**Aus der Klinik für Dermatologie und Venerologie**
**des Universitätsklinikums Freiburg im Breisgau**

# Leben und Werk des Dermatologen Sigwald Bommer (1893-1963)

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung des Medizinischen Doktorgrades
der Medizinischen Fakultät
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau

Vorgelegt 2019
von Deborah Maria Gregersen
geboren in Herdecke

| | |
|---|---|
| Dekan (kommissarisch): | Herr Prof. Dr. N. Südkamp |
| 1. Gutachter: | Herr Prof. Dr. C. M. Schempp |
| 2. Gutachter: | Herr Prof. Dr. R. Huber |
| Jahr der Promotion: | 2019 |



**Abbildung 1: Porträt Prof. Dr. Sigwald Bommer 1956**[1]

Gewidmet meinen Eltern
und allen anderen Heilkundigen

[1] UA Greifswald, Fotosammlung, Album Professorenfotos.

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis ..... II
Tabellenverzeichnis ..... VIII
Abbildungsverzeichnis ..... X
Abkürzungsverzeichnis ..... XI
1. Einleitung ..... 1
2. Ziele der Arbeit ..... 2
3. Material und Methoden ..... 2
3.1 Periodika ..... 3
3.2 Archivalien ..... 5
3.3 Zeitzeugen ..... 5
4. Leben und Werk des Dermatologen Sigwald Bommer (1893-1963) ..... 6
4.1 Die Biografie Sigwald Bommers ..... 6
4.1.1 Biografischer Überblick ..... 6
4.1.2 Ärztlich-wissenschaftlicher Werdegang ..... 15
4.1.2.1 Studienzeit ..... 15
4.1.2.2 Assistenzzeit und Promotion ..... 17
4.1.2.2.1 Exkurs: Die Entwicklung der Dermatologie in Deutschland am Beispiel Gießen ..... 19
4.1.2.3 Habilitation ..... 22
4.1.2.4 Das Zerwürfnis mit Jesionek ..... 23
4.1.2.5 Neubeginn in Berlin ..... 26
4.1.2.6 Das Institut für Ernährungslehre der Universität Berlin ..... 33
4.1.2.7 Nachkriegszeit ..... 37
4.1.2.8 Der Lehrstuhl in Greifswald ..... 41
4.1.2.9 Entwicklung an der Universität Greifswald ..... 51
4.1.2.10 Die Forschungsstelle für medizinische Ernährungslehre ..... 59

4.1.2.11 Wissenschaftlicher Nachwuchs ..... 60
4.1.2.12 Die Akademie der Wissenschaften zu Berlin ..... 64
4.1.2.13 Die Internationale Gesellschaft für Nahrungs- und Vitalstoff-Forschung (IVG) ..... 65
4.1.2.14 Letzte Lebensjahre ..... 66
4.1.3 Weiteres zu Person und Werk Sigwald Bommers ..... 70
4.1.3.1 Volkspädagogisches Ansinnen: Ernährung und Zivilisationskrankheiten ..... 71
4.1.3.1.1 Gemeinschaftsverpflegung ..... 74
4.1.3.1.2 Der Beruf Ernährungsberaterin ..... 75
4.1.3.2 Bommer im Nationalsozialismus ..... 76
4.1.3.3 Bommer persönlich ..... 80
4.2 Wissenschaftliches Werk ..... 83
4.2.1 Frühe Forschung ..... 83
4.2.1.1 Promotion ..... 83
4.2.1.2 Experimentelle Arbeiten ..... 83
4.2.1.3 Licht- und Fluoreszenzforschung ..... 85
4.2.1.4 Fluoreszenz als Habilitationsthema ..... 85
4.2.1.5 Die Lichtbehandlung ..... 86
4.2.1.5.1 Heliotherapie ..... 86
4.2.1.5.2 Lichttherapie mit künstlichen Lichtquellen ..... 88
4.2.1.5.3 Wirkung der Lichttherapie ..... 90
4.2.1.5.4 Anwendung der Lichttherapie ..... 91
4.2.1.5.5 Wärmebehandlung ..... 92
4.2.1.6 Diskussion ..... 93
4.2.2 Über Hauttuberkulose zur Ernährungstherapie ..... 93
4.2.2.1 Lupus vulgaris: die häufigste Form der Hauttuberkulose ..... 93
4.2.2.1.1 Sozialmedizinische Bedeutung des Lupus vulgaris in den 1920er Jahren ..... 93
4.2.2.1.2 Das Krankheitsbild heute ..... 94
4.2.2.1.3 Probleme der Lupus vulgaris-Behandlung laut Bommer ..... 96
4.2.2.2 Die Therapie des Lupus vulgaris vor der SHG-Ernährungstherapie ..... 97
4.2.2.2.1 Biologische Therapie ..... 100
4.2.2.2.1.1 Tuberkulintherapie des Lupus vulgaris ..... 100
4.2.2.2.1.1.1 Exkurs: Der Tuberkulinskandal – auch bei Hauttuberkulose? ..... 100

4.2.2.2.2 Chemotherapie ... 103
4.2.2.2.3 Physikalische Therapie ... 107
4.2.2.2.4 Chirurgische Therapie ... 109
4.2.2.3 Bommers Sicht auf die Lupus vulgaris-Therapie ... 110
4.2.2.4 Diskussion ... 115
4.2.3 Das Schlüsselerlebnis: Ernährungstherapie des Lupus vulgaris ... 116
4.2.3.1 Entwicklung der SHG-Therapie ... 117
4.2.3.2 Ausbreitung der SHG-Therapie in Deutschland ... 122
4.2.3.3 Anwendung der SHG-Therapie in Deutschland ... 123
4.2.3.3.1 Wirkung der SHG-Therapie ... 123
4.2.3.3.2 Anforderungen an die Praxis ... 125
4.2.3.3.3 Resultate ... 125
4.2.3.3.4 Dauer ... 129
4.2.3.3.5 Kosten ... 129
4.2.3.3.6 Ambulante Behandlung ... 130
4.2.3.4 Medikamentöse Ergänzungen ... 131
4.2.3.4.1 Das Salzgemisch Mineralogen ... 131
4.2.3.4.2 Die Kochsalzalternative „Titrosalz“ ... 132
4.2.3.4.3 Phosphorlebertran ... 132
4.2.3.5 Kombination mit Allgemein- und Lokaltherapien ... 134
4.2.3.6 Stellenwert der SHG-Therapie ab 1930 ... 135
4.2.3.7 Paradigmenwechsel: Vitamin D- und Chemotherapie ... 137
4.2.3.8 Diskussion ... 139
4.2.4 Mögliche Wirkmechanismen der SHG-Therapie ... 141
4.2.4.1 Nährstoffe ... 141
4.2.4.1.1 Diskussion ... 144
4.2.4.2 „Inneres Milieu“ – pH-Wert ... 145
4.2.4.2.1 Diskussion ... 146
4.2.4.3 Vitamine und Rohkost ... 146
4.2.4.3.1 Diskussion ... 149
4.2.4.4 Kochsalz ... 151
4.2.4.4.1 Salzwirkung an der Haut ... 151

4.2.4.4.2 Titrosalz ... 153
4.2.4.4.3 Kochsalz bei Bommer ... 153
4.2.4.5 Diskussion ... 154
4.2.5 Die Wirkung der SHG-Therapie nach Bommer ... 155
4.2.5.1 Kapillarmikroskopische Untersuchungen ... 156
4.2.5.2 Das „System der Inneren Atmung“ ... 161
4.2.5.3 Diskussion ... 162
4.2.6 Die Stufentherapie nach Bommer ... 164
4.2.6.1 Stufe I ... 165
4.2.6.2 Stufen II und III ... 166
4.2.6.3 Stufe IV ... 166
4.2.6.4 Diskussion ... 170
4.2.7 Therapieansätze und Therapiephilosophie ... 174
4.2.7.1 Physikalische Therapie ... 175
4.2.7.1.1 Balneotherapie ... 175
4.2.7.2 Diskussion ... 176
4.2.7.3 Medikamentöse Therapie ... 177
4.2.7.3.1 Novocain ... 177
4.2.7.3.2 Doryl ... 179
4.2.7.4 Diskussion ... 180
4.2.7.5 Phytotherapie ... 180
4.2.7.5.1 Plenosol ... 182
4.2.7.6 Diskussion ... 185
4.2.7.7 Homöopathie ... 186
4.2.7.8 Diskussion ... 187
4.2.7.9 Schwefelanwendungen ... 187
4.2.7.10 Diskussion ... 189
4.2.7.11 Von biologischer und Holo-Therapie zur Funktionstherapie ... 191
4.2.7.11.1 Funktionstherapie ... 192
4.2.7.12 Diskussion ... 194
4.2.8 Therapie von Hautkrankheiten nach Bommer ... 194

4.2.8.1 Ekzem-Erkrankungen ... 195
4.2.8.1.1 Akute Dermatitis ... 197
4.2.8.1.2 Chronische Ekzemformen ... 201
4.2.8.1.3 Endogenes Ekzem - Neurodermitis ... 202
4.2.8.1.4 Säuglingsekzem ... 203
4.2.8.1.5 Lichtekzem ... 204
4.2.8.1.6 Seborrhoisches Ekzem ... 206
4.2.8.1.7 Neurodermitis circumscripta ... 206
4.2.8.1.8 Diskussion ... 207
4.2.8.2 Psoriasis vulgaris ... 212
4.2.8.2.1 Diskussion ... 216
4.2.8.3 Akne vulgaris ... 220
4.2.8.3.1 Diskussion ... 223
4.2.8.5 Pyodermien ... 227
4.2.8.5.1 Furunkulose ... 227
4.2.8.5.2 Impetigo contagiosa ... 229
4.2.8.5.3 Diskussion ... 229
4.2.8.6 Rosazea ... 229
4.2.8.6.1 Diskussion ... 231
4.2.8.7 Varikosis und Ulcus cruris ... 233
4.2.8.7.1 Diskussion ... 237
4.2.8.8 Andere Dermatosen ... 238
4.2.8.8.1 Lichen ruber planus ... 238
4.2.8.8.2 Alopecia areata ... 239
4.2.8.8.3 Pruritus ani et vulvae ... 241
4.2.8.8.4 Acrodermatitis chronica atrophicans und Sklerodermie ... 241
4.2.8.8.5 Mykosen ... 242
4.2.8.8.6 Diskussion ... 243
4.3 Die Bibliografie von Sigwald Bommer ... 244
4.3.1 Monographien (z.T. mit Coautoren) ... 244
4.3.2 Veröffentlichungen in Zeitschriften, Jahrbüchern und Sammelwerken ... 244
4.3.3 Nicht aufgefundene Veröffentlichungen ... 257
5. Gesamtdiskussion ... 258

6. Zusammenfassung ..... 260

7. Literatur- und Archivalienverzeichnis ..... 261

7.1 Archivalien ..... 261

7.2 Monographien, Sammelbände, Zeitschriften ..... 262

7.3 Internetquellen ..... 286

8. Publikationen ..... 289

9. Curriculum vitae ..... 290

10. Danksagung ..... 291

11. Anhang ..... 292

11.1 Biographischer Anhang in alphabetischer Reihenfolge ..... 292

11.2 Geschichte der Vitamine ..... 317

11.2.1 Fettlösliche Vitamine ..... 317

11.2.2 Wasserlösliche Vitamine ..... 320

11.3 Geschichte der Tuberkulostatika ..... 324

11.4 Historische Pharmaka und Präparate ..... 325

11.5 Personenverzeichnis ..... 333

11.6 Eidesstattliche Versicherung ..... 336

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Von Bommer erstellte eigene Bibliografien ..... 3
Tabelle 2: Ausgewertete Zeitschriften ..... 4
Tabelle 3: Archive mit Aktenauswertung vor Ort ..... 5
Tabelle 4: Chronologie Bommer im 1. Weltkrieg ..... 15
Tabelle 5: Lebenslauf Albert Jesionek (1870-1935) ..... 18
Tabelle 6: Die Ernährungsberaterin ..... 76
Tabelle 7: Bommers Publikationen im Nationalsozialismus ..... 79
Tabelle 8: Auszüge aus Bommers Reisetätigkeit ..... 81
Tabelle 9: An der Gießener Lupusheilstätte eingesetzte Kohlenbogenlampen ..... 89
Tabelle 10: An der Gießener Lupusheilstätte eingesetzte Quecksilberdampflampen ..... 89
Tabelle 11: Elektromagnetisches Spektrum und dessen biologische Wirkung ..... 91
Tabelle 12: Lampen der Wärmebehandlung (Auszug) ..... 93
Tabelle 13: Zahlenmäßige Erfassung von Lupus vulgaris-Fällen in Deutschland 1908-1931 ..... 94
Tabelle 14: Ausbreitungsdynamik der SHG-Diättherapie ..... 123
Tabelle 15: Resultate nach 2-jähriger Erfahrung mit der SHG-Ernährung ..... 127
Tabelle 16: Dauer der SHG-Behandlung bis zur Entlassung in abgeheiltem Zustand ..... 129
Tabelle 17: Inhaltsangaben Mineralogen ..... 131
Tabelle 18: Vitamin D-Gehalt und -Gesamtdosis: 45 g Lebertran/d und Behandlungsdauer im Ø ..... 133
Tabelle 19: Vergleich zwischen dem Vitamin D-Gehalt der SHG- und der Charpy-Therapie ..... 138
Tabelle 20: Brennwertangaben 1885 und 2017 ..... 142
Tabelle 21: Verhältnisunterschiede zwischen den Nährstoffen nach v. Voit und der SHG-Therapie 142
Tabelle 22: Anteile der Brennwerte von Normalkost und SHG-Kost ..... 142
Tabelle 23: Gegenüberstellung von Merkmalen der SHG-Therapie, Bommers Stufe IV und der DGE ..... 171
Tabelle 24: Vergleich Bommers „gesunde Dauerkost“ – Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE ..... 174
Tabelle 25: Bewegungstherapie bei Bommer ..... 175
Tabelle 26: Einsatz von Schwitzbädern/Sauna bei Bommer ..... 175
Tabelle 27: Massagetherapie bei Bommer ..... 175
Tabelle 28: Balneotherapie bei Bommer ..... 176
Tabelle 29: Therapeutische Tee-Anwendungen bei Bommer ..... 181
Tabelle 30: Phytotherapeutische Interna bei Bommer ..... 181
Tabelle 31: Phytotherapeutika zur Injektionstherapie bei Bommer ..... 181
Tabelle 32: Phytotherapeutische Externa bei Bommer ..... 181
Tabelle 33: Plenosol-Konzentrationen und -Indikationen ..... 182
Tabelle 34: Plenosoltherapie der Psoriasis nach Bommer ..... 183

Tabelle 35: Plenosoltherapie des Ekzems nach Bommer ..... 183
Tabelle 36: Plenosoltherapie des Säuglingsekzems nach Bommer ..... 184
Tabelle 37: Homöopathika bei Bommer ..... 186
Tabelle 38: Ergebnisse von Schwefelwirkungen durch unterschiedliche Applikationen ..... 187
Tabelle 39: Balneotherapie mit Schwefel bei Bommer ..... 189
Tabelle 40: Homöopathische Schwefelanwendung bei Bommer ..... 189
Tabelle 41: Topische Schwefelanwendung bei Bommer ..... 189
Tabelle 42: Entwicklungsschritte der naturwissenschaftlichen Medizin ..... 193
Tabelle 43: „Allgemeine Regeln“ der „Holomedizin“ ..... 194
Tabelle 44: Gegenüberstellung der Behandlungsprinzipien Kneipps und Bommers ..... 194
Tabelle 45: Geeignete Teesorten zur Unterstützung der Ekzemtherapie nach Bommer ..... 198
Tabelle 46: Übersicht topische Therapie bei akutem Ekzem nach Bommer ..... 200
Tabelle 47: Plenosoltherapie des Säuglingsekzems nach Bommer ..... 204
Tabelle 48: Probiotika und Verdauungsenzyme zur Therapie des Lichtekzems nach Bommer ..... 205
Tabelle 49: Tees in der Therapie des akuten Ekzems nach Bommer ..... 209
Tabelle 50: Übersicht Ekzemtherapie Bommer und die Basistherapie nach heutigen Leitlinien ..... 210
Tabelle 51: Übersicht Ekzemtherapie Bommer und die Zusatztherapie nach heutigen Leitlinien ..... 211
Tabelle 52: Vergleich der Psoriasistherapie zwischen Bommer und heutiger Zeit ..... 216
Tabelle 53: Vergleich Psoriasistherapie zwischen Bommer und heutiger Zeit ..... 217
Tabelle 54: Homöopathika in der Aknetherapie bei Bommer ..... 221
Tabelle 55: Aknefördernde Effekte „westlicher Ernährung“ ..... 224
Tabelle 56: Ernährungsempfehlungen bei Akne vulgaris ..... 224
Tabelle 57: Unterschiede der Ernährungsempfehlungen bei Akne vulgaris ..... 225
Tabelle 58: Gesicherte Effekte von Echinacea topisch ..... 229
Tabelle 59: Gegenüberstellung Rosazeatherapie ..... 232
Tabelle 60: Physikalische Therapie des Ulcus cruris ..... 235
Tabelle 61: Umschläge bei nässender Stauungsdermatitis ..... 235
Tabelle 62: Phytotherapeutika zur Kreislaufunterstützung bei Ulcus cruris ..... 236
Tabelle 63: Übereinstimmende Wirkungen des Aderlasses laut Bommer und Michalsen ..... 237
Tabelle 64: Wirkung der Phytotherapeutika zur Kreislaufunterstützung bei Ulcus cruris ..... 238
Tabelle 65: Verlaufsformen der Alopecia areata unter Plenosoltherapie nach Bommer ..... 241
Tabelle 66: Liste der Bibliografien Bommers inklusive nicht aufgefundener Publikationen ..... 257

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Portrait Prof. Dr. Sigwald Bommer 1956 ..... I
Abbildung 2: S. Bommer – Gymnasiast ..... 6
Abbildung 3: S. Bommer – Corpsstudent ..... 7
Abbildung 4: Hochzeitsbild Hilde und Sigwald Bommer ..... 12
Abbildung 5: „Die Eltern am Meer“ ..... 13
Abbildung 6: Sigwald, Fritz und Reinhard Bommer ..... 14
Abbildung 7: Kriegsranglisten-Auszug Sigwald Bommer ..... 16
Abbildung 8: Abschrift Approbationsurkunde S. Bommer ..... 17
Abbildung 9: Berufungsurkunde S. Bommer ..... 43
Abbildung 10: Gemüsegarten der Hautklinik mit Frühbeeten ..... 44
Abbildung 11: Brief von S. Bommer an den Dekan (Spektabilität) ..... 46
Abbildung 12: Notiz zur Antrittsvorlesung ..... 47
Abbildung 13: Prof. Bommer als Dekan ..... 50
Abbildung 14: Festumzug 500-Jahrfeier 1956, vorn als Dekan Prof. Bommer vor dem Zirkuszelt ..... 57
Abbildung 15: Festumzug 500-Jahrfeier 1956, vorn als Dekan Prof. Bommer ..... 58
Abbildung 16: Rektoratsübergabe 1959, Bommer 2. von rechts ..... 66
Abbildung 17: Traueranzeige S. Bommer ..... 69
Abbildung 18: In Stubbenfelde (Usedom), Hilde und Sigwald Bommer ..... 80
Abbildung 19: Sigwald Bommer ..... 82
Abbildung 20: Ergebnisse der Neutralsalzreaktionen nach Bommer ..... 84
Abbildung 21: Moulage – „Lupus vulgaris im Beginn“ ..... 97
Abbildung 22: Therapie der Lupus-Erkrankungen 1916 und 1931 ..... 99
Abbildung 23: Moulage – „Lupus vulgaris“ ..... 106
Abbildung 24: Moulage – „Lupus vulgaris. Endstadium“ ..... 113
Abbildung 25: Diätschema nach Herrmannsdorfer ..... 120
Abbildung 26: Unterschiede zwichen der Gerson- und der Herrmannsdorfer-Diät ..... 121
Abbildung 27: „Hypertrophischer, stark wuchernder Lupus vulgaris, Nach mehrmonatiger Behandlung“ ..... 128
Abbildung 28: „Planer Lupus vulgaris, Nach 8 Monaten“ ..... 128
Abbildung 29: „Ulzerierter Lupus vulgaris am l. Unterarm, Nach 10 ½ Monaten Diätbehandlung“ . 128
Abbildung 30: „Ulzerierter Lupus vulgaris, Nach 6 ½ Monaten, Dieselbe Patientin von vorn“ ..... 129
Abbildung 31: Werbung für Vigantol 1930 ..... 139
Abbildung 32: Kapillarphotogramme vor und nach 6-monatiger Diätbehandlung ..... 160
Abbildung 33: Plenosol ..... 182
Abbildung 34: Werbung für Crataegutt 1963[14411] ..... 236

# Abkürzungsverzeichnis

| | |
|---|---|
| A | Österreich |
| Abb. | Abbildung |
| ADV | Alldeutscher Verband |
| AdW | Akademie der Wissenschaften |
| Abt. | Abteilung |
| AL | Akademieleitung |
| AMP | antimikrobielles Peptid |
| a.o. | außerordentlich |
| Aufl. | Auflage |
| Ausg. | Ausgabe |
| AWMF | Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften |
| BArch | Bundesarchiv |
| Bd. | Band |
| BfArM | Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte |
| Bl. | Blatt |
| BSG | Blutsenkungsgeschwindigkeit |
| CH | Schweiz |
| Char.Dir. | Charité Direktion |
| D | Deutschland |
| DAF | Die Deutsche Arbeitsfront |
| DAW | Deutsche Akademie der Wissenschaften |
| DDG | Deutsche Dermatologische Gesellschaft |
| DDR | Deutsche Demokratische Republik |
| DFG | Deutsche Forschungsgemeinschaft |
| DHA | Docosahexaensäure |
| DHU | Deutsche Homöopathie-Union |
| DIB | Direktorat für Internationale Beziehungen |
| EMAU | Ernst-Moritz-Arndt-Universität |
| EPA | Eicosapentaensäure |
| FDJ | Freie Deutsche Jugend |
| FMN | Flavonmononukleotid |
| GAG | Glykosaminoglykan |
| GDNÄ | Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte |
| geb. | geboren/geborene |
| GI | Glykämischer Index |
| GLA | Generallandesarchiv |
| hCAP | human cathelicidin antimicrobial protein |
| HED | Haut-Einheits-Dosis |
| HUB | Humboldt-Universität zu Berlin |
| IE | Internationale Einheit |
| IGF1 | insulin-like-growth-factor1 |
| INH | Isonicotinsäurehydrazid, kurz Isoniazid |
| IVG | Internationale Gesellschaft für Nahrungs- und Vitalstoff-Forschung |
| k.A. | keine Angabe |
| Kl | Klassen |
| KVP | Kasernierte Volkspolizei |
| LABW | Landesarchiv-Baden-Württemberg |
| LHA | Landeshauptarchiv |
| Med.Fak. | Medizinische Fakultät |
| Mk. | Mark, gemeint Reichsmark |
| MMS | Militärmedizinische Sektion |
| mTORC1 | mammalian target-of-rapamycin-complex-1 |
| MTX | Methotrexat |
| n | Anzahl |
| NATO | North Atlantic Treaty Organization |
| n.b.a.o. | nichtbeamtet außerordentlich |
| NKE | Nekroseeinheit |
| NSBO | Nationalsozialistische Betriebszellenorganisation |
| NSDÄB | Nationalsozialistischer Deutscher Ärztebund |
| NSDAP | Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei |
| NSHAGO | NS-Handels- und Gewerbeorganisation |
| NSKK | Nationalsozialistisches Kraftfahrkorps |
| OT | Ortsteil |
| P. | Pengö (ungarische Währung 1927-1946) |
| P | Protokolle |
| PA | Personalakte |
| PABA | p-Aminobenzoesäure |

| | |
|---|---|
| PAI | physical activity index |
| PAS | para-Aminosalicylsäure |
| PCI | perkutane Coronarintervention |
| PCOS | Polyzystisches Ovarialsyndrom |
| PKU | Phenylketonurie |
| PrA | Präsidialakte |
| Phil.Math.-Nat.Fak. | Philosophisch/Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät |
| PUVA | Psoralen plus UV-A-Licht |
| (r) | Röntgen-Einheit |
| RAGVE | Reichsarbeitsgemeinschaft für Volksernährung |
| RGG | Reichs-Rundfunk-Gesellschaft mbH |
| RKI | Robert-Koch-Institut |
| RM | Reichsmark |
| RVBA | Reichsvollkornbrotausschuss |
| RVK | Rudolf-Virchow-Krankenhaus |
| SED | Sozialistische Einheitspartei Deutschlands |
| SBZ | sowjetisch besetzte Zone |
| SHBG | sexual hormone-binding globulin |
| SHF | Staatssekretariat für Hoch- und Fachschulwesen |
| SHG | Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Gerson |
| Sig. | Signatur |
| SMW | Schweizerische Medizinische Wochenschrift |
| SREBP1 | sterole response element binding protein |
| t | Zeit |
| Tab. | Tabelle |
| wahrsch. | wahrscheinlich |
| UA | Universitätsarchiv |
| UdSSR | Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken |
| UK | Universitätsklinik |
| unbek. | unbekannt |
| UPL | Universitätsparteileitung |
| UV-Licht | Ultraviolettes Licht |
| u.v.m. | und viele(s) mehr |
| WHO | World Health Organization |
| WR | Wissenschaftlicher Rat |
| WVG | Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft |
| ZUV | Zentrale Universitätsverwaltung |
| γ | gamma/millionstel Gramm (veraltete Vitamin-Einheit) |
| ƛ | lambda/Wellenlänge |
| ω | omega |

# 1. Einleitung

Infektionserkrankungen der Haut und Geschlechtsorgane sind – überblickt man die letzten 100 Jahre – einer kausalen Therapie zugänglich geworden und stellen somit üblicherweise kein Problem mehr dar. Für die nicht infektiösen, v.a. chronisch-entzündlichen Dermatosen wie Akne vulgaris, Psoriasis vulgaris und Rosazea gilt dies nicht. Hier stehen bisher nur symptomatische Behandlungsoptionen zur Verfügung, sodass sich die Frage nach erweiterten Therapiemöglichkeiten stellt. Die Anerkennung von Bezügen zu Stoffwechselerkrankungen und ein daraus folgender multimodaler Therapieansatz erleben derzeit eine Renaissance: Bei der Psoriasis haben assoziierte Stoffwechselpathologien und entsprechende Therapiekonzepte ihren Weg in die Lehrbücher gefunden. Nahrungsfaktoren sind als Trigger für die Rosazeaschübe anerkannt. Für die Akne verbreitet sich aktuell das Verständnis über Ernährungs- und Stoffwechseleinfluss der Erkrankung in der Fachpresse. Die zunehmende Akzeptanz spiegelt sich in der neuesten Auflage des Lehrbuchs „Braun-Falco's Dermatologie, Venerologie und Allergologie" wider.[2]

Dass eine solche Anschauung selbst in universitären Kreisen keinesfalls neu ist, zeigt das Beispiel Sigwald Bommers (1893-1963). Dieser heute weitgehend vergessene Dermatologe, der 1950 zum Ordinarius für Dermatologie und Venerologie an die Universität Greifswald berufen wurde, machte sich die Beschäftigung mit Ernährungstherapie und zivilisatorischen Einflussfaktoren für die Krankheitsentstehung zur Lebensaufgabe. Bei den Hauterkrankungen fällt nicht nur sein ernährungstherapeutischer, sondern insgesamt multimodaler Therapieansatz auf, der auf eine grundlegende Beeinflussung des Stoffwechsels – nicht nur der Haut, sondern des Gesamtorganismus – abzielte.

Bommers Biografie ist bisher nicht ausführlich beschrieben worden. Einzelne Darstellungen beschränken sich auf Umrisse seiner Laufbahn in Jubiläumsbeiträgen,[3] Nachrufen[4] in der Fachpresse und in geschichtlichen Übersichtsarbeiten.[5] Die letzte Veröffentlichung zu Bommer stammt aus der Dissertation von Edmund Semler über Rohkost aus dem Jahre 2006. Bommers Biografie wurde im Groben wiedergegeben und seine Ernährungsarbeiten behandelt, sein nicht ganz geradliniger Lebensweg blieb allerdings im Dunkeln.[6]

Die vorliegende Dissertation stellt eine umfangreiche Darstellung von Sigwald Bommers Lebensweg dar, mit besonderer Aufmerksamkeit auf seinen wissenschaftlichen Werdegang, seine Publikationen

[2] Vgl. Melnik B., Jansen T. (2018) S. 1197-1198, 1219 und Mrowietz U., Prinz J.C. (2018) S. 632.
[3] Vgl. Langhof H. (1963) S. 617-618, Schweigart H. A. (1963) S. 127, Warning H. (1963) S. 173, und Wolfram G. (1958) S. 649-650.
[4] Vgl. Grüneberg T. (1963) S. 528, Knapp A. (1964) S. 105-106, Ohne Autor (1963a) S. 174, (1963b) S. 20, (1963c) S. 20-22 und Wolfram G. (1964) 1-5.
[5] Vgl. Harnack K. (2000) S. 92, Melzer J. (2003) S. 283, Rauhut K. (1982) S. 102-104 und Werner P. (1998) S. 17-18.
[6] Vgl. Semler E. (2006) S. 95-97.

und den aus heutiger Sicht modern anmutenden Therapieansätzen. Für die Vielzahl chronisch-rezidivierender Dermatosen, die bis heute selten „endgültig“ behandelbar sind, könnten sich rationale Behandlungsmaßnahmen ergeben, die im Einzelnen zu prüfen sind.

# 2. Ziele der Arbeit

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Biografie des weitgehend in Vergessen geratenen Dermatologen Sigwald Bommer darzustellen und sein wissenschaftliches Werk zu analysieren. Folgende Aspekte wurden besonders berücksichtigt:

- Sigwald Bommers wissenschaftliche Laufbahn im zeitgeschichtlichen Kontext
- Die Behandlung der Hauttuberkulose mit der Ernährungstherapie nach Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Gerson (SHG) als therapeutisches Schlüsselerlebnis von Bommer
- Die nachfolgende Entwicklung von Bommers Ernährungstherapie
- Bommers Gesamttherapie in Bezug auf Arzneimittel, klassische Naturheilverfahren und Lebensstiländerung
- Die Behandlung einzelner Dermatosen nach Bommer in Bezug zu den Konzepten der aktuellen Dermatologie

# 3. Material und Methoden

Den Ausgangspunkt der Untersuchung bildeten dermatohistorische und allgemein medizinhistorische Übersichtswerke, wo vergleichsweise wenig über Bommer zu lesen ist.[7]

Um die umfassende Analyse von Bommers wissenschaftlichem Werk zu bewerkstelligen, war zunächst eine möglichst vollständige Bibliografie zu erstellen. Als Basis dafür dienten sechs von Bommer selbst verfasste Publikationslisten (siehe Tab. 1), die nicht vollständig miteinander übereinstimmen. Weitere Literaturangaben Bommers ergänzten die Recherche zur Vervollständigung der Bibliografie, die 243 Publikationen zählt. Darin sind auch Veröffentlichungen in nicht wissenschaftlichen Journalen sowie als nicht wissenschaftlich deklarierte Artikel und Bommers Monographien enthalten. Die eigens erstellte Bibliografie diente im Folgenden als Grundlage für die Werkanalyse.

Einen Großteil der benötigten Literatur und Zeitschriften wurde in der Deutschen Bücherei zu Leipzig bezogen.

[7] Vgl. Bleker J., Ernst A.-S. (1997) Hess V. (2010), Fischer W., Herzberg J. (1988), Hierholzer K., Hubenstorf M., Walther et al. (1993), Harnack K. (2000), Löser C., Plewig G. (2008), Reiter C. (1993), Rotschuh K.E. (1953), Schagen U., Schleichermacher S. (2008) und (2010) Scholz A. (1999), Scholz A. et al. (2009), und Tenorth H.E., VomBruch R. (2012).

| Wahrscheinliches Jahr der Erstellung/Titel | | Anzahl gelisteter Publikationen |
|---|---|---|
| 1927/28 | Verzeichnis meiner bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten.[8] | 15 |
| 1935 | Verzeichnis der bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten.[9] | 64 |
| 1937 | Verzeichnis der bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten von Dozent Dr. med. S. Bommer.[10] | 72 |
| 1937/38 | Verzeichnis der bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten.[11] | 61 |
| 1950 | Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten. Von Prof. Dr. med. S. Bommer.[12] | 103 |
| 1957 | Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten von Professor Dr. Sigwald Bommer (in der Zeit vom 1.1.54-31.12.56).[13] | 22 (Publikationen nur von 1954-1956) |
| 1958 | Wissenschaftliche Arbeiten.[14] | 135 |

**Tabelle 1: Von Bommer erstellte eigene Bibliografien**

## 3.1 Periodika

Über den Umfang und die jeweilige Thematik der systematisch ausgewerteten Zeitschriften gibt Tabelle 2 einen Überblick. Darüber hinaus wurden weitere Zeitschriften und Artikel als Hintergrundliteratur mit einbezogen. Diese sind im Literaturverzeichnis aufgeführt.

[8] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.
[9] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 25-29 und Band 3 ohne Angabe.
[10] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 14-17.
[11] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 5-10.
[12] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 4-9.
[13] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3.
[14] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.

| Zeitschrift | Jahrgänge | Ausgewertete Thematik |
|---|---|---|
| Archiv für Dermatologie und Syphilis/Archiv für klinische und experimentelle Dermatologie | 1950-1963 | Bibliografie, Dermatosen |
| Ärztliche Forschung | 1947-1953 | Bibliografie |
| Ärztliche Praxis | 1949-1963 | Therapie von Dermatosen |
| Arzt und Patient/Die Heilkunst | 1948-1963 | Bibliografie, Ernährung, Therapie von Dermatosen |
| Berliner Tageblatt | 1930-1936 | Bibliografie |
| Das Deutsche Gesundheitswesen | 1946-1965 | Bibliografie, Therapie von Dermatosen, Ernährungstherapie, Zivilisationskrankheiten |
| Dermatologische Monatsschrift/Zeitschrift für Dermatologie und deren Grenzgebiete/Zeitschrift für Dermatologie/Aktuelle Dermatologie | 1985-2002 | Biografische Hintergründe, Therapie von Dermatosen |
| Dermatologische Wochenschrift | 1926-1965 | Bibliografie, Ernährungstherapie, Therapie von Dermatosen, Tuberkulose, Pathogenese, Jubiläumsbeiträge, Nachruf |
| Dermatologische Zeitschrift | 1923-1938 | Bibliografie, Ernährung, Therapie von Dermatosen, |
| Der Hautarzt | 1950-1963 | Bibliografie, Dermatosen, Pathogenese |
| Der Türmer | 1941-1943 | Bibliografie, Lebensphilosophie |
| Der Wendepunkt im Leben und im Leiden | 1930-1939 | Ernährungstherapie, Verpflegung, Lebensphilosophie |
| Deutsche Medizinische Wochenschrift | 1890-1891<br>1925-1963 | Tuberkulin<br>Bibliografie, Ernährung, Therapie von Dermatosen |
| Deutsche Sportlehrerzeitung | 1937-1939 | Bibliografie, Ernährungstherapie |
| Deutsches Zentral-Komitee zur Bekämpfung der Tuberkulose/Reichs-Tuberkulose-Ausschuss/ Tuberkulose-Jahrbuch | 1918-1965 | Lupus vulgaris und dessen Behandlung |
| Diaita | 1955-1962 | Bibliografie, Ernährungstherapie von Dermatosen, Nachruf |
| Die Landware | 1933-1939 | Bibliografie, Vollkornbrot, Ernährung |
| Die Medizinische Welt/Die Medizinische | 1929-1960 | Bibliografie, Ernährung, Pathogenese, Tuberkulose, Therapie von Dermatosen |
| Die Therapiewoche | 1950-1956 | Bibliografie, Pathogenese, Therapie von Dermatosen |
| Ernährungsumschau | 1954-1959 | Bibliografie, Ernährungstherapie |
| Ernährungsforschung | 1956-1965 | Bibliografie, Arbeitsberichte der Abteilung, Klinische Physiologie der Ernährung, Nachruf |
| Fortschritte der Therapie | 1930-1944 | Bibliografie, Therapie von Dermatosen |
| Gießener Anzeiger | 1927-1930 | Bibliografie, Vollkornbrot, Ernährung |
| Hippokrates | 1933-1950 | Bibliografie, Ernährungstherapie, |
| Jahrbuch der Deutschen Lebensreform | 1938-1941 | Bibliografie, Ernährung |
| Journal für medizinische Kosmetik/ Medizinische Kosmetik/Ästhetische Medizin | 1953-1963 | Bibliografie, Ernährungstherapie, Therapie von Dermatosen |
| Klinische Wochenschrift | 1924-1935 | Bibliografie, Lichttherapie, Fluoreszenz, Physiologie, Ernährung |
| Leib und Leben | 1934-1943 | Bibliografie, Lebensphilosophie, Ernährung |
| Medizinische Klinik | 1930-1944 | Bibliografie |
| Mitteilungsblatt des Zentralverbandes der Ärzte für Naturheilverfahren/Physikalisch-diätetische Therapie, Naturheilverfahren/Physikalisch-diätetische Therapie in Klinik und Praxis | 1960-1965 | Bibliografie, Biografie, Jubiläumsbeitrag, Nachruf |
| Münchner Medizinische Wochenschrift | 1925-1963 | Bibliografie, Ernährungstherapie, Therapie von Dermatosen, Tuberkulose, Pathogenese, |
| Naturärztliche Rundschau | 1933-1943 | Bibliografie, Hintergrund |
| Schweizerische Medizinische Wochenschrift | 1930-1941 | Hormon- und Vitaminforschung |
| Strahlentherapie | 1925-1935 | Bibliografie, Licht- und Röntgentherapie von Dermatosen |
| Therapie der Gegenwart | 1935-1960 | Bibliografie, Therapie von Dermatosen |
| Vitalstoffe/Vitalstoffe, Zivilisationskrankheiten | 1956-1965 | Bibliografie, Ernährung und Ernährungstherapie von Dermatosen, Nachruf |
| Zeitschrift der Reichsfachschaft Deutscher Schwestern und Pflegerinnen | 1933-1935 | Bibliografie |
| Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen | 1934-1937 | Geschichtlicher Hintergrund |
| Zeitschrift für Gemeinschaftsverpflegung/ Gemeinschaftsverpflegung und Kochwissenschaften/Gemeinschaftsverpflegung | 1941-1943 | Bibliografie, Ernährung, Verpflegung, Ausbildung Diätassistenz |
| Zeitschrift für Volksernährung und Diätkost | 1931-1933 | Bibliografie, Ernährungstherapie |
| Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten | 1930-1950 | Bibliografie, Pathogenese und Therapie von Dermatosen |
| Ziel und Weg | 1933-1939 | Bibliografie, Ernährung |

**Tabelle 2: Ausgewertete Zeitschriften**

## 3.2 Archivalien

Aus der Übersichtsliteratur und Bommers Artikeln ergaben sich drei große Schaffensorte Bommers: Gießen, Berlin und Greifswald. An allen drei Orten erfolgten umfangreiche Archivrecherchen. Weitere aussichtsreich erscheinende Fährten wurden verfolgt und ggf. durch Archivbesuche ergänzt. Die Tabelle 3 gibt über die besuchten Archive sowie über die jeweils recherchierte Thematik Auskunft:

| **Archiv und Stadt** | **Ausgewertete Thematik** |
|---|---|
| Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) zu Berlin | Mitgliedschaft in der Akademie der Wissenschaften (AdW) und Tätigkeit am Ernährungsinstitut Potsdam-Rehbrücke |
| Bundesarchiv (BArch) Berlin | Entwicklungen an den Universitäten Berlin (1931-1950) und Greifswald (1950-1964), Rolle im Zweiten Weltkrieg, Berufungsvorgänge zur NS- und DDR-Zeit 1934-1950, Hintergründe zur Militärmedizinischen Sektion (MMS) der Universität Greifswald |
| Generallandesarchiv Karlsruhe (GLA) des Landesarchivs Baden-Württemberg (LABW) | Militäreinsatz im Ersten Weltkrieg |
| Landeshauptarchiv(LHA) Schwerin | Berufung zum Ordinarius für Dermatologie der Universität Greifswald |
| Universitätsarchiv Frankfurt am Main | Studienzeit, Einsatz im Ersten Weltkrieg |
| Universitätsarchiv Gießen | Studienzeit, Mitgliedschaft im Corps Teutonia, Assistenzzeit, Habilitation, Beziehung zu Albert Jesionek |
| Universitätsarchiv Greifswald | Berufung, Entwicklungen an der Universität Greifswald, Forschungsstelle für medizinische Ernährungslehre, Hintergründe zur Militärmedizinischen Sektion, Bommers Familiensituation |
| Universitätsarchiv Heidelberg | Studienzeit, Einsatz im Ersten Weltkrieg, Assistenzzeit |
| Universitätsarchiv der Humboldt-Universität Berlin (HUB) | Assistenzzeit, Berufung, Entwicklung an der Universität Berlin, Institut für Ernährungslehre, Rolle im Zweiten Weltkrieg |

**Tabelle 3: Archive mit Aktenauswertung vor Ort**

## 3.3 Zeitzeugen

Als Zeitzeugen standen Bommers ältester noch lebender Sohn und eine Dermatologin im Ruhestand, die zu Beginn der 1950er Jahre Assistentin bei Bommer gewesen war, zur Verfügung. Mit Gesprächen, Telefonaten und schriftlichen Mitteilungen ergänzten sie vor allem das persönliche Bild von Bommer. Ihre Aussagen sind soweit möglich anhand vorhandener Literatur oder Archivalien verifiziert worden – sie dienten in der Mehrzahl also als Anregung und Hinweis. Für die von Zeitzeugen stammenden Zitate wurde die Autorisierung zur Veröffentlichung eingeholt.

# 4. Leben und Werk des Dermatologen Sigwald Bommer (1893-1963)

## 4.1 Die Biografie Sigwald Bommers

### 4.1.1 Biografischer Überblick

Sigwald Otto Theodor Bommer kam als Hausgeburt am 23. Juni 1893 um 10 Uhr als erster Sohn des Kaufmanns Richard Otto Bommer (1857-1920) und seiner Frau Cölestine Marie Helene, geborene Graupner (1871-1945), in Dresden zur Welt.[15] Seinen zweiten Vornamen erhielt Sigwald Bommer sehr wahrscheinlich nach seinem Vater und Großvater väterlicherseits, dem Kaufmann Friedrich Otto Bommer (1827-1862).[16] Nach ihrem ersten Sohn bekam das evangelisch-lutherische Ehepaar noch drei weitere Kinder, Friedrich (Rufname Fritz, 1894-1972), Gertrud (1897-1967) und Reinhard Bommer (1901-1975).[17] Seine Schulbildung erhielt Sigwald Bommer ab 1898 bis 1903 auf der Privatschule Thünser in Dresden-Blasewitz, bis er auf das Königliche Gymnasium zu Dresden-Neustadt wechselte. Ab 1904 besuchte er das humanistische Karl-Friedrich-Gymnasium zu Mannheim.[18] Der Umzug der Familie Bommer brachte sie räumlich in die Nähe der Stadt Ludwigshafen, wo der Vater Richard Bommer bei der dort ansässigen pharmazeutischen Fabrik Knoll & Co. tätig war.[19] Sein Reifezeugnis erhielt Sigwald Bommer 1911 auf dem zuletzt besuchten Gymnasium.[20] Obwohl er „anfänglich Geschichte, später Chemie studieren wollte“,[22]begann er ab dem Wintersemester 1911 in Gießen mit Medizin. Im Oktober desselben Jahres trat er dort der schlagenden, nationalistischen Studentenverbindung Corps Teutonia[23] bei, der er später als „alter Herr“ angehörte.[24]



**Abbildung 2: S. Bommer – Gymnasiast[21]**

[15] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 10 und 13.

[16] Die Familie Bommer steht mit der Künstlerfamilie Friedrich in Verbindung, deren wahrscheinlich berühmtester Künstler Caspar David Friedrich (1774-1840) war. Dieser heiratete eine Bommer, Sigwald Bommers Ur-urtante Christiane Caroline Bommer (1793-1847). Vgl. Lißke D. (2014) Stammbaum im Klappentext und freundliche Mitteilung von Ulrich-Axel Bommer.

[17] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 1 und LHA Schwerin 6.11-21/2521 und freundliche Mitteilung von Ulrich-Axel Bommer.

[18] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 10.

[19] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.

[20] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 6 und 7.

[21] Privatbesitz Familie Bommer, freundliche Überlassung durch Ulrich-Axel Bommer.

[22] Vgl. ohne Autor (1963b) S. 20. Der hier zitierte Artikel „Zum Gedenken Siegwald [sic!] Bommer 1893-1963“ befindet sich in der 6. Ausgabe der Zeitschrift Diaita von 1963. Eine kurze Einleitung als Nachruf ohne Autor deutet auf einen von Bommer selbst geschriebenen Lebenslauf hin, der als Zitat abgedruckt ist. Deshalb gehe ich davon aus, dass Bommer diesen Lebenslauf selbst verfasst und der Redaktion überlassen hat.

[23] **Corps Teutonia Gießen**: aus der Starkenburgia 1839 hervorgegangene schlagende Studentenverbindung mit Wahlspruch: „In virtute honos!“(frei übersetzt: Ehre durch Tugend), Burschenfarben Grün-Rot-Gold, Mützenfarbe Grün, 1914 definierte Corpsziele: „bei ehrenhafter Ausbildung des Charakters mit körperlicher Rüstigkeit und Betätigung von Waffengewandtheit und Unterordnung des einzelnen für das Ganze die Pflege treuer Freundschaft, die Erwerbung tüchtiger Allgemein- und Spezialbildung, um späterhin dem Vaterlande nützlich zu sein und den Freundschaftsbund der Universitätsjahre auch in den ferneren Zeiten zu erhalten!“. Diese darin angedeutete Nationalverbundenheit kam zu Kriegsbeginn im August 1914 zum Ausdruck, als das

Am 23. März 1915 bestand er die ärztliche Vorprüfung. Nach sieben Semestern Studium der Medizin in Gießen, darunter ein klinisches, immatrikulierte er sich für das folgende Sommersemester in Frankfurt am Main. Ab dem Wintersemester 1915/16 wurde er bis zum Wintersemester 1918/19 für den Heeresdienst beurlaubt.[25] Zehn Tage nach Kriegsbeginn trat er im August 1914 freiwillig ins Militär ein. Nach Ausbildung in Lazaretten und einem Ersatz-Regiment bekleidete er verschiedene militärärztliche Dienstgrade bis zum Feldhilfsarzt. Für seinen Einsatz im Stellungskrieg im Elsass bekam er 1917 das Ehrenkreuz II. Klasse verliehen.[26] Zu Kriegsende war er in Frankfurt eingeschrieben. Noch während dieses letzten Wintersemesters Ende 1918 wechselte er für zwei Semester an die Universität Heidelberg. Dort erhielt er im August 1919 sein Abgangszeugnis.[27] Im Wintersemester 1918/19 studierte nicht nur Sigwald Bommer in Heidelberg, sondern auch sein Bruder Fritz im Fach Rechts- und Kameralwissenschaften (jur. et cam.)[29] und seine Schwester Gertrud im Fach Philosophie. Zu der Zeit waren alle drei wohnhaft bei ihren Eltern in Mannheim.[30] Die ärztliche Prüfung legte Sigwald Bommer mit der Note ‚sehr gut' ab. Aufgrund der Gleichstellung des Kriegsdienstes mit dem praktischen Jahr wurde er am darauffolgenden Tag, dem 29. November 1919, approbiert.[31] Nach seiner Volontärassistenzzeit in Mannheim ging er an das Heidelberger Krebsforschungsinstitut Samariterhaus, das unter der Leitung Richard Werners (1875-1945) stand.[32] Dort wurde Bommer 1921 mit dem Thema „Die bisherigen Ergebnisse der experimentellen ätiologischen Geschwulstforschung" promoviert.[33] Schon während des Studiums, im September 1914, heiratete er seine erste Frau Rose,



**Abbildung 3: S. Bommer – Corpsstudent[28]**

gesamte aktive Corps sich geschlossen in Frankfurt a.M. beim Militär meldete. In den frühen 1930er Jahren verminderte sich die Zahl der aktiven Mitglieder. Die gemeinschaftlichen Corpsaktivitäten verloren an Stellenwert neben der von dem Nationalsozialistischen Studentenbund eingeforderten weltanschaulichen Lehre. Der „verfaßungsmäßig festgelegten völkischen Gesinnung des Corps" nach traten alle aktiven und inaktiven Mitglieder durch einen Beschluss verpflichtend im Frühjahr 1933 in die SA ein. Trotz weitreichender freundschaftlicher Verbindungen zwischen den Corpsmitgliedern und corpsfreien SA-Mitgliedern desselben Sturmes wurde das Corps 1935 augelöst. Dies geschah nach einem Erlass der NSDAP, der Parteimitgliedern die Mitgliedschaft in anderen Verbindungen und Vereinen untersagte. Vgl. Friedländer H. (1999) S. 320, Fritz G. et al. (1939) S. 120 und 172-173, Kornemann (1914) S. 37 und Setter J. (1983) S. 207-211.

[24] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 7.

[25] Vgl. UA Frankfurt am Main 604/3419 S. 1-3.

[26] Vgl. LABW GLA 456/E1285.

[27] Vgl. UA Heidelberg StudA/Bommer Sigwald(1919).

[28] Privatbesitz Familie Bommer, freundliche Überlassung durch Ulrich-Axel Bommer.

[29] **Kameralwissenschaften**: Bezeichnung für Verwaltungslehre, die sich bis in die 1930er Jahre hielt. Der Begriff entstand im 17. Jahrhundert, ausgehend von der fürstlichen Kammer (camera), für die Lehre der wissenschaftlich ausgebildeten Verwaltungsbeamten eines merkantilistischen Staates. Finanzwissenschaft und Staatsverwaltung bildeten einen großen Teil der Ausbildung, weswegen sie häufig mit der Rechtswissenschaft verknüpft wurde. Vgl. Der Große Brockhaus (1931) S. 618.

[30] Vgl. UA Heidelberg Personal-Verzeichnis der Universität Heidelberg/XZsb35(1918-19) S. 41, 96 und freundliche Mitteilung von Ulrich-Axel Bommer.

[31] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.

[32] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.

[33] Vgl. UA Heidelberg H-III-862/33 S. 106-112.

geborene Kern (1884-1960).[34] Sie bekamen am 8. August 1920 ihren ersten Sohn Wolfgang und am 11. Juli 1923 ihren zweiten Sohn Dieter.[35] Ab 1918 war Sigwald Bommer Mitglied des Alldeutschen Verbandes[36] Mannheim. Er trat 1921 wieder aus, da, nach eigenen Angaben, die Intentionen des Vereins nicht mehr seinen Ansichten entsprachen.[37]

Zu Beginn des Jahres 1922 wechselte Bommer als Assistenzarzt an die Heidelberger Universitäts-Hautklinik unter der Leitung Siegfried Bettmanns (1869-1939). Er blieb dort bis Ende des Jahres 1924. Für eine kurze Zeit war Bommer auch bei Karl Zieler (1874-1945) in Würzburg angestellt.[38] Im Januar 1925 kehrte Sigwald Bommer nach Gießen zurück, um sich der Klinik von Albert Jesionek (1870-1935)[39] anzuschließen. Jesionek beschäftigte sich mit den wissenschaftlichen Schwerpunkten der Hauttuberkulose, Lichttherapie und Lichtbiologie.[40] Als Assistenzarzt passierte Bommer die verschiedenen Abteilungen der Hautklinik, einschließlich der dortigen Lupusheilstätte. Sein Vergütungsdienstalter wurde ab 1915 gezählt.[41] Bommer erhielt 1926 eine Oberarztstelle, in der er sowohl die Universitäts-Hautklinik als auch die Lupusheilstätte betreute.[42] Im Jahre 1928 habilitierte er sich mit dem Thema „Über sichtbare Fluoreszenz beim Menschen“. Zwei Tage nach seiner Probevorlesung, am 25. Juli 1928, erhielt er die venia legendi (Lehrerlaubnis), da die Medizinische Fakultät einstimmig auf ein Kolloquium verzichtete.[43] Im selben Jahr begannen Ernährungstherapieversuche mit der sogenannten SHG-Diät. Diese war nach ihren Entwicklern, Ferdinand Sauerbruch (1875-1951), Adolf Herrmannsdorfer (1889-1969) und Max Gerson (1881-1959) benannt. Die vorerst versuchsweise nur im Lupusheim angewendete Ernährungstherapie wurde später auch in der Universitäts-Hautklinik eingesetzt.[44] Von den Heilerfolgen durch die SHG-Diät war Bommer so sehr überzeugt, dass er die Ernährungstherapie in den Mittelpunkt seiner weiteren

[34] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer und BArch R9361-V/14769.
[35] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[36] **Alldeutscher Verband (ADV)**: Dieser, 1890 als Reaktion auf den Entwurf des Helgoland-Sansibar-Vertrages gegründete Verein unterstützte jegliche nationalen Bestrebungen und wollte das nationale Bewusstsein der Deutschen wiederbeleben. Eine Radikalisierung fand nach dem Ersten Weltkrieg statt, festgehalten durch die „Bamberger Erklärung“ vom 16.02.1919. In der Satzung von 1921 forderte der ADV neben der Wiedererlangung des Kaisertums, einer einsatzfähigen Wehrmacht und vorkriegsdeutscher Gebiete auch die „Planmäßige rassische Höherentwicklung des deutschen Volkes“. Dies sollte durch Unterstützung von ausgesuchten besonders Befähigten „guter deutscher Art“ geschehen, sowie die radikale Unterbindung von Einflüssen, die der Entfaltung des deutschen Volkes entgegenstehen. Damit waren vor allem die „Fremdensucht“ (Xenokratie=Vorliebe für Fremdes) gemeint, sowie die Vorherrschaft der jüdischen Bevölkerung, die sich aus ADV-Sicht im Staatswesen, in Wirtschaft und Kultur fände. 1924 schrieb der ADV den Rassismus und Antisemitismus in die frisch geänderte neue Satzung fest. In den 1920er Jahren unterstützte der ADV die NSDAP u.a. finanziell und konnte durch weitreichende Verbindungen zwischen Partei und Verein während des Dritten Reiches bis 1939 bestehen. Vgl. Alldeutscher Verband (1921) S. 3, Hering R. (2003) S. 112-114, 144 und 491, Peters M. (1996) S. 19-20 und BArch R9361-V/14769. Im Aktenmaterial vom UA Greifswald PA/2244 Band 1 und 3 jeweils fälschlicherweise als „altdeutscher Verband“ angegeben.
[37] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 10.
[38] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka:096 S. 37 und 48.
[39] Vgl. Löser C. (2008) S. 524-526 und Scholz A. et al. (2009) S. 106.
[40] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.
[41] Vgl. UA Gießen ZUV/2(33) S. 202.
[42] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 8.
[43] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.
[44] Vgl. Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1299.

klinischen und wissenschaftlichen Tätigkeit stellen wollte. Ab November 1931 bekam er in Berlin bei Geheimrat Ferdinand Sauerbruch (1875-1951) in der Ernährungsabteilung der chirurgischen Klinik der Charité und der Charité-Hautklinik unter Franz Blumenthal (1878-1971) und später Walter Frieboes (1880-1945) eine Anstellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter und Hilfsassistent. Diese Position war vorerst unentgeltlich, ab 1933 erhielt er eine Vergütung. An der Charité konnte er seine Ernährungsforschungen fortführen.[45] Im November 1933 trat er der SA bei und belegte den Rang eines Sturmführers. Als SA-Anwärter wurden seine kulturpolitischen Interessen als der „Volksernährung [und a]lle Fragen der Lebensweise der städt. u. ländl. Bevölkerung und ihre notwendige Änderung" zuträglich eingeschätzt.[46] 1934 ernannte ihn die Reichsarbeitsgemeinschaft für Volksernährung[47] zum Tuberkulosebeauftragten für das Deutsche Reich.[48] Ab 1935 war Bommer Mitglied des NS-Lehrerbundes.[49] Im Frühjahr desselben Jahres wurde Bommer für das Fach Dermatologie an die Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin umhabilitiert. Er bekam die Oberarztstelle an der neben der Charité bestehenden Universitäts-Hautpoliklinik Ziegelstraße, die unter der Leitung Wilhelm Richters (1892-1944) stand. Mit dem Ruf Richters an die Universität Greifswald erhielt Bommer das Amt des Klinikleiters.[50] Im Jahre 1935 war das Scheidungsverfahren von seiner ersten Ehefrau in Gange.[51] Im Juni des darauffolgenden Jahres heiratete er die Assistenzärztin Lisa Auguste Marie Bommer (geborene Lotzin, 1904-1990).[52] Als Trauzeugen waren sein Bruder Reinhard Bommer und dessen Frau Margarete Bommer, die mittlerweile in Hamburg wohnhaft waren, zugegen.[53] Lisa Bommer (1904-1989) wurde in Danzig geboren. Sie studierte Physik in Halle, Berlin und Gießen und wechselte später ins Fach Medizin. Das Medizinstudium absolvierte sie in Gießen, Marburg und in Berlin, wo sie 1934 ihr Staatsexamen ablegte. Sie arbeitete während des praktischen Jahres unter anderem an der Hydrotherapeutischen Universitätsanstalt, später auch als Volontärassistentin. Sie wechselte zur Universitäts-Hautpoliklinik Ziegelstraße und dann an das Institut für Ernährungslehre, dessen Leiter Bommer war.[54]

[45] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 9.
[46] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka:096 S. 12 und 13.
[47] **Reichsarbeitsgemeinschaft für Volksernährung (RAGVE):** seit August 1933 existierende nationalsozialistische Organisation zur „Volksaufklärung und Volkslenkung". Ihre Mitglieder setzten sich aus Organisationen und Funktionären verschiedener Dienststellen zusammen, vor allem der NSDAP. Dies betonte nach Jörg Melzer den politischen Stellenwert der Ernährung. Die RAGVE teilte sich in drei Gruppen, A, B und C. Die ersten beiden arbeiteten als klinisch-wissenschaftliche Abteilungen, die dritte auf dem Propagandasektor zur Volksernährung. Ziel der RAGVE war die Gewährleistung der Ernährung von deutschem Boden („Deutschlands Nahrungsfreiheit") und die Erhaltung von Gesundheit und Leistungsstärke des Volkes. Vgl. Briesen D. (2010) S. 103-104 und Melzer J. (2003) S. 162-164.
[48] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 9.
[49] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 12 und 13.
[50] Vgl. Harnack K. (2000) S. 92.
[51] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 22.
[52] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 11 und freundliche Mitteilung von Ulrich-Axel Bommer.
[53] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 11-12.
[54] Vgl. BArch R9361-V/14768.

Am 1. Mai 1937 nahm die NSDAP Bommer unter der Mitgliedsnummer 4830769 auf.[55] Das Datum seines Aufnahmeantrages wurde auf seiner Parteimitgliedskarte auf den 11. Oktober desselben Jahres datiert.[56]

[55] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 57.

[56] Hierbei stehen das Datum des NSDAP-Eintritts 01.05.1937 und des Aufnahmeantrages 11.10.1937 in Widerspruch. Bommer behauptete an anderer Stelle, er sei 1933 in die SA eingetreten „als derjenigen Gliederung die mir damals offenstand. […] Meine SA.-Angehörigkeit brachte mir zwangsläufig 1937 die Parteimitgliedschaft ein." Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 10. Die NSDAP, die sich nach der Machtergreifung zu Beginn 1933 einer Welle von Neueintritten in die Partei gegenübersah, verhängte eine Mitgliedersperre ab April 1933. Da die verhältnismäßig wenigen Mitgliedsbeiträge den Parteietat nicht mehr deckten, wurde ab 1936 vor allem aus den eher strukturschwachen ländlichen Gauen gefordert, die Mitgliedersperre zu lockern. Mit einer Verordnung im Januar 1937 waren ab dem 01. Mai 1937 wieder Neuaufnahmen zugelassen, sofern diese einer anderen nationalsozialistischen Massenorganisation und ebenfalls der SA angehörten. Als Massenorganisationen waren NS-Betriebszellenorganisation (NSBO), NS-Handwerks-, Handels- und Gewerbeorganisation (NSHAGO) und die Deutsche Arbeitsfront (DAF) genannt. Mit einer weiteren Verordnung im April 1937 wurde die Aufnahme derjenigen Personen genehmigt, die sich seit 1933 eine Anwartschaft auf Parteieintritt erworben hatten. Bei dieser Personengruppe wurde als Aufnahmedatum einheitlich der 01.05.1937 festgesetzt, ohne das Datum der Parteiantragstellung zu berücksichtigen. Dementsprechend wäre es möglich, dass Bommer entweder über seine SA- und DAF-Mitgliedschaft in die NSDAP aufgenommen wurde, oder aber den Antrag auf Mitgliedschaft bzw. Anwartschaft erst im November gestellt und damit unter die Verordnung von April fiel. Die Klärung der genauen Sachlage soll nicht Aufgabe dieser Arbeit sein. Vgl. BArch R9361-VIIIKARTEI/3400524 und Wetzel J. (2009) S.74-77.

Im März 1938 erhielt Bommer den Titel „nichtbeamteter außerordentlicher Professor“.[57] Im Juni desselben Jahres wurde ein Institut für Ernährungsforschung unter Beihilfe der NSDAP eingerichtet.[58] Die Leitung bekam Bommer. Das Institut sollte die Patientenernährung und die Klinikküchen überwachen und geeignetes Diätpersonal ausbilden.[59] Im Laufe des Jahres 1938 erhielt Bommer das Treudienst-Ehrenzeichen 2. Stufe.[60] 1939 erteilte ihm Rudolf Mentzel (1900-1987) aus dem Reichsministerium für Wissenschaft den Auftrag, sämtlichen Berliner Universitätskrankenhäusern als ärztlicher Berater für Ernährungsfragen zur Seite zu stehen.[61] Am 17. Juli desselben Jahres ernannte ihn die Fakultät zum „außerplanmäßigen Professor“.[62] Bommer erhielt ebenfalls 1939 das Kriegsverdienstkreuz II. Klasse. Nach dreiwöchiger Übung beim Militär stufte man ihn als Stabsarzt der Reserve ein.[63] Er beantragte mehrere Reisen und deren Bezuschussung durch das Wissenschaftsministerium. So wurde ihm 1938 eine Reise nach Paris zum Begutachten von ersten Versuchen des in Bommers Berliner Versuchsstation erprobten Wundbegasungsverfahren im Hospital de la Salprêtrière,[64] 1939 eine Dienstreise nach Budapest[65] und 1941 eine Studienreise im Beisein seiner Frau nach Italien ermöglicht.[66] Für einen 1940 stattfindenden internationalen Dermatologen-Kongress in New York bekam er Anfang 1939 ebenfalls die Befürwortung und Bezuschussung.[67] Die Reise wurde wahrscheinlich aufgrund des Kriegsgeschehens nicht angetreten. Das Wissenschaftsministerium beauftragte Bommer 1941, die Leitung des Instituts für Ernährungslehre

[57] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 56. **Der Lehrkörper an den Universitäten** setzte sich seit dem 19. Jahrhundert bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts klassischerweise aus den Ordinarien (ordentlicher Professor), Extraordinarien (außerordentlicher oder a.o. Professor) und Privatdozenten zusammen. Nur Ordinarius und der Extraordinarius wurden der Universität zugehörig und zum eigentlichen Lehrkörper gezählt. Beide erhielten Stellung und Gehalt vom Staat und lehrten gleichberechtigt nebeneinander, wobei der außerordentliche Professor die Lehrtätigkeit des ordentlichen Professors ergänzen sollte. Der Unterschied zwischen beiden war, dass die Extraordinarien keine Stimmberechtigung in der Universitätsverwaltung hatten. Dies änderte sich nur schleppend um die Jahrhundertwende. Während die Privatdozenten als „Reservoir“ potentieller Berufungskandidaten fungierten, war die Stellung des Extraordinarius als Übergangszeit bis zu einer ordentlichen Anstellung zu verstehen. Obwohl sie wie die ordentlichen Professoren die öffentliche Lehrtätigkeit ausführten, konnten ihre Anstellungsverhältnisse beamtet oder nicht beamtet, etatmäßig (mit Gehalt) oder außeretatmäßig sein. Vgl. Bock K.D. (1972) S. 40-46 und Busch A. (1959) S. 108.

[58] Vgl. Fischer W. et al. (1993) S. 40, die genaue Art der „Beihilfe“ wird in der Quelle nicht präzisiert.

[59] Vgl. Bommer S. (1938i) S. 988 und 990.

[60] **Treudienst-Ehrenzeichen**: Auszeichnung, die dem angestellten Personal oder Beamten für 40 Jahre (1. Stufe, vergoldet) oder 25 Jahre (2. Stufe, versilbert) Dienstleistungen im Staatsdienst verliehen wurden. Gestiftet wurde das Ehrenzeichen von Adolf Hitler (1889-1945) zum fünften Jahrestag des „Tages der nationalen Erhebung“, am 30.01.1938. Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 57 und Hessenthal W. et al. (1940) S. 125-126.

[61] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 47.

[62] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 59.

[63] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 3 Personalbogen. **Kriegsverdienstkreuz II. Klasse**: Auszeichnung „ohne Schwerter“. Im Gegensatz zum „Kriegsverdienstkreuz I. Klasse (mit Schwertern)“ verliehene Auszeichnung für Leistungen von „sonstigen Kriegsaufgaben“ ohne Beteiligung an der Kriegsführung oder Kontakt mit feindlicher Waffenauswirkung. Vgl. Hessenthal W. et al. (1940) S. 120.

[64] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 und Band 3 S. 43.

[65] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 60, 70.

[66] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 34.

[67] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1.

fortzuführen, das im selben Jahr der Universität Berlin angeschlossen wurde.[68] Ebenso war er seit diesem Jahr als wissenschaftlicher Berater der Deutschen Arbeitsfront (DAF)[69] in Ernährungsfragen tätig.[70] 1943 bekam er für Versuche in seiner Ernährungsabteilung eine neue Klinikeinrichtung mit 47 Betten.[71] Im Zuge der Luftangriffe auf Berlin brannte das Obergeschoss der Hautpoliklinik in der Ziegelstraße aus, 1944 war das Gebäude komplett unbrauchbar. Laut Bommer wurde das Institut für Ernährungslehre am 2. Mai 1945 zerstört, an einem der letzten Tage, an denen Kämpfe stattfanden.[72] Trotz allem ging der Betrieb in Baracken und Kellerräumen der Universitäts-Hautklinik der Charité bis übers Kriegsende hinaus weiter.[73] Im Zuge der Entnazifizierung entließ die Universität Bommer vorrübergehend aus seinen Ämtern. Der neu eingesetzte Rektor Johannes Stroux (1886-1954) setzte sich für ihn ein,[74] genauso der Leiter der Frauenklinik in der Artilleriestrasse, Walter Stoeckel (1871-1961)[75]. Der sowohl die Hautklinik der Charité als auch die Hautpoliklinik in der Nachkriegszeit leitende Heinrich Löhe (1877-1963) behielt Bommer als Oberarzt in der Ziegelstrasse.[76] Versuche, das Institut für Ernährungslehre wieder aufzubauen, scheiterten daran, dass keine Mittel vorhanden waren.[77] Seine dritte Ehefrau Hildegard (Hilde, geborene Kuhl, 1914-2000), kam 1942 als Ernährungsassistentin an das Institut für Ernährungslehre. Sie heirateten am 17. Mai 1947.[78] Am 20. Februar 1948 bekamen sie ihren ersten gemeinsamen Sohn, Ulrich-Axel.[79] Bommer wurde 1950 von der Universität Greifswald an erster Stelle für den Lehrstuhl für Dermatologie vorgeschlagen.[80] Mitte des Jahres genehmigte das Ministerium für Volksbildung seine Berufung. Am 11. September 1950 berief ihn die Universität mit Gültigkeit zum ersten Oktober als ordentlichen Professor auf den Lehrstuhl für Dermatologie an die Universität Greifswald.[81] Seine erste Vorlesung an der neuen Universität hielt Bommer im November 1950. Kurze Zeit später übernahm er kommissarisch die Leitung der HNO-Klinik, da der vorige Direktor plötzlich verstarb.[82]



**Abbildung 4: Hochzeitsbild Hilde und Sigwald Bommer[83]**

[68] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 73 und Band 3 S. 64-65.
[69] **Deutsche Arbeitsfront (DAF)**: Am 10. Mai 1933 gegründete nationalsozialistische Organisation zur Gleichschaltung aller Gewerkschafts- und Arbeitgeberverbände. Vgl. Frese M. (1991) S. 73-74.
[70] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 1.
[71] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 93.
[72] Vgl. UA Greifswald UPL/265 S. 145.
[73] Vgl. Harnack K. (2000) S. 61.
[74] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 79-80.
[75] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 120.
[76] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 82, 84.
[77] Vgl. UA Greifswald UPL/265 S. 145.
[78] Freundliche Mitteilung von Ulrich-Axel Bommer.
[79] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 1.
[80] Vgl. UA Greifswald Med.Fak.I/558 S. 2-4 und 54-57.
[81] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 91 und UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 17-19, 53.
[82] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 23, Band 2 und Band 3 S. 30.
[83] Privatbesitz Familie Bommer, freundliche Überlassung durch Ulrich-Axel Bommer.

Trotz seiner Ämter blieb Bommer vorerst in Westberlin wohnhaft. Für die Zeit, die er anfangs in Greifswald verbrachte, stellte ihm die Universität ein Zimmer in der Hautklinik zur Verfügung. Obwohl Rektor Hans Beyer (1905-1971) und Dekan Hanns Schwarz (1898-1977) Bommer zum Umzug drängten, um die Situation an der Hautklinik zu optimieren, dauerte es noch bis zum Sommer 1952, bis er tatsächlich mit seiner gesamten Familie nach Greifswald übersiedelte.[84] Sein vierter Sohn, Thomas Bommer, wurde am 7. Januar 1953 geboren.[85] Im selben Jahr feierte Bommer seinen 60. Geburtstag. In diesem Jahr wählte ihn die Medizinische Fakultät zum Dekan.[86] Dieses Amt füllte er fast dreieinhalb Jahre aus, danach wurde er im Januar 1957 zum Prodekan gewählt.[87] In seine Amtszeit als Dekan fielen die Wiederbenennung der Universität Greifswald in Ernst-Moritz-Arndt-Universität (EMAU) im September 1954,[88] den mit Unruhen im März 1955 verbundenen Beschluss über die Umwandlung der Medizinischen Fakultät in eine Militärmedizinische Akademie, der zur Gründung einer Militärmedizinischen Sektion an der Universität führte,[89] und die 500-Jahrfeier nach Gründung am 17. Oktober 1456.[90] Aufgrund seines Amtes als Dekan wurde Bommer 1954 auf die vierte, der Medizin und Physiologie gewidmete Nobelpreisträgertagung in Lindau eingeladen.[91]



**Abbildung 5: „Die Eltern am Meer“[92]**

Die Klasse der Medizin der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin berief ihn im Jahre 1955 als Fachvertreter in die Sektion Ernährung. Ein paar Monate später wurde er zusätzlich in die Sektion Dermatologie berufen.[93] Am 22. Oktober 1957 kam Bommers einzige Tochter Friederike zur Welt.[94] Im März 1958 berief der Forschungsrat der Akademie der Wissenschaften zu Berlin Bommer in den Wissenschaftlichen Rat des Institutes für Ernährung. Im Frühjahr 1959 erhielt er die Leitung der klinisch-physiologischen Abteilung des Institutes für Ernährung Potsdam-Rehbrücke, das der AdW angehörte.[95] Im selben Jahr konnte er die Abteilung für Medizinische Ernährungslehre an der

[84] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 und 2.
[85] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 67.
[86] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 72.
[87] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[88] Vgl. Busch H. (1990) S. 148.
[89] Vgl. BArch DR3/2366 und Schagen U. (2001) S. 77 und 97.
[90] Vgl. BArch DR3/1251.
[91] Vgl. Bommer S. (1955e) S. 226 und freundliche Mitteilung von Ulrich-Axel Bommer.
[92] Privatbesitz Familie Bommer, freundliche Überlassung durch Ulrich-Axel Bommer.
[93] Vgl. BBAW Kl/111 und UA Greifswald PA/2244 Band 2 S. 2a.
[94] Freundliche Mitteilung von Ulrich-Axel Bommer.
[95] Vgl. BBAW Kl/111 und P11/1 S. 169-176.

Universität Greifswald eröffnen, der er selber als Leiter vorstand. Das Institut war als Abteilung in die Hautklinik integriert. Der oberste Stock der 1956 begonnenen Erweiterung des Gebäudes war für das Institut vorgesehen. 1961 beantragte Bommer die Verselbständigung des Instituts. Diese wurde bewilligt und mit Wirkung zum 1. Januar 1961 in „Forschungsstelle für medizinische Ernährungslehre“ umbenannt.[96] Am 1. September 1961 wurde Bommer emeritiert. Bommer verstarb im August 1963 plötzlich an den Folgen eines tragischen Verkehrsunfalls.[97]



**Abbildung 6: Sigwald, Fritz und Reinhard Bommer**[98]

[96] Vgl. UA Greifswald UPL/265 S. 145-149.
[97] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[98] Privatbesitz Familie Bommer, freundliche Überlassung durch Ulrich-Axel Bommer

### 4.1.2 Ärztlich-wissenschaftlicher Werdegang

#### 4.1.2.1 Studienzeit

Bommer begann sein Studium der Humanmedizin 1911 in Gießen. Er unterbrach sein Studium für den Kriegsdienst, in dem er erste praktische Erfahrung als Mediziner sammeln konnte.[99] Seine militärische Ausbildung erscheint etwas ungewöhnlich (siehe Tab. 4). Sie begann bei einem Ersatz-Eskadron Leib-Dragoner-Regiment und endete in Lazaretten zu Darmstadt und Mainz. 1915 wurde er zum Feldunterarzt ernannt, 1917 zum Feldhilfsarzt. Nach den Einsätzen im Lazarett diente er ab März 1916 bei einer Eisenbahnkompanie, bis er im Mai 1917 dem Landwehrfeldartillerie-Regiment 254 zugewiesen wurde.

| Daten | Einsätze/Versetzungen/Unterbrechungen des Militiäreinsatzes |
|---|---|
| 07.08.1914 | Freiwilliger Beitritt zum Ersatz- Eskadron Leib-Dragoner-Regiment24 |
| 04.12.1914 | Lazarett I Darmstadt |
| 31.08.1915 | Ernennung zum Feldunterarzt |
| 01.09.1915 | Versetzung ins Lazarett Mainz |
| 18.03.1916 | Versetzung zur Landwehr-Eisenbahn-Baukompanie 8 |
| 28.08.-10.10.1916 | Brüche zweier Mittelfußknochen links nach Sturz vom Pferd bei Dienstritt |
| 09.05.1917 | Versetzung zum Stab des II. Landwehr Feldartillerieregiment 254 |
| 06.08.1917 | Ernennung zum Feldhilfsarzt |
| 18.03.-23.03.1918 | Heeresgasschule Berlin |
| 17.11.-11.12. 1918 | Fußknöchelbruch links außen nach Sturz vom Pferd beim Rückmarsch |
| 11.12.1918 | Einsatz I. Abteilung Feldartillerieregiment 58 und Entlassung |

**Tabelle 4: Chronologie Bommer im 1. Weltkrieg[100]**

Mit diesem Regiment befand sich Bommer ab August 1917 im Stellungskrieg im Oberelsass. Das Gefechtsende ist in seinem Militärpass auf den elften November 1918 datiert; im Folgemonat erhielt er seine offizielle Entlassung. Er überstand den Krieg ohne größere Verletzungen. Drei Mal musste Bommer selbst als Patient ins Lazarett, einmal wegen einer Zahnfleischentzündung, zweimal stürzte er vom Pferde, wobei er sich jeweils den linken Fuß an unterschiedlicher Stelle brach. [101] Er studierte einige Semester in Frankfurt am Main und schloss das Studium der Humanmedizin 1919 in Heidelberg mit der Note sehr gut ab. Seine Approbation erhielt er direkt im Anschluss, da der Kriegsdienst dem praktischen Jahr gleichgestellt wurde.[102]

[99] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 7.
[100] Vgl. LABW GLA 456/E1285.
[101] Vgl. LABW GLA 456/E1285.
[102] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 7 und UA Greifswald PA/2244 Band 2.

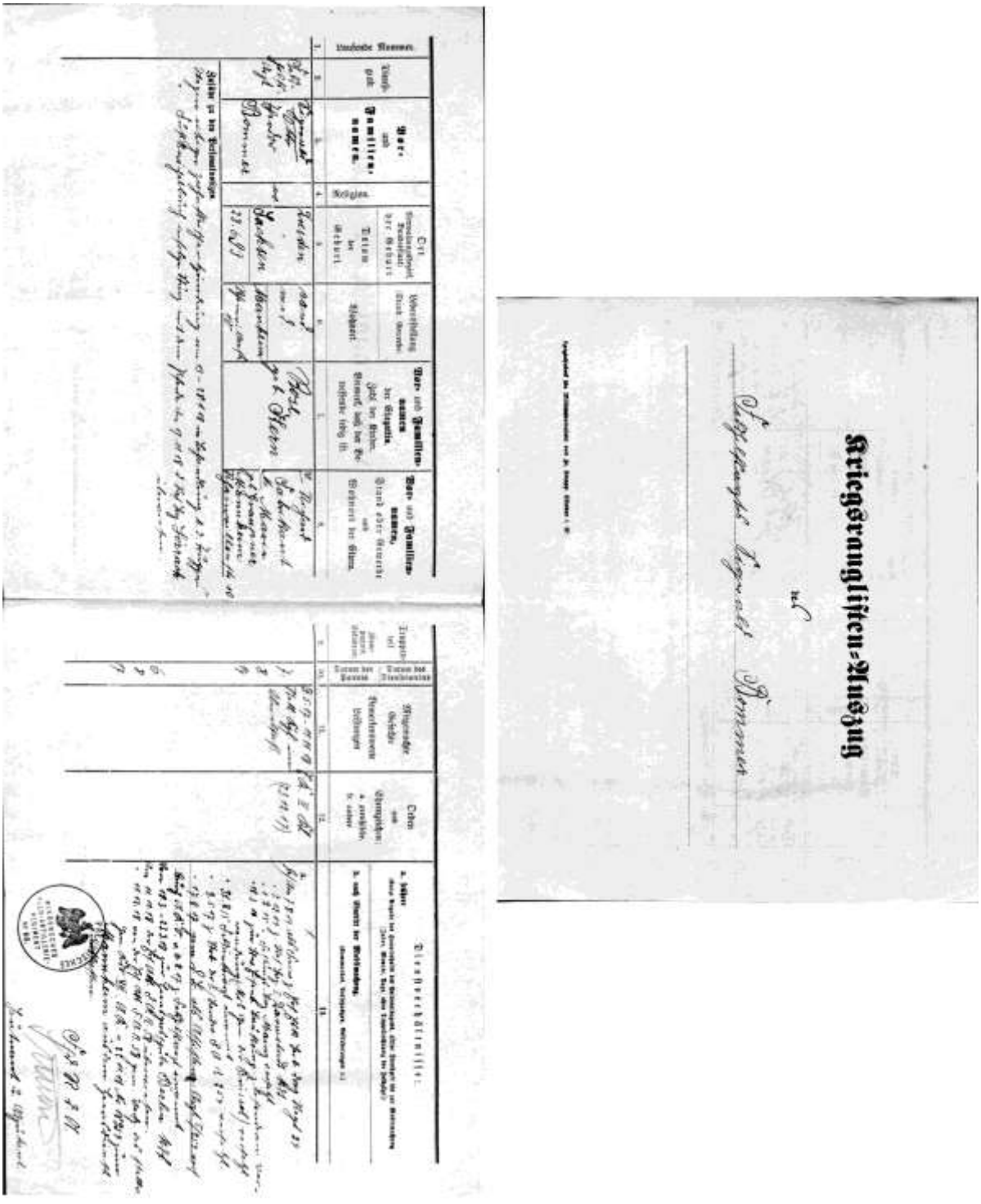



**Abbildung 7: Kriegsranglisten-Auszug Sigwald Bommer[103]**

[103] LABW GLA 456/E Nr.1285



Abschrift.

A p p r o b a t i o n s - U r k u n d e.

Nachdem der Kandidat der Medizin
Sigwald B o m m e r
aus D r e s d e n
am 28. November 1919 die ärztliche Prüfung vor der Prüfungskommission zu Heidelberg mit der Zensur " Sehr gut "
bestanden hat, wird ihm unter Anrechnung des Kriegsdienstes gemäss der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 2. Februar 1917 auf das praktische Jahr hierdurch die

A p p r o b a t i o n a l s A r z t

mit der Geltung vom 29. November 1919 ab für das Gebiet des Deutschen Reichs gemäss § 29 der Reichsgewerbeordnung erteilt.

Karlsruhe, den 18.Dezember 1919
Bad. Ministerium des Innern
Der Ministerialdirektor
gez. Unterschrift.

Sportel 1o Mark !

Approbation
für Herrn Sigwald Bommer
als Arzt.

Die Richtigkeit der Abschrift
beglaubigt:
Der Leiter der Verwaltung

Berlin,den 15.12.49

**Abbildung 8: Abschrift Approbationsurkunde S. Bommer**[104]

### 4.1.2.2 Assistenzzeit und Promotion

Ab Anfang Januar 1920 absolvierte Bommer seine dreimonatige Volontärassistenzzeit in der Inneren Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Mannheim. Danach begab er sich bis Ende 1921 als Assistent an das Institut für experimentelle Krebsforschung des Samariterhauses Heidelberg.[105] Richard Werner leitete das Institut, bei ihm fertigte Bommer seine Dissertation über das Thema „Die

[104] UA Greifswald PA Sigwald Bommer 2244 Bd. 2
[105] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.

bisherigen Ergebnisse der experimentellen ätiologischen Geschwulstforschung“ an. Folgendes Gutachten schrieb Werner über Bommers Arbeit (kompletter Wortlaut):

> „Die vorliegende Arbeit ‚Die bisherigen Ergebnisse der experimentellen aetiologischen Geschwulstforschung‘ des Herrn Sigwald Bommer aus Dresden stellt eine mit grossem Fleisse und ungewöhnlicher Sorgfalt durchgeführte Zusammenfassung der in der Literatur niedergelegten Ergebnisse aller zum Zwecke der Erzeugung echter Blastome unternommenen Experimente dar. Das Ziel dieser Untersuchung ist die kritische Vergleichung der als wirksam gefundenen äusseren Faktoren und die Bewertung ihrer causalen Bedeutung.
> Das wichtigste Resultat ist der Nachweis einer gewissen Einheitlichkeit der dem eigentlichen blastomatösen Wucherungsprozess stets vorausgehenden Gewebsreaction trotz Anwendung der heterogensten äusseren Reize, was auf eine Einheitlichkeit des Auslösungsvorganges an der Zelle im Gegensatz zur Mannigfaltigkeitder [sic!] äusseren Momente hindeutet.
> In Anbetracht der Geschicklichkeit, mit der die schwierige, complizierte Aufgabe gelöst wurde, und des Interesses, das ihre Ergebnisse als Anregung für die experimentelle aetiologische Geschwulstforschung besitzen, erachte ich die Arbeit als der ersten Note würdig.“

Die Doktorprüfung fand am 4. August 1921 statt, am selben Tag wurde die Doktorwürde verliehen. Alle drei Prüfer vergaben in allen drei Fächern, Hauptfach Pathologische Anatomie (Histologie der Strahlenwirkung), Nebenfächer Dermatologie (Lichtdermatosen) und Geburtshilfe (Eierstockgeschwülste), die Note sehr gut.[106] Die Dissertation erschien 1922 in Band 18 der „Zeitschrift für Krebsforschung“. Bei Werner erwarb Bommer erste Kenntnisse in Röntgendiagnostik und –therapie.

Nach seiner Promotion wendete sich Bommer der Dermatologie zu. Er ging 1922 als Assistenzarzt an die Heidelberger Universitäts-Hautklinik und wurde dort fast drei Jahre lang von Siegfried Bettmann ausgebildet,[107] gefolgt von einem kurzen Aufenthalt bei Karl Zieler in Würzburg, bei dem er in der Röntgenabteilung arbeitete.[108] Bommer kehrte im Januar 1925 in seine Studienstadt Gießen zurück. Dort erhielt er eine Assistentenstelle an der Universitäts-Hautklinik, die seit 1906 unter der Leitung Albert Jesioneks stand.[109]

| **Jahr** | **Laufbahn** |
|---|---|
| 1870 | Am 09.01. in Lindau geboren |
| 1888 | Studium der Medizin in München |
| 1894 | Promotion „Casuistischer Beitrag zur Lehre vom Fungus durae matris“ in München |
| 1901 | Habilitation „Zur Pathologie der secundär-luetischen Erkrankung der Lymphdrüsen“ in München |
| 1904 | Beginn lichtbiologischer Forschung |
| 1906 | Außerordentliche Professur und Berufung an die Universität Gießen |
| 1913 | Gründung der ersten deutschen Lupusheilstätte |
| 1914 | Errichtung der Universitäts-Hautklinik |
| 1918 | Planmäßiges Ordinariat |
| 1935 | Am 01.10.Emeritierung |
| 1935 | Am 08.12. in Gießen gestorben |

**Tabelle 5: Lebenslauf Albert Jesionek (1870-1935)[110]**

[106] Vgl. UA Heidelberg H-III-862/33 S. 106-112.
[107] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 7-8.
[108] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 82 und NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 37 und 48.
[109] Vgl. UA Gießen PrA/1567 S. 87.
[110] Vgl. Löser C. (2008) S. 524.

Mit dem Ruf Jesioneks auf das Extraordinariat im Jahre 1906 etablierte sich das Fach Dermatologie an der Universität Gießen. Damit war dort der viertälteste Lehrstuhl für Dermatologie auf deutschem Boden geschaffen. Das erste ordentliche dermatologische Ordinariat wurde 1863 in München errichtet. Es folgten jeweils eines in Breslau 1872 als Extraordinariat (ordentlicher Lehrstuhl 1907) und in Berlin 1884 (ordentlicher Lehrstuhl 1911).[111]

Erst 1918 wandelte die Gießener Medizinische Fakultät Jesioneks Position in eine ordentliche Professur um.[112] Die abwartende Haltung gegenüber den Haut-und Geschlechtskrankheiten zeigte sich in Gießen auch auf Fakultätsebene bei der Umwandlung des Extraordinariats in einen ordentlichen Lehrstuhl. Den ersten Antrag, Jesionek zum ordentlichen Professor zu berufen, lehnte die Medizinische Fakultät 1914 ab.

#### 4.1.2.2.1 Exkurs: Die Entwicklung der Dermatologie in Deutschland am Beispiel Gießen

In Gießen brachte einer der ersten Mitglieder der Medizinischen Fakultät im 17. Jahrhundert das Buch „De morbis contagiosis et malignosis“ über Syphilis heraus. Im 18. Jahrhundert gab es eine Dissertation über die Geschlechtskrankheit „Ulcus cacotheum“ (Schanker) und erstmals eine Vorlesungsreihe über Geschlechtskrankheiten. Erst weitere hundert Jahre später lasen in Gießen ein Chirurg über die venerischen Erkrankungen und ein Dozent aus der Inneren Klinik über Hautkrankheiten.[113] Nicht nur in Gießen konnte das Fach der Haut- und Geschlechtskrankheiten erst ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts langsam Fuß fassen. Zur selben Zeit geschah die Abspaltung weiterer Fachrichtungen von den beiden klassischen Medizinrichtungen, Innere Medizin und Chirurgie. Bevor das Fach gegründet wurde, behandelten die inneren Stationen Hautkranke (die Krätzigen), die chirurgischen Geschlechtskranke (die Syphilitischen). Die Zusammenführung beider Fachbereiche wurde im Jahre 1858 durch Friedrich Wilhelm Felix von Baerensprung (1822-1864) an der Charité in Berlin vollzogen. Gegen Widerstand vor allem von Seiten der Berliner Medizinischen Fakultät setzte er die Gründung einer Klinik und Poliklinik für Hautkranke durch. Mit zunehmender Spezialisierung war die Betreuung der Patienten vorherrschend in der Hand von privaten Kliniken und Polikliniken. Die Gründung von Hautabteilungen in Universitäts- oder Stadtkrankenhäusern erreichte nie das Ausmaß der ambulanten Versorgung und fehlte in konfessionellen Krankenhäusern fast komplett.[114] Die ablehnende gesellschaftliche Einstellung zu den Haut- und Geschlechtskranken zeigte sich in der Unterkunft der jeweiligen Abteilung. So musste die erste eigenständige Syphilisklinik Deutschlands, 1822 in Berlin gegründet, mit dunklen und stickigen Räumen auskommen.[115]

1918 setzte sich der damalige Ordinarius der Pathologie, Eugen Bostroem (1850-1928), für die Anerkennung der Dermatologie an der Universität Gießen ein. Er begründete seinen Antrag damit, dass ein Fach nur als Ordinariat die Möglichkeit habe, seine Interessen bei der Fakultät vertreten zu können. An der Wichtigkeit der neuen klinischen Fächer, wie beispielsweise neben der

[111] Vgl. Baader G. et al. (2010) S. 154 und Scholz A. (1999) S. 29, 33 und 35.
[112] Vgl. Scholz A. et al. (2009) S. 13.
[113] Vgl. Bohnstedt R.M. (1957) S. 32.
[114] Vgl. Scholz A. (1999) S. 15-16 und 28-29.
[115] Vgl. Scholz A. (1999) S. 26-27.

Dermatovenerologie auch die Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kinderheilkunde und Orthopädie, bestünden keine Zweifel. Im Gegensatz zu den noch früher aus der Chirurgie, Medizin und Geburtshilfe hervorgegangenen Fächern Psychiatrie und Ophthalmologie wären sie jedoch aus finanziellen Gründen direkt als Extraordinariate gegründet und somit benachteiligt. Aufgrund der im Krieg erfahrenen Wichtigkeit der adäquaten Betreuung von Haut- und vor allem Geschlechtskranken sei die Notwendigkeit für ein Ordinariat gegeben. Zudem pries er Jesionek als herausragenden Vertreter des Faches, sowohl auf persönlicher als auch auf fachlich-wissenschaftlicher Ebene. Auch Carl von Eicken (1873-1960) aus der HNO-Heilkunde, ein persönlicher Freund Jesioneks, unterstützte seine Anträge in der Fakultätssitzung. Demgegenüber trat der Ordinarius für Innere Medizin, Fritz Voit (1863-1936), gegen die Errichtung eines ordentlichen Lehrstuhls ein. Laut Voit bräuchte es das Ordinariat nicht, um die Wichtigkeit der Dermatologie an der Fakultät zu betonen. Ebenso gäbe es das Bedürfnis nicht, der Dermatologie mehr Stimmrecht als bisher einzuräumen, weil sie durch Jesioneks Person schon ausreichend vertreten wäre. Seine Ernennung zum Ordinarius könne nur als Ehrung verstanden werden, derer es trotz seines Arbeitseifers und -erfolges nicht bedürfe. Er berief sich darauf, dass bisher nur an drei Universitäten Deutschlands Lehrstühle vorhanden waren. Die weitere Ernennung würde das Ansehen der bisherigen Lehrstuhlinhaber in der Hinsicht schmälern, als dass die Schwierigkeit, an ein Ordinariat zu kommen, ständig kleiner würde. Schlussendlich nahm die Fakultätssitzung den Antrag zur Errichtung eines Lehrstuhles mit einer Stimme Mehrheit an, sodass Jesionek im August des Jahres zum ordentlichen Professor ernannt werden konnte. Volles Gehalt und Stellung eines Ordinarius erhielt er allerdings erst ab 1920.[116]

Jesionek begann das Studium der Dermatologie während seiner Assistentenzeit in München unter Karl Posselt (1837-1916), wobei er auch einen Urlaub im Jahre 1897 nutzte, um in Wien bei Isidor Neumann (1832-1906), Moriz Kaposi (1837-1902) und Eduard Lang (1847-1916) zu hospitieren. Dort lernte er eine operativ-plastische Methode zur Bekämpfung des Lupus vulgaris (Hauttuberkulose) kennen.[117] 1901 habilitierte er sich am anatomischen Institut mit der Arbeit „Zur Pathologie der secundär-luetischen Erkrankung der Lymphdrüsen“. Die um diese Zeit aufkommende Forschung im Bereich der Lichtbiologie, -pathologie und –therapie durch den Nobelpreisträger Niels Finsen (1860-1904), Albert Jodlbauer (1871-1945) und Herrmann von Tappeiner (1847-1927) beeinflussten ihn, diese Forschungsrichtung ab 1904 auf Ebene der Haut- und Geschlechtskrankheiten selbst einzuschlagen. Im Jahr von Finsens Tod stellte Jesionek eine erste dermotherapeutische Bestrahlungslampe her. Gemeinsam mit Tappeiner veröffentlichte Jesionek Untersuchungen über fluoreszierende Stoffe.[118] Die zunehmenden Erkenntnisse über Lichttherapie im Hochgebirge (Heliotherapie) von Oskar Bernhard (1861-1939) und Auguste Rollier (1874-1954) übten ebenfalls Einfluss auf Jesionek aus. [119] Jesionek führte in Gießen während der Winterhalbjahre Hallenlichtbäder

[116] Vgl. Reiter C. (1993) S. 34-40.
[117] Vgl. Löser C. (2008) S. 524-525.
[118] Vgl. Reiter C. (1993) S. 23-24 und 79-80.
[119] Vgl. Reiter C. (1993) S. 70-73.

ein, sobald Sonnenbäder an frischer Luft unmöglich wurden. Zur Verwirklichung der Lichttherapie in geschlossenen Räumen dienten Quecksilberdampfquarzlampen nach Ernst Kromayer (1861-1933).[120] In den Jahren 1910 und 1912 erschienen die Monographien, „Lichtbiologie“ und „Lichtbiologie und Lichtpathologie“, in denen er seine Beobachtungen zur Lichtwirkung umfassend beschrieb.

Jesionek praktizierte seit seiner Berufung 1906 in relativ beengten Verhältnissen. Eine Hautabteilung war im Dachgeschoß des alten Gebäudes der Medizinischen Klinik untergebracht. In der neuen Medizinischen Klinik standen ihm Kellerräume für eine Poliklinik zur Verfügung. Stationär zu behandelnde Patienten konnten in verschiedenen Kliniken oder dem Schwesternhaus, im Falle von Privatpatienten in einem Hotel untergebracht werden. Der Zulauf an Patienten war groß. [121] 1913 konnte die erste deutsche Lupusheilstätte in Gießen eröffnet werden. Zur Realisierung des Projektes kam es dank des Engagements von Jesionek. Da der Anteil an Patienten mit Lupus vulgaris seit 1906 ca. 15% betrug und Jesionek das Leid der Patienten eingehend demonstrierte, überzeugte er den Vorsitzenden der Landesversicherungsanstalt und des Heilstättenvereins des Großherzogtums Hessen, Geheimrat August Dietz (1854-1920), von der Notwendigkeit einer solchen Heilstätte. Im Frühjahr 1912 beschloss der Heilstättenverein den Bau eines Lupusheims, am selben Tag sagte das zuständige Ministerium die Mittel dafür zu. Die Landesversicherungsanstalt sollte der Geldgeber sein. Zu Ehren des Vorsitzenden nannte man die entstandene Heilstätte das „Dietzhaus“. Dieses war für 30 Patienten vorgesehen und damit seit seiner Einweihung zu klein, was sich in der fast täglichen Doppelbelegung der Betten zeigte. 1925 begann die Erweiterung des Baues, welcher im darauffolgenden Jahr bezogen werden konnte. Der Neubau wurde aufgrund der erneuten Finanzierung durch die Landesversicherungsanstalt nach dem Nachfolger von Dietz, Hermann Neumann (1882-1933), benannt. Das Lupusheim verfügte neben der propagierten und mit Erfolg eingesetzten Lichttherapie über große Grünflächen und Sportmöglichkeiten, wo sich die Patienten körperlich betätigen und auch die umliegende Gartenanlage versorgen konnten. Erst 1914 öffnete eine eigene Hautklinik ihre Türen, zu deren Direktor die Universität Jesionek berief.[122] 1916 brachte Jesionek die Monographie „Biologie der gesunden und kranken Haut“, 1929 „Tuberkulose der Haut“ heraus. In beiden, zu seinem Hauptwerk zählenden Monographien werden die Krankheitsbilder nicht nur auf ihre Beschreibung und Therapie reduziert, sondern er bemühte sich darin, die Hautkrankheiten mit der allgemeinen Pathologie zu verbinden. Er brachte den Gesamtorganismus in Bezug zu den Hauterscheinungen und betrachtet diese nicht isoliert. Dies verdeutlichte Jesioneks Hang zur ganzheitlichen Anschauung der Hautkrankheiten. In der zweiten Monographie wird zusätzlich die Verbindung zwischen Tuberkulose, Licht und Haut hergestellt. Jesionek führte seine Kliniken straff und autoritär. Die Chefvisite war grundsätzlich am Sonntag, wobei alle Assistenten anwesend zu sein hatten. Freizeit wurde kaum

[120] Vgl. Benedum J. (1983) S. 122.
[121] Vgl. Bohnstedt R.M. (1957) S. 33.
[122] Vgl. Benedum J. (1983) S. 122-124, Jesionek A. (1913) S. 450 und Löser C. (2008) S. 525.

gewährt, heiraten war verboten. Trotz dieses „Absolutismus“ zeigte er laut der Biografie von Reiter auch Güte im Umgang mit seinen Mitarbeitern.[123]

#### 4.1.2.3 Habilitation

Bommer erhielt 1926 eine Oberarztstelle, in der er sowohl die Universitäts-Hautklinik als auch die Lupusheilstätte betreute.[124] Von der Universitäts-Hautklinik wurde er im August 1930 entlassen, um ab dem September 1930 nur noch in der Lupusheilstätte Gießen zu arbeiten.[125] Die Therapieschwerpunkte der Kliniken schlugen sich in seinen wissenschaftlichen Publikationen nieder, die er in Gießen verfasste. Dazu gehörten „Zur Frage der Röntgenbehandlung des Lupus vulgaris“,[126] „Über Behandlung mit künstlichen Lichtquellen“[127] und „Hautuntersuchungen im gefilterten Quarzlicht“.[128] 1926 vertrat Bommer die Lupusheilstätte auf der Ausstellung GeSoLei[129] und veröffentlichte in der dazugehörigen Zeitung zwei Artikel, „Das Licht als Heilmittel“[130] und „Tuberkulose der Haut“.[131] Im selben Jahr begann er, sich der Erforschung der Fluoreszenz zu widmen.[132] Dieses Thema beschäftigte Bommer bis zu seiner Habilitationsarbeit „Über sichtbare Fluoreszenz beim Menschen“. Im Antrag für die Zulassung zum Habilitationsverfahren im Juli 1928 schrieb Jesionek:

> „Die Habilitationsarbeit zeugt davon, daß Herr Dr. Bommer ein feines Beobachtungsvermögen besitzt und wohl imstande ist, auf Grund gediegener Kenntnisse auf den verschiedenen Gebieten der medizinischen und naturwissenschaftlichen Forschung, wissenschaftliche Fragen aufzuwerfen und mit gutem Geschick zu lösen. Ruhig und klar im Handeln und Denken arbeitet er mit unermüdlichem Fleiß und peinlicher Gewißenhaftigkeit, ohne viel Worte zu verlieren. Seinen experimentellen Untersuchungen liegt jedesmal ein sorgfältig durchdachter, bis ins Kleinste ausgearbeiteter Plan zu Grunde. Die jüngeren Kollegen schätzen ihn wegen seiner reifen Erfahrung in den verschiedenen theoretischen und praktischen Fragen des klinischen Betriebes als wohlwollenden, allezeit hilfsbereiten Berater. Ruhig und sicher in seinem Auftreten, mit warmen Herzen für die körperlichen und seelischen Nöte seiner Mitmenschen begabt, erfreut er sich beim Personal und bei den Patienten größter Beliebtheit und hohen Ansehens. Ich schätze den jungen Kollegen als einen in jeder Beziehung vortrefflichen Menschen, als tüchtigen Arzt und ernsten wissenschaftlichen Arbeiter.“[133]

---

[123] Vgl. Reiter C. (1993) S. 43 und 50.
[124] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 8.
[125] Vgl. UA Gießen ZUV/2(33) S. 182, 272, 448.
[126] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 523-537.
[127] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 895-899 und (1926c) S. 946-949.
[128] Vgl. Bommer S. (1926a) S. 637-644 und (1927a) S. 1142-1144.
[129] **GeSoLei**: Es handelte sich um die „Große Ausstellung Düsseldorf 1926 für **Ge**sundheitspflege, **so**ziale Fürsorge und **Le**ibesübungen“. Als erfolgreichste Ausstellung der Weimarer Republik versuchte sie an die Weltausstellungen anzuschließen, von denen die Weimarer Republik zu der Zeit ausgeschlossen war. Das Konzept beinhaltete eine Gesundheits-, Wohlfahrts- und Kunstausstellung. Daneben gab es eine Wirtschafts- und Werbeschau, die den modernen Menschen in einer von der Wissenschaft geprägten Welt zeigte und ein gesundes Körper- und Menschenbild als Zeichen der Erneuerung des Landes propagierte. Dies war besonders wirkungsvoll, da erst kurz zuvor die im Rheinland stationierten Besatzungstruppen abgezogen waren. Vgl. Wiener J. (2001) S. 8.
[130] Vgl. Bommer S. (1926d) Gesolei Nr. 62.
[131] Vgl. Bommer S. (1926e) Gesolei Nr. 141.
[132] Vgl. Bommer S. (1927b) S. 1705-1707.
[133] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.

In der Habilitationsschrift beschrieb Bommer verschiedenfarbige Fluoreszenzen unterschiedlicher gesunder und kranker Gewebe.

Am Abend des 23. Juli 1928 hielt Sigwald Bommer seine öffentliche Probevorlesung in der kleinen Aula der Universität. Von den drei vorgeschlagenen Themen – „1. Die Ernährungstherapie der Hauttuberkulose nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer. 2. Die Rolle des Hautkarzinoms in der aetiologischen Geschwulstforschung. 3. Kritische Würdigung der Röntgentherapie bei Hautkrankheiten." – trug er das erste vor. Im Anschluss an die Vorlesung traf die Medizinische Fakultät zu einer Sitzung zusammen und beschloss einstimmig, auf ein Kolloquium zu verzichten und, noch bevor die Habilitationsarbeit gedruckt und veröffentlicht wurde, die venia legendi (Lehrerlaubnis) für das Fach Haut- und Geschlechtskrankheiten zu erteilen. Diese erhielt er am 25. Juli 1928.[134] Neben Bommer habilitierten sich noch weitere Dermatologen bei Jesionek: 1923 Stephen Rothman (1894-1963), 1925 Walther Schultze (1893-1970) und 1928 Wilhelm Engelhardt (1895-1977).

#### 4.1.2.4 Das Zerwürfnis mit Jesionek

Von den Erfolgen der SHG-Therapie begeistert, widmete sich Bommer überwiegend der Ernährungstherapie. Seit Beginn des Jahres 1928 wurden in Gießen Versuche mit der Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Gerson-Ernährungstherapie an Hauttuberkulösen durchgeführt. In den folgenden Jahren publizierte er neben seiner Probevorlesung einige Artikel über diese neue Behandlungsmethode. Exemplarisch seien hier genannt: „Die Ernährungsbehandlung der Hauttuberkulose",[135] „Die Ernährungsbehandlung des Lupus vulgaris"[136] und „Neue Erfahrungen auf dem Gebiet der Hauttuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Gersondiät".[137] Die Effektivität der Therapie war für Bommer besonders eindrücklich. Nach vielfachen Beobachtungen stellte er die Hypothese in den Mittelpunkt, dass der Wirksamkeit der Diät Veränderungen im Kapillarsystem zugrunde lägen.[138] Das Verhältnis von Bommer und Jesionek war bis zum Herbst 1929 freundschaftlich geprägt und zeigte sich besonders in der fürsorglichen ärztlichen Zuwendung, die Bommer Jesionek zukommen ließ, als dieser 1927 schwer erkrankte:[139] Beginnend mit den Meinungsverschiedenheiten auf wissenschaftlicher Ebene über die Wirksamkeit der Ernährungstherapie, entbrannte in den darauffolgenden Jahren ein Streit zwischen Jesionek und Bommer. Von der wissenschaftlichen Ebene wegführend wurde er zunehmend auf persönlicher Ebene ausgeführt. Neben Beleidigungen und unangenehmen Situationen vor Patienten warfen sie sich auch

[134] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.
[135] Vgl. Bommer S. (1929a) S. 707-709.
[136] Vgl. Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1298-1300.
[137] Vgl. Bommer S. (1930b) S. 139-148.
[138] Vgl. Bommer S. (1931a) S. 1211-1212.
[139] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer. Die Erkrankung wird in der Akte nicht genauer benannt. Aus anderen Quellen geht hervor, dass Jesionek selbst an einer Gelenkstuberkulose litt, was er selber nicht wahrhaben wollte (vgl. Benedum J. (1983) S. 44). In diesem Fall erscheint es der Verfasserin am wahrscheinlichsten, dass es sich 1927 um einen Schub dieser Erkrankung handelte.

gegenseitig den Misserfolg der Therapie eines leprakranken Brasilianers vor. Dieser kam auf Anraten des Professors Adolpho Carlos Lindenberg (1872-1944)[140] aus Sao Paolo wegen des großen Interesses an der vielversprechenden Ernährungstherapie in Brasilien an die Gießener Lupusheilstätte. Ebenso wurde laut Bommer seine Teilnahme an verschiedenen Kongressen aufgrund von Misskommunikation verhindert. Als Beispiel soll hier Bommers Darstellung über den Verlauf der Kongressteilnahme der deutschen Dermatologen in Königsberg 1929 dienen. Bommer war eingeladen, einen Vortrag über Diätbehandlung zu halten. Kurz vor dem Kongress sagte er seine Teilnahme ab aufgrund eines Gallenblasenleidens. Statt auf den Kongress zu fahren, ging die Reise für Bommer nach Zürich zu Maximilian Bircher-Benner (1867-1939).[141] Er wollte dessen Ernährungsweise kennen lernen und hegte die Hoffnung, sein eigenes Leiden bessern zu können. Die Kongressabmeldung und Fahrt nach Zürich nahm Bommer aus seiner Sicht im Einvernehmen mit Jesionek vor. Auf dessen Anraten verließ Bommer Zürich recht rasch, um in die Berge zu fahren. Dort angekommen erreichten ihn jeweils ein Brief von Jesionek und vom Vorsitzenden des Kongresses aus Königsberg. Beide drückten Unverständnis über Bommers Verhalten aus. In Königsberg sah man Bommers Abmeldung möglicherweise als „Drücken“. Der Vortrag würde als Besonderheit sehnlichst erwartet. Jesionek ermahnte ihn, zur Besserung seines Krankheitszustandes nach Zürich zurückzukehren. Er hatte auch einen Brief aus Königsberg bekommen und schickte nun Bommers Kollegen Wilhelm Engelhardt, um den Vortrag zu halten. Den Zustand Bommers stellte Jesionek dar, als wäre er so schwer krank dass er sich bald einer Operation unterziehen müsse. Da diese Äußerung ihm schaden könnte, wollte Bommer, um die Situation zu retten, doch auf den Kongress fahren. Jesionek blieb bei seiner Entscheidung und schickte Engelhardt, mit einem von ihm selbst verfassten Text, der vorzutragen war.

Aufgrund dieser Entwicklung – „ein systematisches Ausschalten meiner Person“[142] versuchte Bommer seit 1930, aus Gießen fortzugehen. Aus seiner Sicht wurden ihm mehrmals Unwahrheiten weitergegeben bzw. Übereinkünfte und Entscheidungen vor ihm geheim gehalten. Dies war mit weiteren Kongressen und Fachtreffen der Fall, aber auch innerhalb der Lupusheilstätte. Es gipfelte in einer unerfreulichen Situation vor eigens für die Besichtigung des Lupusheims aus Dänemark angereisten Ärzten, in der Bommer als untauglich dargestellt und angeschrien wurde. Dabei stellte sich heraus, dass während der Visite die Röntgenbilder einiger Patienten nicht in gewünschter Reihenfolge bzw. in Unordnung gewesen waren, was Jesionek seinem Oberarzt in der Weise auslegte, dass er keinen Überblick über seine eigene Station habe und unfähig sei. Bommer räumte dies als einmaliges Versehen ein und führte an, dass nicht ihm, sondern dem Assistenzarzt die Verwaltung der Bilder obliege. Seit dieser Zeit sollte Bommer nicht mehr erfahren, was mit welchen Bildern welcher Patienten passierte. Der Informationsfluss lief nur noch zwischen Jesionek und dem Assistenzarzt Lutz Bernhardt.[143] Diese „Bevorzugung eines Jüngeren“ war für Bommer eine schmerzhafte Erfahrung.

[140] Vgl. Semler E. (2006) S. 95.
[141] Vgl. Furger S. (2004) S. 236.
[142] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer Bericht von Bommer S. 3.
[143] Lutz Bernhardts Lebensdaten waren nicht ausfindig zu machen.

Während Bommer in seinen Berichten über die Streitigkeiten die wissenschaftliche Meinungsverschiedenheit als Grund angab, äußerte Jesionek vor allem Unzufriedenheit und Enttäuschung über Bommers Art, seine Oberarzttätigkeit auszuführen. Anfangs hatte Jesionek Verständnis für Bommers Verhalten, denn er führte es auf Bommers seinerzeitigen problematischen Familienverhältnisse zurück. Andeutungsweise beschrieb Jesionek, dass Bommer mittlerweile von Frau und Kindern getrennt lebe und damit einhergehend in wirtschaftliche und seelische Bedrängnis käme. Er bediente sich teilweise einer drastischen Ausdrucksweise:

> „Wenn ich jetzt hören muß, welche fundamentale Bedeutung Bommer seiner Anschauung zuweist, die zunächst nur im Sinne einer Arbeitshypothese einen Wert hat, so kann ich mir das nur mit der Annahme erklären, daß es Bommer auch in wissenschaftlicher Hinsicht in bedenklicher Weise an kritischer Urteilskraft fehlt. Es zeugt mir von einer krankhaften Einstellung, wenn Bommer mir zutraut, daß ich wegen einer derartigen ‚wissenschaftlichen Meinungsverschiedenheit' zu einer Mißstimmung gegen ihn gekommen sei.[…]
> Nur mit der Annahme, daß Bommer durch seine traurigen Familien- und Privatverhältnisse aus dem Gleise geworfen worden sei, und an seiner Urteilskraft schwere Einbuße erlitten habe, vermag ich mir die Einzelheiten seines Berichtes zu erklären."[144]

Die Zusammenarbeit zwischen Bommer und Jesionek verschlechterte sich soweit, dass sich Jesionek nicht mehr imstande sah, mit ihm gemeinsam tätig zu sein. Er wendete sich an Hermann Neumann, den Präsidenten der die Lupusheilstätte betreibende Landesversicherungsanstalt zu Darmstadt, der Bommers Entlassung aus seiner Oberarztstelle verfügte. Trotz Unterredungen zwischen Bommer und Neumann, und erneut Jesionek und Neumann, blieben die Fronten verhärtet. Bommer wurde weder in seiner Anstellung und seinem Ruf rehabilitiert, noch eine sichere Bezahlung zugesichert für die Zeit, in der er eine neue Stelle finden wollte. Daraufhin schaltete Bommer den Engeren Senat der Universität ein. Seinem Wunsch entsprechend wurde er zum Wintersemester 1931/32 vom Engeren Senat beurlaubt.[145] Die Forschung an der Ernährungstherapie war für Bommer zum Mittelpunkt geworden, demnach wollte er dieses Gebiet nicht verlassen. Er versuchte seit 1930 von Gießen nach Berlin zu gehen. Im November 1931 bekam er von Sauerbruch in der Abteilung für Ernährung in der Chirurgischen Klinik der Charité eine unbezahlte Anstellung. Zusätzlich war er erst bei Blumenthal, dann bei Frieboes an der Hautklinik der Charité tätig.[146] Dort konnte er seine Ernährungsforschungen fortführen. Die Beurlaubung von den Pflichten als Gießener Dozent währte nur ein Jahr. Der Bitte nach Verlängerung wurde nicht stattgegeben. Wieviel Bommer an seiner wissenschaftlichen Karriere lag, die er nun in Berlin und nicht in Gießen zu verfolgen dachte, verdeutlicht folgender Auszug aus einem Schreiben an den Rektor der Universität Gießen:

> „Da ich unter gar keinen Umständen auf meine Dozentur verzichten will und auch nicht bei dem, war [sic!] ich vorhabe, verzichten kann, werde ich nächste Woche nach Giessen

[144] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer Gegendarstellung von Jesionek S. 14.
[145] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.
[146] Sauerbruch hatte Bommer wahrscheinlich 1929 in einer Sitzung des Reichsgesundheitsrates kennengelernt, in der Bommer über „überraschende Erfolge" durch die SHG-Ernährung bei Hauttuberkulösen berichtete. Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 551 und UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 9.

> zurückkehren, um meine Vorlesungen wieder aufzunehmen. Ich bitte ergebenst um Mitteilung, welcher Hörsaal mir für diesen Zweck zur Verfügung steht."

An das Schreiben fügte er folgenden Ausschnitt aus der Verfassung der Landesuniversität Gießen an:

> „Die Direktoren sollen den Dozenten Gelegenheit zum Unterricht und Forschen geben und zu dem Zweck Hörsaal, Arbeitsplatz und Lehrmittel zur Verfügung stellen, soweit dadurch der Betrieb des Instituts, sein Inventar und der Unterricht nicht beeinträchtigt wird. Ein Arbeitsplatz, den ein Dozent innehat, darf ihm nur aus wichtigen Gründen und nur mit Genehmigung des Engeren Senates entzogen werden."

Trotz dieser Bemühungen blieb ihm die Fakultät verschlossen. Dies ließ sich auf Jesioneks direkte Anträge auf Verweigerung von Universitätsmitteln zurückführen und seiner Klarstellung, dass eine Zusammenarbeit mit Bommer für ihn nicht mehr in Frage käme. Damit blieb Bommer Gießen fern. Jesionek verlangte zudem eine schriftliche Entschuldigung Bommers. Jesionek schrieb am 22. November 1932 an den Rektor der Universität Gießen über die Angelegenheit:

> „Wenn Herr Dr. Bommer die gefallenen mündlichen und schriftlichen Beleidigungen mit dem Ausdruck des Bedauerns zurücknimmt und Sr. Magnifizenz eine in diesem Sinne gehaltene schriftliche Erklärung abgibt, erkläre ich mich bereit, von weiteren Schritten in dieser Angelegenheit Abstand nehmen zu wollen und nichts zu unternehmen und alles zu unterlassen, was Herrn Dr. Bommer in seiner Laufbahn schädigen könnte.
>
> Eine Zusammenarbeit mit Herrn Dr. Bommer kommt für mich nicht in Frage. Den Hörsaal und die Mittel der Universitäts-Hautklinik und der Lupusheilstätte kann ich ihm nicht zur Verfügung stellen."

Unter dieser Mitteilung befindet sich die handschriftliche Notiz nach den Wünschen Jesioneks von Bommer unterschrieben:

> „Ich erkläre hiermit, dass ich die gefallenen mündlichen und schriftlichen Beleidigungen mit dem Ausdruck des Bedauerns zurücknehme."

Unterstützung erhielt Bommer von Frieboes und Sauerbruch. Ersterer befürwortete schon 1933 seine Ernennung zum außerplanmäßigen Professor. Der seinerzeitige Gießener Dekan Hellmut Becher (1896-1976) argumentierte, dass aufgrund des noch immer nicht beigelegten Streites und Bommers wissenschaftlichen Arbeitsbereiches eine erneute Tätigkeit in Gießen nicht erstrebenswert erscheine. Damit bat er Sauerbruch, eine Umhabilitierung nach Berlin zu unterstützen.[147] Dieser Vorgang begann Ende 1934. Er wurde von Frieboes und Sauerbruch in die Hand genommen und schließlich auch von allen nötigen Instanzen unterstützt, sodass Bommer 1935 für das Fach der Dermatologie an die Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin umhabilitiert wurde.[148]

#### 4.1.2.5 Neubeginn in Berlin

Schon seit 1930 versuchte Bommer in Berlin Fuß zu fassen. Laut den Aussagen Albert Jesioneks (1870-1935) scheiterten die ersten Verhandlungen, Bommer in der neu begründeten Lupusheilstätte

[147] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.
[148] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 9 und Band 3 S. 2- 3, 5, 7.

Müncheberg bei Berlin aufzunehmen, an seinen Gehaltsansprüchen. Ende des Jahres 1931 konnte er an der Universitäts-Hautklinik der Charité unter stellvertretender Leitung von Franz Blumenthal (1878-1971) seine wissenschaftlichen Arbeiten wiederaufnehmen. In der ersten Zeit erarbeitete Bommer eine neue Untersuchungsart für die Lupuspatienten an der Müncheberger Heilstätte. Da das Lupusheim ärztlich der Direktion der Hautklinik der Charité unterstellt war, sollten sowohl Bommer als auch Blumenthal das Heim besuchen und die neue Methode an den dortigen Patienten versuchen. Dieser Besuch wurde durch Jesioneks Zutun vereitelt. Bommer berichtete, dass die Belegschaft in Müncheberg durch ihren Besuch in Bedrängnis käme, denn

> „Herr Professor Jesionek habe nämlich den Wunsch geäussert, dass mir das Krankenmaterial der Lupusheilstätte Müncheberg nicht zur Verfügung gestellt würde."[149]

Blumenthal eröffnete ihm dies, da er die Notwendigkeit verspüre, offen über die Sache zu sprechen. Um die Belegschaft des Lupusheims, die es nicht wagte, gegen Jesionek zu arbeiten, nicht in Verlegenheit zu bringen, sahen beide von ihrem Besuch ab.[150] Obwohl Bommer in der Chirurgischen Klinik der Charité bei Sauerbruch an seinen Ernährungsforschungen weiterarbeitete, erhielt er bis 1933 keine bezahlte Stelle. Im selben Jahr kam seine Berufung zum außerordentlichen Professor das erste Mal zur Sprache. Dies wurde jedoch nicht weiter verfolgt.
Im Einvernehmen, dass eine berufliche Zukunft Bommers in Gießen nicht wünschenswert war, bewilligten beide Universitäten in Berlin und Gießen Bommers Umhabilitierung für das Fach Dermatologie im Jahr 1935. In diesem Rahmen regten Ferdinand Sauerbruch (1875-1951) und Walter Frieboes (1880-1945) an, Bommers Lehrauftrag auf „Ernährungstherapie und Volksernährung" zu erweitern. Schon im Juni 1934 hatte Hellmut Becher, Dekan der Medizinischen Fakultät Gießen, entsprechendes angeregt. Er empfahl sogar, falls ein Lehrauftrag für Haut- und Geschlechtskrankheiten seinerzeit in Berlin nicht möglich sei,

> „durch Erteilung eines Lehrauftrages für das Sondergebiet Dr. Bommers, die Ernährungstherapie bei Hauttuberkulose, wohl eine gewisse Bindung […] an die Berliner Medizinische Fakultät [zu] ermöglichen".[151]

Während weder aus dem Ministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung, noch von der Dozentenschaft der Universität Berlin Einwände gegen die Erteilung des Lehrauftrages kamen, wurde sie vom äußerst einflussreichen Direktor der Medizinischen Klinik, Gustav von Bergmann (1878-1955), als Lehrauftrag für allgemeine Ernährungslehre nicht befürwortet. Seine Ablehnung enthielt die Begründung, dass Bommer zu einseitig auf Seite der Hautkrankheiten gearbeitet habe und ihm Kenntnisse der Inneren Medizin fehlten. So behauptete Bommer unter anderem fälschlicherweise, dass sich die Schilddrüsenerkrankung Morbus Basedow über vitaminreiche Nahrung heilen ließe. Dies

[149] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.
[150] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.
[151] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer und UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 9.

hatte er 1934 in dem Artikel „Volksernährung-Volksgesundheit“ im „Berliner Tageblatt“ geäußert.[152] Zudem behauptete Bommer – ebenfalls laut von Bergmann unrichtig – dass es einen geschwürauslösenden und Herzleistung-mindernden Effekt von Coffein gäbe. Einen Lehrauftrag Bommers für „Ernährungsbehandlung der Hautkrankheiten“ wäre von von Bergmanns Seite dagegen zu befürworten.[153] 1934 wurde die Universitäts-Hautpoliklinik in der Ziegelstraße unter finanzieller Beihilfe der NSDAP neben der Charité als zweite Universitäts-Hautklinik errichtet.[154]

Im Frühjahr 1935 bekam Bommer die planmäßige Oberarztstelle an der Universitäts-Hautpoliklinik Ziegelstraße unter Wilhelm Richter (1892-1944), für die er auf zwei Jahre befristet in den Beamtenstatus erhoben wurde.[155]

Im September 1935 lehnte der Reichsminister für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung Bernhard Rust (1883-1945) es dann ab, den gesonderten Lehrauftrag zu erteilen. Er begründete:

> „Da Dr.med habil. Bommer Dozent ist und als solcher auch ohne besonderen Auftrag Vorlesungen über Ernährungstherapie und Volksernährung abhalten kann, erübrigt sich die Erteilung eines besonderen Lehrauftrages an ihn.“[156]

Zu dieser Zeit verfasste Walther Schultze, der wie Bommer Schüler und Habilitand bei Jesionek und später dessen Nachfolger in Gießen war, ein für Bommer ungünstig lautendes Gutachten. Darin brachte er zum Ausdruck, dass er Bommer weder als Hochschullehrer sah, noch eine Beförderung seinerseits zum außerordentlichen Professor befürwortete. Er beschrieb, Bommer setzte sich aufgrund des zunächst sehr guten Verhältnisses zwischen ihm und Jesionek zunehmend über den Chef hinweg. Er habe unzuverlässig gehandelt bis zur Vernachlässigung seines Dienstes, was aufgrund dieser „Disziplinlosigkeit“ zu seiner Entlassung geführt habe. Die Unzuverlässigkeit warf Schultze ihm sowohl in der ärztlichen Tätigkeit, als auch bei der semesterbegleitenden Durchführung von Vorlesungen vor. Er fasste seine Meinung in den letzten Zeilen seines Schreibens folgendermaßen zusammen:

> „Politisch stand Bommer vor 1931 absolut auf liberalistischem Boden. Er hat nie für politische Fragen Interesse gehabt. Ich glaube nicht, dass Bommer auf Grund seiner ganzen egoistischen Veranlagung, die noch stark materialistisch betont ist, nationalsozialistisch denken kann. Auf Grund meiner nationalsozialistischen Weltanschauung ist Bommer für mich als

[152] Vgl. Bommer S. (1934c) Nr. 167.
[153] Neben dem breiten Laienpublikum durch Veröffentlichung im Berliner Tageblatt 1934 erreichte Bommer zu Beginn des Jahre 1936 auch ein breites Fachpublikum mit seinen von Gustav von Bergmann kritisierten Aussagen. Im in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift am 31. Januar 1936 publizierten Artikel „Volksernährung“ war Bommers Wortlaut: „Nach neueren Untersuchungen vermindert Koffeingenuß die Leistungsfähigkeit des Herzens bei Arbeitsbelastung. Außerdem hat man durch Koffein Magengeschwüre experimentell erzeugen können. […] Die Basedowsche Krankheit, die von der Schilddrüse ausgeht, kann heute allein durch eine besonders vitaminreiche Kost gebessert, ja geheilt werden“. Gustav von Bergmanns kritischer Einwand datiert allerdings auf den 21. Juni 1935, was mit dem Publikationszeitraum von Bommers Aussagen in Widerspruch steht. Eine frühere Veröffentlichung von Bommers Aussagen ist nicht gefunden worden. Vgl. Bommer S. (1936a) S. 185-186 und UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 18.
[154] Vgl. Fischer W. et al. (1993) S. 38.
[155] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 44.
[156] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 2 S. 3.

> Hochschullehrer nicht tragbar und als Fachvertreter kommt er meines Erachtens überhaupt nicht in Frage, da seine charakterlichen und menschlichen Qualitäten nicht so sind, daß er jemals ein gutes Vorbild geben kann.“[157]

Mit dem Ruf Richters an die Universität Greifswald erhielt Bommer im Oktober das Amt des Klinikleiters.[158] Bei der „Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft“ bat er um Unterstützung seiner wissenschaftlichen Arbeiten zur Ernährung.[159]

Im Frühjahr 1936 wurde die Universitäts-Hautpoliklinik in der Ziegelstraße der Klinik für natürliche Heil- und Lebensweisen als 3. Abteilung unterstellt. Zu dieser Klinik gehörten ebenfalls das Hydrotherapeutische Institut und eine weitere Medizinische Poliklinik.[160] Das Direktorat hatte Werner Jansen (1890-1943) inne.

Ende des Jahres 1936 wurde der Antrag der Medizinischen Fakultät, Bommer zum nichtbeamteten außerordentlichen (n.b.a.o.) Professor zu berufen, von verschiedenen Seiten abgelehnt. Sowohl der Rektor der Universität Berlin Willy Hoppe (1884-1960),[161] der im Reichswissenschaftsministerium für die Neubesetzung der Lehrstühle verantwortliche Karl August Eckhardt (1901-1979) als auch der Führer des NS-Dozentenbundes Berlin, Erhard Landt (1900-1958), lehnten die Berufung Bommers aufgrund der bei ihnen eingegangenen Gutachten ab.[162]

Schultze sandte in diesem Jahr erneut eine ähnlich klingende Stellungnahme wie schon 1935 an die Dozentenschaft der Universität Berlin. An seinen vorherigen Aussagen hielt er weiterhin fest. Zusätzlich stellte er dar, dass Bommers Herangehensweise an die Ernährungstherapie „phantastisch“ anmutete. Er habe den tatsächlichen Erfolg der Ernährungsbehandlungen nicht wirklich untersucht. Über die Bekanntmachung der schnell erreichbaren Erfolge hatte er den Patientenzulauf der Gießener Lupusheilstätte erhöht. Schultze kam bei der Nachuntersuchung der durch Ernährung behandelten Patienten zu der Meinung, dass die Ergebnisse nicht ausreichend waren. Die Therapie allein wäre schon kostspielig und nach einiger Zeit eine Nachbehandlung nötig, was die Lupusheilstätte in wirtschaftliche Schwierigkeiten brächte. Die Geldgeber für die oft lange dauernde Ernährungsbehandlung gäben selten ein zweites Mal die Mittel dazu. Da nun die Patienten nicht mehr gut behandelt werden konnten, habe Bommer durch sein unkritisches Verhalten den Ruf der Lupusheilstätte nachhaltig geschädigt. Auf persönlicher Ebene verdeutlichte er dies folgendermaßen:

> „daß nach den Erfahrungen die wir hier mit Dr. Bommer gemacht haben, es hier in Giessen niemals möglich sei, daß er den Titel eines a.o. Prof. bekäme oder daß er in irgendeiner Weise

[157] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 71-74.
[158] Vgl. Harnack K. (2000) S. 92.
[159] Vgl. BArch R73/10397.
[160] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 76.
[161] **Willy Hoppe (1884-1960)** wurde 1884 in Berlin geboren. Als Historiker bekam er 1935 vorerst einen persönlichen Lehrstuhl für Geschichte und wurde zum Dekan der Universität Berlin gewählt. Zwei Jahre später erhielt er dann das Ordinariat. 1950 ging er in den Ruhestand. Im September 1960 verstarb er. Vgl. Klee E. (2015) S. 269.
[162] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 36 und Personalia/B325a Band. 2 S. 7.

> gefördert würde.Dr. [sic!] Bommer ist nach meinem Dafürhalten und nachdem wie er sich hier geführt hat,als Psychpath [sic!] zu beurteilen."

Auf Schultzes anraten wurde auch bei Karl Zieler (1874-1945), dem Vorsitzenden der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft, bei dem Bommer 1924 kurze Zeit gearbeitet hatte, ein Gutachten eingeholt.[163] Dieser lehnte die Vergabe des Titels n.b.a.o. an Bommer nicht prinzipiell ab, aber er könnte die Auszeichnung Bommers nicht ohne Vorbehalt gutheißen. Wissenschaftlich sei nichts gegen ihn hervorzubringen, außer dass er ein wenig unausgewogen zu Gunsten der Ernährungstherapie des Lupus vulgaris gearbeitet hätte. Der „Begutachtungsausschuß der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft", dessen Vorsitzender Zieler zu der Zeit innehatte, beschäftigte sich mit Bommer:

> „Nach dem Ergebnis dieser Besprechung wird Herr Bommer als Anwärter für einen dermatologischen Lehrstuhl einmütig abgelehnt, da er nicht über die für einen akademischen Lehrer notwendige Selbstbeherrschung eigenen Krankheitszuständen gegenüber verfügt."[164]

Der Verwaltungsdirektor der Universität Karl Büchsel (1885-1965)[165] äußerte sich trotz der Gießener Affären nicht gegen die Ernennung Bommers unter Berufung auf Aussagen von Richter, der die Ernennung zum n.b.a.o. Professor befürwortete.[166] Auch Frieboes hatte gegen die Verleihung des Professorentitels an Bommer keine Bedenken, vor allem nicht auf wissenschaftlicher Ebene. Zu seiner menschlichen Seite fügte er an:

> „Ich persönlich habe während meiner Berliner Zeit keine Differenzen gehabt. Herr Bommer ist ein eigenwilliger, nicht ganz leicht zu habender Mensch, doch sind das ja Dinge, die viele andere Menschen auch haben."[167]

Dennoch blieb Rektor Hoppe bei seiner ablehnenden Einstellung.[168]

Im Dezember 1936 beschäftigten sich die „Beförderungskommission" der Universität und die Medizinische Fakultät wieder mit der Berufung Bommers. Es wurden keine Einwände vorgebracht[169] und wenig später vom Dekan der Antrag gestellt.[170] Landt, der Prorektor der Universität, schrieb dazu an den Rektor:

> „Am 7.12.1936 habe ich den Antrag, Dr. Sigwald Bommer zum n.b.a.o. Professor zu ernennen, auf Grund der mir vorliegenden Gutachten abgelehnt. Nachdem ich B. jetzt genauer kennengelernt und auch Gelegenheit genommen habe, mich mit ihm eingehend über seine

---

[163] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 45-48.
[164] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 37.
[165] Dr. jur. **Karl Büchsel** (1885-1965) hatte das Amt des Verwaltungsdirektors der Universität Berlin seit 1925 inne. Dieser stand er als Ansprechpartner des Ministerium vor und versah die Abwicklung von Vorgängen wie Anweisung von Gehältern, Einstellung von Personal und Anschaffung von Material für Lehr- und Laborbetrieb. Er behielt das Amt trotz Widerständen bis 1944. Die Nachfolge des Amtes des Verwaltungsdirektors an der Universität Breslau 1933 wurde ihm verweigert, da er nicht der NSDAP angehörte. Vgl. Kapferer N. (2002) S. 67, v.Lösch A.-M. (1999) S. 42, Nagel A. C. (2012) S. 432 und Tenorth H.-E., McClelland C. (2013) S. 95.
[166] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 59.
[167] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 35.
[168] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 2 S. 5.
[169] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 27.
[170] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 2 S. 11.

> wissenschaftliche Entwicklung und die sie begleitenden Zwischenfälle zu unterhalten, bin ich doch zu einem für B. günstigeren Urteil gekommen.
> B. ist zweifellos ein umstrittener Mann, gegen den wissenschaftlich bestimmt nichts einzuwenden ist. Die gegen ihn in charakterlicher Hinsicht vorgebrachten Angriffe scheinen mir aber einer ernsthaften Kritik kaum Stand zu halten und auf alle Fälle zu weit zu gehen, wenn man z.B. behauptet, dass B. über die für einen akademischen Lehrer notwendige Selbstbeherrschung eigenen Krankheitszuständen gegenüber nicht verfügt.
> Ich will deshalb von mir aus keine Einwendungen gegen den vorliegenden Antrag erheben."[171]

Im Februar 1937 erhielten Bommer und seine Mitarbeiter vom Universitätskurator Büchsel eine fristlose Kündigung ohne nähere Begründung. Zudem sollte die Universitäts-Hautpoliklinik aufgelöst werden. Bommer versuchte nun über den Direktor Jansen, der neben seinem Direktorat mittlerweile auch als Referent im Wissenschaftsministerium saß, Einspruch gegen die Entlassung zu erheben und die Situation zu klären. Statt Bommer vorzulassen, kommunizierte Jansen nur noch über die Bediensteten des Ministeriums mit ihm. Auf mehrere schriftliche Aufforderungen zu einer persönlichen Unterredung reagierte Jansen mit Schweigen. Vorher hatte er Bommer durch seine Sekretärin mitteilen lassen, dass er die Sache nicht mehr besprechen wolle und dass die Auflösung der Hautklinik in der Ziegelstraße beschlossene Sache sei. Auf einen erneuten Brief, der die Wichtigkeit der Sache betonte, blieb ebenfalls die Reaktion aus. Da es bei der Auflösung um Bommers berufliche Existenz und die seiner Mitarbeiter ging, erhob er dagegen Einspruch. Er berief sich auf die Wichtigkeit, eine fachgerechte Diagnostik und Behandlung der ansteckenden Geschlechtskrankheiten innerhalb der Klinikgemeinschaft Ziegel- und Artilleriestraße zu haben. Zudem nannte er die Ernährungstherapie als bedeutendsten Teil der Biologischen Medizin, deren laufende wissenschaftliche Untersuchungen und deren Fortschritt mit Auflösung der Hautabteilung unterbunden würden. Aus der Forschung ergäben sich neben internationalem Austausch auch wichtige Beiträge für die Krankheitsvorsorge und Fragen der Armee-Ernährung. Überdies wäre seine Ernährungsforschung auch für die Realisierung des „Vierjahresplanes" wichtig.[172] Dieser zielte auf die vollständige Unabhängigkeit Deutschlands in Wirtschaft und Ernährungsversorgung.[173]

Des Weiteren hob er die Betreuung der Frauenklinik hervor, in der es um die Vorsorge der angeborenen Syphilis ging und mit der schon eine Zusammenarbeit mit Geheimrat Walter Stoeckel, Leiter der Frauenklinik Artilleriestraße, bestünde. Stoeckel sei von der Wichtigkeit der Ernährungsarbeiten überzeugt. Bommer beantragte die Angliederung der Hautabteilung an die Universitäts-Frauenklinik Artilleriestraße für den ersten April 1937.[174] Er wandte sich mit Bitte um Hilfe in der Angelegenheit an die Dozentenbundführer von Berlin und München, an den

---

[171] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 25.
[172] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 33-37.
[173] **Vierjahresplan**: am 09.09.1936 auf dem NSDAP-Reichsparteitag vorgestellte Erklärung Adolf Hitlers (1889-1945), dass Deutschland innerhalb von vier Jahren Autarkie in Wirtschaft, Rohstoff- und Ernährungsversorgung erreicht haben muss. Dies zielte auf die Kriegsfähigkeit der Wirtschaft und die Einsatzbereitschaft des Militärs hin. Vgl. Hummel K.-J. (1998) S. 101.
[174] Vgl. UA-HUB Personalia/B325a Band 3 S. 33-37.

Universitätskurator[175] und den zuständigen Minister.[176] Ein weiteres Schreiben Bommers, verfasst als Reaktion auf eine von vielen Aussprachen in der Angelegenheit, zeigte, dass die Streitigkeiten aus der Gießener Zeit nachwirkten. Er stellte dar, dass sich Schultze gegenüber Jansen direkt negativ über ihn, Bommer, geäußert und sich auch an Franz Wirz (1889-1969) in München gewandt habe. Dadurch hätte sich Jansens Verhalten gegenüber Bommer nachteilig auf seine Beförderung ausgewirkt. Von dem Brief und dessen Inhalt hatte Bommer von Sauerbruch erfahren. Dazu bekannte Bommer Farbe:

> „Herr Geheimrat Sauerbruch riet mir,ein [sic!] akademisches Ehrengericht anzurufen.Dieser Vorschlag war für mich nicht befriedigend. Als alter Waffenstudent hatte ich den Wunsch,mir auf andere Weise Genugtuung zu verschaffen."

Richter, der Direktor der Hautpoliklinik Ziegelstrasse, brachte ihn von solch einem Vorhaben ab, stattdessen wollte er selbst mit Jansen Rücksprache halten. Letzterer ließ verlauten, dass dies eine Angelegenheit zwischen Schultze und ihm, Jansen, wäre. Sollte Bommer gegen Schultze direkt vorgehen, „sei ich [Bommer] für ihn [Jansen] erledigt.". Bommer hielt die Sache damit für abgeschlossen. Seine wiederholten Anträge auf die Ernennung zum Professor wurden jedoch hinausgezögert. Jansen wollte nicht gegen die Fakultät in München arbeiten, wo Schultze sich bei Wirz gegen Bommer ausgesprochen hatte. Bommer brachte hervor, dass er nur aufgrund der Versprechungen von Richter und Jansen über eine gute Stellung und eigene Betten für die Versuche auf dem Gebiet der Ernährungstherapie die Charité verlassen habe. Diese Versprechungen, Betten und Verbesserungen der Räumlichkeiten zu bekommen, wurden nicht verwirklicht und Bommers Forschungsarbeit mit Desinteresse begegnet. Jansen habe ihm gegenüber geäußert, dass er das etatmäßige Budget der Hautabteilung für ihn wichtiger erscheinende Arbeiten ausgeben würde. Als Referenzen für die Wichtigkeit seiner Arbeiten gab Bommer u.a. Franz Wirz, Heinz Zeiss (1888-1949) aus der Reichsarbeitsgemeinschaft für Raumforschung und Hans Reiter (1881-1969) aus der Reichsarbeitsgemeinschaft für Volksernährung an. Anknüpfend an noch weitere dargestellte Missverständnisse fasste Bommer sein Zerwürfnis mit Jansen folgendermaßen zusammen:

> „Es besteht meinerseits nicht die Absicht, ein selbstständiges kleines Institut am Leben zu erhalten. Die Hautabteilung ist bereits lediglich Teil einer grösseren Klinik, sie soll auch in Zukunft nur Teil einer grossen Klinik (der Frauenklinik Artilleriestrasse) sein. Lediglich als Teil eines grösseren Ganzen soll sie die ihr zustehenden besonderen Probleme bearbeiten. Für eine erfolgreiche Bearbeitung der als wichtig erkannten Fragen ist aber ein eigener Mitarbeiter und Patientenkreis und damit ein gewisses Mass von Selbstständigkeit notwendig. […] Die Vorkommnisse der letzten Zeit haben aber ausserdem mein Vertrauen so erschüttert, dass sich ein erspriessliches Arbeitsverhältnis, wie es zwischen Kliniksdirektor und Abteilungsleiter notwendig ist, mit Herrn Professor Jansen nicht mehr ergeben kann. Ich bitte daher nochmals nach Rücknahme der Kündigungen die Hautabteilung am 1. April 1937 der Universitäts-Frauenklinik Artilleriestrasse (Direktor Geheimrat Professor Stoeckel) anzugliedern."[177]

[175] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 32.
[176] Gemeint ist hierbei sehr wahrscheinlich der Minister für Erziehung, Wissenschaft und Volksbildung. Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 90.
[177] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 81-89.

Eckhardt, der vormals die Ernennung Bommers zum a.o. Professor abgelehnt hatte, sah Bommer noch immer als umstrittene Person an, befürwortete aber hinsichtlich der unbegründeten Kündigung mit kurzer Frist Bommers Anliegen.[178] Kurze Zeit später wurde die Kündigung und damit Auflösung der Universitäts-Hautpoliklinik zurückgenommen und sie bis 1942 der Universitäts-Frauenklinik Artilleriestraße Berlin zugeordnet.[179] Ende des Jahres 1942 beantragte Bommer eine Bettenstation für die Hautpoliklinik, welche nötig sei, um von der NSDAP in Auftrag gegebene Untersuchungen durchführen zu können. Dabei handelte es sich um die Analyse eines neuartigen Wundbegasungsverfahrens. Laut ersten Beobachtungen führte dies zu schnellerer Säuberung und Granulationsgewebsbildung und damit Abheilung besonders bei eitrigen Läsionen und Geschwüren der Beine. Die Leistungsfähigkeit der Menschen sollte damit erhalten bzw. die Rekonvaleszenz beschleunigt werden. Außerdem verwies er wieder auf den Beitrag zur Erfüllung des Vierjahresplans durch seine Ernährungsuntersuchungen. Das Ziel seiner Arbeiten war „zu einer gesünderen, einfacheren und für uns wirtschaftlich tragbaren Volksernährung zu kommen." Räume für die Bettenstation seien in der Ziegelstraße 2 vorhanden und freigegeben.[180]

Schlussendlich bekam Bommer den Titel „nichtbeamteter außerordentlicher Professor" am 17. März 1938.[181] Ende Juni 1939 stellte er den Antrag auf Berufung zum außerplanmäßigen Professor. Der Dekan reichte den Antrag mit der Notiz an den Senat weiter, dass seine Teilnahme am Lehrbetrieb wünschenswert sei. Der Senat stimmte dem Antrag zu. Nicht einen Monat später, am 17. Juli 1939, ernannte ihn die Universität zum außerplanmäßigen Professor.[182]

#### 4.1.2.6 Das Institut für Ernährungslehre der Universität Berlin

Im Juni 1938 wurde mit Hilfe der NSDAP-Gauleitung Berlin ein Institut für Ernährungsforschung gegründet.[183] Mit der Leitung betraute man Bommer, der die Aufgaben des Institutes einerseits in der Ausbildung von geeignetem Diätpersonal für die Krankenhausküchen sah (diesen neuen Beruf nannte er Kostberaterin),[184] andererseits in der Betreuung der Kliniken und deren Küchen für die

[178] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 28.
[179] Vgl. BArch R9361-V/14769 S 5 und UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 64.
[180] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 21-24.
[181] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 56. Direkte Hintergründe zu seiner Ernennung waren nicht aus den Akten zu lesen.
[182] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 59-63.
[183] Vgl. Fischer W. et al. (1993) S. 40. Bommer schrieb über die Gründung folgendes: „Es ist ein Beispiel für die gute Zusammenarbeit, die sich zwischen Partei und Wissenschaft ergeben kann. Gerade diese Zusammenarbeit ist vielleicht mehr als jede andere geeignet, Wissenschaft wieder zu verlebendigen, dem Leben näherzubringen und andererseits Forderungen, die sich für das Volkswohl ergeben, rasch in die Tat umzusetzen." Vgl. Bommer S. (1938i) S. 988. Später schrieb er: „Besonders muß ich aber einen Mann hervorheben, der großes Verständnis für meine Bestrebungen zeigte und diese tatkräftig unterstützte, es war der damalige preußische Finanzminister Popig. Als Gegner Hitlerscher Kriegspolitik, als der er sich mir gegenüber schon in den ersten Kriegsjahre zu erkennen gab, wurde er ein Opfer der Ereignisse nach dem 20. Juli 1944." Vgl. Bommer S. (1960b) S. 3.
[184] Vgl. BArch R9361-II/99025.

Diätbehandlung und deren Überwachung. Dies sollte seiner Aussage nach in eine „notwendige Reform des gesamten Küchenwesens von Kliniken“ führen.[185]

1939 bekam Bommer den Auftrag aus dem Reichsministerium für Wissenschaft, als ärztlicher Berater sämtlichen Berliner Universitätskrankenhäusern in Ernährungsfragen zur Seite zu stehen.[186] Um dieser Aufgabe nachzukommen, ließ Bommer ein Büro mit eigens dafür angestellter Sekretärin in der Charité einrichten.[187] Am ersten April 1941 gliederte die Universität Berlin das Institut für Ernährungslehre ein und das Wissenschaftsministerium beauftragte Bommer, die Leitung des Instituts fortzuführen.[188]

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) beteiligte sich maßgeblich an der Ausstattung des Institutes. Die Vereinigung gewährte nicht nur zahlreiche Sachbeihilfen wie Laborgeräte, Forschungsgelder, Käfige für Kleintiere und weitere Gerätschaften, sondern bezahlte auch einen Teil der Arbeitskräfte. Im Rechnungsjahr 1941/42 konnte das Institut 8 Räume dazugewinnen, die zu Laboratorien umgebaut wurden, deren Ausstattung aber aufgrund des Krieges stagnierte. Gleichzeitig arbeitete das Institut an dem Ausbau von Ställen für Tiere für die Laboruntersuchungen sowie an einer institutseigenen Bettenstation. Das ambitioniert verfasste Forschungsprogramm von Bommer zur „Untersuchung über Leistungssteigerung und Krankheitsverhütung durch Ernährung“ war von Anfang an auf mehrere Jahre Arbeit hin ausgelegt. Es sah vor:

> „1. ) Bestimmung des tatsächlichen Kaloriengehaltes der verabreichten Speisen.
> 2. ) Bestimmung des tatsächlichen Nährstoffgehaltes (Eiweiss, Fett,Kohlehydrate,[sic!] Vitamine, Mineralstoffe) der verabreichen Speisen. Einfluss der Zubereitung auf diesen Gehalt.
> 3. ) Aufstellung einer gesunden Normalkost.
> 4. ) Leistungsbestimmung bei der bisher verabreichten Kost.
> 5. ) Bestimmung der Leistungsänderung unter
> a.) Änderung einzelner Faktoren der Ernährung im Sinne der Normalkost.
> b.) Übergang zu Normalkost.
> 6. ) Bestimmung des Erkrankungsbefalles (z.B. Erkältungskrankheiten, Grippe, Tuberkulose) unter verschiedenen Kostformen.
> 7. ) Bestimmung des Gesundheitszustandes, einschliesslich Vitaminspiegel, Leberfunktion, Darmflora unter verschiedenen Kostformen.
> 8. ) Bestimmung der Leistungsänderung durch Prüfung der Kreislauffunktion.“

An Arbeitern von Berliner Rüstungsbetrieben führte das Institut verschiedene Untersuchungen zur Leistungssteigerung in Zusammenhang mit Vitaminspiegeln durch. In Tierversuchen wurde ein Begasungsverfahren von Wunden und als Mittel der Krebsbekämpfung untersucht. Die Kriegswirtschaft und die damit einhergehende Einschränkung des Zuganges zu Lebensmitteln erschwerte die Forschungsarbeit.[189] Auch die praktische Arbeit der Überwachung und Verbesserung der Verpflegungssituation von Personal und Patienten an der Charité litt unter dem Kriegseinfluss. Ein nicht zu lösendes Problem war die Quantität der Ernährung. 1941 fielen Fleischrationen weg, von den

[185] Vgl. Bommer S. (1938i) S. 988 und 990.
[186] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 58.
[187] Vgl. UA HUB Char.Dir./UK2658 S. 106-107.
[188] Vgl. BArch R73/10397 und UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 73 und Band 3 S. 64.
[189] Vgl. BArch R73/10397.

errechneten Mengen an gelieferter Ernährung für Ärzte und Personal fehlten bei Kontrollen mehrere Liter und die Anzahl essender Personen stellte sich als doppelt so hoch heraus wie berechnet. Da zu dieser Zeit an der Nahrungsmenge nichts geändert werden konnte, setzte sich Bommer für eine genügende Sättigung und Qualität der Lebensmittel ein. Er verbesserte die Organisation der Bereitstellung von mindestens einer warmen Mahlzeit für die Ärzte und Schwestern, damit die Nahrung durch Transport, unnötige Erkaltung und Wiedererwärmung nicht an Güte verlor. Zudem setzte er sich für mehr Abwechslung in der Speisefolge, zusätzlich frisches Gemüse und Salate, eine bessere Brotqualität und insgesamt eine Bereicherung der Nahrung mit Vollkornprodukten ein.[190] Obwohl rein praktisch nur wenige von Bommers Vorschlägen tatsächlich umgesetzt werden konnten, trat laut Verwaltungsdirektor der Charité eine Verbesserung der Ärzteversorgung ein.[191] Im Dezember des Jahres 1941 stellte der Verwaltungsdirektor der Charité Bommer die Charitéküche zur Verfügung, um eine Schule für Ernährung verwirklichen zu können. Gleichzeitig bat er, dass die volle Verantwortlichkeit für die Organisation der Verpflegung der Charité an Bommer oder einen Stellvertreter gehe.[192] Im Laufe des Jahres 1942 verschlechterte sich die Verpflegungssituation. Bommer forderte, dass bei den Ausgaben für Lebensmittel nicht mehr gespart werde, zudem trat er ein für bessere Lagerungszustände für die Lebensmittel, eine Selbstversorgung der Kliniken über eigene Güter, mehr persönlichen Kontakt zu Nahrungsmittelzulieferern, Peripherisierung der Küchen, Zunahme der Vollkorngerichte im Speiseplan, Verbesserung von Transport und Verteilung der Speisen an die Stationen, Einrichtung von 2 „Einheitsessen“ pro Tag von genügend Nährwert für die Kriegsdauer und Herabsetzung des Verpflegungspreises. Er richtete eine wöchentliche Sprechstunde ein und regte zu monatlichen Besprechungen mit dem Verwaltungsdirektor, Ärzten und Pflegepersonal an. Er veranstaltete im April des Jahres 1942 ein Probeessen für verschiedene Vollkorngerichte, im November fand ein Kochlehrgang des Institutes für Ernährungslehre in der Universitäts-Frauenklinik der Ziegelstraße statt.[193] Bommer sah im Verlauf regelmäßige Schulungen, jeweils getrennt für Pflege- und Küchenpersonal, vor.[194] Im Juni 1943 schlug Bommer die Einrichtung einer „Eisernen Ration“ für den Operationsbunker der Frauenklinik Ziegelstraße vor.[195]

Bommer war seit 1941 ebenfalls wissenschaftlicher Berater der DAF in Ernährungsfragen.[196] Mit Verweis darauf, dass sich die DAF bei der Entwicklung des Instituts beteiligt hatte, befürwortete der Amtsleiter der DAF Werner Bockhacker (1893-)[197] 1942, dass Bommer zur Stärkung seiner Position auf einen planmäßigen Lehrstuhl berufen werden solle. Seine Stellung wurde als besonders wichtig

[190] Vgl. UA HUB Char.Dir./UK2659 S. 127-128 und 136-137 und Char.Dir./UK2660 S. 19-20.
[191] Vgl. UA HUB Char.Dir./UK2659 S. 143 und 145.
[192] Vgl. UA HUB Char.Dir./UK2659 S. 214-215.
[193] Vgl. UA HUB Char.Dir./UK2660 S. 26-28 und 85.
[194] Vgl. UA HUB Char.Dir./UK2660 S. 103-104.
[195] Vgl. UA HUB Char.Dir./UK2660 S. 161.
[196] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 1.
[197] **Werner Bockhacker**: geboren am 11.11.1893, Ausbildung zum Werksarzt, ab 1932 Mitglied in der NSDAP und NSDÄB, verschiedene Leitungspositionen, u.a. in der Abteilung Gesundheit der DAF Berlin, im Hauptamt für Volksgesundheit, und im Amt für Gesundheit und Volksschutz innerhalb der DAF. Vgl. Klee E. (2015) S. 57.

erachtet, da er sich um die verschiedenen Aspekte der Gemeinschaftsverpflegung, sowie um Ernährungsfragen der Rüstungsindustrie und wehrwirtschaftliche Anstalten kümmere.[198] Der Leiter des „Reichsvollkornbrotausschusses“[199] und Ernährungsbeauftragter des Reichsgesundheitsführers Franz Wirz begrüßte das Vorhaben der Universität Berlin, einen außerordentlichen Lehrstuhl für Ernährungslehre einzurichten. Er sah darin Parallelen zu der Einrichtung des ersten Lehrstuhls für Rassenhygiene. Dieser sei damals mit dem besten wissenschaftlichen Verfechter des Faches besetzt worden.[200] Hinsichtlich Bommers schrieb Wirz:

> „Insoweit muss ich von vornherein gestehen, überrascht zu sein, dass hierbei anscheinend in erster Linie an Herrn Bommer gedacht worden ist. Ich kenne seine Verdienste genau so gut wie seinen Arbeitseifer, und ich danke ihm gerade auf einem vordringlichen Ernährungsgebiete, nämlich auf dem Brot- und Breinahrungsgebiet, wertvollste Hilfe durch seine diesbezüglichen ausgezeichneten Veröffentlichungen. So steht Herr Bommer im Kampf um eine zweckmässigere, bessere und natürlichere Ernährung des deutschen Volkes zweifellos in erster Linie und trägt bestimmt zum Erfolg bei. Aber als Wissenschaftler und Universitätslehrer kann ich doch nicht an der grundsätzlichen Frage vorbeigehen, ob es richtig ist, einen Vorkämpfer auf irgend einem praktischen Gebiete des Lebens mit einem Lehrstuhl zu betrauen, oder ob es nicht richtiger ist, den Lehrstuhl mehr der wissenschaftlichen Forschung vorzubehalten.“

Wirz schlug im Folgenden drei andere Persönlichkeiten aus den Ernährungswissenschaften vor, Herrmann Schröder (1872-1942),[201] Ernst Günther Schenck (1904-1999) und den Leiter der Abteilung Ernährungsphysiologie im Reichsgesundheitsamt Otto Flössner (1895-1948).

> „Wenn ich die drei hier Genannten, die also nicht nur Vorkämpfer einer modernen Ernährungslehre, sondern bewährte, schöpferische Wissenschaftler sind und zwar solche mit weit über den Durchschnitt ragenden Ausmassen und auch für Universitätsverhältnisse überdurchschnittlich guten Leistungen, nun mit Herrn Bommer vergleiche, so ist der Vergleich eigentlich gar nicht durchführbar, denn bei aller schon eingangs betonten Anerkennung der allgemeinen Bedeutung des Wirkens von Herrn Bommer muss doch sachlich und objektiv der Unterschied ins Auge springen, der darin liegt, dass Herr Bommer auf dem ernährungswissenschaftlichen Gebiete schöpferisch, d.h. sich im eigentlichen wissenschaftlichen Sinne, sich nicht betätigt.“

Sein Plädoyer in der Angelegenheit sah eine Vorlesung der „allgemeinen Ernährungslehre“ für Bommer und die weitere Beschäftigung und Errichtung eines Lehrstuhls für Ernährungslehre für die

---

[198] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 62.

[199] **Reichsvollkornbrotausschuss (RVBA)**: 1939 gegründete Organisation zur Steuerung des Verbrauchs in Richtung eines Roggenvollkornbrotes, das aus dem ganzen Korn gemahlenen Mehl gearbeitet und damit als besonders gesund galt. Die Umsetzung erfolgte anhand mehrerer „Vollkornbrotaktionen“. Offiziell wurde die Tätigkeit des RVBA nicht als kriegswichtig dargestellt, sondern als Maßnahme zur Hebung der „Volksgesundheit“. Zu den Sitzungen des RVBA erschienen verschiedene Mitglieder der Führerkanzlei und des Reichsernährungsministeriums, was darauf hindeutete, dass die Partei im Rahmen des Krieges großes Interesse an der Arbeit des Ausschusses hatte. Vgl. Melzer J. (2003) S. 151 und 190-192

[200] Wirz nennt ihn zwar nicht direkt, meint aber mit dem „grössten Vorkämpfer für die Rassenhygiene und dem besten wissenschaftlichen Forscher auf diesem Gebiet“ sehr wahrscheinlich **Fritz Lenz** (1887-1976). Dieser war 1923 auf den ersten Lehrstuhl für Rassenhygiene in München berufen worden und leitete während des Dritten Reiches das Institut für Rassenhygiene an der Berliner Universität. Vgl. Klee E. (2015) S. 366, Schagen U., Schleiermacher S. (2010a) S. 173 und 179 und UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 71.

[201] **Herrmann Schröder** (1872-1942) wurde 1912 an die Universitätszahnklinik der Charité berufen. Vgl. Schagen U., Schleiermacher S. (2010a) S. 182.

Nachkriegszeit vor.[202] Auch der Ernährungsphysiologe Flössner und Dekan Paul Rostock (1892-1953) hielten Bommer nicht geeignet für einen entsprechenden Lehrstuhl.[203]

Mitte 1943 war Bommer für ein „Präordinariat“ während des Krieges für das dermatologische Institut in Krakau im Gespräch.[204] Frieboes äußerte sich dazu folgendermaßen: er gehe nicht davon aus, dass Bommer seine Berliner Stellung aufgeben würde, nachdem seinem Ernährungsinstitut gerade über vierzig Betten gegeben wurden. Dementsprechend schlug er andere Oberärzte und Dozenten vor.[205]

Auf Anregung der DAF beantragte Bommer kurze Zeit später die Errichtung eines „arbeits-medizinischen Ernährungsinstitut“, das an das Universitätsinstitut für Ernährungslehre angeschlossen werden sollte.[206] Dagegen wurde der Standpunkt vertreten, dass sich arbeitsmedizinische Aufgaben in die bestehenden Institutsaufgaben eingliedern lassen könnten und Bommer sich bei der Leitung von zwei Institutionen – dem Institut für Ernährungslehre und der Universitäts-Hautpoliklinik – lieber auf eine Aufgabe konzentrieren sollte.[207] Dekan Rostock brachte dieses Thema noch einmal vor, nachdem der Amtsleiter der DAF, Bockhacker, 1944 bei ihm gegen die kriegsbedingte Schließung des Institutes für Ernährungslehre plädiert hatte. Rostock versprach, die Bemühungen zur Erhaltung des Institutes im Sinne der DAF zu unterstützen. Er war allerdings weiterhin verstimmt, da sich Bommer trotz mehrmaligen Hinweisen nicht dazu bewegen ließ, sich für eines der beiden Institute zu entscheiden. Aus seiner Sicht war dieser „Dualismus“ unmöglich, da die Anforderungen der Leitungspositionen im Gegensatz zueinander stünden. Das Institut für Ernährungslehre forderte vermehrte Reisetätigkeit, die Universitäts-Hautpoliklinik dauernde Anwesenheit.[208]

Die Entscheidung für eine Institutsleitung erübrigte sich, als das Obergeschoss der Hautpoliklinik in der Ziegelstraße während der Luftangriffe auf Berlin ausbrannte. 1944 waren auch die restlichen Gebäudeteile nicht mehr zu benutzen. Die Mitarbeiter führten ihre Tätigkeiten notdürftig in Kellerräumen und Baracken der Universitäts-Hautklinik der Charité weiter aus.[209] Obwohl der Gesundheit der Bevölkerung nach dem Krieg vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte, befand sich das Institut für Ernährungslehre auf der Liste der im Rahmen der Sparmaßnahmen nach dem Krieg zu schließenden Institute der Universität Berlin.[210]

#### 4.1.2.7 Nachkriegszeit

Im Zuge der „Erneuerung der Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen Berlin“ wurden sämtliche Zugehörigkeiten und Aktivitäten im Zusammenhang mit dem nationalsozialistischen System

[202] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 71-72.
[203] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 77-78.
[204] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 92.
[205] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 93.
[206] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 94.
[207] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 95.
[208] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 105-107.
[209] Vgl. Harnack K. (2000) S. 61.
[210] Vgl. BArch R4901/26103 S. 280.

abgefragt. Auch Bommer musste sich als Angehöriger der Universität, Institutsleiter und Professor dieser Befragung unterziehen.[211] Er verfasste eine Denkschrift zu seiner politischen Einstellung seit 1933, die er der Befragung beilegte. Darin stellte er dar, dass er zu Beginn der 1930er Jahre aufgrund seiner politischen Ungebundenheit beruflich nicht vorankam und ihm von mehreren Seiten ans Herz gelegt wurde, sich um die Parteizugehörigkeit zu bemühen. Ihm ginge es rein um das Vorankommen in der Wissenschaft, nicht um anderes Gedankengut. Mit diesem wäre er nicht konform gegangen, vor allem was Erbfragen, Rassenzugehörigkeit und Antisemitismus betrafen. Für ihn sei es aber eine Pflicht gewesen, die in Gießen begonnenen Ernährungsarbeiten fortzuführen. Bei einer Studienfahrt sei er erstmals mit Anhängern einer Ernährungsreform für Deutschland aus rechten Kreisen in Kontakt gekommen. Da er selber diese Reform als notwendig betrachtete, trat er der SA bei. Diese „brachte mir 1937 zwangsläufig die Parteimitgliedschaft ein." Das Amt als wissenschaftlicher Berater für Ernährungsfragen bei der DAF nahm er an, um sich für das Wohl der einfachen Arbeiter einzusetzen. Zudem behauptete er, mit mehreren jüdischen Familien und Ehepaaren befreundet gewesen zu sein und ihnen auch teilweise bei der Ausreise geholfen zu haben. Er erwähnte seinen früheren Gießener Kollegen Stephen Rothman (1894-1963), den er noch vor dessen Emigration in die USA in Budapest besucht habe. Weiteren Kontakt zu Personen mit direktem Einfluss auf Adof Hitler (1889-1945) benutzte er laut der Denkschrift, um vermittelnd und für den Frieden einzuwirken, nicht ohne seine Selbstgefährdung dabei außer Acht zu lassen. Die ihm angebotene Professur in der polnischen Provinz habe er aus humanistischen Gründen nicht annehmen können, als er von dem Leid, das der polnischen Bevölkerung angetan wurde, gehört habe. Seine Situation fasste er auf folgende Weise zusammen:

> „Wenn ich trotzdem nach grossen Bedenken und Abwarten schliesslich Anschluss an eine Gliederung der Partei suchte, so geschah dies aus zwingenden beruflichen und wissenschaftlichen Gründen und infolge einer wissenschaftlichen Aufgabe, die mir das Schicksal zugewiesen hat, und die ich nicht im Stich lassen konnte. Ich habe mich niemals politisch betätigt. Im Gegenteil habe ich Fehler des Systems versucht abzumildern und nach Möglichkeit zu verhindern. Im übrigen habe ich lediglich meinen wissenschaftlichen Weg verfolgt. Dieser hat mir auch während der fraglichen Zeit bis 1945 eine Reihe von Gegnerschaften und Kämpfen, aber keine persönlichen Vorteile eingebracht. Wenn ich 1938 zum ausserplanmässigen a.o. Professor ernannt wurde, so geschah dies 10 Jahre nach meiner Habilitierung nach zahlreichen wissenschaftlichen Arbeiten, zu einem Zeitpunkt, den man bestimmt nicht als verfrüht bezeichnen kann. Ich bin seitdem auch weiter ohne planmässige Anstellung verblieben. […]
> Meine Aufgabe ist eng verbunden mit dem von mir gegründeten Universitäts-Institut für Ernährungslehre. Sie geht aus von bestimmten heilenden Erfahrungen, die ich als Dermatologe zunächst bei der Hauttuberkulose, später bei anderen Hautkrankheiten gemacht habe. Eine klinische Abteilung soll der weiteren Ausgestaltung der Ernährungstherapie und der Anwendung dieser auf weitere Krankheiten dienen. Beobachtungen über den Heilverlauf bei Ernährungstherapie führten zu bestimmten wissenschaftlichen Vorstellungen über den Wirkungsvorgang bei Ernährungstherapie im menschlichen Körper, bei denen das Gefässsystem und das System der inneren Atmung die Hauptrolle spielen."[212]

[211] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 7.
[212] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 12-13.

Danach stellte er die Wichtigkeit des Ernährungsinstituts als Beitrag für die Gesundheit des Volkes heraus. Dabei formulierte er drei wissenschaftliche Hauptaufgaben, die anfänglich von seinem Institut bearbeitet worden wären:

> „1. )Aufstellung optimaler Ernährungsformen für Gesunde. 2. ) Reform der Volksernährung (Beseitigung fehlerhafter Ernährungsgewohnheiten, von Fehlern in der Erzeugung, Herstellung und Konservierung von Nahrungsmitteln). 3. ) Durchsetzung gesundheitlicher Einflüsse in der Grossverpflegung: a) des Krankenhauses, b) in Grossverpflegung Gesunder. 4. ) Vergleichende Ernährung der Völker als eine besondere Forschungsaufgabe.“[213]

Trotz dieser weitreichenden Ausführungen erhielt er im Dezember 1945 seine sofortige Entlassung aus seiner Stellung, nachdem der Rektor und der Senat beschlossen hatten, alle ehemaligen Parteimitglieder und -anwärter aus der Universität auszuschließen.[214] Nur kurze Zeit später erreichte Bommer die Bitte des Rektors Stroux, im Amt zu verbleiben.[215] Das Arbeitsamt Zehlendorf prüfte ein paar Monate später Bommers Führung am Arbeitsplatz, seinen Arbeitseinsatz an der Klinik und ob er sich noch nationalsozialistisch betätigte. Es konnte nichts gegen ihn erhoben werden, was eine Grundvoraussetzung für seine Arbeitserlaubnis war.[216] Seit Ende 1946 war die Auflösung der Universitäts-Hautpoliklinik im Gespräch. Laut Bommer könne dies nur von der Universität aus geschehen.[217] Zudem wurde er vom Vizepräsident der Zentralverwaltung für Volksbildung Theodor Brugsch (1878-1963) aufgefordert, aufgrund seiner nationalsozialistischen Vergangenheit die Universitätsräumlichkeiten zu verlassen.[218] Daraufhin gab Bommer Informationen über die nationalsozialistische Betätigung Brugschs vor 1937 weiter, die Brugsch angeblich nicht verzeichnet hatte. So solle er beim Nationalsozialistischen Kraftfahrkorps (NSKK) als Sturmführer gegen andere Mitglieder offensiv vorgegangen sein. Er wurde in den Ruhestand versetzt, als herauskam, dass seine Frau jüdisch stämmig war. Bommer gab an, dass noch mehr Nachteiliges über Brugsch zu berichten wäre. Die Informationen seien von dem Staffelführer des NSKK persönlich und könnten dort eingeholt werden.[219] Laut Stoeckel, dem Leiter der Frauenklinik Artilleriestraße, gingen die Pläne der Auflösung der Hautpoliklinik auf Brugsch zurück. Er bat die Poliklinik aus folgenden Gründen nicht aufzulösen:

> „1. ) Die Poliklinik hat eine sehr grosse Bedeutung für die Bevölkerung und fertigt täglich 120 – 140 Kranke ab, die zum grössten Teil aus dem Norden und aus dem Osten Berlins stammen. Bei der grossen gesundheitlichen Not der Berliner Bevölkerung wäre es unrichtig, eine bewährte und anerkannte Poliklinik zum Verschwinden zu bringen.
> 2. ) Die Poliklinik ist im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten eingebaut und behandelt zur Zeit fortlaufend 400 Geschlechtskranke, die zum Teil mit ungenügend erkannter oder falscher Diagnose unzweckmässig behandelt worden waren. Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten ist vordringlich, wie auch die Besatzungsbehörden besonders betont

[213] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 13-14.
[214] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 79.
[215] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 80.
[216] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 84.
[217] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 111.
[218] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 110.
[219] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.

haben, und es liegt bei der starken Durchseuchung der deutschen Bevölkerung mit diesen Krankheiten auch im eigensten Volksinteresse, dass die fachmännisch richtig geleiteten Stellen zu Bekämpfung dieser Krankheiten nicht vermindert werden.

3. ) Die Hautpoliklinik wird täglich von den in der Ziegel- und Artilleriestrasse liegenden Kliniken in Anspruch genommen und berät diese Kliniken bei der Behandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten. Aus meiner Klinik kommen sehr viele Hautkranke und geschlechtskranke Schwangere dorthin und werden, ebenso wie die erkrankten Säuglinge, in gemeinsamer Arbeit mit der Hautpoliklinik weiter behandelt. Die stationären Haut- und Geschlechtskranken unserer Kliniken werden von Herrn Prof. Bommer besucht und beraten. Es ist also unbedingt notwendig, dass eine Hautpoliklinik in unmittelbarer Nähe unserer Kliniken in der Ziegel- und Artilleriestrasse bestehen bleibt.

4. ) Prof. Bommer verfolgt eine besondere, wissenschaftliche Forschungsrichtung über den Einfluss der Ernährungs-Therapie auf Hautkrankheiten und hat, wie er berichtet, bei einer Reihe von solchen Krankheiten eindrucksvolle Heilergebnisse erzielt.
Es erscheint mir wesentlich zu sein, dass diese Forschungsrichtung weiter gefördert wird, auch wenn sie, wie das ja gewöhnlich bei neu eingeschlagenen Wegen der Fall zu sein pflegt, von seiten der Fachgenossen zum Teil bekämpft […] und für falsch erklärt wird. Ich speziell habe bei Behandlung der Schwangerschafts-Toxicosen und beim Eklampsismus gute Erfolge mit den von Bommer vorgeschlagenen Diätformen [?] erzielt und habe ein Interesse daran, dass diese Zusammenarbeit […] erhalten bleibt.

5. ) Die Erfolge von Bommer als Lehrer waren recht gut […]. Er hat in seinen Vorlesungen über Poliklinik für Haut-und Geschlechtskranke und über dermatologische Propädeutik grossen Zuspruch gefunden, und die Studenten haben ihm wiederholt ihre Dankbarkeit ausgedrückt.

Mit Rücksicht darauf, dass gerade die Ernährungsforschung auch im Auslande an Bedeutung erheblich zugenommen hat, wäre es ausserordentlich zu bedauern, wenn diese Forschungsrichtung in Deutschland nicht nur gefördert, sondern sogar unterbunden werden würde. Meines Wissens existiert keine Hautklinik oder dermatologische Abteilung, die diese Arbeitsrichtung in Deutschland sonst noch vertritt.“[220]

Zudem war Stoeckel der Meinung, dass sich diese Art der Entlassung eines Hochschullehrers nicht wiederholen sollte.[221] Das Plädoyer zur Erhaltung der Hautpoliklinik unterschrieben neben Stoeckel noch weitere Universitätsklinikdirektoren der Artillerie- und Ziegelstrasse.[222] Aufgrund dieses Schreibens beschloss der Rat in der Fakultätssitzung Anfang Februar 1947, die Poliklinik vorerst nicht aufzulösen, sondern sie wieder der Charité anzugliedern. Bommer wurde trotz seines Bittens zu der Sitzung nicht eingeladen. Der Direktor der Charité-Hautklinik hatte das Recht, einen neuen Leiter der Universitäts-Hautpoliklinik zu bestimmen.[223] Daraufhin konnte Bommer seine Oberarztstelle behalten und auch sein volles Gehalt beziehen.[224] Im Jahr darauf war die Wiedereingliederung Bommers in die Berliner Fakultät im Gespräch. Bommer gab im April 1948 selber an, dass seine Entnazifizierung von der zuständigen Kommission anerkannt sei. Es stellte sich nun die Frage nach einer erneuten Anstellung Bommers.[225] Die Stellungnahme aus der Verwaltung dazu lautete folgendermaßen:

„Eine Beschäftigung Herrn Prof. Bommers an der Universität Berlin kann nicht befürwortet werden. Sachlich lässt sich gegen ihn einiges hervorbringen; unter den Fachgenossen wird er deswegen nicht anerkannt und ist auch in den benachbarten Arbeitsgebieten nicht besonders

[220] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 120.
[221] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 120.
[222] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 113.
[223] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 116-117.
[224] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 82 und 84.
[225] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 42.

> geschätzt. Persönlich hat er wenig Sympathien in den in Frage kommenden Kreisen. Wenn Herr Prof. B. durchaus- [sic!] selbstverständlich erst nach ordnungsmässiger Entnazifizierung- [sic!] sich an einer Universität betätigen will, wäre vielleicht zu erwägen, ob er an einer kleineren (Greifswald oder Rostock [sic!] Universität beschäftigt werden könnte."[226]

Solange die Fakultät keinen weiteren zu prüfenden Antrag stellen würde, solle die Angelegenheit stillstehen.[227] In seiner Personalakte der Universität Greifswald ist als Datum seiner Entnazifizierung der 23. Februar 1948 angegeben.[228] Dass sich etwas an seiner Stellung änderte, ist den Quellen nicht weiter zu entnehmen.

#### 4.1.2.8 Der Lehrstuhl in Greifswald

Nachdem Wilhelm Richter den Greifswalder Lehrstuhl für Dermatologie für den Armeedienst verließ, vertrat ihn sein Jo Hartung (1908-1981) in seinen Ämtern.[229] Als Richter im Frühjahr 1944 starb, schlug Heinrich Adolf Gottron (1890-1974)[230] aus Breslau für die Nachfolge des Greifswalder Dermatologie Lehrstuhls ausschließlich habilitierte Kollegen vor, die bisher noch nicht mit einem vollen Lehrstuhl betraut worden waren. Darunter befand sich auch Bommer. Gottron hielt es für nicht vorstellbar, dass zu dieser Zeit ein anderer Lehrstuhlinhaber bereit wäre, seine Position zugunsten Greifswalds auszutauschen. Den Vorschlag Bommers begründete er mit seiner wissenschaftlichen Tätigkeit in der Fluoreszenzforschung, der Ernährungstherapie und seinen Theorien zur Pathogenese der Hautkrankheiten. Auf letzterem Gebiet habe er durch die Ernährungstherapie neue Erkenntnisse über die Rolle des Gefäßsystems bei der Entstehung von Hautkrankheiten erhalten. Auf allen drei Gebieten habe er neues entdeckt. Zudem wäre seine Lehrtätigkeit bei den Studenten sehr beliebt. Außer Gottron aus Breslau schlug keine weitere Person Bommer vor.[231] Aus der Vorschlagsliste wählte die Fakultät den 1929 habilitierten und bisher ebenfalls noch nicht mit einem Lehrstuhl betrauten Egon Keining (1892-1971). Obwohl Keining Mitglied der NSDAP gewesen war, konnte er nach dem Kriegsende seine Position behalten. 1946 wurde er auf den Lehrstuhl nach Mainz berufen.[232] Im Folgenden blieb der Lehrstuhl in Greifswald vorerst unbesetzt. Die Klinikleitung ging in verschiedene Hände: Als erstes erhielt sie Harry Braun (1908-1979) von 1946 bis 1948,[233] anschließend leitete sie Fritz Ueberschär (1890-1951) kommissarisch, da er eigentlich ein Direktorat in Potsdam innehatte. Die Medizinische Fakultät in Greifswald weigerte sich, Ueberschär als Professor zu berufen und er wurde mit drohendem Ultimatum durch den Potsdamer Bürgermeister Mitte April 1949 auf seinen Posten zurückgerufen. Seit 1948 war Karl Hermann Vohwinkel (1900-1949) als potentieller Lehrstuhlinhaber im Gespräch – vom Ministerium politisch akzeptiert, von Karl Linser (1895-1976) befürwortet – aber die Greifswalder Medizinische Fakultät lehnte auch ihn aus

[226] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 44.
[227] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[228] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 10.
[229] Vgl. Pambor M. (1991) S. 302.
[230] Vgl. Wendt V. (2008) S. 367.
[231] Vgl. UA Greifswald Med.Fak.I/558 S. 2-4 und 54-57.
[232] Vgl. Scholz A. et al. (2009) S. 108-109 und UA Greifswald Med.Fak.I/558 S. 54-57.
[233] Vgl. Pambor M. (1991) S. 303.

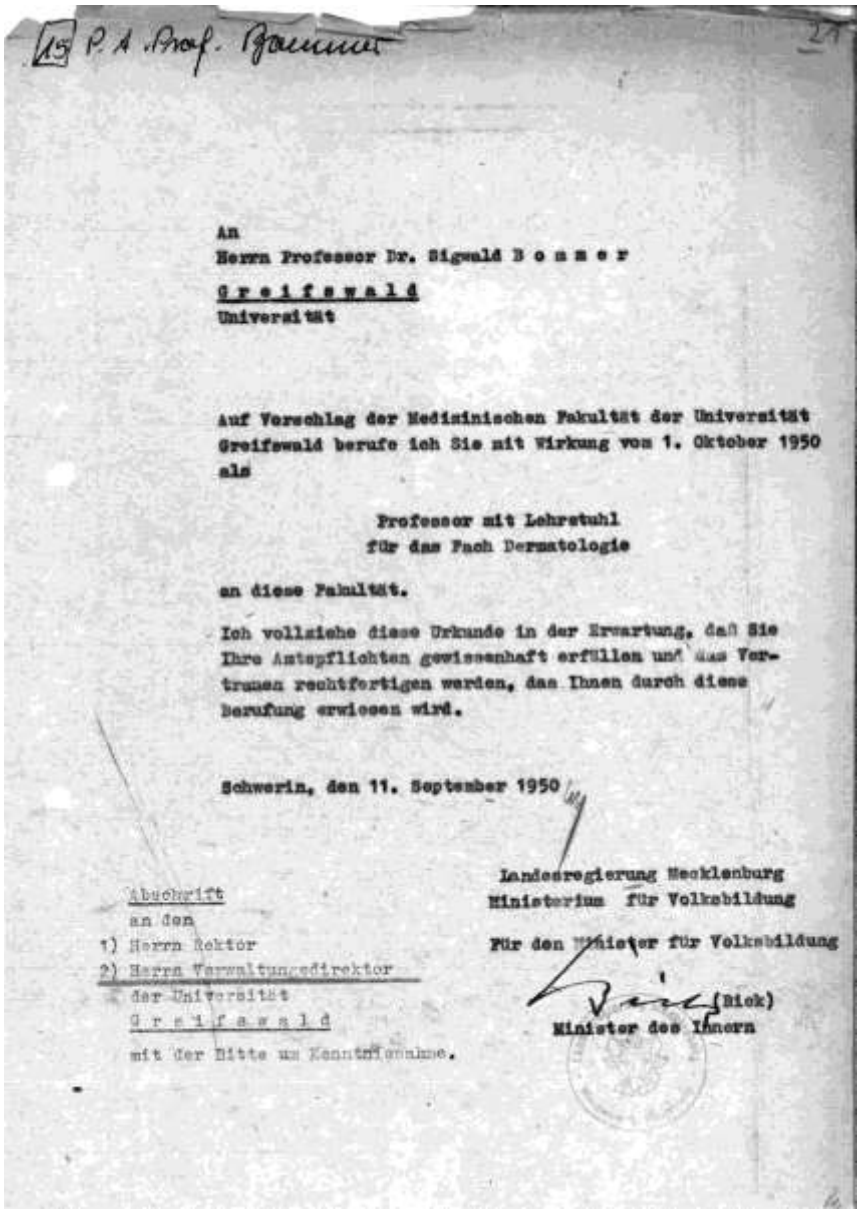
ungeklärten Gründen ab.[234] Die Klinikleitung ging 1949 an den Diabetologen und Lehrstuhlinhaber für Innere Medizin, Gerhard Katsch (1887-1961). Im Frühjahr 1950 nannte die Vorschlagsliste der Medizinischen Fakultät Greifswald zur Besetzung des vakanten Lehrstuhls für Dermatologie an erster Stelle Bommer, danach die Dozenten Wilhelm Blaich (1909-1962)[235] aus Münster und Wolfgang Gertler (1904-1982) aus Leipzig.[236] Im März 1950 schrieb der Prorektor der Universität Greifswald und Ordinarius für Gynäkologie Gustav Mestwerdt (1910-1979):

> „Nach den Ermittlungen des Dekans der Medizinischen Fakultät wird Prof. Bommer nach Äusserungen namhafter Berliner Ärztekreise als ausgezeichneter gewissenhafter Arzt bezeichnet, so dass er für den Greifswalder Lehrstuhl auf Grund seiner menschlichen und wissenschaftlichen Qualitäten die Voraussetzungen erfüllt, um ein Ordinariat in Forschung und Lehre würdig auszufüllen.
> Hinsichtlich meiner Stellungnahme wird auf den Randbericht bezug genommen. Danach halte ich es nicht für zweckmässig, Prof. Bommer für die Berufung auf den hiesigen Dermatologischen Lehrstuhl in Erwägung zu ziehen.“[237]

In besagtem Randbericht wurde verlautet, dass von der Vorschlagsliste für den Dermatologischen Lehrstuhl weder Bommer noch Blaich in Frage kämen. Lediglich um Wolfgang Gertler sollte sich bemüht werden. Dieser war jedoch schon zuvor als Nachfolger Karl Linsers für den Lehrstuhl in Leipzig vorgesehen.[238] Als in Greifswald klar wurde, dass Gertler unabkömmlich war, lenkte der Minister für Sozialwesen der Landesregierung Mecklenburg Vorpommern, Hermann Redetzky (1901-1978), die Aufmerksamkeit auf Peter Hesse (1909-1994), seinerzeit „Landesvenerologe Thüringen“. Dieser war zu der Zeit Chefarzt des städtischen Krankenhauses Weimars und konnte neben zwei Promotionen ungefähr 30 wissenschaftliche Veröffentlichungen vorweisen.[239] Laut Ministerium für Volksbildung wäre Hesse für einen Lehrstuhl nicht hinreichend qualifiziert. Die Aussage stützte sich auf Angaben der Medizinischen Fakultät Halle, bei der sich Hesse mehrmals erfolglos versucht hatte zu habilitieren. Die eingereichten Arbeiten genügten der Fakultät jeweils nicht.[240] In der Zwischenzeit hatte das Ministerium für Volksbildung die Berufung Bommers auf den Greifswalder Lehrstuhl genehmigt und bat darum, die nächsten Schritte einzuleiten.[241] Im Juli 1950 lud der Rektor der Universität Greifswald Bommer zu einer Besprechung nach Greifswald ein.[242] Dort wurde seine ordentliche Berufung nach Greifswald besprochen und von allen Seiten angenommen.[243] Am 11. September 1950 berief ihn die Universität Greifswald mit Wirkung zum ersten Oktober des Jahres auf den Lehrstuhl für Dermatologie.[244]

---

[234] Vgl. BArch DR2/1468.
[235] Vgl. Scholz A. et al. (2009) S. 699.
[236] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 45.
[237] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 10.
[238] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3.
[239] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 10.
[240] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 13.
[241] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 17 und 53.
[242] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 91.
[243] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 17-18.
[244] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 19.



15 P.A. Prof. Bommer

An
Herrn Professor Dr. Sigwald B o m m e r
G r e i f s w a l d
Universität

Auf Vorschlag der Medizinischen Fakultät der Universität Greifswald berufe ich Sie mit Wirkung vom 1. Oktober 1950 als

Professor mit Lehrstuhl
für das Fach Dermatologie

an diese Fakultät.

Ich vollziehe diese Urkunde in der Erwartung, daß Sie Ihre Amtspflichten gewissenhaft erfüllen und das Vertrauen rechtfertigen werden, das Ihnen durch diese Berufung erwiesen wird.

Schwerin, den 11. September 1950

Landesregierung Mecklenburg
Ministerium für Volksbildung
Für den Minister für Volksbildung
(Bick)
Minister des Innern

Abschrift
an den
1) Herrn Rektor
2) Herrn Verwaltungsdirektor
der Universität
G r e i f s w a l d
mit der Bitte um Kenntnisnahme.

**Abbildung 9: Berufungsurkunde S. Bommer**[245]

Bommer fand die Situation der Patientenversorgung in Greifswald sehr mangelhaft vor:

> „Die 1929 eingeweihte Klinik war bis auf die notwendige Innenrenovierung der Räume gut in Stand und hatte den Krieg heil überstanden. Sie ist aber ursprünglich für 60 Betten gebaut worden, während die Hautklinik bei meiner Amtsübernahme 302 Betten hatte […]. Die Krankenzimmer sind mit Betten vollgestopft, so daß eine Belegung zustande kommt, die hygienisch auf die Dauer nicht verantwortet werden kann. Die Kinderabteilung, allein ungefähr 40 Betten, ist notdürftig in einer Baracke untergebracht, deren hygienische Verhältnisse auch nicht als ausreichend bezeichnet werden können. Ein großer Teil der Kranken liegt in einer Außenstation, in einem der Kirche gehörigen Gebäude, der Odebrechtstiftung.“[246]

[245] UA Greifswald PA Sigwald Bommer 2244 Band 1 S. 21.
[246] Vgl. Bommer S. (1956f) S. 436.

Neben den räumlichen Mängeln fehlte es an geeigneten Materialien und auch an aus seiner Sicht geeigneter Patientenverpflegung. Demnach knüpfte er die Annahme seiner Berufung an zwei Voraussetzungen. Er wendete sich diesbezüglich an das Ministerium für Volksbildung und forderte

> „1. ) die Gesamte [sic!] Krankenernährung der von mir geleiteten Klinik muss ärztlicher Kontrollte [sic!] unterstellt werden. Als ärztliche Hilfsperson muss eine geeignete Diätassistentin angestellt werden, […] welcher der gesamte Verpflegungsbetrieb unterstellt wird. […]
> 2. ) Die für Diätformen und gesunde Krankenernährung notwendigen Nahrungsmittel müssten ausreichender Menge beschafft werden. Für wichtig halte ich dabei:
> „a) Milch und Milchprodukte,
> b) Gemüse und Obst,
> c) Vollkorngetreideprodukte,
> d) als Fett neben Butter auch Pflanzenöle.“[247]

Die Verpflegungsverhältnisse in Greifswald stellten sich schlecht dar, woraus sich die Notwendigkeit seiner Forderungen ergäbe. Um seine Forschungen im Bereich der Ernährungstherapie und die regelhafte Krankenversorgung weiter fortführen zu können, wären weitere Änderungen nötig. So müssten neue Matratzen angeschafft und die Räumlichkeiten für eine Bäder- und Wickelabteilung eingerichtet werden.[248] Das Ministerium reagierte den Wünschen Bommers entsprechend, in dem es die Errichtung einer Stelle für die Diätassistentin und die weiteren Bedingungen zu berücksichtigen einforderte. Entsprechende Anträge wurden geschrieben und die Matratzenbeschaffung im letzten Quartal des Jahres vorgenommen. Bezüglich der Nahrungsmittel gab es die Möglichkeit, ein zur Universität gehörendes landwirtschaftliches Gut in Neu-Pansow zu bemühen. Der Antrag auf Nahrungsmittelversorgung sollte von Bommer als Klinikleiter direkt gestellt werden.[249] Im Zuge der Verbesserung der Versorgung der Diätküche der Hautklinik mit dem nötigen Obst und Gemüse wurden ein



**Abbildung 10: Gemüsegarten der Hautklinik mit Frühbeeten[251]**

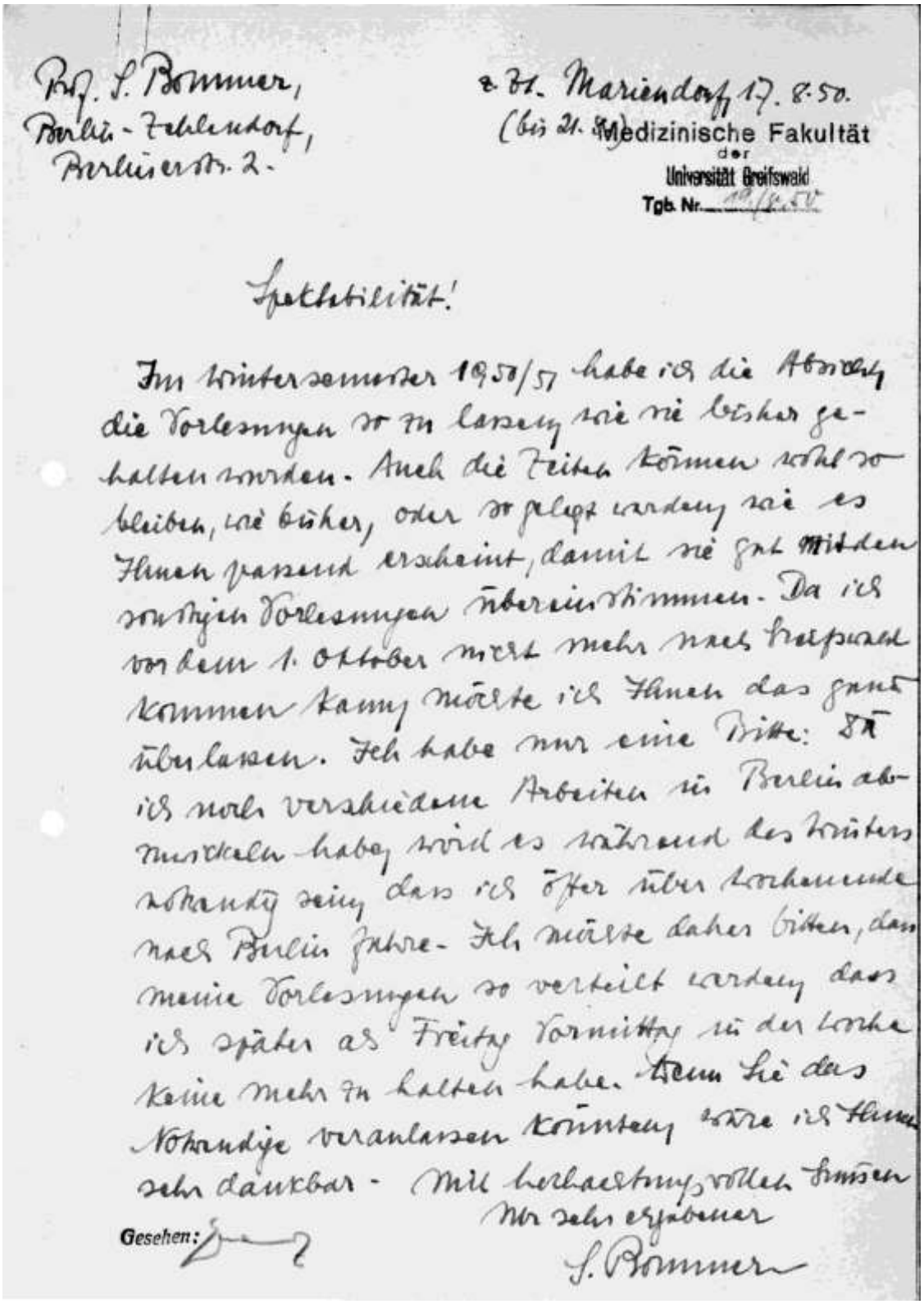
> „großes eigenes Gemüse- und Obstgelände angebaut, ein geheizter Gemüseblock und ausgedehnte überglaste Gemüsezuchten angelegt.“[250]

Aus seinem Urlaub auf Rügen heraus ließ Bommer die Medizinische Fakultät wissen, dass die Vorlesungen vorerst wie gewohnt weiter laufen könnten. Er sei öfter an den Wochenenden abwesend, da er noch organisatorische Arbeit in Berlin habe bzw. bis Mitte Oktober ganz in der Stadt verbleiben

[247] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 23.
[248] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 23.
[249] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 25 und 29.
[250] Vgl. Bommer S. (1956f) S. 436.
[251] Bommer S. (1956f) S. 436.

würde. Die Vorlesungsvertretung würde Oberarzt Heinz-Dieter Jung (1916-2000) übernehmen.[252] Am 15. Oktober beendete Bommer seine Arbeit in Berlin. Da noch nicht alle Papiere den Greifswalder Lehrstuhl betreffend vorhanden wären, bat er vorerst um gehaltlosen Urlaub bei der Universität Berlin.[253] Bommer wohnte seinerzeit mit seiner Familie noch im Westberliner Bezirk Zehlendorf. Um reibungslos über die Grenzübergänge zu kommen, bat er über Oberarzt Jung beim Rektor um eine Bescheinigung über die Anstellung als Ordinarius.[254] Für die Zeit, die er in Greifswald verbrachte, bekam er von der Fakultät ein Zimmer der Hautklinik in der Fleischmannstr. 42-44 gestellt.[255]

[252] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[253] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 94.
[254] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 21.
[255] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 22.



Prof. S. Bommer,
Berlin-Zehlendorf,
Berlinerstr. 2.

z.Zt. Mariendorf 17.8.50.
(bis 21.8.50)

Medizinische Fakultät
der
Universität Greifswald
Tgb. Nr. 1945/50

Spektabilität!

Im Wintersemester 1950/51 habe ich die Absicht die Vorlesungen so zu lesen wie bisher gehalten worden. Auch die Zeiten können wohl so bleiben, wie bisher, oder so gelegt werden wie es Ihnen passend erscheint, damit wir gut mit den sonstigen Vorlesungen übereinstimmen. Da ich vor dem 1. Oktober nicht mehr nach Greifswald kommen kann, möchte ich Ihnen das ganz überlassen. Ich habe nur eine Bitte: Da ich noch verschiedene Arbeiten in Berlin abzuschließen habe, wird es während des Winters notwendig sein, daß ich öfter über Sonnabende nach Berlin fahre. Ich möchte daher bitten, daß meine Vorlesungen so verteilt werden, daß ich später als Freitag Vormittag nie der Woche keine mehr zu halten habe. Wenn Sie das Notwendige veranlassen könnten, wäre ich Ihnen sehr dankbar. Mit hochachtungsvollen Grüßen

Ihr sehr ergebener
S. Bommer

Gesehen:

**Abbildung 11: Brief von S. Bommer an den Dekan (Spektabilität)[256]**

[256] UA Greifswald PA Sigwald Bommer 2244 Band 2.

Seine Antrittsvorlesung über „Ernährungstherapie bei Hautkrankheiten“ hielt er am 28. November 1950 im Hörsaal der Universitäts-Hautklinik.[257] Mitte Dezember desselben Jahres wurde Bommer nach dem Ableben des bisherigen Direktors zum kommissarischen Leiter der Hals-Nasen-Ohrenklinik ernannt.[258] Bommer erinnerte das Ministerium schon im Frühjahr 1951 an die Errichtung einer Bäderabteilung, einer erweiterten Küche und an den Ausbau der Hautklinik. Die Erweiterung der Kinderabteilung innerhalb der Hautklinik war besonders dringend nötig. Die Pläne sollten noch im selben Jahr realisiert werden.[259] Allerdings ließen die Neubauten auf sich warten. Im Falle der Kinderabteilung dauerte es noch 3 Jahre, bis sich an den Verhältnissen etwas änderte. Die Kinder mussten so lange in einer viel zu engen Baracke versorgt werden, in der permanent Ansteckungsgefahr herrschte.[260]


Am Dienstag, dem 28. November 1950, 20 Uhr c. t.

findet meine

**Antrittsvorlesung**

als Ordinarius für Dermatologie an der Universität Greifswald über:

**Ernährungstherapie bei Hautkrankheiten**

im Hörsaal der Universitäts-Hautklinik statt.

Ich erlaube mir, hierzu ergebenst einzuladen.

*Prof. Dr. S. Bommer,*
Direktor der Univ.-Hautklinik Greifswald

**Abbildung 12: Notiz zur Antrittsvorlesung[261]**

Das Staatssekretariat für Hochschulwesen ließ im Mai 1951 die Universität auf verschiedenen Ebenen überprüfen, personell als auch „gesellschaftlich“. Über Bommer wurde bemerkt, dass er nur einige Tage in Greifswald anwesend war, um den Rest der Woche in seiner Privatpraxis in Westberlin zu arbeiten. Diese Nebentätigkeit wäre notwendig, da er seine mittlerweile erblindete erste Frau in Westdeutschland finanziell unterstützen müsse und ihr regelmäßig Geld schickte. In dem weiteren Bericht ließ sich zwischen den Zeilen erkennen, dass die Parteiführung mit der politischen Situation an der Medizinischen Fakultät Greifswald nicht zufrieden war. Es

> „fand am 18.5.51 eine Parteiaktivversammlung der SED-Betriebsgruppe der Medizinischen Fakultät statt. In der Parteiorganisation sind immer noch sektierische [sic!] Tendenzen vorhanden und ihre Taktik hat defensiven Charakter. Ich versuchte ihnen eine Analyse zur Verbesserung ihrer Arbeit, besonders im Hinblick auf die Gewinnung der bürgerlichen Professoren. Vor allen Dingen schlug ich ihnen vor, sich mit Prof. Katsch zu beschäftigen, der die geistige Führung der ganzen Fakultät hat und den durch Einreihung einer Genossin in seinen Assistentenstand gewonnenen Brückenkopf zu stärken und weiter auszubauen. […] Besonders hervorzuheben ist die Stellung des Genossen Prof. Wegener, der als Prodekan völlig die

[257] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[258] Vgl. UA/Greifswald PA/2244 Band 3 S. 30.
[259] Vgl. UA Greifswald Med.Fak.II/22.
[260] Vgl. BArch DR3/241.
[261] UA Greifswald PA Sigwald Bommer 2244 Band 2.

> Interessen der bürgerlichen Professoren vertritt, absolut unzuverlässig ist, opportunistische Anschauungen hat und der Partei in vieler Hinsicht schadet.“[262]

Im August 1951 fuhr Bommer mit Genehmigung des Staatssekretariats für Hochschulwesen auf den Kongress „Die Therapiewoche“ in Karlsruhe. Dort hielt er einen Vortrag über „Ernährungstherapie in der Dermatologie“. Als Vertretung für seine bis Mitte September ausgedehnte Reisezeit gab er die Ärzte Johannes Döring (1920-2003)[263] und Heinz-Dieter Jung an, wobei letzterer auch wieder die Vorlesungen übernahm. Nach seiner Rückkehr bat der Dekan der Medizinischen Fakultät Bommer, wieder den Fakultätssitzungen beizuwohnen, um ein Bild über die Vorgänge an der Fakultät zu erhalten. Seit Mai hatte er sich für jede dieser Sitzungen entschuldigt. Bommer drückte als Reaktion auf dieses Schreiben von Hanns Schwarz sein größtes Interesse an den Fakultätssitzungen aus und gab für jeden einzelnen Termin die Gründe seines Fernbleibens an. Diese waren entweder Urlaub, Reisetätigkeit oder Privatangelegenheiten in Berlin am Wochenende. Letzteres legte der Rektor der Universität Greifswald, Hans Beyer (1905-1971), als übermäßige Privatpraxistätigkeit in Berlin aus. Er wendete sich an Schwarz mit der Bitte, Bommer zum Umziehen zu bewegen, sodass er sich vollends seiner Aufgabe als Ordinarius und Klinikdirektor widmen könne. Zudem läge eine Arbeitserlaubnis für die Nebentätigkeit in Berlin von der Universität Greifswald nicht vor.

Bommer war vorerst nicht zum Wechsel seines Wohnsitzes in die DDR zu bewegen. Er stand mit dem Staatssekretariat diesbezüglich in Verhandlung und drückte aus, dass es zur vollständigen Verlegung seines Wirkens nach Greifswald nur nach einem „Vertragsabschluss“ kommen könnte.[264] Bei den Verhandlungen handelte es sich um einen Einzelvertrag. Dieser trat am 1. Januar 1952 in Kraft und wurde noch zweimal ergänzt. Der Vertrag regelte Bommers Pflichten und Stellung als Klinikleiter und Professor an der Hochschule, seine Gehaltsansprüche, Krankengeld und Altersvorsorge, er erlaubte ihm privatärztliche Nebentätigkeit, er sicherte ihm Zugang zu wissenschaftlicher Literatur, Unterstützung bei der Einrichtung eines medizinischen Ernährungslehre-Institutes, die Zusage zu ausreichenden Räumlichkeiten und Mitarbeitern die für die Forschungstätigkeit gebraucht wurden, Befürwortung von Reisen u.a. ins kapitalistische Ausland zu wissenschaftlichen Kongressen mit dazugehörigen Devisen für sich und seine Frau, uneingeschränkten Zugang zu Westmarkguthaben für sich, seine Frau und die gemeinsamen Kindern und freie Ausbildungswahl für seine Kinder.[265] Da die Verhandlungen mit Inkrafttreten des Vertrages noch nicht abgeschlossen waren, meldete sich Bommer in Greifswald, dass er weiterhin bis Verhandlungsabschluss in Berlin bleibe. Die Fakultät hatte offiziell nie etwas von solcherlei Vertragsverhandlungen gehört, deshalb bat der Dekan der Medizinischen Fakultät den Rektor, direkt beim Staatssekretariat um schnellen Vertragsabschluss zu bitten. Es wäre nicht mehr tragbar, dass die Klinik seit über einem Jahr ohne dauerhaft anwesenden

[262] Vgl. BArch DR3/379. „Bericht über die Überprüfung der Medizinischen Fakultät in Greifswald“ am 17.-19.5.51 gezeichnet von Spies S. 3.
[263] Vgl. Schneider H., Mehls P. (2010) S. 26.
[264] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[265] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.

Direktor sei.[266] Bommers Umzug ließ noch eine Weile auf sich warten. Im Mai 1952 bekam Bommer das Amt des stellvertretenden Vorsitzenden für die ärztliche Zwischenprüfung und das Staatsexamen.[267] Im selben Monat blieb er wieder der Fakultätssitzung fern. Er entschuldigte sich aufgrund von Umzugsverhandlungen und meldete sich gleichzeitig für einen anschließenden Urlaub im Juni ab.[268] Erst im Juli beantragte Bommer für sich und seine Familie die Zuzugsgenehmigung nach Greifswald. Der Rektor der Universität bat um Beschleunigung bei Ausstellung der Passierscheine und der weiteren Umzugsschritte. Eine Wohnung war seiner Familie im Pommerndamm 9 zugeteilt worden, sodass von nun ab die Amtsgeschäfte des Lehrstuhles und Direktorats der Hautklinik direkt aus Greifswald verrichtet werden konnten. Im Frühjahr befürwortete der Rektor der Universität Greifswald die Ausstellung eines Interzonenpasses für Bommer.[269] Im Juni des Jahres 1953 feierte Bommer seinen 60. Geburtstag. Am 22. Juni schrieb Schwarz für die Kollegen der Universität für den am nächsten Tag folgenden Ehrentag Bommers:

> „Hochverehrter Herr Kollege Bommer!
>
> Im Namen der Medizinischen Fakultät an der Universität Greifswald gestatte ich mir, Ihnen zu Ihrem 60. Geburtstage die herzlichsten Glückwünsche auszusprechen.
> Ich benutze die Gelegenheit, um Ihnen zu versichern, daß Sie es verstanden haben, in unserer Fakultät eine hervorragende Position einzunehmen und durch Ihre aufrechte und besonnene Art zu unseren besten Kollegen zu gehören.
> Ihnen ist es zu verdanken, daß die Universitäts- Hautklinik wieder ein Relief bekommen und über die Grenzen unserer Deutschen Demokratischen Republik ihren alten Ruf zurückgewonnen hat. So ist es denn unser innigster Wunsch, daß Sie noch recht lange zu unserem Gremium gehören, und daß es Ihnen beschert sein möge, in Gesundheit und Lebensfrische der Wissenschaft und den Kranken Ihre reichen Erfahrungen und Kenntnisse zur Verfügung zu stellen.
> Es sei mir erlaubt, der offiziellen Gratulation meine persönliche anzufügen aus dem Gefühl heraus, daß unsere kollegiale Verbundenheit weit über das Formale hinausgeht.“[270]

In der Fakultätssitzung vom 14. September 1953 wählte die Medizinische Fakultät Bommer zum Dekan.[271] In der Senatssitzung vom 30. September 1953 wurde der Vorschlag, zu Ehren des 5 Jährigen Bestehens der DDR in jedem Institut Feierlichkeiten vor dem öffentlichen Fest abzuhalten, positiv aufgenommen. Bommer drückte als einziger aus, dass eine solche Feierlichkeit in seiner Klinik nicht möglich wäre. Im Protokoll der Senatssitzung heißt es, dass Bommer „sich persönlich nicht für kompetent halte, öffentlich zu politischen Fragen Stellung zu nehmen.“ Er konnte durch die Kollegen nicht umgestimmt werden. Daraufhin erwarteten die Senatsmitglieder, dass an seiner Statt ein Oberarzt die Feierstunde abhielte. Wie ihrerseits die Humboldt-Universität, wollte der Senat der Greifswalder Universität ein Schreiben aufsetzen, in dem die Gründung der DDR als herausragender Entwicklungsschritt europäischer Geschichte dargestellt wurde. Zudem sollten sie sowohl der

[266] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 130.
[267] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[268] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[269] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[270] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[271] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 72.

Regierung als auch der Nationalen Front für die kommenden Volkswahlen ihre Unterstützung aussprechen und bestätigen, dass die Wissenschaft von der Regierung in hervorragender Weise unterstützt werde. Die Dekane Bommer und Alfred Jepsen (1900-1979) von der Theologischen Fakultät erklärten vor dem Senat, dass sie nicht dazu imstande wären, eine solche Erklärung zu unterschreiben. Bommer drückte aus, dass eine Wahl nicht existierte, wenn alles vorher feststünde. Für ihn wäre hierbei nicht deutlich, was es in diesem Fall bei den kommenden Wahlen wirklich zu wählen gäbe. Als Reaktion auf diesen Widerstand beschloss der Senat eine allgemeine anstatt einer namentlichen Unterzeichnung des Dokumentes vorzunehmen. Der Beschluss kam auch mit den Enthaltungen von Bommer und Jepsen zur Annahme. In derselben Sitzung wurden die Neuwahlen des Universitätsrektors besprochen. Während die anderen Fakultäten dem amtierenden Rektor Beyer ihr vollstes Vertrauen und Wiederwahl zusicherten, stellte sich Bommer auf den Standpunkt, dass ein neuer Rektor von einer anderen, in diesem Falle von der Medizinischen Fakultät aufgestellt werden sollte. Da bisher ein solch eigenwilliges Verhalten an der Greifswalder Universität nicht aufgetreten war, berichtete der Rektor dies an den Stellvertreter des Staatssekretärs Hans Goßens (1921-1972) aus dem Staatssekretariat für Hochschulwesen.[272] Aus einer Beurteilung ging hervor, dass sich Bommer am 17. Juni 1953 nicht negativ verhalten hatte.[273] Bommers Amtszeit als Dekan wurde im September 1953 um ein weiteres Jahr verlängert.[274]



**Abbildung 13: Prof. Bommer als Dekan[275]**

[272] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[273] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 73 und 81. Das Absinken der wirtschaftlichen und sozialen Lage - mehr Arbeit, weniger Lohn - der Bevölkerung in der jungen DDR führte zu zunehmender Missstimmung. Die Spannungen entluden sich in Streiks an über das Gebiet der DDR verteilte Städte. Am 17.06.1953 legten Arbeiter aus der Mehrzahl der volkseigenen Betriebe ohne zentrale Absprache die Arbeit nieder, um gegen die von der Parteileitung festgelegten „Normenerhöhung“ (Lohneinbuße) zu protestieren. Zudem wurden freie Wahlen und der Rücktritt der Regierung gefordert. Roth H. (1999) S. 17, 27, 39 und 44.
[274] Vgl. Busch H. (1990) S. 148.
[275] UA Greifswald, Fotosammlung, Album Professorenfotos.

#### 4.1.2.9 Entwicklung an der Universität Greifswald

Im Oktober 1953 fasste Johannes Volkmann (1889-1982), Direktor der Chirurgischen Klinik und Poliklinik der Greifswalder Universität[276] die schwierige personelle und materielle Situation der Universitätsklinik und der Stadt Greifswald in einem Schreiben an den Ministerrat zusammen:

> „Die Universität Greifswald ist durch die Grenzziehung in die äußerste Ecke der DDR gerückt, hat einen großen Teil ihres Hinterlandes verloren und damit ohne Bedeutung als Zuzugsgebiet für Kranke. Andererseits strömen aber viele Patienten von der Insel Usedom, der Umgebung von Wolgast, Uckermünde und der Kreise bis vor Berlin nach Greifswald, Kreise, die früher ihre Patienten z.T. nach Stettin schickten und jetzt bis Berlin nichts Gleichwertiges finden.
>
> Die Stadt Greifswald selbst ist durch Kriegseinflüsse nicht zerstört, aber dementsprechend ist auch bisher nichts sehr Wesentliches zu ihrer Vergrößerung geschehen, obwohl Tausende von Umsiedlern und Studenten dazu gekommen sind. Dadurch sind nicht nur, wie der Herr Rektor besser als ich weiß, Berufungen erschwert, sondern es gelingt nicht einmal oder nur unter Schwierigkeiten Ärzte, Schwestern und sonstiges Personal heranzuziehen oder unterzubringen. Zahlreiche Absagen sind die Folge.“[277]

Er plädierte damit für den schon seit Jahren geplanten Ausbau der Greifswalder Universitätskliniken, für welchen Pläne und der Platz mit Haut- und HNO-Klinik schon vorhanden waren. Das Ziel dabei war, dass sich die Personalsituation zum Besseren ändern könne.[278] In den Senatssitzungen ließen sich ähnliche Stimmen hören. Bommer betonte Mitte Oktober 1953, dass der Klinikausbau nicht vernachlässigt werden sollte. Die Pläne zur Umsetzung desselben müssten bis Ende des Monats eingereicht werden. Der Baubeginn war für 1954 geplant. Die Projekte, die für das Jahr 1954 geplant waren, sollten laut Ministerium sicher realisiert werden können. Schwarz hob hervor, dass besonders Neuerungen im Bereich der Kinderheilkunde nötig wären, u.a. auch der Neubau des Pavillons für die hautkranken Kinder. Er drückte aus, dass Greifswald, was die Investitionen beträfe, oftmals im Vergleich mit den anderen Universitäten benachteiligt würde. Benötigte Gelder für die Ausrichtung einer Jubiläumsfeier der Universität wären im Etat für die Greifswalder Universität nicht berücksichtigt. Von Schwarz kam auch folgende Aussage:

> „Beim Staatssekretär soll darauf hingewiesen werden, daß die Arbeitsweise des Staatssekretariats dem Senat der Universität das Arbeiten sehr erschwert.“

Dank des Einsatzes des damaligen Kommandanten und Oberst der Stadt, Rudolf Petershagen (1901-1969),[279] des Ordinarius für Innere Medizin Gerhard Katsch (1887-1961), und des Rektors der Universität Carl Engel (1895-1947) war die Stadt ohne größere Kämpfe und Zerstörungen an die Rote Armee übergeben worden. Somit war auch das Uniklinikum nach Zusammenbruch des Dritten Reiches – allerdings auf Vorkriegsniveau – weiter arbeitsfähig. Dank der gelungenen Übergabe konnte die Universität als einzige auf deutschem Boden ihre Lehrveranstaltungen im Jahre 1945 über das

[276] Vgl. Catalogus Professorum Halensis.
[277] Vgl. UA Greifswald Med.Fak.II/22.
[278] Vgl. UA Greifswald Med.Fak.II/22.
[279] Vgl. Dieckmann C. (2015) S. 2.

Kriegsende hinaus weiterführen.[280] Rudolf Petershagen war ab 1948 an der Universität Greifswald angestellt und betätigte sich laut Senat in pazifistischem Sinne.

Ab dem 8. September 1954 durfte sich die Universität Greifswald wieder Ernst-Moritz-Arndt-Universität (EMAU) nennen.[281] Der Name war der Universität 1933 vom preußischen Staatsministerium unter Hermann Göring (1893-1946) gegeben worden. Der Antrag auf Umbenennung kam aus Greifswald selbst, Antragsteller war der damalige Theologieprofessor Walther Glawe (1880-1967). Nach der Übergabe Greifswalds an die Rote Armee 1945 wurde der alte Name, Universität Greifswald, benutzt. Ende 1953 tauchte der Name Ernst Moritz Arndts (1769-1860) in der Universitätsbenennung wieder auf. Vorerst wurde der Name gestrichen, wenig später jedoch der Wiederbenennung in EMAU stattgegeben. Die Begründung des Umschwungs verlautete, dass eine Umbenennung in „Universität Greifswald“ nach Kriegsende nicht stattgefunden habe.

Der Staatssekretär für das Hochschulwesen Gerhard Harig (1902-1966) stattete Greifswald am 23. März 1955 einen überraschenden Besuch ab. Er unterbreitete den Angehörigen der Medizinischen Fakultät Greifswald das Vorhaben des Ministeriums, Greifswald in eine Ausbildungsstätte für Militärärzte umzuwandeln. Dies bedeutete, dass ab dem Wintersemester im September 1955 in der Medizinischen Fakultät nur noch Studenten, die der Kasernierten Volkspolizei (KVP) angehörten, ausgebildet werden sollten. Bisher waren in etwa 30 militärmedizinischen Studenten in Leipzig immatrikuliert.[282] Die Nachricht traf die Professoren unvorbereitet:

> „Auf die Frage des Dekans der Fakultät, Prof. Bommer, ob das ein Befehl sei, erklärt Prof. Harisch [sic!] wörtlich: Befehle gibt es nicht in einem demokratischen Staat. Es handelt sich um einen unabänderlichen Regierungsbeschluß.“[283]

Die genaue Datierung und Niederschrift des Beschlusses ist bis heute nicht auffindbar, soweit sie überhaupt schriftlich festgehalten wurde.[284] Der Entscheidung, eine Fakultät der medizinischen Ausbildung von Militärkadern zu widmen, gingen internationale militärpolitische Entwicklungen voraus. Im Zuge des Kalten Krieges wurde die innerdeutsche Grenze zur Trennlinie gegensätzlicher Aufrüstungspolitik. Die Bundesrepublik Deutschland hatte im Februar 1955 die Pariser Verträge rechtskräftig und verbindlich vereinbart, wodurch der NATO-Beitritt und die Gründung einer eigenen Militärinstitution, der Bundeswehr, ermöglicht wurden. Auf sowjetischer Seite liefen die Vorbereitungen zum Beschluss des Warschauer Paktes, der seinerseits die militärischen Kräfte sämtlicher sozialistischer Staaten unter eine Führung stellte.[285]

---

[280] Vgl. BArch DR3/175 und BArch DY30-IV2/9.04/523.
[281] Vgl. Busch H. (1990) S. 148.
[282] Vgl. Schagen U. (2001) S. 59 und 67-68.
[283] Vgl. BArch DR3/2366.
[284] Vgl. Schagen U. (2001) S. 68 und 70-71.
[285] Vgl. Schagen U. (2001) S. 60.

Die Unterredung mit Harig wurde nur vor Professoren und dem Rektor geführt. Dennoch entstanden Gerüchte über die bevorstehenden Entwicklungen. Bommer als Dekan und Katsch als Rektor beriefen mehrmals Versammlungen ein, die dazu gedacht waren, die geladene Stimmung zu beruhigen.[286] Katsch wendete sich in einem Schreiben vom 26. März direkt an Harig, um ihm seine Sorgen bezüglich der Universität vorzutragen. Er führte an, dass im Hinblick auf das 500-jährige Jubiläum der Universität bei Umwandlung in eine militärische Institution der erwünschte internationale Besuch ausbliebe und wissenschaftliche Beziehungen leiden müssten. Die Freiheit der Universität wäre hierbei in Gefahr. Dies könne in einem nächsten Schritt zur Schließung der Universität führen. Für die weitere Entwicklung sei es sehr wichtig, den Beschluss genau zu kennen. Deshalb bat er um schnellstmögliche Übermittlung desselben, um weitere Schritte veranlassen zu können.[287] In einem öffentlichen Anschlag forderten Katsch und Bommer die Studenten auf, sich nicht aus der Ruhe bringen zu lassen und in normalem Gang weiter zu studieren.[288] Dennoch erschienen die Mehrheit der Studenten am 30. März 1955 nicht zu den Vorlesungen, um gegen die Umwandlung der Fakultät zu protestieren. Am Abend gingen die Streikenden in die Aula der Universität, um eine Aufklärung von Seiten der Professoren zu hören. Dieser Erwartung lag ein Missverständnis zugrunde. Zur selben Zeit besprach sich der Lehrkörper in einer außerordentlichen Fakultätssitzung mit Staatssekretär Harig an anderer Stelle. Stattdessen hielten Parteikader der SED und FDJ-Mitglieder eine Versammlung in der Aula ab, um die aktuelle politische Lage zu besprechen.[289] Als die Studenten ihren Irrtum bemerkten, wollten diese das Gebäude der Aula sofort verlassen, was durch die mittlerweile eingetroffene Polizei verhindert wurde. Es kam zur Festnahme von über 200 Studenten.[290] Harig forderte unterdessen „von der Fakultät eine zustimmende Stellungnahme“ zu dem Regierungsbeschluss, der erst nachdem die versammelten Professoren von den Verhaftungen erfahren hatten aufgesetzt wurde. Bommer unterschrieb erst, nachdem er

> „Harig das Versprechen ab[nahm], nach Unterzeichnung und der Vereinbarung die inhaftierten Studenten sofort freizulassen.“[291]

Dies traf auf die meisten Studenten zu – sie wurden nach 24 Stunden wieder freigelassen, da nichts Weiteres gegen sie hervorzubringen war – allerdings nicht auf alle. [292] Als Reaktion auf die Ereignisse Ende März an der Medizinischen Fakultät bat Katsch den Senat, über sein Verbleiben im Amt des Rektors zu entscheiden. Er war sich nicht sicher, ob er die Universität im rechten Sinne repräsentiert habe. Von Georg Tartler (1899-1976) und Bommer wurde ihm jedoch stellvertretend für den Senat das volle Vertrauen ausgesprochen und verdeutlicht, dass ein Rücktritt nicht erwünscht wäre. Über die FDJ sollten die Studenten beschwichtigt und von weiteren größeren Versammlungen abgehalten

[286] Vgl. Schagen U. (2001) S. 77.
[287] Vgl. BArch DR3/2366 S. 1.
[288] Vgl. BArch DR3/2366.
[289] Vgl. Schagen U. (2001) S. 79-80.
[290] Vgl. Schagen U. (2001) S. 80-81.
[291] Vgl. Norbert Hartmann (1917-2014) zitiert nach Müller K.D. (2001) S. 48.
[292] Vgl. Schagen U. (2001) S. 59-60 und Spiegel (1955) S. 26.

werden. In Zukunft sollten solcherlei Zusammenkünfte nur nach Genehmigung des Rektors möglich sein.[293] Eine Sorge der Fakultät war, „daß die Universität Greifswald aus dem Ring der Universitäten gelöst wird." und dass die Medizinische Fakultät durch die Ausbildung von Militärärzten in ihrem Umfang eingeschränkt würde. Ab dem 1. September würden die ersten Studenten von der Volkspolizei immatrikuliert werden. In diesem Rahmen stand die Fakultät vor dem Problem der Besetzung des Lehrstuhls für Frauenheilkunde. Die fachliche Betreuung durch einen noch jungen Oberarzt wäre so ungenügend, dass Patienten mittlerweile längere Wege auf sich nahmen, um die Universitäts-Frauenklinik Greifswald zu vermeiden. In Anspielungen wurde verlautet, dass die Umwandlung der Fakultät in eine Militärmedizinische Akademie die Situation anspannte. Der erste Kandidat, der für den Lehrstuhl im Gespräch war, wollte wahrscheinlich nicht an eine militärische Universität. Der Dekan machte auch darauf aufmerksam, dass wenn die Situation so weiterliefe, die Fakultät nur noch unqualifiziertes Personal einstellen könne. In der Zusammenkunft der Dekane und Rektoren aller Medizinischen Akademien vom 20. Mai im Staatssekretariat für Hochschulwesen wurde von offizieller Seite der Umgang mit der Sache deutlich diktiert:

> „Ausbildung von Ärzten für die KVP in Greifswald
>
> Es wurde festgestellt, daß dieses Thema in allen Fakultäten diskutiert worden ist. Vom 1.9.1955 an werden die Greifswalder Studenten ausschließlich zu Ärzten, die sich nach dem Staatsexamen für wenige Jahre der KVP zur Verfügung stellen, ausgebildet. Die Kontingente für jedes einzelne Studienjahr wurden erfüllt. Es wurde darauf hingewiesen, daß allen Diskussionen, die über eine angebliche Militärärztliche Akademie in Greifswald geführt werden, entgegengetreten werden muß, da weder von seiten der Regierung die Absicht bestand noch erwogen wird, eine Militärärztliche Akademie in Greifswald zu entwickeln. Die Universität Greifswald wird nicht aus dem Kreis der Universitäten gelöst. Die Med.Fakultät in Greifswald bleibt in ihrem gesamten Bestand bestehen, ohne Veränderung des Lehrkörpers, nur mit dem Unterschied, daß die Medizinstudenten gleichzeitig Angehörige der KVP sind."[294]

Eine Handvoll Studenten wurde in den folgenden Monaten zu mehrjährigen Gefängnisstrafen verurteilt, da ihnen Spionagetätigkeit für westliche Organisationen vorgeworfen wurde.[295] Katsch als Rektor und Bommer als Dekan setzten sich für die inhaftierten Studenten ein. Im Juni 1955 baten sie

> „dringend darum, daß der Rektor der Universität und Mitglieder der Medizinischen Fakultät zu den Gerichtsverhandlungen der Studenten […] zugelassen werden.
> Wir wären dankbar, wenn wir nach Abschluß des Ermittlungsverfahrens möglichst bald von dem Termin in Kenntnis gesetzt würden."[296]

Bommers Gesinnung, die Studenten zu unterstützen kam auch in einigen Schreiben an besorgte Eltern und an benachteiligte Studenten zum Ausdruck.[297] Am 4. Juli 1955 schrieb er an die besorgten Eltern

---

[293] Vgl. BArch DR3/1540.
[294] Vgl. BArch DR3/5141.
[295] Vgl. Schagen U. (2001) S. 59-60 und Spiegel (1955) S. 26.
[296] Vgl. UA Greifswald Med.Fak.I/124 S. 379.
[297] Vgl. UA Greifswald Med.Fak.I/124 S. 301, 360, 364, 366. Die ca. 600 Studierenden der Universität Greifswald mussten sich, sofern sie nicht in die Kasernierte Volkspolizei eintreten wollten, an andere Universitäten umimmatrikulieren. Ein Großteil konnte an der als im Gegensatz zu den etablierten „bürgerlichen" Fakultäten Leipzigs, Halles und Berlins an den neu errichteten Medizinischen Akademien in Magdeburg und

der sich seit März in Untersuchungshaft befindenden Medizinstudentin Eva-Brigitte Winde (1928-), die sich an den Rektor der Universität und somit stellvertretend an Bommer als Dekan wandten, folgendes:

> „Solange das Ermittlungsverfahren in der Angelegenheit noch nicht abgeschlossen ist, besteht keine Möglichkeit, etwas zu unternehmen. Sie können aber versichert sein, daß die Universität Greifswald und die Medizinische Fakultät das Schicksal der inhaftierten Studenten mit Interesse verfolgt und großes Verständnis für die Sorgen der Eltern oder sonstigen Angehörigen der Betroffenen hat.[298]

Katsch und Bommer waren als Repräsentanten der Medizinischen Fakultät Greifswald bei allen folgenden Gerichtsverhandlungen der den Medizinerstreik betreffenden Studenten anwesend.[299] Außerhalb der Medizinischen Fakultät solidarisierten sich im Sommer ein Studentenkorps aus Göteborg und ein Verband aus der Schweiz mit den Greifswalder Studenten. Die „vereinigten Studentenkorps“ in Göteborg schrieben einen Protestbrief an den Präsidenten der DDR, Wilhelm Pieck (1876-1960) und an Staatssekretär Harig. Der Brief wandte sich gegen die Maßnahmen, die den weitgehend unschuldigen Studenten, die an dem Streik beteiligt waren, zuteil wurden. Sie verlangten die Freilassung der festgehaltenen Studenten auf der Grundlage, dass ihr Verhalten grundsätzlich der „akademischen Freiheit“ entsprach. Sie forderten Harig auf, den Beschluss über die Errichtung der KVP-Ausbildungsstätte noch einmal zu prüfen und die immatrikulierten zivilen Studenten zu vertreten. Darauf antwortete der stellvertretende Staatssekretär Franz Wohlgemuth (1915-1972), dass die Festhaltung der Studenten nicht mit dem Streik zusammenhinge, sondern mit der Bedrohung der Inneren Sicherheit des Staates. Aus diesem Grund handelte es sich hierbei nicht um eine Verletzung der akademischen Freiheit, sondern um den Schutz derselben. Er rechtfertigte das Vorgehen des Weiteren mit:

> „Im übrigen haben die die Ernst-Moritz-Arndt-Universität zu Greifswald betreffenden Festlegungen der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik die einmütige Billigung des akademischen Senats der Universität und des Rates der Medizinischen Fakultät gefunden. Auch über andere Fragen sind Sie offensichtlich falsch orientiert. Es gab und gibt keinen Plan, eine Militärarztakademie einzurichten. Die aufgrund der neuen Spezialisierung der Medizinischen Fakultät der Universität Greifswald dort ausgeschiedene Studenten sind bereits an anderen Medizinischen Fakultäten der DDR immatrikuliert und setzen ihr Studium fort.“

Der „Verband der Schweizerischen Studentenschaften“ schloss sich den Forderungen der Göteborger Studenten an. Dieser drückte zudem aus, dass politische Manöver an Universitäten nicht zulässig wären. Auch den Schweizern antwortete Wohlgemuth in ähnlicher Weise wie schon den Göteborgern. Um sich persönlich ein Bild über die Lage der Greifswalder Studenten zu machen, besuchten im September zwei schwedische Studenten aus dem Göteborger Corps Berlin und Greifswald.

---

Erfurt ihr Medizinstudium fortsetzen. In dem hier erwähnten Falle unterstütze Bommer das Gesuch eines Studenten, der gegen seine mit der Ausbildungsqualität begründeten Anträge nach Magdeburg eingeschrieben wurde, und nicht wie gewünscht nach Leipzig. Vgl. Ernst A.-S. (1997) S. 220, Miethe I. (2008) S.196, UA Greifswald Med.Fak.I/124 S. 301.

[298] Vgl. UA Greifswald Med.Fak.I/124 S. 359.

[299] Vgl. Katsch G. zitiert nach Müller K.-D. (2001) S. 53.

Unterredungen mit Rektor Katsch und Dekan Bommer brachten keine Neuigkeiten. Auch die anderen Professoren der Universität hielten sich reserviert, was von den Studenten als passiver Widerstand gegen die Errichtung einer Militärmedizinischen Akademie gewertet wurde.[300]

In Greifswald entstand im Sommer 1955 die „Dienststelle Greifswald III der Kasernierten Volkspolizei“, die 1956 zur Militärmedizinischen Sektion umgewandelt wurde.[301] Aus der KVP wurde im Jahre 1956 die Nationale Volksarmee (NVA). In der Darstellung ihrer Gründung blieb der Medizinerstreik unerwähnt, da ihre förmliche Gründung erst ein Jahr nach dem Aufstand realisiert wurde.[302]

In seiner Ansprache bei der Immatrikulationsfeier zum Wintersemester am 27. September 1955 ging Rektor Katsch auch auf die Ereignisse im März und April ein:

> „Am heutigen Tage immatrikulieren wir erstmalig auch zahlreiche Medizinstudenten in Uniform, die den Beruf des Arztes in der Kasernierten Volkspolizei erwählt haben. Ich halte es für verfehlt, darüber stillschweigend hinwegzugehen, daß bei Einführung dieser Maßnahme Greifswald einige stürmische Tage und bedauerlich [sic!] Vorgänge erlebt hat, die bei ruhiger Anbahnung der Neuerung nach meiner Überzeugung hätten vermieden werden können.
> Als es hieß, Zivilstudenten würden künftig nicht mehr in Greifswald Medizin oder medizinische Fächer studieren können, wurden von verschiedenen Seiten Meinungsäußerungen laut, weil eine Beeinträchtigung des überkommenen Begriffes der Universitas darin gesehen wurde. Einer von den Studenten geplanten Demonstration wurde zu große Bedeutung beigemessen, als handelte es sich um eine Auflehnung gegen unseren Staat. Die Gründe für diese Befürchtung lagen zum Teil gar nicht in Greifswald . […]
> Unsere medizinische Fakultät ist keine Militärakademie und kein Polizeiinstitut, sondern sie bleibt medizinische Fakultät einer deutschen Universität, die weiterhin im Verband der Gesamthochschule nur dem Staatssekretariat für Hochschulwesen unterstellt ist. Unsere neue Aufgabe ist dabei nur, Medizinstudenten in Uniform zu guten Ärzten auszubilden.“

Er stellte klar, dass sich die Proteste der Studentenschaft nicht gegen die uniformierten Studenten persönlich richteten, sondern gegen allgemeine Vorbehalte bei der Ausführung des Geplanten. Eine Spaltung zwischen den uniformierten und nichtuniformierten Studenten wäre gleich zu Beginn des Semesters zu unterbinden. Aufgrund der begrenzten Studienplätze der Fakultät seien bisher neben den KVP-Studenten nur wenige zivile Mediziner immatrikuliert. Es könne noch nicht gesagt werden, in welche Richtung sich dies für die Medizinstudenten entwickelt. Es wäre eine „Kapazitätsfrage“.[303]

Am 30. September 1955 schrieb die Kaderabteilung eine Einschätzung über Bommer, die in ihrem Wortlaut zwei Beurteilungen entsprach, wie sie in den zwei Jahren zuvor schon folgend auf seine Wahl zum Dekan geschrieben wurden:

> „Prof. Dr.med. Siegwald [sic!] Bommer ist seit dem 1.10.1950 Direktor der Universitäts-Hautklinik Greifswald und Professor mit Lehrstuhl für das Fach Dermatologie an der Medizinischen Fakultät der Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald.

[300] Vgl. BArch DR3/2366.
[301] Vgl. Schagen U. (2001) S. 97.
[302] Vgl. Schagen U. (2001) S. 62.
[303] Vgl. BArch DY30-IV2/9.04/523.

> Herr Professor Dr. med. Bommer ist in den Jahren seiner hiesigen Tätigkeit als gewissenhafter Arzt bekannt geworden. Als Hochschullehrer sind seine Vorlesungen beliebt und werden von den Studenten anerkannt. Mit der von ihm angewandten Methode der Ernährungstherapie hat er bisher grosse Erfolge zu verzeichnen.
> Prof. Dr. Bommer gehört einer demokratischen Partei oder Massenorganisation nicht an. Seine Einstellung zur Regierung der Deutschen Demokratischen Republik ist loyal. An den gesellschaftlichen Veranstaltungen der Universität nimmt er teil. Bei Bekanntwerden des Ministerratsbeschlusses zur Ausbildung von Ärzten für die KVP an der Ernst Moritz Arndt-Universität war Herr Prof. Dr. Bommer nach anfänglichem Zögern bereit, diesen Beschluss zu verwirklichen.
> Herr Prof. Dr. Bommer wohnte bis 1952 in Berlin- Zehlendorf und ist jetzt in Greifswald wohnhaft. Am 17.6.1953 verhielt er sich positiv.
> Am 14. September 1953 wurde Prof. Dr. Bommer zum Dekan der Medizinischen Fakultät gewählt.
> Prof. Dr. Bommer ist ruhig und zurückhaltend. Er ist seinen Mitarbeitern und allen Angestellten der Klinik ein freundlicher Direktor.
> Soweit uns bekannt ist, hat er in seiner Klinik Sprechtage für die Angestellten eingerichtet, an denen sie ihm ihre Wünsche und Beschwerden vortragen können, die von ihm, soweit e s [sic!] in seinem Bereich liegt, erledigt werden.“[304]

Im darauffolgenden Oktober des Jahres feierte die Universität ihr 500-jähriges Jubiläum. Die Universität Greifswald wurde am 17. Oktober 1456 gegründet. Zu Ehren dieses Jubiläums begann am 16.10.1956 eine Festwoche.[305] Dazu gab die Universität eine dreibändige Festschrift heraus. Bommer schrieb über die Greifswalder Hautklinik und die Medizinische Fakultät. Zudem hielt er noch einen Festvortrag „Zur Geschichte der menschlichen Ernährung“, der auch im Rahmen des Jubiläums gedruckt wurde.[306] Im Januar 1957 wurde Bommer zum Prodekan der Medizinischen Fakultät gewählt. Das Dekanat ging an den Ophthalmologen Georg Günther (1907-1994).[307] Im Laufe des Jahres wurde Bommer die Teilnahme an mehreren Kongressen bewilligt.Er besuchte das „Fortbildungsseminar für biologische Heilmethoden“ in Kärnten, wo er auch einen Vortrag hielt, sowie den „3. Internationalen Vitalstoff-und Ernährungskonvent“ in Stuttgart.[308]



**Abbildung 14: Festumzug 500-Jahrfeier 1956, vorn als Dekan Prof. Bommer vor dem Zirkuszelt[309]**

Bommer fasste seinen bisherigen Forschungsauftrag „Ernährung und Gewebsatmung“ folgendermaßen zusammen:

[304] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 88.
[305] Vgl. BArch DR3/1251.
[306] Vgl. Bommer S. (1956e) S. 273-282, (1956f) S. 431-437.
[307] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1, Ewert G. (2014) S. 21 und Deutsche Biographie. Laut Zeittafel der EMAU-Greifswald fand die Wahl schon am 17.12.1956 statt. Vgl. Busch H. (1990) S. 186.
[308] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 94-95.
[309] UA Greifswald Fotosammlung Album Festumzug 500-Jahrfeier.

„Auf Grund ernährungstherapeutischer Beobachtungen, ergänzt durch histologische und kapillarmikroskopische Untersuchungen, war unter anderem die Hypothese entwickelt worden, daß beim Zustandekommen des Ekzems, aber auch der akuten Dermatitis gewöhnlicher Art, Störungen in der Durchblutung und im intermediären Stoffabbau eine Rolle spielen. Im Jahre 1957 wurde unter anderem die Frage untersucht, wie sich akuter Sauerstoffmangel auf die Reaktion der Haut auswirkt, wenn diese von akuten Entzündungen getroffen wird.
Für das Jahr 1958 sollen diese Untersuchungen durch andere ergänzt werden. Es werden untersucht bzw. sind geplant:

1. ) Akute Vergiftung der Fermentsysteme biologischer Oxydationen im Tierversuch und deren Wirkung auf die Reaktion der Haut auf Entzündungsreize.
2. ) Länger fortgesetzte chronische Vergiftung der gleichen Systeme und deren Einwirkung auf das Bestehen einer Dermatitis.
3. ) Wie wirkt sich länger fortgesetzter ischämischer relativer Sauerstoffmangel und solcher in der Unterdruckkammer auf die entzündliche Reaktion der Haut aus ?
4. ) Welche Einflüsse können durch genügend lange fortgesetzte Eingriffe gleicher Art auf die Resistenz gegen bestimmte Infektionen ausgeübt werden ?
5. ) Untersuchungen am Menschen über den Einfluß bestimmter Ernährungsformen auf die Durchblutung der Extremitäten mit entsprechenden Messungen.
6. ) Messungen des Sauerstoffverbrauches im Blut bei Hautkranken vor und während ernährungstherapeutischer Einflüsse.“ [310]



**Abbildung 15: Festumzug 500-Jahrfeier 1956, vorn als Dekan Prof. Bommer[312]**

Im Jahr 1958 wurde die 3. Hochschulkonferenz des Staatssekretariats für Hochschulwesen abgehalten. Die Konferenz diente der „sozalistischen Umwandlung der Hochschulen“, die die traditionelle Autarkie der Universitäten eingeschränken und den Einfluss der Parteisekretäre an den Universitäten erhöhen würde. Gegen diese Änderung erhoben Bommer und Ernst Kähler (1914-1991)[311] von der Theologischen Fakultät im November 1957 vor dem Senat ihre Stimmen und waren trotz Diskussionen nicht umzustimmen. Kähler sagte vor dem Senat, „er könne wegen des Widerspruchs zwischen Marxismus-Leninismus und Christentum kein Sozialist sein.“ Auch zu späteren Zeitpunkten stellte sich Kähler gegen die Interessen des Staatssekretariats für Hoch- und Fachschulwesen (SHF). Er lehnte die ideologische Infiltrierung ab; diese stünde freiheitlich-wissenschaftlichem Denken zur „Wahrheitsfindung“ gegenüber. Ebenso sprach er sich für freie Wahlen jeglicher Universitätsämter aus. Obwohl Kähler, genau wie sein Kollege aus der Theologischen Fakultät Alfred Jepsen (1900-1979), vom SHF als „politisch ziemlich schlecht“ beurteilt wurde, bekam er 1958 ein ordentliches

[310] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2 S. 2a.
[311] Kähler, der sich 1952 in Halle habilitiert hatte, erhielt dennoch 1960 den ordentlichen Lehrstuhl für Kirchengeschichte an der Universität Greifswald. Vgl. Grewolls G. (2011) S. 4746.
[312] UA Greifswald Fotosammlung Album Festumzug 500-Jahrfeier.

Ordinariat an der EMAU. Dies war nach Friedemann Stengel nur möglich aufgrund der vergleichsweise liberaleren Politik der SED-Kader in Greifswald.[313]

Mit einer Denkschrift von November 1957 wandte sich Bommer an das Staatssekretariat für Hoch- und Fachschulwesen. In der Erklärung beschrieb er den Zustand der Hautklinik und ihrer zugehörigen Häuser. Als er vor sechs Jahren dort ankam, herrschten unzureichende hygienische Zustände und eine dauernde Überbelegung der Stationen mit Betten. Bis heute habe sich trotz ständiger Zusicherungen und Versprechungen nichts geändert. Nicht einmal die als erste beantragte Erneuerung der Kinderabteilung wurde bis zu diesem Jahr realisiert. Die aufgrund der baulichen Mängel hohe Ansteckungsgefahr war im Kinderpavillon am größten. Bommer verglich die Umstände mit Kriegszustand, der keinesfalls andauern sollte. Durch die Jahre hinweg und so auch in dieser Schrift erinnerte er an die ihm gegenüber gemachten Zusicherungen der Mittel für einen Klinikneu- und -ausbau. Er schlug auch realisierbare Lösungen und Übergangsmöglichkeiten vor. Anlass zu dieser Denkschrift gab der Vorschlag des SHF, im Neubau der Hautklinik Krankenschwestern unterzubringen. Dies wusste Bommer zu verhindern.[314]

#### 4.1.2.10 Die Forschungsstelle für medizinische Ernährungslehre

Der Neubau der Hautklinik wurde 1956 begonnen. Das Obergeschoss war als Abteilung innerhalb der Hautklinik für Ernährungsversuche vorgesehen, die neu entstandene Station für die Kinderversorgung. Der Neubau konnte 1959 bezogen werden und Bommer eröffnete seine Abteilung für Medizinische Ernährungslehre.[315] Die Stellenplankommission der EMAU genehmigte 17 Planstellen für die neue Abteilung.[316] Im Frühjahr 1961 beantragte Bommer die Verselbständigung der bisher unselbständigen Abteilung für Ernährungslehre. Er berief sich auf seinen Einzelvertrag von 1952, in dem ihm Unterstützung für die Errichtung eines Instituts für Ernährungslehre zugesichert wurde. Bei Unterredungen mit dem in Magdeburg frisch berufenen Hansjürgen Matthies (1925-2008) wurde ihm geschildert, wie ein neues Institut aufzubauen sei. Hierbei sollte die Gründung als unselbständige Bettenabteilung, wie es derzeit mit Bommers Ernährungsabteilung innerhalb der Hautklinik bestellt war, erfolgen. Dieser Schritt sei nötig, da zur Gründungszeit die Mitarbeiter für eine selbständige Abteilung fehlten. Die Verselbständigung solle später realisiert werden, damit die Abteilung danach zu einem Institut aufsteigen könne. Dieser nächste Schritt sei nun gerechtfertigt, da mittlerweile genügend Arbeitsstellen geschaffen worden waren, die auch innerhalb des Etats der Hautklinik lagen. Die Stelle des Abteilungsleiters wäre noch nicht im Etat zu berücksichtigen, solange Bommer noch als Direktor der Hautklinik fungierte. Lediglich eine Oberarztstelle müsse für Gisela Wolfram (1919-1992)[317] geschaffen werden. Die an der Hautklinik tätige Oberärztin arbeitete derzeit an ihrer Habilitation auf dem Gebiet der Ernährung und wollte deswegen an die Ernährungsabteilung

[313] Vgl. Stengel F. (1998) S. 212.
[314] Vgl. BArch DR3/1549 S. 65-74.
[315] Vgl. Bommer S. (1960b) S. 2 und UA Greifswald UPL/265 S. 145-149.
[316] Vgl. BArch DR3/1130.
[317] Vgl. Löhe H., Langer E. (1955) S. 354 und ohne Autor (1992) S. 288.

wechseln. Mit Wechsel von Frau Wolfram wurde auch an die Fortführung der Ernährungsabteilung nach dem Ausscheiden Bommers gedacht.[318] Die Aufgaben der Abteilung sollten nur am Rande die diätetische Behandlung von Hautkrankheiten betreffen, sondern wie Bommer es ausdrückte:

> „die Fragen einer gesunden Ernährung, der durch Ernährung möglichen Prophylaxe und die Grundlagen einer Ernährungstherapie in Lehre und Forschung zu vertreten“

Vor allem die Integrierung von Ernährungslehre in die Ausbildung der Mediziner lag Bommer am Herzen. Nach seiner Emeritierung wollte er sich ganz der Abteilung und dem Institut widmen.[319] Nach mehreren Unterredungen mit den zuständigen Ministerien einigten sich die Parteien, der beantragten Einrichtung anstatt „Abteilung“ den Namen „Forschungsstelle für Medizinische Ernährungslehre“ zu geben.[320] Diese wurde mit Wirkung zum 1. September 1961 eingerichtet.[321]

#### 4.1.2.11 Wissenschaftlicher Nachwuchs

Drei von Bommers Mitarbeitern aus Greifswald habilitierten sich bei ihm. Als erster reichte Heinz Langhof (1918-1965) seine Habilitationsschrift über „„Reduktionen u. Oxydationen in der Haut, ihre Bedeutung für die Pathogenese von Dermatosen“ ein. Diese wurde im Juli 1957 nach seiner Vorlesung „Zur Pathogenese der Akne vulgaris“ bestätigt.[322] Langhof wurde 1959 auf den Lehrstuhl für Dermatologie an die Universität in Jena berufen. Ein Jahr später nahm ihn die Akademie der Wissenschaften in der Sektion Dermatologie auf.[323] Alwin Knapp (1918-1995) forschte über „Experimentelle u. klinische Untersuchungen über Tryptophanbildung u. B-Vitaminmangel“. Er reichte die Habilitationsschrift im Juli 1960 ein und hielt seinen Probevortrag über „Die Beziehungen zwischen B-Vitamin-Mangel u. Hautkrankheiten“. Erst nach Bommers Tod konnte Heinz-Dieter Jung (1916-2000) seine Habilitationsschrift „Dermatomykosen u. Kohlenhydratstoffwechsel (Diabetes)“ einreichen. Seine Antrittsvorlesung hielt er über „Präkanzerosen der Haut“ im Juli 1965.[324] Ein vierter, Fritz Haufe (1926-1985), begann seine Forschungstätigkeiten unter Bommer, mit dem er auch gemeinsam publizierte. Habilitieren konnte er sich erst nach dem zweiten Anlauf im Jahre 1968 bei Bommers Nachfolger Alwin Knapp.[325] Bommer erwähnte einen chinesischen Assistenten aus seiner

---

[318] Gisela Wolfram habilitierte sich 1970 bei Bommers Nachfolger Alwin Knapp mit dem Thema „Beitrag zum Problem Ernährung und Haut dargestellt an Vitamin $B_6$-abhängigen Stoffwechselstörungen“, das ihr von Bommer übergeben worden war. Ihre Verbundenheit mit Bommer drückte sie auf den letzten Seiten ihrer Habilitationsschrift aus: „In Dankbarkeit gedenke ich meines verstorbenen Lehrers, Herrn Professor Dr. S. Bommer, der mir die Anregung zu der vorliegenden Arbeit gegeben hat. Mein besonderer Dank gilt Herrn Professor Dr. A. Knapp für die Möglichkeit, die Arbeit weiterführen zu können […]“. Gisela Wolfram blieb bis 1981 an der Universitäts-Hautklinik Greifswald tätig. Vgl. ohne Autor (1992) S. 288, UA Greifswald UPL/265 S. 145-149 und Wolfram G. (1970) Habilitationsschrift Deckblatt und Danksagung.
[319] Vgl. UA Greifswald UPL/265 S. 145-149.
[320] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 105.
[321] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[322] Vgl. Goetze S. et al. (2015) S. 74 und UA Greifswald WR/193.
[323] Vgl. BBAW Kl/113.
[324] Vgl. UA Greifswald WR/193.
[325] Vgl. UA Greifswald Phil.Math.-Nat:Fak./133.

Berliner Zeit, der später an einer Universität von Kanton auf den Lehrstuhl für Dermatologie berufen wurde.[326]

Im Laufe seiner Professorenzeit fertigten zahlreiche Studenten ihre Doktorarbeiten unter Bommers Betreuung an. In Berlin entstanden folgende Promotionsarbeiten:

> „Arbeiten aus der Universitäts-Hautpoliklinik Ziegelstrasse und dem Institut für Ernährungslehre, unter Leitung von Professor Bommer angefertigt:

| | | |
|---|---|---|
| 1.) | L. Lotzin, | Die Behandlung der Frostbeulen. Inaug.Diss.1936 |
| 2.) | H. Köster, | Einiges über die Ernährung der Japaner, Deutsch.medizinischeWochenschrift 1937, Nr. 18. |
| 3.) | J.R. Götz, | Der Aderlass in der Behandlung des varikösen Symptomenkomplexes. Inaug.Diss. 1937. |
| 4.) | W. Lohmann, | Die Gelatine als Nahrungs- und Heilmittel, Inaug.Diss. 1937. |
| 5.) | R. Pallas, | Schwefelbäder bei Hautkrankheiten. Inaug. Diss.1937. |
| 6.) | W. Marx, | Die Methoden der Kapillarfunktionsprüfung. Inaug.Diss.1937. |
| 7.) | F. Fernow, | Truppenernährung in den Kriegen von 1740-1918. Inaug.Diss. 1937. |
| 8.) | N. Gutzoff, | Alopecia areata in Beziehung zu Zahnerkrankungen. Inaug.Diss. 1937. |
| 9.) | H. Rietschel, | Die äussere Anwendung von Follikelhormon bei Hautkrankheiten. Inaug.Diss. 1937. |
| 10.) | E. Wolff, | Brot und Zähne. Inaug.Diss.1938. |
| 11.) | G. Weddingen, | Zur Technik fluoreszenzmikroskopischer Untersuchungen. Inaug.Diss.1938. |
| 12.) | Dittler, | Zur Photographie von Lumineszenz-Erscheinungen an der menschlichen Haut.Inaug.Diss.1937. |
| 13.) | H. Kallmeier, | Beitrag zur Frage der Beziehungen zwischen Zahnveränderungen und Dermatosen. Inaug.Diss.1938. |
| 14.) | H. Beutel, | Harnsäurebestimmungen im Blut bei Hautkrankheiten. Inaug.Diss.1938. |
| 15.) | I. Wille, | Zahnverhältnisse und Ernährung bei Berliner Kindern. Inaug.Diss.1938. |
| 16.) | U. Gärtner, | Über den Nachweis von Eiweissfäulnisprodukten im Blut und Harn bei Hautkranken. Inaug.Diss.1938. |
| 17.) | U. Hoffmann, | Vitamine und Haut. Inaug.Diss.1938. |
| 18.) | K. Müller-Touraine | Zur Frage der funktionellen Gefässprüfung an der Haut. Inaug.Diss.1938. |
| 19.) | W.E. Schmidt, | Blutgasanalysen bei Hautkranken. Inaug.Diss.1938. |
| 20.) | R. Sachs, | Umfang und Rolle des Fleischverzehrs in Deutschland. Inaug.Diss.1938. |
| 21.) | H.J. Rietz, | Die äussere Anwendung von Lebertran. Inaug.Diss.1939. |
| 22.) | A. Gaigl, | Volksernährung im Stadtkreis Kolberg. Inaug.Diss.1939. |
| 23.) | H. Giebler, | Anwendung von Gasen zur Behandlung von Beingeschwüren. Inaug.Diss.1939. |
| 24.) | W. Sausse, | Der Einfluss des weiblichen Sexualhormons auf das Gefäßsystem der Haut bei perkutaner Anwendung. Inaug. Diss. 1939. |
| 25.) | J.F. Eibisch, | Der Einfluss von Obst und Gemüse auf das Gefäßsystem. Inaug.Diss.1939. |
| 26.) | F. Pezold, | Erfahrungen mit den Methoden der Naturheilkunde bei der Behandlung einiger chronischer Dermatosen. Hipp. 1941, S. 225 |
| 27.) | K. Pezold, | Therapeutische Versuche zur Förderung der örtlichen Gewebsdurchblutung bei Ulcus cruris varicosum. Deutsche Med. Wochenschr. 1942, S. 116. |
| 28.) | Frenzel, Dietrich | Über den Einfluss verschiedener Salzgaben in der Kost bei Hautkranken. Inaug. Diss. 1940. |
| 29.) | Baumgart, Walter | Die Behandlung des Pruritus. Inaug. Diss. 1940. |
| 30.) | Kannegiesser, Max | Zur Frage der Verwendung von Sojabohnen in der Volksernährung. Inaug. Diss. 1940. |
| 31.) | E. Dittmar, | Vitamin-C-Bestimmungen in Hagebuttenzubereitungen unter besonderer Berücksichtigung des chemischen Ascorbinsäurenachweises. Inaug. Diss. 1940. |
| 32.) | H. Dittmann, | Über äussere Behandlung von Hautkrankheiten mit Heilerde. Inaug.Diss.1940. |
| 33.) | U. Buchholtz, | Ursachen und Behandlung der Seborrhoe und des seborrhoeischen Ekzems. Inaug.Diss.1940. |
| 34.) | H. Kluger, | Einige Ergebnisse von Diätbehandlung bei Hautkrankheiten. Inaug.Diss. 1940. |
| 35.) | R. Malinowskis, | Die äussere Anwendung von Vitamin C an der Haut. Inaug.Diss.1940. |
| 36.) | E. Rottgardt, | Der Einfluss der Küchentechnik auf den Vitamin-C-Gehalt bei der Zubereitung von Obst und Gemüse. Inaug.Diss.1941. |
| 37.) | D. Honcamp, | Über den Einfluss des Schwefels auf das Gefäßsystem der Haut. Inaug.Diss.1941. |
| 38.) | E. Wegner, | Über den Einfluss eines neuen Wundbegasungsverfahrens auf Bakterienwachstum und experimentell erzeugte Wunden. Inaug.Diss.1941. |
| 39.) | U. Gross, | Neue Möglichkeiten des Gemüseverzehrs. Inaug.Diss.1941. |
| 40.) | K. Pezold, | Nikotinsäureamid und Lactoflavin in der Behandlung des Lupus erythematodes. Münch.Med. Wschr. 1941, Nr. 52, S. 1374. |
| 41.) | H. Schönwald, | Die Eichel als menschliches Nahrungsmittel. Inaug.Diss.1942. |
| 42.) | J. Berg, | Der Einfluss von äquilibrierten Salzlösungen auf entzündliche Hautprozesse. Inaug.Diss.1942. |
| 43.) | D. Dorr, | Die Deckung des Vitamin-C-Bedarfs durch Gemüse. Inaug.Diss.1942. |

[326] Vgl. ohne Autor (1963) S. 22.

| | | |
|---|---|---|
| 44.) | F. Mertens, | Der Nahrungswert der Gerste. Inaug.Diss.1943. |
| 45.) | U. Hühn, | Die Entwicklung der Naturheilbehandlung von Hautkrankheiten. Inaug.Diss.1943. |
| 46.) | B. Tremper, | Ammoncarbamatbegasung bei Tumortieren. Inaug.Diss.1943. |
| 47.) | O. Böhmer, | Die Behandlung des Lichen ruber planus. Inaug.Diss.1944. |
| 48.) | A. Dittmar, | Die Bosa. Inaug.Diss.1944. |
| 49.) | R. Bauer, | Ernährungstherapeutische Ergebnisse bei Hautkrankheiten mit Berücksichtigung der Vitamintherapie. Inaug.Diss.1944. |

Berlin, 29.9.44. gez: Bommer“[327]

An der Universität in Greifswald:

| | | |
|---|---|---|
| 1.) | Them, Joachim | Über den Erfolg der Behandlung der retrobulbären Neuritis durch Radikaloperation der Nasen-Nebenhöhlen. Kolloquium am 26.10.1957. |
| 2.) | Schroeder, Horst | Pilztötende Eigenschaften von Pflanzenextrakten. Kolloquium am 24.10.1952. |
| 3.) | Köpler, Brigitte | Die Mistel und ihre therapeutische Verwendung bei Hautkrankheiten. Kolloquium am 01.04.1953. |
| 4.) | Pfeifer, Günther | Ameisensäure und ihre therapeutische Verwendung bei Hautkrankheiten. Kolloquium am 01.04.1953. |
| 5.) | Müschner, Helga | Beitrag zur Dermatomyositis und ihrer Ätiologie. Kolloquium am 04.05.1953. |
| 6.) | Köhne, Hans-Joachim | Die Fluoreszenzmikroskopie in der Dermatologie einschl. weiterer Untersuchungen über die Histofluoreszenz der harten Zahnsubstanzen. Kolloquium am 06.05.1953. |
| 7.) | Wolff, Ingeborg | Kritische Untersuchungen über den leukopenischen Index an der Hautklinik der Universität Greifswald. Kolloquium am 13.05.1953. |
| 8.) | Petersen, Willy | Die heutige Bedeutung der Chediak-Trockenblutreaktion in der Serodiagnostik der Lues. Kolloquium am 15.05.1953. |
| 9.) | Nowotzki, Lilly | Die Anwendung von Pflanzenextrakten bei der Mikrosporie des behaarten Kopfes. Kolloquium am 26.02.1954. |
| 10.) | Schulwitz, Christ | Hauttemperaturmessungen bei Ekzemerkrankungen. Kolloquium am 09.04.1954. |
| 11.) | Musebeck, Ingeborg geb. Ulrichson, | Kritische Betrachtungen fokaltoxischer Erscheinungen in der Dermatologie. Kolloquium am 28.04.1954. |
| 12.) | Döring, Johannes | Beitrag zum Krankheitsbild der Epidermodysplasia verruciformis (Lewanderowsky[sic!]-Lutz). Kolloquium am 01.06.1954. |
| 13.) | Jahr, Ulrich | Intravenöse Plenosolbehandlung beim soliden Ehrlich’schen Mäusekarzinom. Kolloquium am 18.08.1954. |
| 14.) | Bormann, Siegfried | Kapillarmikroskopische Untersuchungen bei therapeutischen Einflüssen auf das Gefäßsystem von Hautkranken. Kolloquium am 17.03.1955. |
| 15.) | Schenz, Ingeborg | Die Vitamin-F. Behandlung von Hautkrankheiten. Kolloquium am 31.05.1955. |
| 16.) | Schmidt, Harald | Die Darstellung und allgemeine Bedeutung der Hautlinien beim Ekzemträger. Kolloquium. am 25.05.1955. |
| 17.) | Jahr, Sigrid | Hautreaktionen mit Indikatorfarbstoffen zur Bestimmung des Redoxpotentials der Haut. Kolloquium am 08.07.1955. |
| 18.) | Jahr, Dr.med. Ulrich | Die medikamentöse Lokalbehandlung von Epitheliomen der Haut unter besonderer Berücksichtigung des Plenosols. Kolloquium am 12.11.1955. |
| 19.) | Seidel, Gottfried | Der unspezifische Faktor in der Syphilistherapie. Kolloquium am 28.02.1956. |
| 20.) | Wegert, Egon | Über den Wert der zusätzlichen Fiebertherapie bei der frischen und latenten Lues. Kolloquium am 06.03.1956. |
| 21.) | Seer, Otto-Richard | Epidemiologische Untersuchungen bei Pilzkrankheiten nach den Krankengeschichten der Univers. Haut- u.Hautpoliklinik Greifswald. 1930-1951. Kolloquium am 14.03.1956. |
| 22.) | Augustin, Herbert | Ergebnisse einer die Gefäßfunktion beeinflussenden Therapie des Ekzems (Ernährungstherapie, Novocain, Plenosol). Kolloquium am 26.07.1956. |
| 23.) | Thomas, Annerose, geb. Schaefer | Beitrag zur Pathogenese und Therapie von Dermatosen, deren Lokalisation der „vegetativen Gesichtsmaske“ bzw. dem „perioralen Syndrom“ von Fischer Brügge entspricht. Kolloquium am 25.06.1957. |
| 24.) | Haufe, Ursula, geb. Schäfer | Der Nachweis von Pilzelementen im Phasenkontrastmikroskop. Kolloquium am 09.07.1957. |
| 25.) | Latuske, Eckhard | Experimentelle Dermatitis unter Hypoxydose. Kolloquium am 10.12.1957. |
| 26.) | Baust, Günter | Untersuchungen über die Aktivität von Serumproteinasen bei Dermatosen. Kolloquium am 02.04.1958. |
| 27.) | Stolp, Armin | Zur Pathogenese der Acrodermatitis chronica atrophicans Herxheimer. Kolloquium am 08.07.1958. |

[327] Vgl. BArch R9361-II/99025

| | | |
|---|---|---|
| 28.) | Klein, Klaus-Wolfgang | Experimentelle Dermatitis bei akuter historischer Hypoxydose. Kolloquium am 28.04.1959. |
| 29.) | Friis, Erich | Der Einfluß des Roßkastanienextraktes auf die periphere Durchblutung. Kolloquium am 09.02.1960. |
| 30.) | Gupsel, Werner | Tuberkulose und Hypoxydose. Kolloquium am 20.12.1960. |
| 31.) | Schumacher, Dietrich | Beobachtungen über den Einfluss des Vitamin E auf Hauttemperaturen und Durchblutungsstörungen der unteren und oberen Extremitäten. Kolloquium am 13.04.1961. |
| 32.) | Schlenska, Klaus | Der Einfluß von Unterdruck auf Dermatitis und Ekzem im Tierversuch. Kolloquium am 29.03.1962. |
| 33.) | Anke, Alexandra, geb. Rechtsiegel | Die Haemangiomtherapie von 1950-1960 an der Universitäts-Hautklinik Greifswald. Kolloquien am 20.06.1963 und 22.06.1963. |

Als Zweitkorrektor beurteilte er folgende Arbeiten:

| | | |
|---|---|---|
| 1.) | Dittmann, Albert | Dentogene Herdinfektion und allergische Hautkrankheiten, unter besonderer Berücksichtigung des Erythematodes. Kolloquium am 27.06.1951. |
| 2.) | Them, Ursula, geb. Possögel | Das quantitative und qualitative Thrombozytenbild bei Masern. Ein Beitrag zum Allergieproblem bei dieser Krankheit. Kolloquium am 17.10.1957. |
| 3.) | Nisolk, Elisabeth | Über das gemeinsame Vorkommen von Myom und Carcinom am weiblichen Genitale. Kolloquium am 24.10.1952. |
| 4.) | Floto, Ursula | Über den hämocytologischen Ablauf bei allergisierenden u. allergischen Zustandsbildern. Kolloquium am 19.01.1953. |
| 5.) | Kröger, Robert | Erfahrungen mit Hämatoporphyriebehandlung bei endogenen Depressionen. Kolloquium am 22.04.1953. |
| 6.) | Musebeck, Klaus, Dr. med. dent. | Kritische Betrachtungen zur Bienengift-Therapie. Kolloquium am 31.07.1953. |
| 7.) | Hoffmann, Ruth | Kapillarresistenzbestimmung an der Bindehaut. Kolloquium am 04.10.1954. |
| 8.) | Krüger, Christel | Kapillarresistenzbestimmungen an den Bindehäuten bei Erkrankungen des Auges und allgemeinen Erkrankungen. Kolloquium am 04.10.1954. |
| 9.) | Schönitz, Herbert | Der Einfluß der photodynamischen Reaktion auf den Gehalt an fixen Sulfhydrylgruppen und die Aktivität eines Sulfhydrylfermentes in der Haut. Kolloquium am 12.10.1954. |
| 10.) | Dau, Wolfgang | Untersuchungen zur Frage der Reduktionen in der Haut. Kolloquium am 26.07.1955. |
| 11.) | Waechter, Maria-Charlotte geb. Behrens | Über eine familiäre und angeborene systematisierte Dermatose. Kolloquium am 29.08.1955. |
| 12.) | Schütze, Carl | Der Locus minoris resistentiae (Eine literarische Studie zum heutigen Standpunkt). Kolloquium am 16.12.1955. |
| 13.) | Lange, Heinz | Diagnose u. Therapie der weiblichen Sterilität. Kolloquium am 24.04.1956. |
| 14.) | Böhme, Ruth | Ein Beitrag zum Vorkommen von Mastzellen am Tierauge in fluoreszenzmikroskopischer Darstellung. Kolloquium am 19.06.1956. |
| 15.) | Wittwer, Joachim | Vergleichende Studien am quantitativen und qualitativen Thrombozytenbild bei Erythema nodosum, Scharlach u. Masern. Kolloquium am 08.10.1956. |
| 16.) | Blümke, Ernst-Günter | Zur Anwendung der Antibiotika in der Chirurgie des praktischen Arztes. Kolloquium am 07.06.1957. |
| 17.) | Weuffen, Wolfgang | Untersuchungen über die fungistatischen Eigenschaften einiger anorganischer, aliphatischen und aromatischen Verbindungen unter besonderer Berücksichtigung der Rhodanderivate. Kolloquium am 11.03.1958. |
| 18.) | Zlotowski, Inge | Die Reduktion von Methhaemoglobin in der ultraviolettbestrahlten Haut. Kolloquium am 14.10.1958. |
| 19.) | Hennig, Heinz | Häufigkeit u. Behandlung von Pruritus u. Krauroris vulvae unter besonderer Berücksichtigung der sich daraus ergebenden Vulvakarzinome. Kolloquium am 02.12.1958. |
| 20.) | Sommer, Rolf | Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten aus sozialhygienischer Sicht am Beispiel des Bezirks Neubrandenburg von 1953-1956. Kolloquium am 08.12.1959. |
| 21.) | Grauert, Rudolf | Das sozialhygienische Problem der Geschlechtskrankheiten seit 1945 in einem großen Industrie-Stadt- und Landkreis der DDR. Kolloquium am 28.06.1960. |
| 22.) | Sack, Friedrich-Wilhelm | Die Abgrenzung der Epididymitis chronica von der Epididymitis tuberkulosa. Kolloquium am 21.02.1961. |
| 23.) | Völkel, Joachim | Ergebnisse von Nachuntersuchungen bei bestrahlten Haemangiomen. Kolloquium am 17.10.1961. |
| 24.) | Nehrig, Klaus | Zur Abhängigkeitskennzeichnung zwischen Fluktuation und venerischen Infektionen. Kolloquium am 15.06.1962.[328] |

[328] Vgl. UA Greifswald WR/191.

#### 4.1.2.12 Die Akademie der Wissenschaften zu Berlin

Die Deutsche Akademie der Wissenschaften (AdW) wurde nach dem Zweiten Weltkrieg im Juli 1946 als „Höchste wissenschaftliche Institution“ in Nachfolge der Preußischen Akademie der Wissenschaften gegründet. Angelehnt an die preußische Struktur war sie in verschiedene Klassen mit einem gemeinsamen Plenum gegliedert. 1946 umfasste die Akademie die Mathematisch-naturwissenschaftliche und die Philosophisch-historische Klasse. In den darauffolgenden Jahren änderte sich die Struktur. Mit steigenden Mitgliederzahlen und Erweiterung der Aufgaben wurden Klassen und Forschungsinstitute hinzugefügt und die Klassen weiter in Sektionen geteilt, um sich der voranschreitenden Spezialisierung der einzelnen Wissenschaftszweige anzupassen. Mitte der 1950er Jahre wies die Akademie 5 Klassen auf: 1. Mathematik, Physik und Technik, 2. Chemie, Geologie und Biologie, 3. Medizin, 4. Sprachen, Literatur und Kunst und 5. Philosophie, Geschichte, Staats-. Rechts- und Wirtschaftswissenschaften.[329] Die Klasse der Medizin der Akademie der Wissenschaften zu Berlin schlug Bommer auf ihrer Sitzung am 23. Juni 1955 als Fachvertreter der Sektion Ernährung vor. Diese Ehrung nahm Bommer gerne an.[330] Am 27. Oktober 1955 erhielt Bommer die Benachrichtigung, dass die AdW ihn zum Mitglied der Sektion Dermatologie berufen hatte.[331] Ein paar Jahre später berief der Forschungsrat der Akademie der Wissenschaften zu Berlin Bommer nach Beschluss in der Sitzung des Vorstandes am 19. März 1958 in den Wissenschaftlichen Rat des Instituts für Ernährung.[332] Das Institut für Ernährung wurde nach Beschluss vom 16. Mai 1957 gegründet. Die wissenschaftlichen Aufgaben des Institutes beinhalteten umfassende Untersuchungen zur Nahrung und Gesunderhaltung der Bevölkerung. Sowohl die physiologischen Eigenschaften der verschiedenen Lebensmittel und ihr Einfluss auf den menschlichen Organismus wurden erforscht, als auch die gesunde Erzeugung und Verarbeitung der Lebensmittel.[333] Genaueren Aufschluss darüber lieferte der „Jahresbericht 1957 des Institutes für Ernährung“:

> „Das ‚Institut für Ernährung‘ in Potsdam-Rehbrücke der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin ist hervorgegangen aus der Vereinigung von 2 früher selbständigen Instituten, nämlich der dem Ministerium für Gesundheitswesen unterstellten ‚Anstalt für Vitaminforschung und Vitaminprüfung‘ in Potsdam-Rehbrücke sowie dem Ministerium für Lebensmittelindustrie unterstellten ‚Institut für Ernährungsforschung‘ in Potsdam-Rehbrücke. Die Vereinigung erfolgte mit Wirkung vom 1. Juli 1957, die feierliche Überführung in die ‚Forschungsgemeinschaft der naturwissenschaftlichen, technischen und medizinischen Institute‘ bei der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin am 6. November 1957.“[334]

[329] Vgl. Scheler W. (2000) S. 97, 101 und 103.
[330] Vgl. BBAW AL/205 und Kl/111.
[331] Vgl. BBAW Kl/111.
[332] Vgl. BBAW P11/1 S. 169-176.
[333] Vgl. BBAW P11/1.
[334] Vgl. BArch DF4/60335.

Bei der Neustrukturierung des Institutes im Laufe des Jahres wurde Bommer als Leiter der Abteilung Klinik ausgewählt.[335] Man gab ihm im Frühjahr 1959 die Leitung über den klinisch-physiologischen Bereich.[336]

#### 4.1.2.13 Die Internationale Gesellschaft für Nahrungs- und Vitalstoff-Forschung (IVG)

Der während der Zeit des Nationalsozialismus innerhalb der Reichsarbeitsgemeinschaft für Volksernährung (RAGVE) für die „Nahrungsfreiheit" Deutschlands tätige Hans Schweigart (1900-1972) gründete die „Internationale Gesellschaft für Nahrungs- und Vitalstoff-Forschung" (IVG) 1954.[337] Sitz der Organisation war Hannover, wo ein eigenes Forschungsinstitut errichtet wurde. Die Stadt Dachau unterstützte die Gesellschaft, indem sie seit 1957 einen Teil des ehemaligen Konzentrationslagers Dachau als Versuchsgelände mit Laboratorien und Gewächshäusern benutzen ließ. In den 1960er Jahren wurde das Forschungsinstitut von Dachau wieder nach Hannover versetzt. Der Austausch der Forschungsergebnisse erfolgte anhand jährlicher Konventen, die zur internationalen Einbindung möglichst in Grenzstädten stattfanden.[338] Ziel der IVG war es

> „einen Forschungsbeitrag zur Bekämpfung der die Gesundheit der modernen Menschheit bedrohenden Zivilisationskrankheiten zu leisten, und zwar durch Maßnahmen zur Herbeiführung
> a)einer fortschrittlichen Vollwert-Ernährung,
> b)einer einwandfreien Trinkwasserversorgung
> c)einer ausreichenden Sauerstoffutilisation
> Die Arbeit des Vereins erstreckt sich mithin auf die wissenschaftliche Klärung aller Probleme, insbesondere im Rahmen der industriellen und landwirtschaftlichen Erzeugung, die sich auf die Gewährleistung naturgemäßer Lebens- und Nahrungsbedingungen sowie auf die hiermit im Zusammenhang stehenden vorbeugenden und heilenden Verfahren und Behandlungen beziehen."[339]

1956 schloss sich Bommer der IVG an und trat kurz nach seinem Beitritt in den Wissenschaftlichen Rat der Gesellschaft ein. 1959 wurde er zum Vizepräsident gewählt und bekleidete damit eine Stellung im engeren Präsidium der Gesellschaft.[340] Er wirkte aktiv beim Makrobiotik-Ausschuss des 7. Konvents in Aachen-Maastricht-Lüttich 1961. Unter Makrobiotik wurde hierbei nicht wie bei

---

[335] Vgl. BBAW P11/1 S. 318.
[336] Vgl. BBAW Kl/111.
[337] Die IVG existierte von 1954 bis 1972. Als Besonderheit stellte Jörg Melzer in seiner 2003 erschienen Monographie „Vollwerternährung" folgendes Merkmal der IVG heraus: „Schweigart macht die Gesellschaft lange bevor in den 70er Jahren der Begriff ‚Umweltschutz' allgemein bekannt wird, zum ‚Who is Who' der Wissenschaftler, die sich auf den Gebieten Ernährung, Umwelt und Gesundheit einsetzen. Dabei kann er 17 Nobelpreisträger zu den Ehrenmitgliedern der IVG zählen. Gleichzeitig fällt aber auf, dass viele Ex- oder Altnazis zu den Mitgliedern der Gesellschaft gehören, wie z.B. Sigwald Bommer, Walther Gmelin, Bruno Gondolatsch, Wilhelm Heupke, Karl Kötschau, Werner Kollath, Heinrich Lampert, Ernst Günther Schenck, Arthur Scheunert, Hans Adalbert Schweigart, Herbert Warning, Franz G.M. Wirz." Melzer J. (2003) S. 307.
[338] Vgl. Melzer J. (2003) S. 282, 303, 305 und 310.
[339] IVG Satzung 1954 S. 2. Zitiert nach Melzer J. (2003) S. 309.
[340] Vgl. Schweigart H.A. (1963) S. 127 und Vitalstoffe (1956) Heft 3 „Wissenschaftlicher Rat".

Christoph Wilhelm Hufeland (1762-1836) die Kunst, das Leben zu verlängern, sondern eine „gesunde Lebensweise“ verstanden.[341]

Im Sommer 1962 beantragte Bommer seine Teilnahme am „Internationalen Vitalstoff- und Ernährungskonvent“ in Österreich. Seine Teilnahme sei besonders wichtig, da wie im Vorjahr auf dem Konvent besprochen, eine Landessektion für die DDR gegründet werden sollte.[342]

#### 4.1.2.14 Letzte Lebensjahre

Anlässlich seines 65. Geburtstages im Juni 1958 veranstaltete der Dekan der Medizinischen Fakultät Georg Günther (1907-1994) im Hörsaal der Hautklinik eine Feierstunde zu Ehren Bommers.[343] Seine Oberärztin, Gisela Wolfram (1919-1992) verfasste für die Dermatologische Wochenschrift eine Würdigung seines Werkes. Sie galt nicht nur ihm, sondern auch seiner Frau.[344] Im Dezember desselben Jahres wählte die Medizinische Fakultät den amtierenden Dekan Günther, des Weiteren Bommer zum Prodekan erneut auf ihre Posten.[345] Im Januar 1960 bat Bommer darum, die Frage der Prodekan-Nachfolge zu klären. Seine verlängerte Prodekanzeit wäre schon seit Mitte Dezember 1959 abgelaufen. Er ließ die Fakultät wissen, dass er eine weitere Verlängerung akzeptieren, eine andere Lösung aber durchaus begrüßen würde.[346]



**Abbildung 16: Rektoratsübergabe 1959, Bommer 2. von rechts**[350][350]

1960 war Bommer für insgesamt zwei Jahre Vorsitzender des Greifswalder Medizinischen Vereins.[347] Bis Ende 1960 blieb Bommer noch in seiner Stellung als Prodekan.[348] Im Juli desselben Jahres wurde seine Amtszeit als Ordinarius von Staatssekretär Wilhelm Girnus (1906-1985) um ein weiteres Jahr verlängert.[349] Das Ministerium für Hoch-und Fachschulwesen enthob Bommer mit Wirkung zum 1. September 1961 von seinenAmtspflichten als Ordinarius. Seine Emeritierung wurde ausgesprochen, obwohl im Frühjahr über eine erneute Verlängerung seiner

[341] Vgl. Melzer J. (2003) S. 312 und Schweigart H.A. (1961) S. 141.
[342] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[343] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[344] Vgl. Wolfram G. (1958) S. 650.
[345] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 und Busch H. (1990) S. 219.
[346] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[347] Vgl. Medizinischer Verein Greifswald e.V.
[348] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 110.
[349] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 99.
[350] UA Greifswald Fotosammlung, Negativ Nr. Fk03 383908.

Lehrtätigkeit diskutiert wurde. Mit der Emeritierung blieb der Einzelvertrag rechtsgültig.[351] Zeitgleich wurde er zum kommissarischen Direktor der Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Greifswalder Universität ernannt.[352] Für Bommers Nachfolge stand an erster Stelle der Vorschlagsliste Heinz-Egon Kleine-Natrop (1917-1985) aus Dresden, an zweiter Stelle Siegfried Borelli (1924-) aus München und an dritter und ebenbürtiger Stelle Alwin Knapp (1918-1995)[353] und Wolfgang Höfs (1913-1991).

Zum Nachfolger wurde schließlich Alwin Knapp gewählt. Dieser hatte sich ein Jahr zuvor bei Bommer in Greifswald habilitiert und war in Potsdam-Rehbrücke im Institut für Ernährung Leiter der klinischen und physiologisch-chemischen Abteilung, sowie als Assistent in der Potsdamer Hautklinik tätig. Durch ihn sollte die Weiterführung von Bommers Ernährungsarbeiten gesichert werden.[354] Er hatte im Institut für Ernährung biochemisch zum Stoffwechsel des Tryptophans und des Vitamin A und des B-Komplexes geforscht.[355] Zum 1. September 1962 wurde Bommer von seinen Pflichten als kommissarischer Leiter der Greifswalder Universitäts-Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten entbunden.[356]

Für Ende des Jahres 1961 – am 13. August begann mit dem Bau der Berliner Mauer die Abriegelung der DDR-Grenzen – beantragte Bommer eine Reise nach Gießen zu seinem Sohn Dieter, der sich in diesen Tage habilitieren und seine Antrittsvorlesung halten sollte.[357] Auch auf erneute Anfrage im Ministerium war eine Reisegenehmigung nicht zu bekommen. Erst später erfuhr Bommer, dass alle Reiseanträge in die Bundesrepublik abgelehnt wurden.[358]

Im Laufe des Jahres 1962 hob die Abteilung Hoch- und Fachschulverwaltung Bommers monatliche Umtauschrechte von Westmarkguthaben auf. Dagegen protestierte Bommer auf Grundlage seines im Einzelvertrag geregelten Vorrechts. Trotzdem wurden ihm für die letzten Monate des Jahres anstatt 300 nur noch 100 Westmark zur Verfügung gestellt und der Umtausch für das Jahr 1962 vorerst komplett eingestellt. Der Finanzminister wäre unter der Voraussetzung bereit, dass Bommer für alle in Westdeutschland vorhandenen Werte ihren Verwendungszweck aufzählte, eine Ausnahmegenehmigung auszustellen. Bezüglich dieser Entwicklung bestand Bommer darauf, eine Unterredung mit Staatssekretär Girnus persönlich zu führen.[359]

Mitte Januar 1963 erreichte Bommer ein Brief aus der Universitäts-Frauenklinik Mainz. Die Schwester seiner Frau wurde dort wegen eines Brustkrebsleidens behandelt. Daraufhin beantragte

[351] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2 und Band 3 S.111.
[352] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3 S. 115.
[353] Vgl. Scholz A. et al. (2009) S. 703.
[354] Vgl. UA Greifswald UPL/265 S. 52-54.
[355] Vgl. Bommer S., Knapp A. (1960) S. 300-304, (1961) S.171-174, (1962) S. 191-195 und (1963) S. 575-579.
[356] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[357] Vgl. UA Greifswald UPL/265 S. 39.
[358] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2 und Band 3 S. 125.
[359] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.

Bommer Reisepässe für sich und seine Frau, um seiner Schwägerin bei der schweren Erkrankung als einzige Angehörige zur Seite zu stehen. Staatssekretär Girnus befürwortete mündlich den Antrag, ebenso Rektor Hans Wehrli (1902-1978), da in diesem Fall stichhaltige Begründungen vorlägen und es somit als Einzelfall behandelt werden könnte. Trotz der Befürwortung wurde dem Antrag nicht stattgegeben. Grund dafür war Widerstand aus dem Ministerium des Inneren, von Minister Herbert Grünstein (1912-1992)[360] und der Universitäts-Parteileitung Greifswald. Letztere hielt Bommer für solcherlei Privilegien nicht geeignet. Grünstein wurde im April nochmals gebeten, Bommers Reise, die nun in den Mai verschoben wurde, zu genehmigen. Die Verhandlungen zogen sich weiter bis in den Juni, in dem Bommer eine grundsätzliche Klärung seiner Forderungen aus dem Einzelvertrag anstrebte.[361]

Am 23. Juni 1963 beging Bommer seinen 70. Geburtstag. In der Laudatio vom 24.06.1963 hieß es:

> „Prof. Dr. Bommer 70 Jahre
> Am 23. Juni 1963 vollendet Prof. Dr. Sigwald Bommer, Leiter der Forschungsstelle für Medizinische Ernährungslehre der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, sein 70. Lebensjahr. Die Universität übermittelt ihm aus diesem Anlaß Dank und Anerkennung für seine wissenschaftliche Tätigkeit mit den besten Wünschen für weiteres erfolgreiches Schaffen.
> Prof. Dr. Bommer wurde durch die Medizinische Fakultät im Juli 1950 auf den Lehrstuhl für Dermatologie und Venerologie berufen; die Universitätsleitung übertrug ihm am 1. Oktober 1950 das Direktorat der Universitäts-Hautklinik. Besonders ist dem Jubilar zu danken, daß er Greifswald in den vergangenen Jahren die Treue hielt und auch die Forschungsstelle für Medizinische Ernährungslehre als Greifswalder Institution ins Leben rief. Durch verständnisvolle Förderung unseres Arbeiter- und Bauern-Staates konnte diese Einrichtung am 2. Juli 1959 mit dem Erweiterungsbau der Universitäts-Hautklinik, in dem außerdem die Kinderstation mustergültig eingerichtete Räume bezog, in Betreib [sic!] genommen werden.
> Lange Jahre leitete Prof. Dr. Bommer die Geschicke der Medizinischen Fakultät als Dekan oder wirkte als Prodekan. Die Medizinisch-wissenschaftliche Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie in Mecklenburg gewann ihn als Vorsitzenden. 1956 sicherte sich die Akademie der Wissenschaften zu Berlin in ihren Sektionen Dermatologie und Venerologie die Erkenntnisse und Erfahrungen des international anerkannten Gelehrten durch seine Berufung als Sektionsmitglied. Im In- und Ausland setzte sich Prof. Dr. Bommer für unsere Gesundheitspolitik ein; der wissenschaftliche und studentische Nachwuchs sowie die Mitarbeiter der Klinik und die vielen Patienten danken dem verständnisvollen Lehrer und Direktor.“[362]

Zu gegebenem Anlass veranstaltete die AdW ein festliches Kolloquim, zu dem Knapp einen Vortrag über das Thema „Enzymopathie und Ernährung“ hielt.[363] Langhof würdigte sein Werk und seine Person in der „Dermatologischen Wochenschrift“,[364] Schweigart in der Zeitschrift „Vitalstoffe“.[365]

Nur zwei Monate später, am 11. August 1963 starb Bommer an den Folgen eines tragischen Autounfalles. Die Trauerfeier fand 5 Tage später auf dem Eldenaer Friedhof statt. Für seinen in

[360] Vgl. Müller-Engbers H. et al. (2010) S. 450.
[361] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[362] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[363] Vgl. BArch DF4/50076.
[364] Vgl. Langhof H. (1963) S. 617-618.
[365] Vgl. Schweigart H. A. (1963) S. 127. Ein weiterer Beitrag erschien in der Zeitschrift „Physikalisch-diätetische Therapie in Klinik und Praxis“, allerdings erst nach Bommers Tod. Vgl. Warning H. (1963) S. 173.

Westberlin ansässigen Bruder Fritz wurde eine Einreisegenehmigung befürwortet, damit er dieser internen Feier beiwohnen konnte.[366] Der Dekan Georg Günther hielt dort eine Gedenkrede für den Verstorbenen. Darin wurde vor allem an seine Begeisterung für die Ernährungslehre und an sein Engagement für die Patienten und auf universitärer Ebene, als Dekan und Prodekan erinnert.[367]



Mitten aus seinem Schaffen und unermüdlicher Fürsorge
für uns hat Gott meinen geliebten Mann, unseren lieben
Vater, Großvater, Bruder und Onkel

**Dr. med. Sigwald Bommer**

emerit. ordentl. Professor für Dermatologie

unerwartet zu sich gerufen.

Hilde Bommer geb. Kuhl
Dr. Wolfgang Bommer
Dr. Dieter Bommer
Erdmuth Bommer geb. Scheibe
Ulrich-Axel Bommer
Thomas Bommer
Friederike Bommer
Felix und Bettina Bommer
Dr. Fritz Bommer
Gertrud Friedrich geb. Bommer
Reinhard Bommer
und alle Angehörigen

Greifswald, Fleischmannstr. 4, den 11. August 1963
Marburg, Giessen, Berlin, Leipzig und Hamburg

Die Trauerfeier findet auf dem Eldenaer Friedhof am Freitag, dem
16. August 1963, um 15 Uhr statt.
Von Beileidsbesuchen bitten wir abzusehen.

**Abbildung 17: Traueranzeige S. Bommer[368]**

In den Zeitschriften „Vitalstoffe“, „Der Hautarzt“, „Diaita“ und „Ernährungsforschung“[369] erschienen Nachrufe zu Bommers überraschendem Ableben.[370]

An seinem Geburtsdatum des darauffolgenden Jahres, am 23. Juni 1964, veranstaltete die Medizinische Fakultät der Universität Greifswald eine Gedenkfeier in der Hautklinik für den Verstorbenen. Knapp verfasste für diesen Anlass eine Rede, die Bommers Person und Werk ehrte, und veröffentlichte einen Artikel zu Bommers Gedächtnis in der Dermatologischen Wochenschrift.[371]

[366] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 2.
[367] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.
[368] UA Greifswald PA Sigwald Bommer 2244 Band 2.
[369] Vgl. Wolfram G. (1964) S. 1-5.
[370] Vgl. ohne Autor (1963a) S. 174, ohne Autor (1963b) S. 20 und Grüneberg T. (1963) S. 528.
[371] Vgl. Knapp A. (1964) S. 105-106 und UA Greifswald PA/2244 Band 1.

### 4.1.3 Weiteres zu Person und Werk Sigwald Bommers

Die Hinwendung Bommers zum Ganzheitlichen, die auch in seinen Therapieansätzen zum Ausdruck kam, wurde in Publikationen jenseits der Wissenschaftsjournale in verschiedenen Aspekten differenziert dargestellt. 1931 publiziert er über den Ausdruck der seelischen, inneren Entwicklung des Menschen anhand verschiedener Werke der bildendenden Kunst.[372] Die Verleihung des Nationalpreises an Ferdinand Sauerbruch im Jahre 1937 bewog Bommer dazu, in der Beilage der Zeitschrift „Hippokrates" eine Lobrede auf ihn zu verfassen.[373] 1942 veröffentlichte er im – zu der Zeit nationalsozialistisch ideologisierten – Blatt „Der Türmer" in zwei Artikeln seine Gedanken zur Menschheitsentwicklung. Im ersten beleuchtete er einerseits den Unterschied zwischen Mensch und Tier[374] und andererseits die menschliche Bestimmung sowie Entwicklung von Verstand und Gedanken als geistige Richtlinien.[375] „Das Besondere des Menschen ist es, jenes geistige Prinzip in sich selbst zu erleben und aus diesem Erlebnis heraus zu gestalten."[376] Durch bewusstes Leben war es nach Bommers Ansicht möglich, zu diesen „schöpferischen Kräften" zu gelangen.[377] Der zweite Artikel widmete sich den Wegen, dorthin – zu einem „schöpferischen Leben" – zu kommen.[378] Seine weitreichende Beschäftigung mit literarischen, religiösen und antiken Texten verdeutlichte Bommer anhand einiger Publikationen – in der Regel solchen, die von Ernährung als Teil der ganzheitlichen Medizin handelten.[379]

1957 vertiefte Bommer seine Ansichten zu den beiden scheinbar gegensätzlichen Denkarten der Teleologie und Kausalität. In dem Artikel, der in der „Münchner Medizinischen Wochenschrift" erschien, setzte er beide Arten in Beziehung zur Wissenschaft und verband sie entsprechend seines ganzheitlichen Weltbildes.[380]

Dem Bemühen um eine bewusste Lebensgestaltung entsprach, dass sich Bommer seit 1929 selbst vorwiegend laktovegetabil ernährte.[381] In seiner letzten dermatologischen Publikation zu Ekzemerkrankungen im Frühjahr 1963 verabschiedete er sich bewusst von seinem medizinischen Fachgebiet, um sich ganz den Ernährungsfragen und der Bekämpfung von Zivilisationskrankheiten zu

---

[372] Vgl. Bommer S. (1931e) S. 85, 88-89.
[373] Vgl. Bommer S. (1937j) S. 1-4.
[374] Vgl. Bommer S. (1942a) S. 476-478.
[375] Vgl. Bommer S. (1942a) S. 478-481.
[376] Vgl. Bommer S. (1942a) S. 477.
[377] Vgl. Bommer S. (1942a) S. 480.
[378] Vgl. Bommer S. (1942b) S. 546.
[379] „Worte aus den Lehrtexten des Hathayoga", der Diaita oder von Novalis waren dabei: „Novalis, der sich neben seinen sonstigen Arbeiten auch mit medizinischen Studien befaßte, und der, mehr als viele andere, intuitiver Erfassung fähig war, sagt in seinen Fragmenten: ‚Leben ist ein Feuerprozess'. – ‚Es hat von jeher nur eine Krankheit, mithin auch nur eine Universal-Arznei gegeben. Mit der Sensibilität und ihren Organen, den Nerven, tritt Krankheit in die Natur, die Ursache alles Uebels. – Ist das tierische Leben ein phlogistischer Prozess, so sind alle Krankheiten antiphlogistische Prozesse, Störungen des Brennens.'" Vgl. Bommer S. (1950a) S. 151.
[380] Vgl. Bommer S. (1957d) S. 1876-1881.
[381] Vgl. Bommer S. (1956d) S. 224.

widmen: „mein Abschied von der Dermatologie, bevor ich mich ganz dem mir daneben emporgewachsenen Interessengebiet, der Ernährung zuwende.“[382] In seiner letzten großen Publikation behandelte er die Ernährungsbesonderheiten verschiedener Altersgruppen.[383]

#### 4.1.3.1 Volkspädagogisches Ansinnen: Ernährung und Zivilisationskrankheiten

Bommers ärztliche Intention ging über die reine „Reparaturmedizin“ hinaus. Sein vielfältig präventives, aber auch wirtschaftspolitisches Interesse schlug sich in zahlreichen Publikationen zur Aufklärung von Verbindungen zwischen Gesundheit und Ernährung nieder. Eine Schlüsselstellung nahm dabei der Vollkorngetreideverzehr in Form von Brot oder Brei ein. In seiner ersten derartigen Publikation im Jahre 1930 in der Lokalzeitung „Gießener Anzeiger“[384] machte Bommer auf die hohen Weizenimporte aufmerksam, die für den Weißbrotverzehr der Deutschen nötig waren.[385] 1931 schrieb er in der „Zeitschrift für Volksernährung und Diätkost“ noch deutlicher: „Es geht um wirtschaftliche und gesundheitliche Regeneration unseres Volkes! Die Wege für beide laufen parallel nebeneinander und in einer Richtung!“[386] Bommer rechnete Getreideverbrauch, -einfuhr und Devisenausgaben für diese gegen. Die Rechnung zeigte, dass dem Staat durch die Einfuhr weißer Getreideprodukte hohe Kosten anfielen, gleichzeitig aber im Inland produzierter Roggen nicht genügend gekauft wurde. Dies läge am hohen Verbrauch von Weißmehlprodukten durch die Bürger. Aus ärztlicher Sicht wäre es verfehlt, solches zu essen, da im Weißmehl die vitamin- und nährstoffhaltigen Anteile fehlten. Aus geschmacklicher Sicht habe Brot aus Weizen einen „wenig eindrucksvollen Geschmack“, ganz anders das Roggenbrot.[387] Das Übrigbleiben des Roggens nannte Bommer „die Roggenkrisis“. Die Lösungsansätze, den Roggenpreis an den des Weizens anzupassen oder die Anbauflächen zu verringern, lehnte er strikt ab. Das Problem galt es ausschließlich über den Verbrauch in der Ernährung zu regeln. Dafür gab Bommer folgende Vorschläge: Den Preis von Brot und Brötchen aus Weißmehl an den Werktagen zu verdreifachen und am Samstag und Sonntag wieder abzusenken. Die Bäcker waren zu verpflichten, eine kleine Auswahl gutes Roggenbrot herzustellen und verfügbar zu haben, wovon mindestens eines eine Roggenvollkornbrotsorte sein sollte. Der Verbrauch von Weißmehl war nicht zu erhöhen. Die Mehreinnahmen der Bäcker durch den Verkauf von Weißmehlprodukten sollten an eine gemeinnützige Verwaltungsstelle abgeführt werden, welche landwirtschaftliche Entwicklung bisher nicht genutzter Flächen finanziell unterstützte.[388] Mit der Umsetzung dieser Vorschläge wollte Bommer nicht nur Teile, sondern die gesamte Bevölkerung erreichen. Über vermehrten Roggenvollkornbrotverzehr könnte man im Alltag schon die nötigen Nährstoffe zu sich nehmen, um sich gesund zu erhalten; über die neu zu schaffenden

[382] Vgl. Bommer S. (1963a) S. 1208.
[383] Vgl. Bommer S. (1963b) S. 70-72.
[384] Vgl. Bommer S. (1930c) Bl. 2. Der Gießener Anzeiger ist eine von 1868 bis heute Montag bis Samstag erscheinende Lokalzeitung.
[385] Vgl. Bommer S. (1930c) Bl. 2.
[386] Vgl. Bommer S. (1931d) S. 157.
[387] Vgl. Bommer S. (1931d) S. 157.
[388] Vgl. Bommer S. (1931d) S. 158.

landwirtschaftlichen Projekte könnte sinnstiftende Arbeit geschaffen und damit auch die Erwerbslosigkeit gesenkt werden.[389] Eine herausragende Eigenschaft des guten Vollkornbrotes war nach Bommer, dass es auch auf lange Zeit „schmackhaft" blieb.[390] Des Weiteren deutete Bommer auf den Zusammenhang von Vollkornbrotverzehr, allgemeiner Gesundheit und Zahngesundheit hin.[391] Was Bommer als Wert des Vollkornbrotes für die Gesundheit der Bevölkerung postulierte, erweiterte er im Laufe der 1930er Jahre auf eine einfache (ursprüngliche), vollkorngetreide-, obst- und rohgemüsehaltige Kost.[392]

Zur Untersuchung dieser Sachverhalte kam Bommers geschichtliches Interesse erstmals 1933 zum Tragen, in dem er seinen eigenen Urlaub auf der Insel Sylt nutzte, um im Rahmen der Ernährungsforschung Gebräuche der Nahrungsherstellung und des Verzehrs zu untersuchen. Er begründete sein Vorhaben folgendermaßen:

> „1. Das Studium der Geschichte unserer Nahrung lehrt uns längst vergessene Dinge, von denen auch die ältesten Bewohner des Landes nichts mehr wissen. […] 2. Das Erleben und Sammeln aller Bräuche und Gewohnheiten in der Ernährung der verschiedensten Teile des Landes ist notwendig. Was ist hier als lebendiges Gut vorhanden, was entspringt alten, lange geübten Gewohnheiten, was ist in den letzten Jahrzehnten neu dazugekommen? Die Beantwortung dieser Fragen, ihre genaue Untersuchung ist dringend erforderlich, das wird jeder einsehen, wenn es sich darum handelt, Volksernährung neu aufzubauen."[393]

Den Getreidebrei stellte Bommer im Gegensatz zum Brot als die ursprünglichere Art der „Volksernährung" dar, die zu seiner Zeit fast nur noch der Krankenernährung diente.[394]

In weiteren Publikationen deutete er auf den Zusammenhang zwischen der Kultur- und Zivilisationsentwicklung der Menschen und der damit einhergehenden Veränderung der Nahrung hin. Mit Fortschreiten der Menschheitsentwicklung habe sich die Nahrung zunehmend von einer vitamin- und mineralstoffreichen Ernährung in eine von solchen Stoffen verarmte, einseitige Ernährungsform gewandelt:

> „In der **Entwicklung der Ernährungsgewohnheiten** auf der Erde können wir **5 Stufen** unterscheiden. Auf der ersten, der Ernährungsstufe des **Sammlers**, gewinnt der Mensch seine Nahrung aus den Samen, Knollen, Blättern und Früchten wildwachsender Pflanzen. Diese wird durch Fleisch wildlebender Tiere ergänzt. Der **Nomade** auf der 2. Stufe lebt teils wie auf der 1., teils von Milch und Fleisch seiner gezähmten Herdentiere. So sammelt z.B. heute noch der Mongole die Körner großfrüchtiger Steppen- und Dünengräser und bereitet daraus Brei. Die 3. Stufe ist die des **Ackerbauers**. Der Mensch lebt von dem, was der bebaute Boden und das gefütterte Haustier liefern. Es besteht ein geschlossener Lebenskreis zwischen Boden, Pflanze, Tier und Mensch. Auf der 4. Stufe der **Zivilisation** finden Einbrüche in den geschlossenen Lebenskreis statt. Eßgewohnheiten, Nahrungs- und Genußmittel fremder Völker werden

[389] Vgl. Bommer S. (1931d) S. 158-159. Arbeitslosigkeit stellte zu Ende der Weimarer Zeit ein erhebliches politisches Problem dar.
[390] Vgl. Bommer S. (1936b) S. 61 (1937a) S. 304 und (1938a) S. 384.
[391] Vgl. Bommer S. (1937d) S. 1171, (1940b) S. 110-112, (1941c) S. 291 und (1941d) S. 303-304.
[392] Vgl. Bommer S. (1939f) S. 1375-1376.
[393] Vgl. Bommer S. (1934g) S. 30.
[394] Vgl. Bommer S. (1935d) S. 331-332.

> eingeführt. Mehr und mehr Menschen werden verstädtert und verlieren den Zusammenhang mit der nahrungsspendenden Umwelt. An die Stelle einfacher und kräftiger Nahrung tritt der Genuß. Auf der 5. Stufe, derjenigen der **Hochzivilisation** kommen dazu Einflüsse von Technik und Industrialisierung von Nahrungsmitteln. Diese sind durch zahlreiche technische Eingriffe vorbehandelt, ‚gereinigt', denaturiert."[395]

Mit seiner ersten Monographie, dem 1941 erschienenen Kochbuch „Getreidegerichte aus vollem Korn", gab Bommer Anregungen und vor allem Rezepte, wie einfache Vollkorngerichte zuzubereiten und abwechslungsreich in die Alltagsernährung zu integrieren sind.

Seine zweite Monographie, „Die Ernährung der Griechen und Römer" von 1943, dessen Neuauflage „Die Gabe der Demeter" von 1961 sowie Bommers Festrede zum 500. Jubiläum der Universität Greifswald im Jahre 1956, beschäftigten sich ebenfalls mit den geschichtlichen Zusammenhängen von Ernährungsgewohnheiten, der Entwicklung der Ernährung und dem Auftreten von Krankheiten und führten seine These „Verlassen der ursprünglichen Getreidenahrung als eine der entscheidendsten Wandlungen in der Ernährung der Kulturvölker" genauer aus.[396] Als Zivilisationskrankheiten, vor deren Zunahme Bommer durch die vermehrte denaturierte Kost warnte, nannte er Karies, Herz-Kreislauferkrankungen, Krebs, Diabetes und chronische Darmstörungen.[397] Der Handelskonferenz der DDR im Jahre 1959 vorausgehend, erreichte den Vorsitzenden der Staatlichen Plankommission, Erich Apel (1917-1965), eine Denkschrift von den Ernährungsforschern der DAW, des Instituts für Ernährung in Potsdam-Rehbrücke – zu denen Bommer gehörte –, der Klinik für Physikalisch-Diätetische Therapie sowie des Ministeriums für Gesundheitswesen.[398] In der Schrift warnten die Forscher vor falscher Ernährungsweise, dem Verbrauch zu fettreicher Nahrung und den daraus resultierenden enormen Kosten für das Gesundheitssystem:

> „Werden unsere derzeitigen Perspektivpläne auf dem Ernährungssektor bis zum Jahre 1965 verwirklicht, so steuern wir auf einen ähnlichen Ernährungs- und damit Gesundheitszustand wie jetzt in USA hin. Die grunsätzliche Forderung lautet deshalb: Die in weiten Kreisen bestehende zu konzentrierte und überkalorische, aber ballaststoff- und vitalstoffarme Ernährung muss zu einer vollwertigen umgesteuert werden.
> […]
> Es bedeutet eine einmalige Gelegenheit, im Rahmen der gelenkten sozialistischen Wirtschaft in der DDR zu zeigen, wie eine wissenschaftlich begründete und vorbildlich angeleitete Voksernährung aufgebaut werden kann."[399]

Die Warnung wurde von Walter Ulbricht (1893-1973) allerdings nicht gehört und die Perspektivpläne verfolgt.[400] Bommer engagierte sich weiter in dem Feld. Neben den Erkenntnissen der Vitaminforschungen, der vielfältigen Beobachtungen anhand von unterschiedlich modernen oder ursprünglichen Ernährungsformen von Tier und Mensch berief sich Bommer auf die Beobachtungen

[395] Vgl. Bommer S. (1941a) S. 228.
[396] Vgl. Bommer S., Bommer L. (1943), Bommer S. (1956g) S. 1-14 und Bommer S., Bommer-Lotzin L. (1961).
[397] Vgl. Bommer S. (1961d) S. 229-231 und (1962d) S. 396-398, (1962b) S. 697-700.
[398] Vgl. BArch DY30/69217 S. 26.
[399] Vgl. BArch DY30/69217 S. 18-19.
[400] Vgl. Prokop S. (2004) S. 175.

zahlreicher Ärzte und Forscher seiner Zeit, um seine Ansichten zu untermauern. Als solche, die wie Bommer den präventiven Aspekt der Ernährung betonten, sind zu nennen:

- Maximilian Bircher-Benner (1867-1939), der die Vorteile der Rohkosternährung und die heilende Wirkung des Fastens vertrat und verbreitete. Bircher-Benners in Stufen geordnete Ernährung stimmte weitgehend mit der Bommers überein.[401]
- Robert McCarrison (1878-1860), der über eine gesund erhaltende laktovegetabile Ernährung berichtete und im Tierversuch die Abwesenheit von (Zivilisations-) Krankheiten bemerkte. Bommer drückte an einigen Stellen aus, dass auch McCarrisons Ernährungsform seiner eigenen Dauerkostform ähnelte.[402] Anlässlich seines Todes hielt Bommer einen Vortrag über McCarrisons Lebenswerk auf dem „6. Internationalen Vitalstoff und Ernährungskonvent“ 1960.[403]
- Weston Andrew Price (1870-1948), ein Zahnarzt aus den Vereinigten Staaten Amerikas, der bei sich ursprünglich ernährenden indigenen Völkern eine ausgesprochen gute Zahngesundheit und dagegen bei der sich vorwiegend weißmehl- und zuckerhaltig ernährenden weißen Bevölkerung besonders weit verbreitete Karies feststellte.[404]

#### 4.1.3.1.1 Gemeinschaftsverpflegung

Anknüpfend an den Stellenwert der Ernährung für die individuelle und gesellschaftliche Gesundheit ging Bommer an einigen Stellen auf zwei Formen der Gemeinschaftsernährung ein, schon bevor Bommer seine Ämter, 1938 als Leiter des Institutes für Ernährungsforschung und 1939 als Ernährungsberater und „Überwacher“ der Universitätskliniken Berlins, antrat. Er unterschied dabei die Ernährung von Kranken in Krankenhäusern von anderen Formen der Gemeinschaftsverpflegung wie beispielsweise in Pflegeanstalten oder Freizeitlagern für Kinder. 1935 stellte er die Grundforderung an eine „Antstaltskost“:

> „nahrhaft, billig, schmackhaft, ansprechend im Aussehen, hygienisch einwandfrei (frei von Schmutz, Parasiten oder deren Eiern, Krankheitskeimen und schädlichen Beimengungen, Zersetzungsprodukten durch nicht genügend frischen Zustand oder unsachgemäße Aufbewahrung), gut bekömmlich, nicht zu schwer verdaulich […]. Sie soll weder zu Unter- noch zu Überernährung führen.“[405]

Zudem stellte er „die geeignete Verpflegung auch [als] wichtige Erziehungsarbeit“ dar.[406] Die allgemeinen Empfehlungen, die sowohl für die Gemeinschafts- als auch Krankenernährung galten, finden sich in seiner Ernährungsstufe IV wieder. Bommer bemängelte, dass die Ernährung in Lagern und Krankenhäusern zu kochsalz-, fett- und eiweißreich und zu vitaminarm sei. Er plädierte für tägliche Rohkost- und Vollkornproduktgaben, ebenso für individuelles, optisch schönes Anrichten der

[401] Vgl. Bommer S. (1943c) S. 57-58 und (1950a) S. 146.
[402] Vgl. Bommer S. (1943c) S. 57-58 und (1950a) S. 145-146.
[403] Vgl. Bommer S. (1961b) S. 97-98.
[404] Vgl. Bommer S. (1943c) S. 57-58 und (1961) S. 1939.
[405] Vgl. Bommer S. (1935a) S. 5.
[406] Vgl. Bommer S. (1935a) S. 6, (1937d) S 1174 und (1939c) S. 1195.

Mahlzeiten, sodass die Speisen „den Stempel der Massenverpflegung und des Unpersönlichen“ verlöre.[407] Mit Eröffnung des „Instituts für Ernährungslehre“ im Juni 1938 begann Bommer mit der „Reform der allgemeinen Krankenernährung“ sowie der „Ausbildung in allen Verpflegungsfragen solcher Personen, die mit der Zubereitung der Kost für andere, vor allem in Gemeinschaftsküchen, beschäftigt sind.“ Letzteren Zweck erreichte er durch Einrichtung einer „Schule der Verpflegung“.[408]

Die Ausnahmesituation des Krieges berücksichtigte Bommer folgendermaßen: nach zwei Kriegsjahren erschien, angesichts der Nahrungsmittelrationierung, am 1. September 1941 von Bommer ein Artikel zur gesundheitserhaltenden „Werksverpflegung“ in der „Zeitschrift für Gemeinschaftsverpflegung“. Neben dem Plädoyer, qualitativ hochwertige Nahrungsmittel einzusetzen und deren Qualität durch Lagerung und Zubereitung nicht zu vermindern, trat er insbesondere für die „Hinzugewinnung von Nahrungsmitteln, die keiner besonderen Bewirtschaftung unterliegen“ ein. Damit meinte er die Herstellung „spinatartige[r] Gerichte“ aus den Blättern von Futter- und Zuckerrüben, Luzernen, Brennnesseln und Melde. Als weitere Gemüse, die roh oder gekocht eine sinnvolle Nahrungsergänzung darstellten, nannte er die Blätter von Kohlrabi, Blumenkohl, Sellerie, Rettich, Radieschen, Löwenzahn und Sauerampfer. Somit sollte weiterhin die Rohkostversorgung der Bevölkerung sichergestellt sein. Auch zum Eigenanbau von Wintergemüse (Grünkohl, Rosenkohl, Karotten, Pastinaken) rief er auf.[409]

#### 4.1.3.1.2 Der Beruf Ernährungsberaterin

Bommer äußerte sehr pragmatische Gedanken und Vorschläge – bis in die Gehaltsklasse – dazu, wie sein Konzept der gesunden Gemeinschafts- und Krankenernährung im Betrieb oder Krankenhaus durchführbar wäre – durch den Beruf der Ernährungsberaterin. Diese sollte über mehr Kompetenzen als die Diätassistenten verfügen. Bezeichnenderweise schrieb er nur in der weiblichen Form und sprach ausschließlich von Diätassistentinnen. Der Beruf der Ernährungsberaterin enthielt zwei noch weiter spezialisierte Berufszweige:

Die sogenannte „Kostberaterin ist also eine Hilfsperson für die gesundheitliche Gestaltung der Ernährung des gesunden Menschen.“[410] Sie sollte als ärztliche Hilfsperson mit weitreichenden Kompetenzen und Verantwortlichkeit in der Küche tätig sein und die Speisezubereitung und –planung überwachen sowie den Einkauf qualitativ hochwertiger Nahrungsmittel und deren schonende Lagerung garantieren.[411] Ihr Einsatzgebiet erstreckte sich auf das Feld der Betriebs- und Werksküchen.[412] Ihre Ausbildung stellte sich Bommer folgendermaßen vor:

> „Als Vorbildung kommt Primareife mit nachfolgendem einjährigen Besuch der Haushaltungsschule oder statt dessen Werkabitur in Betracht. Danach sind ein halbes Jahr

[407] Vgl. Bommer S. (1939a) S. 139 und (1939c) S. 1195, 1197.
[408] Vgl. Bommer S. (1939f) S. 1374.
[409] Vgl. Bommer S. (1941b) S. 273-274.
[410] Vgl. Bommer S. (1944a) S. 12.
[411] Vgl. Bommer S. (1943a) S. 29-30.
[412] Vgl. Bommer S. (1943a) S. 30.

> Arbeitsdienst und ein halbes Jahr Großküchenpraxis abzuleisten. Dann beginnt die eigentliche Ausbildung als Kostberaterin. Diese dauert 2½ Jahre bzw. 5 Semester. Von diesen bestehen die ersten beiden Jahre in praktischem und theoretischem Unterricht in einer Schule für Ernährung. […] In diesen zwei Jahren ist täglich in der Woche vormittags praktische Unterweisung in Lehrküche oder Verpflegungsbetrieb zu geben. Nachmittags finden von Montag bis Freitag theoretischer Unterricht statt, und zwar täglich drei Stunden. Das letzte halbe Jahr dient verschiedenen Aufgaben: […] der weltanschaulichen Schulung einschließlich der Vermittlung genügender Kenntnis in Menschenführung und Allgemeinbildung. Daneben sollen in dieser Zeit praktische Übungen in der Beurteilung von Verpflegungsbetrieben stattfinden."[413]

Was Bommer als Kompetenz und Ausbildungsart für die Kostberaterin vorschlug, galt ebenso für die „Diätberaterin", die in ähnlicher Weise für die Krankenernährung in der Krankenhausküche, aber auch in der ambulanten Betreuung verantwortlich sein sollte.[414] Im Überbegriff „Ernährungsberaterin" genannt, sollten beide Berufszweige dieselbe Grundausbildung erhalten und sich dann durch die drei Jahre folgende praktische Assistentenzeit in einer Betriebs- oder Krankenhausküche zur Kost- oder Diätberaterin weiterbilden.[415] Bommer entwarf eine Stufenfolge:

| **Beruf** | **Ernährungsberaterin** | |
|---|---|---|
| **Berufszweig** | Diätberaterin | Kostberaterin |
| **Ernährung** | Patienten | Gesunde |
| **1. Stufe** | Diätassistentin | Kostassistentin |
| **2. Stufe** (ab 3 Jahre Berufserfahrung) | Diätleiterin | Kostleiterin |
| **3. Stufe** | Oberdiätleiterin | Oberkostleiterin |
| **4. Stufe** | Krankenhaus-Verpflegungslenkerin | Verpflegungslenkerin |

**Tabelle 6: Die Ernährungsberaterin**[416]

Die Idee der Ernährungsberaterin verfolgte Bommer auch in den folgenden Jahren weiter. Auf einer Tagung für Betriebsärzte im Jahre 1954 rückte er neben der Aufklärung über Vitamin- und Mineralsalzverluste durch fehlerhaftes Kochen auch die Vorteile einer ausreichend ausgebildeten Diätassistentin in der Betriebsküche ins Bewusstsein.[417] Die Notwendigkeit der Weiterentwicklung des Berufes der Diätassistentin, vor allem der Verleihung von mehr Akzeptanz innerhalb der Küchen sowie des ärztlichen Interesses, betonte Bommer 1962 auf dem „Fortbildungslehrgang über Fragen der Volksernährung und der Diätetik" in Berlin.[418]

#### 4.1.3.2 Bommer im Nationalsozialismus

Bommers medizinisches und wirtschaftspolitisches Interesse zur Ernährung stimmte in großen Teilen mit der nationalsozialistischen Politik überein – allerdings ist Sigwald Bommer nicht zu unterstellen, dass er hierbei kriegshetzerische Absichten verfolgte. Die Bedeutung seiner Arbeit für die Ausführung des Vierjahresplans sowie für die Arbeits- und Leistungsmedizin ist nicht anzuzweifeln. Bommer ging vielfach in Vorträgen und Publikationen darauf ein, wie in der Tabelle 7 dargestellt.[419] Beispielhaft sei

[413] Vgl. Bommer S. (1943a) S. 29.
[414] Vgl. Bommer S. (1944a) S. 13-15.
[415] Vgl. Bommer S. (1944a) S. 15.
[416] Vgl. Bommer S. (1943a) S. 30 und (1944a) S. 15.
[417] Vgl. Bommer S. (1955d) S. 390-394.
[418] Vgl. Bommer S. (1962c) S. 1730-1733.
[419] Vgl. Bommer S. (1938i) S. 990.

hier aus der Rezension zu Franz Wirz‘ Monographie „Gesunde und gesicherte Volksernährung“ zitiert:

> „Das Ziel der Ernährungsreform ist den gesunden Menschen gesund und leistungsfähig zu erhalten. Mit der gesünderen Gestaltung der Ernährung verbindet sich zwangsläufig die Erringung größerer Nahrungsfreiheit.“[420]

Bei Fragen zu Rasse und Erbbiologie enthielt sich Bommer in seinen Publikationen jeglicher Wertungen und behandelte dabei eher allgemeingültig gesundheitliche Aspekte oder deutete auf die Vielfalt der Phänomene hin.[421] So auch in der 1937 erschienenen Rezension über Otto Flössners (1895-1948) Publikation „Physiologie der verschiedenen Rassen“, in der Bommer auf die Aufzählung sämtlicher Unterschiede zwischen den Kulturkreisen aufmerksam machte. Anstatt ein deutliches Urteil abzugeben lautete sein Fazit folgendermaßen:

> „Bei aller Anerkennung der zahlreichen Einzelarbeiten ist unser Wissen um rassenphysiologische Fragen noch als sehr gering zu bezeichnen. Wir stehen erst am Anfang rassenphysiologischer Forschungsarbeit.“[422]

Zweifelsohne profitierte Bommer vom nationalsozialistischen Staat, was sich in seiner Berufung zum außerordentlichen Professor sowie der Gründung und Leitung des Instituts für Ernährungslehre zeigte. Er war laut „Parteistatistische[r] Erhebung 1939“ Mitglied der NSDAP, der Deutschen Arbeitsfront, des NS-Dozenten- und Lehrerbundes, der NS-Volkswohlfahrt, des Reichsbundes der Deutschen Beamten und des Reichsluftschutzbundes.[423] Zudem bekleidete er Ämter in der Reichsarbeitsgemeinschaft für Volksernährung (RAGVE) als Tuberkulosebeauftragter,[424] als wissenschaftlicher Berater für Ernährungsfragen der Deutschen Arbeitsfront (DAF)[425] und – beauftragt vom Reichsministerium für Wissenschaft – für die Berliner Universitätskrankenhäuser.[426] Dennoch stellte der Gießener NS-Dozentenführer Walther Schultze (1893-1970) Bommer als vom Nationalsozialismus nicht überzeugt dar.[427]

Seine Systemnähe blieb allerdings stets auf die Propagierung seines wissenschaftlichen Interesses in Bezug zu Ernährungsfragen und die damit einhergehenden beruflichen Aufstiegschancen beschränkt, worauf er in seinem 1946 verfassten Schreiben „Meine politische Einstellung seit 1933“ hinwies:

---

[420] Vgl. Bommer S. (1938l) S. 982.
[421] Vgl. Bommer S. (1934k) S. 127-156 und (1937e) S. 162.
[422] Vgl. Bommer S. (1937e) S. 162.
[423] Vgl. BArch R9361-I/307.
[424] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 9.
[425] **Deutsche Arbeitsfront (DAF)**: Am 10. Mai 1933 gegründete nationalsozialistische Organisation zur Gleichschaltung aller Gewerkschafts- und Arbeitgeberverbände. Vgl. Frese M. (1991) S. 73-74.
[426] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 1 S. 58.
[427] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 71-74.

> „Trotzdem kam ich aber zunächst über starke Vorbehalte gegen den Nationalsozialismus nicht hinweg. Insbesondere stiess ich mich an seinem Antisemitismus und den Rassen- und Erbfragen in der dort behandelten Weise. Andererseits fühlte ich die Verpflichtung in mir, die von mir in Giessen begonnenen Ernährungsarbeiten fortzusetzen. Ich war der Überzeugung, dass diese über mein engeres Fachgebiet hinaus Bedeutung für die Behandlung von Krankheiten, aber auch für die Gesunderhaltung haben.“[428]

Gegen eine tatsächlich nationalsozialistische Einstellung Bommers spricht viel mehr, dass er seine Ansichten zur gesunderhaltenden Wirkung der Ernährung nach dem Regimewechsel auch in der DDR weiter propagiert und beforscht hat.

Bommers in der NS-Zeit verfassten Rezensionen seien der Vollständigkeit halber hier aufgelistet:

- 1937 über Otto Flössners (1895-1948) Aufsatz „Physiologie der verschiedenen Rassen“[429]
- 1938 über die Monographie von Franz Wirz (1889-1969) „Über gesunde und gesicherte Volksernährung“[430]
- 1939 zu Wilhelm Stepps (1882-1964) „Ernährungslehre, Grundlagen und Anwendung“[431]
- 1940 schrieb Bommer eine Negativrezension über das Buch „Hilfsstoffe der Diätküche“, in dem er ausdrückte: „Zur praktischen Anleitung von Diätköchinnen und Diätassistentinnen aber stellt das Buch eine Gefahr dar, vor der gewarnt werden muß. Eine Auswahl an wenigen, aber gesundheitlich unbedenklichen Stoffen und eine ausführliche Darstellung dieser, wie Küchenkräuter usw., wäre besser gewesen.“[432]
- zu Karl Zielers (1874-1945) „Lehrbuch und Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten“ im Jahr 1942[433]
- 1943 zur „Wehrmachtsverpflegung“, einer „Schriftenreihe für Fragen der Soldatenernährung und der Gemeinschaftsverpflegung[434]

[428] Vgl. UA Greifswald PA/Sigwald Bommer/2244 Band 1 S. 9.
[429] Vgl. Bommer S. (1937e) S. 162.
[430] Vgl. Bommer S. (1938l) S. 982.
[431] Vgl. Bommer S. (1939i) S. 1323.
[432] Vgl. Bommer S. (1940e) S. 833.
[433] Vgl. Bommer S. (1942d) S. 491.
[434] Vgl. Bommer S. (1943n) S. 313

| Periodikum | Publikationen und Inhalt |
|---|---|
| Deutsche Medizinische Wochenschrift | 1936 im Januar erschien Bommers Artikel „Volksernährung“ mit eindeutigen Hinweisen auf die Politik des Vierjahresplan – der erst im September desselben Jahres verabschiedet wurde – „Möglichst Ernährung aus eigener Scholle ist anzustreben“ und auf die Arbeits- und Leistungsmedizin: „Wie müssen wir uns ernähren, um möglichst gesund und leistungsfähig an Körper und Geist zu bleiben oder zu werden?“<br>In den Artikeln 1937 in „Zur praktischen Ernährungstherapie“, 1939 „Aufgaben der Ernährungslehre“ und „Ernährungslehre und ihre Aufgaben“ sowie 1941 „Ernährungsfragen I. Die Getreidenahrung“ finden sich immer wieder Verweise auf die deutsche „Vollkornbrotforderung“ und Bommers Engagement für den Vierjahresplan |
| Deutsche Sportlehrerzeitung | 1937 publizierte Bommer über die Bedeutung gesunder Ernährung für die Leistungsfähigkeit |
| Die Landware | 1939 „Volksgesundheit und Vollkornbrot“. Hinweis auf die positiven gesundheitlichen Aspekte des Vollkornbrotverzehrs und die gesundheitlichen Gefahren von denaturierten Lebensmitteln |
| Hippokrates | 1937 war Bommer Berichterstatter der „2. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsforschung und Tagung des Sonderausschusses der Reichsarbeitsgemeinschaft für Volksernährung“ |
| Jahrbuch der Deutschen Lebensreform | 1939 „Aufgaben der Ernährungslehre“ und 1941 zur „Ernährungsreform. In letzterem betonte er, dass die „Rationierung verschiedener Nahrungsmittel […] unseren Bestrebungen insofern teilweise entgegen [kam], als dem übermäßigen Genuß von einigen auf dem Verordnungswege gesteuert wurde. Hierher gehörte vor allem der übermäßige Fleischverzehr, der vor Ausbruch des Krieges vielfach üblich war, ferner der beträchtliche Genuß von Zucker, Kaffee und schwarzem Tee.“[435] |
| Kampf ums Brot (Reichsvollkorn-brotausschuss) | 1940 in dem Artikel „Gibt es überhaupt eine Brotfrage?“ ging Bommer auf die gesundheitsfördernde Wirkung von Vollkornbrot und die gesundheitsschädigende durch Weißbrot ein |
| Leib und Leben. Monatsschrift für biologische Lebensgestaltung | 1935 zur Brei-, 1936 zur Broternährung<br>1937 erschien Bommers Rezension über Otto Flössners (1895-1948) Aufsatz „Physiologie der verschiedenen Rassen“<br>1938 zum Zusammenhang zwischen Ernährung und Leistungsfähigkeit beim Sport<br>1939 über „Gesunde Lagerkost“ (für Jugendlager) |
| Münchner Medizinischen Wochenschrift | Ein vor der „Deutschen Gesellschaft für Wehrpolitik“ am 11. Mai 1937 in Berlin gehaltener Vortrag, „Volksernährung als körperliches und seelisches Problem.“ Fragen zur Ernährung der Bevölkerung aus den vorhandenen Mitteln und damit verbundener Arbeitsausfall belegen seinen Bezug zur Arbeits- und Leistungsmedizin.<br>„Betrachten wir die Dinge nur vom Standpunkte der Wehrpolitik, so liegt auf der Hand, daß die bisher erwähnten Störungen der Zähne, des Geschlechtsapparates und Fruchtbarkeit, des Verdauungssystems und ihre Beseitigung oder Vermeidung für die Wehrfähigkeit eines Volkes von großer Bedeutung sind. Letztere dürften auch für die Schlagkraft eines Heeres wichtig sein, wenn sie in stärkerem Maße zum Auftreten akuter Darmstörungen Veranlassung geben. […] Für die Schlagkraft eines Heeres im Kriegsfalle wie für die der friedlichen Armee, die heute eingespannt in den Vierjahresplan um Deutschlands Nahrungs- und Wirtschaftsfreiheit kämpft, ist aber noch ein weiteres Gebiet von Störungen wichtig, ich meine die Erkältungskrankheiten. Der Ausfall an Arbeitskräften und Arbeitsstunden durch sie sind wohl am größten, ebenso wie die Lücken, die sie in die Ausbildungszeit des jungen Soldaten reißen, am beträchtlichsten sind.“[436] |
| Neues Volk. | 1933 „Volksernährung in Schleswig-Holstein“<br>Beschreibung der Ernährungsgebräuche der Alteingesessenen auf Sylt |
| Schriftenreihe für Arbeits- und Leistungsmedizin | 1943 „Die Vitaminaktion der Deutschen Arbeitsfront 1941/42“, eine Untersuchung über Vergleich von Arbeitsausfall bei Vitamin C-substituierten und nicht substituierten Arbeitern in Berlin |

**Tabelle 7: Bommers Publikationen im Nationalsozialismus[437]**

[435] Vgl. Bommer S. (1941e) S. 25.
[436] Vgl. Bommer S. (1937d) S. 1171.
[437] Vgl. Bommer S. (1934g) S. 30-31, 43-44, (1935d) S. 331-332, (1936a) S. 184, (1936b) S. 59-61, (1937a) S. 304, (1937c) S. 484, (1937d) S. 1170, (1937e) S. 162, (1937l) S. 151-153, (1938f) S. 152 und (1939a), (1939b)

### 4.1.3.3 Bommer persönlich

Sigwald Bommer war ein überaus reiselustiger Mensch. Darüber geben zahlreiche Reiseberichte und Entschuldigungen aus den Akten sowie Bommers Berufungskartei aus dem Staatssekretariat für Hoch- und Fachschulwesen Auskunft.[438] Ein Großteil seiner Reisen, die für seine Forschungs- und Lebensarbeit wichtig waren, – bei weitem nicht alle – sind in Tabelle 8 abgebildet. In vielen Fällen verband er eine Dienstreise mit einem Familienurlaub. Er erwirkte häufig, dass er seine Frau oder Familie mitnehmen durfte.





**Abbildung 18: In Stubbenfelde (Usedom), Hilde und Sigwald Bommer[439]**

Ohne die zahlreichen Nachrufe und Jubilarbeiträge im Einzelnen referieren zu wollen, kann Bommer große Empathie, Toleranz und Solidarität seinen Mitarbeitern gegenüber attestiert werden. Dies zeigte sich schon während seiner Zeit an der Hautpoliklinik Ziegelstrasse und auch später in Greifswald. Beispielsweise beantragte Bommer für eine unbezahlte Volontärassistentin und einen gering bezahlten Assistenzarzt denen in der Klinik etwas gestohlen wurde, jeweils eine einmalige finanzielle Unterstützung.[440] Einem 1937 der „Unzucht mit einem anderen Manne“ angeklagten Assistenten erbat er die Weiterbeschäftigung und –bezahlung.[441] Karl Rauhut (1921-2002) nannte das Arbeitsklima bei Bommer „ideal“ und „fast […] familiär“. Er ließ seinen Mitarbeitern viel Freiraum und war stets um eine gute Lehre bemüht. Er veröffentlichte folgende Erinnerung über Bommer:

> „Eines Tages kam als letzter Patient ein etwa 12jähriger Junge zur Poliklinik und meldete sich bei Bommers Sekretärin mit den Worten ‚ick will mir uffklären lassen‘.
> Keiner der Assistenten fühlte sich dazu berufen. Schließlich schleuste man ihn in Bommers Zimmer. Dieser verlangte nach einigen Minuten ein möglichst reichhaltig bebildertes dermatologisches Lehrbuch. Nach einer halben Stunde geleitete Bommer den Jungen zur Tür, verabschiedete sich mit Handschlag von ihm und klärte dann uns neugierige Assistenten auf: Der Junge hatte im Biologieunterricht geschlafen, als die Haut erklärt wurde. Völlig außer Fassung geriet er, als er darüber einen Hausaufsatz schreiben sollte. Er meinte aber, in der Hautklinik gäbe es sicher jemanden, der darüber Bescheid wisse. Bommer erteilte ihm den erhofften Nachhilfeunterricht und schrieb mit ihm den Hausaufsatz.“[442]

---

S. 1333-1334, (1939f) S. 1373, 1376, (1939e) S. 40-44, (1939g) S. 1-2, (1940a) S. 12-16, (1940b) S. 109 und (1941a) S. 229, (1941e) S. 25-27 und Bommer S., Dittmar E. (1943).

[438] Vgl. BArch DR3/B und UA Greifswald PA/2244.

[439] Privatbesitz Familie Bommer, freundliche Überlassung durch Ulrich-Axel Bommer.

[440] Vgl. UA HUB UK/0966 S. 205-206.

[441] Vgl. UA HUB UK/0966 S. 158-166, 193.

[442] Vgl. Rauhut K. (1982) S. 103-104.

| Jahr | Zeiträume | Reiseorte | Reiseziele |
|---|---|---|---|
| 1933 | (Sommer) | Sylt | Studium der Ernährungsgewohnheiten der Inselbewohner |
| 1935 | | Budapest | Besuch des „früheren Giessener Mitassistenten Prof. [Stephen] Rothman und dessen Frau“ |
| 1938 | 08.-18.10. | Paris | Dienstreise zur Inspektion der Versuche, ein neues, in Berlin erprobtes Wundbegasungsverfahren anzuwenden. |
| 1939 | | Budapest | wahrscheinlich Studienreise zum Austausch mit Aladar Sóos (1890-1967), Leiter des Instituts für Diätetik der Medizinischen Fakultät[443] |
| 1941 | 30.08.-30.09. | Mittel- und Oberitalien | Studienreise über die Situation der Krankenverpflegung |
| 1951 | 22.08.-17.09. | Karlsruhe | Kongress „Die Therapiewoche“ |
| 1952 | 06.02. | Hamburg | Kongress Innere Medizin |
| | 04.-16.06. | Stuttgart, Braunschweig | „wissenschaftliche Tagungen“ |
| | 24.08.-15.09. | Hiddensee | Familienurlaub |
| 1953 | 03.-30.08. | | „Urlaub“ |
| | 12.-30.09. | | „Tagungsreise nach Westdeutschland“ |
| 1954 | 28.06.-02.07. | Lindau | Nobelpreisträgertagung |
| 1955 | 04.-15.01. | | „Wissenschaftliche Tagungen in Westdeutschland“ |
| | 10.-18.09. | Pörtschach | Tagung des Bundesverbandes Deutscher Ärzte |
| 1956 | 23.-27.05. | Wien | 23. Tagung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft |
| 1957 | 14.-28.01. | „Westdeutschland“ | |
| | 09.-21.09. | Pörtschach, Bad Cannstatt, Stuttgart | Fortbildungsseminar für biologische Heilmethoden<br>3. Internationaler Vitalstoff- und Ernährungskonvent |
| 1958 | 15.-28.01. | Gießen | Familienbesuch |
| | 15.-22.03. | Bad Pyrmont | 14. Kurs für Naturheilverfahren |
| 1959 | 22.01.-15.02. | Würzburg | Familienbesuch |
| | 14.-21.03. | Bad Pyrmont | 16. Kurs für Naturheilverfahren |
| | 15.-25.05. | Augsburg, Frankfurt am Main | 20. Mai Vortrag „Ganzheitliche Ernährungstherapie in Dermatologie und Kosmetik“ auf einem Diätfortbildungskurs in Augsburg, 23. Mai Präsidiumssitzung der IVG |
| 1960 | 11.-12.06. | Dachau | Präsidiumssitzung der IVG |
| | 05.-09.10. | Baden-Baden, Straßburg | Internationaler Vitalstoff- und Ernährungskonvent |
| 1961 | 16.-31.03. | Bad Nauheim | 20. Kongress des Zentralverbandes der Ärzte für Naturheilverfahren und Präsidiumsitzung der IVG |
| | 04.-08.05. | Hamburg | Familienbesuch |
| | 12.-17.09. | Aachen, Lüttich, Maastricht | 7. Internationaler Vitalstoff- und Ernährungskonvent |
| 1962 | 11.-25.02. | Thüringen | |
| | 25.09.-01.10. | Innsbruck, Garmisch | 8. Internationaler Vitalstoff- und Ernährungskonvent |

**Tabelle 8: Auszüge aus Bommers Reisetätigkeit[444]**

[443] Bommer nannte in einigen seiner Publikationen nach 1939 den Verpflegungsbetrieb von Aladar Soós in Budapest als beispielhaft geführte Ernährungsabteilung an. Vgl. Bommer S. (1943a) S. 29, (1944a) S. 13.

[444] Vgl. BArch DR3-B/Kartei der ausgeschiedenen bzw. verstorbenen Professoren, DR3/1911, DR3/1918, HUB Personalia/B325a Band 2 S. 33, Band 3 S. 44-55, UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer und UA Greifswald DIB/114 S. 246, DIB/115 S. 303, DIB/116 S. 246, PA/Sigwald Bommer/2244 Band 1 S. 10, Band 2 S., Band 3 S. 49, 55, 70, 82, 85, 91, 94-97, 103, 112.

In dem Nachruf aus „Der Hautarzt“[445] hieß es:

> „War er [Bommer] ein Außenseiter ? Man könnte ihn so nennen, aber er war originell und hatte Format. Daß Bommer immer wieder darauf hingewiesen hat, daß gesundes Leben und naturgemäße Ernährung, Krankheit – gerade auch Erkrankungen der Haut – und zivilisatorisch entartete Lebensweise, falsche Zubereitung und Zusammensetzung der Nahrung […] in einem meist nicht genügend beachteten Zusammenhang stehen, war nötig. Wer sich im Bereich der ‚konventionellen‘ Wissenschaft als Außenseiter Gehör verschaffen will, muß beharrlich sein. […] Sie [seine Mitarbeiter und Schüler] mögen über ihren ‚naturheilkundigen‘ Chef dann und wann gelächelt haben, aber sie hingen an ihm mit großer Verehrung. Der akademische Lorbeer wird welken. Wertvoller ist das, was im Herzen der Freunde und aller ihm in Dankbarkeit Verbundenen bleiben wird. Sie haben einen guten Mann begraben, uns war er mehr.“[446]



**Abbildung 19: Sigwald Bommer**[447]

[445] Der Verfasser ist mit „Th. Grüneberg (Halle a. d. Saale)“ angegeben. Hierbei muss es sich um Theodor Grüneberg (1901-1979) handeln. Dieser kam 1939 aus Halle nach Berlin, ließ sich als Facharzt für Dermatologie nieder und erhielt 1940 eine Dozentur an der Berliner Universität. In diesem Rahmen muss er mit Bommer in Kontakt gekommen sein. Im Jahre 1946 ging Grüneberg nach Halle zurück, erhielt allerdings erst 1949 das Ordinariat für Haut- und Geschlechtskrankheiten der Hallenser Universität. Vgl. Catalogus Professorum Halensis.

[446] Vgl. Grüneberg T. (1963) S. 528.

[447] Privatbesitz Familie Bommer, freundliche Überlassung durch Ulrich-Axel Bommer.

# 4.2 Wissenschaftliches Werk

## 4.2.1 Frühe Forschung

Bommers Publikationen bis zur Habilitation sollen an dieser Stelle referiert werden, um den Beginn seines wissenschaftlichen Werdeganges aufzuzeigen.

### 4.2.1.1 Promotion

Am Samariterhaus in Heidelberg wendete sich Bommer zu Beginn der 1920er Jahre dem Thema der Krebsentstehung zu. Seine Promotionsschrift „Die bisherigen Ergebnisse der experimentellen ätiologischen Geschwulstforschung“ erschien als Beitrag in der Zeitschrift für Krebsforschung. Anhand einer reinen Literaturanalyse stellte Bommer fünf Modelle der in vitro-Krebsentstehung dar. Er diskutierte deren Resultate kritisch und zog auch Einflussfaktoren auf das Krebswachstum wie die Nährstoff- und Mineralienzufuhr der Zellen in Betracht.[448] Keine der fünf Modelle hielt er für sich allein haltbar, die Krebsentstehung zu erklären. Er betonte jeweils sichtbare Veränderungen im gesunden Gewebe, die jeglicher Krebsart vorausging. Dies führte ihn zu dem Ergebnis, vererbte („endogener“ oder „disponierender“ Moment) und erworbene Faktoren (äußere Reize verschiedener Art) als „Teilursachen“ anzusehen.[449] Thema und Ergebnis Bommers erster wissenschaftlicher Arbeit sind insofern interessant, als dass er in seinem späteren Werk die Pathogenese sämtlicher Dermatosen und anderer Erkrankungen ebenfalls nicht auf einzelne Ursache, sondern stets auf einen „Ursachenkomplex“ zurückführte. Damit bewies er schon früh einen „ganzheitlichen“ Blick auf die Pathologie. Die eine Ursache des Krebses ist bis heute nicht geklärt – analog zu Bommers „Ursachenkomplex“ gilt die Krebsgenese als multifaktoriell.

### 4.2.1.2 Experimentelle Arbeiten

Nach seinem Wechsel zu Siegfried Bettmann (1869-1939) an die Hautklinik in Heidelberg 1922 fertigte Bommer am Hygienischen Institut erste eigene experimentelle Arbeiten an. Nach Identifikation von Staphylo- und Streptokokken als Erreger der Impetigo contagiosa in den ersten beiden Dekaden des 20. Jahrhunderts blieb die Frage offen, ob sich vom klinischen Bild aus auf den genauen Erreger schließen ließe.[450] Bommer führte eine Untersuchung an Patienten der Heidelberger Hautklinik mit frischer Impetigo bezüglich dieser Fragestellung durch. Er gelangte hinsichtlich der

[448] Vgl. Bommer S. (1922) S. 305-312, 318-320, 325-326, 333-335 und 339-350.
[449] Vgl. Bommer S. (1922) S. 335-336, 357.
[450] Die zwei klinischen Bilder beschrieb Bommer wie folgt: „Flüchtigkeit der Blasen, geröteten Hof, dicke, gelbe bis gelbbraune Krusten, häufige Konfluenz, Gesichtslokalisation und Hinterlassen von roten Flecken nach der Abheilung. Ihr gehören an die Fälle reiner Streptokokkenimpetigo und die Mischinfektionen. Die zweite Form zeigt resistentere, prall gespannte, seröse oder große schlaffe Blasen; letztere mit Tendenz zu peripherer Ausdehnung (Rumpf und Extremitäten). Borken sind dünn, firnisartig. Reaktion der Umgebung wird vermißt. Lokalisation im Gesicht in zahlreichen disseminierten Herden, oft aber auch an anderen Körperteilen. Zirzinäre Formen sind hier häufiger als bei der Streptokokkenimpetigo. Nach der Abheilung bleiben meist bräunlich pigmentierte Flecken zurück. Die Erreger sind Staphylokokken.“ Vgl. Bommer S. (1923a) S. 143-144.

Zuordnung der unterschiedlichen Kokken zu einer besonderen Krankheitserscheinung zu keinem eindeutigen Ergebnis.[451] Heute gilt das klinische Bild noch immer als vom Erreger unabhängig.[452]

Eine weitere Arbeit von Bommer beschäftigte sich mit der Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG) und „Plasmareaktion“ („Flockung“, Proteinfällung). Er stellte die Frage, ob sich anhand beider serologischer Marker von gut sichtbaren Hautentzündungen auf allgemein inflammatorische Zustände schließen ließ. Aufgrund heterogener Ergebnisse bei unterschiedlichen Dermatosen hielt er die Marker für nicht spezifisch genug, um prognostische oder diagnostische Aussagen zu machen.[453]

In seinen Veröffentlichungen zu „Neutralsalzreaktionen an der Haut“ untersuchte Bommer die spezifische Wirkung von Kationen auf die Haut. Er fertigte Salzlösungen von Natrium ($Na^+$), Kalium ($K^+$), Kalzium ($Ca^{++}$) und Magnesium ($Mg^{++}$) jeweils mit Chlorid als Anion an.[454] Diese spritzte er sowohl in hyper-, iso- als auch hypotoner Konzentration hautgesunden Gonorrhöpatienten intrakutan. Er fand charakteristische Wirkungen, die er den jeweiligen Kationen zuordnen konnte (siehe Abb. 19).[455] In einer zweiten Versuchsreihe überprüfte er seine Ergebnisse anhand von Lösungen mit einem jeweils anderen Anion. Die charakteristischen Effekte blieben erhalten.[456]

| | Schmerz | Reflektorischer roter Hof | Lokaler roter Hof | Pilomotorische Reaktion | Farbe der Quaddel | Sekundäre Quaddelbildung | Stichkanal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Natrium | — | + | — | — | Hautfarbe | — | wasserhell |
| Kalium | ++++ | ++++ | ± | ++ | hellrot | — | wasserhell |
| Calcium | — | +++ | + | — | weiß, später gelb | ++++ | gelb-weiß |
| Magnesium | — | +++ | ++ | — | dunkelrot | — | Blut |

**Abbildung 20: Ergebnisse der Neutralsalzreaktionen nach Bommer[457]**

Hierbei betrieb Bommer Grundlagenforschung, da die reinen Kationenwirkungen an der Kutis noch nicht untersucht worden waren.[458] Direkt praktische Konsequenzen ergaben sich nicht aus der Untersuchung, sie wurde aber weiter diskutiert und galt teilweise als wissenschaftliche Grundlage. Beispielsweise diente Bommers Tabelle 1930 Alfred Perutz (1885-1934) in seinem Werk „Die Pharmakologie der Haut“ als Anschauungsmaterial für die Kationenwirkung.[459] Die Beschäftigung mit

[451] Vgl. Bommer S. (1923a) S. 146 und 148-150.
[452] Vgl. Abeck D. (2005) S. 145.
[453] Vgl. Bommer S. (1923b) S. 159-162.
[454] Vgl. Bommer S. (1924) S. 1758.
[455] Vgl. Bommer S. (1924) S. 1759.
[456] Vgl. Bommer S. (1925a) S. 1209.
[457] Perutz A. (1930) S. 25.
[458] Vgl. Bommer S. (1924) S. 1758.
[459] Vgl. Perutz A. (1930) S. 25.

dem Kochsalz und möglichen Alternativen nahm Bommer 1928 im Rahmen der Ernährungstherapie wieder auf.

#### 4.2.1.3 Licht- und Fluoreszenzforschung

Bommer begann sich 1925 mit dem Wechsel von Heidelberg nach Gießen[460] mit Licht als Therapeutikum zu beschäftigen. Ein Teil seiner Arbeiten widmete sich der Erforschung von Lichtphänomenen, der Photolumineszenz (Fluoreszenz und Phosphoreszenz), über die er sich nach drei Jahren Beschäftigung habilitierte. Innerhalb dieser Zeit und noch bis 1934 publizierte er die gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse. Seine Habilitationsschrift veröffentlichte er 1929 in zwei Teilen „Über sichtbare Fluoreszenz beim Menschen“ und „Weitere Untersuchungen über sichtbare Fluoreszenz beim Menschen“ im zehnten Band der Fachzeitschrift Acta Dermato-Venereologica. Seine Forschungsergebnisse sollen im Folgenden referiert werden. Neben den vorwiegend experimentellen Untersuchungen zur Fluoreszenz befasste er sich therapeutisch mit der Lichttherapie und deren Entwicklung.

#### 4.2.1.4 Fluoreszenz als Habilitationsthema

In seiner Habilitation beschäftigte sich Bommer mit der diagnostischen Bedeutung der an Gewebeoberflächen erzeugten Lichteffekte. Dieses betraf die Fluoreszenz im sichtbaren Spektralbereich,[461] die seit der Entdeckung des Wood-Lichtes 1903[462] zu diagnostischen Zwecken genutzt wurde.[463] Die Bommer vorliegenden Quarzlichtlampen beruhten auf der verbesserten Wood-Lampe. Diese filterten mittels Dunkelglasfilter das sichtbare Licht bis auf Teile des Rotspektrums heraus. Das UV-Licht, vor allem der Wellenlänge 366 nm, ließen sie in guter Stärke durch.

Seine vielfältigen Beobachtungen sind in Publikationen von 1926 bis 1934 festgehalten. Den diagnostischen Nutzen des dunklen Quarzlichtes sah er in der Früherkennung von Pigment- und Keratosestörungen.[464] Er widersprach Thomas Nogier (1874-1956), dem Leiter der Radiologie der Poliklinik St. Charles in Lyon, der Lupus vulgaris 1925 als deutliche Erscheinung im Wood-Licht beschrieb. Bommer konnte beim Lupus und auch bei syphilitischen Hauterscheinungen keine

---

[460] Vgl. Bommer S. (1929g) S. 263.
[461] Vgl. Bommer S. (1929g) S. 264-265.
[462] **Wood-Licht**: Die heute als „Schwarzlicht“ bekannte Wood-Lampe erzeugte UV-Licht der Wellenlängen 320-400 nm und ist bis heute in der Dermatologie und Rechtsmedizin diagnostisch relevant. Dermatologisch wird sie bei der Detektion von Mykosen (Tinea capitis, Pityriasis versicolor, Microsporien), bakteriellen Infektionen (Corynebacterium minutissimum [Erythrasma], Corynebacterium tenuis [Trichobacteriosis palmellina], Pseudomonas aeruginosa und Propionibacterium acnes), Porphyrien und Pigmentstörungen benutzt. Das hauptsächlich durchgelassene Licht betraf die Wellenlänge von 365 nm. Der US-amerikanische Physiker Robert Williams Wood (1868-1955) entwickelte 1903 diese Lampe nach der Entdeckung eines Bariumsilikatglasfilter, der diese spezielle Spektrallinie durchließ. Als Lichtquelle diente in der Mehrzahl der Fälle eine Quecksilberdampflampe. Vgl. Wigger-Alberti W., Elsner P. (1997) S. 523-524 und Sharma S., Sharma A. (2016) S. 60, 62-63.
[463] Vgl. Bommer S. (1926a) S. 637 und (1929g) S. 260.
[464] So stellte er fest, dass im UV-Licht schon vor makroskopischen Hautveränderungen entsprechende Pigmentstörungen bei Vitiligo sowie Keratinveränderungen bei Hautkrebsvorstufen und chronischer Exposition mit Röntgenstrahlung zu sehen waren. Vgl. Bommer S. (1926a) S. 641-642 und (1927a) S. 1143-1144, (1929g) S. 261, 269, 282-283, 300-301 und UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.

Auffälligkeiten erkennen, wodurch sie seiner Meinung nach aus der Fluoreszenzdiagnostik herausfielen.[465]

Er fand 1926 charakteristische Fluoreszenzen bei Pityriasis versicolor und Erythrasma.[466] Von den Fluoreszenzerscheinungen der Pityriasis versicolor berichteten sowohl Bommer als auch Philipp Keller (1891-1973) aus Freiburg im Breisgau im selben Jahr unabhängig voneinander.[467] Keller veröffentlichte seinen Fall vor Bommer, im April 1926.[468] Damit gebührt Bommer nicht allein der Ruhm des Erstentdeckers. Er berichtete darüber in seiner Habilitationsschrift in einer Fußnote.[469] Die Aktinomykose konnte Bommer über eine hellblaue Farbe der geöffneten Drusen nachweisen.[470]

Von der sehr großen Fleißarbeit der Entdeckung und Beschreibung verschiedener „sichtbarer Fluoreszenzen“ unterschiedlicher Gewebe in seiner Habilitationsarbeit sind für die heutige Zeit noch die Diagnostik des Erythrasmas[471] und der Pityriasis versicolor mit dem Wood-Licht relevant.

#### 4.2.1.5 Die Lichtbehandlung

Die moderne Lichttherapie mit künstlichem Licht, über die Bommer 1926 eingehend veröffentlichte, entsprang der Therapie durch natürliche Sonneneinstrahlung.[472] Deren heilender Effekt war schon den alten Kulturvölkern der Antike, Ägyptern, Griechen und Römern sowie auch den Germanen bekannt. Sie „badeten“ regelrecht in der Sonne und errichteten teilweise eigens dafür Sonnenterassen.[473]

##### 4.2.1.5.1 Heliotherapie

Die Heliotherapie (Sonnentherapie) wurde um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert von den beiden Schweizer Medizinern Oskar Bernhard (1861-1939) und Auguste Rollier (1874-1954)

---

[465] Vgl. Bommer S. (1926a) S. 644.

[466] Vgl. Bommer S. (1926a) S. 643 und (1929g) S. 303-304. Erstenentdecker der Pityriasis versicolor war der Greifswalder Mediziner Otto Busse (1867-1922). Den Zweck der Früherkennung von Mykosen durch das Dunkellicht erkannte man erstmals 1925 in Frankreich bei der Mikrosporie, dessen grüne Fluoreszenz anhand des Wood-Lichts gezeigt wurde. Vgl. Bahmer F.A., Deinhardt H. (1930) S. 4, Feret O.R. (1934) S. 29 und 36 31, Fischer M. et al. (2016) S. 248, Huenges C.E. (1914) S. 10-17, Löhe H., Langer E. (1955) S. 160 und Pambor M. (1991) S. 301.

[467] Vgl. Bommer S. (1929g) S. 304.

[468] Vgl. Keller P. (1926) S. 457, 459-460.

[469] Vgl. Bommer S. (1929g) S. 304.

[470] Sowohl die Aktinomykose als auch das Erythrasma galten damals noch als Pilzinfektion. Heute ist bekannt, dass beide bakterielle Infektionen sind. Letzterem liegt eine Infektion mit Corynebakterium minutissimum zugrunde. Die Diagnostik blieb weiterhin dem Wood-Licht vorbehalten. Die erste Beschreibung einer Aktinomykose des Menschen ist auf das Jahr 1878 datiert. Ein Jahr zuvor wurde sie beim Tier entdeckt. Aus dieser Zeit stammt die Verwechselung, dass es sich um eine Pilzerkrankung handelt. Die Wachstumsmorphologie der Erreger, die sogenannte Drusen bilden, ähnelt der Erscheinung von Pilzen mit ihren Myzelfäden. 1918 wurde eine erste Ordnung der Actinomyzeten aufgestellt und im Laufe der Zeit verfeinert. Heute ist bekannt, dass die Aktinomykose auf eine Infektion mit grampositiven Stäbchenbakterien, Aktinomyzeten, zurückzuführen ist. Diese gehören zur bakteriellen Standortflora des Mundraumes. Die Infektion wird chirurgisch und antibiotisch behandelt. Der irreführende Name hat sich gehalten. Vgl. Bahmer F.A., Fischer M. (2016) S. 251 und Stöckigt F. (2007) S. 9.

[471] Die unter dem Wood-Licht sichtbare rote Fluoreszenz ist auf die Porphyrinproduktion der Bakterien zurückzuführen. Vgl. Schaller M. (2018) S. 171.

[472] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 895.

[473] Vgl. Bommer S. (1926d) Nr. 62.

wiederentdeckt.[474] Beide wählten nach Abschluss ihres Studiums jeweils eine chirurgische Laufbahn. Schon während ihrer frühen praktischen Tätigkeit hatten sie eine Vielzahl an Tuberkulose- und Lupuspatienten, die chirurgisch versorgt werden mussten. Der Bergwelt aufgeschlossen, verbrachten sie mehr als die Hälfte ihres Lebens selbst in großer Höhe, was ihnen weitläufige Beobachtungen der Wirkungen von Höhensonne ermöglichte. Bernhard wirkte in Graubünden, wo er auf die Idee kam, eine schlecht heilende Wunde der Sonne und Luft auszusetzen, nachdem er sich an die Herstellung des Trockenfleisches der Graubündner bäuerlichen Bevölkerung erinnerte. Nach deren Prinzip trocknete das Fleisch an Luft und Sonne und wurde dadurch haltbar. Nach mehreren herausragenden Erfolgen in der Wundbehandlung durch Sonnenexposition war damit im Jahre 1902 die Heliotherapie begründet.

Schon in dieser Zeit zeigten sich zwei therapeutische Strömungen: einerseits eine rein lokale Bestrahlung von Wunden und andererseits die Sonnenexposition des gesamten Körpers oder größerer, nicht beeinträchtigter Hautareale. Bernhard blieb stets bei der lokalen Lichtbehandlung. Mit dieser Methode behandelte er Geschwüre und infizierte Defekte bis hin zu geschlossenen, chirurgisch zu behandelnden Tuberkuloseherden. Seiner aus heutiger Sicht nicht mehr tragbaren Theorie nach ging es bei der Sonnenwirksamkeit um die „Austrocknung“ des Fleisches.

Auguste Rollier praktizierte im Kanton Waadt. Ihm ging es im Gegensatz zu Bernhard um eine Stärkung des gesamten Organismus, bestenfalls um die Verhinderung eines Ausbruches von Tuberkulose. Er beschränkte die Strahlenexposition nicht auf vereinzelte Areale, sondern ließ sie auf ein möglichst großes Hautgebiet wirken. Er verstand die Tuberkulose als Anzeichen eines geschwächten Körpers und die Wirkung des Lichtes als eine den ganzen Leib beeinflussende.[475] Aus diesen Erfahrungen schöpfte Albert Jesionek in Gießen den Ansatz, die Lupus vulgaris-Therapie zu einer Ganzkörperbehandlung werden zu lassen und nicht auf den Krankheitsherd zu beschränken.

Die Praxis der allgemeinen Lichtbehandlung wies wiederum zwei Strömungen auf. Die eine Seite versuchte über eine allgemeine Lichtreaktion eine starke Pigmentierung hervorzurufen, genügend Zeit verstreichen zu lassen bis zum Abblassen der Bräune, um dann erneut hochdosiert zu bestrahlen. Die zweite umging bewusst die Lichtentzündung durch häufige Lichtdosen unterhalb der Erythemschwelle. Dies führte zu einer starken (aber langsam sich entwickelnden) Färbung der Haut, die von den Vertretern dieser Praxis als Anzeiger von Gesundheit und guter Hautfunktion gewertet wurde. Beide Herangehensweisen unterschieden sich laut Bommer nur graduell, denn beide resultierten in einer „besseren Hautfunktion“.[476] Die allgemeine Sonnentherapie erfolgte auch im Rahmen der zunehmenden Heilstättenbehandlung ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

[474] Vgl. Reiter C. (1993) S. 70-73.
[475] Vgl. Hausmann W. (1931) S. 2-4 und Rosselet A. (1934) S. 193-195.
[476] Vgl. Bommer S. (1926c) S. 946.

Insbesondere für Kranke mit Tuberkulose der Lungen, Haut und Gelenke gehörten Luft- und Lichtliegekuren neben reichlicher Ernährung zur gebräuchlichsten Behandlung.[477]

#### 4.2.1.5.2 Lichttherapie mit künstlichen Lichtquellen

Seit Ende des 19. Jahrhunderts mehrte sich das wissenschaftliche Interesse an der Lichttherapie an der Sonne, aber auch durch Lampen. Allen voran entdeckte Niels Finsen (1860-1904) aus Kopenhagen Ende des 19. Jahrhunderts „die entzündungserregende und pigmentbildende Fähigkeit des Lichtes an der menschlichen Haut […]. [Die] bakterientötenden Eigenschaften des Lichtes wurden bestätigt".[478] Er legte die Grundlagen der wissenschaftlich-systematischen Lichttherapie und konstruierte erstmals Lampen zur Durchführung von Bestrahlungen mit künstlichem Sonnenlicht. Bommer stellte zudem noch Friedrich Hammer (1860-1943)[479] aus Stuttgart als den Lichtforscher dar, der die ultraviolette Lichtwirkung auf die Haut erkannte.[480]

Der Vorteil der Lichttherapie durch Lampen (heute Phototherapie genannt) besteht im Gegensatz zur Sonnenbehandlung (Heliotherapie) in ihrer Unabhängigkeit von Zeit und Ort. Durch die „künstlichen Lichtquellen" war es nach Bommer möglich, „biologische" Wirkungen zu entfalten. Die Anforderung an die ersten Lampen für die allgemeine Lichttherapie war es, das natürliche Sonnenlicht so gut wie möglich zu ersetzen.[481] Die von Finsen entwickelte Lichtquelle[482] stellte eine Kohlebogenlampe dar, deren Spektrum dem der Sonne ähnelte. Insgesamt produzierte sie viel langwelliges Licht bei relativ wenig UV-Anteil. Letzterer ließ sich über hohe Stromstärken vergrößern. Weitere Modifikationen erlaubten eine Verschiebung des Spektrums in den UV-Bereich beispielsweise durch Metallzusatz der Kohlenelektroden[483] (siehe Tab. 9). Ernst Kromayer (1862-1933)[484] führte 1906 Quecksilberdampflampen ein, die ein diskontinuierliches Spektrum aufwiesen. Sie emittierten vor allem UV-Licht und waren dafür arm an langwelliger Strahlung. Ein weiterer Vorteil gegenüber der zuvor von Finsen entwickelten Kohlenbogenlampe war die Sparsamkeit des Energieverbrauchs bei großer Ausbeute des wirkungsvollen Lichtspektrums im Ultraviolettbereich (siehe Tab. 10).[485]

---

[477] Vgl. Dietrich-Daum E. (2007) S. 209-210.
[478] Vgl. Volk R. (1931) S. 502.
[479] Vgl. Scholz A. et al. (2009) S. 702.
[480] Vgl. Bommer S. (1926d) Nr. 62.
[481] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 895-896.
[482] **Finsen-Lampe**: Das Licht der Finsenlampe entstand durch Strom („50 Volt bei 50 Ampere Gleichstrom"), der durch einen Kohlenbogen geleitet wurde. Der Apparat lenkte das Licht durch mehrere Bergkristalllinsen mit zwischengeschalteter Kühlung. Einerseits konnten so die hohen Temperaturen, die durch die Lampe entstanden, gesenkt und der Patient vor Hautverbrennungen geschützt werden. Anderseits ließen die Bergkristalle das volle UV-Spektrum durchtreten, das nach Finsen das „chemisch aktive" Licht darstellte." Vgl. Reiter C. (1993) S. 82-83.
[483] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 897.
[484] Vgl. Taube K.-M. (2008) S. 573.
[485] Vgl. Heusner H.L. (1916) S. 628-630.

Für allgemeine Bestrahlungen in einem Belichtungsraum hingen in Gießen entsprechende Reflektoren an den Wänden. Lampen für die Lokalbehandlung[486] waren so konzipiert, dass sich das Gewebe gleichzeitig komprimieren ließ. Dies diente dazu, das zu bestrahlende Gewebe blutleer zu bekommen und damit dessen Lichtabsorption zu gewährleisten. Andernfalls absorbierte statt dem Zielgewebe der rote Blutfarbstoff die Strahlung. Somit erreichte man durch die Kompression eine größere Eindringtiefe.[487] Über verschiedene Weiterentwicklungen, z.B. einem Vaginalaufsatz, war es möglich, Körperhöhlen direkt zu bestrahlen.[488] Die therapeutisch genutzten künstliche Lichtquellen Mitte der 1920er Jahre in der Lupusheilstätte Gießen sind in den folgenden Tabellen aufgeführt:

| **Kohlenbogenlampen** | | | |
|---|---|---|---|
| **Modifikationen** | **Spektren** | **Therapeutischer Einsatz** | |
| | | lokal | allgemein |
| Kohlenbogenlampe (Lichtbogen zwischen Kohlenelektroden) mit hoher Stromstärke | Ähnlich der Sonne, geringe Erhöhung der UV-Intensität durch hohe Stromstärke | Finsenapparat, Finsen-Reyn-Lampe | „Solluxlampe“, „Spektrosollampe“, Bestrahlungsspiegel (alle mit starker Wärmeentwicklung) |
| Lampen mit eingeschlossenem Kohlenlichtbogen | Spektrum reicht in den UVA-Bereich hinein (bis zu 313 nm, Maxima bei 388 und 359 nm) | | „Aureollampe“, „Heliollampe“ |
| Lampen mit elektrischem Flammenbogen | UV-Licht-emittierender Metallzusatz der Kohlenelektroden zur Erhöhung des UV-Lichtanteils | | „Verbrennungsfreie Ultrasonne“ (UV-Strahlung stark von 400-320 nm, schwach von 320-290 nm), „Jupiterlampe“, „Ultra-Lux-Lampe“ (großes kurzwelliges Spektrum, starke Rauchentwicklung) |

**Tabelle 9: An der Gießener Lupusheilstätte eingesetzte Kohlenbogenlampen[489]**

| **Quecksilberdampflampen** | | |
|---|---|---|
| Aufbau | luftevakuierte Röhre, verdampftes Quecksilber als Leuchtquelle | |
| Merkmale | hohe UV-Lichtemission, wenig langwellige Strahlung. Diskontinuierliches Spektrum, abhängig von der Röhrenwand, bei Quarzröhren bis 150 nm | |
| Therapeutischer Einsatz | lokal | Kromayerlampe |
| | allgemein | Künstliche Höhensonne nach Bach, Jesioneksche Hallenlampe |

**Tabelle 10: An der Gießener Lupusheilstätte eingesetzte Quecksilberdampflampen[490]**

[486] Zur lokalen Lichttherapie eigneten sich der Finsen-Apparat und dessen Weiterentwicklung für den Handgebrauch, die „Finsen-Reyn-Lampe“. Vgl. Bommer S. (1926b) S. 896.
[487] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 896.
[488] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 896.
[489] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 896-897.
[490] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 896-897.

#### 4.2.1.5.3 Wirkung der Lichttherapie

Die Fragen zur Allgemeinwirkung des Lichtes wurden in den 1920er Jahren noch stark diskutiert. Bommer charakterisierte 1926 drei Arten von Sonnenstrahlung: Licht, Wärme und eine dritte, die er als „aktinisch", bzw. „chemisch" bezeichnete.[491] Alle drei Strahlungsarten entfalteten „biologische Wirkungen", wenn sie auf ein Lebewesen trafen.[492]

Finsen hatte belegt, dass die „chemische" Strahlung nur in oberflächlichen Hautschichten wirkte und durch zunehmende Pigmentierung abgeschwächt wurde.[493] Nach Jesioneks Ansicht wirkte Strahlung nur dort, wo ihre Absorption stattfand. Die Epidermis galt als Ort der Aufnahme, wobei nicht ihre Absorptionsfähigkeit selbst, sondern ihre Empfindlichkeit auf Licht zu reagieren, entscheidend wäre. Die Epidermis könnte „auf diesen Reiz mit einer Änderung ihrer Lebensbetätigung […] antworten". Als solche wurden Anreicherung oder Verminderung von Pigment genannt.

Als weitere Lichtwirkung traten Schädigungen bis zum Zelltod auf. Schadhafte Zellen und deren Absterben waren neben den basalen auch bei den „Stachelzellen" zu beobachten.[494] Die wirksamsten Wellenlängen zur Ausbildung für Erytheme und Pigmentierung lagen nach seinerzeitigem Erkenntnisstand zwischen 280 und 313 µµ (Millimikron).[495] Dies entsprach weitgehend dem heute als UVB-Spektrum (siehe Tab. 11) definierten Bereich.[496]

Die Wirkungen von Sonneneinstrahlung auf den Kalzium- und Phosphathaushalt und die Resorptionsfunktion des Darmes für Phosphat galten als geklärt.

> „Es erfolgt auf Belichtungen eine Retention von Kalk und Phosphorsäure […]; es kommt zu einer Vermehrung der Blutphosphate […]. Der Kalkspiegel des Blutes wird unter Lichttherapie ebenfalls erhöht, eine Erscheinung, die auch nach schwachen Lichtdosen auftritt und noch Wochen nach der Belichtung bestehen bleibt […]. Eine Steigerung der Phosphoraufnahme vom Darm nach Belichtungen bei Rachitis [wurde beobachtet]."[497]

Es blieb Gegenstand der Diskussion, wodurch die Wirkung auf den ganzen Menschen zustande kam.[498] Heute ist bekannt, dass die UVB-Strahlung als „biologische Wirkung" neben proinflammatorisch-mutagenen Effekten und der Melaninsynthese auch die Bildung von Vitamin D-Vorstufen anregt.[499] Dies wurde biochemisch erst im Laufe der 1930er Jahre aufgeklärt.

---

[491] Mit chemischer Strahlung wurde zu dieser Zeit das UV-Spektrum gemeint. Vgl. Bommer S. (1926b) S. 895 und Reiter C. (1993) S. 82-83. „**Aktin**…, **Aktino**… [von grch. aktis 'Strahl'], bedeutet in Wortzusammensetzungen strahlig, radiär gebaut oder mit Strahlen (Licht=[sic!], Wärmestrahlen usw.) ursächlich zusammenhängend." Vgl. Der Große Brockhaus (1928) S. 219.
[492] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 895-896.
[493] Vgl. Volk R. (1931) S. 443-444.
[494] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 897-898.
[495] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 898. µµ bezeichnet den veralteten Begriff Millimikron, der mit der heutigen Angabe des Wellenlängenbereich in Nanometern (nm) gleichzusetzen ist. Vgl. Bommer S. (1929g) S. 254.
[496] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 899.
[497] Vgl. Bommer S. (1926c) S. 946.
[498] Vgl. Bommer S. (1926c) S. 947.
[499] Vgl. Lehmann P. (2018) S. 698.

| Strahlenart | Wellenlänge [nm] | biologische Wirkung an der Kutis |
|---|---|---|
| Ionisierende Strahlung | | Induktion proinflammatorische Zyto- und Chemokine (Früh-manifestation als Dermatitis), Wachstums- und Teilungshemmung kutaner Stammzellen, Induktion der Kollagensynthese, lymphozytär-fibrosierende Inflammation (Spätmanifestation Atrophie) |
| Gammastrahlen | 0,0001–0,14 | |
| Röntgenstrahlen | 0,0005–20 | |
| Ultraviolette Strahlung | | Ggf. Bindehautreizung, Erythem (Sonnenbrand), TNF-α-Syntheseinduktion, mutagene/kanzerogene Wirkung, Spätpigmentierung, photochemische Umwandlung von 7-Dehydro-Cholesterin zu biologisch aktiven Vitamin D-Vorstufen Sofort- und Spätpigmentierung, Erythembildung ohne Keratinozytenschädigung, ggf. mutagene Wirkung (Nähe zu UVB) |
| UVC | 40–280 | |
| UVB | 280–320 | |
| UVA | 320–400 | |
| UVA2 | 320–340 | |
| UVA1 | 340–400 | |
| Sichtbares Licht | 400–800 | geringe Wirkung, ggf. Lichturtikaria, Ekzeme |
| Infrarotstrahlung | 800–$10^5$ | Hitzeschädigung |
| Radiowellen | $10^5$–$10^{15}$ | |

**Tabelle 11: Elektromagnetisches Spektrum und dessen biologische Wirkung[500]**

Die Reihenfolge der Strahlungswirksamkeit auf die Epidermis gab Bommer folgendermaßen an: „Ultraviolette > ultrarote > sichtbare Strahlen.“[501] Hydrotherapeutische Maßnahmen dienten zur Anregung und besseren Wirksamkeit für die Lichttherapie.[502] In der Lupusheilstätte in Gießen wurde deshalb den Patienten Kaltwasserbecken zur Verfügung gestellt.[503] Wie schon Bommer damals spricht man auch heute von „biologischer“ Lichtwirkung. Als therapeutisch relevant gelten nach wie vor UVA- und UVB-Bereich (siehe Tab. 11) und in geringem Maße auch die sichtbare und langwelligere Strahlung.[504] Die synergistischen Effekte von Wasser und Licht wurden schon in der Antike als „Helio-Thalasso-Therapie“, seit Ende des 19. Jahrhunderts als „Helio-Balneo-Therapie“ und heute als „Balneo-Photo-Therapie“ eingesetzt. Die natürliche Balneologie ist vorwiegend am Toten Meer zu empfehlen.[505]

#### 4.2.1.5.4 Anwendung der Lichttherapie

Es sind lokale von allgemeinen Herangehensweisen zu unterscheiden. Finsen stellte seine Lichtbehandlung als topische Therapie gegen Hauttuberkulose vor. Dabei wurden die Lupusherde direkt unter mechanischem Druck bestrahlt. Diese führte zu einer Anämisierung des Gewebes, was eine bessere Lichtwirkung bezweckte.[506] Finsen wies im Labor eine zerstörende Wirkung von Licht auf Bakterien nach. Darauf begründete sich die Praxis, die Diphtherie und andere Infektionsherde lokal zu bestrahlen.[507] 1971 wurde der experimentelle Nachweis erbracht, dass UV-Licht tatsächlich bakteriostatisch auf das Mykobakterium tuberculosis wirkte.[508] Ein bakterizider Effekt war bei der Anwendung an Lupus vulgaris-Patienten allerdings nicht zu erzielen. Nach damaligem Verständnis

[500] Vgl. Lehmann P. (2018) S. 697-705 und Peter R.U. (2018) S. 745-746.
[501] Ultrarot=infrarot.
[502] „bewegte Luft, kaltes Wasser (Baden), Körperbewegung und Massage“ Vgl. Bommer S. (1926c) S. 948.
[503] Vgl. Bommer S. (1926c) S. 949.
[504] Vgl. Lehmann P. (2018) S. 698.
[505] Vgl. Buchholz P. (2001) S. 176-179 und Hölzle E. (2018) S. 1914.
[506] Vgl. Reiter C. (1993) S. 82-83.
[507] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 898.
[508] Die Inaktivierung von über 90% der kultivierten Zellen wurde bei einer UV-Intensität von 810 µW/sec/$cm^2$ innerhalb von sieben Sekunden erreicht. Die Wellenlänge von UV-Licht beträgt kann zwischen 10 und 400 nm betragen. Es ist in der Studie nicht näher spezifiziert mit welchem Wellenlängen des UV-Bereichs genau bestrahlt wurde. Vgl. David H.L. et al. (1971) S. 318-319.

erlangte das Licht nicht die nötige Tiefenwirkung, um auf die Bakterien einzuwirken.[509] Die Wirksamkeit der Finsentherapie wurde in den 1920-1930er Jahren also durch die vom Licht verursachte Gewebsentzündung erklärt, die zur unauffälligen narbigen Abheilung führte.[510]

Die Finsenbehandlung war ungemein umständlich. Bestrahlungsnaive Herde wurden entlang der Grenze des Herdes bestrahlt, bis der Kreis geschlossen war. Dazu waren nach Richard Volks (1876-1944) Angaben 40-200 – je nach Größe des zu heilenden Hautbefalls – Sitzungen von je „durchschnittlich 1¼ Stunden“ (!) nötig. In seltenen Fällen waren kürzere Bestrahlungen ausreichend. Das Intervall zwischen zwei Sitzungen richtete sich nach der individuellen Erythemheilung – sobald die Symptome abgeklungen waren, erhielt der Patient eine erneute Bestrahlung.[511]

Von der allgemeinen Lichtbehandlung, wie sie von Jesionek in Gießen eingesetzt wurde, profitierten vor allem Dermatosen mit Verhornungsstörungen durch die Anregung von „Funktionsänderungen“. Als solche nannte Bommer Ekzeme, Psoriasis, Akne, Lichen ruber, Ichthyosis und Haarausfall. Den Beobachtungen zufolge hatte eine pigmentierte Haut mehr Widerstandskraft gegenüber Infektionen, Psoriasisschübe wurden seltener beobachtet.[512] Bei Erkrankungen der tieferen Hautschichten war es nötig, die Lichtentzündung zu entfachen.[513] Die Hauptindikationen der allgemeinen Lichttherapie außerhalb der Dermatologie waren die Tuberkulose und Rachitis.[514]

#### 4.2.1.5.5 Wärmebehandlung

Eine weitere Hypothese besagte, dass nicht das UV-Licht, sondern reine Wärmestrahlung therapeutisch wirkte. Sowohl in der direkten Wärmebehandlung als auch in der Wärmestrahlentherapie wurde die Hyperämisierung als wirksames Moment genannt. Eine Gefahr der Wärmeanwendung sah Bommer in nachhaltiger Schädigung des Gewebes, vor allem aber des Gefäßsystems durch Hitze.[515] Die durchblutungssteigernde Wirkung durch UV-Strahlung hielt er jedoch für sehr viel langanhaltender. Sie verursachte zudem eine rein oberflächliche Wirkung auf die Epidermis ohne Gefäßschädigung. Eine Wirksamkeit von langwelliger, roter Strahlung nahm Bommer außer über ihre Wärmewirkung nicht an.[516] Bommer beschrieb einige dafür gebräuchliche Wärmelichtquellen mit ihren Anwendungsvorteilen (siehe Tab. 12).[517]

---

[509] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 898 und Volk R. (1931) S. 507.
[510] Vgl. Volk R. (1931) S. 306, 507-510.
[511] Vgl. Volk R. (1931) S. 504.
[512] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 899.
[513] Vgl. Bommer S. (1926c) S. 947. Die Wirkung der „Lichtentzündung“ zeigte sich durch Hyperämie, erhöhten Turgor und Pigmentierung. Vgl. Bommer S. (1926b) S. 899. „**Turgor** [lat. ‘Strotzen‘] m, **Turgeszenz** [lat. ‘Straffheit‘] w, die Prallheit pflanzl. und tier. Zellhäute, die diese durch Zellsaft von genügendem Osmotischem Druck bekommen, und damit die Straffheit des betr. Zellgewebes (Gewebsturgor). Der T. ergibt sich aus genügendem Wassergehalt und kann durch Verdunstung (→Transpiration) aufgehoben werden. Die im T. elastisch ausgeweitete Zellwand verengt sich dann unter Erschlaffen (Welken).“ Vgl. Der Große Brockhaus (1934) S. 183-184.
[514] Vgl. Bommer S. (1926c) S. 946.
[515] Vgl. Bommer S. (1926c) S. 947-949.
[516] Vgl. Bommer S. (1926c) S. 949.
[517] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 895-896.

| **Elektrisches Glühlichtbad** | |
|---|---|
| Aufbau | Ein Kasten mit Sitz für den Patienten, umgeben von aufgereihten Glühlampen im Inneren. Die Innenwände des Kastens sind weiß gestrichen, um eine Reflexion der Wärmestrahlung zu gewährleisten. |
| **Wärmesonne** | |
| Aufbau | Ein Metall- oder Kohlenbogenfaden als Glühmaterial wird von einem halbrunden Reflektor umgeben. |

**Tabelle 12: Lampen der Wärmebehandlung (Auszug)[518]**

#### 4.2.1.6 Diskussion

Hier soll mehr eine Bilanz gezogen als diskutiert werden. Bommers Forschungsarbeiten waren verständlicherweise stark von seinem jeweiligen Lehrer bzw. Klinikleiter abhängig. Bedeutsame neue Erkenntnisse sind aus Bommers frühen Arbeiten nicht herauszuziehen, allerdings erscheinen sie maßgeblich eine Grundlage seiner späteren Arbeiten zu sein. Er erlangte ein tiefes Verständnis von Gewebsfunktionen (Dissertation) und –strukturen (Habilitation), was ihn sicherlich in seinem funktionellen Verständnis des Hautorgans prägte. Seine Arbeiten zu Neutralsalzreaktionen der Haut könnten ihn später dazu angeregt haben, bei der Erforschung der Wirkweise der Ernährungstherapie gesondert auf das Kapillarsystem zu schauen. Die Gießener Zeit übte zudem einen Einfluss auf die praktische Seite des Arztseins aus: schon in den 1920er Jahren ist eine Verbreiterung von Bommers Blicks auf den Patienten als Gesamtorganismus festzustellen, was in der Tradition der Jesionekschen Schule der Allgemeinbehandlung stand.

### 4.2.2 Über Hauttuberkulose zur Ernährungstherapie

Bommers Hinwendung zur Ernährungstherapie begann mit seinem Wechsel an die Universitätshautklinik Gießen. Dort lernte er verschiedene Behandlungsarten der Hauttuberkulose kennen, insbesondere die Lichttherapie. Das Schlüsselerlebnis, sich der Ernährungstherapie zuzuwenden, erlebte er ebenfalls im Zusammenhang mit dem schwer zu beeinflussenden und deshalb polypragmatisch behandelten Lupus vulgaris. Aus diesem Grund beginnen die folgenden Ausführungen mit der häufigsten Form der Hauttuberkulose, dem Lupus vulgaris, und dessen Behandlung in den Zeiträumen direkt vor, während und nach der SHG-Ernährungstherapie. Die Entwicklung der Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Gerson- (SHG-) und Bommers Ernährungstherapie, deren Wirksamkeit und Bedeutung werden erläutert. An späterer Stelle ist der Stellenwert von Bommers Ernährungstherapie in der Dermatologie zu beleuchten und zu diskutieren.

#### 4.2.2.1 Lupus vulgaris: die häufigste Form der Hauttuberkulose

Bommer widmete sich zu Beginn seiner therapeutisch-ärztlichen Laufbahn der Hauttuberkulose, insbesondere dem Lupus vulgaris. Im Folgenden wird die sozialmedizinische Bedeutung, das Krankheitsbild selbst und seine Therapie – damals wie heute – beschrieben, ohne auf die anderen, teilweise besser zu beeinflussenden Erscheinungsformen der Hauttuberkulose einzugehen.

##### 4.2.2.1.1 Sozialmedizinische Bedeutung des Lupus vulgaris in den 1920er Jahren

Historisch gesehen ist die Tuberkulose eine Erkrankung der Armen und Schwachen. Gerade zu Zeiten der industriellen Revolution kam es zur epidemischen Ausbreitung in den Arbeiter- und Elendsvierteln

[518] Vgl. Bommer S. (1926b) S. 896-897.

der Städte, dort wo viele Menschen auf engem Raum und unter fragwürdigen hygienischen Umständen zusammenlebten. Dies unterstützte die starke Stigmatisierung des Krankheitsbildes.[519] Mitte der 1920er Jahre führte die Tuberkulose die Statistiken der Todesursachen an. Sie wurde „mit Recht als der wertvollste Gradmesser für die Volksgesundheit und den hygienischen Kulturzustand eines Volkes angesehen". Allerdings konnte hier nur auf die Todesfälle zurückgegriffen werden, nicht auf die Krankheitszahlen selbst, da in den deutschen Staaten keine Meldepflicht bestand. Seit der Erfassung in den 1890er Jahren ergab sich aus den Todesursachenstatistiken, dass bis auf die Kriegs- und Nachkriegsjahre jede zehnte Person in den deutschen Staaten an Tuberkulose verstarb. Die genaue Todesursache wurde meist auf eine innere Tuberkulose bezogen.[520] Aufgrund der steigenden Zahlen stellte der Lupus vulgaris ein relevantes öffentliches Problem dar.[521]

| **Jahr** | **Fälle** |
|---|---|
| 1908[522] | gezählt: 11.354; geschätzt: 33.000 |
| 1930 | gezählt: 45-50.000 |
| 1931 | gezählt: 50-60.000 |

**Tabelle 13: Zahlenmäßige Erfassung von Lupus vulgaris-Fällen in Deutschland 1908-1931[523]**

Die Gefahr des Lupus vulgaris lag nicht in seiner Kontagiosität, die äußerst gering war, sondern in der Entstellung des Patienten. Die damit einhergehende Meidung durch sein Umfeld führte oftmals zum sozialen Abstieg:[524] Unter den verschiedenen Formen der Hauttuberkulose stellte besonders der Lupus vulgaris bis etwa zur Mitte des 20. Jahrhunderts eine therapeutisch schwer zu beeinflussende Tuberkuloseform dar. Diese entwickelte sich mit Fortschreiten der Erkrankung von kleinen, harmlos aussehenden und schmerzlosen Flecken bis zu schwersten Entstellungen. Das bald grauenhaft anzusehende Äußere verunmöglichte in der Regel, einen Beruf auszuüben, nicht zuletzt aus (unbegründeter) Angst vor Ansteckung. Die Erkrankten trieb es in die Isolation, was den weiteren sozialen Abstieg noch begünstigte.[525]

#### 4.2.2.1.2 Das Krankheitsbild heute

Eine Infektion der Haut durch im Regelfall Mykobakterium tuberculosis wird als Hauttuberkulose bezeichnet. Auch andere Mykobakterien kommen als Erreger in Betracht (M. bovis, M. africanum und Erreger aus dem sogenannten Mykobakterium-Komplex oder atypische Mykobakterien). Das Mycobakterium tuberculosis ist ein unbewegliches, aerobes Stäbchenbakterium, das sich durch eine säurefeste lipidreiche Wachshülle und sehr langsames Wachstum auszeichnet.[526] Durch die Hülle und

[519] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 244-245.
[520] Vgl. Möllers B. (1926) S. 139.
[521] Vgl. Möllers B. (1926) S. 139.
[522] Lewandowsky gab für dasselbe Jahr die Zahl 30 000 für das deutsche Reichsgebiet an, für Österreich 19 000. Vgl. Bommer S. (1929d) S. 13 und Lewandowsky (1916) S. 308.
[523] Die große Spanne der 1930 und 1931 gezählten Lupus vulgaris-Fälle sowie die zur Erfassung angewandte Systematik, die in dieser Zeit ausgebaut wurde, waren Gegenstand kritischer Diskussionen. Vgl. Bommer S. (1929d) S. 13, Lewandowsky F. (1916) S. 308, Volk R. (1931) S. 573 und Stühmer A. (1930) S. 197.
[524] Vgl. Bommer S. (1926e) Gesolei Nr. 62, (1929c) S. 1073-1074, (1929d) S. 13-14, 17 und (1929f) S. 74.
[525] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 529.
[526] Vgl. Degitz K. (2018) S. 216-217.

eine Reihe weiterer Faktoren ist es in der Lage, in nicht aktivierten Makrophagen zu überdauern und somit auch nach Abklingen der akuten Entzündungsreaktion im Organismus zu persistieren. Eine gute Immunlage hält die Infektion möglicherweise ein Leben lang in Schach. In höherem Alter, oder durch sich auf andere Weise entwickelnde Immunschwächen oder Mangelzustände, kann sich die kontrollierte Infektion reaktivieren und zur Postprimärinfektion führen.

Von allen tuberkulösen Erkrankungen macht die Hauttuberkulose unter 5% aus, wobei die Mehrzahl der an der Haut Erkrankten zugleich eine innere Tuberkulose aufweist. In der Regel handelt es sich beim Lupus nicht um eine Primärinfektion, sondern um eine lymphogene oder hämatogene Ausbreitung einer inneren tuberkulösen Erkrankung. In drei Viertel der Fälle liegt eine Tuberkulose der Lunge vor.[527] Frauen entwickeln häufiger als Männer einen Lupus vulgaris. Andere Formen der Hauttuberkulose sind der seltene Primäraffekt und das Scrofuloderm als exogene Infektionen, Tuberkulide, das Erythema induratum Bazin, die Tuberculosis colliquativa cutis und Lupus miliaris cutis die Folge der endogenen Infektion. Auf die weitere Beschreibung dieser Hauttuberkuloseformen soll hier verzichtet und auf die Fachliteratur verwiesen werden.

Lupus vulgaris ist mit einer Inzidenz von ca. 1/100.000 im Jahre 2009 in Deutschland eine seltene, aber von den Fällen der Hauttuberkulose die häufigste Erscheinung.[528] Die Erkrankung ist bei nur geringem Erregergehalt der betroffenen Haut kaum ansteckend. Mykobakterien sind in Lupus vulgaris-Herden nur schlecht nachweisbar. Die Ansteckung erfolgt meist durch Tröpfcheninfektion über kontaminierte Sekrete und Stäube, aber auch über Milch tuberkulöser Kühe. Entsteht nach Erstinfektion ein Lupus vulgaris, dringen die Tuberkelbakterien in die Lederhaut, das Korium ein. Als Primäreffloreszenz des Lupus vulgaris bildet sich vor allem an kälteexponierten und schlecht durchbluteten Hautstellen wie Gesicht, Akren, Dekolleté und Narbengewebe eine braunrote Papel von wenigen Millimetern. Unbehandelt entstehen weitere Papeln, die sich häufig bis zu mehreren Zentimetern vergrößern und einzeln stehen oder konfluieren. Die Schleimhäute können auch betroffen sein. Bei der Untersuchung mit einem Glasspatel ist die „apfelgelee-artige“ Farbe der Granulome zu sehen. Diese ist auch bei anderen granulomatösen Erkrankungen der Haut zu beobachten wie beispielsweise lupoide Lepra und Schwimmbadgranulom.[529] Heute gilt nach wie vor das „Sondenphänomen“ als positives Zeichen der tuberkulösen Erkrankung. Aufgrund der zentralen Nekrose bricht das granulomatös-verkäsende Gewebe beim Anlegen einer Sonde mit leichtem Druck ein. Bei nicht-tuberkulösen Erkrankungen fehlen in der Regel die zentrale Nekrose und damit der

[527] Zu 76% im Jahre 2016. Vgl. RKI (2016) S. 210.

[528] Die Fallangabe bezieht sich sehr wahrscheinlich auf die absolute Zahl der Hauttuberkulösen und nicht auf 100.000 Tuberkulosefälle. Für die Inzidenz der Tuberkulose allgemein pro 100.000 lag im Jahre 2000 bei 11. Der Anteil der Patienten mit Hauttuberkulose lag zu dem Zeitpunkt bei unter 3%, womit die obige Annahme wahrscheinlich wird. „Da Hauttuberkulose aktuell in Deutschland eine untergeordnete Rolle spielt, sind die Fallzahlen nicht gesondert ausgewiesen, sondern fallen hier unter den Sammelbegriff ‚andere/sonstige Organe‘“ .Vgl. Degitz K. (2018) S. 216, Fritsch P. (2009) S. 199, Herold G. (2016) S. 416 und Mitteilung des RKI vom 02.05.2018.

[529] Das Schwimmbadgranulom gehört zu den atypischen Mykobakteriosen, hervorgerufen durch das Mycobacterium marinum. Vgl. Fritsch P. (2009) S. 201.

Gewebseinbruch. Die Erkrankung schreitet langsam und schmerzlos voran. Sie kann im Verlauf zu Ulzerationen, Einschmelzungen und somit zur Zerstörung der darunterliegenden Strukturen führen. Gerade im häufig betroffenen Gesicht wirkt der Lupus, wenn er nicht aufgehalten wird, schwer entstellend. Eine weitere Komplikation sind Narbenbildungen und das Lupuskarzinom, weswegen die Nachsorge bei Lupus vulgaris eine große Rolle spielt.[530]

#### 4.2.2.1.3 Probleme der Lupus vulgaris-Behandlung laut Bommer

Beginnend 1926 machte Bommer in mehreren Veröffentlichungen auf das Schicksal der oftmals entstellten Betroffenen aufmerksam und beschrieb die Erkrankung eingehend. Zur Stigmatisierung sagte er: „Der Mensch, von Schönheitsbedürfnis und dem Wunsch, selbst schön zu sein, beseelt, wird hier grausam entstellt“.[531] Es müssten Strukturen geschaffen werden, die den Patienten vor allem in Anfangsstadien stationäre Kuren ermöglichten. Dadurch ließe sich das Schlimmste, die Entstellung, verhindern.[532] Als spezielle Aufgaben der Lupusbekämpfung sah Bommer die Ermöglichung genügend langer Kuraufenthalte, die Prophylaxe des Fortschreitens der Erkrankung, was im weitesten Sinne die Bekämpfung der Tuberkulose allgemein beinhaltete, Vermittlung von Hygienemaßnahmen und die Möglichkeit der Nachbehandlung in einem zwei- bis dreimonatigen Rhythmus.[533] Auch den Schwierigkeiten bei der Durchführung von Kuren bei Kindern oder Elternteilen, die Kinder zu versorgen hatten, sollte durch geeignete Strukturen begegnet werden.[534]

[530] Vgl. Degitz K. (2018) S. 216-217, 222-225 und Fritsch P. (2009) S. 199.
[531] Vgl. Bommer S. (1929d) S. 22.
[532] Vgl. Bommer S. (1929c) S. 1076 und (1929d) S. 18-19.
[533] Vgl. Bommer S. (1929c) S. 1076, (1929d) S. 20 und (1929f) S. 74 und (1930b) S. 145.
[534] Vgl. Bommer S. (1929d) S. 18-19.

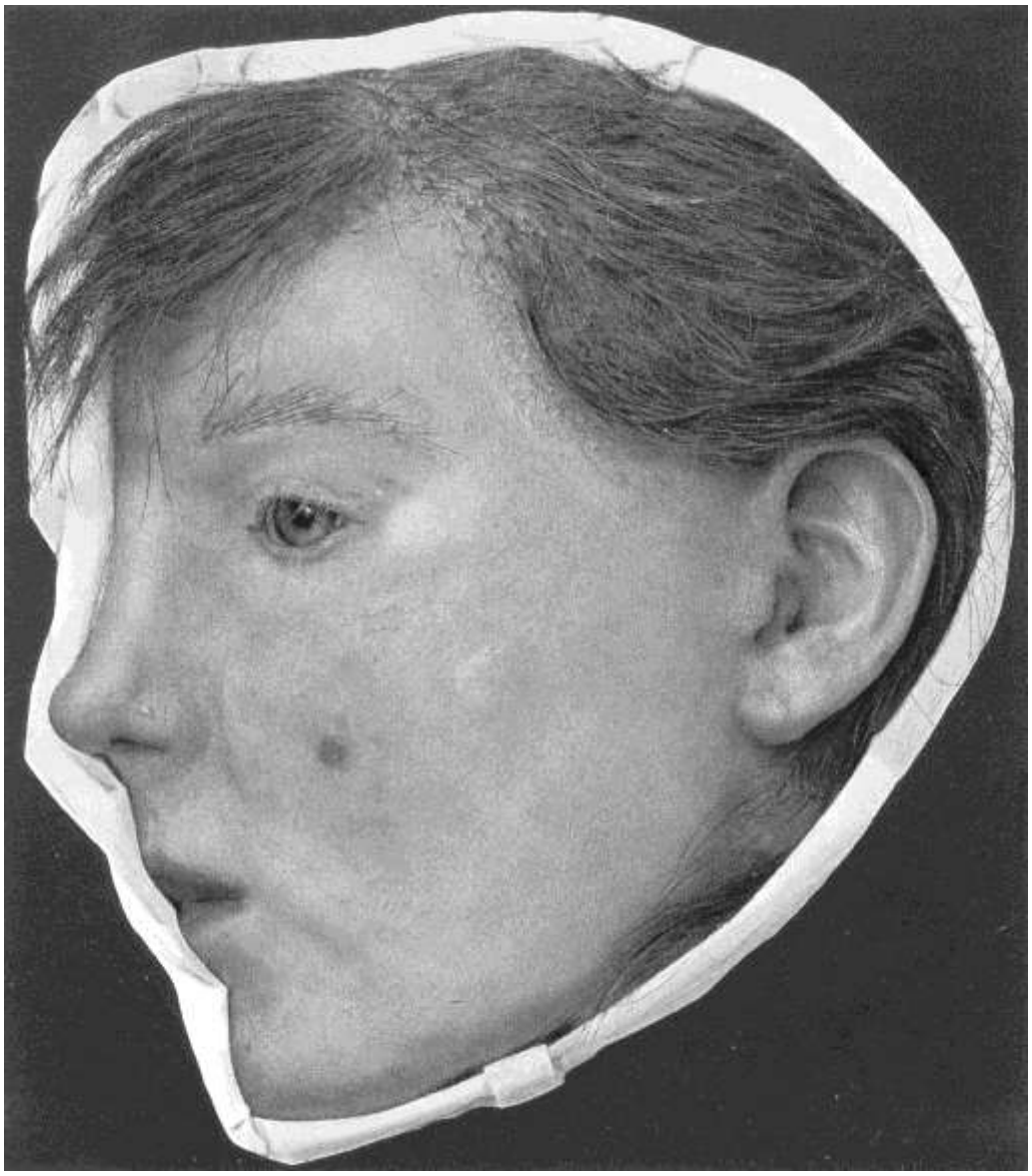


**Abbildung 21: Moulage – „Lupus vulgaris im Beginn (Sammlung des Allgem. Krankenhauses Hamburg-St. Georg.)“[535]**

#### 4.2.2.2 Die Therapie des Lupus vulgaris vor der SHG-Ernährungstherapie

Die SHG-Therapie des Lupus vulgaris wurde 1926 erstmals angewandt.[536] Der Betrachtungszeitraum der vorherigen Therapie erstreckt sich von Beginn des 20. Jahrhunderts bis in die 1930er Jahre. Im Jahre 1916 veröffentlichte Felix Lewandowsky (1879-1921) seine Monographie zur Hauttuberkulose. Dieses Werk stellte zu seiner Zeit ein geschätztes Referenzwerk dar, das 1931 als von Richard Volk (1876-1944) bearbeitete Neuauflage in Joseph Jadassohns (1863-1936) Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten erschien. Erstaunlicher- und erschreckenderweise zeigten sich von 1916 bis 1931 keine wesentlichen Neuerungen der Lupusbehandlung, außer Modifikationen bekannter Therapien. Der Wortlaut der von Lewandowsky geschriebenen Passagen wurde weitgehend – und von

[535] Lewandowsky F. (1916) Tafel I.
[536] Vgl. Helm F. (1927) S. 28.

Richard Volk absichtlich – übernommen.[537] Die Neuauflage betitelte die 1926 eingeführte SHG-Ernährungstherapie als „nichtspezifische Allgemeintherapie“.[538] Die Ausführungen zur Lupustherapie zu Beginn des 20. Jahrhunderts beziehen sich vor allem auf das Werk von Lewandowsky, im Einzelfall auf die Ergänzungen von Volk.

Es war schon zu jener Zeit bekannt, dass ein Patient mit jeglicher Form der Hauttuberkulose als „tuberkulöses Individuum“ anzusehen war. Der Hautmanifestation lag also in der Regel eine Form der Organtuberkulose zugrunde. Ein geeignetes Heilmittel gegen die Lungentuberkulose war 1916 nicht bekannt. Bei Knochen- und Lymphdrüsenbefall wurden die Patienten entsprechend ihrer zweiten Bezeichnung, „chirurgische Tuberkulose“, einer operativen Therapie mit fragwürdigem Erfolg zugeführt. Um der gesamten Tuberkuloseerkrankung im Rahmen einer Hauttuberkulose Herr zu werden, bedurfte es laut Lewandowsky „der Behandlung des Gesamtorganismus“. Oftmals musste sich der Hautarzt aber damit begnügen, den Lupus lokal zu behandeln.[539] Es gab keine endgültige Heilung des Lupus vulgaris, solange die innere Tuberkulose noch vorhanden war. Die Effektivität der Maßnahmen wurde daran gemessen, wie lange die Rezidivfreiheit an der Haut erhalten blieb. Die meisten, 1916 vorhandenen, Statistiken zählten eine Rezidivfreiheit von fünf Jahren als Erfolg, den sie in dem Fall als „Heilung“ betitelten.[540] In den 1930er Jahren erhöhte die Erhebung in Westfalen die Grenze für „Heilung“, also Rezidivfreiheit, von fünf auf zehn Jahre.[541] Dies galt nicht unbedingt für andere Gebiete Deutschlands, was eine einheitliche statistische Erfassung erschwerte.

Die Therapie des Lupus vulgaris charakterisierte Lewandowsky folgendermaßen: „Es gibt nicht eine, sondern mehrere Methoden der Lupusbehandlung, von denen jede ihr besonderes Anwendungsgebiet hat.“ Er unterteilte dabei in die Zeit vor und nach der Finsentherapie und unterschied vier Gruppen mit verschiedenen Behandlungsarten. Diese sollen in der Reihenfolge Lewandowskys hinsichtlich ihrer Effektivität und Nebenwirkungen betrachtet werden.

> „I. Biologische […]
> II. Chemische […]
> III: Physikalische […]
> IV: Chirugische“ [542]

Die Vielfalt der Lupusarten und die über Jahrzehnte herrschende Polypragmasie (es handelte sich hierbei nur um eine Auswahl der am häufigsten angewendeten Mittel, die Vielzahl anderer, nur in Einzelfällen, verwendeter Behandlungsmethoden wurde nicht berücksichtigt) der zwei Zeiträume verdeutlichen die Auflistungen von Lewandowsky 1916 und Volk 1931:

---

[537] Vgl. Volk R. (1931) S. 569-570.
[538] Vgl. Helm F. (1927) S. 28 und Volk R. (1931) S. 453-463.
[539] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 244-246.
[540] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 278-279.
[541] Vgl. Kalkoff K.-W. (1950) S. 43.
[542] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 250-251.

**Lupus vulgaris.**

Lupus des Gesichtes.

1. Kleine isolierte Einzelherde ohne Komplikationen:
   Exzision, ev. Radium, Mesothorium, Finsen.
2. Größere, plane, geschlossene, zirkumskripte Herde ohne Komplikationen:
   Finsen, Exzision.
3. Größere Herde in Zusammenhang mit Schleimhauttuberkulose:
   Finsen (neben Behandlung der Schleimhaut).
4. Hypertrophische und ulcerierte Herde:
   Vorbehandlung mit Röntgen oder Pyrogallol, dann Finsen.
5. Herde in Zusammenhang mit Drüsen- oder Knochentuberkulose:
   Röntgentiefenbestrahlung, später Finsen oder Exzision.
6. Einzelne Reizlivknötchen in derben Narben (Keloide):
   Radium, Mesothorium, Diathermie.
7. Lupus der Nase:
   hypertrophische Form: Röntgen, Pyrogallol, dann Finsen;
   einzelne Knötchen: Radium, Mesothorium, Finsen.
8. Lupus des Ohres:
   Pyrogallol (Boecksche Pinselung), Radium, Mesothorium, bei hypertrophischen Formen auch Röntgen, Bestrahlung des Ohrläppchens zwischen zwei Quarzlampen.
9. Lupus der Lippen:
   Röntgen, dann Finsen; Radium, Mesothorium.

Lupus des übrigen Körpers.

1. Lupus des Rumpfes:
   Exzision, Diathermie, Pyrogallol (je nach Größe und Lokalisation des Herdes).
2. Lupus der Extremitäten ohne Komplikationen:
   Exzision, Diathermie, Pyrogallol (je nach Größe und Lokalisation des Herdes).
3. Lupus der Extremitäten mit chirurgischen Komplikationen:
   Röntgentiefenbestrahlung, ev. Heliotherapie, später Exzision.
4. Lupus der Hände:
   Wie die vorhergehenden, ev. Finsen.

Schleimhautlupus.

1. Nasenschleimhaut:
   a) einzelne kleine Herde:
      Diathermie, Radium, Mesothorium;
   b) zirkumskripte Tumoren:
      Diathermie, Kaltkaustik.
   c) diffuse Tuberkulose, auch ulceröse:
      Pfannenstillsche Methode; Pyrogallol, darauf Radium, Mesothorium, Diathermie.
2. Konjunktiva:
   kleine zirkumskripte Herde: Exzision;
   größere Ausdehnung: Röntgen, Mesothorium, Radium, Finsen;
   Tuberkulose des Tränensackes: Exstirpation, Röntgen.
3. Mundschleimhaut:
   Tuberkulose des harten und weichen Gaumens:
      Röntgen, Radium, Mesothorium, Diathermie, Milchsäure.
   Tuberkulose der Lippe und des Zahnfleisches:
      Röntgen, Radium, Mesothorium, Finsen.
   Tuberkulose der Zunge:
      Röntgen, Radium, Mesothorium.
4. Pharynx und Nasenrachenraum:
   Allgemeinbehandlung, Tuberkulin. Radium, Mesothorium.
5. Kehlkopf:
   Radium, Mesothorium, Diathermie, Röntgentiefenbestrahlung.

**Tuberculosis verrucosa cutis:**

Exzision, Röntgen, Radium, Mesothorium.
Lymphangitis: Röntgen.

**Tuberculosis colliquativa:**

Röntgen, Pyrogallol, ev. Heliotherapie.

**Tuberculosis miliaris ulcerosa:**

bei schlechtem Allgemeinzustand rein symptomatisch; Milchsäure;
bei besserer Prognose: Röntgen, Radium, Mesothorium, evtl. Diathermie.

**Lupus miliaris faciei, Lichen scrofulosorum, Papulonekrotische Tuberkulide:**

Allgemeinbehandlung, Tuberkulin.

**Lupus pernio:**

Tuberkulin, Röntgen, evtl. Finsen.

**Erythema induratum:**

Tuberkulin, Röntgen.

**Boecksche Sarkoide:**

Tuberkulin, Arsen (intern).

**Exfoliierende Erythrodermien:**

Rein palliativ mit indifferenten Salben.

**Lupus erythematodes:**

Oberflächliche flächige Formen:
   indifferente Pasten und Pflaster, Helbersche Alkohol-Äthermischung;
tiefere Formen:
   Kohlensäureschnee, Mesothorium, Radium, Finsen.
Lupus erythematodes acutus disseminatus:
   Allgemeinbehandlung; indifferente externe Therapie; Chinin intern (?).

Lupus vulgaris (Lupus des Gesichtes).

1. Kleine isolierte Einzelherde ohne Komplikationen: *Exzision*, eventuell Finsen, Radium, Mesothorium.
2. Größere, plane, geschlossene circumscripte Herde ohne Komplikationen: *Finsen*, Exzision.
3. Größere Herde in Zusammenhang mit Schleimhauttuberkulose: Finsen (neben Behandlung der Schleimhaut).
4. Hypertrophische und ulcerierte Herde: Vorbehandlung mit Röntgen, eventuell vorhergehend Ätzsalben, dann Finsen.
5. Herde in Zusammenhang mit Drüsen oder Knochentuberkulose: Röntgenbestrahlung, später Finsen oder Exzision.
6. Einzelne Reizlivknötchen in derben Narben (Keloide). Radium, Mesothorium, Diathermie, Exzision.
7. Lupus der Nase, hypertrophische Form: Röntgen, Ätzverfahren, dann Finsen; einzelne Knötchen: Finsen, Radium, Mesothorium.
8. Lupus des Ohres: Ätzverfahren, (Boecksche Pinselung, Pyotropin), Radium, Mesothorium, bei hypertrophischen Formen auch Röntgen, Bestrahlung des Ohrläppchens zwischen zwei Quarzlampen.
9. Lupus der Lippen: Röntgen, dann Finsen, Radium, Mesothorium. Statt Finsen kann auch *Kromayerlampe* verwendet werden.

Lupus des übrigen Körpers.

1. Lupus des Rumpfes: Exzision, Diathermie, Ätzverfahren, (je nach Größe und Lokalisation des Herdes).
2. Lupus der Extremitäten ohne Komplikationen: Exzision, Diathermie, Ätzverfahren (je nach Größe und Lokalisation des Herdes.)
3. Lupus der Extremitäten mit chirurgischen Komplikationen: Röntgenbestrahlung, eventuell Heliotherapie, später Exzision.
4. Lupus der Hände: Wie die vorhergehenden, eventuell Finsen, Kromayer.

Schleimhautlupus.

1. Nasenschleimhaut: a) einzelne kleine Herde: Diathermie, Radium, Mesothorium. b) circumscripte Tumoren: Diathermie, Kaltkaustik. c) diffuse Tuberkulose, auch ulceröse: Radium, Mesothorium, Diathermie, Pfannenstillsche Methode.
2. Conjunctiva: kleine circumscripte Herde: Exzision; größere Ausdehnung: Radium, Mesothorium, Finsen: Tuberkulose des Tränensackes: Exstirpation, Röntgen.
3. Mundschleimhaut: Röntgen, Radium, Kohlenbogenlicht, Höhensonne, Elektrokoagulation, Diathermie, Ätzungen.
4. Pharynx und Nasenrachenraum: Allgemeinbehandlung, Tuberkulin und Goldinjektionen, Radium, Mesothorium.
5. Kehlkopf: Röntgen, Radium, Mesothorium, lokale und allgemeine Lichttherapie.

Tuberculosis verrucosa cutis.

Exzision, Röntgen, Radium, Mesothorium, Grenzstrahlenbehandlung, vorhergehend Ätzverfahren. Lymphangitis: Röntgen.

Tuberculosis colliquativa.

Röntgen, Pyrogallol, eventuell Heliotherapie.

Tuberculosis miliaris ulcerosa.

Bei schlechtem Allgemeinzustand rein symptomatisch: Milchsäure. Bei besserer Prognose: Röntgen, Radium, Mesothorium, Lichtbäder.

Tuberculosis lichenoides, Papulonekrotische Tuberkulide.

Allgemeinbehandlung, Tuberkulin, Phosphor-Lebertran, 10% Lebertran-Zinkpasta. Beim Lupus miliaris faciei daneben auch Finsen und Radium.

Tuberculosis ulcerosa.

Röntgen, auch Grenzstrahlen, Radium, Fulguration, Ätzung, Lichtbäder.

Indurative Tuberkulose.

Tuberkulin und Goldinjektionen, kleine Röntgendosen, Bockystrahlen. Allgemeine Lichtbäder.

Boecksches Miliarlupoid.

Tuberkulin, Salvarsan, Arsen (intern), für die Pernidorm Tuberkulin und Finsen. Versuch mit Röntgen, Radium; Kohlensäureschnee.

Exfoliierende Erythrodermien.

Rein palliativ mit indifferenten Salben. Wasserbad.

Lichen nitidus.

Kleine Röntgendosen, Tuberkulin, leichtes Überstreichen mit Papudin. Arsen mit Höhensonne.
*Zu allen diesen lokalen Maßnahmen treten allgemeine Lichtbäder.*

Granulosis rubra nasi.

Kleine Röntgen- oder Radiumdosen (Hasund, Jesionek, Volk). $CO_2$ (Haxthausen), Ätzungen mit Acid. carb., Mikrobrenner.

**Abbildung 22: Therapie der Lupus-Erkrankungen 1916 (links) und 1931 (rechts)[543]**

[543] Lewandowsky F. (1916) S. 305-307, Volk R. (1931) S. 569-570.

#### 4.2.2.2.1 Biologische Therapie

Als biologische Therapie galten das Immunsystem stimulierende Verfahren über eine aktive und passive Immunisierung. Die einzig angewendete Behandlungsart war die Anwendung des Tuberkulins, das auf Robert Koch (1843-1910) zurückging. Es galt als Impfverfahren, von dem sich die Dermatologen über Antikörperbildung eine therapeutische Wirkung versprachen. Die nach Einführung des Tuberkulins einsetzenden Versuche der aktiven Immunisierung, Einbringen lebender Mykobakterien sub- oder intrakutan, blieben im Allgemeinen erfolglos und wurden aufgrund ihrer Unberechenbarkeit und Gefährlichkeit schnell verlassen.[544]

##### 4.2.2.2.1.1 Tuberkulintherapie des Lupus vulgaris

Die Anwendung des Tuberkulins in der Dermatologie begründete Lewandowsky mit den tatsächlich positiven Veränderungen bis hin zu Abheilungen von Lupusherden. Diese wurden mit hohen Dosen Tuberkulin erzielt, sofern der Patient die Behandlung überlebte.[545]

###### 4.2.2.2.1.1.1 Exkurs: Der Tuberkulinskandal – auch bei Hauttuberkulose?

Im Jahre 1882 identifizierte Robert Koch (1843-1910) das Mycobakterium tuberculosis als Erreger der Tuberkulose. Zwei Jahre später brachte er den Tuberkelbazillus mit den Erscheinungen des Lupus vulgaris in Zusammenhang.[546] Am 4. August des Jahres 1890 präsentierte Koch auf dem Zehnten Internationalen Medizinischen Kongress in Berlin vor internationalem Publikum das Tuberkulin als Diagnostikum und Heilmittel der Tuberkulose. Kurz nach Bekanntgabe des Tuberkulins setzte ein Ansturm auf das neue Präparat ein, das – trotz unbekannter Zusammensetzung und Wirkweise – intensiv vermarktet wurde.[547] In den seltensten Fällen hatte die Tuberkulin-Therapie eine Heilung zur Folge, sondern meist sehr starke Nebenwirkungen, Fortschreiten der Erkrankung oder Tod.[548] Erst im Januar 1891 gab Robert Koch preis, was sich hinter dem Präparat verbarg. „Tuberkulin wurde aus stundenlangem Eindampfen von Reinkulturen der Tuberkelbazillen auf Kalbfleischbouillon gewonnen, der Überstand mit Alkohol extrahiert und durch Natriumchlorid gefällt. Die Substanz lag dann als weißes

[544] Vgl. Volk R. (1931) S. 463, 468.

[545] Während die starke entzündliche Reaktion die gewünschte Wirkung auf den Hautbefall darstellte, war die Auswirkung an inneren Organen, insbesondere der Lungen nicht zu tolerieren: „Natürlich haben wir uns in unserem therapeutischen Verhalten in allererster Linie nach den lebenswichtigen Organen zu richten. So müssen wir auch für die Lupustherapie von der Injektion solcher Dosen absehen, die geeignet sind, starke Allgemeinreaktionen auszulösen.“ Lewandowsky stellte eine Anzahl verschiedener Tuberkulinpräparate mit unterschiedlichen Wirkungsgraden vor. Am effektivsten waren die Tuberkuline, die tatsächlich Bazillensubstanz enthielten (Alttuberkulin, Tuberkulin Beraneck und Tuberkulin Rosenbach). Leicht eingeschränkt wirkten Filtrate von Tuberkelkulturen (Tuberkulin Denys), am wenigsten Emulsionen derselben (Neutuberkulin). Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 252-255. Das gesamte Spektrum der Tuberkulinpräparate war damit natürlich noch nicht dargestellt, soll aber hier nicht weiter behandelt werden. Für eine weitere Darstellung der Tuberkulosemittel siehe Gehes Codex (1920) S. 620-627.

[546] Vgl. Degitz K. (2018) S. 216.

[547] „Es ist gut belegt, wie ein wahrer Tuberkulinrausch ausbrach. Von nah und fern strömten Tuberkulosekranke nach Berlin. Oft waren sie im letzten Stadium ihrer Krankheit, so daß sogar nach optimistischen Erwartungen eine Heilung nicht mehr möglich schien. Überall in Berlin schossen in Pensionshäusern ››wilde Privatkliniken‹‹ zur Tuberkulintherapie der oft von weither angereisten Kranken aus dem Boden. Ärzte aus aller Welt eilten nach Berlin, um mehr über das neue, in seiner Zusammensetzung noch geheimgehaltene Mittel zu lernen.“ Elkeles B.: Robert Koch, S. 261. Zitiert nach Hähner-Rombach, S. (2000) S. 146.

[548] Vgl. Hach W., Hach-Wunderle V. (2007) S. 11-13 und Hähner-Rombach (2000) S. 146-147.

Pulver vor und wurde für therapeutische Injektionen jeweils neu angesetzt.“[549] Die Propagierung des Tuberkulins als Heilmittel stützte sich auf Experimente an Meerschweinchen mit fragwürdiger Aussagekraft. Während gesunde Tiere die Injektion des Präparates gut vertrugen, starben tuberkulöse Tiere bei großen Dosen innerhalb von Stunden oder Tagen. Bei Injektion kleiner Mengen Tuberkulin überlebten sie nach Überwindung der Hautreaktionen. Die Sektionsbefunde besagten, dass das Tuberkulin nicht die Tuberkulosebakterien abtötete, sondern das tuberkulöse Gewebe zur Einschmelzung gebracht hatte.[550]

Trotz nicht abgeschlossener Tierversuche veröffentlichte Koch Teile seiner Ergebnisse und schloss vorschnell auf die Anwendung beim Menschen. Anhand des Lupus vulgaris präsentierte er die von ihm postulierte „specifische Wirkung des Mittels auf tuberculöse Processe“.[551] Die Injektion an gesunder Haut löste als erste Reaktion eine stark entzündliche Aktivierung der Lupusherde in Form von Ödem, Hyperämie und Sekretexsudation aus. Sobald die Allgemeinreaktion – hohes Fieber, Abgeschlagenheit, Gliederschmerz – dazukam, verstärkte sich auch die Herdentzündung des Lupusgewebes. Erst nach Abklingen der Allgemeinreaktionen kam es zwei bis drei Tage darauffolgend zum Nachlassen der lokalen Symptome. Einer krustigen Trocknung und ggf. Nekrotisierung der Herde folgte die narbige Abheilung. Koch schloss aus diesen Beobachtungen an der Haut, dass dasselbe für die Reaktion innerer Organe galt:

> „Die Reaction in den inneren Organen, namentlich in den Lungen, entzieht sich dagegen der Beobachtung, wenn man nicht etwa vermehrten Husten und Auswurf der Lungenkranken nach den ersten Injectionen auf eine örtliche Reaction beziehen will. In derartigen Fällen dominiert die allgemeine Reaction. Gleichwohl muss man annehmen, dass auch hier sich gleiche Veränderungen vollziehen, wie sie beim Lupus direkt beobachtet werden.“[552]

Die von Koch propagierte „Eiterung“ und Entzündung des Lupusgewebes nach Injektion von Tuberkulin[553] wurde schon im Dezember 1890 vom Dermatologen Ernst Kromayer (1862-1933) in Halle anhand der histologischen Beschreibung eines Lupusfalles bestätigt. Im Gegensatz zu Koch fand Kromayer keine Auflösung der Tuberkelgranulome an sich, sondern ihr Fortbestehen mit eitriger Durchsetzung. Er warnte somit vor dem Gebrauch bei Lungentuberkulösen: Wenn nach Kochs Propagierung von einem solchen Hautbefund direkt auf den Lungenbefund zu schließen sei, musste dies verheerende Effekte auf den Gesamtorganismus haben.[554]

Dass Kromayers Annahmen der Wirkung auf die Lungentuberkulose noch zu positiv ausfielen, wurde durch Rudolf Virchow im Januar 1891 publik. Virchow veröffentlichte, direkt nachdem Koch erneut von der Heilwirkung seines Mittels sprach, seine Sektionsbefunde, die nicht nur von „acuten Hyperämien und Schwellungszustände[n]“, sondern auch von innerlich „positive[n] Entzündungsprocesse[n], namentlich

[549] Vgl. Hach W., Hach-Wunderle V. (2007) S. 11. Die hier nach Hach und Hach-Wunderle beschriebene Herstellung des Tuberkulins bezieht sich auf die von „Mineralsalzen, färbende[n] Substanzen und andere[n] unbekannte[n] Extractivstoffe[n] gereinigte Form des Präparats. Vgl. Koch R. (1891) S. 102.
[550] Vgl. Koch R. (1891) S. 101.
[551] Vgl. Koch R. (1890) S. 1030.
[552] Vgl. Koch R. (1890) S. 1030.
[553] Vgl. Koch R. (1891) S. 101.
[554] „Jeder Tuberkel wird das Centrum einer Entzündung in der Lunge. Durch die Entzündung muss eine Anzahl lufthaltiger Alveolen in der Peripherie des Tuberkels functionsunfähig werden. Es kann somit bei ausgedehnter disseminierter Tuberculose plötzlich ein grosser Ausfall atmungsunfähigen Lungenparenchyms erfolgen, und dadurch Athmungsnoth und Lungenödem eintreten.“ Vgl. Kromeyer [sic!] E. (1890) S. 1139-1140.

active Wucherungen in starkem Masse [an…] Ränder[n] bestehender Ulcerationen“ sprachen.[555] Robert Kochs Ansehen tat dies erstaunlicherweise keinen Abbruch. Er wurde ein Jahr nach Einführung des Tuberkulins, als das Versagen des Mittels bereits absehbar war, zum Leiter des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin ernannt, dem heutigen Robert-Koch-Institut.[556]

Im ersten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts entwickelten Ärzte das Tuberkulin zu diagnostischen Zwecken weiter. Dazu gehörten Clemens von Pirquet (1874-1929), Ernst Moro (1874-1971), Felix Mendel (1862-1925) und Charles Mantoux (1877-1947).[557] Der intrakutane Tuberkulintest nach Mendel-Mantoux dient heute noch bei Infektionsverdacht mit Mykobakterium tuberculosis der orientierenden Primärdiagnostik. Dafür wird heute jedoch ein „gereinigtes Tuberkulin, auch PPD (purified protein derivative)“ genannt, angewendet.[558]

Wie groß die Hoffnung auf Tuberkulin als Heilmittel war, zeigte sich noch in den 1920er Jahren. Jesionek brachte 1924 ein eigenes Tuberkulinpräparat für die Behandlung der Hauttuberkulose heraus, das sogenannte Ektotuberkulin.[559]

Erfahrungen der 1930er Jahren zeigten, dass die anfänglich gute Wirksamkeit des Tuberkulins auf die Lupusherde nicht von Dauer war. Nach einiger Zeit „stellt sich meist eine Unempfindlichkeit des Körpers gegenüber dem Tuberkulin ein, die das Fortschreiten der anfänglichen Besserung verhindert“.[560] Also auch hier enttäuschte das Tuberkulin als Monotherapie. Der Einsatz beschränkte sich zunehmend auf die Begleitung einer Lokaltherapie. Die mit Tuberkulin angeregte Antikörperbildung sollte das Gewebe beispielsweise für eine Finsenbehandlung oder Röntgenstrahlentherapie sensibilisieren.[561]

In der Hoffnung eine Lokalreaktion ohne verheerende systemische Auswirkungen zu erwirken, wurde das Tuberkulin intra- oder perifokal gespritzt oder perkutan angewandt. Für Letzteres standen die Tuberkulinsalben Ektebin,[562] Ateban[563] und Dermotubin[564] zur Verfügung. Die perkutane Therapie wurde nicht nur von den Lupusherden entfernt, sondern auch als topische Therapie mit

[555] Vgl. Koch R. (1891) S. 102 und Virchow R. (1891) S. 131-133.
[556] Vgl. Hach W., Hach-Wunderle V. (2007) S. 11-13 und Hähner-Rombach (2000) S. 146-147.
[557] Vgl. Hach W., Hach-Wunderle V. (2007) S. 13.
[558] Vgl. Degitz K. (2018) S. 217 und Herold G. (2016) S. 422.
[559] Seiner Vorstellung nach konnte die Haut angeregt werden, „tuberkulinaffine“ und „tuberkulolytische“ Stoffe abzugeben, deren Existenz er nie beweisen konnte. Auf diese Stoffe führte er die Herdreaktion, die auf Tuberkulininjektion folgte, zurück. Die Produktion dieser Hautstoffe galt es anzuregen. Vgl. Helm F. (1925) S. 11 und Reiter C. (1993) S. 250-251, 254.
[560] Vgl. Giere K. (1932) S. 4.
[561] Vgl. Volk R. (1931) S. 465-466, 471.
[562] **Ektebinsalbe**: „Tuberculin-Salbe nach Prof. Moro zur percutanen Behandlung der Tuberculose; ständig controlliert durch die Universitäts-Kinder-Klinik Heidelberg.“ Es gibt keine weiteren Angaben zu Inhaltsstoffen. Vgl. Gehes Codex (1937) S. 506.
[563] **Ateban**: Alttuberkulin-Terpentinöl-Hydrolansalbe. In Deutschland wurde das Ateban als Diateban vertrieben. Vgl. Gehes Codex (1937) S. 147 und Volk R. (1931) S. 473.
[564] **Dermotubin**: „Tuberculin-Präparat zur Diagnose und Therapie der Tuberculose durch Einreibung bzw. Scarification.“ Auch hier gibt der Gehes Codex keine weiteren Inhaltsstoffe preis. Die Wirkung sollte ähnlich der Ektebinsalbe sein. Vgl. Gehes Codex (1937) S. 429 und Volk R. (1931) S. 473.

Pflasterverbänden eingesetzt. Die auf diese Weise versuchte Tuberkulintherapie erzielte fragwürdige Erfolge und spielte tendenziell eine untergeordnete Rolle.[565]

Den Nutzen des Tuberkulins sah Lewandowsky neben der Diagnostik als Unterstützung der Lokaltherapie der Hauttuberkulose.[566]

> „Über diese Bedeutung des Tuberkulins als eines ‚unentbehrlichen Hilfsmittels' scheinen sich heute auch die meisten Lupustherapeuten geeinigt zu haben. Man verlangt nicht mehr, daß das Tuberkulin allein einen Lupusherd zum Verschwinden bringen soll, sondern wünscht nur eine Anregung der Antikörperbildung, eine Umstimmung im allgemeinen, welche die lokalen Maßnahmen dem Lupus gegenüber auf das kräftigste unterstützen soll."[567]

Es erstaunt, dass gerade nach der sehr aufgeklärt wirkenden Stellungnahme Lewandowskys zu Anfang des 20. Jahrhunderts das Tuberkulin bis in die 1930er Jahre definitiv benutzt und bis in die 1950er Jahre noch vereinzelt als Therapeutikum erwähnt wurde. Die Anwendungsart unterschied sich dabei nicht wesentlich von Lewandowskys Angaben.[568] Die unangetastete Autorität Robert Kochs, auf die sich vielfach berufen wurde, und die Tatsache, dass sich tatsächlich Lokalreaktionen durch Tuberkulin auslösen ließen, könnten den Einsatz des Mittels erklären. Sicher trug auch die Hilflosigkeit der Ärzte gegen die Tuberkuloseerkrankung dazu bei, am Tuberkulin als „Heilmittel" festzuhalten. In der Anwendung und der Vielfältigkeit der Präparate spiegelte sich die Hoffnung, eine Wirkung auf die Lupus vulgaris-Herde und auf den tuberkulösen Stoffwechsel insgesamt ausüben zu können.

#### 4.2.2.2.2 Chemotherapie

Lewandowsky unterschied die topische Chemotherapie, die mit drei Wirkarten („ätzend", „reizend" und „desinfizierend") auf Empirie beruhte – und die systemische „Chemotherapie" an sich. Letztere charakterisierte er deutlich:

---

[565] Vgl. Volk R. (1931) S. 470, 473 und 475-476.
[566] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 254, 256.
[567] Seine weitere Einschätzung lautete: „Auch die Wirkung der aktiven Immunisierung, als deren mildeste Form wir das Tuberkulinverfahren ansehen können, ist beim Lupus noch keineswegs allgemein anerkannt oder so eindeutig, daß sie mit einigen wenigen Worten zu präzisieren wäre. Sie ist bis in die jüngste Zeit immer noch ein Gegenstand der Diskussion geblieben.
Als Koch im Jahre 1890 das Tuberkulin in die Therapie einführte, glaubte man in dem Lupus ein besonders geeignetes Objekt zu haben, um die Wirksamkeit des Mittels zu prüfen. […] es [schien] einleuchtend, daß man an diesen sichtbaren Tuberkuloseherden alle Phasen der Tuberkulinwirkung besonders gut studieren könne. Und in der Tat verdanken wir ja auch die Kenntnis der Lokalreaktion und ihrer Bedeutung wesentlich diesen Beobachtungen. In jener Zeit wurden zahlreiche Lupusfälle mit den damals noch üblichen großen Tuberkulindosen behandelt. Daß ein Einfluß des Mittels auf die Krankheitsherde vorhanden war, wurde sofort klar. Es wurden denn auch damals zahlreiche Mitteilungen über Besserungen und Heilungen publiziert, die ebenso verfrüht waren, wie die Begeisterung über die Erfolge in der Behandlung der Lungentuberkulose. Der Rückschlag erfolgte prompt, und erst allmählich konnte dem Tuberkulin die gebührende Stellung in der Lupustherapie eingeräumt werden. Die Stellung ist bis heute keine beherrschende geworden. Man kann das nicht besser charakterisieren, als es Jadassohn mit folgendem Satze getan hat: ‚Wäre der Erfolg des Tuberkulins bei der Hauttuberkulose und speziell beim Lupus wirklich ein eklatanter und zuverlässiger, so würden wir nicht mehr über ihn diskutieren.'" Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 254.
[568] Vgl. Kreiner A. (1939) S. 38, Löhe H. (1949) S. 509 und Riehl G., Köpf O. (1950) S. 145-149.

> „Die Chemotherapie der Infektionskrankheiten bezweckt durch Einführung einer chemischen Substanz in den Körper, den Infektionserreger zu vernichten, ohne den Organismus zu schädigen.“[569]

Als in diesem Sinne chemotherapeutisch eingesetzte Substanzen nannte er „Salvarsan“,[570] Gold-[571] und Kupferpräparate[572] sowie Cholin.[573] Die Behandlung mit Quecksilber- und Jodpräparaten (Jodkalium) „kommen beide nicht in Betracht. Es genügt daher bei der Therapie der Hauttuberkulose diese kurze Erwähnung.“[574] Ebenso erlangten weitere Jod- („Rubrophen“, Jodglyzerin und Jod-Lebertraninjektionen) und Phenolverbindungen keinen Stellenwert in der Chemotherapie der Hauttuberkulose.[575] Auch die anderen oben genannten Mittel waren als Injektionstherapien entweder zu schmerzhaft (Kupfer s.c.)[576] oder zu toxisch (Gold-Cyanid,[577] Borcholin,[578] Salvarsan[579]) für eine

---

[569] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 257.

[570] **Salvarsan**: Die mit der Seriennummer „Ehrlich-Hata-606“ bezeichnete Arsenverbindung („Arsphenamin“, „Dioxydiamidoarsenobenzol“) war das von Paul Ehrlich (1854-1915) und seiner Arbeitsgruppe entwickelte erste spezifisch wirkende Medikament gegen die Syphilis. Gleichzeitig stellte es das erste industriell hergestellte, durch eine systematische Prüfung gegangene Mittel der Chemotherapie dar.
Auch bei Lewandowsky galt das Salvarsan als das Beispiel gelungener Chemotherapie des frühen 20. Jahrhunderts. Allerdings sah Lewandowsky damit bei der Tuberkulose ein nicht so schnelles Vorankommen wie bei der Syphilis, weil die Mykobakterien sehr viel widerstandsfähiger als die Spirochäten waren. Von daher versprach er sich vom „Salvarsan“ nur unsicheren Erfolg und empfahl es nicht für die Therapie des Lupus. Die Wirkung des Arsens lag laut Lewandowsky in der Durchblutungserhöhung des erkrankten Gewebes, was eines der vielfältigen Symptome der Arsenvergiftung darstellen könnte. Die wenigen guten Erfolge galten als unsicher und möglicherweise als versteckte Syphilisfälle. Vgl. Helmstädter A. (2010).

[571] Ende des 19. Jahrhunderts bestand die Goldtherapie aus der Injektion von Gold-Cyanidverbindungen. Nach Paul Ehrlich (1854-1915) wirkte Gold in starker Verdünnung stärker antituberkulös als Cyanid, was zum Verlassen der Gold-Cyanidtherapie führte. Dass Cyanid selbst ein starkes Zellgift war, schien nicht Gegenstand der Diskussion zu sein. Vgl. Benedek T.G. (2005) S. 19-20, Buchholz P. (2001) S. 103 und Reichl F.-X. (2009) S. 140.

[572] Vom Kupfer hatte sich in der kulturellen Anzucht eine tuberkulostatische Wirkung ergeben. In Tierversuchen konnte die Mehrzahl der Forscher, bei Weitem nicht alle, positive Wirkungen auf den Krankheitsverlauf bis zu Abheilungen an ihren Versuchsobjekten beobachten. Als Injektionspräparate standen „1%ige Lösung von dimethylamidoessigsaurem Kupfer“ zur Verfügung, später auch Kupfer-Goldverbindungen. Wenig erfolgreich waren auch „Schmierkur“ und innerliche Anwendung. Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 262, Meyer-Rohn J. (1956) S. 2 und Volk R. (1931) S. 487.

[573] Cholin entstand neben weiteren Produkten aus der Spaltung von Lezithin. Unter dieser Anwendung zusammen mit dem weiteren Spaltprodukt Neurin wurde die Lyse von Tuberkelbakterien beobachtet. Zur i.v.-Therapie stand das borhaltige Präparat „Enzytol“ zur Verfügung. Vgl. Volk R. (1931) S. 486

[574] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 259.

[575] Das „Rubrophen“ (Trimetoxydioxyoxotritan) bestand aus einer Mischung von Jodoform und Gujakol. Vgl. Meyer-Rohn J. (1956) S. 2 und Riehl G., Köpf O. (1950) S. 68-69.

[576] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 262, Riehl G., Köpf O. (1950) S. 71.

[577] Heute ist bekannt, dass Cyanid durch Anlagerung an $Fe^{3+}$-haltige mitochondriale (und weitere) Enzymkomplexe die Atmungskette und damit die weitere Sauerstoffverwertung blockiert. Dies führt zum Zusammenbruch des zellulären Stoffwechsels. Folgen davon sind je nach Dosis und Aufnahmeart schnell eintretend „Rachenreiz, Atemnot, Rotfärbung der (Schleim-)Haut (kein $O_2$-Verbrauch, „Arterialisierung des Venenblutes“), Unwohlsein und Erbrechen bis hin zu Krämpfen, Erregungsleitungsstörungen am Herzen, Atemlähmung und Tod.“ In der zweiten Dekade des 20. Jahrhunderts wurden besser verträgliche Gold-Natriumverbindungen eingeführt, die sich aber aufgrund des immer noch starken Nebenwirkungsprofils nicht durchsetzten. Vgl. Reichl F.-X. (2009) S. 140.

[578] Der Zusatz von Bor entsprang der Vorstellung, das „giftige“ Cholin zum „unschädlichen Salz […] Borcholin“ zu verwandeln. Es gab Berichte von vereinzelten Erfolgen bei inneren und chirurgischen Tuberkulosearten, die aber nicht weiter bestätigt wurden. Cholin führt zu einer Minderung des Blutdrucks und zur Gefäßweitung. Durch die strukturelle Nähe zum Neurotransmitter Acetylcholin wirkt es analog auf die Darmtätigkeit und teilweise als Hemmer der neuronalen Übertragung. Die weiteren Nebenwirkungen entsprachen im weitesten Sinne einem cholinergen Syndrom, von Lewandowsky beschrieben: „Nebenwirkungen treten nur über 0,2 schon während der Injektion ein und sind rasch vorübergehend. Sie bestehen in Rötung des Gesichtes, Herzklopfen,

breite Anwendung. Die Cholintherapie wurde in den 1930er Jahren verlassen.[580] Andere Anwendungen wie die Goldtherapie hielten sich länger aufgrund der vergleichsweise geringeren Toxizität und klinisch beobachteten günstigen Wirkungen in Kombinationsbehandlungen. Hierbei diente als Beispiel Gold-Natrium in Verbindung mit Tuberkulin, bzw Ektebinsalbe.[581]

Die lokale Behandlung mit Ätzmitteln wurde bis in die 1950er Jahre verfolgt. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts waren ihre wichtigsten Vertreter das Phenolderivat Pyrogallol,[582] das Kalilauge-haltige Pyotropin[583] und das kupferhaltige Leukutyl.[584] Sie wurden aufgrund der schmerzhaften Anwendung vorwiegend in Kombination mit Lokalanästhetika[585] angewandt, in der Hoffnung der Wirkverbesserung aber auch mit anderen Substanzen,[586] bzw. mit der Finsenbehandlung kombiniert eingesetzt.[587]

---

Dyspnoe und verstärkter Sekretion der Speichel- und Tränendrüsen.“ Lewandowsky gab keine Einheit für die angegebene Menge. Der Borsäure kommt eine bleichende, konservierende Wirkung zu. Akute Vergiftungserscheinungen reichen von Magen-Darm-Störungen bis zu Krämpfen, Blutungen der Schleimhäute, Lungen- und Nierenschäden und Koma. Vgl. Eisenbrand G., Schreier P., Hagen Meyer A. (2006) S. 215, Lewandowsky F. (1916) S. 261, Lohs K., Elstner P., Stephan U. (2009) S. 83-84 und Lüllmann H., Mohr K. (1999) S. 55-56.

[579] Die Vergiftungserscheinungen von Arsen reichen von akut gastrointestinalen, neurologischen und kardiologischen Beschwerden bis zu chronischer Reizung und Schädigung der Schleimhäute und der Leber. Des Weiteren wirkt es teratogen, mutagen und karzinogen. Arsen findet sich nach längerer Exposition in hohen Konzentrationen in Oberhaut, Nägeln und Haaren. Als Stigma sind Arsenhyperkeratosen und Mees-Streifen, weiße Querstreifen an den Nägeln, bekannt. Vgl. Helmstädter A. (2010), Lewandowsky F. (1916) S. 257, Meyer-Rohn J. (1956) S. 1 und Reichl F.-X. (2009) S. 162.

[580] 1916 lagen nicht genug Erfahrungen bei der Hauttuberkulose für eine Beurteilung vor. Heute ist nachgewiesen, dass Cholin nicht nur als Bestandteil der Phospholipide Sphingomyelin und Lezithin, sondern auch frei im zentralen Nervensystem und als Gallebestandteil vorkommt. Neurin stellt ein giftiges Spaltprodukt des Cholins dar. Es entsteht post mortem als Teil des „Leichengiftes“ im Rahmen der Eiweißfäulnis. Inwieweit dies die beobachtete Zerstörung der Mykobakterien wirkte, ist nicht genau nachzuvollziehen. Vgl. Eisenbrand G., Schreier P., Hagen Meyer A. (2006) S. 215, Lewandowsky F. (1916) S. 261, Lohs K., Elstner P., Stephan U. (2009) S. 83-84, Lüllmann H., Mohr K. (1999) S. 55-56 und Meyer-Rohn J. (1956) S. 2 Pschyrembel online und Volk R. (1931) S. 487.

[581] Vgl. Benedek T.G. (2005) S. 20 und Volk R. (1931) S. 482.

[582] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 263-264. **Pyrogallol**: Die Pyrrogallussäure ist dreiwertiges Phenol (1,2,3-Trihydroxy-benzol). 1786 entdeckte man diese durch Erwärmung von pulverisierter Gallussäure. Der daraufhin Pyrogallol genannte Stoff wies starke Reduktionseigenschaften auf. Im Jahre 1879 wurde das Ätzmittel Pyrogallol für die äußere Behandlung des Lupus erstmals erwähnt und 1893 das Verfahren, wie es bis in die 1930er Jahre angewendet wurde, vorgestellt. Es kam auch bei anderen Hauterkrankungen wie der Psoriasis zur Anwendung. Heute gilt es als obsolet aufgrund der Auslösung von Leber- und Nierenschäden, sowie Methämoglobinämie und Hämaturie bei einer Letaldosis von etwa 15 g. Das Pyrrogallol wird über die Haut aufgenommen. Heute dient es zum Gerben und als Fotoentwickler. Vgl. Burger A., Wachter H. (1998) S. 1149, Oelkers H.A. (1950) S. 120-121, Volk R. (1931) S. 490 und Willmes A. (1993) S. 592.

[583] Pyotropin kam 1924 unter dem Namen „Lupusan“ auf den Markt. Vgl. Helm F. (1925) S. 11.

[584] „Leukutyl“ bestand aus einer Verbindung von „zimtsaurem Kupferlezithin“ mit anderthalb prozentigem Kupfer (als Kupferchlorid), zusätzlich enthielt es „10% Zykloform“ zur Herabsetzung der Schmerzen bei Applikation. Zykloform (auch Cycloform, p-Amidobenzoesäureisobutylester) galt neben der anästhetischen Wirkung auf Schleimhäute auch als „Wundheilmittel“. Es wurde als Salbe in 5-10%iger Konzentration verabreicht. Vgl. Gehes-Codex (1920) S. 137, 320 und Lewandowsky F. (1916) S. 262.

[585] Als Lokalanästhetika gab Lewandowsky „Anästhesin“ und „Zykloform“ an. Anästhesin, (p-Amidobenzoesäureethylester) fand wie Zykloform in 5-10%iger Konzentration bei Juckreiz und Ausschlägen als Salbe Verwendung. Vgl. Gehes-Codex (1920) S. 24 und Lewandowsky F. (1916) S. 264-266.

[586] Die „Boecksche Pinselung“ bestand aus einer Mischung von Resorcin und Pyrrogallol. Die Rezeptur gab Lewandowsky folgendermaßen an:



**Abbildung 23: Moulage – „Lupus vulgaris (Sammlung des Allgem. Krankenhaus Hamburg St.-Georg.)“[588]**

„Resorcin
Pyrogallol aa 5,0
Talc. venet.
Gelanth. aa 7,0“. Eine Auswahl von solch schonenderer Ätzmitteln: „Kalium permanganicum“ hatte als Salbe einen Zusatz von Kieselgur und Paraffin und wurde auch als blutstillendes Mittel eingesetzt. Salizyl „mit und ohne Kreosot“, Jodverbindungen als Lösung (Jodoform), Pinseltinktur („Jod 1,0; Kalium jodatum 2,0; Aqua dest. 2,0“) oder als „Pfannenstill'sche Methode“ (s.u.) und „Karbol“ (Phenol).
Die wirksame Substanz der „Cosmesche[n] Paste“ war eine Arsenverbindung. Die Rezeptur:
„Acid. arsenicos. 1,0
Hydrarg. sulfurat. rubr. 3,0
Vaselin oder ungt. lenient. 15,0-30,0.”
Die „Pfannenstill'sche Methode“, die für Nasenschleimhautlupus entwickelt wurde, nutzte Jodnatrium als wirksames Agens in Verbindung mit weiteren Lokalmaßnahmen. Vgl. Gehes-Codex (1920) S. 296 und Lewandowsky F. (1916) S. 266, 267-269.

[587] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 266.

[588] Lewandowsky F. (1916) Tafel II.

#### 4.2.2.2.3 Physikalische Therapie

Zu den physikalischen Methoden nach Lewandowsky gehörten die Lichtbehandlung nach Finsen, die Behandlung mit Röntgenstrahlen und radioaktiven Substanzen, die „Kaustik“ (Zerstörung von krankem Gewebe durch Wärmeapplikation) und „Kältebehandlung“.[589]

Die Lichttherapie nach Finsen ergab mit sehr dezenten Narben die besten erzielbaren Behandlungsergebnisse der Zeit. Allerdings blieben die Kranken nicht rezidivfrei, was regelmäßig Kontrollen nötig machte. Lewandowsky kritisierte die hohen Kosten und die Länge der Therapie sowie die Notwendigkeit zur Behandlung in spezialisierten Einrichtungen.[590] Die langanhaltende Wirkung, die sich im Vergleich zu anderen Methoden mit der Lichttherapie erzeugen ließ, führte Lewandowsky auf die „dauernde Hyperämie“ zurück.[591] Demgegenüber stand die allgemeine Lichtbehandlung durch Sonne und künstliche Lichtquellen, die in der zweiten Dekade des 20. Jahrhunderts an Bedeutung gewann und im vorigen Kapitel genauer beschrieben ist.[592] Zur Beschleunigung der Lichtwirkung (der Entzündungsanregung) war die Kombination von allgemeinen und lokalen Bestrahlungen 1931 verbreitet.[593] Die Lichttherapie fand bis in die 1950er Jahre breite Verwendung, wobei sie je nach Institut modifiziert wurde.[594]

Die Röntgenstrahlung wurde nach ihrer Entdeckung im Jahre 1895 nicht nur zur diagnostischen Durchleuchtung, sondern auch bald therapeutisch genutzt.[595] Ihr Einsatz bei Lupus vulgaris fußte auf

---

[589] Vgl. Lewandowsky F. (1916). S. 269-273, 281, 286, 293, 296 und 297.

[590] Als Quintessenz zu seinen Ausführungen der Finsentherapie schrieb er: „Man wird also die Anwendung der Finsentherapie jetzt ausschließlich auf den Gesichtslupus beschränken, an den bedeckt getragenen Körperteilen dagegen prinzipiell andere Methoden [Exzision, Pyrrogallol, Diathermie] vorziehen. Denn wo es auf den kosmetischen Effekt nicht ankommt, wäre Lichtbehandlung Zeit- und Geldverschwendung.“ Alternativen zur Finsentherapie stellten die Weiterentwicklungen der Lichttherapie mittels Lampen von Axel Reyn (1872-1935) („Finsen-Reyn-Lampe“) und Ernst Kromayer (1862-1933) dar. Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 276-277, 279-280.

[591] „Wir haben also im wesentlichen eine sero-fibrino-hämorrhagische Entzündung, zelluläre Nekrose mit Demarkation und Regenerationsvorgänge, bestehend in der Bildung von neuem Epithel und Bindegewebe. Dabei bleiben aber die Tuberkel in der Tiefe noch unverändert. Sie sind nur jetzt durch eine erneute Bestrahlung leichter zu erreichen. So wirkt die Behandlung, indem sie schichtweise in die Tiefe dringt. […] Schließlich ist außer der demarkierenden Entzündung ein Umstand nicht zu vernachlässigen: die starke Hyperämie, die durch das Licht hervorgerufen wird, durch den sie noch lange nachher auf geringe Reizung mit Erweiterung reagieren.“ Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 275.

[592] Im Sinne der „Funktionsumstellung“ trat eine Verstärkung der Verhornung und Pigmentierung auf. Aufgrund der Größe des Organs Haut und der damit erregten Menge an vegetativen Reizen schien die Wirkung auf den Gesamtorganismus erklärlich. Vgl. Bommer S. (1926b) S. 898 und 946.

[593] Vgl. Volk R. (1931) S. 17.

[594] Vgl. Kalkoff K.-W. (1950) S. 64-65, Riehl G., Köpf O. (1950) S. 152-157, 163-165 und Rost G. et al. (1930) S. 61-64, 70-72.

[595] Der Einsatz der strahlenemittierenden Röntgenröhre des Physikers Wilhelm Conrad Röntgen (1854-1923) – sie wurden von ihm „X-Strahlen“, später in Deutschland ihm zu Ehren Röntgenstrahlen genannt –, verbreitete sich zu medizinisch-diagnostischen als auch zu Unterhaltungs-Zwecken sehr schnell. Der im Sinn einer „Röntgen-Euphorie“ unregulierte Einsatz im Privat- und Geschäftsbereich wurde relativ rasch verlassen, als die ersten Nebenwirkungen wie Schwellungen und Verbrennungen bekannt wurden. Der medizinisch-technischen Entwicklung tat dies keinen Abbruch. Vgl. Meurer A. (2017) S. 20-22, ohne Autor (2004) S. 47 und Prévôt R. (1959) S. 471.

experimentell nachgewiesenen bakteriziden Effekten der Strahlung.[596] Die Durchführung wurde allerdings mehr willkürlich als systematisch gehandhabt und konnte zu ähnlich schlimmen Hautveränderungen und Vernarbungen wie der Lupus selbst führen.[597] Ein Vorteil der Röntgentherapie im Gegensatz zur Pyrogallolbehandlung bestand in ihrer Schnelligkeit und Schmerzlosigkeit. Sie diente in der Regel nicht als Alleinbehandlung, sondern meist zur Vorbereitung einer Lichttherapie, wenn diese durch ulzerierte oder hypertrophierte Herde noch nicht möglich schien.[598] Mit der Anwendung von Röntgenstrahlen gab es Besserungen zu verzeichnen, laut Volk lag die Erfolgsrate durch Röntgenstrahlung bei 60%.[599]

Den Grundstein zur Anwendung radioaktiver Substanzen in der Dermatologie legte Henri Becquerel (1852-1908),[600] als er 1901 eine kleine Menge Radium unbewusst für mehrere Stunden nah am Körper bei sich trug und sich damit eine Verbrennung bis zur Geschwürbildung zuzog, die exakt die Umrisse des Radiumträgers zeigte.[601] Die Wirkung der radioaktiven Strahlung, die er zudem spezifisch nannte, erklärte Lewandowsky, einerseits durch eine Anregung von Entzündungserscheinungen an der Haut,[602] andererseits durch eine zerstörende Wirkung auf den Zellkern in proliferierendem Gewebe. Dies bedeutete, dass sie nur in Zusammenhang mit durch Entzündung aktivierten Lupusherden wirksam waren. Eine einheitliche Bestrahlungsart gab es bis dahin nicht.[603] Bei zu hohen Dosen der Radiumexposition kam es zu Geschwüren, die eine ähnliche Dynamik wie die Röntgenulzera besaßen. Die Abheilung von Radiumgeschwüren, deren Auftreten teilweise von den Behandlern gewünscht

---

[596] Ob die bakterizide Wirkung auch beim Menschen zutraf, blieb fraglich. Die Wirkung der Röntgenstrahlen beim Lupus vulgaris schien aufgrund „der elektiven Zerstörung und langsamen Resorption der kranken Zellelemente“ gegeben. Es wurden elektromagnetische Wellen der Längen $10^{-8}$ – $10^{-9}$ nm verwendet. Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 286, Prévôt R. (1959) S. 471, Riehl G., Köpf O. (1950) S. 166 und Rost G. et al. (1930) S. 68.

[597] Teilweise wurden die Herde bestrahlt, bis sich Geschwüre bildeten. Kam es zur Abheilung dieser Geschwüre oder der erzeugten Strahlenentzündung, folgte daraufhin oft die atrophische Umbildung des betroffenen Hautareals mit teils weißem, teils stark pigmentiertem Narbengewebe mit Gefäßerweiterungen. Solche durch Röntgenstrahlen veränderte Haut zeichnete sich durch die starke Verletzlichkeit bei Beanspruchung mit Neigung zu Geschwüren aus. Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 281, 283 und Riehl G., Köpf O. (1950) S. 167.

[598] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 284 und Riehl G., Köpf O. (1950) S. 168-170.

[599] Vgl. Volk R. (1931) S. 449.

[600] Die Entdeckung der natürlichen Radioaktivität ging auf das Ehepaar Curie zurück. Zwar hatte Henri Becquerel (1852-1908) schon 1896 das vergleichsweise schwach strahlende Element Uran gefunden, es war jedoch Marie Curie (1867-1934), die 1898 das Radium aus Minenabfällen des erzgebirgischen Uranabbaus isolierte und im Folgenden die Radioaktivitätsforschung begründete. 1898 publizierte sie ihre Ergebnisse gemeinsam mit ihrem Mann Pierre Curie (1859-1906). Noch im selben Jahr entdeckte Marie Curie die radioaktiven Elemente Polonium und Thorium. Die physikochemischen Qualitäten der Radioaktivität waren 1904 weitgehend aufgeklärt und somit auch ihre Strahlung, gemeint sind hier α-, β- und γ-Strahlen. Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 287, Meurer A. (2017) S. 24-29, 33-34 und Prévôt R. (1959) S. 473.

[601] Vgl. Volk R. (1931) S. 342. Trotz solcher eher abschreckender Beispiele – Becquerel blieb kein Einzelfall – breitete sich im Sinne einer „Radio-Euphorie“- ähnlich wie vormals mit der Röntgenstrahlung – eine Begeisterung für das neue Element Radium und das Phänomen Radioaktivität aus. Dieses schlug sich als sogenannte „Radiumschwachtherapie“ bis in die 1950er Jahre nieder, bis Strahlenschutzordnungen griffen. Es wurden Wässer für Trinkkuren, für Bäder, Nahrungsmittel, Kosmetika und noch einiges andere vermarktet, die niedrige Dosen Radium enthielten. Der „pseudowissenschaftlichen“ Begründung lag die Beobachtung zugrunde, dass es bei starker Exposition zerstörerische Effekte entfaltete, bei geringer jedoch eher vitalisierend und anregend auf Mikroorganismen wirkte. Vgl. Helmstädter A. (2005) S. 362-363.

[602] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 287-289.

[603] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 291.

war, gestaltete sich aber bedeutend besser. Die Behandlung zeichnete sich durch Schmerzfreiheit aus und dauerte nur ein bis zwei Tage, weswegen sie sich zur ambulanten Therapie eignete. Allerdings führte sie keine Heilungen herbei, sondern hatte wie die Röntgenstrahlung ihr Einsatzgebiet vor allem, um eine endgültige Lichtbehandlung bei hypertrophem Lupus vorzubereiten. Nachteile waren eine hohe Rezidivrate und die Kosten des Radiums.[604] Ihre langfristigen, nicht unmittelbaren Nebenwirkungen und die enge therapeutische Breite wurden erst sehr viel später bekannt, bis diese Therapie in den 1950er Jahren weitgehend verlassen wurde.[605]

Die nach Lewandowsky fortschrittlichste kaustische Methode war die Diathermie: hochfrequenter Strom erzeugte an einer runden Metallplatte Hitze, sodass das lupöse Gewebe koagulierte. Dadurch wurden die in den Herden sich befindenden Tuberkelbakterien innerhalb kurzer Zeit abgetötet und das kranke, je nach Eingriffstiefe auch das gesunde Gewebe vernichtet. Die vorwiegenden Einsatzgebiete lagen bei großflächigem Lupusbefall bedeckter Hautstellen und der Schleimhauttuberkulose.[606] Der größte Vorteil war die Kostengünstigkeit durch eine kurz dauernde, je nach Befall jedoch wiederholte Behandlung. Andere kaustische Methoden hielt Lewandowsky für nicht mehr relevant, da sie alle das kranke Gewebe nur ungenügend entfernten.[607]

Genau wie der Hitze konnte man sich auch der Kälte bedienen. Dies gelang über „Kohlensäureschnee“, der ähnliche, aber nicht ganz so durchschlagende Ergebnisse wie die Lichtbehandlung brachte. Gute Ergebnisse erzielten die Therapeuten im Laufe der 1930er Jahre bei Schleimhautlupus und beim Lupus erythematodes.[608]

#### 4.2.2.2.4 Chirurgische Therapie

Als chirurgische Verfahren standen die „Exstirpation“ (Entnahme), die „Exkochleation“ („Auskratzung“) und die „Skarifikatikon“ zur Verfügung. Das Ziel der chirurgischen Entfernung bestand in der Elimination des erkrankten Gewebes und der Erreger, was vor allem durch „radikales“ Vorgehen gelang. Die Methode hing von Faktoren wie Können des Chirurgen und Allgemein- und

---

[604] Als weiterer radioaktiver Strahler kam das 1907 entdeckte Mesothorium zum Einsatz. Dieses wurde aus einem Thoriumoxyd-haltigen Sand, dem Monazit, gewonnen. Die Strahlenzusammensetzung unterschied sich gering von der des Radiums. Es kam, ähnlich wie Radium, vor allem bei der Schleimhauttuberkulose zum Einsatz. Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 290-293 und Riehl G., Köpf O. (1950) S. 173, 175.

[605] Vgl. Riehl G., Köpf O. (1950) S. 174.

[606] Die Behandlung bedurfte der Lokalanästhesie und einer Nachbehandlung mit sterilen Verbänden bis zur Schorfablösung. Eine zu schnelle Abheilung der Herde führte häufig zu Keloiden, weswegen Lewandowsky diese Behandlungsart für das Gesicht nur als bedingt geeignet ansah. Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 293-296.

[607] Lewandowsky nannte drei kaustische Verfahren: als erstes Kontaktwärme - die „denkbar schlechteste Behandlungsmethode des Lupus nächst der Auskratzung“. Dies bedeutete die Verbrennung der Lupusherde über erhitztes Metall. Als zweites die „Heißluftbehandlung nach Holländer“ – ein schmerzhafter Eingriff, der durch heiße Luft die Herde nur oberflächlich zerstörte und sehr häufiger Sitzungen bedurfte. Als drittes die „Galvanokaustik“ – ein vor allem zur Heilung des Nasenschleimhautlupus eingesetztes Verfahren der Ablösung krankhaften Gewebes durch einen glühenden Draht. Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 296-297 und Volk R. (1931) S. 552ü.

[608] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 297-299.

Ernährungszustand des Patienten ab.[609] Die Lupusherde auszukratzen, sah Lewandowsky als überholt an, da dies zu starken Narbenbildungen führte. Statt der Elimination kam es zur Streuung der Tuberkelbakterien und somit zur Ausbreitung der Lupusherde.[610] Die chirurgische Behandlung des Lupus vulgaris unterstützt bis heute die Therapie bei Gewebszerstörungen.[611]

#### 4.2.2.3 Bommers Sicht auf die Lupus vulgaris-Therapie

Nach seinem Wechsel an die Lupusheilstätte in Gießen im Januar 1925 stellte Bommer in seiner Publikation „Zur Frage der Röntgenbehandlung des Lupus vulgaris“ in der Zeitschrift „Strahlentherapie“ Sinn und Zweck der derzeit in Deutschland praktizierten Röntgentherapie in Frage.[612]

Immer häufiger warnten Wissenschaftler vor der Röntgenstrahlung,[613] setzten sie sogar „ätzenden Chemikalien“ gleich,[614] da sie ihre lokal und spezifisch gemeinte Wirkung überschritt. Trotzdem wurde die Röntgenbehandlung häufig in Deutschland angewendet, wie das Patientengut, das in die Lupusheilstätte nach Gießen kam, bewies.[615]

Es finden sich Angaben zur Anzahl der Röntgenbestrahlungen, zu Behandlungen mit Tuberkulin, Arsen, Radium und ätzenden Salben, Auskratzungen und lokaler Lichtbehandlung, dem gesamten Spektrum der seinerzeitigen Lupustherapie.[616] Eine genaue Aufzählung, welche Patienten mit welchen Mitteln wie oft behandelt wurden, brachte er nicht. Exemplarisch finden sich folgende Angaben: Eine Patientin wurde mit 50 Röntgenbestrahlungen innerhalb von zwei Jahren behandelt. Eine andere hatte eine unbekannte Anzahl Röntgenanwendungen in Verbindung mit „gleichzeitig […] Tuberkulin, Pyrogallol und Arsen“ hinter sich. Eine weitere wurde „in fünf verschiedenen Instituten häufig bestrahlt, außerdem zeitweise mit Pyrogallus behandelt.“[617] Bommers Beobachtungen zufolge ging die Röntgentherapie mit einer höheren Rezidivrate und schlechteren Resultaten, was das Aussehen anbelangte, einher. Dazu zählten die Entstellungen durch Atrophie von Hautarealen, Gefäßerweiterungen (Teleangiektasien), weiße und braune Pigmentverschiebungen, Ulzera, Narben und Funktionsverluste von Gelenken. Bei nur 13 von insgesamt 112 beschriebenen Patienten blieben die Röntgennarben frei von Lupusrezidiven, die Randbereiche zeigten jedoch neue Herde.[618]

---

[609] Abhängig „von Form und Verlauf des Lupus, von der Lokalisation und Begrenzung der Krankheitsherde, von ihrer Ausdehnung nach Fläche und Tiefe, von dem Vorhandensein oder Fehlen von Komplikationen an Schleimhaut, Drüsen und Knochen, und schließlich nicht zum wenigsten von der Technik“. Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 299 und 303.
[610] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 303-304.
[611] Vgl. Degitz K. (2018) S. 225.
[612] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 524.
[613] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 523 und 534-535.
[614] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 523.
[615] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 524.
[616] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 525, 527, (1929b) S. 555-556, (1929d) S. 140 und (1930b) S. 141.
[617] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 525.
[618] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 523-524, 526.

Atrophierte Hautstellen weiter therapeutisch zu beeinflussen, war nur selten möglich.[619] Die daraus entstehenden Lupuskarzinome waren weitaus aggressiver und noch weniger gut zu behandeln als die nicht aus röntgengeschädigter Haut hervorgegangenen Karzinome. Die Röntgenstrahlung konnte nicht als alleinige Ursache für das Lupuskarzinom gelten, da es auch eine spontane Entwicklung desselben gab.[620] Die schlecht zu beeinflussenden Verläufe der Rezidive nach einer Röntgenbehandlung wogen nicht so schwer, wie die daraus resultierenden Entstellungen, die oftmals Ausgrenzung und Verstoß der Patienten aus dem sozialen Umfeld bedeuteten.[621] Bommer sprach von der Röntgentherapie als „einer unzulänglichen und gefährlichen Behandlungsart, einer Therapie, die keine ist, die, ohne das Übel zu beseitigen, schweren Schaden stiftet.“[622] Die sich langsam entwickelnden Spätschäden würden von den praktizierenden Ärzten nicht genügend nachverfolgt, weswegen die Röntgentherapie beim Lupus vulgaris sich in der breiten Ausübung gehalten hatte.[623]

Von den Anwendern selbst wurden technische und Dosierungsfehler kritisiert. Der Versuch, die Behandlungsart durch Filter in „härtere“ oder „weichere“ Strahlung zu optimieren, sollte verlassen werden, denn es ergaben sich bessere Ergebnisse mit ungefilterter Strahlung.[624] Bis dahin war keine Gesamtdosis bekannt, bis zu der bestrahlt werden durfte, ohne Spätschäden zu erzeugen.[625] Bei einer Einzelsitzung der Bestrahlungstherapie richtete man sich normalerweise nach der Erythemdosis und wählte danach die Strahlendosis aus.[626] Auch Bommer forderte, eine solche Gesamtdosis für Bestrahlung aufzustellen und führte die ersten Versuche anderer Wissenschaftler an, die Schritte in diese Richtung unternahmen.[627] Der Ansatz der herkömmlichen Therapie, Lupusgewebe lokal zu zerstören, war laut Bommer überholt. Nach Ansicht seines Lehrers Jesionek sollte der gesamte „tuberkulöse Organismus“ einer umfassenden Behandlung (Allgemeinbehandlung) unterzogen

[619] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 524.
[620] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 527-528.
[621] „Erschwerung therapeutischer Eingriffe und schlechtere Reaktionsfähigkeit des betroffenen Gewebes ist ein wesentlicher Nachteil der Behandlung mit Röntgenstrahlen, sie ist nicht ihr größter.“ Vgl. Bommer S. (1925b) S. 529.
[622] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 533.
[623] „Wenn alle Lupuskranken, bei denen Bestrahlungen vorgenommen wurden, etwa 3 Jahre nach der Behandlung von dem betreffenden Arzt nachuntersucht werden könnten, würde wohl mancher von der weiteren Verwendung der Röntgenstrahlen in der Lupustherapie abkommen.“ Vgl. Bommer S. (1925b) S. 532.
[624] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 524, 534-535. Die harten Röntgenstrahlen galten als proliferationsanregend. Eine Weiterentwicklung der Röntgentherapie stellte die „Grenzstrahlenbehandlung nach Bucky“ dar. Dabei handelte es sich um eine Bestrahlung mit „weichen“ Strahlen der Wellenlänge „$\lambda=10^{-8}$“ nm. Damit waren die Röntgenstrahlen bezeichnet, die dem langwelligen Bereich des Röntgenspektrums zuzuordnen sind und schon teilweise in den heute als UVC-geltenden Bereich übergehen. Ihr Vorteil für die dermatologische Anwendung lag in ihrer fast vollständigen Absorption an der Oberhaut, sodass tiefere Hautschichten und Haarwurzeln keiner Strahlungswirkung ausgesetzt wurden. Vgl. Prévôt R. (1959) S. 472 und Riehl G., Köpf O. (1950) S. 166 und Volk R. (1931) S. 451.
[625] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 535-536.
[626] Diese wurde als „Hauteinheitsdosis (HED)“ bezeichnet. Vgl. Volk R. (1931) S. 528.
[627] „Habermann und Schreus […] geben 0,6 ED unter 4 mm Al [Aluminium] als Einzeldosis, die in Abständen von 3 bis 6 Wochen wiederholt wird, bis zu 3 Bestrahlungen im ganzen [sic!]. […] Blumenthal fordert, daß innerhalb eines Jahres nicht mehr als 3 Röntgenvolldosen insgesamt gegeben werden.“ Bei Volk „wird die Einzeldosis genannt und als Pause 4–6 Wochen empfohlen.“ Vgl. Bommer S. (1925b) S. 536.

werden, um die „im Organismus selbst gelegenen biologischen Faktoren […] zur Überwindung und Vernichtung des erkrankten Gewebes“ anzuhalten.[628]

Um den Lupus vulgaris zu besiegen, sollte das Behandlungsziel klar abgesteckt sein: „Der Körper selbst wird durch Regulation und Ausnutzung der natürlich gegebenen Umweltsfaktoren [sic!] in die Lage versetzt, seinerseits die Tuberkelbazillen zu vernichten.“[629] Diese Ansicht begründete sich darin, dass in der Regel bei Auftreten einer Lupus vulgaris-Erkrankung eine intrinsische Tuberkulose schon vorlag. Erreicht werden sollte dabei zweierlei. Der Patient selbst, genau wie sein Umfeld, müssten von seiner Heilung ausgehen und somit wäre ein sozialer Abstieg zu verhindern oder sein Wiederaufsteigen möglich.[630] Da in der breiten Bevölkerung noch der Glaube herrschte, Lupuskranke wären stark ansteckend, verloren sie häufig ihre Arbeitsstellen oder fanden keine Arbeit mehr. Normalerweise waren sie bis auf den Lupusbefall kräftige und „arbeitswillige“ Personen.[631]

> „Neben die Forderung, außer dem örtlichen Krankheitsherd den ganzen kranken Menschen in die Behandlung einzubeziehen, tritt damit eine zweite: außer dem einzelnen Krankheitsfall das gesamte zukünftige Leben des Kranken mit all seinen Wirtschafts- und Gemeinschaftsproblemen, in die es eingebaut ist, bei dem Behandlungsplan mit in Rechnung zu stellen.“[632]

> „Der Vorbeugung vornehmstes Ziel und damit das wichtigste Ziel von Gesundheitsfürsorge überhaupt ist es, die Entstehung von Krankheit zu verhindern.“[633]

Das Mittel der ersten Wahl nannte Bommer 1926 das Licht. Als vorrangigster Teil „allgemeiner Behandlung“ wurde es noch mit lokalen Maßnahmen kombiniert, welche die Haut und vor allem ihre Durchblutung stärkten. Als Allgemeinmaßnahmen galten die Belichtungen des gesamten Körpers, eine stärkende Ernährung, regelmäßiges Baden, Bewegung in der Natur und Gymnastikübungen. Als spezifische Maßnahme erwähnte er die Tuberkulinkur.[634] Bommer warnte vor der direkten Herdbehandlung. Eine Lichtbehandlung entfaltete seiner Meinung nach den besten Effekt, wenn die Lupusherde bedeckt wurden.[635]

[628] Vgl. Bommer S. (1925b) S. 523.
[629] Vgl. Bommer S. (1929d) S. 15.
[630] Vgl. Bommer S. (1929b) S. 555, (1929c) S. 1076, (1929d) S. 15 und (1929f) S. 73.
[631] Vgl. Bommer S. (1929c) S. 1073, 1076 und (1929d) S. 21.
[632] Vgl. Bommer S. (1929d) S. 16.
[633] Vgl. Bommer S. (1929c) S. 1075.
[634] Vgl. Bommer S. (1926e) Gesolei Nr. 62, (1929f) S. 74 und (1930b) S. 142-143.
[635] Vgl. Bommer S. (1929b) S. 558, (1929d) S. 15, (1929f) S. 75, (1930b) S. 142 und 145-146 und (1932c) S. 1602.



**Abbildung 24: Moulage – „Lupus vulgaris. Endstadium (Sammlung der Breslauer Klinik)“[636]**

1928 berichtete Bommer in einer Aussprache zur Lichttherapie nach Finsen über Mittel zur Verbesserung der Wirksamkeit. Einerseits gab es eine weiterentwickelte Quecksilberdampflampe, die durch erhöhte Drücke höhere UV-Intensität produzierte. Andererseits war es möglich, die Toleranzentwicklung gegenüber Licht zu verkleinern. Dies gelang über intra- oder subkutane Injektionen von Tuberkulin (Alttuberkulin nach Robert Koch und Ektotuberkulin nach Jesionek)[637] und Gold,[638] kaltes Wasser und Luft sowie weitere lokale Kälteanwendungen.[639] Die Bestrahlungsart

[636] Lewandowsky F. (1916) Tafel III.

[637] Es wurden „Alttuberkulin“ und „Ektotuberkulin“ gebraucht. Das Ektotuberkulin nach Jesionek eignete sich besonders, um eine gute Wirkung auf den Herd mit geringeren Effekten auf den Gesamtorganismus zu erzielen. Es war zu beachten, nicht mehr als 3-4 mal Tuberkulin zu verabreichen, mit genügend Abstand zwischen den einzelnen Injektionen und nach Abklingen der der Allgemeinreaktion. Ebenso sei die Kombination der Injektionen mit der äußerlichen Tuberkulinbehandlung wirksam. Vgl. Bommer S. (1928b) S. 322-323.

[638] Hierbei wurden die Präparate „Krysolgan“ und „Goldprotasin“ benutzt. Bommer gab an, dass die Goldinjektionen nicht in jedem Fall zum Einsatz kamen. **Krysolgan** (4-Amino-2-aurothiophenol-1-carbonsäure) ist ein goldhaltiges Natriumsalz, das zur i.v. Therapie der Tuberkulose und Lepra genutzt wurde. Protasin war

nach Gustav Peter Bucky (1880-1963) sah Bommer kritisch, da die Entwicklung von Spätschäden nicht sicher auszuschließen war.[640] Obwohl er sich allgemein gegen lokal ätzende Verfahren aussprach, veröffentlichte Bommer 1931 eine Beobachtungsstudie zu Chinosolverbänden des Lupus vulgaris. Er verglich die Hautreaktionen bei 45 Patienten von Lupusherden und intakter Haut auf verschieden konzentrierte Lösungen Chinosol („Oxychinolin und Kaliumbisulfat“ in äquimolarem Verhältnis). Dabei zeigte sich eine bessere Abheilung durch Chinosolverbände bei exulzerierten und offenen Lupusherden.[641]

Als wirksam in der Allgemeintherapie galt nach Jesionek die Haut als „Umsetzungsorgan“.[642] Sie konnte normalerweise auf von außen zugeführte Reize in gesundender Weise reagieren. Die Vermittlung sollte von den „Oberhautzellen“, der Epidermis ausgehen. Neben der Haut als Sinnesorgan sprach Jesionek zusätzlich von einem „Oberflächenorgan“. Von diesen „Oberflächenorganen“ gab es drei, die jeweils als Grenzflächen des Organismus auf Reize reagierten und so auf den Organismus einwirkten. Sie hingen miteinander zusammen und hatten jeweils ihren Stellenwert bei der Tuberkulosebehandlung. Das erste große dieser Organsysteme war die Haut. Das zweite, die Lungen, reagierten mit der Haut in besonderer Weise auf äußere und vor allem auf klimatische Faktoren. Das dritte, das Verdauungssystem, war bisher in dieser Weise nicht berücksichtigt.[643]

1934 skizzierte Bommer eine Dreistufigkeit in der Entwicklung der Lupus vulgaris-Therapie,[644] im Gegensatz zu Richard Volk (1876-1944),[645] der 1931 „nur“ von der Neuerung durch Finsen sprach.[646] Die letzten Jahrhunderte behandelten mit lokalen, zerstörerischen Maßnahmen, zu Beginn des 20. Jahrhunderts wurde durch das Licht von einer lokalen zu einer allgemeinen Therapie erweitert. Die Wirksamkeit ließ sich als „Reiztherapie“ beschreiben, die über eine Allgemeinentzündung[647] zur Reintegration physiologischer Funktionen des Gewebes führte. Strukturell wurde im Laufe der 1920er bis 1930er Jahren die Behandlung in Heilstätten ausgebaut und auf solche konzentriert.[648]

---

ein „Steriles Lactalbumin-Präparat […] Subcutan, intramusculär oder intravenös zur Reizkörpertherapie; insbesondere Dermatosen, septischen Prozessen und Ulcus ventriculi.“ Vgl. Bommer S. (1928b) S. 323 und Gehes-Codex (1937) S. 950 und S. 1330.

[639] Dabei sprach Bommer von Auftragen von Eisbeuteln und Kältesprays. Vgl. Bommer S. (1928b) S. 323.

[640] Vgl. Bommer S. (1928b) S. 324.

[641] Vgl. Bommer S. (1931b) S. 1496-1497.

[642] Vgl. Bommer S. (1929b) S. 556.

[643] Vgl. Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1298 und Bommer S. (1930b) S. 143.

[644] Vgl. Bommer S. (1934f) S. 399 und (1934i) S. 1335.

[645] Vgl. Vierhaus R. (2008) S. 297.

[646] Vgl. Volk R. (1931) S. 452.

[647] Eine Allgemeinentzündung oder eine lokale Hyperämie im Sinne einer Herdreaktion.

[648] Vgl. Bommer S. (1934i) S. 1335-1336.

Mitte der 1920er Jahre begann die Ernährungstherapie des Lupus vulgaris als dritte Stufe im Sinne einer „Funktionstherapie“, mit dem nach Bommer bisher besten, aber noch nicht ganz zuverlässigen Erfolg.[649]

#### 4.2.2.4 Diskussion

Bei der herrschenden Polypragmasie der Lupus vulgaris-Behandlung zu Beginn des 20. Jahrhunderts[650] erstaunt das fast einheitliche Wirkprinzip (fast) aller Behandlungsmethoden: die entstehende Hyperämie an der erkrankten Stelle wurde als Heilung herbeiführend angesehen. Dies galt nachweislich für die allgemeine Licht-, Finsen- und Wärmetherapie, das Tuberkulin, die Chemotherapie mit Gold und Arsen und für die Ätzmittel.[651] Im weitesten Sinne wirkten auch Röntgenstrahlen und Radium durch Auslösung einer Dermatitis inflammatorisch und damit hyperämisierend. In den 1930er Jahren führte Bommer die Heilung auf die Kapillarfunktion des subepidermalen Gewebes zurück. Grundlegend änderte sich jedoch am Therapieprinzip – Induktion einer Hyperämie – jahrzehntelang nichts.

Von den Therapien kann allerdings keine als wirklich erfolgreich gelten. Die Ansätze der Chemotherapie mit Salvarsan und Kupfer für die gesamte Tuberkulose oder der Tuberkel-eliminierenden Chirurgie für die Hauttuberkulose erwiesen sich als Irrwege.[652] Da sowohl die lokalen Ätzmittel als auch die Chemo- und Strahlentherapien jeweils in Kombination angewendet wurden, ist es schwer eine Aussage über ihre jeweilige Durschlagkraft zu machen. Allerdings war dadurch keinesfalls der Einsatz eines so stark toxischen Präparates wie Gold-Kalium-Cyanid, von willkürlichen Dosen Röntgenstrahlung oder Tuberkulin, deren Schädlichkeit bzw. im Falle des Tuberkulins auch dessen Unwirksamkeit sehr bald nach Therapiebeginn absehbar waren, gerechtfertigt.

Den Ärzten der damaligen Zeit war bewusst, dass „Heilung“ der Hauttuberkulose nur einen relativen Begriff darstellte, solange eine Organtuberkulose bestand. Anscheinend war also kein Mittel mit

---

[649] Vgl. Bommer S. (1934i) S. 1336-1337. Bommer war durchaus bewusst, dass hierbei die Propagierung der SHG-Diät in ganz ähnlicher Weise wie die des Tuberkulins als Heilmittel von statten ging:
„Schon einmal, bei der Einführung und weiteren Ausgestaltung der Tuberkulinbehandlung, hatten die tuberkulösen Erkrankungen der Haut, im besonderen [sic!] der Lupus vulgaris, die Rolle willkommener Testobjekte gespielt. Auch bei der von SAUERBRUCH und HERRMANNSDORFER, unter Benutzung der Vorarbeiten von GERSON, eingeführten Diätbehandlung der Tuberkulose diente die Hauttuberkulose, vor allem eine ihrer hartnäckigsten Formen, der Lupus vulgaris, dazu, den klinischen Erfolg dieser Behandlung zu zeigen. […] Ich möchte aber glauben, daß es gewissermaßen ein Kriterium für die Brauchbarkeit der Ideen ist, ob sie sich auch auf die Heilungsvorgänge, welche sich unter dem Einfluß der Diät bei tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe abspielen, anwenden lassen.“ Vgl. Bommer S. (1934e) S. 735.

[650] „Es gibt nicht eine, sondern mehrere Methoden der Lupusbehandlung, von denen jede ihr besonderes Anwendungsgebiet hat, und die Kombination derselben wird die besten und raschesten Resultate geben, allerdings nur dann, wenn man sich von einem Schematisieren fernhält.“ Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 285, 291-292, 295-296, 299 und 303 und Volk R. (1931) S. 453.

[651] Vgl. Bommer S. (1934i) S. 1335. „Es scheint schließlich die Hyperämie bei allen nicht zerstörenden Behandlungsmethoden der Hauptfaktor in der Lupusheilung zu sein. Auch die Strahlenbehandlung wirkt z. B. auf diesem Wege, nur ist die erzeugte Hyperämie hier eine viel gewaltigere und daher auch der schließliche Effekt ein viel bedeutenderer, als ihn irgend ein Mittel von der Blutbahn aus in einem Hautherd hervorrufen kann.“ Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 260.

[652] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 259, 260-262.

durchschlagender Heilkraft vorhanden, weswegen die polypragmatische Anwendung verschiedener Behandlungsarten wahrscheinlich die Aussicht auf „Heilung“ vergrößerte. Der Präparate- und Therapienreichtum scheint zudem Ausdruck der Machtlosigkeit der Ärzte gegen die Tuberkuloseerkrankung zu sein. Durch die vielen Therapiekombinationen wurde also der Versuch unternommen, die Rezidivfreiheit so lange zu erhalten, sodass „karteimäßig“ von Heilung gesprochen werden konnte (fünf bis zehn Jahre). Dies entsprach einem durchaus legitimen, noch heute bei chronischen Erkrankungen angewendeten Therapieansatz.

Lewandowsky schloß 1916:

> „Können wir es erreichen, daß jeder Lupus wirklich im ersten Anfange zur Behandlung kommt, so brauchen wir nach neuen Behandlungsmethoden kaum mehr zu suchen. Das Problem des Lupus als einer lokalen Erkrankung hat also eine befriedigende Lösung gefunden, nicht aber das der Hauttuberkulose im allgemeinen. Dieses ist unzertrennbar verknüpft mit der großen Tuberkulosefrage: Werden wir in absehbarer Zeit dazu gelangen, eine sero- oder chemotherapeutische Heilungsmethode der Tuberkulose zu finden? Einstweilen ist kein Weg zu sehen, der diese Aussicht eröffnet.“[653]

### 4.2.3 Das Schlüsselerlebnis: Ernährungstherapie des Lupus vulgaris

Bommers „entscheidender Wendepunkt im ärztlichen Denken“ ereignete sich 1928 mit Einführung der SHG-Diät an der Lupusheilstätte Gießen.[654] 1936 formulierte er dies folgendermaßen:

> „Wenn man sich einer bestimmten Sache verschreibt, so geht dem meist nicht ein verstandesmäßiger Vorgang oder eine vernunftmäßige Einsicht voraus, sondern ein Erlebnis, das uns wahrhaft innerlich berührt. Wenn ich mich seit einer Reihe von Jahren der Ernährungsbehandlung verschrieben habe, so ist dies auf ein ärztliches Erlebnis zurückzuführen, das von besonders nachhaltiger Eindruckskraft war. Es handelte sich um Beobachtungen, die mit einer bestimmten Form der Ernährungstherapie, wie sie von Gerson, Sauerbruch und Herrmannsdorfer in die Tuberkulosebehandlung eingeführt worden war, bei Hauttuberkulösen, im Besonderen bei Lupuskranken, von mir gemacht wurden. Die Tatsache der Abheilung von Lupusherden lediglich bei Änderung der Kost, immer wieder bei einigen hundert Kranken beobachtet, stellte für mich bis dahin das größte und eindrucksvollste ärztliche Erlebnis dar. Es veranlaßte, mich mehr und mehr den Ernährungsfragen zuzuwenden und führte zu der Überzeugung, daß Ernährungsbehandlung als eine der wichtigsten Grundlagen allgemeiner Therapie zu betrachten ist.“[655]

Dieser eindrücklichen Erfahrung anhand der Lupuspatienten folgten zwei innere Erlebnisse: Bommer überwand zwei eigene Erkrankungen erfolgreich durch Diättherapie. 1929 erkrankte er an einem „Gallenleiden“. Anstatt sich der ihm zu einseitig anmutenden chirurgischen Therapie zu unterziehen, „habe ich mir dann eine eigene Diät verordnet und bin seitdem frei von Gallenbeschwerden.“ Die nötigen Anregungen dazu erhielt er von Maximilian Bircher-Benner (1867-1939).[656] Als zweites beschrieb er eine 1946 aufgetretene Nagelmykose an seinem linken Mittelfinger, die sich auf den

[653] Vgl. Lewandowsky F. (1916) S. 314.
[654] Vgl. ohne Autor (1963b) S. 21. Wie schon ausgeführt, handelt es sich hierbei mit großer Wahrscheinlichkeit um Bommers eigene Angaben.
[655] Vgl. Bommer S. (1936e) S. 981.
[656] Vgl. Bommer S. (1956c) S. 801-802 und UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer Bericht von Bommer S.3.

halben Nagel und die darum liegende Haut ausbreitete. Die Lokalbehandlung versagte. Er begann sich 1949 aus grundlegender Überzeugung eine „diätetische Lebensweise“ anzueignen.[657] Nach dreieinhalb Monaten begann sich der Befund zu verbessern, was sich im weiteren Verlauf im Nachwachsen eines gesunden Nagels innerhalb von vier Monaten zeigte. Die Heilung hielt seitdem an. Die mykotisch veränderte Haut brauchte allerdings über ein Jahr, bis sie vollständig verheilte.[658]

Die im Folgenden als „SHG-Therapie“ benannte Ernährungstherapie der Tuberkulose fußte auf den Entwicklungen der Ärzte Max Gerson (1881-1959), Ferdinand Sauerbruch (1875-1951) und Adolf Herrmannsdorfer (1889-1969). Die von Gerson entwickelte Diätkost unterschied sich jedoch durch einige Merkmale von der Sauerbruchs und Herrmannsdorfers. Letztere nahmen Gersons Ansätze als Grundlage und wandelten sie ab, weswegen streng genommen die SHG-Therapie nur eine Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Therapie darstellte. Zu Ehren Gersons führte sie auch noch sein Akronym. Die Quellen der damaligen Zeit beziehen sich jeweils auch auf die SHG- oder GSH-Therapie, die meist synonym, aber nicht immer eindeutig einheitlich, bezeichnet wurde.

Bei der Tuberkulosebekämpfung die Ernährung mit zu beachten, stellte nichts grundlegend Neues dar. Mit Zunahme der Tuberkulose im Zuge der industriellen Revolution vor allem im 19. Jahrhundert entwickelten sich die Heilstätten zum Zentrum der Tuberkulosebehandlung. Die dort angewendeten Therapien zielten in der Regel auf eine Kräftigung des gesamten Organismus ab, wozu auch die Ernährung beitragen sollte. Allerdings stellte dies bis in die ersten Dekaden des 20. Jahrhunderts eine sogenannte Masttherapie dar, die sich durch hyperkalorische, fett- und fleischreiche Nahrung auszeichnete. Dies wurde sowohl bei inneren als auch bei Hauttuberkulosen angewandt. Das Ziel hierbei war einzig die Gewichtszunahme, sie ist also deutlich von der SHG-Therapie zu trennen.[659]

#### 4.2.3.1 Entwicklung der SHG-Therapie

Max Gerson, Arzt für „Innere Medizin und Nervenkrankheiten“, kurierte sein eigenes Migräneleiden über die Ernährung, woraus er nach und nach seine Diättherapie entwickelte. Er hatte seit jungen Jahren Migräneanfälle, die seinerzeitigen Heilmittel dagegen enttäuschten ihn. 1908 fand er Anregungen in einem Bericht über einen Migränepatienten, durch den er eine Verbindung zwischen seiner Ernährung und den Anfällen sah. Er begann Selbstversuche mit der Ernährung in Form von Kuren mit Milch und vegetarischer Kost. Erfolg hatte er erst, als er Obst und Gemüse ohne jeglichen Kochsalzzusatz zu sich nahm. Aß er „Normalkost“, bekam er stets wieder Migränebeschwerden.[660] Er war überzeugt, dass die Änderung des Mineral-, insbesondere des Chloridstoffwechsel die Heilung herbeiführte. Kochsalz begünstigte nach seinen Vorstellungen chronische Erkrankungen wie Tuberkulose und Krebs. „Durch eine Umstimmung des Mineralstoffwechsels […] im Körper wollte er

[657] Dies beinhaltete eine rohkostbetonte, laktovegetabile Kost mit wenig Fleisch- und Fischzusatz und nur drei bis vier Gramm Kochsalz täglich.
[658] Vgl. Bommer S. (1954a) S. 736 und (1955d) S. 1616.
[659] Vgl. Dietrich-Daum E. (2007) S. 193-194 und Volk R. (1931) S. 456.
[660] Vgl. Semler E. (2006) S. 66-67.

Krankheiten heilend beeinflussen.“[661] Darüber hinaus flossen naturheilkundliche Überlegungen in die Entwicklung der Ernährungstherapie ein. Somit ernährte er seine Patienten mit vegetarischer Rohkost, reduzierte die Kochsalzzufuhr und verordnete ihnen das chloridfreie Salzgemisch „Mineralogen“. Änderungen seiner Diätvorschriften nahm er ab 1926 vor, indem er weniger tierische Proteine zuließ und ab 1929 mehr frische Säfte aus Obst und Gemüse verordnete.[662] Mit seiner Ernährungstherapie zielte er auf eine „Alkalisierung“ des Stoffwechsels hin, was er am pH-Wert des Urins maß.[663] Zu Beginn der 1920er Jahre behandelte er mit seiner Kost andere Migränepatienten sowie Krebs- und Tuberkulosefällen, darunter auch einen Fall von Lupus vulgaris.[664]

Ferdinand Sauerbruchs (1875-1951) Beschäftigung mit der Ernährung als Heilfaktor ging die Beobachtung voraus, dass zwei Sepsispatienten ihre Nahrung vollständig verweigerten und daraufhin eine erstaunliche Besserung ihres Zustandes erfuhren. Er führte den Erfolg auf die azidotisch-veränderte Stoffwechsellage zurück, die durch das Hungern entstand. Es schlossen sich Untersuchungen zur Beeinflussung der Wundheilung durch Ernährung an. Die einen Patienten wurden mit Nahrungsmitteln ernährt, die ihrer Asche nach in der Rückrechnung nach Ragnar Berg (1873-1956) überwiegend saure Äquivalente („saure Kost“) enthielten. Die andere Gruppe von Patienten bekam vor allem basische Äquivalente („basische Kost“) zu essen.[665] Die „saure Kost“ führte zu

[661] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1600.
[662] Vgl. Semler E. (2006) S. 67.
[663] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926b) S. 108.
[664] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1600 und Semler E. (2006) S. 67.
[665] Die Nahrung „sauer“ oder „basisch“ zu nennen, richtete sich nicht nach ihrem sauren oder nicht sauren Geschmack, sondern nach den Aschebewertungen des Chemikers **Ragnar Berg (1873-1956)**. Er entwickelte 1911 eine Methode, nach der er verschiedene Nahrungsmittel bezüglich ihrer Mineralstoffe aus ihrer Asche und damit auch ihrer Säure- und Basenwerte vergleichbar in Äquivalenzwerten errechnen konnte. Berg nahm die Asche der jeweils verbrannten Naturalie, also deren reinen Mineraliengehalt, und rechnete ihn auf „Millival“ um, „indem er das Mineralstoffgewicht mit der Wertigkeit des chemischen Elements multiplizierte und das Ergebnis durch das Atomgewicht des Elements dividierte. […] Mit diesem ‚Verbindungs-‘ oder ‚Äquivalentgewicht‘ war eine mathematische Gegenüberstellung der Substanzen möglich, da es als die ‚Menge einer Substanz, die einem Atom Wasserstoff gleichwertig ist oder ein solches Atom ersetzen kann‘ […], definiert war. Daher ist auch ein ‚Äquivalent eines Stoffes […] stets gleichwertig einem Äquivalent jedes anderen Stoffes.‘ Die Zuordnung galt nur für reine und rohe, nicht für stark gekochte, konservierte oder überdüngte Rohstoffe. Er ordnete die verschiedenen Lebensmittel in Tabellen, die er 1913 erstmalig veröffentlichte. Im selben Jahr stellte Berg seine „**Basentheorie**“ auf. Dieser lag das aus Bilanzen von Zufuhr und Ausscheidung erworbene Verständnis des Stoffwechsels zugrunde, dass alle Substanzen, die nicht in Harn und Stuhl ausgeschieden, im Organismus selbst verbleiben und dort „im Gewebe gespeichert sein müßten“. Genauer genommen stützte sich seine Theorie auf drei seinerzeit bekannten Vorstellungen:
1. die Verbrennungsvorgänge des Stoffwechsels produzieren überwiegend Säuren.
2. die durch die Ernährung zugeführten und den Stoffwechsel gebildeten Säuren werden durch anorganische Basen, falls nicht genügend vorhanden durch Ammoniak, neutralisiert und ausgeschieden.
3. die bis dahin noch unvollständige Vorstellung des Eiweißabbaues in zwei Stufen, einer Hydrolyse zu „Ammoniak, Aminosäuren, Harnsäure, Kreatin, Kreatinin sowie ‚Reststickstoff‘“ und der Oxidation dieser Hydrolyseprodukte zu Harnstoff, Kohlendioxid und Wasser.
Berg beobachtete, dass bei basischer Kost – „Obst, Gemüse und Früchte […], als Hauptkohlehydratlieferant Kartoffeln“ – vor allem Harnstoff mit dem Urin ausgeschieden wurde, bei saurer Kost – „Fleisch, Eier[n], Getreide und Hülsenfrüchte“ – die Hydrolyseprodukte des Eiweißes. Gerade die vermehrte Ammoniakbildung interpretierte Berg als „Krankheitserscheinung“, die es zu vermeiden galt, denn „nur bei ausreichender Basenzufuhr könne der Organismus die Eiweiße vollständig ‚bis zur Harnfähigkeit‘ verwerten und abbauen.“ Die nicht vollständig neutralisierten Säuren sah er durch ihre Ablagerung („Schlacken“) in verschiedene Gewebstypen – „Knorpel, Knochen, Bindegewebe, Gekröse und Unterhautfettgewebe“ – als

trockeneren, besser durchbluteten Wundgründen, zur Keimreduktion und heilendem Granulationsgewebe, die „basische Kost“ zum Gegenteil.[666] Der Beschäftigung mit der Tuberkuloseernährung ging also die Überzeugung voraus, dass sich „Art und Menge der Bakterien durch besondere Anordnung der Ernährung zu bestimmen und durch deren Umgestaltung sogar […] wechseln“ ließen.[667] Die Erkenntnisse über den positiven Einfluss von „säuernden Speisen“ wurden vor allem durch Sauerbruchs Assistenten Adolf Herrmannsdorfer (1889-1969) erzielt, dessen Arbeit 1924 zur Sauerbruch’schen Wunddiät führte.[668]

Sauerbruch bekam durch Zufall Kenntnis von Gersons Arbeiten und Erfolgen bei Tuberkulosekranken durch Diättherapie. Er ließ die praktische Umsetzung der Ernährungsbehandlung von Herrmannsdorfer und einem weiteren Mitarbeiter direkt bei Gerson selbst studieren.[669] Auf der Grundlage von Gersons Diät modifizierten Sauerbruch und Herrmannsdorfer die Therapie. Wie bei der Wunddiät waren Sauerbruch und Herrmannsdorfer überzeugt, durch eine Änderung des pH-Wertes zum sauren Milieu im Körper, der durch die Nahrung herbeigeführt wurde, den Tuberkuloseherden entgegenzuwirken. Die Entwicklung der Diät war vor allem für Lungentuberkulöse bestimmt. Die Gabe von Phosphorlebertran stammte aus der bisher üblichen Tuberkulose-Therapie. Der Gebrauch von Mineralogen ging auf Gerson zurück.[670] Eine genaue wissenschaftliche Erklärung der Wirkung und ihrer Phänomene ließen sie jedoch offen.

---

krankheitsverursachend an. Im Gegensatz dazu könnte die „basische Ernährung […] eine Heilkost bei Gicht, Diabetes mellitus, Typhus, bei Herz- und Nierenkrankheiten, Neurasthenie sowie nach Verwundungen und Operationen“ sein. Die „Basentheorie im engeren Sinne“ bezog sich auf Bergs Aussagen, dass bei basenüberschüssiger Ernährung der Eiweißbedarf erniedrigt und ein höherer Verbrauch an Kalorien durch saure Ernährung gegeben wäre. Nachprüfungen der Nahrungstabellen in den 1930er Jahren führten zu übereinstimmenden Ergebnissen der Säure-Basenwerte, sodass Bergs Tabellen bis in die 1960er Jahre (zwischenzeitlich in andere Ernährungswerke eingefügt) bezüglich dieser die Grundlage für Nahrungs- und Diätberechnungen blieb. Vgl. Rummel C. (2003) S. 97, 100-104 und Urbach E. (1933) S. 20.

[666] Vgl. Bommer S. (1928a) S.1599-1600, Körner H.-M. (2005) S. 839 und Semler E. (2006) S. 66-69.

[667] Vgl. Sauerbruch F. (1926) S. 47.

[668] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1930a) S. 41, 43-44.

[669] Vgl. Sauerbruch F. (1926) S. 47 und Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 549.

[670] Damit widersprachen sie grundlegend Gersons Ansicht, der die Beeinflussung des Säure-Basenhaushaltes in alkalische Richtung für bedeutend hielt. Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926a) S. 48-49 und (1926b) S. 108.

# KOSTZETTEL für Tuberkulöse nach HERRMANNSDORFER

**VERBOTENE SPEISEN:**

*Kochsalz.*
*Konserven jeder Art.*
*Geräuchertes oder gewürztes Fleisch (Wurst und Schinken).*
*Geräucherte oder gesalzene Fische.*
*Bouillonwürfel, Suppenwürze und Extrakte, außer den erlaubten.*

**BESCHRÄNKT ERLAUBTE SPEISEN:**

Mehl (etwa 30 g täglich).
Salzloses Brot (etwa 60 g täglich): Vollkornbrot, Knäckebrot, Pumpernickel, Zwieback (etwa 20 g täglich). Nudeln, Makkaroni, Bäckereien.
Kartoffeln (höchstens 1/4 Pfd. täglich).
Zucker (etwa 30 g täglich): Brauner Kandiszucker und echter Bienenhonig sind zum Süßen zu bevorzugen. Schleimlösend wirkt bestrahlte Malzhefe (Heliosan) teelöffelweise zwischen den Mahlzeiten.
Reis (ungeschälter Rangoonreis), Grieß, Maizena, Tapioka, Graupen, Haferflocken.
Pfeffer. Weinessig. Liebigs Fleischextrakt. Dardex und Carnolactin.
Bier („Heilbier", Malzbier, alkoholarmes Starkbier).
Marsala, Malaga, Madeira, Rotwein und Weißwein (als Zusatz zu den Speisen).
Kaffee, Kakao, Tee, Tisane (Deutscher oder Kräutertee, z. B. aus Lindenblüten, Pfefferminz, Kamillen oder dergleichen).

ANMERKUNG: *Die Kost möglichst trocken halten! — Keine Getränke außer den erlaubten!*

**ERLAUBTE SPEISEN:** Frisches Fleisch (etwa 600 g in jeder Woche).
Eingeweide (Bries, Hirn, Leber, Lunge, Niere, Milz).
Frische Fische.
Milch: Etwa 1 Liter täglich in jeder Form; besonders rohe Milch, wenn Quelle einwandfrei; ferner saure Milch, Kefir, Joghurt, Joghurt-Käse, salzarmer Käse, Quark, Topfenkäse; täglich etwa 1/4 Liter Sahne (Rahm).
Fette: Salzlose Molkereibutter (etwa 80—100 g täglich), Olivenöl, Schmalz (Schweinefett), salzloser Speck.
Obst und Früchte: Möglichst viel rohes, aber auch gekochtes, eingewecktes und getrocknetes Obst (z. B. Datteln, Feigen, Kastanien, Traubenrosinen, Sultaninen, Nüsse, Mandeln, Dörrobst). Kompotte, Marmeladen, Fruchtgelee, Fruchtsäfte, Apfelmost, Mandelmilch, Früchtebrot.
Salat und Gemüse: Gemüse nicht abbrühen, sondern nur dämpfen! Viel frisches Gemüse (auch rohe Preßsäfte). Tomaten, gelbe Rüben (Möhren), Schwarzwurzeln, Kohlrabi, Lauch, rote Rüben, Runkelrüben, Spargel, Blumenkohl, Rot- und Weißkraut, gewässertes Sauerkraut, Winterkohl, Rosenkohl, Wirsing, Kresse, Endivien-, Feld- und Kopfsalat, Rhabarber, Sauerampfer, Spinat, Erbsen, Bohnen, Linsen, Pilze, Gurken, Kürbisse, Melonen.
Eier: Auch in Mayonnaise, Tunken, Puddings, Crèmes, Brei.

**GEWÜRZE:** Alle Kräuter: Majoran, Estragon, Dill, Gurkenkraut (Borretsch), Pfefferminzkraut, Kerbel, Zwiebeln, Porree, Kapern, Lorbeerblätter, Wacholderbeeren, Schnittlauch, Kümmel, Zitronen, Petersilie, Salbei, Basilikum, Rosmarin, Sellerie, Knoblauch, Meerrettich, Rettich, Radieschen, Suppenkräuter (Wurzelwerk), Ingwer, Vanille, Zimt, Anis, Korinthen, Mandeln, Kokosnuß, Nüsse, Paranüsse, Rosinen.

*Alle Kräuter nach Möglichkeit in frischem Zustande verwenden; für den Winter stelle man sich Kräuteressig her oder benutze getrocknete Kräuter.*
*Cenovis-Nährhefe und Cenovis-(Vitamin)-Extrakt, kochsalzfrei nur auf besondere Bestellung.*

**ARZNEIEN:** **Phosphorlebertran,** 45 g täglich (Rp. Phosph. 0,025, Ol. jecor. as. 300,0).
**Mineralogen** (3 mal tägl. nach dem Essen 1 gehäuften Teelöffel voll in Wasser aufschwemmen und mit Holz- oder Hornlöffel gut verrühren).

TAGESEINTEILUNG: Die Kost wird auf folgende Mahlzeiten verteilt:

**7 Uhr:** Brei (etwa 1/4 Liter Milch, Haferflocken oder Reis oder Grieß oder Maizena oder Tapioka oder Hirse oder dergleichen; 1/2 Ei, 1 Eßlöffel Butter, Zucker, Zitrone oder Zimmet oder Vanille). Danach 1 1/2 Eßlöffel Phosphorlebertran.
**9 Uhr:** Dünner Kaffee (entweder Malz oder nur wenig Bohnen) mit viel Milch, nach Wunsch auch Milchkakao oder Milchtee; Brot, Butter oder Marmelade oder Honig. Dazu rohes Gemüse (gelbe Rüben, Kohlrabi, weiße Rüben, Blumenkohl, Gurken, Sauerampfer, Sellerie, Rettich, Radieschen, Tomaten, grüne Erbsen [Schoten], frische Maiskolben oder dergleichen). Diese Rohkost soll im Laufe des Tages verzehrt werden.
Nach dem Frühstück 1 Teelöffel Mineralogen.
**10 Uhr:** Bei empfindlichen Verdauungsorganen statt Rohgemüse eine Tasse Gemüsepreßsaft. Schwache und Schwerkranke lasse man auch rohe, mit Zitronensaft beträufelte Eidotter schlucken.
**12 Uhr:** Mittagessen: Wenig Suppe, 1 Gang, rohes Obst oder (im Winter) Kompott. Danach 1 Teelöffel Mineralogen.
**3 Uhr:** Sahne (nach Belieben mit etwas Kaffee oder Tee), Obstkuchen, Keks, Zwieback, Butter- oder Marmelade- oder Honig- oder Früchtebrot.
**5 1/2 Uhr:** Abendessen: 1 Gang und Obst. Danach 1 Teelöffel Mineralogen.
**8 Uhr:** Brei (wie morgens); im Sommer statt dessen an heißen Tagen saure Milch. Danach 1 1/2 Eßlöffel Phosphorlebertran.
Über den ganzen Tag verteilt wird die vorgeschriebene Milch verabreicht.

ANMERKUNG: *Speisen nicht länger als unbedingt notwendig braten oder kochen! 1/2 – 3/4 Pfund rohes Obst und 100 g Rohgemüse täglich reichen!*

**Abbildung 25: Diätschema nach Herrmannsdorfer**[671]

[671] Herrmannsdorfer A. (1930b) S. 259-260.

Gerson reduzierte Eiweiß und Fett strenger und legte Wert auf Rohkostsäfte. Sauerbruch und Herrmannsdorfer schränkten die Kohlehydratzufuhr ein und verabreichten eine große Menge Fett und Eiweiß (s. Abb. 25).[672]

**UNTERSCHIEDE**

| | Diät nach Gerson | Diät nach Herrmannsdorfer |
|---|---|---|
| Fleisch | höchstens 100 g einmal wöchentlich | 600 g wöchentlich |
| Eingeweide | verboten | Milz, Bries, Leber, Lunge, Nieren erlaubt, ja sogar empfohlen |
| Fisch | nur etwa 70 g wöchentlich | erlaubt |
| Milch | 1/4 Liter täglich | 1 Liter täglich |
| | Eiweißtagesdurchschnitt etwa 40 g | Eiweißtagesdurchschnitt 90 g |
| Fett | mäßige Mengen | 160—200 g täglich |
| Sahne | verboten | erlaubt (etwa 1/4 Liter täglich) |
| Kohlehydrate | früher reichlich, jetzt auch eingeschränkt | sehr wenig (220 g täglich) |
| Kartoffeln | reichlich | höchstens 125 g täglich |
| Eier | nur Eigelb | ganzes Ei |
| Rohkost | 1 1/2—2 1/4 Liter roher Frucht- und Gemüsesaft täglich | 100 g Rohkost und 3/4 Pfund rohes Obst täglich. Preßsäfte nur in besonderen Fällen |

**Abbildung 26: Unterschiede zwichen der Gerson- und der Herrmannsdorfer-Diät[673]**

Im März 1925 begannen an der Münchner Chirurgischen Klinik Ernährungskuren an Lungen-, Haut-, Drüsen- und Weichteiltuberkulösen. Ähnlich wie vormals Robert Koch (1843-1910) mit dem Tuberkulin, begründeten Gerson und Herrmannsdorfer den Erfolg ihrer neuen Maßnahmen anhand der Hauttuberkulose.[674] Die Beobachtungen an den Patienten waren noch nicht abgeschlossen, aber nach kurzer Zeit anscheinend sehr vielversprechend. Von der ersten Ernährungskur wurden von 8 Lupuspatienten 6 „sehr wesentlich gebessert“, einer nur „gebessert“ und einer schied aus der Beobachtung aufgrund zu kurzer Anwendungsdauer aus. Die Länge der Ernährungstherapien betrug zwischen zwei und sieben Monaten, wobei zwei Patienten sich seit Beginn vor neuneinhalb Monaten noch in stationärer Behandlung befanden.[675]

> „Bei Lupuskranken sieht man gelegentlich bei Beginn der Kur gesteigerte Entzündungserscheinungen. Es folgen fortschreitendes Abblassen, Austrocknung mit Borkenbildung, Schuppung, Schrumpfung und Vernarbung der kranken Haut. Die Herde schwanden bei einzelnen unserer Kranken bis auf verhältnismäßig geringere Reste. Vollständige Beseitigung des Leidens, d.h. Schwinden auch des letzten Knötchens, konnten wir schon deshalb nicht erleben, weil die Kranken, mit dem Erreichten zufrieden, die Kur meist vorzeitig abbrachen.“[676]

[672] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1930b) S. 260.
[673] Herrmannsdorfer A. (1930b) S. 260.
[674] Vgl. Gerson M. (1926) S. 51 und Herrmannsdorfer A. (1926b) S. 109.
[675] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926b) S. 109.
[676] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926b) S. 110.

Dahingegen wurden von 43 Lungentuberkulösen 15 „nicht gebessert“, nur 6 „sehr wesentlich gebessert“ und 10 „gebessert“. Außerdem starb einer von ihnen und 11 wiesen eine zu kurze Behandlungszeit für eine Beurteilung auf. Ähnlich verhielten sich die Resultate bei der Knochen- und Weichteiltuberkulose („chirurgische Tuberkulose“). Trotz der nicht annähernd so guten Erfolge bei der Lungentuberkulose fühlten sich die Patienten besser und nahmen häufig an Gewicht zu.[677] 1930 hielt Herrmannsdorfer die Wirkung der von ihm entwickelten Diät bei Lupus vulgaris und „chirurgischer“ Tuberkulose für erwiesen. Auch für die Lungentuberkulose hatte er die Hoffnung noch nicht aufgegeben, dass sie dort Gutes leisten könnte. Den Stellenwert der Ernährungstherapie sah er bei der Vorbereitung einer chirurgischen Behandlung und bei der Verhütung von Rezidiven der Lungentuberkulose.[678] Spätestens 1932 war in Bezug auf die Lungentuberkulose erwiesen, dass die Ernährungsbehandlung gegenüber anderen Therapien nicht vorteilhaft war. Zwar konnten positive Wirkungen wie „Gewichtszunahmen und Besserung des subjektiven Befindens“ reproduziert werden, allerdings zeigten sich keine Reduktion der Erregerlast im Sputum oder Besserungen in der Lungenuntersuchung.[679]

#### 4.2.3.2 Ausbreitung der SHG-Therapie in Deutschland

Seit Sauerbruchs Veröffentlichung der neuen Tuberkulosetherapie zu Anfang des Jahres 1926 begannen einzelne deutsche Kliniken Versuche mit der SHG-Therapie. Die Betrachtung soll sich auf die Hauttuberkulose, allen voran auf die Lupus vulgaris-Behandlung, beschränken. Innerhalb der sechs auf die Veröffentlichung folgenden Jahre wurde sie in fast allen Kliniken des deutschsprachigen Raumes ausprobiert und danach an vielen Orten wieder verlassen, in der Mehrzahl jedoch modifiziert als salzarme Kost ohne weitere Besonderheiten der SHG-Diät weitergeführt. Andere Kliniken übernahmen die Gersondiät ohne die Sauerbruch-Herrmannsdorfer’schen Modifikationen, die in der Regel auch auf eine einfacher durchführbare salzarme Ernährung reduziert wurde. Die Tabelle 14 zeigt die Ausbreitung der SHG-Ernährungstherapie in Deutschland. Sie stützt sich vor allem auf die Geschäftsberichte des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose und einige andere Arbeiten. Sie entbehrt somit der Vollständigkeit und soll lediglich die Dynamik der Ausbreitung verdeutlichen. Bei den erwähnten Kliniken und Krankenhäusern handelte es sich um 2 spezialisierte Lupusheilstätten sowie 11 Universitäts- und 3 Stadtkrankenhäuser.[680] Die Tabelle 14 zeigt deutlich, dass die SHG-Therapie in Deutschland, zumindest für eine Weile, als Therapeutikum des Lupus vulgaris ernst genommen wurde. Besonders die positiven Ergebnisse aus der Lupusheilstätte Gießen, die nicht nur von Bommer, sondern auch von Jesionek selbst mit seinen Schülern Lutz Bernhardt und Wilhelm Engelhardt (1895-1977) publiziert wurden, gaben den Anstoß, die SHG-Therapie beim

[677] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926b) S. 109-110.
[678] Vgl. Baer G., Herrmannsdorfer A., Kausch H. (1930) S. 39-40 und Herrmannsdorfer A. (1930b) S. 257.
[679] Vgl. Giere K. (1932) S. 11.
[680] Vgl. Helm F. (1927) S. 28, (1928) S. 28, (1929) S. 29, (1930) S. 32-33, (1932) S. 12, 30, Rost G. et al. (1930) S. 3 und Sauerbruch F. (1926) S. 47.

Lupus vulgaris zu versuchen. Die SHG- und allgemeine Diättherapie blieben bis in die Nachkriegszeit Gegenstand der Diskussion.

| 1926 | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| München<br>Hamburg<br>Freiburg | München<br>Hamburg<br>Freiburg | München<br>Hamburg<br>Freiburg<br>Heidelberg<br>Gießen | München<br>Hamburg<br>Freiburg<br>Heidelberg<br>Gießen<br>Berlin<br>Breslau<br>Göttingen | München<br>Hamburg<br>Freiburg<br>Heidelberg<br>Gießen<br>Berlin<br>Breslau<br>Göttingen<br>Frankfurt a.M.<br>Münster<br>Dresden<br>(Gersondiät)<br>Leipzig<br>(Gersondiät)<br>Jena | Hamburg<br>Heidelberg<br>Gießen<br>Berlin<br>Breslau<br>Göttingen<br>Frankfurt a.M.<br>Münster<br>Leipzig<br>(Gersondiät)<br>Jena<br>Mainz<br>Greifswald<br>Rostock | Hamburg<br>Heidelberg<br>Gießen<br>Berlin<br>Göttingen |

**Tabelle 14: Ausbreitungsdynamik der SHG-Diättherapie[681]**

### 4.2.3.3 Anwendung der SHG-Therapie in Deutschland

Bezugnehmend auf die Lupusheilstätte Gießen, wo gute Erfahrungen mit der SHG-Therapie gemacht wurden und von der ein großes Publikationsmaterial vorliegt, soll beispielhaft ihre praktische Anwendung erläutert werden. Nach Möglichkeit erfolgen Ergänzungen durch die Erfahrungen anderer Kliniken.

#### 4.2.3.3.1 Wirkung der SHG-Therapie

Zu Beginn des Jahres 1928 wurde an der Lupusheilstätte Gießen an 10 sehr schweren bzw. austherapierten Lupusfällen die SHG-Therapie angewendet.[682] Die Therapie schlug an, sodass im Laufe desselben Jahres die Diätbehandlung in modifizierter Form an etwa 150 Patienten erfolgte. Seit Dezember 1928 fand sie nicht nur in der Lupusheilstätte, sondern auch in der Universitäts-Hautklinik Gießen Anwendung.[683]

In seiner Probevorlesung „Die Ernährungstherapie der Hauttuberkulose nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer“ im Juli 1928 berichtete Bommer über die bisherige Anwendung der Diät in

[681] Vgl. Helm F. (1927) S. 28, (1928) S. 28, (1929) S. 29, (1930) S. 32-33, (1931) S. 38-39, (1932) S. 30, (1933) S. 28 und Rost G. et al. (1930) S. 59-61.

[682] Für die Erprobung der neuen Ernährungstherapie suchten die meisten Kliniken nur sehr schwer kranke oder austherapierte Patienten aus. Dies galt für die Patienten von Herrmannsdorfer in München, für die von Bommer und Jesionek in Gießen, aber auch für die von der Universitäts-Hautklinik Breslau und einige am Klinikum Hamburg-Eppendorf. Franz Volhard (1872-1950) aus der Klinik Frankfurt am Main äußerte dazu folgende Theorie: Patienten aus einer besser gestellten Bevölkerungsschicht mit hohem Leidensdruck brächten die nötige Disziplin auf, die Umstellung auf kochsalzfreie Ernährung durchzuhalten.Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1599-1603, Helm F. (1930) S. 32, Herrmannsdorfer A. (1926b) S. 109, Weingarten P. (1931) S. 311 und Wichmann P. (1927) S. 468.

[683] Vgl. Bommer S. (1929a) S. 708 und Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1299.

Gießen.[684] Es war stets die gleiche Reaktion mit gewissen zeitlichen Unterschieden an den Lupusherden zu beobachten.[685] Zwei Wochen nach Beginn der Ernährungstherapie ließ das Ödem um die Lupusherde nach. Es änderte sich die Hautfarbe jeweils um die einzelnen Knötchen von blaurot-livide in ein helles Rot,[686] was weitere zwei Wochen anhielt und in einer verstärkten Ablösung der oberen Hautschicht endete. Gleichzeitig verschwand das Ödem der Herde.[687] Von Herrmannsdorfer wurde dies als Entzündungsreaktion, ähnlich der Tuberkulineffekte, gedeutet.[688] Die Schuppung hielt für drei Wochen an, wodurch die Lupusherde besser sichtbar wurden. Die geröteten Hautstellen hatten sich in der Zwischenzeit beruhigt. Ulzerationen, die mit auftraten, trockneten unter Krustenbildung ein und ließen sieben bis acht Wochen nach Behandlungsbeginn feine rötliche Narben zurück. Ab der achten Woche kam es zur Auflösung des Lupusherdes durch das umgebende Gewebe von zentral nach peripher. Es war möglich, dass der Prozess durch einige Wochen unterbrochen wurde, die Resorption der Lupusherde also nicht weiter fortschritt. Danach ging der Prozess in der Regel bis zur vollständigen Abheilung weiter unter feiner, weißer Narbenbildung.[689] Die positiven Ergebnisse galten nicht nur für den Lupus vulgaris der Epidermis, sondern auch für den der Schleimhäute.[690] Unter der SHG-Therapie verbesserte sich zudem das Hautbild von Röntgen- und hypertrophen Narben.[691] Damit hatte Bommer die von Herrmannsdorfer erzielten Resultate beim Lupus vulgaris bestätigt und den Heilungsverlauf zeitlich genauer umgrenzt.[692] In Gießen nahmen die Patienten durchschnittlich sechs bis acht Pfund innerhalb von zwei Monaten zu und hielten meist dieses Gewicht.[693] Verschlechterungen traten auf, sobald die Patienten eigenständig Salz zuführten.[694]

Die von Bommer beschriebenen Beobachtungen standen in Einklang mit den Beschreibungen Jesioneks und weiterer Kliniken.[695] Jesionek hob „das Verschwinden der Zirkulationsstörung“ als „erste Rückbildungserscheinung [die] zu unserer Wahrnehmung gelangt.“[696] hervor. Als weitere

[684] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1599-1603.
[685] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1601, (1929a) S. 709, (1934e) S. 735 und (1934j) S. 1542-1543.
[686] Vgl. Bommer S. (1928a) S.1600-1601, (1929a) S. 709, (1929h) S. 132, (1934e) S. 735 und (1934j) S. 1542-1543.
[687] Vgl. Bommer S. (1929h) S. 132, (1932c) S. 1601, (1934j) S. 1542-1543 und (1938a) S. 389-390.
[688] Vgl. Giere K. (1932) S. 13 und Herrmannsdorfer A. (1926b) S. 110.
[689] Vgl. Bommer S. (1928a) S.1600-1601, (1929a) S. 709, (1929b) 557, (1930b) S. 144-145, (1931a) S. 1211 und Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1299-1300.
[690] Vgl. Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1300.
[691] Vgl. Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1299, Bommer S. (1931a) S. 1211, (1932c) S. 1601 und (1935b) S. 1683-1684.
[692] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926b) S. 109.
[693] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 19.
[694] Vgl. hierzu den von Bommer referierten Versuch von Herrmannsdorfer, der seinen Patienten ohne ihr Wissen Kochsalz als Mentholtablette verabreichte: „Daß der Kochsalzentzug bei der Anbahnung der Heilungsvorgänge eine besondere Rolle spielt, scheint nach neueren Untersuchungen von Herrmannsdorfer sicher zu sein. Dieser gab einem Teil seiner Kranken, ohne deren Wissen Kochsalz in Form von Mentholtabletten, danach kam es zu einer erneuten Verstärkung der Sekretion der Geschwüre, zu einem Wiederauftreten stärkerer Entzündungserscheinungen, zu einer deutlichen Verzögerung der Heilung.“ Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1602.
[695] Vgl. Giere K. (1932) S. 13.
[696] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landdesgesundheitsrats (1930) S. 580.

Beobachtung äußerte er, „daß die SHG-Diät das Zustandekommen pyogener Infektionen nicht“ verhinderte, insbesondere trat das Erysipel übermäßig häufig auf.[697]

#### 4.2.3.3.2 Anforderungen an die Praxis

Die Anwendung der SHG-Therapie gestaltete sich überaus schwierig und aufwendig. Die vorwiegend vegetarische Kost in Form von Rohkost, frischem Obst oder Gemüsepresssäften war teuer.[698] Auch die Zubereitung der Speisen stellte besondere Anforderungen an die Küche. Man bereitete sie so natürlich wie möglich zu, sofern man sie nicht als Rohkost gab.[699] Sieben kleine Mahlzeiten wurden über den Tag verteilt gereicht.[700] Kochsalz war bei der Speisezubereitung komplett verboten.[701] Dies galt es besonders zu überwachen und mit Gewürzen zu kompensieren, denn laut Bommer kam es auf die genaue Durchführung der Diätanordnung an.[702] Auf der Seite der Patienten verlangte es besondere Disziplin, die Ernährungsumstellung langfristig durchzuhalten. Bis die salzfreie Kost auf völlige Akzeptanz traf, dauerte es in der Regel zwei Wochen.[703] Der Patient musste die Diät wollen und seelisch begleitet werden, was eine besondere Aufgabe für den Arzt darstellte.[704] Hiermit war auf den drei Ebenen Küche, Arzt und Patient ein großes Fehlerpotential gegeben, was den Vergleich der Therapieergebnisse an verschiedenen Orten erschwert.

#### 4.2.3.3.3 Resultate

Jesionek stellte seine Ergebnisse erstmals bei einer Sitzung des Preußischen Landesgesundheitsrats zur „Bedeutung der von Sauerbruch, Herrmannsdorfer und Gerson angegebenen Diät bei der Behandlung der Tuberkulose“ 1930 vor, später publizierte er sie in fast demselben Wortlaut gemeinsam mit seinem Assistenzarzt, Lutz Bernhardt.[705] Im Folgenden ist letztere Quelle bevorzugt genutzt worden.

---

[697] Von 341 Patienten erkrankten 26 an einem Erysipel, davon traten bei 11 Patienten Rezidive auf. Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landdesgesundheitsrats (1930) S. 584.

[698] Vgl. Bommer S. (1930a) S. 18 und 19-20.

[699] Vgl. Bommer S. (1930a) S. 17 und (1930b) S. 144 und Rotschuh K.E. (1953) S. 181-182.

[700] „Sieben Mahlzeiten sind über den Tag verteilt, deren erste morgens um 7 Uhr eingenommen wird. Sie besteht aus einem Milchbrei. Um 9 Uhr folgt eine Tasse Milch oder Milchkaffee mit Butterbrot, um 10 Uhr frisches Obst, je nach der Jahreszeit. Das Mittagessen um 12½ Uhr besteht aus wenig Suppe, ungefähr 1 Tasse voll, Fleisch in geringer Menge oder Eier- oder Mehlspeise, nicht mehr als 120 g Kartoffeln, Salat oder frischem Gemüse und rohem Obst als Nachtisch. Um 4 Uhr wird eine Tasse Milchkaffee mit Obstkuchen, Gelee oder Butterbrot verabreicht. Das Abendessen um 6½ Uhr ist meistens kalt, es werden z.B. 2 Eier, kaltes Fleisch oder Käse gegeben, dazu Butterbrot und Milchkaffee. Um 8 Uhr wird abermals ein Brei von ähnlicher Art wie morgens eingenommen.“ Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1600 und (1930b) S. 144.

[701] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1600, (1930a) S. 17, (1930b) S. 144 und Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1298-1299.

[702] Vgl. Bommer S. (1932b) S. 482. Hierzu schrieb Jesionek drastisch: „Schwierigkeiten im Küchenbetrieb halten wir dadurch hintan, daß einer unserer Anstaltsärzte, dessen ganzes Interesse den Diätfragen gilt, die Leitung des Küchenbetriebes übernommen hat. Die Küchenschwester ist neben ihm nur ausübendes Organ, das sozusagen automatisch funktioniert. Der ärztlichen Kontrolle in der Küche bedarf es, und zwar Tag für Tag, sozusagen ständig während des ganzen Tages.“ Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landdesgesundheitsrats (1930) S. 589.

[703] Vgl. Bommer S. (1929a) S. 708, (1929b) S. 556, (1929f) S. 74 und Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1299.

[704] Vgl. Bommer S. (1932b) S. 482.

[705] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landdesgesundheitsrats (1930) S. 559-591 und Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 1-24.

Die Resultate von Jesionek für Gießen und die der Göttinger Universitätshautklinik sind im Folgenden referiert und anschließend in einer Tabelle zur Übersicht gebracht. Dabei ist anzumerken, dass weder in Gießen, noch in Göttingen die Gesamtdauer der Diätbehandlung für den einzelnen Patienten berücksichtigt wurde – welche die Autoren auch nicht angaben. Diese wird im darauffolgenden Abschnitt behandelt. Die hier abgebildeten Ergebnisse stehen in Einklang mit den Diagrammen aus der Dissertation von Franz Markus Buholzer von Kriens und Horw über die „Bedeutung der von Sauerbruch, Herrmannsdorfer und Gerson entwickelten Diät bei der Behandlung der Tuberkulose“ aus dem Jahre 2002.[706]

**1. Gesamtzahl der Patienten:** 1929 sprach Bommer von über 200,[707] 1930 von 446[708] und 1932 schon von über 600 Patienten, die in der Gießener Lupusheilstätte durch die SHG-Therapie geheilt worden waren.[709] Jesionek berichtete von 341, Patienten, die im Zeitraum von Januar 1928 bis Januar 1930 die SHG-Therapie erhalten hatten.[710] An der Universitätshautklinik Göttingen wurden ab Ende 1929 über einen Zeitraum von etwas mehr als zwei Jahren 22 Patienten mit der SHG-Therapie behandelt.[711]

**2. Anzahl „nicht geheilt“ entlassener Patienten:** Von den Gießener Patienten wurden bis Januar 1930 im Ganzen 184 (54%) entlassen. 157 (46%) befanden sich noch in Behandlung. Von diesen gab es vier, die aus unerklärlichen Gründen auf die SHG-Therapie nicht ansprachen.[712] Von den 184 Entlassenen galten 91 als nicht geheilt (50% der Entlassenen, 27% Gesamtpatienten).[713] Allerdings fügte Jesionek hinzu, dass jeweils gute Aussicht auf Heilung bestand, die Kur aber hauptsächlich aus Kostengründen abgebrochen werden musste. Die große Mehrzahl hatte Besserungen ihres Zustandes erfahren:[714] von den 91 „nicht geheilten“ Patienten wurden 47 in „wesentlich gebessertem“ (52%), 43 in „gebessertem“ (47%) und einer in „unverändertem Zustand“ (1%) entlassen.[715]

**3. Anzahl „geheilt“ entlassener Patienten:** Heilung bedeutete in Gießen und Göttingen klinisch gesund, d.h. dass der Lupus vulgaris äußerlich verschwand und auch auf Glasspateldruck außer der atrophischen Narbe keine Restherde im Gewebe sichtbar waren. „Zum Begriff der Heilung eines jeden tuberkulösen Krankheitsherdes gehört in ausschlaggebender Weise das Verschwinden des spezifischen

[706] Vgl. Buholzer v.Kriens u.Horw F.M. (2002) S. 72-75.
[707] Vgl. Bommer S. (1929f) S. 1385.
[708] Vgl. Bommer S. (1934f) S. 399.
[709] Vgl. Bommer S. (1932c) S. 1601.
[710] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12.
[711] Die Patienten erhielten alle zusätzlich noch „Allgemeinbestrahlung mit Höhensonne“ Vgl. Giere K. (1932) S. 12, 43.
[712] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12, 22-23.
[713] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12, 22-23.
[714] „Ich fühle mich zu der Behauptung berechtigt, daß wohl bei sämtlichen 91 Patienten vollkommene Heilung zustande gekommen wäre, wenn es möglich gewesen wäre, sie noch längere Zeit in der Heilstätte zu belassen und die stationäre Diätbehandlung bei ihnen fortzusetzen.“ Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12, 22-23.
[715] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12-13.

Infiltrates.“[716] Von den 184 in Gießen entlassenen Patienten galten 93 als geheilt (50% der Entlassenen, 27% Gesamtpatienten).[717] Die Heilungsrate bei Entlassung in Göttingen betrug 54,5%.[718]

**4. Rezidive:** 43 der 93 Geheilten (46%) Gießener Patienten erschienen ein bis zwölf Monate später zur Nachkontrolle. Davon blieben 38 (88%) ohne Rezidiv. Ihre Gemeinsamkeit war, dass sie alle die SHG-Therapie ambulant fortführten. Fünf Patienten (12%) wiesen jedoch innerhalb von drei bis acht Monaten Rezidive auf.[719] Ein Intervall von einem Jahr ohne ein Wiederauftreten des Lupus nannte man in Göttingen „bleibende Rezidivfreiheit“. Bei der Kontrolluntersuchung ab einem Jahr nach der stationären Behandlung lag diese bei 33,3%.[720] Als Grund für die Rezidive vermutete Jesionek 1930:

> „höchstwahrscheinlich beruhen sie darauf, daß die Diätbehandlung nicht lange genug fortgesetzt worden ist, und nicht alle in der Haut anwesenden Tuberkelbazillen zur Auflösung und Austilgung gebracht worden sind.“[721]

| | **Gießen n=341** | | **Göttingen n=22** |
|---|---|---|---|
| | **Gesamtzahl** | **Prozentual [%]** | **Prozentual [%]** |
| **1. Entlassungen gesamt** | 184 | 54 | k.A. |
| **2. „nicht geheilt“** | 91 | 50 | k.A. |
| **3. „geheilt“** | 93 | 50 | 54 |
| **4. davon kein Rezidiv** | 38 | 88 (nach 1-12 Monaten) | 33,3 (nach 12 Monaten) |

**Tabelle 15: Resultate nach 2-jähriger Erfahrung mit der SHG-Ernährung.**[722]
k.A. = keine Angabe n=Gesamtzahl

Die Resultate sind mit Vorbehalt zu erteilten. Anhand der hier gewählten Beispiele von Gießen und Göttingen sei auf die schwierige Auswertbarkeit der damaligen Erhebungen aufmerksam gemacht. Es ergeben sich grundlegende Unterschiede in Patientenzahl und Dokumentation. Selbst die Lupuskommission des Deutschen Zentralkommitees zur Bekämpfung der Tuberkulose stellte ab 1930 ihre Aufstellung über die von ihnen finanziell unterstützten Lupuskranken ein, denn „die Angaben über geheilt, gebessert, ungeheilt sind derartig verschieden, je nach der Auffassung des Berichterstatters, dass eine Gegenüberstellung in der Tabelle nur zu Missdeutungen Anlass geben kann.“[723] Für die Rezidivfreiheit gilt dies in ähnlichem Maße.[724]

[716] Vgl. Giere K. (1932) S. 43 und Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 15.
[717] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12, 22-23.
[718] Vgl. Giere K. (1932) S. 12, 43.
[719] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12, 22-23.
[720] Vgl. Giere K. (1932) S. 12, 43.
[721] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landdesgesundheitsrats (1930) S. 591.
[722] Vgl. Giere K. (1932) S. 12, 43 und Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12, 22-23.
[723] Vgl. Helm F. (1930) S. 36-37.
[724] Als Störfaktoren sind zu nennen: die Dokumentierung an unterschiedlichen Orten und zu unterschiedlichen Zeiten, Patientenzahlen, Erhebungszeiträume und das Verständnis, ab wann ein Patient als geheilt galt. Aus ähnlichen Gründen wird auf eine Gegenüberstellung der Resultate der Finsentherapie verzichtet. Hierzu sei an dieser Stelle referiert: Lewandowsky gab 1916 für das Kopenhagener Finseninstitut eine Rezidivfreiheit von ca. 50% bei 5 Jahren Nachbeobachtung an. Vgl. Giere K. (1932) S. 12, 43, Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12, 22-23 und Lewandowsky F. (1916) S. 278-279.



**Abbildung 27: „Hypertrophischer, stark wuchernder Lupus vulgaris“ (links), „Nach mehrmonatiger Behandlung“ (rechts)[725]**

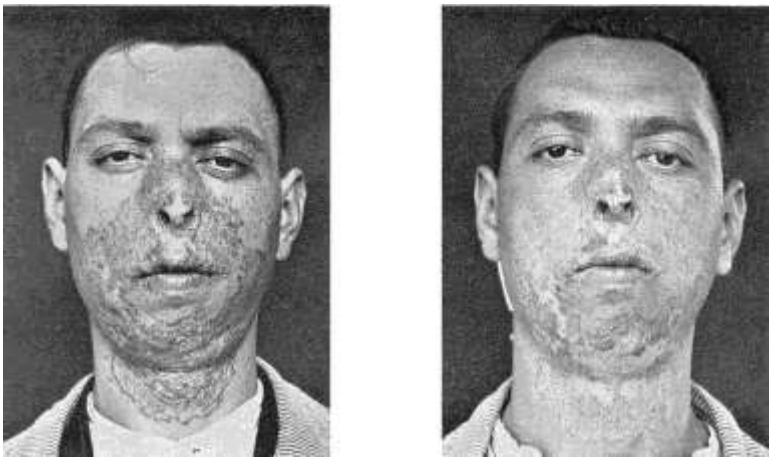


**Abbildung 28: „Planer Lupus vulgaris 17.X.1930“ (links), „Nach 8 Monaten 13.VI.1931“ (rechts)[726]**

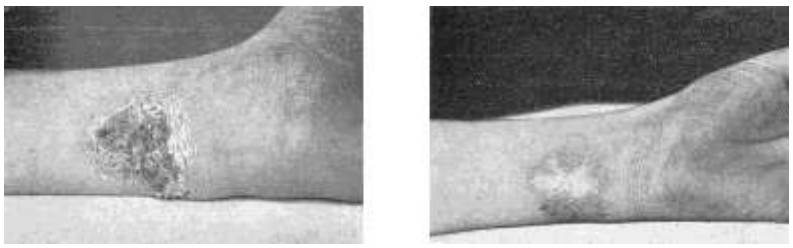


**Abbildung 29: „Ulzerierter Lupus vulgaris am l. Unterarm 2.IX. 1930“ (links), „Nach 10 ½ Monaten Diätbehandlung […]. 20.VII.1931“ (rechts)[727]**

[725] Bommer S. (1932a) S. 91.
[726] Bommer S. (1932a)/DMW S. 92.
[727] Bommer S. (1932a) S. 92.



**Abbildung 30: „Ulzerierter Lupus vulgaris 18.X.1930“ (links), „Nach 6 ½ Monaten 7.V.1931“ (rechts), „Dieselbe Patientin von vorn 18.X.1930“ (mittig)[728]**

#### 4.2.3.3.4 Dauer

Die berichtete Behandlungsdauer differierte je nach Autor stark (siehe Tabelle 16).[729] Die durchschnittliche Behandlungsdauer bis zur „Heilung“ (s.o.) betrug in München 7, in Gießen 7,5, in Göttingen 6,2 Monate.[730] Hinsichtlich der zeitlichen Verläufe fällt auf, dass sich teilweise schon nach anderthalb monatiger SHG-Anwendung (siehe Göttingen) Heilungen ergaben, andererseits auch nach über 12-monatigen Kuren, unabhängig von der Größe des Befalls, teilweise keine Besserungen erzielt wurden. Die Erklärungsversuche fielen sehr heterogen aus.[731] Die Konsequenz, die Jesionek zog, war angesichts der durchschnittlichen Abheilungsdauer von 7,5 Monaten in Gießen, die Diätkuren nicht länger als 9 Monate auszudehnen. Hiernach war seiner Erfahrung nach nicht mehr mit relevanten Effekten der Diät zu rechnen.[732]

| **Ort** | **Monate** |
|---|---|
| Lupusheilstätte Gießen | Nach Bommer: 5-18; Nach Jesionek: 7-9 |
| Universitäts-Hautklinik Göttingen | 1,5-12 |
| Universitäts-Hautklinik Hamburg | 6-12 |
| Pécs (Ungarn) Klinikum unbekannt | 10-16 |

**Tabelle 16: Dauer der SHG-Behandlung bis zur Entlassung in abgeheiltem Zustand[733]**

#### 4.2.3.3.5 Kosten

Die Kostenübernahme der Lupusbehandlung in einer Heilstätte war in der Regel gedrittelt. Der jeweilig örtliche „Lupusverein“, der der Lupuskommission des Deutschen Zentralkommitees zur Bekämpfung der Tuberkulose angehörte, das „zuständige Wohlfahrtsamt“ und als Drittes entweder die

[728] Bommer S. (1932a) S. 92.
[729] Vgl. v.Berde K. (1932) S. 480-481, Bommer S. (1929b) S. 557, (1929f) S. 74, (1930a) S. 18, (1930b) S. 145, (1935b) S. 1683, Jesionek A. (1931) S. 149, Mulzer P. (1933) S. 290 und Stühmer A. (1930) S. 204.
[730] Vgl. Giere K. (1932) S. 11, 14-33, 42 und Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 13.
[731] Kurt Klare (1885-1954) aus der Scheidegger Kinderheilstätte bezeichnete die Hauttuberkulösen als Menschen mit „reizbarer Konstitution“, weswegen ihnen mit einer „stark vegetabilen, reizlosen Kost“ in der Regel zu helfen war. Sie unterschieden sich in der Regel von denen, die eine Lungentuberkulose entwickelten, bei denen die Diättherapie weniger ausrichtete. Vgl. Klare K. (1931) S. 929.
[732] Vgl. Jesionek A. (1931) S. 149.
[733] Vgl. v.Berde K. (1932) S. 480-481, Jesionek A. (1931) S. 149, Mulzer P. (1933) S. 290 und Stühmer A. (1930) S. 204.

Landesversicherungsanstalt oder der Patient selber beteiligten sich an den Kosten.[734] Zu Beginn des Jahres 1930 betrug der „Einheitssatz“ für die Krankenkost in Heilanstalten und Krankenhäusern deutschlandweit 1,55 RM zuzüglich „besonderen Zuschlag für die Diätverpflegten“.[735] Ein Vergleich ist nicht möglich, denn der Diätzuschlag fiel je nach Anstalt verschieden aus. Die Ausgaben hingen auch vom Können des jeweiligen Küchenpersonals ab.[736]

Eine genaue Angabe zu den Kosten einer gesamten SHG-Diätbehandlung des Lupus vulgaris in einer bestimmten Einrichtung war nicht zu eruieren. Es kann hier nur nach Jesioneks Angabe hochgerechnet werden. Jesionek rechnete 1930 „im Durchschnitt pro Patient und Tag mit 2,75 – 3,50 Mk.“[737] Bei einer in der Gießener Lupusheilstätte im Durchschnitt siebeneinhalb Monate dauernden Ernährungstherapie kamen hochgerechnet also zwischen 618,75 und 787,50 Mark als reine Ernährungskosten zusammen.

#### 4.2.3.3.6 Ambulante Behandlung

Die Notwendigkeit, die Lupustherapie ambulant durchzuführen, ergab sich aus der in den 1930er Jahren sehr hohen Patientenzahl und den damit insgesamt zu hohen Behandlungskosten.[738] Die Mehrzahl der sich mit der Lupusheilung beschäftigenden Ärzte in den 1920er und 1930er Jahren war allerdings der Meinung, eine Heilung wäre nur durch einen ausreichend langen Kuraufenthalt unter Aufsicht herbeizuführen.[739] Jesionek stellte die Heilstättenkur als einzige Maßnahme dar, in der die Disziplin und Überwachung der Patienten gewährleistet war, womit sich Heilerfolge in einem bezahlbaren Zeitraum erzielen ließen. Dies galt auch für die SHG-Therapieanwendung.[740]

Der ambulanten Lupusbehandlung allgemein und damit auch der häuslichen Diättherapie brachte Jesionek nicht nur wegen seiner Heilstättenkur-Befürwortung Skepsis entgegen, sondern auch, da die meisten Lupuspatienten weder die finanziellen Mittel für ihre Durchführung besaßen, noch in entsprechenden hygienischen Verhältnissen wohnten, die Heilungen ermöglichten.[741] Bezüglich der SHG-Therapie schlug der damalige Ordinarius für Dermatologie in Münster, Alfred Stühmer (1885-1957) vor, es sei zu „erwägen […], wieweit man Kranke, welche in der Heilstätte an die Kost gewöhnt

[734] Vgl. Stühmer A. (1930) S. 194-195.
[735] Vgl. Guthjahr W. (1932) S. 177-178.
[736] Hermann Strauss (1868-1944) gab folgende Beispiele für differierende Verpflegungsbeträge durch eine Diätbehandlung, die sich hier nicht explizit auf die SHG-Ernährung beziehen: „2,20 RM., d.h. etwa 0,90 RM. mehr […] als der Verpflegungssatz“, „Mehrkosten von 0,50 bis 1.– RM.“ „Maßgebend für die Kosten sind neben der größeren oder geringeren Liberalität der betreffenden Verwaltung auch die ökonomischen Fähigkeiten der Küchenleitung. Jedenfalls kann durch rationelles Wirtschaften, geschickte Einteilung und gründlicher Durcharbeitung der Diätverordnungen viel gespart werden.“ Vgl. Strauss H. (1932) S. 145.
[737] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 24.
[738] Die ambulanten Heilverfahren mussten „weiter ausgebildet und vervollkommnet werden, um den Erfordernissen der praktischen Bekämpfung [des Lupus vulgaris] Rechnung zu tragen.“ Vgl. Stühmer A. (1930) S. 207.
[739] Vgl. Helm F. (1933) S. 27. Zudem vertrat auch Karl Zieler (1874-1945) aus Würzburg die Meinung, die Lupus vulgaris-Therapie wäre nur an auf die Lupustherapie spezialisierten Institutionen und dazu ausgebildeten Ärzten durchzuführen. Er begründete dies wie Jesionek mit Vermeidung von „Mißerfolge[n] und unnötige[n] Kosten“ Vgl. Zieler K. (1942) S. 376.
[740] Vgl. Zieler K. (1942) S. 376.
[741] Vgl. Jesionek A. (1934) S. 434-435.

und in ihrer Durchführung geschult wurden, ambulant weiter damit behandeln kann, und schließlich wird man in letzter Linie an die von vornherein ambulante Durchführung herangehen können."[742]

Bommer trat als Verfechter der SHG-Diät sowohl stationär als auch in der ambulanten Therapie auf. Er sah die Diätbehandlung nach Sauerbruch-Herrmannsdorfer als das grundlegende Mittel zum Erfolg an, das nicht wie ein „Medikament" zu verschreiben war, sondern nur als „Änderung der Lebensweise" zur Geltung kam.[743]

#### 4.2.3.4 Medikamentöse Ergänzungen

##### 4.2.3.4.1 Das Salzgemisch Mineralogen

Die medikamentöse Gabe des Mineralogens (drei Mal täglich ein Teelöffel mit Wasser nach den Mahlzeiten) ging auf Max Gerson zurück, der im Chlor ein krankmachendes Agens sah. Demnach stellte das Mineralogen ein chlorfreies Mineraliengemisch dar, dessen Zusamensetzung je nach Quelle differierte. Die Tabelle 17 zeigt die uneinheitlichen und uneindeutigen Inhaltsangaben, sogar des offiziellen pharmazeutischen Nachschlagewerkes Gehes Codex. Dem Präparat wurde demnach mit berechtigter Skepsis begegnet. Nach den Angaben enthielt es pharmakologisch höchst wirksame Substanzen in unbekannter Konzentration: so erwähnte Bommer Brom,[744] Wismut,[745] und die tatsächlich bei Magenübersäuerung als Antazida eingesetzten Aluminium- und Carbonatverbindungen.[746]

| | |
|---|---|
| **Bommer 1928** | „Alumen ustum, Calcium phosphoricum, Natrium silicium, Magnesium sulfuricum, Bismutum subnitricum, Calcium lacticum, Strontium lacticum, Natrium bisulfuricum, Natrium bromatum und aus Albumin als Bindemittel" |
| **Gehes Codex 1933** | Calcium phospholacticum, „Calcium-Magnesiumverbindungen als Doppelsalze", Strontium, Aluminium und Silicium „in kolloidaler Eiweißbindung" |
| **Gehes Codex 1937** | „Calcium-, Magnesium-, Strontium-, Aluminium-Salze, Kieselsäure, Eiweiß; (Pulver). A.[nwendung] Als Diaeteticum bei tuberculösen Leiden. *D.*[osierungsweise] 3 mal 1 Teelöffel voll pro die" |

**Tabelle 17: Inhaltsangaben Mineralogen[747]**

Schon 1927 mehrten sich Hinweise, dass die Mineralogengabe unwirksam war.[748] Jesionek und Bernhardt bestätigten dies 1930, nachdem sie jeweils eine Gruppe Lupuskranker (leider unbekannter Anzahl) die reine SHG-Therapie einmal nur mit Phosphorlebertran ohne Mineralogen, und einmal nur

[742] Vgl. Stühmer A. (1930) S. 204.
[743] Vgl. Bommer S. (1934f) S. 399.
[744] **Brom** entfaltet eine sedative Wirkung, die im 19. Jahrhundert entdeckt wurde. Ab Mitte desselben wurden anorganische Verbindungen als Schlafmittel, Antikonvulsivum bei Epilepsie und zur Unterdrückung des Rachenreflexes bei der Laryngoskopie eingesetzt. Vgl. Issekutz B. (1971) S. 88-89.
[745] Dem **Wismut** (synonym Bismut) wurden im 17. Jahrhundert „diuretische und fiebersenkende" Wirkungen zugeschrieben, Im 19. Jahrhundert kam es bei den Choleraepidemien 1831 und 1893 in Hamburg zum Einsatz, während seine antiseptischen Eigenschaften erst zu Ende der 1880er Jahre untersucht wurden. Ein Gemisch von Bismut und Salicyl gelang unter dem Namen „Dermatol" in den äußeren Gebrauch bei eitrigen Wunden. Später wurde es zunehmend innerlich bei Syphilis eingesetzt und seine Spirochäten-abtötende Wirkung in vitro bestätigt. Nach Entdeckung des Penicillins fand man eine Potenzierung der Bakterizidie durch Wismut. Heute ergänzt es noch die antibiotische Eradikation der Helicobacter pylori-Infektion des Magens, beispielsweise im Rahmen der sogenannten „Quadrupeltherapie". Vgl. Issekutz B. (1971) S. 489-493 und Herold G. (2016) S. 450.
[746] Vgl. Lüllmann H. et al. (2016) S. 273.
[747] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1600, Gehes Codex (1933) S. 729 und (1937) S. 1078.
[748] Vgl. Wichmann P. (1927) S. S. 468.

mit Mineralogen ohne Phosphorlebertran untersuchten. Dies führte spätestens in den frühen 1930er Jahren zum Weglassen des Mineralogens aus der SHG-Therapie.[749] Auch Bommer nannte Mineralogen 1933 als überflüssig bei der Lupus vulgaris-Therapie.[750] Im darauffolgenden Jahr erwähnte er das Salzgemisch nicht mehr bei der Beschreibung der SHG-Therapie.[751]

#### 4.2.3.4.2 Die Kochsalzalternative „Titrosalz“

Die ambulante Durchführung der SHG-Therapie wurde durch Einführung der „äquilibrierten“ Kochsalzalternative „Titrosalz“[752] ab 1934 erleichtert, die es den Patienten erlaubte, ihre Speisen zu salzen. Dies stellte eine geschmackliche Verbesserung der Diätkost dar, ohne dass für Bommer eine nachteilige Wirkung auf die Heilung ersichtlich war. Allerdings stellte der Gebrauch des Titrosalzes den Sinn der Kochsalzfreiheit der Diät in Frage, da das Titrosalz immerhin eine beträchtliche Menge Natriumchlorid beinhaltete: „32,51% Na, 2,76% K, 1,42% Ca, 0,86% Mg, 3,79% Milchsäure, 0,50% Zitronensäure, 52,63% Chlor, 5,53% Kristallwasser und sonstige anorganische Reste.“[753]

#### 4.2.3.4.3 Phosphorlebertran

Ein seit alten Zeiten bekannter Ansatz der Tuberkulosetherapie war die Gabe von Lebertran, der traditionell in Verbindung mit Phosphor gegeben wurde.[754] Frühe Angaben über Erfolge mit Lebertrangaben bei Lupus vulgaris fanden sich schon Mitte des 19. Jahrhunderts.[755]

Seit Ende des 19. Jahrhunderts galt die Lehrmeinung, dass der Phosphor in kleinen therapeutischen Mengen zu einem „Stoffansatz“ führte, was bei den oftmals kachektischen Tuberkulosepatienten eine gewünschte Wirkung war.[756] Um keine Phosphorvergiftungen[757] zu provozieren, empfahlen mehrere

---

[749] Vgl. Bommer S. (1933f) S. 210, (1934e) S. 737, Derwahl K. (1927) S. 739, 741, Giere K. (1932) S. 12 und Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 5.

[750] Vgl. Bommer S. (1933f) S. 210.

[751] Vgl. Bommer S. (1934e) S. 737.

[752] **Titrosalz:** „*Zusammensetzung:* Organ. und anorgan. Na-K-Ca-Mg-Salze in der physiologischen Relation der Blutflüssigkeit. *Eigenschaften und Wirkung:* Biologisch ausgeglichenes Diätsalz, das die normale Kolloidbeschaffenheit der Zellflüssigkeit herstellt. *Indikationen:* Zur Behebung bzw. Vorbeugung von Störungen im vegetativen System, die ursächlich auf Kochsalzschäden zurückgeführt werden können, z.B.: Ueberempfindlichkeitsreaktionen der Haut, Anomalien der Schweiß- und Talgdrüsensekretion, vasomotorische Störungen der Peristaltik im Bereich des Magendarmkanals. Hyper- und Hypacidität sowie Magen- und Duodenalulcera, Sodbrennen, spastische Obstipationen und Diarrhöen. Asthma bronchiale, Heuschnupfen, Migräne usw. Medikamentöse Ueberempfindlichkeitsreaktionen. *Kontraindikationen:* Akute Nierenerkrankungen, da hier aus osmotischen Gründen zur Entlastung der Niere jede Salzzufuhr vermieden werden soll. *Anwendung:* Zum Salzen der Speisen an Stelle von Kochsalz. Packungen: 500 g O. P. Preis RM 1.65, 5 kg im Stoffbeutel Preis RM 15,50, 10 kg im Stoffbeutel Preis RM 28,30. *Nordmark- Werke, Hamburg 21*.“ Vgl. Anzeige in: Zeitschrift für Volksernährung und Diätkost (1932) S. 47.

[753] Vgl. Bommer S. (1934f) S. 401-402, (1934h) S. 430-431 und Keining E., Hopf G. (1931) S. 277.

[754] Vgl. Sachs W. (1930) S. 123 und Wichmann P. (1927) S. 464.

[755] Die Anwendung leitete sich nach E.C. van Leersum (1862-1938) aus dem „Niederländischen Institut für Volksernährung in Amsterdam“ von der Rachitistherapie ab. Van Leersums Meinung nach kamen dabei die Inhaltsstoffe Phosphor und Vitamin D zur Wirkung. Vgl. Issekutz B. (1971) S. 370, 376 und van Leersum E.C. (1930) S. 975-976.

[756] Die Hypothese des Stoffansatzes wurde vom erhöhten Kalkgehalt des Kompaktknochens nach Phosphorgabe abgeleitet. Die therapeutische Anwendung bezog sich nur auf den weißen Phosphor. Dieser zeichnete sich durch seine Fettlöslichkeit und Leuchtkraft in Dunkelheit aus. In Wasser war er kaum lösbar. Eine geringe Menge (50 mg) wirkte schon tödlich. Vgl. Gebhardt H. (1959) S. 399, Issekutz B. (1971) S. 373 und Oelkers H.-A. (1950) S. 164.

Autoren in den 1930er Jahren, darunter Richard Volk und Erich Urbach (1893-1946), den Lebertran mit Phosphor nur sechs Wochen lang zur SHG-Diät dazuzugeben und danach auf reinen Lebertran umzustellen. Zudem war auf einen kleinen Phosphoranteil in der Lösung zu achten.[758] Walther Straub (1874-1944)[759] zweifelte zu der Zeit die Wirkung des Phosphors an. Er stellte die Frage, „ob der Phosphor überhaupt ein Medikament ist", denn er fand im von den Apotheken selbst hergestellten Phosphorlebertran sehr heterogene Phosphorkonzentrationen.[760] Denkbar ist hierbei seine Umsetzung zu Phosphorsäure.

1930 war bekannt, dass der Lebertran ungesättigte Fettsäuren,[761] Vitamin A[762] und D enthielt.[763] Aufgrund des Vitamingehaltes hielt Evert Cornelis van Leersum (1862-1938) ihn für eine gute Ergänzung der Diätkost,[764] Richard Volk für ein „ausgezeichnetes Unterstützungsmittel", dem er den Anstieg des Körpergewichts zuschrieb.[765] Nach Jesioneks Untersuchungen 1930 war die Lebertrangabe bei der SHG-Therapie unnötig. Da aber Hoffnung auf „möglichst rasch möglichst gründliche Heilung" bestand, wurde vorerst nicht auf den Lebertran verzichtet.[766]

Bommer äußerte sich in den 1930er Jahren ähnlich wie Jesionek und bewertete ihn als nützliche, aber nicht unbedingt nötige Unterstützung der Diät.[767] Später war Bommer dann im Einklang mit anderen Autoren der Auffassung, dass seine Wirkung auf den Vitamin D-Gehalt zurückführbar war.[768]

| **45g/d** | **Vitamin D-Gehalt [µg]** | **I.E. pro 45g/d** | **Vitamin D-Gesamtdosis [I.E.] SHG-Therapie 7,5 Monate = 225 Tage (Lupusheilstätte Gießen)** |
|---|---|---|---|
| Heilbutt-Leberöl | 2250-4500 | 90.000-180.000 | 20.250.000-40.500.000 |
| Thunfisch-Leberöl | 1125-4500 | 45.000-180.000 | 10.125.000-40.500.000 |
| Dorsch-Leberöl | 67,5-337,5 | 2700-13500 | 607.500-3.037.500 |

**Tabelle 18: Vitamin D-Gehalt und -Gesamtdosis: 45 g Lebertran/d und Behandlungsdauer im Ø[769]**
Umrechnungsfaktor: 1 I.E. = 0,025 µg

---

[757] Die akute Vergiftung mit Phosphor läuft zweistufig ab. In den ersten Stunden nach der Aufnahme des Phosphors kommt es zu gastrointestinalen Beschwerden mit Schmerzen und knoblauchig riechendem, im Dunkeln leuchtendem Erbrechen. Nach einer ein- bis zweitägigen Erholungsphase kommt es aufgrund von Fetteinlagerung zu Organversagen, Koma und Tod innerhalb einer bis anderthalb Wochen. Von der Verfettung sind insbesondere Leber und Herz betroffen. Die chronische Exposition kann über eine Knochenhautentzündung zur Knochennekrose führen. Diese entsteht vorwiegend an den Kieferknochen. Vgl. Gebhardt H. (1959) S. 399-400 und Oelkers H.-A. (1950) S. 165.

[758] Vgl. Volk R. (1931) S. 461.

[759] Vgl. Starke K. (2007) S. 5.

[760] Urbach gab als Zusammensetzung die Formel: „Phosphorus solutus 2,0, Ol. Jecoris aselli ad 300; (Phosphorus solutus ist eine 0,5% haltbare Phosphorlösung, wobei der Phosphor in Paraffinum liquidum mit einem Zusatz von 2,5% Äther aufgenommen ist)". Vgl. Straub W. (1930) S. 577-578.

[761] Die erste chemische Untersuchung der Bestandteile des Lebertrans 1895 entdeckte den hohen Anteil ungesättigter Fettsäuren. Vgl. Issekutz B. (1971) S. 370.

[762] 1926 wurde der Vitamin A-Gehalt des Lebertrans entdeckt. Vgl. Issekutz B. (1971) S. 371.

[763] Vgl. van Leersum E.C. (1930) S. 975-976.

[764] Van Leersums Annahme nach reduzierte sich aber die Vitamin D-Konzentration des Lebertrans aufgrund des Phosphors bedeutend. Dieses galt nicht für das ebenso im natürlichen Lebertran enthaltene Vitamin A. Deshalb empfahl er, den Phosphor gesondert einzunehmen. Vgl. van Leersum E.C. (1930) S. 975-976.

[765] Vgl. Volk R. (1931) S. 453.

[766] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 5.

[767] Vgl. Bommer S. (1933f) S. 210.

[768] Vgl. Bommer S. (1957c) S. 419 und Riehl G., Köpf O. (1955) S. 15.

[769] Vgl. Crecelius W., Freimuth U., Harnapp G.O. (1965) S. 47.

#### 4.2.3.5 Kombination mit Allgemein- und Lokaltherapien

Jesionek ergänzte die SHG-Diät mit den in der Lupusheilstätte Gießen bekannten Allgemeintherapien. Dazu gehörten sowohl physikalische Anwendungen wie Physio- und Hydrotherapie, hauptsächlich aber die allgemeine Lichtbehandlung aus folgenden Gründen:

> „1. Die Lichtbehandlung ist in der Lupusheilstätte Gießen seit ihrem Bestehen eingebürgert; ich selbst sowohl wie die Patienten der Gießener Lupusheilstätte sind, wenn ich so sagen darf, an die Lichtbehandlung gewöhnt. […]
> 2. Notwendig ist es, in einer Lupusheilstätte mit einer Belegung von 150 Betten die Behandlung der Patienten nicht einfach nur auf die Verabreichung eines bestimmten ‚Essens' zu beschränken. ‚Salzlos essen kann ich auch zu Hause, dazu brauche ich nicht in der Lupusheilstätte zu bleiben', haben wir wiederholt zu hören bekommen. Die Patienten einer Lupusheilstätte müssen ‚beschäftigt' werden; sie müssen den Eindruck gewinnen, daß etwas mit ihnen geschieht."[770]

Die vorerst also nur pro forma durchgeführte Ergänzung der SHG-Therapie versprach bald nach Jesioneks Auffassung eine Verstärkung der durch die Diät angehobenen Hautabwehr. Die lokale Lichttherapie kam nicht in Betracht, „zunächst aus dem Grunde, weil wir im Falle lokaler Lichteinwirkung kein Urteil darüber gewinnen, was die Diätbehandlung für sich allein zu leisten imstande ist."[771]

In den Universitätskliniken von Gießen, Berlin, Hamburg und Göttingen einschließlich ihrer Lupusheilstätten fand die Kombination von Ernährungs- und Lichttherapie schon seit 1929 Verwendung. Sie gewann in den 1930er Jahren weiter Anklang, wobei die Hoffnung auf schnellere Heilungen und damit einhergehender Kostenreduktion eine Rolle spielte.[772] Eine tatsächlich „beschleunigte Heilungstendenz" mit der Ernährungstherapie in Kombination mit allgemeiner Lichtbehandlung erreichte die dermatologische Universitäts-Hautklinik Frankfurt am Main bei ulzerierten und stark entzündeten Lupusherden.[773] Dies entsprach auch Bommers Beobachtungen an den Patienten der Lupusheilstätte Gießen: „Eine Verbindung der Diätbehandlung mit allgemeinen Sonnen- und Lichtbädern bringt die Krankheitsherde rascher zum Verschwinden als die Diätbehandlung allein. Belichtungen der Krankheitsherde selbst haben nur in großen Abständen und bei Einhaltung schwacher Dosen einen günstigen Einfluß. Rasch aufeinanderfolgende, starke Belichtungen der Krankheitsherde, wie sie früher angewendet wurden, scheinen den Erfolg der Ernährungsbehandlung eher zu beeinträchtigen, als zu verstärken."[774]

---

[770] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 5.
[771] Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 5.
[772] Vgl. Giere K. (1932) S. 12, Helm F. (1930) S. 32 und (1931) S. 39, Hopf G. (1934) S. 433-434 und Stühmer A. (1930) S. 204-205.
[773] Vgl. Helm F. (1931) S. 38-39.
[774] Vgl. Bommer S. (1929a) S. 708.

Die SHG-Therapie diente somit vielerorts als Basis der Lupustherapie, die stets mit dem gesamten Spektrum der vorher bekannten Allgemein- und Lokalmaßnahmen kombiniert wurde.[775] Die Begriffe SHG-, Gerson- und salzarme Diättherapie wurden zu dieser Zeit oftmals synonym benutzt, sodass es schwer nachzuvollziehen ist, wo in den 1930er Jahren tatsächlich noch die originale SHG-Therapie angewendet wurde und wo nicht. Nach Bommers Angaben fand sie bis 1938 Anwendung.[776] In der Regel machte die originale SHG-Therapie aber einer einfacher durchführbaren, vitaminreichen und salzarmen Diät Platz. Verschiedene Dreifachkombinationen, Diät mit jeweils zwei lokalen Anwendungen, stellten ab 1931 in einigen Krankenhäusern die am schnellsten und besten wirkende therapeutische Methode dar.[777]

#### 4.2.3.6 Stellenwert der SHG-Therapie ab 1930

Der Preußische Landesgesundheitsrat schloss seine Sitzung vom 28. Februar 1930 mit folgendem ersten Leitsatz als Ergebnis:

> „1. An der Wirksamkeit der Diätbehandlung nach SHG. ist bei Knochen-, Gelenk- und Hauttuberkulose kaum zu zweifeln.“[778]

Entsprechend zweifelte die Mehrzahl der Kliniker, die die SHG-Therapie an der Hauttuberkulose ausprobierten, nicht an ihrer Wirksamkeit, was die Abheilung der Lupusherde betraf. Dazu gehörten Franz Blumenthal (1878-1971) aus der Universitäts-Hautklinik der Charité zu Berlin, Kurt Klare (1885-1954) aus der Kinderheilstätte Scheidegg und Erhard Riecke (1869-1939) aus der Universitäts-Hautklinik Göttingen.[779] Auch Paul Wichmann bejahte den günstigen Effekt der SHG-Therapie. Er widersprach jedoch der Aussage Sauerbruchs und Jesioneks, dass die Ernährungstherapie eine „sichere Heilung“ versprach.[780] Obwohl längerfristige Beobachtungen über die Rezidivhäufigkeit des Lupus vulgaris noch ausstanden, lautete Bommers „Urteil“ bezüglich der SHG-Therapie 1930 folgendermaßen:

> „Unter dieser Behandlung, und zwar unter ihr allein, heilen Lupusherde ab. Diese Abheilung vollzieht sich mit großer Regelmäßigkeit. Sie kommt mit dem denkbar besten kosmetischen Ergebnis zustande. Es ist die physiologischste Art der Abheilung, die man sich denken kann.

---

[775] Vgl. Brandt W. (1930) S. 150, Dörffel J. (1934) S. 431-432, Frieboes W., Jacobi F. (1937) S. 521-522 und (1940) S. 555-556, Helm F. (1930) S. 32, (1931) S. 38-39, Hopf G. (1934) S. 433-434, Jacobi F. (1932) S. 578-579, Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 2, Kreiner A. (1939) S. 54-56, Stühmer A. (1930) S. 205, 207 und Zieler K. (1942) S. 374-375.

[776] Vgl. Bommer S. (1958c) S. 314.

[777] Darunter befanden sich das St. Jakobkrankenhaus zu Leipzig mit Pyrogallol, Kauterisation lokal und Gerson-Therapie allgemein sowie das Städtische Krankenhaus Mainz mit Ektebin lokal, Lichtbehandlung und Gerson-Diät. Vgl. Helm F. (1931) S. 38-39.

[778] Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 631.

[779] Vgl. Diebold O. (1937) S. 954, Giere K. (1932) S. 43-44, Herrmannsdorfer A. (1931) S. 124, Klare K. (1931) S. 928, Stühmer A. (1930) S. 207, Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 607-608, 615-617, 619, 631 und Weingarten P. (1931) S. 310.

[780] Wichmann kam zu der Zeit bezüglich seiner Kritik an der SHG-Diät in eine Oppositionsposition Sauerbruch gegenüber. Er berichtete davon in seinen Memoiren, die 1952 in der Zeitung „Die Welt“ erschienen. Dass es tatsächlich zu Diskussionen und Widerreden gab, liest sich auch aus anderen Quellen. Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 617-618, Wichmann P. (1930) S. 826-828 und Witter B. (1952) S.7.

> Niemals bisher ist eine Wiederannäherung an die physiologische Form der Haut in dem Maße bei der Behandlung von Lupus vulgaris gelungen, wie hier.
> Physiologische Form und physiologische Funktion wiederherzustellen oder zu erhalten, das ist unsere Aufgabe, wenn wir Kranke behandeln.“[781]

Dies entsprach weitgehend des Ergebnis der Preußischen Landesgesundheitsratsitzung am 28. Februar 1930.[782] Tatsächliche Gegenstimmen kamen erst später in Würzburg und München auf. Der Leiter der Münchner Universitätshautklinik, Leo Ritter von Zumbusch (1874-1940),[783] räumte der Ernährungstherapie keine Bedeutung bei der Lupusbehandlung ein, deren einziges Heilmittel er in chirurgischen Maßnahmen erblickte, da dadurch die Tuberkulosebakterien entfernt wurden.[784] Karl Zieler (1874-1945) aus Würzburg kritisierte zu Beginn der 1940er Jahre trotz zunächst günstiger Beeinflussung schwere Rezidivierung des Lupus vulgaris nach SHG-Therapie.[785]

Bommer zog in Betracht, dass die Ernährungstherapie durch lange stationäre Aufenthalte und die Nahrung selbst hohe Kosten forderte, wozu er sich jedoch deutlich positionierte: „Die Kostenfrage darf zunächst keine Rolle spielen.“[786] Dass die Kostenfrage doch eine Rolle spielte, zeigten die Beispiele der die SHG-Therapie befürwortenden Kinderheilstätte Scheidegg und der Universitäts-Hautklinik Breslau, die 1930 bzw. 1931 diese Diätbehandlung aus finanziellen Gründen vollkommen aufgeben mussten.[787]

Jesionek hob hervor, dass die „sichere Heilung“ nur gewährleistet war durch genügende Überwachung der Speisenbereitung und –genuss. In der Gießener Lupusheilstätte war dies durch die vollständige Umstellung der gesamten Heilstätte auf Diätküche nach SHG-Ernährung gegeben und vom Chef- bis Assistenzarzt die Kontrolle gewährleistet. Zudem waren die Patienten durch die ausschließlich vorhandene Diätnahrung nicht verleitet, sich heimlich anders zu ernähren.[788] Der betriebene Aufwand in Gießen zur erfolgreichen Behandlung der Hauttuberkulose war nicht flächendeckend durchzusetzen, einerseits nicht finanziell – strukturell, andererseits aufgrund der schwankenden Motivation und damit Gewährleistung der Kontrollen durch das Personal.

---

[781] Vgl. Bommer S. (1930a) S. 18.
[782] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 631-632.
[783] Vgl. Vierhaus R. (2008) S. 898.
[784] Vgl. v.Zumbusch L. (1937) S. 60.
[785] Vgl. Zieler K. (1942) S. 375.
[786] Vgl. Bommer S. (1932c) S. 1602 und (1934i) S. 1337.
[787] Zur Verdeutlichung sei hier Kurt Klare aus dem Geschäftsbericht zum Stand der Tuberkulosebekämpfung 1931 zitiert: „In unserem letzten Jahresbericht fassten wir unsere Beobachtungen über die Diätbehandlung bei Lupus dahin zusammen, dass die bisherigen Erfolge die Fortsetzung dieser Therapie rechtfertigten. Wenn wir jetzt […] trotzdem wieder von der Diätbehandlung als Methode der Wahl abgekommen sind, so hat das seinen Grund einmal darin, dass uns die zahlenden Stellen die durch die Behandlung notwendig erhöhten Verpflegungssätze teilweise verweigerten, und dass sich zweitens bei weiteren Beobachtungen mit der von uns bisher geübten abgestuften Reiztherapie (Klima – Sonne, reizlose Diät, […] lokale Aetzung mit Pyotropin) kürzere Behandlungszeiten bei gleich günstigem kosmetischen Effekt ergaben, wie wir sie bei der Diättherapie nach Gerson-Sauerbruch sahen.“ Vgl. Helm F. (1931) S. 38-39.
[788] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 589-590.

Der Stellenwert der SHG-Therapie zeichnete sich also schon zu Beginn der 1930er Jahre ab, den sie bis zur Einführung der Antituberkulotika innehatte – als allgemeine Unterstützung der bekannten und seit langer Zeit erprobten Therapien mit Pyrogallol, Tuberkulin, Diathermie, Chirurgie und verschiedenen Licht- und Strahlenarten.[789]

#### 4.2.3.7 Paradigmenwechsel: Vitamin D- und Chemotherapie

Der Zweite Weltkrieg und die Nachkriegsjahre machten die Durchführung von Ernährungstherapie quasi unmöglich. In der Folgezeit hielt die Therapie mit Vitamin $D_2$ in Deutschland Einzug, die schon 1940 vom Franzosen Jacques Charpy (1900-1957) international propagiert wurde.[790]

Bommer äußerte sich 1949 kritisch zur „neuen" Behandlung des Lupus vulgaris über Vitamin $D_2$. Er sah darin vor allem „Gefahren" im Sinne von Nebenwirkungen und Schädigungen durch die Therapie.[791] Von dem in den 1940er Jahren gebrauchten Vitamin $D_2$-Präparat Vigantol forte waren tatsächlich Nebenwirkungen bekannt. Allerdings stellte sich heraus, dass dies vor allem für akzidentell verabreichte hohe Dosen außerhalb der von Charpy empfohlenen therapeutischen Dosierung galt.[792] Bommer wählte vergleichsweise eine niedrige Dosierung, maximal 60 000 I.E. pro Tag.[793] Er befürwortete allerdings weiterhin die Allgemeintherapie:

> „Es wäre sehr bedauerlich, wenn die Vitamin-D-Behandlung ausartet in eine mechanisierte Tröpfchen- oder Tablettenschluckerei, statt sie einzubauen in eine Therapie, die Ernährungsvorschriften, Besonnungen, […] Luftbäder enthält und damit Maßnahmen welche für das Ingangkommen normaler Gefäßfunktion und für die Abheilung von Lupusherden als wichtig erkannt sind."[794]

Gustav Riehl (1894-1981) und Oswald Köpf (1920-) hielten die Lichttherapie durch die Einwirkung des UV-Lichtes für eine frühe Form der Vitamin D-Therapie.[795] Den Effekt der Sonnentherapie sah Bommer als nicht rein auf die Vitamin D-Wirkung zurückführbar, gab aber keine weitere Erklärung.[796] Der Zusammenhang zwischen Licht- bzw. Vitamin D-Therapie und der Tuberkuloseabwehr wurde erst in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vollständig aufgeklärt. Diese Erkenntnisse lassen

---

[789] Vgl. Helm F. (1931) S. 38-39 und Stühmer A. (1930) S. 207.

[790] Die **Vitamin D-Therapie nach Charpy** sah die Gabe von 15 mg Vitamin D („Sterogyl") drei Mal in der ersten Woche, zwei Mal in den nächsten drei Wochen und schließlich einmal pro Woche vor. Die Therapie dauerte oft drei bis vier Monate. Die Vitamin D-Therapie erforderte zwar einen stationären Aufenthalt bis klinisch keine Tuberkuloseherde mehr nachweisbar waren, die Nachbehandlung mit oraler Vigantolöl-Gabe über durchschnittlich zwei Jahre gestaltete sich aber als bestechend einfach. Vgl. Kalkoff K.-W. (1950) S. 73-80, Meyer-Rhon J. (1956) S. 75, Riehl G., Köpf O. (1955) S. 22 und 34 und Zeller F. (1950) S. 237.

[791] Vgl. Bommer S. (1949c) S. 602.

[792] Gerade Anwender von **Vigantol** in den 1930er Jahren beobachteten toxische Nebenerscheinungen in Form von Organverkalkungen insbesondere der Nieren, des Myokards und herznaher Gefäße („Mediaverkalkungen" der Aorta), weswegen die Vigantoltherapie der Tuberkulose zu Anfang der 1930er Jahre nicht weiter verfolgt wurde. Weitere Symptome der Vitamin D-Intoxikation beinhalteten Hypercalcämie, Hyperphosphatämie, Urämie, Kachexie „Erbrechen, Abmagerung, Schwindel, Kopfschmerzen und anormaler Harnstoff." Vgl. Kalkoff K.-W. (1950) S. 74 und Zeller F. (1950) S. 238, 241.

[793] Im Gegensatz dazu betrug die Einzeldosis der herkömmlichen Vitamin D-Therapie 15 mg bzw. 600.000 I.E. Vgl. Bommer S. (1949c) S. 602 und Riehl G. (1955) S. 23, 34.

[794] Vgl. Bommer S. (1949c) S. 608.

[795] Vgl. Riehl G., Köpf O. (1955) S. 145.

[796] Vgl. Bommer S. (1949c) S. 604.

Jesioneks Theorie der Induktion „tuberkulolytischer“ Stoffe, die er durch sowohl Tuberkulin als auch die Licht- und Ernährungstherapie zu mehren versuchte, in neuem Licht erscheinen.[797]

Bommer sah unter der Ernährungstherapie nahezu gleichartige Abheilung der Lupusherde wie unter Vitamin D-Therapie.[798]

| | **Vitamin D-Gesamtdosis bei angeglichener Therapiedauer [I.E.]** | |
|---|---|---|
| **Dauer** | SHG-Therapie: 45 g (Dorsch-)Lebertran täglich | Charpy: 15 mg Vitamin D Einzeldosis |
| SHG-Therapie<br>7,5 Monate<br>= 30 Wochen<br>= 225 Tage | 607.500-1.012.500 | 16.800.000 |
| Charpy-Therapie<br>3-4 Monate<br>= 12-16 Wochen<br>= 90-120 Tage | 243.000-405.000-324.000-540.000 | 10.200.000-12.600.000 |

**Tabelle 19: Vergleich zwischen dem Vitamin D-Gehalt der SHG- und der Charpy-Therapie[799]**

In den 1950er Jahren kam es zum Paradigmenwechsel – nicht nur die kosten- und zeitintensiven Diät- und Allgemeinbehandlungen, sondern auch die Vitamin D-Therapie wich langsam der Therapie mit den neuen Chemotherapeutika.[800]

[797] Heute ist erwiesen, dass **Vitamin D** neben immunmodulatorischen und anti-inflammatorischen auch antimikrobielle Wirkungen entfaltet. Dabei spielt die Induktion des AMPs (antimikrobielles Peptid) LL37 durch Vitamin D bei der Tuberkuloseabwehr eine Rolle. Die Aktivierung von toll-like-Rezeptoren auf Zellen des angeborenen Immunsystems (u.a. monozytäre Makrophagen, neutrophile Granulozyten, dendritische Zellen) und auch Epithelzellen durch bakterielle Bestandteile führt zur Aktivierung der 1α-Hydroxylase. Das Enzym wandelt das 25-Cholecalciferol in 1,25-Dihydroxycholecalciferol um, das durch Bindung an den Vitamin D-Rezeptor die Proteinsynthese induziert, darunter auch des Cathelicidins LL37. Das LL37 stellt das aktive Spaltprodukt des Cathelicidins hCAP-18 (human cathelicidin antimicrobial protein) dar, das sich als direkt bakterizid gegenüber vielerlei gram-negativer und –positiver Keime, darunter auch intrazellulärer phagozytierter Bakterien wie dem Mycobakterium tuberculosis, erwiesen hat. Cathelicidine stellen neben Defensinen und Lysozym eine Gruppe unspezifischer AMPs dar. Es zeigte sich weiterhin, dass „eine inverse Korrelation zwischen Vitamin D-Blutspiegeln und Tuberkulose-Infektionsrisiko bestand.“ Vgl. Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 38-39, Krapf R. (2006) S. 641, Liu P. T. et al. (2007) S. 2061-2063, Rivas-Santiago B. et al. (2008) S. 935, 940 und Schröder J.-M. (2010).

[798] Vgl. Bommer S. (1949c) S. 602-603.

[799] Zur Berechnung des Vitamin D-Gehaltes der SHG-Therapie wurden die Vitamin-Angaben des weithin gebräuchlichen Dorschlebertrans zugrundegelegt. Der Einfluss des in den 1930er Jahren zugesetzten Phosphors ist nicht nachvollziehbar und deswegen in der Betrachtung weggelassen worden. Für die Berechnung der Vitamindosis der Charpy-Therapie wurde sich an das von Gustav Riehl und Oswald Köpf veröffentlichte Therapieschema von 3-4 Monaten gehalten. Die Umrechnung von Vitamin D beträgt: 1 I.E. = 0,025 µg Vitamin D. Vgl. Crecelius W., Freimuth U., Harnapp G.O. (1965) S. 47, Heepe F., Wigand M. (2002) S. 78 und Riehl G., Köpf O. (1955) S. 22, 34.

[800] Der Durchbruch der Tuberkulosetherapie kam in der Nachkriegszeit mit den teilweise noch heute angewendeten Chemotherapeutika, mit denen erstmals in der Geschichte eine Aussicht auf Eradikation der Krankheitsursache bestand. Ziel der Behandlung war nun nicht mehr die Rezidivfreiheit auf einen möglichst langen Zeitraum auszudehnen, sondern tatsächlich jeden Herd verbliebenen Tuberkulosegewebes zu beseitigen. Zu diesen Substanzen gehörten seit 1946 das Aminoglykosid Streptomycin und das Salizylsäurederivat Para-Aminosalicylsäure (PAS), seit 1947 das aus der Sulfonamidforschung Gerhard Domagks (1895-1964) hervorgegangene Thiosemicarbazon, und ab 1952 Isonicotinsäurehydrazid (INH). Weiteres ist im Anhang zur Geschichte der Tuberkulostatika ausgeführt. Vgl. Burckhardt W. (1958) S. 16, 21, Kalkoff K.-W. (1950) S. 72-73, Riehl G., Köpf O. (1955) S. 131, 137 und Wolfram S. (1956) S. 109.




**Abbildung 31: Werbung für Vigantol 1930[801]**

### 4.2.3.8 Diskussion

Die Frage, ob die SHG-Therapie tatsächlich eine wirksame Therapie gegen den Lupus vulgaris darstellte und ob sie einen angemessen hohen Stellenwert erreichte, muss im Kontext des kurzen Zeitraumes zwischen 1928 bis 1930 betrachtet werden, in dem sie fast ausschließlich allein oder in Kombination mit der allgemeinen Lichttherapie angewendet wurde. Eine Diskussion um die Wirkprinzipien der SHG-Therapie wird Gegenstand des nächsten Kapitels sein.

Es soll die Hypothese diskutiert werden, ob die SHG-Therapie eine wirksame Behandlung gegen den Lupus vulgaris darstellte. Dafür spricht, dass Lupusherde in der Regel in 7 bis 7,5 Monaten unter Ernährungstherapie abheilten.[802] Ob dies als Heilung und damit als wirksame Therapieform gelten kann, stellt das häufige Auftreten von Rezidiven in Frage. Der Begriff Heilung impliziert hier also nichts Dauerhaftes, da durch die Ernährungstherapie die Krankheitsursache, in der Mehrzahl eine innere Tuberkulose, nicht behoben und damit das Auftreten eines Rezidivs früher oder später vorprogrammiert war.[803] Dies galt zu der Zeit allerdings auch gleichermaßen für die am breitesten anerkannte Behandlung, die Finsentherapie.

Die Wirksamkeit der SHG-Therapie konnte stark eingeschränkt sein. Die Störfaktoren begannen bei der Köchin und der richtigen Zubereitung der Speisen. Sowohl Patient als auch Arzt mussten Willenskraft und Disziplin aufbringen. Der Patient hatte die Diät über Monate einzuhalten, der Arzt diese zu überwachen und „seelischen Beistand“ zu geben.[804] An alle drei Personen waren also höchste Anforderungen gestellt und dadurch ein Scheitern leicht möglich.

Angesichts der Lebensbedingungen der Zeit scheint allerdings kein Zweifel daran, dass die SHG-Ernährung einen eigenen Heilfaktor darstellte. Die häufig arme Bevölkerung, die sich oft nur mangelhaft ernähren konnte, war verstärkt von Lupus vulgaris sowie allgemein von Tuberkulose

[801] Schweizerische Medizinische Wochenschrift (1930) S.767.
[802] Vgl. Giere K. (1932) S. 11, 14-33, 42 und Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 13.
[803] Vgl. Giere K. (1932) S. 12, 43 und Jesionek A., Bernhardt L. (1930) S. 12, 22-23.
[804] Vgl. Bommer S. (1929a) S. 708, (1929b) S. 556, (1929f) S. 74, (1930a) S. 17, (1930b) S. 144, (1932b) S. 482, Bernhardt L., Bommer S. (1929) S. 1299 und Rotschuh K.E. (1953) S. 181-182.

betroffen. Die Nachkriegsjahre des Ersten Weltkrieges, die Inflation zu Beginn der 1920er und die Weltwirtschaftskrise zu Ende der 1920er Jahre verschlechterten ihren Zustand noch zusehends.[805]

In diesem Zusammenhang ist die Frage zu stellen, ob die Ernährung primär gegen die Tuberkulose selbst wirkte. Dabei sind zu beachten:

Die Nahrung und ihre Zusammenstellung sind in der Lage, eine tendenziell schlechte Ausgangssituation von Gewicht und Abwehrkräften zu verbessern und damit den Kampf des Körpers gegen die Tuberkulose auf unspezifische Weise zu begünstigen. Der Umfeldwechsel zu einem geordneten Tagesablauf in einer Heilstätte: Ruhe, saubere Umgebung und physikalische Anwendungen bedeuteten eine drastische Änderung der Lebensweise eines Großteils der Bevölkerung zum Besseren. Es ist denkbar und sehr wahrscheinlich, dass sich dadurch eine günstige Beeinflussung des Krankheitsverlaufs ergibt.[806] Aber auch Lupuspatienten, die jahrelang ohne Erfolg in Heilstätten behandelt wurden, erfuhren unter der SHG-Therapie Besserung und Heilung. Dies deutet auf eine relevante Wirksamkeit des Diätkonzeptes hin.

Ein weiterer Aspekt betrifft die Gabe von Lebertran, bei dem fraglich ist, ob er statt eines Diätfaktors eher ein Medikament darstellt. Der hohe Kaloriengehalt kann als Nahrungsfaktor gelten. Seine Verordnung und der Gehalt an Vitaminen und ungesättigten Fettsäuren imponieren jedoch eher wie ein Medikament.

Hierbei ist vor allem der hohe Vitamin D-Gehalt des Lebertrans zu beachten. Dieser wurde zusätzlich durch die häufig mit der SHG-Therapie kombinierte Lichttherapie noch erhöht. Die körpereigene Vitamin D-Synthese stellt ein relevantes Mittel der Tuberkuloseabwehr des Immunsystems dar.[807] Durch die SHG-Therapie werden also bessere Bedingungen zur Überwindung des Lupus vulgaris geschaffen. Dies dürfte sowohl an der verstärkten Vitamin D-Zufuhr, als auch an der Nahrungszusammenstellung liegen. Der Vergleich des durch Lebertran zugeführten Vitamin D (607.500-1.012.500 I.E.) weist im Gegensatz zur rein medikamentösen Charpy-Therapie (16.800.000 I.E. auf jeweils 7,5 Monate berechnet) eine mindestens 16-fach niedrigere Konzentration auf. Damit kann der Aussage, die SHG-Therapie sei eine „niedrig dosierte Vitamin D-Therapie“, beigepflichtet werden. Trotz der vergleichsweise geringeren Dosis Vitamin D erhöht dies die unspezifische Abwehrkraft gegen die Tuberkulose. Sie liegt deutlich über der heutzutage von der DGE empfohlenen Vitamin D-Tagesdosis (800 I.E./d DGE-Empfehlung, 2700-4500 I.E./d SHG-Therapie).

Wie lässt sich also die Bedeutung der SHG-Ernährung für die Lupus vulgaris-Therapie einordnen?

---

[805] Vgl. Dietrich-Daum E. (2007) S. 260-262 und Rosenfeld G. (1925) S. 4-8.
[806] Vgl. Herrmannnsdorfer A. (1926b) S. 111.
[807] Vgl. Bommer S. (1933f) S. 210, (1938k) S. 1645, (1939f) S. 1374 und (1957c) S. 419, Krapf R. (2006) S. 641, Liu P. T., Stenger S. et al. (2007) S. 2061-2063, Rivas-Santiago B. et al. (2008) S. 935, 940 und Schröder J.-M. (2010).

Für ein hohes Ansehen spricht, dass jeder namhafte Klinikdirektor im deutschsprachigen Raum die SHG-Therapie erprobte oder zumindest diskutierte. Ferdinand Sauerbruch sorgte deutschlandweit für das Bekanntwerden der Therapie. Die von ihm propagierte Abheilung von Lupusherden wurde von vielen Seiten bestätigt. Die Ergebnisse wiesen teilweise kosmetisch bessere Resultate als die Lichttherapie allein auf. Zudem postulierte die Mehrzahl der Anwender die völlige Nebenwirkungsfreiheit.[808] Hierbei erscheint Jesioneks Hinweis auf überdurchschnittlich viele Erysipele bei Lupuspatienten unter SHG-Therapie als Ausnahme.[809]

Es stellte sich schnell heraus, dass die SHG-Therapie als alleinige Therapieform zu lange stationäre Aufenthalte und damit zu hohe Kosten forderte. Ihre ambulante Durchsetzung gelang nicht. Dies begründete sich einerseits in dem Misstrauen der Ärzte gegen die Disziplin der Patienten bezüglich Ein- und Durchhalten der Diätvorschriften. Andererseits trug die häufige Mittellosigkeit der Patienten dazu bei, dass die Nahrungsmittel die für die Diät erforderlich waren, nicht bezahlbar waren. Was den Stellenwert der SHG-Ernährung als alleinige Therapieform schmälerte, war der Fakt, dass es im stationären Bereich sehr schnell zu den Kombinationstherapien mit Licht und ab den 1930er Jahren auch mit weiteren Allgemein- und Lokaltherapien kam.[810]

### 4.2.4 Mögliche Wirkmechanismen der SHG-Therapie

Bommer sah die Veränderung der Kost durch den Kalorien- und Vitaminreichtum als den Organismus allgemein stärkend gegenüber der langwierigen tuberkulösen Entzündung an. Ebenso brachten möglicherweise die ungewohnte Ernährung, Umstellung auf kleine Mahlzeiten und Salzarmut einen unspezifischen Reiz, der ähnlich wie klimatische Faktoren oder Lichtanwendungen den Organismus im Ganzen zu einer Heilreaktion anregen könnte.[811] Als wirksame Faktoren der Ernährungstherapie wurden die folgenden Punkte diskutiert:

#### 4.2.4.1 Nährstoffe

Das Verständnis über die Nährstoffe, das in den 1920er Jahren vorherrschte, basierte auf den zu Ende des 18. Jahrhunderts begonnenen chemischen Untersuchungen der Nahrung.[812] Die Betrachtung des energetischen Wertes der Nahrungsbestandteile gemessen in Kalorien, die ihre vorwiegend

[808] Vgl. Helm F. (1927) S. 28, (1928) S. 28, (1929) S. 29, (1930) S. 32-33, (1931) S. 38-39, (1932) S. 30, (1933) S. 28 und Rost G., Keller P., Marchionini A. (1930) S. 59-61.
[809] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landdesgesundheitsrats (1930) S. 583-584.
[810] Vgl. Jesionek A. (1934) S. 434-435 und Kreiner A. (1939) S. 9-10.
[811] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1601.
[812] Der Chemiker **Justus von Liebig (1803-1873)** begründete 1842 in Gießen die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit den Nahrungsbestandteilen. Carl von Voit (1831-1908), seit 1863 Inhaber des Lehrstuhls für Physiologie an der Universität München, begründete die sogenannte „Voit'sche Schule", die sich der Bilanzierung des Stoffwechsels widmete. 1875 stellte er sein „Kostmaß" auf, das die Bezugsquelle für die Nährstoffzufuhr in der SHG-Therapie darstellte. Laut Bommer begann die wissenschaftliche Ernährungslehre allerdings schon „um das Jahr 1780 mit den Arbeiten Lavoisiers und der Entdeckungder Tatsache, daß die Wärmeerzeugung im Körper durch eine Verbindung vom Sauerstoff der Luft mit der aufgenommenen Nahrung zustande kommt, daß es sich hierbei um einen Verbrennungsvorgang handelt." Die Geschichte der Ernährungsforschung ist in der Biografie über Ragnar Berg bei Christian Rummel nachzulesen. Vgl. Bommer S. (1943c) S. 57 und Rummel C. (2003) S. 77-80.

substanzielle Bewertung in Gramm ablöste, ging auf von Voits Schüler Max Rubner (1854-1932) zurück. Seine errechneten Kalorienwerte, also die durch einen Nährstoff und dessen Verbrennungsprozess abgegebene Wärme, gelten heute noch mit geringer Abweichung als aktuell:

| **Nährstoff [1 g]** | **Kohlehydrate** | **Eiweiß** | **Fett** |
|---|---|---|---|
| Kalorienwert 1885 [kal] | 4,1 | 4,1 | 9,3 |
| Energiegehalt 2017 [kcal] | 4 | 4 | 9 |

**Tabelle 20: Brennwertangaben 1885 und 2017**[813]

> „Im Gegensatz zu der Voit-schen Formel, die als Tagesbedarf für einen 67 kg schweren mittleren Arbeiter 118 g Eiweiß, 56 g Fett und 500 g Kohlehydrate vorsieht, führt die Tuberkulosekost ungefähr 90 g Eiweiß, 162 g Fett und 222 g Kohlehydrate zu. Auf jedes Kilogramm Körpergewicht kommen täglich ungefähr 45-50 Kalorien, so daß die Kranken bei einem Durchschnittsgewicht von 60 kg 2700 – 3000 Kalorien erhalten.“[814]

| **Verhältnis pro 1 kg Körpergewicht von** | **Eiweiß** | **Fett** | **Kohlenhydrate** |
|---|---|---|---|
| Normale Ernährung nach von Voit | 2,7 | 1 | 7,1 |
| SHG-Therapie | 1,5 | 2,7 | 3,7 |

**Tabelle 21: Verhältnisunterschiede zwischen den Nährstoffen nach v. Voit**[815] **und der SHG-Therapie**[816]

> „Das Verhältnis dieser Stoffe, auf 1 kg Körpergewicht bezogen, ist E:F:K = 1,5 : 2,7 : 3,7.“[817]

| **Tagesanteil** | | **Eiweiß [g]** | **Fett [g]** | **Kohlehydrate [g]** | **Gesamtkalorien [cal.]** |
|---|---|---|---|---|---|
| Normalkost 1939 | „leichte Arbeit“ | 100-118 | 50-56 | 400-500 | 2515-3054 |
| | „schwere Arbeit“ | 135-140 | 80-100 | 450-500 | 3344-4348 |
| SHG-Kost | | 90 | 162 | 222 | 2700-2800 |

**Tabelle 22: Anteile der Brennwerte von Normalkost und SHG-Kost**[818]

Die häufig vor der SHG-Therapie zur „Mast“ eingesetzte Tuberkulosenahrung legte, ebenfalls auf Rubner zurückgehend, größten Wert auf einen sehr hohen Eiweißgehalt und Kalorienwerte von 3370-5300.[819] Gemüse als Rohkost fiel deshalb aus der Einteilung der Nährstoffe heraus. Aufgrund Rubners Lehre gründete sich die weit verbreitete Meinung, dass die „energiearme“, pflanzliche Kost als minderwertig zu betrachten sei und nur die energiereiche zur Ernährung tauge.[820] Demnach stellte die Gabe von großen Mengen roher vegetabiler Nahrung eine drastische Änderung der Nahrungszusammensetzung im Gegensatz zur normalen Heilstättenkost der 1920er Jahre dar.[821]

[813] Vgl. D-A-CH (2017) S. 6 und Rummel C. (2003) S. 81.
[814] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1600, (1930a) S. 17 und (1930b) S. 144
[815] Von Voits Angaben wurden in den 1930er Jahren als „normal“ erachtet.
[816] Vgl. Giere K. (1932) S. 10 und Herrmannsdorfer A. (1926a) S. 49.
[817] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926a) S. 49.
[818] Vgl. Glatzel H. (1954) S. 335-336, Urbach E. (1933) S. 207 und Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 590.
[819] Herrmannsdorfer präzisierte: „Bei einem Durchschnittsgewicht von 60 Kilogramm erhalten unsere Kranken demnach 2700-3000 Kalorien, also immer noch weniger als in den meisten Heilstätten üblich ist (Schröder und Kaufmann 4500-5300, Roepke und Sturm 4700 oder 3700 bis 3900, Ichok 3370). Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926a) S. 49 und Rummel C. (2003) S. 81.
[820] Vgl. Rummel C. (2003) S. 81.
[821] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926a) S. 49.

Bommer kritisierte sechs Jahre später die hohe Fettzufuhr der SHG-Therapie, er hielt sie für eine unnötige, bzw. hinderliche Belastung vom Verdauungssystem.[822] Die Einschränkung der Kohlenhydrate gegenüber Eiweiß und Fett bei der SHG-Therapie stützte sich auf Tierversuche die gezeigt hatten, dass „erhöhte Kohlehydratfütterung die Empfänglichkeit für Tuberkulose erhöht, während überwiegende Fett- und Lipoidstoffernährung sie herabsetzt.“[823] Bommer führte hierzu 1949 an:

> „Der Tuberkelbazillus kann Aminosäuren als einzige Stickstoff- und Kohlenstoffquelle nicht direkt angreifen, ebenso ist es mit höheren Kohlenstoffverbindungen, wie Milchsäure, Bernsteinsäure, Apfelsäure. Er gedeiht aber, wenn man ihm Stickstoff in der einfachsten Form als Ammoniak oder Nitrat darbietet, dazu als Kohlenstoffquelle relativ niedrige organische Verbindungen, wie Essigsäure, Glyzerin. Bei genügender Anwesenheit solcher niedriger organischer Verbindungen vermag er auch jene höheren zu verwerten, die er allein nicht angreifen kann.“[824]

Diese „niedrige[n] organische[n] Verbindungen“ fielen besonders bei einem von außen zugeführten Überangebot von Kohlenhydraten an.[825] Dies führte zu der Vermutung, dass es bei veränderter Stoffwechsellage mit dem massenweisen Anfall von solchen Zwischenprodukten zu einer vermehrten Entwicklung von tuberkulösen Erkrankungen kam. Dem Anfallen dieser Zwischenprodukte war laut Bommer „durch das richtige Insverhältnissetzen von Hauptnährstoffen und katalytisch wirkenden Begleitstoffen“ durch Ernährungstherapie entgegenzuwirken. Des Weiteren sollten sich die Zwischenprodukte beschleunigt auflösen und damit der Entwicklung einer Tuberkuloseerkrankung entgegenwirken bzw. Lupusherde zum Abheilen bringen.[826] Der niedrige Kohlenhydratanteil stellte eine radikale Änderung der Kost für einen Großteil der Bevölkerung dar. „Kartoffeln, Grützen oder Graupen“ bildeten zusammen mit industriellen Nahrungsprodukten wie Fleisch- und Fischkonserven, Marmelade aber auch Gemüsen die Grundernährung der weniger Bemittelten nach dem Ersten Weltkrieg dar.[827]

Bommer sah häufig Patienten, bei denen unter der SHG-Therapie die Unterernährung in eine Überernährung umschwang. Teilweise wurde die Überernährung als das wirksame Prinzip der SHG-

---

[822] Leider äußerte sich Bommer nicht mit einer weiteren Begründung. Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1601 und (1934i) S. 1337-1338.

[823] Vgl. Giere K. (1932) S. 10. Uneinigkeit über den Eiweißbedarf herrschte seit den 1840er Jahren, zu deren Beginn Justus von Liebig „nur den Eiweißen eine krafterzeugende Wirkung zuschrieb.“ Dieses resultierte in dem sogenannten „**Eiweißkrieg der Gelehrten**“. Liebigs Hypothese wurde schon 1845 bezweifelt und ca. zwanzig Jahre später widerlegt. Von Voit setzte den Tageseiweißbedarf des Menschen von 118 g zu hoch an. Rubner folgte mit dem „hygienischen Eiweißminimum“ von 100 g/Tag Liebigs und von Voits Tradition der „Eiweißüberschätzung“, wollte jedoch eine Obergrenze für sie schaffen. Erst mit der weiteren Forschung über die Beschaffenheit der Eiweiße und der Definition der biologischen Wertigkeit 1909 durch Karl Thomas (1883-1969) wandelte sich die Sicht auf das Eiweiß. Die Chemiker Ragnar Berg (1873-1956) und Carl Röse (1864-1947) ermittelten einen täglichen Eiweißbedarf von 30 g bei vorwiegend alkalischer Ernährung. Vgl. Rummel C. (2003) S. 79-82.

[824] Bommer zog dies aus einer in der Literatur vorliegenden Untersuchung von 1924. Die genaue Art des Experimentes beschrieb er nicht. Vgl. Bommer S. (1949c) S. 605.

[825] Vgl. Bommer S. (1949c) S. 605.

[826] Vgl. Bommer S. (1949c) S. 606.

[827] Vgl. Zimmermann W. (1932) S. 447-452.

Ernährung angesehen.[828] Schon Herrmannsdorfer schrieb der Üppigkeit der Nahrung, vor allem bei ärmeren Patienten, eine gewisse Wirksamkeit zu: „Daß reichliche, nahrhafte Kost unter hygienisch einwandfreien Lebensbedingungen bei heruntergekommenen, armseligen Kranken ausgezeichnet wirken kann, wissen wir alle.“ Er lenkte aber ein, dass der Krankheitsverlauf der Tuberkulose auch bei Patienten, die sich im Alltagsleben eine „gemischte“ Kost leisten konnten, nicht immer aufgehalten wurde.[829] Er hob hervor, dass die relativ rasch einsetzende Gewichtszunahme mit verbessertem Äußeren („das Aussehen bessert sich“) einherging.[830] Nach vierjähriger Erfahrung mit der SHG-Therapie äußerte er, dass nicht die „Ueberernährung, sondern eine besonders geartete Ernährung wesentlich und ausschlaggebend für das Ergebnis der Diätbehandlung“ wäre.[831] Erich Urbach ergänzte, dass die Nahrungsmenge nach Gewichtsnormalisierung der Patienten vermindert wurde.[832]

Bommer bestätigte die positive Gewichtsentwicklung „zusammen mit einer Besserung des Allgemeinbefindens“. Vor allem änderte sich das Gewicht von Patienten, bei denen es durch vorherige Behandlungen in der Heilstätte unbeeinflusst blieb.[833] Für dieses Phänomen verantwortlich hielt Bommer den „relativ große[n] Fettgehalt der Nahrung, die Verabreichung zahlreicher Mahlzeiten, die gestattet, das Volumen der Einzelmahlzeit niedrig zu halten. Daß durch ein kleineres Volumen der Einzelmahlzeit die Nahrung besser ausgenutzt werden kann, das anzunehmen, dürfte richtig sein.“[834] Eine Überernährung hielt Bommer allerdings nicht für zweckmäßig, sondern sogar für die Ursache von Therapieversagen. Leider begründete er seine Vermutung nicht weiter.[835]

#### 4.2.4.1.1 Diskussion

Die SHG-Therapie führte zu Gewichtszunahmen der Tuberkulosekranken. Durch die relativ hohen Fettgaben (162 g/Tag) und ihren Lebertrananteil (45g/Tag) verwundert dies nicht. Gemessen an der täglichen Gesamtkalorienzahl von 2700-3000 für die SHG-Kost, die sich mit der hier für die reine Gersonkost angegebene Kalorienzahl von 2800 Kalorien als mittleren Wert deckt, scheint die Frage berechtigt, ob es sich hierbei überhaupt um eine Überernährung handelte. Die Frage ist vorerst auf den Anwendungszeitraum der 1930er Jahre zu beziehen. Verglichen mit der durchschnittlichen Kalorienzahl der sowohl schwer (3344-4348 kal.) als auch leicht (2512-3054 kal.) arbeitenden Bevölkerung im Jahre 1939 kann nicht von einer Überernährung gesprochen werden.

[828] Leider äußerte sich Bommer nicht mit einer weiteren Begründung. Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1601 und (1934i) S. 1337-1338.
[829] Vgl. Herrmannnsdorfer A. (1926b) S. 111.
[830] Vgl. Herrmannsdorfer A. (1926b) S. 109.
[831] Vgl. Baer G., Herrmannsdorfer A., Kausch H. (1930) S. 6.
[832] Vgl. Urbach E. (1933) S. 205.
[833] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1600.
[834] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1601.
[835] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1601 und (1934i) S. 1337-1338.

Bezogen auf die schwer Arbeitenden stellte sie tatsächlich eine Unterernährung dar, was auch schon Urbach, bezogen auf 3000 Kalorien/Tag, erwähnte: „sie [die SHG-Diät] ist kalorienärmer als die Durchschnittsnahrung.“[836]

Es ist anzumerken, dass Lupuskranke, im Gegensatz zum klassischen Lungentuberkulösen, häufig leistungsfähige Menschen und somit nicht mit ihnen zu vergleichen waren. In einer Heilstätte verrichteten die Patienten keine oder allenfalls mit leichter Arbeit vergleichbare Tätigkeiten. Jesionek wies auf die Wichtigkeit der Beschäftigung der Lupuspatienten hin. In der Lupusheilstätte Gießen belief sich dies auf Gartenarbeit, Lichttherapie und sportliche Betätigung.[837]

Der hohe Fettgehalt kann bei gleichzeitig geringer körperlicher Betätigung durchaus an den Gewichtszunahmen ursächlich beteiligt sein. Angesichts der oftmals mit Lungentuberkulose einhergehenden Kachexie (Phthise) war der Körperansatz ein erwünschter Effekt. Für die Hauttuberkulösen kann dies aber nicht das vordringliche Therapieziel sein. Bommer kritisierte berechtigterweise den hohen Fettgehalt und die daraus resultierende Überernährung. Letztere nannte er jedoch als Grund für Therapieversagen. Dass die SHG-Ernährung durch ihr Nährstoffverhältnis und vor allem ihren Vitaminreichtum der ärmeren, unterernährten Bevölkerung gut tat, ist offensichtlich.

#### 4.2.4.2 „Inneres Milieu“ – pH-Wert

Die Frage, ob sich durch eine säure- oder basenüberschüssige Ernährung auch das innere Milieu in die eine oder andere Richtung verschieben ließ, wurde vor allem in den 1920er Jahren diskutiert. Bommer hielt 1928 die pH-Verschiebungen durch die SHG-Diät für fraglich, da keine eindeutigen Ergebnisse vorlagen. Er führte an, dass Messungen in chronisch-entzündlichen Tuberkuloseherden vorwiegend alkalische Werte zeigten. Dem stand das saure Milieu in akut-entzündlichen und infizierten Wunden gegenüber. Bommers setzte, basierend auf oben stehenden Erkenntnissen, das alkalische Milieu mit dem einer chronischen, das saure mit dem einer akuten Entzündung gleich. Hypothetisch postulierte er: sollte sich eine pH-Verschiebung ins saure Milieu durch die SHG-Ernährung als richtig erweisen, dann bedeutete dies nichts anderes als die Umwandlung einer chronischen in eine akute Entzündung. Die Anfachung einer akuten Entzündung entsprach der Wirksamkeit der Lichtbehandlung. Den Stellenwert der pH-Verschiebung, der für die SHG-Ernährung noch nicht einmal geklärt war, hielt Bommer lediglich für ein Indiz der Prozessveränderung und nicht für die eigentliche Wirksamkeit.[838] 1929 fügte er die neue Erkenntnis an, dass Tuberkuloseerreger bei pH-Werten zwischen 4,5 bis 8,0, optimalerweise in einem sauren Bereich von 6-6,5, wachsen konnten. Da die Diättherapie den pH-

[836] Vgl. Urbach E. (1933) S. 206.
[837] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landdesgesundheitsrats (1930) S. 561.
[838] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1602 und (1929e) S. 1386-1387.

Wert des Gewebes wenn überhaupt nur in geringem Maße verschob, sprach er diesem Faktor die Wirksamkeit auf die Tuberkulose ab. Er blieb die nächsten Jahre bei dieser Meinung.[839]

Im Jahre 1930 schilderte Bommer, dass bei Anwendung der SHG-Therapie eine Zunahme von „akuten eitrigen Infektionen der Haut“ zu bemerken war.[840] Bei diesen Patienten kam es vermehrt und verfrüht zu Lupusrezidiven. Aus weiteren Beobachtungen ergab sich, dass die SHG-Diät nicht zur Abheilung von tuberkulösen Mischinfektionen führte, eine Änderung zur Herrmannsdorferschen Wunddiät aber zur Verminderung des Eiterns. Daraus folgerte Bommer, dass die SHG-Diät die Tuberkulose anders beeinflusste als andere Bakterien.[841] Gegen die Eitererreger wirkte die Ansäuerung des Gewebes wie durch Herrmannsdorfers Wunddiät erwiesen, was für die Tuberkulose nicht zutraf.[842]

#### 4.2.4.2.1 Diskussion

Die Frage nach dem Stellenwert des Säure-Basenhaushaltes für die Wirksamkeit der SHG-Therapie ist überflüssig, da schon 1928 bekannt war, dass das Mykobakterium tuberculosis innerhalb der durch die SHG-Diät (eventuell) hervorgerufenen pH-Wertverschiebungen unbehelligt wachsen konnte. Ragnar Bergs Basentheorie ist bis heute weder belegt noch widerlegt.[843]

### 4.2.4.3 Vitamine und Rohkost

Der Vitaminreichtum der SHG-Nahrung war durch den hohen pflanzlichen Rohkostanteil, Milch- und Lebertrangabe unbestritten. Dessen Einfluss auf die Wirksamkeit der Ernährungstherapie wurde allerdings diskutiert.

Die Entdeckung der Vitamine als Stoffgruppe geschah anhand von Mangelkrankheiten, darunter die ersten Skorbut (Vitamin C), Rachitis (Vitamin D) und Beri-Beri (Vitamin $B_1$). Tierversuche verschiedener Forscher im 19. Jahrhundert erhärteten den Verdacht, dass neben den reinen Kalorien noch andere Stoffe in der Ernährung wichtig sein müssten.[844] Dies widerlegte die nach Carl von Voit und Max Rubner weit verbreiteten Postulate, dass bei einer gesunden Ernährung rein auf den Nährstoff- (Brennwert-)Gehalt zu achten war.

Die Vitaminforschung entwickelte sich in den 1920er Jahren und erreichte 1932 mit Entdeckung des „Warburgschen gelben Ferments“ ihren Höhepunkt. Sie geschah in zahlreichen Forschungsgruppen unterschiedlicher Disziplinen, vorwiegend von Chemikern, Physiologen und Ärzten. Casimir Funk

---

[839] Vgl. Bommer S. (1929e) S. 1387 und (1936e) S. 982. Die Ärzte Carl von Noorden (1858-1944) und Christian Kroetz (1894-) vertraten dieselbe Meinung wie Bommer hier.
[840] Darunter „Erysipel, impetigo contagiosa Furunkulose“. Vgl. Bommer S. (1930a) S. 19.
[841] Vgl. Bommer S. (1930a) S. 19.
[842] Vgl. Bommer S. (1929e) S. 1387.
[843] Vgl. Rummel C. (2003) S. 135-136.
[844] Zu solchen Fütterungsversuchen gehörten: 1870 wurde Mäusen Casein, Fett und Zucker als Nahrung gegeben, wodurch sie eingingen. Der Zusatz von Milchpulver hielt sie jedoch am Leben. 1873 fütterte man Hunde mit von Mineralien befreitem Fleisch, Fett, Zucker und Stärke, wodurch sie sehr schnell starben. Ein Versuch des Jahres 1891 mit derselben Nahrung zeigte, dass die Gabe von Stärke, Zellulose und Eigelb die Versuchstiere am Leben ließ. 1909 starben Wilhelm Stepps (1882-1964) Mäuse nach Ernährung mit Brot und Milchpulver, das „durch Äther extrahiert“ war. Vgl. Issekutz B. (1971) S. 348.

(1884-1967), einer der prominentesten Mitbegründer dieser Forschungsrichtung, beschäftigte sich seit 1911 mit den Vitaminen und prägte ihren Namen, nachdem er eine Aminstruktur synthetisiert hatte, die später als Vitamin $B_1$ definiert wurde und deren essentiellen Charakter für den Stoffwechsel er herausstellte. Die Forschung nahm in den 1930er Jahren Fahrt auf und hing eng mit der Enzym- und Coenzymforschung zusammen, die zur Aufklärung der Redox-Systeme u.a. der Atmungskette des zellulären Energiestoffwechsels beitrugen. Die Forscher zählten bis 1940 circa 40 Stoffe mit Vitamincharakter, die sich im Folgenden auf 13 reduzierten. Dies zeigt eine gewisse anfängliche Überbewertung der Vitamine. Es führte allerdings auch recht früh zu einem Bewusstsein über ihre Wichtigkeit für die Ernährung in der Bevölkerung.[845] Die Forschungsentwicklung zu den einzelnen Vitaminen ist im Anhang nachzulesen.

Richard Volk brachte die Frage nach dem Stellenwert der Vitamine in der SHG-Therapie bezüglich des Wissensstandes von 1930 auf einen Punkt: „die in großer Menge gegebenen Früchte und Gemüsesäfte [sind] sehr reich an Vitaminen, von denen wir vielleicht noch gar nicht alle kennen“.[846] Durch die bekannt werdenden Funktionen bei der zellulären Energiegewinnung, den Redoxsystemen und für die Gefäßwand war den Vitaminen eine zentrale Bedeutung nicht abzusprechen.[847] Dass der Vitaminreichtum bei der Ernährungstherapie am wirksamsten wäre, sah Bommer jedoch durch einen Versuch von Blumenthal widerlegt, der seinen Lupuspatienten eine vitaminreiche, aber salzhaltige Nahrung reichte, ohne Besserungen der Erkrankung zu beobachten.[848] 1931 ging Bommer davon aus, dass die Komponenten Vitaminreichtum und Salzlosigkeit der SHG-Therapie zusammenspielen müssten. „Erst unter dem Einfluß der Salzregulation, erst wenn das Ionenmilieu der Gefäßwandzellen zur physiologischen Norm zurückgeführt ist, kommen die Vitamine dazu, sich hier voll und ganz auszuwirken.“[849] In seinem Gedankengang bestätigten ihn andere Forscher, welche die Gefäße betreffende Erkrankungen entweder durch kochsalzarme und/oder rohkostreiche Ernährung behandelten.[850] Wie genau dabei Vitamin- und Salzwirkung abzugrenzen waren, ließ Bommer offen.

[845] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 347-349, Werner P. (1998) S. 11, 14, 22, 26-28.
[846] Vgl. Volk R. (1931) S. 461.
[847] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 391.
[848] Vgl. Bommer S. (1931a) S. 1213.
[849] Vgl. Bommer S. (1931a) S. 1213.
[850] „1. Volhard und Koch sahen gute Erfolge mit einer stark kochsalzarmen Kost bei essentieller Hypertonie und Angina pectoris. Der Blutdruck bei dieser Hypertonieform sank auf normale Werte und hielt sich annähernd auf dieser, solange der Kranke seine kochsalzfreie Ernährung einhielt. 2. Schwarz und Diebold sahen gute Erfolge mit salzarmer Kost bei Kreislaufkranken. 3. Ich selbst beobachtete Heilungen bei Rosacea durch eine Diät, der die Prinzipien der Sauerbruch-Herrmannsdorfer’schen Kost zugrunde liegen. 4. Frau Krasper hat, durch mich angeregt, die Beobachtung gemacht, daß hartnäckige, über 10 Jahre bestehende Pernionen auf eine Diät, welche lediglich den Kochsalzfaktor berücksichtigte, restlos abheilten und bei konsequent fortgesetzter Diät im nächsten Winter nicht wieder kamen. Bei dem Zustandekommen von Frostbeulen aber spielt die Partialkonstitution der Gefäße des betreffenden Individuums eine häufig ausschlaggebende Rolle. 5. von Noorden gibt antiphlogistische Diät, welche vor allem kochsalzarm und vitaminreich ist, mit gutem Erfolg unter anderem bei Phlebitiden und diabetischer Gangrän. 6. R. Keller führt an, daß man bei Pflanzen- und Rohkostessern niemals Thrombosen beobachtet, was er auf das geringe Ueberwiegen der Kochsalzzusätze gegenüber der Nahrung des Gemischköstlers [sic!] zurückführt.“ Vgl. Bommer S. (1935b) S. 1685.

Er hob hervor, dass die SHG-Therapie die erste Diät war, die „diesen Ernährungsfaktoren [gemeint sind die Vitamine] bewußt Rechnung trägt.“[851]

Als wichtigsten Faktor für die Wirksamkeit der Ernährungstherapie postulierte Bommer eine direkte Vitaminwirkung an der Gefäßwand. Dies schien dadurch bewiesen, dass die Vitamin C-Mangelkrankheiten Skorbut und Möller-Barlow-Krankheit (infantiler Skorbut) zu Blutungen, also zur Durchlässigkeit der Gefäßwand führten und durch Vitamin C-Gabe wieder zum Stillstand gebracht wurden. Neben dem Vitamin C nannte er 1938 auch noch die in pflanzlicher Rohkost vorkommenden Flavonoide, seinerzeit Vitamin P, bzw. Permeabilitätsfaktor genannt. Er sprach ihnen eine Rolle bei der „Wirkung auf Kapillarendothelien und ihre Kittsubstanz“ zu.[852]

Bommer vermutete in den 1930er Jahren Verbindungen von Vitaminen und endokrinen Funktionen, ohne deren Hintergründe genauer zu erläutern. Exemplarisch sei hier die Ansicht zu Vitamin A herausgegriffen: Bommer äußerte sich sowohl im Berliner Tageblatt, im Sammelband „Konstitutions- und Erbbiologie in der Praxis der Medizin“ von 1934 sowie 1936 in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift, dass die Schilddrüsenerkrankung Morbus Basedow durch vitaminreiche Ernährung geheilt werden könnte. Diese Aussage wurde später vom Internisten Gustav von Bergmann (1878-1955) kritisiert.[853] Eine Doktorandin Bommers, Ursula Hoffmann (1913-), beschrieb 1938 den Zusammenhang zwischen der Schilddrüse und Vitamin A in ihrer Dissertation „Vitamine und Haut“. Es wurden antagonistische Wirkungen zwischen Thyroxin und Vitamin A beobachtet: „Das Thyroxin beseitigt nämlich eine A-Hypervitaminose! Eine Vergiftung mit Schilddrüsensubstanz wird durch Vitamin A gebremst. Störungen der Schilddrüsenfunktion lassen das Vitamin aus dem Körper verschwinden, wie oben erwähnt wohl durch eine Hemmung der Carotinase.“ Entsprechend gäbe es Berichte über Behandlungserfolge mit dem Vitamin A-Präparat „Vogan“.[854]

Die „krankhaften Veränderungen an der Haut, die unter dem Mangel bestimmter Vitamine auftreten“, waren 1934 weitgehend bekannt und dem aus heutiger Sicht korrekten Vitamin zugeordnet. Eine Sonderstellung nahm auch hier das Vitamin A ein, bei dem Bommer neben der Hautdegeneration bei Vitamin A-Mangel auch auf die Bildung von Hyperkeratosen hinwies. Als Vitaminwirkung nahm Bommer an, dass es imstande war

> „Oxydationsvorgänge zu katalysieren. In vitro wird die Sauerstoffaufnahme von Geweben durch Vitamin A-Zufuhr gesteigert. Wenn unter dem Einfluß von Vitamin A-Mangel sich eine Zunahme der Verhornung entwickelt, so ist diese Erscheinung für die Frage des Zustandekommens der *Hyperkeratosen* von Interesse.“[855]

[851] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 375.
[852] Vgl. Bommer S. (1931a) S. 1213 und (1938j) S. 1579.
[853] Vgl. Bommer S. (1934c) Berliner Tageblatt Nr. 167, (1934k) S. 129-130 und (1936a) S. 186.
[854] Vgl. Hoffmann U. (1938) S. 11-12.
[855] Vgl. Bommer S. (1934d) S. 571.

Die Rolle der pflanzlichen Rohkost wurde zuvor wenig in der Ernährungstherapie beachtet. Bei Lupuspatienten, die große Mengen Rohkost zu sich nahmen, beobachtete Bommer eine Zunahme der Lichtsensibilität. Es zeigten sich starke Lichtreaktionen unter Sonneneinstrahlung wie sie sonst die lokale Lichttherapie erzeugte. Je höher die Rohkostzufuhr des Patienten war, desto stärkere Sonnenerytheme entwickelten sich. Die damit einhergehende zu starke Provokation von Entzündungserscheinungen durch Licht hielt Bommer für kontraproduktiv, denn trotz Anfachung des Entzündungsprozesses folgten Stagnation und schlechtere Abheilung, was er als „Heilkrise" bezeichnete.[856]

#### 4.2.4.3.1 Diskussion

Zu den einzelnen Punkten ist folgendes zu sagen: Die Pathogenese des Skorbuts ist bis heute biochemisch nicht ganz aufgeklärt. Es werden jedoch Vitamin C-abhängige Kollagensynthesestörungen diskutiert.[857]

Bezüglich der Heilung des Morbus Basedow durch vitaminreiche Ernährung, bzw. die Heilung von Hyperthyreosen durch Vitamin A zeigte Bommer einen unkritischen Umgang mit wissenschaftlicher Literatur auf. Er stützte sich 1934 und 1936 auf die Forschung Isaak Abelins (1883-1965), ohne eine genaue Quelle anzugeben.[858] Abelin – der führende Schilddrüsenforscher seiner Zeit – sprach tatsächlich von weitreichenden Einflüssen zwischen Ernährung und Schilddrüsenstörungen. 1932 veröffentlichte Abelin in der Schweizerischen Medizinischen Wochenschrift einen Artikel über „Diätetische Erfahrungen bei der experimentellen Hyperthyreose", auf den sich aller Wahrscheinlichkeit auch Bommer bezog:

> „Bereits die ersten orientierenden Ernährungsversuche zeigten, daß sich mit Hilfe der Diätetik viel erreichen läßt. […] Die Erfahrung hat ferner gezeigt, daß zu den Hauptanwendungsgebieten der Vitamine auch die Hyperthyreose gehört. Es können fast sämtliche Vitamingruppen mit Ausnahme des Vigantols benutzt werden. Wenn auch eine übermäßige Zufuhr der Vitaminträger weder notwendig, noch gerechtfertigt erscheint, so muß doch für die tägliche Beigabe roher Vegetabilien unbedingt gesorgt werden."[859]

Diese Aussagen bezogen sich rein auf Tierversuche, Abelin weitete sie jedoch folgendermaßen auf die Humantherapie aus:

> „Der Hauptkern des ganzen Problems betrifft die Frage, ob daraus auch ein Nutzen für die menschliche Hyperthyreose gezogen werden kann. Trotzdem der menschliche Basedow resp. die menschliche Thyreotoxikose nicht mit der experimentellen Schilddrüsenvergiftung identifiziert werden kann und trotz der bestehenden Differenzen zwischen der Ernährung von Mensch und Tier, kann vorläufig soviel gesagt werden, daß es auch in Fällen von menschlichem

[856] Die beobachtete Lichtsensibilisierung bei Lupuspatienten nach hoher Rohkostzufuhr führte Bommer auf den hohen Chlorophyllanteil in der Nahrung zurück. Da die Fluoreszenz von Chlorophyll in Lösung derer von Porphyrinlösung ähnelte, vermutete Bommer, dass „das in größeren Mengen mit der Frischkost aufgenommene Blattgrün photodynamische Wirkungen zu entfalten vermag.".[856] Vgl. Bommer S. (1931a) S. 1213-1214, (1932b) S. 482, (1934d) S. 571 und Römpp (1999) S. 5012.
[857] Vgl. Herold G. (2016) S. 152 und Lüllmann H. et al. (2016) S. 308-310.
[858] Vgl. Bommer S. (1934k) S. 129-130 und (1936a) S. 186.
[859] Vgl. Abelin I. (1932) S. 441-442.

> Basedow möglich war, mit der oben beschriebenen Ernährungsweise Besserungen zu erzielen und die Patientinnen so weit wieder herzustellen, daß sie außerhalb der ärztlichen Behandlung gestellt werden konnten. Zu betonen ist allerdings, daß die Besserungen langsam auftreten und die diätetisch bedingte Umstellung des Organismus in seinem Kampfe mit der Hyperthyreose eine gewisse Zeit braucht. […] Wenn es somit auf diätetischem Wege gelingt, die sich außerhalb der Thyreoidea kundgebenden Schädigungen abzuschwächen, so wird damit direkt oder indirekt auch die Schilddrüsentätigkeit günstig beeinflußt.“[860]

Bezüglich der Vitamin A-Wirkung gegen Hyperthyreose hatte Abelin 1930 noch den Vitamin B-Komplex und nicht das Vitamin A hervorgehoben.[861] 1936 und 1938 äußerte er sich jedoch zunehmend zum Vitamin A als antagonisierendes Vitamin gegen die Schilddrüsenhormonwirkung. Zur Therapie nannte er das – u.a. das von Bommer eingesetzte – Vitamin A-Präparate Vogan.[862] In den Folgejahren kommt auch wieder der günstige Einfluss von Vitamin $B_1$ und $B_2$ bei der Hyperthyreose zur Sprache.[863] 1943 äußerte sich Abelin zu einem „Antithyroxin“, nennt aber als solche Eiweiß-Jodverbindungen.[864]

In Bezug auf die SHG-Therapie stellt sich die Frage, ob Teile der Wirksamkeit auf die Vitamine zurückzuführen sind. Bommer nahm wegen ihrer bisher ersichtlichen vielfältigen Stoffwechselwirkungen einen Effekt derselben an. Eine positive Beeinflussung des Lupus vulgaris vermutete er an der Gefäßwand direkt von Vitaminen in Zusammenhang mit Kochsalzarmut. Die von Bommer als „gefäßabdichtend“ betitelten Flavonoide ließ er dabei außer Betracht. Dass die SHG-Therapie sehr vitamin- und flavonoidhaltig war, ist durch den hohen (rohen) Obst- und Gemüseanteil ersichtlich. Es ist bekannt, dass die Vitamine eine generell stoffwechselunterstützende Wirkung haben. Einer genaueren Betrachtung bedürfen in diesem Zusammenhang die Flavonoide, von denen in neuerer Zeit nicht nur eine stabilisierende Wirkung auf die Gefäßwand, sondern auch „antiinflammatorische, antivirale, anti-mikrobielle, antiallergische“ Wirkungen aufgezeigt wurden.[865]

Das Phänomen der Hautablagerung von Carotinoiden ist bekannt, es tritt wie Bommer erwähnt bei übermäßiger Zufuhr Carotinoid-haltiger Gemüse oder bei angeborenem Mangel an Enzymen, die das Carotin in Vitamin A umsetzen, auf.[866] Das von Bommer erwähnte Xantophyll gehört neben den Carotinen zur Stoffgruppe der Carotinoiden, ist also auch eine Vitamin A-Vorstufe. Aus heutiger Sicht erscheint es am wahrscheinlichsten, dass durch Aufnahme einer großen Menge Furocumarinen durch die pflanzliche Rohkost eine Lichtsensibilisierung ausgelöst wurde.

---

[860] Vgl. Abelin I. (1932) S. 442-443.
[861] Vgl. Abelin I. (1930) S. 218.
[862] Vgl. Abelin I. (1936) S. 1106, (1938) S. 479.
[863] Vgl. Wyss A., Abelin I. (1941) S. 1550.
[864] Vgl. Abelin I. (1943) S. 9-10.
[865] Die Flavonoide kommen nur in photosynthesefähigen Organismen, also hauptsächlich in Pflanzen, vor. Ihr Name leitet sich von der leicht gelben Farbe her ab, die die einzelnen Stoffe in Reinform zeigen (flavus = gelb). Vgl. Spörlein-Güttler C. (2015) S. 5.
[866] Vgl. Babilas P. (2018) S. 1582.

#### 4.2.4.4 Kochsalz

Ein großer Teil der Anwender der SHG-Therapie sah in der Kochsalzarmut der Ernährungsform den Grund für den Erfolg beim Lupus vulgaris. Die Wechselwirkung zwischen Haut, Salzzufuhr und Salzhaushalt wurden diskutiert. Zu Anfang des 20. Jahrhunderts gingen die Meinungen über den täglichen Kochsalzbedarf zwischen Schulmedizinern und Naturheilkundlern auseinander. Nach Voit galt eine tägliche Zufuhr von 15 g als normal.[867] Letztere hielten möglichst kleine Mengen Kochsalz für angebracht. Ragnar Berg (1873-1956) gab 1925 als Empfehlung eine Zufuhr von 5-7 g/Tag an.[868] Der Internist Carl von Noorden (1858-1944) ging 1931 von einer „unbedenklichen Tagesmenge" von 8-10 g Kochsalz aus. Gustav von Bunge (1844-1920) vertrat die Meinung, „daß eine Zufuhr von mehr als 2 g Kochsalz nur Genußzwecken dient."[869]

Von Noorden wies darauf hin, dass aufgrund des Mineraliengehalts keine Ernährungsform als „kochsalzfrei" betitelt werden kann. Eine vollkommen „ungesalzene Kost" mit einem Kochsalzgehalt von 2,5-4 g konnte als „kochsalzarm" bezeichnet werden. Alfred Wolff-Eisner (1877-1948) errechnete den Kochsalzgehalt der SHG-Therapie auf durchschnittlich 6-7 g/Tag, womit sie nicht als kochsalzarme Kost galt. Laut von Noorden lag dies am hohen Milchgehalt. Durch Reduktion desselben käme die Kost in den Bereich des „gebräuchlichen klinischen Begriffe ‚kochsalzarm'."[870] Andere „kochsalzfreie" Diäten beschränkten den Salzgehalt auf ca. drei g/Tag, da dies als die minimal nötige Salzmenge galt. Auch Versuche mit weit geringerer Salzzufuhr von 0,5-0,8 g/Tag über mehrere Monate bis Jahre zeigten keine Schädigungen an Patienten.[871]

##### 4.2.4.4.1 Salzwirkung an der Haut

Als eine Hypothese der kochsalzarmen Ernährung diskutierte man die Wirkung der sogenannten „Trans-" oder auch „Demineralisation". Sie beschrieb nach Friedrich Luithlen (1869-1927) die Mobilisierung von Natrium und dessen Austausch mit den anderen Kationen Kalium, Calcium und Magnesium vom Zellinneren ins Gefäßsystem.[872] Luithlen bewies 1911 erstmals „einen Zusammenhang zwischen Ernährungsform, Chemismus der Haut und Entzündungsbereitschaft der Haut". Er konnte anhand von verschieden gefütterter Kaninchen (sauer durch Hafer, basisch durch „Grünfutter") Änderungen des Kationengehaltes der Haut feststellen. Bei der Haferkost fand sich im

[867] Vgl. v.Noorden C. (1931) S. 23.
[868] Vgl. Rummel C. (2003) S. 165.
[869] Vgl. Bommer S. (1929e) S. 1388.
[870] Vgl. v.Noorden C. (1931) S. 21-22 und Weingarten P. (1931) S. 310-311.
[871] Heute gilt der Mindestbedarf an Kochsalz von 1,4 g/Tag. Die Empfehlung für die tägliche Aufnahme lautet nicht mehr als 6 g/ Tag, was Bergs Angabe von 1925 entspricht. Die Aufnahme von einer größeren Menge Kochsalz kann ein Risikofaktor für die Entwicklung von Bluthochdruck und damit für das Auftreten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen sein. Der 2011 gemessene tägliche Kochsalzkonsum in der Schweiz liegt insgesamt darüber: er beläuft sich dort auf 8,4 g/d bei Frauen und 10 g/Tag bei Männern jeweils im Alter zwischen 18 und 79 Jahren. Aktuell ist die Einteilung nach dem Natriumgehalt gebräuchlich, wobei sich der Natriummindestbedarf auf 550 mg/d beläuft. Die DGE unterscheidet zudem: streng natriumarm: 0,4 g $Na^+$/d = 1 g NaCl/d. natriumarm: 1,2 g $Na^+$/d = 3 g NaCl/d. mäßig natriumarm: 2 g $Na^+$/d = 5 g NaCl/d. D-A-CH (2015) S. 1-2, (2016) S. 3-4 und Weingarten P. (1931) S. 310-311.
[872] Durch die Mineralogengabe sollte nach Gerson „die Transmineralisation des Organismus bewirkt werden". Vgl. Mulzer P. (1933) S. 285.

Verhältnis mehr Natrium und Kalium in der Haut und gleichzeitig eine gesteigerte Neigung zu Entzündlichkeit. Das Grünfutter führte zur verhältnismäßigen Erhöhung des Calcium- und Magnesiumgehaltes bei verminderter Entzündungsbereitschaft.[873] Weiterführende Untersuchungen anderer Forscher ergaben eine „physiologische Schwankungsbreite bis zu 300%“ der Kationen an der Haut von Menschen und Tieren. Luithlens Entdeckung wurde in der Folgezeit weitgehend bestätigt,[874] wobei die Forscher vor allem auf die Reagibilitätsunterschiede achteten. Die Calciumtherapie in der Dermatologie gegen allergische Erkrankungen hatte sich zu Beginn des 20. Jahrhunderts jedoch aufgrund anderer Hypothesen entwickelt.[875]

Da die SHG-Ernährung mit der pflanzlichen Rohkost reichlich Mineralien wie Kalium, Kalzium und Magnesium und wenig Natrium zuführte, bestärkte dies die Annahme, hierdurch eine antientzündliche Wirksamkeit zu erlangen.[876] Der Vorstellung nach fungierte die Haut als „Depotorgan“ für Salz.[877] Dies lag neben Luithlens Messungen in den auch auf Tierversuchen beruhenden Entdeckungen begründet, dass in der Haut die höchsten Chloridanteile des Körpers gefunden wurden. Die Forscher bemerkten, dass die Chloridschwankungen der Haut sowohl abhängig als auch unabhängig vom Wasserhaushalt vor sich gehen konnten. Der Chloridgehalt der Haut änderte sich je nach Chloranteil der Ernährung gleichsinnig. Dies galt auch für Kochsalz: der Kochsalzgehalt der Haut steigerte sich bei hoher Salzzufuhr und verminderte sich bei salzarmer Ernährung.[878]

Urbach fand bei Lupuskranken einen erhöhten Chloridgehalt der Haut, der sich nach 4-wöchiger SHG-Ernährung verminderte.[879] Ein Problem der Chloridmessung beinhaltete, dass damit nicht gleichzeitig der Natriumgehalt mit abgebildet wurde, da das Chlorid auch an andere Kationen gebunden vorlag.[880] Hermann Strauss (1868-1944) und Carl von Noorden (1858-1944) wiesen auf den gewebsquellenden Effekt des Natriumchlorids sowie der „entquellenden“ Eigenschaften von Kalium- und Calciumchlorid hin. Die zweite Hypothese über die Wirksamkeit des Salzentzuges wurde also an der Verminderung des Natriumgehaltes der Haut festgemacht.[881]

Auf die „Entwässerung“ und die „antiphlogistische Kraft“ des durch die Transmineralisation bewirkten Calciumgehaltes der Haut führte man die positiven Erfolge bei Lupus vulgaris zurück.[882]

---

[873] Vgl. Perutz A. (1930) S. 26 und Urbach E. (1933) S. 9.
[874] Vgl. Urbach E. (1933) S. 10-11.
[875] Hierbei schien die intravenöse Injektion von Kalzium besonders wirksam zu sein. Vgl. Meyer U. (2002) S. 26-34, v.Noorden C. (1931) S. 26 und Perutz A. (1930) S. 32, 34.
[876] Vgl. Weingarten P. (1931) S. 310.
[877] Vgl. Urbach E. (1933) S. 11-12.
[878] Vgl. Perutz A. (1930) S. 37-38 und Urbach E. (1933) S. 15-16.
[879] Vgl. Urbach E. (1933) S. 15-16.
[880] Vgl. Urbach E. (1933) S. 17.
[881] Versuche mit der Einnahme von Leitungswasser und hoher Zufuhr destilliertem Wasser zeigten, dass dies die „Ausschwemmung der Salzdepots des Organismus zu Folge hat.“ Derselbe Effekt – „überschießenden Wasser- und Kochsalzausschwemmung“ – wurde bei geringer Salzzufuhr in der Ernährung gefunden. Vgl. Giere K. (1932) S. 9, v.Noorden C. (1931) S. 25 und Urbach E. (1933) S. 12, 17.
[882] Vgl. v.Noorden C. (1931) S. 25-26.

Dies galt auch bei einer Reihe von akuten Dermatosen, darunter Urtikaria,[883] Pruritus,[884] exsudativen Prozessen,[885] Ekzemen,[886] Lichen ruber[887] und akute Infektionen[888] sowie auf andere Formen der Haut- und Knochentuberkulose.[889]

#### 4.2.4.4.2 Titrosalz

Anknüpfend an Luithlens Auffassung, dass das Kationenverhältnis an sich die Wirkung der einzelnen Ionen beeinflusste, entwickelten Egon Keining (1892-1971)[890] und Gustav Hopf (1900-1979)[891] ein „physiologisches Salzgemisch", das sogenannte „Titrosalz":[892] „Salz ist dann unschädlich, wenn das Natriumchlorid mit K-, Ca- und Mg-Salzen entsprechend den im Blutserum vorhandenen Mengen äquilibriert wird."[893] Es beinhaltete „32,51% Na, 2,76% K, 1,42% Ca, 0,86% Mg, 3,79% Milchsäure, 0,50% Zitronensäure, 52,63% Chlor, 5,53% Kristallwasser und sonstige anorganische Reste."[894]

Da gerade das Nichtsalzen der Speisen oftmals die Durchführung der Diät behinderte, versuchte Bommer die SHG-Diät mit Beigabe von Titrosalz an vorerst dreiunddreißig Lupuspatienten.[895] Dabei konnte er keine Unterschiede zwischen ganz salzfreier und Titrosalz-haltiger SHG-Diät beobachten.[896]

> „Hierbei besteht nicht die Absicht, die Zahl der Kochsalzersatzmittel, die mehr oder weniger unbefriedigend sind und deren Unschädlichkeit nicht vollkommen erwiesen ist, um ein neues zu vermehren. Vielmehr wird der Versuch gemacht, die Kochsalzfrage unter Voranstellung physikalisch-chemischer Geschichtspunkte zu lösen. Die physiologische Äquilibrierung des zugeführten Salzes, die Ergänzung des Kations Natrium durch Kalzium, Magnesium und Kaliumionen wird für wesentlich und ausschlaggebend gehalten."[897]

#### 4.2.4.4.3 Kochsalz bei Bommer

Bommer ging ebenfalls davon aus, dass die „Toxizität" des Salzes auf der Kationenwirkung bestand. Nach seiner Vorstellung wirkte das übermäßige Vorhandensein des Natriumions verstärkend auf die Krampfbereitschaft und Erregbarkeit der glatten Muskelzellen.[898] Dadurch ließ sich die Neigung zu Gewebsschwellungen erklären, die durch die kochsalzvermittelte Änderung von „Kolloidzustand und

---

[883] Vgl. v.Berde K. (1932) S. 481, Keining E., Hopf G. (1932) S. 484, Langer E. (1932) S. 485 und Mulzer P. (1933) S. 286.
[884] Vgl. Keining E., Hopf G. (1932) S. 484, Langer E. (1932) S. 485 und Mulzer P. (1933) S. 286.
[885] Dabei wurde die Wirkung als „Entwässerung des Körpers und einer dadurch bedingten ‚Nährbodenveränderung durch Trockenlegen von Wundflächen'" bezeichnet. Vgl. v.Berde K. (1932) S. 481, Bommer S. (1928a) S. 1602 und (1929e) S. 1387, Giere K. (1932) S. 34, Moncorps C. (1932) S. 486 und Weingarten P. (1931) S. 310.
[886] Vgl. v.Berde K. (1932) S. 481, Keining E., Hopf G. (1932) S. 484, Langer E. (1932) S. 485, Scholtz W. (1932) S. 487 und Weingarten P. (1931) S. 310.
[887] Vgl. Keining E., Hopf G. (1932) S. 484.
[888] Vgl. v.Berde K. (1932) S. 481.
[889] Vgl. v.Berde K. (1932) S. 481, Keining E., Hopf G. (1932) S. 484 und Moncorps C. (1932) S. 486.
[890] Vgl. Klee E. (2015) S. 302-303.
[891] Vgl. Scholz A. et al. (2009) S. 703.
[892] Vgl. Bommer S. (1932a) S. 91 und (1932c) S. 1602.
[893] Vgl. Keining E., Hopf G. (1931) S. 277.
[894] Vgl. Keining E., Hopf G. (1931) S. 277.
[895] Vgl. Bommer S. (1932a) S. 91 und (1932c) S. 1602.
[896] Vgl. Bommer S. (1932a) S. 92 und (1938a) S. 391.
[897] Vgl. Bommer S. (1934f) S. 400.
[898] Vgl. Bommer S. (1932a) S. 91, (1932c) S. 1602, (1934j) S. 1545 und (1937f) S. 1489.

Permeabilität der Gefäßwandzellen“ verstärkt wurde.[899] Bommer sah bei Patienten unter Ernährungsbehandlung Rückgänge von Ödemen in hypertrophierten Narbenarealen. Er zog dazu den Vergleich zu salzarm ernährten Nierenkranken, deren Ödeme ebenfalls verbessert werden konnten.[900]

Dass die Kochsalzarmut das allein wirksame Moment der Diät wäre, widerlegte Bommer indem er zehn Lupuspatienten die herkömmlichen Speisen des Heilstättenpersonals komplett salzfrei servieren ließ. Bei diesen Patienten war eine leichte Besserung von Ödemen und Durchblutung der Lupusherde, aber dann keine weitere Abheilung zu beobachten.[901] Allerdings führte Kochsalzgabe unter der SHG-Diät wieder zum Aufflammen der Entzündungserscheinungen.[902] 1937 stellte Bommer vier Stufen des Umganges mit Kochsalz in der Nahrung vor. Die erste Stufe verzichtete vollkommen auf die Salzzugabe und schloss ebenfalls stark kochsalzhaltige Lebensmittel aus. In der zweiten Stufe wurde kein Salz zur Nahrung gegeben und gesalzene Lebensmittel gemieden. Die dritte Stufe zeichnete sich durch Salzzugabe von bis zu zwei Gramm, die vierte durch Zugabe von zwei bis fünf Gramm aus. Die ersten beiden streng salzarmen Stufen eigneten sich laut Bommer für Patienten mit Nieren- und Kreislaufleiden und zum Behandlungsbeginn aller Arten von entzündlichen und allergischen Prozessen, auch der Tuberkulose. Je nach Schwere der Leiden musste nicht komplett auf Salz verzichtet werden. Den Ersatz des reinen Kochsalzes mit ausgewogenen Salzmischungen, wie sie das „Titrosalz“ darstellte, hielt er für sinnvoll.[903]

#### 4.2.4.5 Diskussion

Bezüglich des Titrosalzes ist zu fragen, ob durch dessen Zugabe tatsächlich noch von einer salzarmen Kost gesprochen werden kann. Nach Auffassung von von Noorden stellt die SHG-Therapie keine salzarme Ernährungsform dar. Er betitelte sie 1931 als nicht salzarm, ggf. erreichte sie das als salzarm geltende Intervall durch das Weglassen von Kuhmilch. Auffällig ist beim Titrosalz der hohe Kochsalzgehalt. Es beinhaltet mehr als 30% Natrium, zu über 50% Chlorid. Die Titrosalzmenge für die Patienten im Eigengebrauch war weder beschränkt noch reguliert. Es ist zwar von individuell verschiedenen, aber relevanten Kochsalzmengen auszugehen, die als Nahrungszusatz in den Organismus gelangen. Somit kann die SHG-Therapie mit Titrosalz nicht mehr als salzarm gelten. Zu den Hypothesen die Salzwirkung betreffend, wurden in neuerer Zeit bemerkenswerte Entdeckungen gemacht. Die Funktion der Haut als Kochsalzdepot wurde von der Arbeitsgruppe um Jens Titze 2009 für Ratten, 2015 für den Menschen bestätigt. Die weiteren Befunde sprachen für eine osmotisch inaktive Bindung von Natrium in der Haut.[904] Somit widersprachen sie der Quellungshypothese Luithlens.

---

[899] Vgl. Bommer S. (1936e) S. 986.
[900] Vgl. Bommer S. (1929e) S. 1389.
[901] Vgl. Bommer S. (1931a) S. 1212-1213.
[902] Vgl. Bommer S. (1928a) S. 1602 und (1932a) S. 91-92.
[903] Vgl. Bommer S. (1937f) S. 1490.
[904] Jens Titze war von Fragestellungen nach der Salzsensitivität der essentiellen Hypertonie ausgegangen. Seine Leitfragen betrafen vor allem, ob es neben der Niere weitere Organe oder Gewebe im Körper gibt, die für die

Der Frage nachgehend, wie die Haut Natrium bindet, entwickelten die Forscher anhand von Tierversuchen zwei Hypothesen. Die erste betrifft das gesamte körpereigene Bindegewebe, das neben dem zellulären Anteil der Fibroblasten aus der Grundsubstanz, Kollagen und Glykosaminoglykanen (GAG) besteht. Letztere lassen sich grob in Hyaluronsäure und weitere Proteoglykane teilen, die in der Regel eine negativere Ladung als die Hyaluronsäure und damit eine höhere Natriumbindungskapazität aufweisen.[905] Bei hoher Kochsalzzufuhr durch das Futter zeigte sich ein erhöhter Natriumgehalt der Haut (und des Knorpels), der osmotisch inaktiv war. Gleichzeitig stieg der Gehalt der Natrium-bindenden GAGs in der Haut. Bei geringer Kochsalzzufuhr durch das Futter trat der jeweils gegenteilige Effekt auf. Der Natriumgehalt der Haut minderte sich, die GAGs nahmen ab. Diese Befunde stützen die These über den Bindegewebsanteil bei der Natriumbindung. Gleichzeitig stärkt es die These der Transmineralisation der Haut nach Luithlen, nach der es möglich ist, die „Salzdepots auszuschwemmen".[906]

Die zweite Hypothese geht von einer intrazellulären Anreicherung des Natriums aus. Der genaue Mechanismus ist nicht bewiesen, diskutiert wird ein Austausch von Kalium für Natrium ins Zellinnere. In Untersuchungen über den Natriumgehalt der Hautzellen fanden die Forscher tatsächlich einen hohen Natriumgehalt in der Epidermis. Die Dermis stellte sich vergleichsweise natriumärmer dar. Der Gradient von Natrium zwischen Epi- und Dermis erhöhte sich bei hoher Kochsalzzufuhr.[907] Die aktuelle Forschung postuliert einen antimikrobiellen Effekt des hohen Natriumgehaltes in der Haut. Der Hypothese nach werden gewebsständige Makrophagen durch hohen Salzgehalt in der Haut aktiviert, wodurch sich die angeborenen Abwehrmechanismen verstärken.[908] Im Hinblick darauf, dass sich bei Anwendung der SHG-Diät – mit „Ausschwemmung der Salzdepots" – vermehrt Erysipele und anderer pyogene Infektionen auftraten, ist dies interessant.[909] Um hier zu einer klaren Aussage zu kommen, bedarf es noch weiterer Forschung und Festigung der aufgestellten Hypothesen.

### 4.2.5 Die Wirkung der SHG-Therapie nach Bommer

Der erste Patient, an dem kein Heilungserfolg mit der Ernährungstherapie zu erreichen war, kam im August 1928 in die Lupusheilstätte. In den darauffolgenden vier Monaten war keine Besserung des Lupus vulgaris zu erlangen. Auffällig an dieser Person war ein insuffizient ausgeprägtes Gefäßsystem

---

Kochsalzhomöostase verantwortlich und somit für die Blutdruckkontrolle relevant sein dürften. Die bisherige Lehrmeinung besagte, dass die Niere das einzige an der Natriumausscheidung und -speicherung beteiligte Organ sei. Die wissenschaftliche Belegung stützte sich dabei auf sehr genaue Natrium- und Wasserbilanzierungen, die jedoch nur einen kurzen Zeitraum umfassten. Es gelang Titze, über Beobachtungszeiträume von jeweils über drei Monaten den Natrium- und Wasserhaushalt zu verfolgen. Es zeigte sich in der Anfangsphase eine lineare Akkumulation von Natrium und Wasser im Gewebe, hier vor allem der Haut. Dies entsprach der gängigen Meinung, eine Natriumakkumulation bewirkte eine Quellung des Gewebes. Es folgte jedoch zuverlässig eine Entkopplung von Natrium und Wasser. Dies war ein Zeichen gegen das bekannte Modell, denn es musste davon ausgegangen werden, dass Natrium osmotisch inaktiv gespeichert wurde. Vgl. Wiig H. et al. (2018) S. 5-6.

[905] Vgl. Wiig H. et al. (2018) S. 3.
[906] Vgl. Wiig H. et al. (2018) S. 7.
[907] Vgl. Wiig H. et al. (2018) S. 9.
[908] Vgl. Wiig H. et al. (2018) S. 6.
[909] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landdesgesundheitsrats (1930) S. 583-584.

der Haut, was sich durch Kühle und pastös-wässrige Hautkonsistenz an den Extremitäten und blauroter Marmorierung an Extremitäten und Stamm zeigte.

> „Es handelte sich also bei diesem Versager um ein Individuum mit einem von vornherein mangelhaft funktionierenden Gefäßsystem der Haut, wobei Ursache und Zusammenhang dieser schlechten Funktion nicht festzustellen waren. Naheliegend war aber, dies Versagen der Diät mit der abnormen Qualität des Hautgefäßsystems in diesem Falle in Beziehung zu bringen. Dann offenbar, wenn diese Qualität von vornherein mangelhaft oder ungenügend war, dann vollzog sich auch die Rückbildung des Lupus unter der Diätbehandlung schlechter als im Durchschnitt. Im Gegensatz zu allen anderen Lupusherden, die bis dahin beobachtet worden waren, war hier ein Einfluß der Diät auf die Zirkulationsverhältnisse der Haut in der Umgebung der Lupusknötchen nicht festzustellen. An dem mangelhaft funktionierenden und auf die Diät nicht reagierenden Gefäßsystem zerbrach in diesem Falle die Wirkung der Kost.“[910]

Nicht nur bei der konstitutionell schlecht durchbluteten Haut, auch bei Patienten mit normaler Hautdurchblutung beobachtete er an zirkulatorisch benachteiligten Gebieten wie kälteexponierten Stellen und Narben das häufigere Auftreten von Lupusherden. Dort, wo die tuberkulöse Entzündung ausgeprägt war, führte sie nach einiger Zeit selbst zur Zirkulationsverschlechterung.[911] Aufgrund seiner Beobachtungen brachte er den Erfolg der Ernährungstherapie mit den Reaktionen des Kapillarsystems in Verbindung.[912] Er schlussfolgerte:

> „Beeinflußung des Gefäßsystems, Besserung der Zirkulationsverhältnisse, Wiederherstellung des gestörten Wasseraustausches zwischen Gefäßsystem und Gewebe, das ist es offenbar, was zunächst durch die Tuberkulosediät bewirkt wird.“[913]

Bestätigt sah er sich durch Aussagen von Georg Herzog (1884-1962),[914] der den Zellen der Gefäßwand (Endothelzellen) eine besondere Stellung beim Ablauf von Entzündungsreaktionen zusprach. Dieser sah in den Endothelzellen das zentrale Gewebe, an dem Stoffaustausch und Stoffwechselleistungen von statten gingen, und sich auch die verschiedenen Entzündungszellen des tuberkulösen Granuloms bildeten. Bei einem generalisiert schlecht ausgebildeten Kapillarsystem sprach Bommer demnach von einer „krankhafte[n] Konstitution“, die durch die Ernährung verbessert werden musste.[915]

#### 4.2.5.1 Kapillarmikroskopische Untersuchungen

Um seine aus den Beobachtungen mit der SHG-Therapie entstandenen, Hypothese: „Das erste, was durch die Sauerbruch[-Herrmannsdorfer-Gerson]-Diät bewirkt wird, ist eine Beeinflussung des Gefäßsystems“ im Sinne einer „Besserung der Zirkulationsverhältnisse“ zu bekräftigen, führte

[910] Vgl. Bommer S. (1931a) S. 1211.
[911] Vgl. Bommer S. (1929e) S. 1389 und (1932c) S. 1601.
[912] Vgl. Bommer S. (1929e) S. 1389, (1930a) S. 19, (1931a) S. 1211-1212, (1932c) S. 1601 und (1938a) S. 390.
[913] Vgl. Bommer S. (1929e) S. 1389.
[914] Vgl. Schorn J. (1962) S. 13.
[915] Vgl. Bommer S. (1929e) S. 1389 und (1932c) S. 1601.

Bommer einige mikroskopische Untersuchungen des Gefäßnetzes von diätbehandelten Patienten durch.[916]

Sein früherer Heidelberger Lehrer Siegfried Bettmann (1863-1951) arbeitete schon in den 1920er Jahren mit der Methode der Kapillarmikroskopie. Er stellte sie als Vorstufe der Dermatoskopie vor, mit der sich nicht nur die Kapillaren, sondern auch die Pigmentierung der Haut diagnostisch untersuchen ließ. Beide waren auf dem Gebiet der Diagnostik noch unausgereifte, aber für die Wissenschaft vielversprechende Verfahren.[917] Das Ziel der Kapillarmikroskopie war nach Bettmann, zwischen einer physiologischen Funktionsänderung der Kapillaren und der pathologischen Änderung bei Dermatosen unterscheiden zu können.[918]

Vor Beginn der Ernährungstherapie stellte sich ein Lupusherd in der kapillarmikroskopischen Aufsicht durchsetzt mit stark erweiterten, dunkelfarbigen („düsterblau bis braunrot“) Ästen des Subpapillarplexus ohne Kapillarenden dar. Den Blutfluss in ihnen hielt Bommer für sehr langsam oder versiegt. Wurde die Ernährungsbehandlung begonnen, waren eine bis anderthalb Wochen nach ihrem Beginn kapillarmikroskopisch Änderungen sichtbar. Die vorher dunkle Farbe erhellte sich, es mehrten sich Zeichen der Durchströmung der Kapillaren. Die vorerst erweiterten Gefäßabschnitte wurden dünner und zeigten aus ihnen hervorgehend „neue feine Gefäßschlingen“. Dieser Entwicklung folgend entstand zunehmend neues Bindegewebe, welches das tuberkulös veränderte Gewebe ersetzte und die vorher sichtbaren Abschnitte des subpapillären Gefäßnetzes außerhalb des kapillarmikroskopisch erkennbaren Bereiches drängten.[919] Bis 1935 lagen Bommer nach eigenen Angaben 220 kapillarmikroskopische Untersuchungen an Tuberkulosekranken vor.[920] Gleichzeitig ablaufende histologische Kontrollen mussten jeweils an anderen Stellen des Krankheitsherdes entnommen werden, weswegen der genaue Fortschritt der Ernährungsbehandlung im Gewebe nur unscharf ablesbar war. Hierin bestand gegenüber der Histologie der Vorteil der Kapillarmikroskopie, dass dieselben Lupusstellen fortlaufend beobachtbar waren.[921] Auch Bettmann hatte 1929 darauf hingewiesen, dass sich gerade beim Lupus vulgaris mit der Kapillarmikroskopie die

---

[916] Vgl. Bommer S. (1933d) S. 1367 und (1935b) S. 1684.

[917] **Die Kapillarmikroskopie** beschäftigte sich darstellend mit der Aufdeckung der physiologischen Regulierung des oberflächlichsten Gefäßnetzes. Im Gegensatz zur Histologie, die in der Regel in die Tiefe gehende Gewebsschnitte herstellte, besah sich der Kapillarmikroskopiker die Haut flächenhaft, weswegen sich beide Verfahren sinnvoll ergänzten. Je nach Güte des Mikroskops konnten nur die oberflächlichen, papillären Kapillaren, bei größerer Tiefeneinsicht auch Teile des subpapillären Gefäßnetzes beurteilt werden. In den meisten Fällen musste sich die Untersuchung aber auf die alleinige Betrachtung des Papillarplexus ohne Tiefenbeziehung beschränken. Allerdings waren nach Bettmann die Papillarkapillaren an den darunter liegenden Subpapillarplexus „gesetzmäßig gebunden“, sodass sich mit der oberflächlichen Betrachtung auf Veränderungen von diesem schließen ließ. Vgl. Bettmann S. (1927) S. 1605-1607.

[918] Als „besondere Kapillarformen“ nannte Bettmann „‚Schnörkel‘- und ‚Kümmerformen‘“. Bei veränderten Kapillaren ließen sich mit großer Sicherheit Hautveränderungen feststellen, allerdings fand er diese nicht spezifisch für eine bestimmte Hautkrankheit. An dieser Stelle sollte weiter geforscht werden. Vgl. Bettmann S. (1927) S. 1608-1612.

[919] Vgl. Bommer S. (1935b) S. 1684, (1936e) S. 984 und (1938j) S. 1578.

[920] Diese Untersuchungen bezogen sich nicht nur auf Hauttuberkulöse, sondern auch auf Untersuchungen an Patienten mit Lungen- und Knochentuberkulose. Vgl. Bommer S. (1935f) S. 1289.

[921] Vgl. Bommer S. (1936e) S. 984.

Gefäßveränderungen aufgrund der tuberkulösen Entzündung und ihrer Heilmittel gut beobachten ließen.[922]

Die erste Patientin, von der Bommer in Zusammenhang mit der Ernährungstherapie berichtete, hatte schwer narbig veränderte Haut aufgrund von Röntgenstrahlung. Sie musste aus strukturellen Gründen ambulant behandelt werden, weswegen er die SHG-Diätrichtlinien leicht veränderte. Sie ernährte sich für die gesamte Zeit ohne Kaffee und Tee mit vier statt sieben Mahlzeiten pro Tag. Insgesamt nahm sie weniger tierische Proteine zu sich, die ersten Monate aß sie komplett fleischlos. Anstatt Kochsalz war Titrosalz als Speisezusatz erlaubt.[923] Vor der Diätbehandlung fanden sich in den veränderten Hautgebieten Areale ungeordnet gruppierter Kapillarschlingen, die Bommer stellenweise dem subpapillär gelegenen Gefäßgeflecht in der Lederhaut zuschrieb. Diese zeichneten sich durch grobe Aussackungen und dunkel blaurot gefärbte Gefäßabschnitte aus, die einem gestauten Blutstrom in dem Gebiet entsprachen. Zwei Wochen nach Beginn der Ernährungsumstellung änderte sich der dunkle Farbton in ein helleres rot. Die vorher unbeweglichen Gefäßschlingen waren deutlich durchflossen und änderten ihre Dynamik, was sich in Zuckungen der Gefäßwände äußerte.[924] Eine weitere Nachuntersuchung erfolgte sechs Monate später unter Beibehaltung der Ernährungsrichtlinien. Es zeigten sich Rückbildungen der Teleangiektasien, Aussackungen und stark geschlängelten Kapillaren zugunsten teilweise neugebildeter, gerader physiologischer Gefäßformen. Im Gesamten hatte die Gefäßdichte zugenommen. Bommer machte jedoch darauf aufmerksam, dass keine Aussage darüber zu treffen war, ob tatsächliche Gefäßneubildung oder Wiederdurchblutung schon vorhandener Gefäße erfolgte.[925]

Bommer stellte im darauffolgenden Jahr eine zweite Patientin mit makroskopisch sichtbaren Angiomen mit Hyperkeratosen der Brust, zahlreichen Teleangiektasien des Gesichts und der Extremitäten sowie einer bläulich-roten Verfärbung der befallenen Stellen vor. Sie und ihre beiden Töchter mit ähnlichen, noch nicht so starken Erscheinungen, wurden auf Kapillarveränderungen untersucht. Es präsentierten sich vornehmlich stark erweiterte Gefäßgeflechte der Lederhaut, teilweise mit starken Aussackungen.[926] Die Erscheinung ließ sich trotz Ähnlichkeiten zum Morbus Osler („Teleangiektasia hereditaria haemorrhagica“) über den fehlenden Schleimhautbefall und die unterschiedliche Morphologie der Angiome in der Kapillarmikroskopie davon abgrenzen.[927] Bommer

[922] Vgl. Bettmann S. (1929) S. 215. 1933 beschrieb Bommer eine Methode, die er benutzte, um am lebenden Menschen „stereoskopische“ Aufnahmen der Kapillaren anzufertigen. Im Gegensatz zur normalen Kapillarfotografie war es mit der „binokularen“ Methode möglich, Bilder in größerer Tiefe mit Unterscheidbarkeit zwischen verschiedenen Gefäßabschnitten zu gewinnen. Dadurch konnten Veränderungen des Gefäßsystems gut beobachtet und miteinander verglichen werden. Vgl. Bommer S. (1933e) S. 1395-1396 und 1399.
[923] Vgl. Bommer S. (1933d) S. 1367-1368.
[924] Vgl. Bommer S. (1933d) S. 1368-1369 und (1938j) S. 1578.
[925] Vgl. Bommer S. (1933d) S. 1369, 1371-1372 und (1936e) S. 984-985.
[926] Vgl. Bommer S. (1934a) S. 201-204.
[927] Vgl. Bommer S. (1934a) S. 205-206.

bezeichnete die Erscheinungen als „hereditäre progressive Teleangiektasien“.[928] Unter ambulanter Diättherapie – analog zur ersten Patientin – besserte sich nach etwa sechs Wochen der Farbton der Haut und der Angiome von schwarz-blaurot zu einem helleren Rot. Die Dicke der Angiome nahm ab und die Hyperkeratosen gingen zurück. Die Morphologie der Gefäße wandelte sich im Beobachtungszeitraum von neun Monaten nicht.[929] Die weitere Beobachtung wurde abgebrochen, da die Patientin wieder zu ihrer gewohnten Kost zurückkehrte.[930]

Bommer erwähnte mehrfach die Untersuchungen eines Mitarbeiters, der die Kapillaren der Nagelplatte nach Einfluss von verschiedenen Formen rein pflanzlicher Nahrung untersuchte. Es wurden bei allen diesen Kostformen Verbesserungen der Kapillarmorphologie und –funktion gefunden. Dies äußerte sich analog zu Bommers Untersuchungen in einer Besserung der Blutströmung und einer geordneten Positionierung der Gefäße.[931] Aufgrund seiner „kapillarmikroskopischen Beobachtungen“ an Lupusherden, Röntgenhaut und dem Fall „hereditärer progressiver Teleangiektasien“ sah Bommer 1934 die Durchblutungsbesserung und die Wirkung auf die Gefäßwand im Sinne einer Funktionsbesserung als das wirksame Prinzip der SHG-Therapie als bewiesen an.[932]

Bommer leitete aus seinen Beobachtungen anhand der Abheilungen unter der SHG-Behandlung einen sogenannten „Ursachenkomplex tuberkulöser Erkrankungen“ ab, der auch dem Lupus vulgaris zugrunde lag:

> „1. der Anwesenheit virulenter *Tuberkelbazillen*;
> 2. dem *akzidentellen Reiz* (Trauma im weitesten Sinne des Wortes). Er verursacht eine lokale Zirkulationsstörung und führt dazu, daß gerade *diese* und keine andere Stelle des Organismus bzw. der Haut von Tuberkulose befallen wird;
> 3. einem *besonderen Verhalten des Gefäßsystems*. […] Das Gefäßsystem des betreffenden Organismus muss sich im Zustand von *Entzündungsbereitschaft* auf den Reiz des Tuberkelbazillus befinden. Ist die Reaktionslage „Entzündungsbereitschaft“ nicht vorhanden, dann kommen tuberkulöse Veränderungen und Erkrankung nicht zustande. Ob diese Reaktionslage vorhanden ist oder nicht, wird neben anderen Einflüssen durch Faktoren der Ernährung bestimmt.“[933]

[928] Vgl. Bommer S. (1934a) S. 201.
[929] Vgl. Bommer S. (1934a) S. 209 und (1936e) S. 985.
[930] Vgl. Bommer S. (1934a) S. 209.
[931] Vgl. Bommer S. (1939f) S. 1375 und (1948a) S. 133.
[932] Er verglich dabei das ebenfalls über Ernährung beeinflussbare Magengeschwür mit den Vorgängen an der Haut unter Ernährungstherapie. Er sah seine Gefäßtheorie damit auch hier bestätigt, dass das anatomische Korrelat des Magengeschwürs Gefäßstörungen zeigte. Vgl. Bommer S. (1934j) S. 1543-1544.
[933] Vgl. Bommer S. (1934e) S. 737-738.

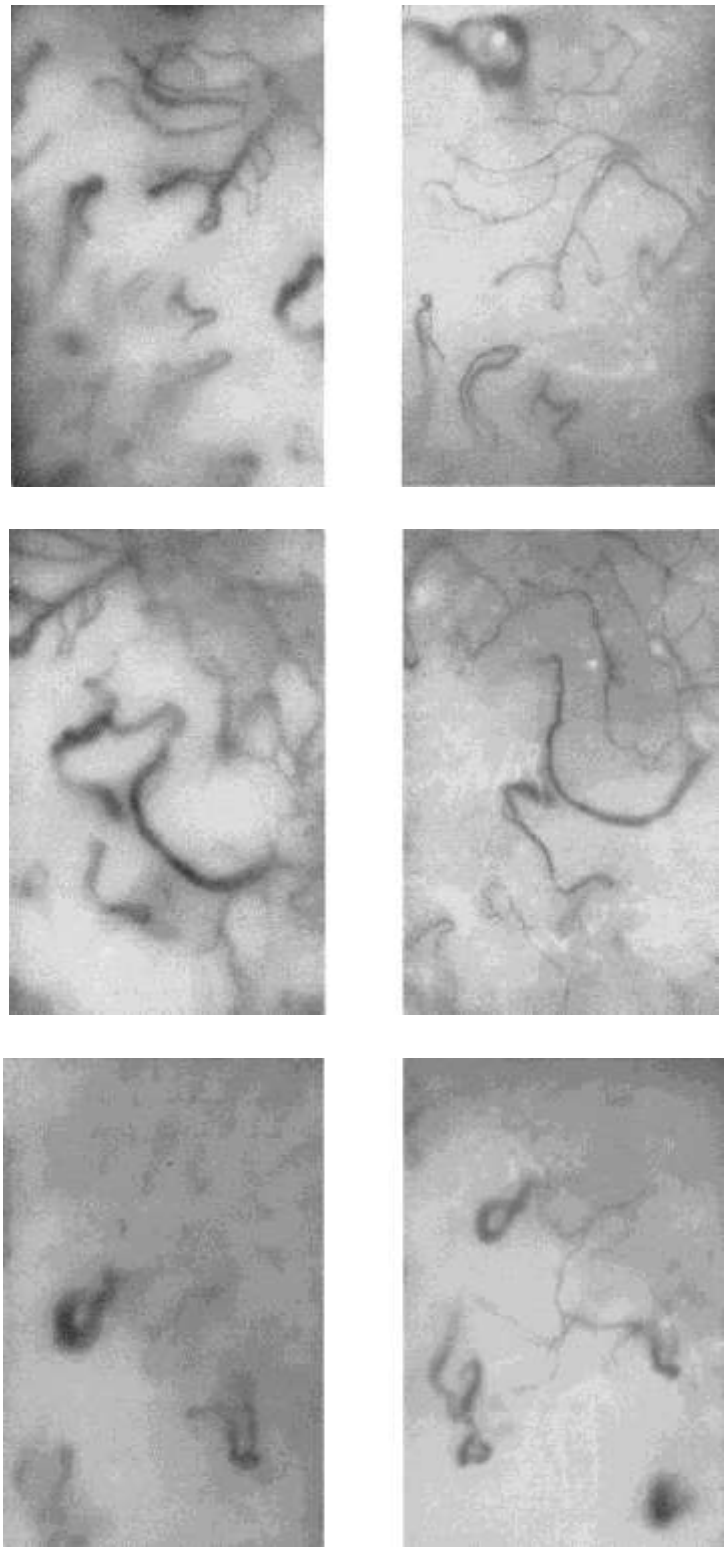


**Abbildung 32: Kapillarphotogramme vor (rechts) und nach (links) 6-monatiger Diätbehandlung[934]**

[934] Vgl. Bommer S. (1933c) S. 1370-1371.

#### 4.2.5.2 Das „System der Inneren Atmung“

Ausgehend von der beobachteten pathologischen Situation der Gefäße bei Hauterkrankungen entwickelte sich Bommers Verständnis zur Pathogenese weiter: Jegliche die Sauerstoffversorgung und –verstoffwechslung des Gewebes hemmende Funktionen des Körpers sah Bommer als mögliche Ursache einer Krankheit an. Darunter fiel das Kochsalz, das durch „Spasmus und Atonie“ an den Gefäßen Sauerstoffmangel verursachte.[935] Des Weiteren nannte er Vitaminmängel[936] und allergische Reaktionen aufgrund der mit Spasmen von glatten Muskelzellen und vor allem der Gefäßwände beginnenden Reaktion.[937] Auch Krebsvorstufen gingen entweder als atrophisch degenerative Prozesse oder in Form langwieriger Entzündungen mit Verkümmerung der Gefäßversorgung einher. Weitere Oxydationshemmungen wurden durch Giftstoffe wie Arsen und Teer, aber auch Genussmittel wie Tabak und Tee verursacht.[938] Ebenso zählten Oxygenierungsstörungen und Anämie dazu.[939]

Aufgrund der Beobachtungen anhand der Kreislaufverbesserung und Gefäßveränderungen im Kapillargewebe sah er als weiteren Angriffspunkt, durch den die Ernährungstherapie wirkte, das „System der inneren Atmung“ an. Dieses System beschrieb er als

> „System verschiedenartiger Verbrennungsprozesse, die ihrerseits wieder in vorbereitende, oxydierende und reduzierende Abschnitte unterteilt sind […]. Neben […] Oxydation und Reduktion sind noch An- und Abtransport von brennbaren Substanzen, Sauerstoff, Verbrennungsbeschleunigern und Rückständen der Verbrennung wichtig. Sie finden in der Hauptsache durch zu- und abführendes Gefäß statt. […] Blutgefäß und die Oxydationssysteme der lebenden Zellen stellen also eine biologische Einheit dar: Das System der inneren Atmung.“[940]

Aufgrund der Wirkung der Ernährungstherapie auf diese zentrale Stelle des zellulären Energiestoffwechsels war sie „für die Entstehung, das Bestehenbleiben, Fortschreiten und Abheilen“ von verschiedenen Erkrankungen in „kausaler Therapie und Prophylaxe“ relevant.[941] Vor allem bei Entzündungsprozessen sollte die Ernährungstherapie an verschiedenen Stellen dieses „biologischen“ Systems eingreifen, sowohl funktionsverbessernd, als auch Störungen bereinigend.[942] Dabei war nach Bommer „der Grundvorgang für vieles krankhafte Geschehen […] eine partielle Erstickung“.[943] Nach

---

[935] Vgl. Bommer S. (1936e) S. 986.

[936] 1934 sprach Bommer erstmals von einer „Hemmung im System der inneren Atmung“ in Zusammenhang mit Vitamin A, die, wie er vermutete, der Entstehung der Hyperkeratose zugrunde lag. Des Weiteren führte er 1938 an, dass Vitamin A fördernd auf die Oxydation wirkt, Vitamin B-Komplexe für die Kohlehydratverbrennung benötigt werden, insbesondere das Vitamin $B_1$, das Vitamin $B_2$ als sogenanntes „Atmungsferment“ in der zellulären, oxydationsabhängigen Energieproduktion eine Rolle spielte und dass das Vitamin C gefäßwandzell-aktiv war und damit ebenfalls eine Rolle im Zellstoffwechsel innehatte. Vgl. Bommer S. (1934j) S. 1546, (1936e) S. 986-987, (1936f) S. 438 und (1938a) S. 393.

[937] Vgl. Bommer S. (1936e) S. 987.

[938] Vgl. Bommer S. (1936e) S. 987, (1938a) S. 393 und (1949a) S. 140.

[939] Vgl. Bommer S. (1956h) S. 529.

[940] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 392-393.

[941] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 394.

[942] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 235.

[943] Bommer unterstützte seine Hypothese mit den Untersuchungsergebnissen verschiedener Forscher, die Stoffwechseländerungen und die Produktion von schädigenden Substanzen bei Reduktion der Sauerstoffzufuhr im Gewebe ergaben. Als solche schädigende Substanz nannte Bommer das in der Muskulatur bei ungenügender

diesen Gedanken müsste es auch möglich sein, über die Ernährung andere entzündliche Erkrankungen zu bessern.[944]

1956 führte Bommer den Begriff „Hypoxydose“, was die „Hemmung der biologischen Oxydation“ bedeutete. Eine gesunde Ernährung war laut Bommer imstande, eine Hypoxydose zu beseitigen – eine falsche konnte sie allerdings auch verursachen.[945]

Um die Auswirkung der Hypoxydose auf die Ausbildung einer Entzündungsreaktion zu untersuchen, führte er einige Tierversuche in seiner Hautklinik durch. Er untersuchte die Wirkung von reizenden Ölen[946] und Röntgenstrahlung auf unterschiedlich blutversorgtes Gewebe. Normal durchblutetes Gewebe, von der Blutversorgung teilweise und vollständig abgeschnittenes Gewebe wurde miteinander verglichen.

Der Versuch mit den Ölen wurde in einer Unterdruckkammer wiederholt. Es zeigten sich bei länger bestehender vollständiger Blutunterversorgung keine Entzündungserscheinungen, bei partieller oder kurz vollständiger Unterversorgung eine stark abgeschwächte Reaktion. Bommer unterschied aufgrund dieser Ergebnisse die wie hier im Tierversuch akut in der Reizsituation auftretende von der sich langsam entwickelnden Hypoxydose aufgrund einer Mangelsituation.[947] Den Sauerstoffmangel sah Bommer als bei der Entwicklung von Hautentzündungen relevant an.[948]

Nicht nur speziell die Entzündungsreaktion, auch die Bildung von Hyperkeratosen sah Bommer der Hypoxydose geschuldet:

> „Wie die verschiedensten, zur Hypoxydose führenden Ursachen für einander eintreten können, dafür sind die Hyperkeratosen ein gutes Beispiel. In der Nahrung führt *Vitamin-A-Mangel* zu Hyperkeratosen, dessen Beziehungen zu den biologischen Oxydationen wir schon gestreift haben. Die Hyperkeratose beim *Angiokeratom* ist […] auf Kohlensäureüberladung des Blutes und Sauerstoffmangel in den aneurysmatisch erweiterten Bluträumen zurückzuführen. Auch die Hyperkeratosen bei der Schwiele, der Röntgenhaut, dem Raynaud können unter dem Gesichtspunkt mangelhafter Durchblutung verstanden werden. […] Bei der Arsenintoxikation ist wahrscheinlich trotz ausreichenden Angebotes des wasserstoffübertragenden Sulfhydrylfermentapparates eine dysenzymatische Hypoxydose vorhanden“.[949]

#### 4.2.5.3 Diskussion

Ausgehend von der von Bommer als grundlegend erkannten Gefäßwirksamkeit der Ernährungstherapie stellt sich hier die Frage, ob sie tatsächlich durch Verbesserung der

---

Sauerstoffzufuhr sich findende Laktat, das sich bei ausreichendem Sauerstoffangebot nicht ansammelte. Diese Beobachtung sah Bommer genauso als Störung des inneren Atmungssystems an wie die bei Vitamin $B_1$-Mangel auftretenden Laktatablagerung im Herzen.Vgl. Bommer S. (1943j) S. 515 und (1948a) S. 134-135.

[944] Vgl. Bommer S. (1934e) S. 739.
[945] Vgl. Bommer S. (1956h) S. 530.
[946] Senf- und Crotonöl.
[947] Vgl. Bommer S. (1957f) S. 245-246.
[948] Vgl. Bommer S., Latuske E. (1958c) S. 43.
[949] Vgl. Bommer S. (1956h) S. 531.

Mikrozirkulation wirkt, was sich an den Kapillaren ablesen ließe. Albert Jesionek (1870-1935) teilte Bommers Hypothese:

> „Von besonderer Bedeutung erscheint mir ein Ereignis im Gefolge der Diätbehandlung, welches nicht die spezifische Neubildung selbst betrifft, wohl aber den Umkreis und Bereich der Krankheitsherde, besonders auffällig bei Patienten mit lupöser Erkrankung des Gesichts. […] Es handelt sich dabei um venöse Stauungserscheinungen im kutanen, vor allem im subepidermalen Blutgefäßnetz. […] Unter dem Einfluß der Diät verlieren sich diese Erscheinungen. Nicht selten ist das Verschwinden der Zirkulationsstörungen diejenige klinische Erscheinung, welche als erste Rückbildungserscheinung zu unserer Wahrnehmung gelangt. Weitaus rascher und gründlicher, als es irgendeine andere Behandlungsmethode, insonderheit auch die Lichtbehandlungsmethode, zu bewirken imstande ist, verursacht die Diätbehandlung eine Förderung der kutanen Zirkulationsverhältnisse, verleiht die Diätbehandlung der Haut eine physiologische Blutversorgung.“[950]

Auch die Beobachtung von Bommer zur SHG-Wirkung auf Röntgennarben teilte Jesionek.[951] Da beide in den Jahren der Erprobung von 1928 bis 1930 an der Lupusheilstätte Gießen tätig waren, ist es möglich, dass Bommer die Lehrmeinung der Gießener Hautklinik – Jesioneks Meinung – annahm. Angesichts der späteren Meinungsverschiedenheiten zwischen Bommer und Jesionek sowie der Beharrlichkeit, mit der sich Bommer der Untersuchung seiner Hypothese widmete, erscheint dies aber unwahrscheinlich. Vielmehr handelte es sich tatsächlich um eine Verbesserung der Mikrozirkulation, zumal sich die Beobachtung von Bommer und Jesionek bei anderen Klinikern fand.[952]

Bommers Beweisführung anhand der Kapillarmikroskopie ist dennoch kritisch zu sehen. Siegfried Bettmanns Ausführungen bewiesen zwar das damalig definitive diagnostische Potenzial der Methode, das in einer Reihe mit der Dermatoskopie stand, später konnte sie sich allerdings nicht durchsetzen. Als Beleg einer wissenschaftlichen Hypothese zur damaligen Zeit war sie jedoch gebräuchlich und anerkannt. Die Anzahl der so untersuchten Lupuspatienten sei dahingestellt, bei Bommers Ausführungen zur Verbesserung von Röntgennarben und zu hereditären progressiven Teleangiektasien nannte er jeweils nur ein prominentes Beispiel, auf das er sich in späteren Publikationen berief. Dies kann nicht als anerkannter Beweis für die Ernährungswirkung bei diesen Hautzuständen gelten. Im Gesamten betrachtet, stützen diese beiden Fälle jedoch die Bommersche Hypothese, da sie mit den Ergebnissen der Lupus vulgaris-Patienten in Einklang steht.

---

[950] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 580.
[951] Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 580.
[952] So von Franz Blumenthal aus der Universitätshautklinik der Charité zu Berlin, von Erhard Riecke aus der Universitätshautklinik Göttingen – er sah jedoch nur Verbesserungen bei proliferativen Lupusformen, bei Narbenlupus sah er gar keine Beeinflussung – und Paul Wichmann aus der Universitätshautklinik Hamburg-Eppendorf. Vgl. Verhandlungen des Preußischen Landesgesundheitsrats (1930) S. 607 und 615-617.

### 4.2.6 Die Stufentherapie nach Bommer

Das erste Mal sprach Bommer 1934 von seiner eigenen Modifikation der SHG-Diät.[953] Er vertrat die Meinung, dass bei der Ernährungstherapie nicht nur einzelne Wirkstoffe berücksichtig werden durften, sondern eine allgemeine Regulierung der Nährstoffe vonnöten war. Er stellte Regeln auf, die er als „Grundforderungen der Ernährungstherapie“ bezeichnete.[954] 1935 sprach er erstmals von diesen „Grundforderungen“,[955] die besagten:

„1. Vermeidung als schädlich erkannter Stoffe;
2. genügende Zufuhr lebensnotwendiger Stoffe;
3. Regulation der Zufuhr von Eiweiß, Fett und Kohlehydraten;
4. Regulation der Zufuhr von Mineralsalzen;
5. Regulation der Zufuhr von Gesamtkalorien;
6. Regulation der Flüssigkeitszufuhr.“[956]

Die Ernährungsform sollte nicht nur gesund, sondern auch preislich angemessen und einfach handhabbar sein.[957] Seine Ernährungstherapie konzipierte er in 4 Stufen. Diese bauten aufeinander auf, konnten fließend ineinander übergehen und endeten schließlich mit der letzten Stufe in einer gesunderhaltenden Grundernährung.[958] Je nach Erkrankung und Zustand sollte der Patient länger oder kürzer nach den einzelnen Stufen ernährt werden.[959] Es war auch möglich, mit einer höheren Stufe in der Ernährungstherapie zu beginnen, nicht notwendigerweise mit Stufe I.[960] Die Stufen beschrieb er wie folgt:

| | |
|---|---|
| „I. Stufe: | Fasten, Obstsaftdiät, Obstdiät, strenge Rohkost, Milchtage |
| II. Stufe: | Obst, Obstsaft, deutscher Tee,[961] Vollkornbrot, Honig, Nüsse, Vollkornbrei (ohne Milch), Gemüse (roh oder gekocht), Salat, Pellkartoffeln, Fett (Butter oder Pflanzenöl) 20 bis 40 g |
| III. Stufe: | Wie Stufe II<br>Zulage: ½ Liter Milch, 100 g Quark, Fettmenge 50 bis 60 g |
| IV. Stufe: | Wie Stufe III<br>Zulage: Fleisch oder Fisch bis 500 g in der Woche, 2 Eier in der Woche |
| Verboten: | Fleisch- und Fischkonserven, Räucherwaren, Wurst, Käse (außer Quark), Kochsalz, alle Mehlarten und Nährmittel außer Vollkornschrot, alle Brotsorten außer Vollkornbrot, Süßwaren und Konditorwaren, alle Fette außer Butter oder Pflanzenöl, Essig, alle Essigkonserven, alle chemisch konservierten Nahrungsmittel, Kaffee (auch Malzkaffee), schwarzer Tee, Kakao, Schokolade, Alkohol, Nikotin |
| Nur beschränkt erlaubt: | Zucker, einwandfreie Marmelade“[962] |

[953] Vgl. Bommer S. (1934i) S. 1338.
[954] Vgl. Bommer S. (1935c) S. 1698 und (1954c) S. 1054.
[955] Die 6. Regel kam allerdings erst 1937 dazu. Zu Beginn der 1960er Jahren formulierte er die Regeln ebenfalls um, inhaltlich blieben sie jedoch weitgehend den Forderungen gleich. Ein neuer Aspekt darin besagte, dass vor allem auf die Zufuhr harter Nahrungsmittel Wert gelegt werden soll, da der Wert des Kauens für die Zahngesundheit erkannt wurde. Vgl. Bommer S. (1935c) S. 1698-1699, (1937a) S. 303 und (1962e) S. 1184.
[956] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 380, (1938k) S. 1645, (1939a) S. 136-137 und (1954c) S. 1054.
[957] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 381.
[958] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 306 und (1938a) S. 381.
[959] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 306.
[960] Vgl. Bommer S. (1960d) S. 10.
[961] „**Deutscher Tee**“ war nach Bommer Kräuter-, Hagebutten- oder Apfeltee. Vgl. Bommer S. (1943k) S. 628.

1958 erwähnte Bommer das erste Mal die Modifizierung seiner Ernährungstherapie in fünf Stufen, führte dies aber erst 1960 weiter aus.[963] Dabei trennte er schärfer zwischen den einzelnen Stufen. Die erste Stufe sollte nur das vom Arzt begleitete Fasten beinhalten. In der zweiten Stufe wurde tageweise Milch oder feste Nahrung in Form von rohem Gemüse und Obst verabreicht. Die dritte Stufe bezeichnete die rein vegetarische Kost analog zur vormaligen Stufe II. Stufe IV galt nun für die laktovegetabile Kost, die zum Vegetarischen noch Milch und Quark dazugab und die Fettmenge auf 30-50 g/Tag erhöhte. Die fünfte Stufe war nun als gesunde „Dauerkost" gedacht, die grundlegend laktovegetabil gehalten werden sollte. Dazu waren wöchentlich Fleisch (bis 500 g) oder Fisch (750 g) und zwei Eier erlaubt, bei Einhaltung von drei gänzlich laktovegetabilen Tagen.

Besonderen Wert legte Bommer auf die natürliche Qualität der Nahrungsmittel. Vor allem bei Kohlehydraten war es wichtig, dass sie in natürlicher, nicht denaturierter Form zu sich genommen wurden. Im Vollkorngetreide und daraus hergestellten Nahrungsmitteln waren die wichtigen Nährstoffe vorhanden, die es dem Stoffwechsel ermöglichten, die Kohlehydratverbrennung und damit Energiezufuhr auf Zellebene zu gewährleisten. Weißmehl und Zucker waren von diesen Stoffen gänzlich befreit und somit nicht für eine gesunde Grundernährung geeignet. Beim Süßen sollte Zucker durch Honig ersetzt werden. Milch konnte in geringen Mengen roh, aber bevorzugt in gesäuerter Form als „Sauermilch, Joghurt, Buttermilch, Quark" benutzt werden. Für die Fettzufuhr waren kaltgepresste pflanzliche Öle, vor allem Vitamin E-haltige Getreidekeimöle zu verwenden. Butter war in Maßen auch erlaubt.[964] Dabei erschien Bommer vor allem ein „Mißverhältnis gesättigter zu ungesättigten Fettsäuren" in der normalen Ernährung relevant, das es zugunsten ungesättigter Fettsäuren zu verschieben galt.[965]

Eine feste Ordnung des Diätaufbaus mit „Diätzetteln" lehnte Bommer ab. „Sie führen nur zu einer mechanischen Behandlung dieser Lebensfrage, die wie alle Dinge des Lebens eine Anpassung an bunte Vielgestaltigkeit voraussetzt."[966]

#### 4.2.6.1 Stufe I

Stufe I sollte möglichst unter stationärer Kontrolle ablaufen. Nach Louis Radcliffe Grote (1886-1960) gab Bommer an, dass über rohe Nahrung oder reines Fasten der „Zellstoffwechsel befreit" werden konnte. Die Wirkung stellte er sich als erhöhte Abgabe von Wasser, Natrium und sauren Stoffwechseläquivalenten, die viel Stickstoff enthielten, vor. So begann nach Bommers Vorstellung

[962] Vgl. Bommer S. (1954c) S. 1054. Soweit Bommer die Mengenangaben nicht mit „in der Woche" deklarierte, meinte er in der Regel g/Tag.
[963] Vgl. Bommer S. (1958a) S. 121 und (1960d) S. 9-11.
[964] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 305.
[965] Vgl. Bommer S. (1961f) S. 1308.
[966] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 305.

die Aufhebung der „partiellen Erstickung“ und die Regulierung der Gefäßfunktion, die durch das Entzündungsgeschehen krampfhaft verändert war.[967]

#### 4.2.6.2 Stufen II und III

Die höheren Stufen sah Bommer als besonders geeignet zur Anwendung in der ambulanten Therapie, bei der sich die Patienten einer strengen Kontrolle von Gewicht und Einhaltung der Diätregel unterzogen. Er nannte die Stufe II zudem „allergenarm“ und „entzündungshemmend“, weswegen sie eine besondere Rolle bei der Therapie allergischer Dermatosen einnahm.[968] Ebenso hielt er sie für therapeutisch wirksam bei verschiedensten Leberstörungen. Von daher fand sie auch Anwendung in der Universitäts-Frauenklinik bei Gestosen.[969]

> „*Diät Stufe II. Morgens:* 1 Teller Getreidebrei (Haferflocken, Weizenschrot, […]) mit Wasser gekocht. Etwas frische Butter zum Anrichten. Vollkornbrot (1-3 Schnitten) mit Marmelade oder Honig. Deutschen Tee: Pfefferminz-, Hagebutten-, Brombeerblätter-, Apfeltee.
> (*Vormittags*): je nach Bedarf Vollkornbrot mit wenig Butter, Obst.
> *Mittags*: frisches Gemüse, Kartoffeln (oder Reis unpoliert), Obst.
> (*Nachmittags*): je nach Bedarf Knäckebrot oder Knusperbrot mit Marmelade oder Honig, Deutschen Tee.
> *Abends*: Vollkornbrot, Butter, Rohkost oder gekochtes Gemüse und Kartoffeln, Obst.
> Als *Salz*: Titrosalz.
> Als *Fett*: nur Butter oder Pflanzenfett, kein Schmalz, Talg, Margarine.
> *Fettmenge*: zunächst täglich nicht mehr als 30 g, zum Kochen und Aufstreichen zusammen.“[970]

Zudem sah Bommer unter der Anwendung der zweiten Diätstufe eine Anregung der Magen-Darm-Tätigkeit, die häufig bei den Hautkranken funktionelle Störungen aufwies.[971] Zur Zubereitung von Rohkost gab Bommer folgende Hinweise:

> „Buttermilch wird von uns auch gern bei der Zubereitung von Rohkost verwendet neben Zitronensaft, Öl oder dem von der Obstsaftkelterei Lockwitzgrund bei Dresden (früher Donath) hergestellten Ebereschenkonzentrat, das gut anstelle von Zitronensaft verwendet werden kann. Essig ist bei der Zubereitung von Rohkost, wie auch sonst, zu vermeiden.“[972]

#### 4.2.6.3 Stufe IV

Die Stufe IV war als gesunde Dauerkostform gedacht, die jeder Patient nach der Behandlung so weit wie möglich beibehalten sollte, um gesund zu bleiben.[973] Bei der Dauerkost wegzulassen oder einzuschränken waren Kochsalz auf 3-5 g/Tag, Zucker auf 20 g, Marmelade und helle Getreideprodukte. Gänzlich verboten waren „Fleisch- und Fischkonserven, Räucherwaren, Wurst,

[967] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 388, (1938k) S. 1646 und (1954d) S. 29-30.
[968] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 388 und (1938k) S. 1646.
[969] Vgl. Bommer S. (1939k) S. 1373 und (1948a) S. 133.
[970] Vgl. Bommer S. (1938k) S. 1646-1647.
[971] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 303, (1938k) S.1646, (1939a) S. 137 und (1960d) S. 9.
[972] Vgl. Bommer S. (1954d) S. 32.
[973] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 306 und (1938a) S. 381.

Weißmehl, Süß- und Konditoreiwaren, alle Fette – außer Pflanzenöl oder Butter –, Essig, alle Essigkonserven, alle chemisch konservierten Nahrungsmittel, Kaffee (auch Malzkaffee), schwarzer Tee, Kakao, Schokolade, alkoholische Getränke, Tabak.“[974] Zu Hartkäse äußerte er sich nicht weiter.

Die „Dauerkost“ musste so konzipiert sein, dass sie nicht zu Mängeln führte. Dazu gehörte auch eine unverfälschte Qualität der Nahrungsmittel. Als Basis der Ernährung dienten „Gemüse, Milch und eiweißhaltige Milchprodukte, sowie Vollkorngetreide, […] die Kartoffel.“ Diese sollten natürlich belassen und nicht chemisch industriell verändert genossen werden.[975] Die Zufuhr von Vitamin A sah er durch Milchprodukte, Butterkonsum und karotinhaltigem Gemüse gedeckt. Die Zufuhr von Vitamin B-Komplexen hielt er durch Aufnahme von den Vollkornbestandteilen „Keimling und Randschichten“, von Leber, Eidotter, Milchprodukten und bestimmten Gemüsen für gesichert.[976] Der Bedarf an Vitamin C wurde über Gemüse, Kartoffeln und Obst und der von Vitamin D über Milchprodukte, Butter und Eidotter gedeckt.[977] Demnach bestand eine „einfache, aber vollwertige Nahrung“ aus „Getreidebrei, Vollkornbrot, Kartoffeln, Milch, Blatt- und Wurzelgemüse, Salat, frischem Obst.“[978]

Bei den Grammangaben bezog Bommer sich stets auf einen 70 kg schweren Menschen, der in der Stadt wohnte und der keiner schweren körperlichen Arbeit nachging.[979] Ernährungsphysiologisch ging Bommer in den 1930er Jahren von einem Grundumsatz von 1500 Kalorien aus. Der durch körperliche Aktivität erhöhte Mehrumsatz belief sich auf 1850 bis 4800 Kalorien.[980] Er wies darauf hin, dass ein großer Teil der arbeitenden Bevölkerung sehr wahrscheinlich zu viel Nahrung aufnahm, was sich vor allem in geringerer Leistungsfähigkeit äußerte. Es war bekannt, dass sich letztere bei „einfacher Kost“ sogar steigern ließ.[981] Die nötigen Nährstoffwerte gab er im Durchschnitt wie folgt an: 2500 Kalorien, 80 g Eiweiß und 400 g Kohlehydrate.[982] Die gesamte Fettmenge sollte täglich 60 g nicht überschreiten.[983] Bei entsprechend körperlicher Arbeit waren die Nährstoffe im Verhältnis zueinander zu erhöhen, vor allem die Kohlehydrate.[984]

[974] Vgl. Bommer S. (1960d) S. 11. 1937 gab er als Fleischmaximum 300 g an. Vgl. Bommer S. (1937a) S. 303.
[975] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 305 und (1954d) S. 27.
[976] Hierbei empfahl er „wöchentlich einmal 100 g Rindsleber im Rahmen der vorgesehenen Fleischmenge“. Vgl. Bommer S. (1937a) S. 305.
[977] Bommer nannte zudem noch die Sonnenexposition als Vitamin D-Quelle, da er tägliche Bewegung an der frischen Luft empfahl bzw. verordnete. Vgl. Bommer S. (1937a) S. 305 und (1939a) S. 138.
[978] Vgl. Bommer S. (1936c) S. 1162 und (1937d) S. 1172.
[979] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 303, (1938k) S.1646, (1939a) S. 137 und (1960d) S. 9.
[980] Bommer gab die Umsatzsteigerung durch Bewegung mit 200 bis 3000 Kalorien an. Vgl. Bommer S. (1936a) S. 185.
[981] Vgl. Bommer S. (1936a) S. 185.
[982] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 303, (1938k) S. 1646, (1939a) S. 137 und (1960d) S. 9.
[983] Drei Jahre später sprach er einem Erwachsenen 70 g Fett zu. Die aufgenommene Fettmenge sollte sich mit steigendem Alter verkleinern. Mit 65 Jahren sollte sie auf täglich bis 50 g reduziert werden, ab 75 Jahren bis 40 g/Tag. Vgl. Bommer S. (1937a) S. 303, (1938k) S. 1646, (1939a) S. 137, (1960d) S. 9-10 und (1963b) S. 71.
[984] Vgl. Bommer S. (1937a) S. 303, (1938k) S. 1646, (1939a) S. 137, (1960d) S. 9.

Er empfahl drei bis fünf Mahlzeiten pro Tag.[985] Die Verteilung der drei Hauptnährstoffe bei der täglichen Ernährung erfolgte zu zwei Dritteln auf die Kohlehydrate, zu einem Drittel auf Eiweiß und Fett. In diesem Verhältnis waren auch Fett und Eiweiß zu verteilen: ein Drittel Eiweiß, zwei Drittel Fett.[986] Die beiden letzteren wirkten vor allem auf Leber und Darm stoffwechselbelastend, weswegen eine übermäßige Zufuhr der beiden Bommer als unsachgemäß erschien.[987]

Über die täglich zu verzehrende Menge an Eiweiß gab es keine einheitliche Meinung. Je nach Forscher unterschieden sich die Angaben von 60-80 g, 118 g oder 94,6-135 g/Tag. Bommer neigte zur Empfehlung des Eiweißbedarfes von 50-60 g/Tag.[988] Die Frage nach dem Stellenwert des tierischen Eiweißes war ebenfalls noch nicht geklärt, bzw. die Frage, ob es nicht möglich wäre, den Bedarf über rein pflanzliches Eiweiß zu decken. In dem Zusammenhang hielt Bommer die Sojabohne mit ihrem sehr hohen Eiweißanteil für die Ernährung, aber auch aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten für sehr wertvoll.[989] Auffallend war, dass Soja im Osten Asiens in ähnlicher Weise wie Milch in Europa gebraucht wurde.[990] Der hohe Milchverbrauch in Europa ergänzte nach Bommer die Eiweiß- und Mineralienzufuhr der ursprünglich fleischarmen Nahrung. Ihre biologische Wertigkeit[991] sah er nach Wilhelm Heupke (1898-1977) als vollkommen an. In Zahlen gab er, ebenfalls nach Heupke, die biologischen Wertigkeiten folgendermaßen an: Für Milch mit 100, Fleisch mit 90, Kartoffel 80, Weizen mit 50 und Bohnen- und Erbseneiweiß mit 25.[992] Die Zugabe von Milch zu Getreide- und Pflanzennahrung ergänzte diese sinnvoll, sowohl um das Eiweiß, als auch um Mineralien wie „Kalzium und Phosphor“. Als weitere wertvolle Eigenschaft sah Bommer nach Ragnar Berg (1873-1956) die basische Verstoffwechslung der Milch, was neben Blut das einzige so verstoffwechselte frische Nahrungsmittel aus dem Tierreich darstellte. Dieses ergänzte die eher sauer zu verstoffwechselnden Getreidebestandteile sinnvoll ab.[993]

Besondere Aufmerksamkeit schenkte Bommer dem Vollkorngetreide. Den Aufbau des Korns beschrieb er folgendermaßen:

> „Außen wird das Getreidekorn von den Spelzen, den vertrockneten Überresten der Blütenhüllen, umgeben. Diese Spelzen liegen verschieden fest dem Getreidekorn, der eigentlichen Frucht, an. Sie sind für die Ernährung wertlos und müssen vor dem Weiterverarbeiten entfernt werden. Unter den Spelzen liegt die Fruchtschale oder das

[985] Dabei sollte bei Abweichungen der Anzahl auch entsprechend die Größe der Mahlzeiten mitverteilt werden, die Gesamtkalorienmenge also sich nicht ändern. 1937 gab er noch 70 g Fett und 380 g Kohlehydrate als Tagesbedarf an. Vgl. Bommer S. (1937a) S. 303 und (1938a) S. 382.
[986] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 382-383.
[987] Vgl. Bommer S. (1939a) S. 137 und 139.
[988] Vgl. Bommer S. (1938f) S. 152.
[989] Vgl. Bommer S. (1936a) S. 185.
[990] Vgl. Bommer S. (1936c) S. 1162.
[991] „Als biologische Wertigkeit wird die Fähigkeit eines körperfremden Eiweißes, das körpereigene zu ersetzen, bezeichnet.“ Vgl. Bommer S. (1936c) S. 1162.
[992] Die Angabe zu Milch überrascht hier. Heutzutage wird die biologische Wertigkeit von Ei mit 100 angegeben, die von Milch mit 72. An der publizierten Angabe Bommers ist nicht zu zweifeln, er beruft sich dabei deutlich auf Heupke. Vgl. Bommer S. (1936c) S. 1162 und Elmadfa I. (2015) S. 95.
[993] Vgl. Bommer S. (1936c) S. 1162.

> Samenhäutchen mit den äußeren Längs- oder Querschichten, der Schlauchzellenschicht und dem Keim. Dann folgen nach innen die Schicht der Aleuronzellen und schließlich der Mehlkern.“[994]

Die Schale des Getreides[995] und den Keimling sah Bommer aufgrund der Steigerung der Darmaktivität als besonders wertvoll an. Daneben beinhalteten sie auch Eiweiße, wichtige Mineralien, „Aromastoffe, Spurenelemente, (Mineralstoffe besonderer Art), Fermente, Wuchsstoffe (Kollath), Ballaststoffe“[996] und Vitamine.[997] Zu letzteren gehörten vor allem Vitamin A-Vorstufen, E, Vitamine des B-Komplexes und auch Aminosäuren.[998] Die Aufhellung des Mehls führte zu starker Reduktion des Vitamin B-Anteils bis zur Vitaminfreiheit im Weißmehl.[999]

Für genauso bedenklich hielt Bommer das Polieren von Reis, der damit völlig Vitamin $B_1$-frei wurde. Das Auftreten von Beriberi in Asien unter rein polierter Reiskost und bei Schiffsbesatzungen, die lange Zeit nur Brot aus Weißmehl zu sich nahmen, bewies den Zusammenhang des Vitamingehalts des Getreides und damit die Wichtigkeit, Vollkornnahrung zu sich zu nehmen.[1000] Ebenso vermutete er einen Zusammenhang zwischen Vitamin $B_1$-Mangel und einigen chronischen Erkrankungen des Kreislaufsystems oder solchen aus dem Arthritisformenkreis.[1001]

> „Der Bedarf an Vitamin $B_1$ steht im gesetzmäßigen Verhältnis zur Menge der Kohlehydrate, die mit der Nahrung zugeführt werden. Je mehr Kohlehydrate die Nahrung enthält, um so größer ist auch der Bedarf an Vitamin $B_1$. […] So hängt die Tätigkeit des menschlichen und tierischen Körpers, Kohlehydrate zu verarbeiten, von der Menge des gleichzeitig zugeführten Vitamins $B_1$ ab.“[1002]

Neben Vitamin $B_1$ waren auch die Mineralstoffe Kalium und Phosphor zur schnelleren Zuckerverbrennung wichtig.[1003] Vitamin $B_1$ und Vitamin C bewirkten im experimentellen Rahmen gemeinsam die vollständige Verbrennung der Kohlenhydrate, die schnellere Elimination von

---

[994] Vgl. Bommer S. (1941c) S. 219.
[995] Damit meinte Bommer „nicht verholzte Lagen des Samenhäutchens und die Aleuronschicht”. Vgl. Bommer S. (1941a) S. 226.
[996] Vgl. Bommer S. (1948b) S. 233.
[997] Vgl. Bommer S. (1936b) S. 59, (1937a) S. 304, (1939a) S. 138 und (1941a) S. 226.
[998] Bommer ging bei der Funktion des Vitamin E aufgrund von Tierversuchen davon aus, dass es für die Fortpflanzungsfähigkeit wichtig war. In den 1930er bis 1960er Jahren war dies die gängige Ansicht und das Vitamin E auch „Antisterilitätsvitamin“ genannt. In den 1950er Jahren mehrten sich die Erkenntnisse, dass es weitreichendere Funktionen im Muskelstoffwechsel einnimmt. Zunehmend wurde auch seine Funktion im Redoxstoffwechsel erforscht. Heute ist bekannt, dass es als fettlösliches Antioxidans in den Membranen aller menschlichen Zellen vorkommt. Damit schützt es u.a. mehrfach ungesättigte Fettsäuren vor der Oxidation und erhält die Fluidität von Membranen. Ähnlich unterstützt es auch die Funktion der Atmungskette. Wie alle fettlöslichen Vitamine greift es in die Genexpression ein. Vgl. Bommer S. (1936b) S. 60-61, (1937a) S. 304, (1939a) S. 138 und (1940b) S. 110-111, Crecelius W., Freimuth U., Harnapp G.O. (1965) S. 48, Elmadfa I. (2015) S. 130-131, Gebhardt H. (1957) S. 81 und Rudy H. (1943) S. 110-111.
[999] Vgl. Bommer S. (1936b) S. 60. Er wies auf das häufigere Vorkommen von besonders heftig ablaufenden Infektionserkrankungen in einer Gegend hin, in der die Bleichung von Mehl mit oxidierenden Bleichstoffen seit über einem Jahrzehnt angewandt wurde, ohne den Zusammenhang beweisen zu können. Vgl. Bommer S. (1948b) S. 239.
[1000] Vgl. Bommer S. (1936b) S. 60.
[1001] Vgl. Bommer S. (1948b) S. 236.
[1002] Vgl. Bommer S. (1936b) S. 60.
[1003] Vgl. Bommer S. (1948b) S. 271.

katalytischen Nebenprodukten wie Laktat und Pyruvat-Derivaten.[1004] Die tägliche zugeführte Vitamin $B_1$-Menge sollte 1000-2000γ betragen.[1005] Diese war nach Bommer nur durch den Verzehr eines geeigneten Vollkornbrotes möglich. Der Rest der Nahrung deckte den Bedarf nicht.[1006] Reine Zuckersorten und auch Traubenzucker sah er als nicht angemessen an, da sie keine zur Verstoffwechselung nötigen Stoffe mehr enthielten.[1007]

Bommer betonte, dass die Versorgung mit Vitamin $B_2$, $B_3$ und $B_6$ ebenfalls durch Vollkornbrot gewährleistet war, da es sich vor allem im Keimling befand. Die Wichtigkeit der Versorgung mit ihnen schilderte er mehrfach anhand der Mangelerscheinungen, die jeweils stark die Haut mit betrafen.[1008]

#### 4.2.6.4 Diskussion

Fasten[1009] und antientzündliche Kost[1010] gelten heute als empirisch belegte komplementärmedizinische Maßnahmen. Die Indikationen des Fastens, was als Ernährungstufe I gelten kann, belaufen sich auf metabolische, chronisch-entzündliche, psychosomatische und chronische Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie Schmerzsyndrome und Atopische Dermatitis. Bei weiteren dermatologischen Erkrankungen wie Urticaria, Akne und Psoriasis wird therapeutisches Fasten empfohlen.[1011] Die Wirkung antientzündlicher Kost ist bei chronisch entzündlichen Erkrankungen wie Multipler Sklerose und rheumatoider Arthritis als Additivum zur Therapie anerkannt.[1012] Die Anwendung der Ernährungstherapie bei Dermatosen wird im Kapitel „Therapie von Hautkrankheiten nach Bommer“ erörtert.

Dadurch, dass Bommer die Ernährung nicht nur als Heilmaßnahme, sondern auch als Präventivum veranschlagte, ist die Frage zu stellen, inwiefern die Ernährung von Kranken überhaupt mit der von Gesunden zu vergleichen ist. Hierbei ist vor allem die von Bommer als Dauerkost entwickelte, durch Fleisch ergänzte laktovegetabile Kost zu betrachten.

---

[1004] Mit Reduktion der Azidose wurde der Blutzucker besser gesenkt, was bei der Behandlung des Diabetes mellitus zu beachten war. Ebenso wirkten sich die langsamere Resorption von Vollkorngetreidenahrung im Darm und damit der langsamere Blutzuckeranstieg positiv aus. Diätbehandlungen verschiedener neurologischer Erkrankungen beachteten in der Regel einen hohen Vitamin $B_1$-Gehalt. Nach verschiedenen Autoren nannte Bommer „Neuritis und Polyneuritis, […] Neuralgien, […] Folgezuständen [sic!] von Poliomyelitis“ und „Osteomyelitis“. Seine Berechnung bezog Bommer aus einer Gesamternährung von Fleischwaren, Pellkartoffeln, Milch und Gemüse. Vgl. Bommer S. (1940b) S. 110, (1948b) S. 247-248 und Rudy H. (1943) S. 49.

[1005] Heute ist bekannt, dass zur Verstoffwechselung von 1000 kcal Eiweiß und Kohlehydraten 0,5 mg Vitamin $B_1$ gebraucht wird. Vgl. Elmadfa I. (2015) S. 122 und 136.

[1006] Seine Berechnung bezog Bommer aus einer Gesamternährung von Fleischwaren, Pellkartoffeln, Milch und Gemüse. Die Einheit γ bedeutet millionstel Gramm. Vgl. Bommer S. (1940b) S. 110 und Rudy H. (1943) S. 49.

[1007] Vgl. Bommer S. (1939a) S. 139.

[1008] Vgl. Bommer S. (1939f) S. 1375, (1948b) S. 250, (1957c) S. 418.

[1009] Das Konsensus-Gremium zur Fastentherapie meint in seiner 2013 veröffentlichten Leitlinie im weitesten Sinne das Fasten nach Buchinger. Vgl. Wilhelmi de Toledo F. et al. (2013) S. 434.

[1010] Als antientzündlich gelten „-Kostformen ohne tierisches Eiweiß -Frischkost -Vegane Ernährung –Allergen-arme Ernährung“. Vgl. Stange R. (2018) S. 315.

[1011] Vgl. Lischka E., Lischka N. (2018) S. 198-202 und Wilhelmi de Toledo F. et al. (2013) S. 438.

[1012] Vgl. Stange R. (2018) S. 315.

Die Motivation, eine Ernährungsumstellung durchzuhalten, wird bei einem Patienten durch in der Regel vorliegenden Leidensdruck aufrechterhalten. Ein gesunder Mensch benötigt für eine Ernährungsumstellung weitaus mehr Disziplin und auch die Einsicht, insofern in der Regel direkte Auswirkungen kaum oder nur subtil wahrzunehmen sind. Eine tiefergehende Erörterung der Frage, ob die Ernährung sich auf einen kranken Organismus anders auswirkt als auf einen gesunden, übersteigt das Thema dieser Arbeit.

Bommers Ansinnen, durch die Ernährungsumstellung die Gesundheit der Bevölkerung allgemein zu fördern und auch die Hautkranken dauerhaft erscheinungsfrei zu halten, ist ehrenhaft, die konkrete Durchsetzung bringt jedoch Probleme mit sich.

Eines der Probleme ist die Praktikabilität von Bommers Dauerkost. Bommer entwickelte sein Ernährungskonzept mit dem Anspruch, dass es einfach und finanziell für jeden Menschen durchführbar war. Auch hierbei ist vor allem auf die letzte Stufe zu schauen.

Im Direktvergleich mit der SHG-Ernährung, die als Ausgangspunkt der Bommer'schen Therapie gelten kann, erscheint sie in einigen Punkten einfacher, allen voran bezüglich der Verteilung der Mahlzeiten und bei der Menge der Kohlehydrate (siehe Tab. 23). Bezüglich letzterer war bei der SHG-Therapie sehr wenig Brot und Kartoffel erlaubt. Damit fiel die herkömmliche Sättigungskomponente weg, was vor allem die ambulante Durchführung der Diät erschwerte. Die große Fettmenge in der SHG-Ernährung täglich zu sich zu nehmen, dürfte ebenfalls für einige Menschen eine Herausforderung darstellen. Hierbei stellt sich Bommers Stufenernährung moderater dar und kommt durch die Aufstellung der Nährstoffverhältnisse als Richtlinie, nicht als Dogma, dem Anwender entgegen. Das Fett- und Eiweißverhältnis ist durch die schwerpunktmäßige laktovegetabile Ausrichtung der Bommer'schen Ernährung leicht einzuhalten. Der Kalorien-, Eiweiß- und Fettgehalt von Bommers Ernährung liegt sehr nahe an den heute von der DGE empfohlenen Werten.

| **[jeweils/d]** | **SHG-Therapie** | **Bommers Stufe IV** | **DGE** |
|---|---|---|---|
| Kalorien | 2700-3000 | 2500 | 2700 |
| Eiweiß | 90 g | 80 g | 57 g |
| Fett | 162 g | 60-70 g | 80 g |
| Kohlehydrate | 222 g | 400 g | > 50 % Tagesanteil |
| Besonderheiten | 7 kleine Mahlzeiten | 5 kleine Mahlzeiten | PAI 1,6-1,7 |

**Tabelle 23: Gegenüberstellung von Merkmalen der SHG-Therapie, Bommers Stufe IV und der DGE**[1013]

[1013] Die Empfehlung zur Nährstoffzufuhr der Ernährungsgesellschaften Deutschlands, Österreichs und der Schweiz gilt für einen ca. 70 kg schweren erwachsenen Mann (25-50 Jahre) bei einem physical activity index (PAI) von 1,6. Der PAI gibt den an die körperliche Belastung angepassten Mehrenergiebedarf neben dem Ruheenergiebedarf wieder. Er „ist definiert als das Verhältnis von Gesamtenergieverbrauch zu Ruheenergieverbrauch innerhalb von 24 Stunden". Der mittlere PAI-Wert von 1,6-1,7 gilt für „sitzende Tätigkeit, zeitweilig auch zusätzlicher Energieaufwand für gehende und stehende Tätigkeiten, wenig oder keine anstrengende Freizeitaktivität", als Beispiele für betreffende Personen sind „Laboranten, Studenten, Fließbandarbeiter" zu nennen. Die weiteren Werte sind in den Referenzwerten der Nährstoffzufuhr der DGE nachzulesen. Vgl. D-A-CH (2017) Energie. S. 5.

Ebenso wie bei der SHG-Therapie ergeben sich aber auch bei der Bommer‘schen Kost noch weitere Probleme.

- Das Verbot, die Speisen zu salzen sowie stark salzhaltige Speisen zu sich zu nehmen, erfordert täglich ein hohes Maß an Überzeugung, Disziplin und wie von Bommer propagiert auch eine gewisse Gewöhnungszeit. Das Salz steht hier beispielhaft für alle Genussmittel und von Bommer als schädlich erkannte Stoffe wie chemische Zusätze, Bleichmittel und industrieller Zuckerzusatz sowie Nikotin und Alkohol.
- Durch den hohen Anteil an frischem Obst, Gemüse und Kräutern ist davon auszugehen, dass die Nahrungsmittelbeschaffung zumindest für einen Teil der Bevölkerung ein Problem darstellt. Das Winterhalbjahr ist hierbei natürlich kritischer als das Sommerhalbjahr.
- Die geforderte Qualität der Nahrungsmittel treibt den Preis der Nahrung in die Höhe. Die geforderte Frische der Speisen erfordert Zeit bei der Zubereitung.
- Die von Bommer propagierte Überwachung und Begleitung der Patienten während einer Ernährungstherapie ist stark von den individuellen Strukturen einer Klinik bzw. Einrichtung abhängig. Die jeweils individuelle Anpassung der Diät ohne Diätzettel ist ohne ausreichendes Personal in breitem Rahmen kaum flächendeckend denkbar.

Diese Problemfelder gelten auch für die heutige Zeit, wobei im Gegensatz zu den 1930er bis 1950er Jahren die Verfügbarkeit von Grundnahrungsmitteln kein Problem mehr darstellt. Die Bezahlbarkeit qualitativ einwandfreier Rohstoffe gestaltet sich auch heute jedoch nur mit großer persönlicher Motivation als unproblematisch. Alle Problemfelder sind durch einige Geschicklichkeit bei der Speisezubereitung, guter Strukturierung und finanzieller Mittel auch im heutigen Alltag als lösbar anzusehen.

Es ist erstaunlich, welche große Übereinstimmung zwischen den Grundsätzen der Bommer‘schen gesunden Dauerkost und den 10 Regeln der DGE besteht (siehe Tab. 24).[1014] Die Anwendung der Regeln im Alltag dürfte jedoch damals wie heute individuell sehr unterschiedlich sein. Im Gegensatz zur aktiven Zeit von Bommer erfolgt jedoch die Propagierung der Regeln für eine gesunde Ernährung heute viel stärker als früher und ist das Bewusstsein dafür bei der Bevölkerung in höherem Maße ausgeprägt. Auch die Erkenntnisse über die physiologische Bedeutung der einzelnen Nährstoffe und ihre Rolle bei der Prophylaxe bzw. Therapie verschiedener Erkrankungen sind beträchtlich gewachsen. In Bezug auf Bommer ist festzuhalten, dass er den möglichen Zusammenhang zwischen Hauterkrankungen und Ernährung erkannt und Regeln für eine gesunde Ernährung aufgestellt hat, die auch heute noch und über das Feld der Hauterkrankungen hinaus akzeptabel sind.

[1014] Vgl. Bommer S. (1954c) S. 1053-1057, (1954d) S. 25-34, (1963b) S. 57-73 und Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2017).

| Bommer | DGE |
|---|---|
| **1 Lebensmittelvielfalt genießen** | |
| Grundsätzlich ist eine laktovegetabile Ernährung zu bevorzugen mit Ergänzung von Fleisch und Fisch an maximal vier Tagen pro Woche | „Nutzen Sie die Lebensmittelvielfalt und essen Sie abwechslungsreich. Wählen Sie überwiegend pflanzliche Lebensmittel.<br>Kein Lebensmittel allein enthält alle Nährstoffe. Je abwechslungsreicher Sie essen, desto geringer ist das Risiko einer einseitigen Ernährung.“ |
| **2 Gemüse und Obst – nimm „5 am Tag“** | |
| Obst und Gemüse (roh oder gekocht), Salat, Nüsse | „Genießen Sie mindestens 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Obst am Tag. Zur bunten Auswahl gehören auch Hülsenfrüchte wie Linsen, Kichererbsen und Bohnen sowie (ungesalzene) Nüsse.<br>Gemüse und Obst versorgen Sie reichlich mit Nährstoffen, Ballaststoffen sowie sekundären Pflanzenstoffen und tragen zur Sättigung bei. Gemüse und Obst zu essen, senkt das Risiko für Herz-Kreislauf- und andere Erkrankungen.“ |
| **3 Vollkorn wählen** | |
| Pellkartoffeln, Vollkornbrot, Vollkornbrei<br><br>keine Weißmehlprodukte | „Bei Getreideprodukten wie Brot, Nudeln, Reis und Mehl ist die Vollkornvariante die beste Wahl für Ihre Gesundheit.<br>Lebensmittel aus Vollkorn sättigen länger und enthalten mehr Nährstoffe als Weißmehlprodukte. Ballaststoffe aus Vollkorn senken das Risiko für Diabetes mellitus Typ 2, Fettstoffwechselstörungen, Dickdarmkrebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.“ |
| **4 Mit tierischen Lebensmitteln die Auswahl ergänzen** | |
| Milchprodukte täglich (Milch, Quark)<br>Fleisch bis 500 g oder Fisch bis 750 g und 2 Eier pro Woche | „Essen Sie Milch und Milchprodukte wie Joghurt und Käse täglich, Fisch ein- bis zweimal pro Woche. Wenn Sie Fleisch essen, dann nicht mehr als 300 bis 600 g pro Woche.<br>Milch und Milchprodukte liefern gut verfügbares Protein, Vitamin $B_2$ und Calcium. Seefisch versorgt Sie mit Jod und fetter Fisch mit wichtigen Omega-3-Fettsäuren. Fleisch enthält gut verfügbares Eisen sowie Selen und Zink. Fleisch und insbesondere Wurst enthalten aber auch ungünstige Inhaltsstoffe.“ |
| **5 Gesundheitsfördernde Fette nutzen** | |
| Pflanzenöl und Butter | „Bevorzugen Sie pflanzliche Öle wie Rapsöl und daraus hergestellte Streichfette. Vermeiden Sie versteckte Fette. Fett steckt oft „unsichtbar“ in verarbeiteten Lebensmitteln wie Wurst, Gebäck, Süßwaren, Fast-Food und Fertigprodukten.<br>Pflanzliche Öle liefern, wie alle Fette, viele Kalorien. Sie liefern aber auch lebensnotwendige Fettsäuren und Vitamin E.“ |
| **6 Zucker und Salz einsparen** | |
| Verboten sind: Stark salzhaltige und mit chemischen Konservierungsstoffen behaftete Nahrungsmittel (Fleisch- und Fischkonserven, Räucherwaren Wurst, Käse [außer Quark]) Süß- und Konditorwaren, Kakao und Schokolade<br>nur eingeschränkt: Zucker und konservierungs-stofffreie Marmelade Kochsalz (5-8 g/Tag).<br>„Wichtig [geschmacklich und gesundheitlich …] kann die Verwendung von Kräutern sein“ | „Mit Zucker gesüßte Lebensmittel und Getränke sind nicht empfehlenswert. Vermeiden Sie diese möglichst und setzen Sie Zucker sparsam ein. Sparen Sie Salz und reduzieren Sie den Anteil salzreicher Lebensmittel. Würzen Sie kreativ mit Kräutern und Gewürzen.<br>Zuckergesüßte Lebensmittel und Getränke sind meist nährstoffarm und enthalten unnötige Kalorien. Zudem erhöht Zucker das Kariesrisiko. Zu viel Salz im Essen kann den Blutdruck erhöhen. Mehr als 6 g am Tag sollten es nicht sein. Wenn Sie Salz verwenden, dann angereichert mit Jod und Fluorid.“ |
| **7 Am besten Wasser trinken** | |
| Kräuter- und Früchtetee, Wasser<br><br>Verboten sind Kaffee (auch Malzkaffee), schwarzer Tee, Alkohol, Nikotin. | „Trinken Sie rund 1,5 Liter jeden Tag. Am besten Wasser oder andere kalorienfreie Getränke wie ungesüßten Tee. Zuckergesüßte und alkoholische Getränke sind nicht empfehlenswert.<br>Ihr Körper braucht Flüssigkeit in Form von Wasser. Zuckergesüßte Getränke liefern unnötige Kalorien und kaum wichtige Nährstoffe. Der Konsum kann die Entstehung von Übergewicht und Diabetes mellitus Typ 2 fördern. Alkoholische Getränke sind ebenfalls kalorienreich. Außerdem fördert Alkohol die Entstehung von Krebs und ist mit weiteren gesundheitlichen Risiken verbunden.“ |
| **8 Schonend zubereiten** | |
| „die Zubereitung des Gemüses [ist] wichtig: Es soll möglichst kurz mit wenig Wasser und etwas Fett (Butter oder Pflanzenöl) gedünstet werden. Ein rasches Ansteigen der Erwärmung, kurzes Kochen, Nichtwarmhalten hinterher sind am ehesten geeignet, die Vitaminwerte, soweit möglich, zu erhalten.“ | „Garen Sie Lebensmittel so lange wie nötig und so kurz wie möglich, mit wenig Wasser und wenig Fett. Vermeiden Sie beim Braten, Grillen, Backen und Frittieren das Verbrennen von Lebensmitteln.<br>Eine schonende Zubereitung erhält den natürlichen Geschmack und schont die Nährstoffe. Verbrannte Stellen enthalten schädliche Stoffe.“ |

| 9 Achtsam essen und genießen | |
|---|---|
| | „Gönnen Sie sich eine Pause für Ihre Mahlzeiten und lassen Sie sich Zeit beim Essen.<br>Langsames, bewusstes Essen fördert den Genuss und das Sättigungsempfinden.“ |
| **10 Auf das Gewicht achten und in Bewegung bleiben** | |
| Sowohl Über- als auch Unterernährung sind zu vermeiden, die Ernährung muss an die körperliche Aktivität angepasst werden | „Vollwertige Ernährung und körperliche Aktivität gehören zusammen. Dabei ist nicht nur regelmäßiger Sport hilfreich, sondern auch ein aktiver Alltag, in dem Sie z. B. öfter zu Fuß gehen oder Fahrrad fahren.<br>Pro Tag 30 bis 60 Minuten moderate körperliche Aktivität fördern Ihre Gesundheit und helfen Ihnen dabei, Ihr Gewicht zu regulieren.“ |

**Tabelle 24: Vergleich Bommers „gesunde Dauerkost“ – Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE[1015]**

### 4.2.7 Therapieansätze und Therapiephilosophie

Bei der Allgemeintherapie ging es Bommer um die „Regulation und zweckmäßige Änderung von Faktoren der Lebensweise.“[1016] Als solche bezeichnete er

> „Zufuhr von Licht und Wasser in geeigneter Form und Dosierung an die Haut, Aufenthalt und geregelte Bewegung an frischer Luft, Schlafen in genügend gelüfteten oder womöglich Freilufträumen, zweckmäßige Ernährung.“[1017]

Therapeutisch ergänzte er diese durch den Einsatz von Bädern, Massagen, Phytotherapeutika und Homöopathika. Von 1944 bis in die Nachkriegsjahre war die Ernährungstherapie nicht durchführbar, weswegen Bommer alternative Behandlungsmöglichkeiten, insbesondere zur Durchblutungsverbesserung, einsetzte.[1018] Als solche wendete er das Lokalanästhetikum Procain (Novocain) als reine Infiltrationstherapie, topisch und infiltrativ den Acetylcholin-Abkömmling Doryl und das Mistelpräparat Plenosol zur Injektion an. Letzteres wird bei den Phytotherapeutika besprochen. Eine Reihe weiterer Therapien kam zum Einsatz, die bei Bommer aber nur eine untergeordnete Rolle spielten. Dazu gehörten sowohl die Hormon-, Aderlass- und Blutegel-, als auch die Fiebertherapie. Sie werden hier nicht näher, sondern bei der Therapie des jeweiligen Krankheitsbildes besprochen. Im Folgenden wird ein Überblick über die eingesetzten Präparate gegeben. Auf Novocain, Doryl, Plenosol und Schwefel wird näher eingegangen.

[1015] Vgl. Bommer S. (1954c) S. 1053-1057, (1954d) S. 25-34, (1963b) S. 57-73 und Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (2017).
[1016] Vgl. Bommer S. (1934h) S. 431 und (1934i) S. 1337.
[1017] Vgl. Bommer S. (1934i) S. 1337.
[1018] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 508.

#### 4.2.7.1 Physikalische Therapie

Bommer empfahl zu jeder Behandlung „Zufuhr von Licht und Wasser in geeigneter Form und Dosierung an die Haut, Aufenthalt und geregelte Bewegung an frischer Luft“.[1019] War nicht genügend Sonneneinstrahlung vorhanden, wendete er UV-Bestrahlung, häufig in Form der künstlichen Höhensonne, bei seinen Patienten an.[1020] Bei Pruritus ani et vulvae riet er zu nicht näher benannten Atemübungen.[1021]

| | **Indikationen** | **Weitere Angaben** |
|---|---|---|
| **Gymnastik** | Ulcus cruris | Fußbewegungsgymnastik, Durchblutungsgymnastik der Beine, große Umlagerungen, Bauchgymnastik sowie Lauf- und Gehübungen |
| | Akne vulgaris | Gymnastik und Bewegung an frischer Luft |

**Tabelle 25: Bewegungstherapie bei Bommer[1022]**

| | **Indikationen** |
|---|---|
| **Schwitzbad/ Finnische Sauna** | Chronisches Ekzem |
| | Furunkulose |
| | Lichen ruber planus |
| | Psoriasis vulgaris |

**Tabelle 26: Einsatz von Schwitzbädern/Sauna bei Bommer[1023]**

Die Massagetherapie war des Öfteren mit hydrotherapeutischen Anwendungen verknüpft:

| **Massageart** | **Indikationen** | **Weitere Angaben** |
|---|---|---|
| | | |
| Massage (generell) | Chronisches Ekzem | |
| | Ulcus cruris | Am erkrankten Bein |
| Bindegewebsmassage | Chronisches Ekzem | |
| | Ulcus cruris | Von der Kreuzbeingegend ausgehend |
| Bauchmassage | Chronisches Ekzem | |
| Dampfstrahlmassage | Chronischs Ekzem | |
| Kopfmassage | Alopecia areata | Mit Wärme: Steigerung der Elastizität der Kopfhaut |
| Trockenbürsten | Chronisches Ekzem | |
| Unterwasserstrahlmassage | Chronisches Ekzem | |
| | Ulcus cruris | |

**Tabelle 27: Massagetherapie bei Bommer[1024]**

##### 4.2.7.1.1 Balneotherapie

Bommers Angaben zur Bädertherapie betreffen in der Regel die verwendeten Zusätze und deren Wirkungen bei der entsprechenden Dermatose. Hier gibt Tabelle 28 eine Übersicht. Eine Ausnahme stellen hierbei die Angaben zur Ulcus cruris-Therapie und letztlich auch die zur Therapie des Lupus vulgaris dar. Bei beiden erwähnte Bommer Wasseranwendungen an einzelnen Extremitäten und Kaltabwaschungen. „Wechselwarme“ Aufgüsse und „örtliche Teilbäder“ empfahl er bei der Ulcus cruris-Therapie.[1025] Von feuchtwarmen Wickeln machte er bei der Psoriasisbehandlung Gebrauch.[1026]

[1019] Vgl. Bommer S. (1934i) S. 1337.
[1020] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 391, (1942c) S. 1208-1209, (1959a) S. 102 und 105.
[1021] Vgl. Bommer S. (1958a) S. 123.
[1022] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 394 und (1959a) S. 102.
[1023] Vgl. Bommer S. und (1955b) S. 5.
[1024] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514, (1952c) S. 371, (1955b) S. 5, (1956b) S. 565, (1959a) S. 102, (1959e) S. 1724 und Bommer S., Grimm W., Kukula E. (1952) S. 441.
[1025] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102.

| Bad | Indikationen | Weitere Angaben/Wirkungen |
|---|---|---|
| Eichenrindeabkochung (Zusatz) | Ekzem | Beruhigung, Juckreizstillung |
| | Stauungsekzem bei Ulcus cruris | Reinigung |
| Furfursol (Schwefel-Kleiebad) | Akne vulgaris | Erhöhung des Stoffwechsel-Grundumsatzes, Entzündungshemmung |
| | Furunkulose | Entzündungshemmung |
| | Neurodermitis (endogenes Ekzem) | Juckreizstillung, Besserung der Schlafqualität |
| | Psoriasis vulgaris | Juckreizstillung |
| | Pruritus ani (Sitzbad) | Juckreizstillung |
| Hoecutin-Bad[1027] | Stauungsekzem bei Ulcus cruris | Reinigung |
| Kalium permanganat (Zusatz) | Ulcus cruris | Reinigung bei Superinfektion |
| | Stauungsekzem bei Ulcus cruris | Reinigung |
| Kleiebad | Ekzem | Beruhigung, Juckreizstillung |
| | Stauungsekzem bei Ulcus cruris | Reinigung |
| Kohlensäurebad ($CO_2$-Bad) | Ulcus cruris | 32-40°C, Hyperämie |
| Meerbad | Psoriasis vulgaris | „günstiger Einfluß“ |
| Sulfmutat Kolloidales Schwefelbad | Akne vulgaris | Erhöhung des Stoffwechsel-Grundumsatzes, Entzündungshemmung |
| | Furunkulose | Entzündungshemmung |
| | Neurodermitis (endogenes Ekzem) | Juckreizstillung, Besserung der Schlafqualität |
| | Psoriasis vulgaris | Juckreizstillung |
| | Pruritus ani (Sitzbad) | Juckreizstillung |

**Tabelle 28: Balneotherapie bei Bommer[1028]**

### 4.2.7.2 Diskussion

Die Bewegungs-, Hydro- und Massagetherapie sind als durchblutungsanregende Therapiearten anerkannt, die somit Bommers ernährungstherapeutische Intention stützen. Da er Bewegung stets an „Luft und Sonne“ empfahl, kann mit therapeutischer Unterstützung der UVA- und UVB-Strahlung gerechnet werden. Die Balneotherapie des Ulcus cruris einschließlich der auf der Varikose beruhenden Stauungsdermatitis erscheint weitgehend rational. Für Eichenrinde ist eine adstringierende, für Salbeiöl (im Hoecutinbad enthalten) eine desinfizierende Wirkung bekannt.[1029] Kaliumpermanganat ist ein etabliertes Desinfiziens infizierter Wunden.[1030] Das Kohlensäurebad wirkt perkutan peripher gefäßdilatierend und verbessert die Mikrozirkulation.[1031] Die Vollbadtherapie ist insgesamt bei manifester chronisch venöser Insuffizienz nicht unkritisch anzuwenden, da durch die periphere Hyperämie auch eine erhöhte Druckbelastung im betroffenen Gewebe erreicht wird. Im Bad selbst gleicht dies bedingt der hydrostatische Druck aus. Im Falle eines warmen Bades kann anschließendes kühles Abbrausen die Erweiterung der Beinvenen vermindern.[1032] Beim $CO_2$-Bad scheint die bleibende Anregung der Mikrozirkulation von Bommer gewollt zu sein.

---

[1026] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 238 und (1956b) S. 563.
[1027] Hoecutin-Bad: „Zusatz von Ichthyol, Chlorophyll und Oleum salviae [sic!]“. Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102-103.
[1028] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 237-238, (1938h) S. 390, 394, (1942c) S. 1208-1209, (1943j) S. 514, (1956b) S. 563, (1959a) S. 102-105 und (1959e) S. 1724.
[1029] Vgl. Bundesanzeiger (1990) Nr. 22a S. 13 und Uehleke B. (1998) S. 271.
[1030] Vgl. Mehlhorn S. (2016) S. 11.
[1031] Auch eine systemische Blutdrucksenkung ist hierdurch möglich. Vgl. Kovarik R. (1998) S. 78-79.
[1032] Vgl. Uehleke B. (1998) S. 271.

### 4.2.7.3 Medikamentöse Therapie

#### 4.2.7.3.1 Novocain

Dem Einsatz des Lokalanästhetikums Novocain (Wirkstoff Procain) lag der Gedanke zugrunde, durch die vorübergehende Anästhesie eines Nervs sowohl Gefäßspasmen als auch muskulären Verspannungen im jeweiligen Innervationsgebiet entgegenzuwirken.[1033] 1947 gebrauchte Bommer die Infiltrationstherapie erstmals

> „bei einer über Jahre therapieresistenten umschriebenen Neurodermitis (Lichen chronicus Vidal) an der Innenseite des Oberschenkels. Diese zeigte nach einmaliger Novocainblockade des Nervus femoralis eine bedeutende Besserung und heilte nach dreimaliger Umspritzung des Nervs ab. Der Erfolg war eindrucksvoll genug, um weitere Versuche zu rechtfertigen.“[1034]

Von 1947 bis 1950 behandelte Bommer 95 Patienten mit Novocaininfiltrationen, worüber er gemeinsam mit seinem Assistenten Karl Rauhut (1921-2002) publizierte.[1035]

Die Ausführung der Nervus femoralis-Blockade erfolgte mit 1%iger wässriger Novocainlösung. Bommer injizierte 10-15 ml davon „dicht unterhalb des Leistenbandes lateral der Arteria femoralis […] fächerförmig in die Tiefe gehend“.[1036] Neben Infiltrationen des Nervus femoralis wurden bei entsprechender Ekzemlokalisation auch der „Plexus brachialis, der Nervus ulnaris am Ellenbogen und der Nervus peronaeus am Fibulaköpfchen umspritzt.“ Hierbei waren jeweils nur 5 bis 10 ml nötig.[1037]

Die direkten Folgen beschrieb Bommer als „Kribbeln im Oberschenkel“, das häufig schon während der Infiltration auftrat und sich bis in den Fuß ausbreitete. Einige Patienten beschrieben ebenfalls schon während der Injektion „ein Wärmegefühl, das flutartig das ganze Bein durchläuft.“ In der Regel trat dieses Gefühl aber danach auf und blieb mehrere Stunden bis zu zwei Tage bestehen. Ein Temperaturunterschied der Extremitäten war per Handauflage wahrnehmbar, wurde jedoch „mangels geeigneter Apparatur“ nicht gemessen.

Zehn Minuten nach Infiltration kam es für eine halbe bis zwei Stunden zu „sensomotorischen Ausfallserscheinungen“, die die korrekte Durchführung der Injektion bewiesen. Als „gelegentliche“ Nebenwirkungen nannte Bommer „Hypotonische Zustände mit Schwindel, Müdigkeit und Schlaffheit in allen Gliedern.“[1038]

Die Infiltrationen mit Novocain wurden häufig bei Patienten mit Beinekzemen um den Nervus femoralis des entsprechenden Beines vorgenommen.[1039] Innerhalb von sieben Tagen kam es bei akuten Ekzemen zum progredienten Rückgang von Ödem und Nässen, Schmerzen und Juckreiz und zur Umwandlung des Hautfarbtons von starken Rot- bis Blautönen in ein helles Rot. Sowohl Juckreiz als

[1033] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 511.
[1034] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 508.
[1035] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 508, 510.
[1036] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 507.
[1037] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 436.
[1038] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 508.
[1039] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 507-508.

auch Schmerzen waren häufig erst nach wiederholter Infiltration zum Verschwinden zu bringen.[1040] Ohne erneute Injektion blieb nach den sieben Tagen die positive Weiterentwicklung aus. Nach dem zehnten Tag kamen die Symptome langsam wieder zurück, um nach dem 14. Tag wieder auf „das Ausgangsstadium“ zurückzukehren. Bommer und Rauhut empfahlen von daher, „die Novocainumspritzung mindestens einmal wöchentlich durchzuführen. Am günstigsten erscheint anfangs ein *nicht mehr als dreitägiges* Intervall.“[1041] Weiterhin war zu beachten, dass die beschriebene Wirkung nach der Erstinjektion immer geringer wurde. Sobald diese „Gewöhnung“ auftrat, rieten sie zur „Pause von etwa 3 Wochen“, da danach wieder ein stärkerer Effekt zu erreichen war.[1042]

Die anhand akuter Ekzeme beschriebene Wirkung galt ebenso für chronische, allerdings ließen sich diese in der Regel nicht vollständig zum Abheilen bringen: „Von 30 Ekzemen der unteren Extremität, die so [mit Novocaininfiltration des Nervus femoralis] behandelt waren, wurde bei 6 Abheilung festgestellt, die nach längerer Beobachtung nicht zu Rückfällen führte. Vier wurden gebessert, 2 nicht beeinflußt. Bei 8, die abgeheilt waren, kam es zu Rückfällen, ebenso bei 10, die gebessert waren.“[1043]

Aufgrund der Vorstellung der Spasmenlösung an Gefäßen und Muskeln infiltrierten Bommer und Rauhut „Hartstpann und Gelosen proximaler Muskelgruppen“ bei Ekzemen der oberen Extremität.[1044] Befand sich beispielsweise auf der Seite eines Handekzems ein Muskelhartspann des Musculus trapezius, wurde 30-40 ml ½%iges Novocain in den gesamten Muskel eingespritzt. Es waren dabei ähnliche Wirkungen wie bei der Nervenumspritzung zu sehen. Unter Umständen trat eine Heilung sogar schneller, nach der 3. oder 4. Infiltration, ein. Die Injektionen wurden initial zweimal die Woche, später einmal durchgeführt. Durch die Verordnung von Massage zwischen den Einspritzungen „scheint [die Infiltrationsbehandlung] noch schneller zu wirken.“ Bei vollständig abgeheilten Ekzemen trat ein Rezidiv mehrere Monate nach der letzten Infiltration auf, das durch erneute Novocainanwendung wieder verschwand.[1045]

Neben Ekzemen waren weitere Erkrankungen, bei denen Novocain mit Erfolg infiltriert wurde, Neurodermitis circumscripta, Paronychien, Lichen ruber planus, Sklerodermie, Acrodermatitis chronica atrophicans, Raynaud-Syndrom und Pruritus.[1046] Die Details finden sich in den entsprechenden Kapiteln.

Der Novocaineinsatz unterlag einer Wirkungsabschwächung von Infiltration zu Infiltration. Die Therapie war dann zu pausieren. Bei erneutem Ansetzen erschienen die Therapieerfolge jeweils abgeschwächt. Häufig rezidivierte das Ekzem in der Therapiepause. Bommer und Rauhut bewerteten

[1040] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 508.
[1041] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 509.
[1042] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 509.
[1043] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 509.
[1044] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 511.
[1045] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 436.
[1046] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 509-511.

demnach ihren Novocain-Einsatz als „häufig, vor allem anfänglich eindrucksvolle, aber meist nicht ausreichende Therapie.“[1047]

#### 4.2.7.3.2 Doryl

Der Acetylcholin-Abkömmling Doryl wurde von Bommer aufgrund seiner hyperämisierenden Wirkung topisch angewendet. „Seine Wirkung ist intensiver und bleibt im Gewebe länger bestehen als die von Acetylcholin. Durch kleinste Dosen von Doryl wird der Blutdruck gesenkt, Arterien werden erweitert, Gefäßspasmen gelöst.“[1048] Die Anwendung war angeregt durch Berichte über günstige Wirkungen von intracutan „schachbrettartig“ intrafokal gespritztem Acetylcholin in Alopecia areata-Herden. „Letzteres, [das Acetylcholin] das wir eigentlich anwenden wollten, war […] bei uns nicht zu haben.“[1049] Aus diesem Grund griff Bommer auf die „Doryllösung Merck“ zurück und erprobte das Verfahren bei Alopezie-Patienten. Eine „starke Hyperaemie um die Quaddeln herum“ ließ sich initial beobachten, ebenso der Rückgang des Juckreizes.[1050]

Wegen des systemischen Effektes auf den Kreislauf begrenzte Bommer die Dorylanwendung auf 1 Ampulle, was „0,00025 Substanzgehalt“ entsprach und setzte es nur ein, wenn „umschriebene, relativ kleine Herde“ vorhanden waren. Nicht nur das unveränderte Doryl, sondern auch Verdünnungen sowohl mit physiologischer Kochsalzlösung, als auch mit 0,5%igem Novocain jeweils 1:1 fanden Verwendung. „Kontrollversuche mit ½%iger Novokainlösung [sic!] und physiologischer Kochsalzlösung ohne Dorylzusatz wurden gleichfalls durchgeführt.“ Er spritzte die Lösungen direkt intrafokal. Trotz der Dosisbegrenzung kam es teilweise zu „kollapsähnlichen Erscheinungen“, die, falls sie nicht von allein vorübergingen, mit Atropin behandelt wurden. Außerdem traten Schmerzen bei Infiltration unverdünnten Doryls auf. „Aus beiden Gründen sind wir dazu übergegangen, Doryl auch in Lösung äußerlich sowie in Salbenform anzuwenden. Die Salbe stellten wir uns mit der Lösung von Dorylampullen selbst her.“[1051]

Da ein Assistent Bommers bei Dorylanwendung an Alopezie-Patienten juckreizstillende Effekte feststellte, gingen sie zur Dorylanwendung an Ekzempatienten über.[1052] 32 Ekzempatienten wurden mit Doryl behandelt. Besonders gute Resultate zeigten sich bei „Ekzemen der Nackenhaargrenze“, sie heilten rasch unter der Dorylltherapie ab und rezidivierten innerhalb der achtmonatigen Nachversorgung nicht. Wie viele von den 32 Ekzempatienten ein solches der Nackenhaargrenze hatten, nannte Bommer nicht.[1053] In zwei Fällen von Dermatitis herpetiformis brachte die parenterale

[1047] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 511, (1950b) S. 436.
[1048] Vgl. Bommer S. (1950c) S. 452.
[1049] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 437.
[1050] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 437.
[1051] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 437.
[1052] Vgl. Bommer S., Grimm W., Kukula E. (1952) S. 441.
[1053] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 437-438.

Verabreichung von drei Mal 0,002 g Doryl pro Tag innerhalb von acht Tagen eine Juckreizstillung und Sistieren des Krankheitsfortschritts.[1054]

Bommer erzielte gute Effekte auf den Pruritus und sah Abheilung einiger Ekzeme, die acht Monate seit Behandlungsbeginn anhielt. Wie bei der Novocainanwendung war hierbei eine deutliche Besserung zu sehen, die aber in der Mehrzahl nicht zur Heilung führte.[1055]

#### 4.2.7.4 Diskussion

Die oben dargestellten Therapien haben den Stellenwert eines „Lückenfüllers“ in der Bommer‘schen Therapie. Diese Annahme erscheint berechtigt, da Bommer beide Mittel nur in der Nachkriegszeit bis in die frühen 1950er Jahre anwandte. In dieser Zeit konnte er keine Ernährungstherapie durchführen.[1056] Sobald Ernährungstherapie wieder möglich war, verschwand die Doryltherapie. Das Novocain wurde noch vereinzelt eingesetzt. Beide zielten wie die Ernährungstherapie auf eine Durchblutungsteigerung in erkrankten Hautgebieten ab.

Mit dem Einsatz des Novocains – der Wirkstoff ist Procain – erinnert Bommers Therapieansatz an die Neuraltherapie nach Huneke. In seinen Literaturangaben bezieht Bommer sich allerdings nicht auf die Entwickler der Therapie, die Brüder Ferdinand (1891-1966) und Walter (1899-1974) Huneke,[1057] wodurch ein direkter Bezug nicht wahrscheinlich ist.[1058]

#### 4.2.7.5 Phytotherapie

Die von Bommer eingesetzten Phytotherapeutika sind hier tabellarisch nach Darreichungsform gegliedert – als Tee, per os, parenteral und als Externum – aufgeführt. Die genauere Anwendungsweise ist, soweit Angaben von Bommer vorhanden sind, im Kapitel der jeweiligen Dermatose nachzulesen. Auf das Plenosol wird näher eingegangen.

---

[1054] Vgl. Bommer S., Grimm W., Kukula E. (1952) S. 441.
[1055] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 437-438.
[1056] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 411.
[1057] Vgl. DÄ-H (1974) S. 1194.
[1058] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 507 und (1951b) S. 411.

| Pflanze | Postulierte Wirkungen |
|---|---|
| Equisetum arvense (Ackerschachtelhalm) | Juckreizstillung (Ekzem) |
| Rosa canina (Hagebutte) | Anregung der Ausscheidung (Ekzem) |
| Hypericum perforatum (Johanniskraut) | Akne der Frau/der Jugendlichen |
| Tilia cordata/platyphyllos (Winter-/Sommerlinde) | Spasmolyse (Ekzem), Anregung der Schweißabsonderung (Ulcus cruris) |
| Cassia Senna (Sennespflanze) | Abführen, Unterstützung der Gewichtsabnahme (Ulcus cruris) |

**Tabelle 29: Therapeutische Tee-Anwendungen bei Bommer[1059]**

| Pflanze | Präparate z.T. Kombinationspräparate | Indikationen |
|---|---|---|
| Aesculus hippocastanum (Rosskastanie) | Venoplant, Venostasin, Venocastan, Aescusan | Ulcus cruris |
| | Venoplant | Pruritus ani et vulvae |
| Convallaria majalis (Maiglöckchen) | Convalyt, Convallan | Ulcus cruris |
| Crataegus laevigata/monogyna (Weißdorn) | Urtinktur, Crataegutt | Ulcus cruris |
| Echinacea angustifolia/pallida /purpurea (Sonnenhut)[1060] | Echinacea-Urtinktur | Furunkulose, akutes Ekzem |
| Rosa canina (Hagebutte) | Ceviplant | Furunkulose |
| Hepata Madaus | Berberis vulgaris, Carduus marianus, Chelidonium majus, Echinacea purpurea, Taraxacum officinale, Rheum palmatum, Oleum Menthae piperitae | Psoriasis |

**Tabelle 30: Phytotherapeutische Interna bei Bommer[1061]**

| Pflanze | Präparate | Indikationen |
|---|---|---|
| Echinacea angustifolia/pallida/purpurea (Sonnenhut) | Echinacin | Psoriasis mit Arthritis |
| Viscum album (Weißbeerige Mistel) | Plenosol | Psoriasis, akute und chronische Ekzeme, Lichen ruber planus, Pruritus ani et vulvae |

**Tabelle 31: Phytotherapeutika zur Injektionstherapie bei Bommer[1062]**

| Pflanze | Präparate | Indikation |
|---|---|---|
| Echinacea angustifolia/pallida/purpurea (Sonnenhut) | Echinacin-, Echiplant-Salbe | akutes Ekzem |
| | Echinacin-Salbe und -Lösung | Furunkulose |
| | Echinacin-Lösung | Stauungsdermatitis, Ulcus cruris |
| Equisetum arvense (Ackerschachtelhalm) | Aufguss-Kataplasma | akutes Ekzem, Ulcus cruris |
| Linum usitatissimum (Leinsamen) | Kataplasma | akutes Ekzem, Furunkulose |
| Matricaria chamomilla (Echte Kamille) | Aufguss-Kataplasma | akutes Ekzem, Ulcus cruris |
| Quercus robur (Eichenrinde) | Abkochung-Kataplasma | akutes Ekzem, Ulcus cruris |
| Salvia officinalis (Echter Salbei) | im Schwefelbad | Stauungsekzem bei Ulcus cruris |
| Trigonellae foenugraeci (Bockshornklee) | Kataplasma | akutes Ekzem, Furunkulose |

**Tabelle 32: Phytotherapeutische Externa bei Bommer[1063]**

[1059] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 390-391, (1943j) S. 514, (1952c) S. 369, (1959a) S. 101 und Bommer S., Goetz J.R. (1937) S. 1891.

[1060] Bis 1990 erfolgte keine Unterscheidung der Echinacea-Arten angustifolia und pallida im Deutschen Arzneibuch, ihre „Bezeichnungen [galten] als synonym." Entsprechend gab es dort eine Monographie zu E. purpurea und E. angustifolia, wobei Letztere auch für E. pallida galt. Im Gehes Codex des Jahres 1937 wird als pflanzlicher Rohstoff für das Echinacin E. angustifolia angegeben. 1940 war aufgefallen, dass ein Großteil der E. angustifolia-Präparate tatsächlich aus E. pallida bestand. Die Verwechslung wurde noch Jahrzehnte nicht beachtet, „da das als Leitsubstanz verwendete Echinacosid in beiden Arten vorkommt." Es dauerte bis 1992, bis auch E. pallida gesondert aufgeführt war. 1953 gab Gehes Codex schließlich E. purpurea an. Das von Bommer in den 1950er Jahren eingesetzte Echinacin enthielt somit am ehesten E. pururea. Vgl. Bauer R., Wagner H. (1990) S. 109, Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (2010) S. 5 und Gehes Codex (1937) S. 496 und (1953) S. 258.

[1061] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1208-1209, (1958a) S. 123 und (1959a) S. 102-103.

[1062] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 435, (1951b) S. 414, (1955b) S. 7 und (1956b) S. 563.

#### 4.2.7.5.1 Plenosol

Für den Gebrauch des Mistelpräparates „Plenosol“ berief sich Bommer auf die aus der Literatur bekannten Wirkungen auf „das Nervensystem wie die Gefäße“. „Dem Plenosol kommen offenbar zwei Wirkungen zu, […] eine auf die sensiblen Nerven […] und eine auf die Gefäße, die vor allem in einer Lösung von Gefäßspasmen zu bestehen scheint.“[1064] Die Wirkung auf die Nerven charakterisierte Bommer später als „Herabsetzung der Erregbarkeit des Zentralnervensystems“.[1065] Den Anstoß zu solchen Überlegungen nahm er aus der Literatur: „Ihre Verwendung in der alten Medizin als Mittel gegen Epilepsie spricht für eine zentralnervöse Wirkung.“[1066] Andere traditionelle Indikationen der Mistel betrafen Herz-Kreislauferkrankungen, Arteriosklerose, Arthrose.[1067] Als wirksame Inhaltsstoffe diskutierte Bommer „Cholin und Cholinester“ sowie „nekroseerzeugende Stoffe“, auf die er die „örtliche Reizwirkung und die lokalen Reaktionen“ zurückführte.[1068] Sein therapeutisches Interesse an der Mistel weckte eine Mitteilung aus dem Jahre 1943, die von einer sich bessernden Psoriasis unter ursprünglich zur Arthrosebehandlung eingesetzter Plenosoltherapie berichtete.[1069]




**Abbildung 33: Plenosol[1071]**

Der „Frischpflanzen-Auszug“ Plenosol lag in Ampullen zu je 1 ml in drei verschiedenen Konzentrationen, standardisiert auf Nekroseeinheiten (NKE)[1070] vor:

| **Dosierungen** | | **Indikation nach dem Arzneimittelverzeichnis der DDR 1961** |
|---|---|---|
| Stärke 0 | 200 NKE/Ampulle | „chron. Gelenkerkrankung, inoperables Karzinom, Durchblutungsstörungen, Dermatosen“[1072] |
| Stärke I | 2000 NKE/Ampulle | |
| Stärke II | 20.000 NKE/Ampulle | |

**Tabelle 33: Plenosol-Konzentrationen und -Indikationen[1073]**

---

[1063] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514 und (1956b) S. 564, (1959a) S. 102 und (1959b) S. 174.
[1064] Vgl. Bommer S. (1950c) S. 435.
[1065] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514, (1950b) S. 435, (1951b) S. 413, (1956b) S. 564 und (1959a) S. 102, 104-105, und (1959b) S. 174.
[1066] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 434.
[1067] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 434-435.
[1068] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 414.
[1069] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 435, 439.
[1070] „Die Standardisierung erfolgte wegen fehlender chemischer Wirkstoffzuordenbarkeit nicht chemisch-analytisch. Man versuchte es viel mehr biologisch nach so gen. ‚Nekroseeinheiten‘ durch Auswertung der an der Rückenhaut von Weißen Wiener-Kaninchen bei intrakutanen Injektionen hervorgerufenen Hautnekrosen. (1 NKE war als Wirkstoffmenge definiert, die in der Rückenhaut nach i.c. Injektion von 0,1 ml Extrakt bzw. Extraktverdünnung eine ‚eben noch deutliche‘ Hautreaktion hervorrief).“ Vgl. Schneider C. (2008).
[1071] Madaus Prag (1941).
[1072] Vgl. Gerecke K. (1961) S. 201.
[1073] Vgl. Gerecke K. (1961) S. 201.

Bommer wendete sie als intracutane Quaddeltherapie in aufsteigender Dosierung an. In der Regel erfolgten die Injektionen „an der Streckseite des Oberarmes“.[1074] 1951 berichtete er von über 160 Patienten, an denen die Plenosoltherapie versucht wurde.[1075]

Entsprechend der Literaturmitteilung versuchte er die Anwendung als erstes bei Psoriasispatienten. Er begann mit Plenosolinjektionen der Stärke 0 zwei Mal pro Woche und steigerte die Dosis jeweils um 0,2 ml bis hin zur Injektion von 1 ml. Anschließend benutzte er Stärke I und verfuhr genauso bis zur Stärke II. Beim Übergang von Stärke I zu II sah er Verschlimmerungen der Psoriasis, weswegen er die Stärke II vorerst nicht mehr einsetzte. Er ging zu „schwächeren, besonders für uns hergestellten Lösungen“ über, die eine hundertfache und zehnfache Verdünnung der Stärke I enthielten (siehe Tab. 34).[1076] Mitte der 1950er Jahre setzte er auch die Stärke II wieder ein.

| **Präparat** | **Quaddel** | | | | | | | | **Intervall** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **ggf. 7** | **ggf. 8** | |
| Stärke 0 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | 1,2 ml | 1,4 ml | 1,6 ml | 2x/Woche |
| Stärke I 1/100 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | 1,2 ml | 1,4 ml | 1,6 ml | |
| Stärke I 1/10 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | 1,2 ml | 1,4 ml | 1,6 ml | |
| Stärke I | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | 1,2 ml | 1,4 ml | 1,6 ml | |
| Stärke II | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | 1,2 ml | 1,4 ml | 1,6 ml | |

**Tabelle 34: Plenosoltherapie der Psoriasis nach Bommer[1077]**

1950 sah er neben Besserungen noch keine durchschlagenden Heilungserfolge. „Wohl aber hatte ich den Eindruck, daß äußere Behandlungen der gewöhnlichen Art öfters rascher zur Wirkung kamen als sonst.“[1078] 1955 fiel sein Urteil etwas differenzierter aus: bei älteren oder schon mit Plenosol vorbehandelten Effekte zu erzielen.[1079] Aufgrund der nebenbefundlich auffallenden Juckreizstillung behandelte Bommer jedoch vorwiegend Ekzempatienten mit den Plenosolinjektionen mit einem im Vergleich zur Psoriasistherapie etwas veränderten Schema (siehe Tab. 35).

| **Präparat** | **Quaddel** | | | | | | | | **Intervall** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **ggf. 7** | **ggf. 8** | |
| Stärke 0 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | 1,2 ml | 1,4 ml | 1,6 ml | 2x/Woche, nach Besserung 1x/Woche |
| Stärke I 1/100 oder Stärke I 1/10 (am häufigsten) | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | 1,2 ml | 1,4 ml | 1,6 ml | |
| Stärke I | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | 1,2 ml | 1,4 ml | 1,6 ml | |

**Tabelle 35: Plenosoltherapie des Ekzems nach Bommer[1080]**

[1074] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 413.
[1075] Hierbei sollte es sich hauptsächlich um Ekzempatienten handeln, allerdings schlüsselt dies Bommer nicht weiter auf. Vgl. Bommer S. (1951b) S. 413.
[1076] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 435.
[1077] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 435 und (1956b) S. 563.
[1078] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 435.
[1079] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 7 und (1955e) S. 228.
[1080] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 413.

Bommer gab 1950 dafür eine 50%ige Erfolgsrate an. Damit waren „eindrucksvolle Besserungen“ bezüglich Entzündungszeichen und vor allem des Juckreizes gemeint, teilweise „bereits durch eine Plenosolinjektion“. Vollständige Abheilungen waren auch hierbei nicht zu erzielen, allerdings traten auch keine Nebenwirkungen auf.[1081] 1951 berichtete Bommer von einzelnen Ekzemfällen, bei denen die intrafokale Injektion des Plenosols bessere Ergebnisse zu bringen schien.[1082] Auch das Säuglingsekzem therapierte er mit Plenosol in höheren Verdünnungen:

| | **Präparat** | **Quaddel** | | | | | **Intervall** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | |
| 1. | Stärke 0 1/1000 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | jeweils 2x/ Woche aufsteigend |
| 2. | Stärke 0 1/500 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |
| 3. | Stärke 0 1/250 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |
| 4. | Stärke 0 1/100 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |
| 5. | Stärke 0 1/50 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |
| 6. | Stärke 0 1/10 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |

**Tabelle 36: Plenosoltherapie des Säuglingsekzems nach Bommer[1083]**

Obwohl das Plenosol nach Bommers Vorstellung „auf dem Wege über den Gesamtorganismus“ auf die Gefäße und Nerven wirkte, „kam [es] nicht zu einer genügend grundlegenden Umstimmung des Gefäßsystems und damit des Systems der inneren Atmung, um genügend oft, genügend sicher und genügend lange Heilwirkungen zu erzielen.“[1084] So erklärte er, dass kaum tatsächliche Heilungen durch das Mistelpräparat gelangen.[1085] Er nannte es 1951 „ein wertvolles Hilfsmittel in der Ekzemtherapie […], um den Juckreiz zum Abklingen zu bringen und die Entzündungserscheinungen zu verringern.“[1086] Nebenbefundlich fügte er hinzu, dass sich die Neigung zu kalten Extremitäten nach vier bis fünf Plenosolinjekionen häufig normalisierte.[1087] Des Weiteren behandelte er einige Fälle von Lichen ruber planus und Pruritus vulvae et ani erfolgreich mit Plenosol.[1088] Näheres ist bei den entsprechenden Kapiteln zu den Erkrankungen ausgeführt. Bezüglich der Mistel in der Krebstherapie bemerkte Bommer:

> „Interessant ist in diesem Zusammenhang [Frage nach dem Eingreifen der Mistel in den Zellstoffwechsel], daß Mistelextrakte auch in der Behandlung der Krebskrankheit angewendet werden. Ich sehe ab von jener nekrotisierenden Wirkung auf umschriebene, oberflächliche Carcinome, die teilweise therapeutisch ausgenützt wird. Aber auch bei der Allgemeinbehandlung von inoperablen Krebskranken mit Mistelextrakten wird immer wieder über günstige Wirkungen auf das Allgemeinbefinden […] berichtet. Ich selbst erhielt von mehreren Männern mittleren oder vorgerückten Alters ohne Krebs die Angabe, daß sie sich nach den Plenosolinjektionen leichter, weniger voller Schwere und Müdigkeit, fühlten als vorher. Auch der Mistelextrakt enthält Cholin. Mein Lehrer [Richard] *Werner* [1875-1945] aber, [ehemaliger] Direktor des Heidelberger Samariterhauses, wendete damals mit Vorliebe ein Cholinpräparat (Enzytol) zur Allgemeinbehandlung Krebskranker an. Auch damit wurden keine

[1081] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 435.
[1082] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 413-414.
[1083] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1084] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 438.
[1085] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 438.
[1086] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 413.
[1087] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 413-414.
[1088] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 414.

> durchgreifenden Heilungwirkungen, wohl aber Besserungen des Allgemeinzustandes beobachtet.“[1089]

Zum onkologischen Einsatz des Plenosols publizierte Bommer demnach nichts. Eine Doktorandin von ihm berichtete allerdings in ihrer Dissertationsschrift „Die Mistel und ihre therapeutische Verwendung bei Hautkrankheiten“ von fünfzehn Basaliompatienten, die mit Plenosol behandelt wurden. Die Injektionen erfolgten intratumoral[1090] täglich oder alle zwei bzw. vier Tage. Ausschlaggebend für das Intervall war die nachfolgende entzündliche Reaktion. Die Injektionen begannen mit 0,1 ml Plenosol der Stärke I, die bei jeder weiteren um 0,1 ml gesteigert wurden – maximal bis 0,8 ml. Anschließend begannen die Injektionen wiederum mit 0,1 ml der Plenosol Stärke II und demselben Steigerungsalgorithmus, wobei die Therapie mit 1 ml Plenosol der Stärke II zum Abschluss zu bringen war. Um die Kur nicht durch unnötig starke Reaktionen länger unterbrechen zu müssen, wurde eine langsame Steigerung („etwa dreimaliges Sistieren bei der gleichen Dosis“) empfohlen.

Bei sechs Patienten war die Behandlung erfolgreich. Dies bedeutete, dass die Basaliome in minimal fünf Wochen und maximal acht Monaten zum Verschwinden gebracht wurde. Deutliche Reaktionen (Nekrosen) zeigten sich im Durchschnitt nach der sechsten Injektion. Eine Nachkontrolle erfolgte vier bis fünf Monate im Anschluss. Bei Zweien trat jedoch ein Rezidiv auf, einmal nach drei und einmal nach siebeneinhalb Monaten. In acht Fällen wurde eine Besserung im Sinne der Tumorrückbildung erreicht. Bei einem Patienten musste aufgrund zu starker Schwellung im Augenbereich die Therapie abgebrochen werden.[1091]

#### 4.2.7.6 Diskussion

Das Plenosol war „eins der ersten ‚standardisierten‘ pflanzlichen Extraktpräparate überhaupt.“ Es wurde 1937 eingeführt.[1092] Da der Mistelgehalt mengenmäßig nicht erfassbar ist, erübrigt sich ein theoretischer Vergleich mit aktuell verfügbaren Präparaten. Der therapeutische Gebrauch der Mistel kommt in der Dermatotherapie so gut wie nicht vor. Er erscheint aber bei den positiven Angaben Bommers über schwer zu beeinflussende Symptome wie chronischem Juckreiz prüfenswert. Da das aktuell verfügbare Plenosol nicht mehr substantiell auf Nekroseeinheiten standardisiert, sondern in einer D6-Potenzierung vorliegt,[1093] ist es nicht mit heute verfügbaren substantiellen Mistelpräparaten vergleichbar. Die Überprüfung von Bommers klinischen Ergebnissen wäre also anhand der heute zur Verfügung stehenden, substantiellen Mistelpräparate geboten. Hierfür kommen meines Wissens derzeit nur anthroposophische Mistelpräparate in Betracht.

---

[1089] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 438.
[1090] „Um eine vollkommene Durchtränkung des Tumorgewebes zu erreichen, spritzten wir das Plenosol jedesmal an mehreren ringsum gelegenen Stellen vom Rand aus in den carcinomatösen Bereich ein.“ Vgl. Koepler B. (1953) S. 67.
[1091] Vgl. Koepler B. (1953) S. 64-69.
[1092] Vgl. Schneider C. (2008).
[1093] Vgl. Madaus GmbH (2007).

#### 4.2.7.7 Homöopathie

Bommer kritisierte 1943 in Zusammenhang mit der Homöopathie, dass in der Dermatologie der „häufig allzu vielseitigen äußeren Therapie […] eine Armut an wirksamen inneren Arzneimitteln gegenüber“ stünde. Er setzte Homöopathika

> „nicht deshalb [ein], weil wir den Ehrgeiz hatten, Hautkrankheiten nach der homöopathischen Ähnlichkeitsregel zu behandeln. […] Aber ich kenne sie [die homöopathische Denkweise] nicht genügend, um sie anzuwenden. Trotzdem erscheint es mir nicht richtig, auf die Mittel der Homöopathie zu verzichten. Diese besitzt einen wertvollen Arzneischatz, um den wir uns häufig nur deshalb nicht kümmern, weil seine Mittel aus dem Lager der Homöopathie stammen. Unsere bisherige dermatologische Therapie ist aber […] nicht gerade so erfolgreich, daß wir nicht andere Möglichkeiten therapeutischen Vorgehens, die uns eröffnet werden, freudig begrüßen sollten. […] Ein weiterer Grund, weshalb wir solche Mittel heranziehen, ist der, und das ist ein besonderes Kennzeichen biologischer Therapie, daß wir bestrebt sind, mit möglichst kleinen Arzneidosen auszukommen.“[1094]

Folgende Auflistung gibt einen Überblick der von Bommer genutzten Präparate; die häufig von Bommer nicht angegebenen Potenzen sind mit **Dx** gekennzeichnet:

| **Präparat** | **Indikation** | **Weitere Angaben** |
|---|---|---|
| Antimonium crudum D6 | Lichen ruber planus | |
| Arnica D4-6 | Akne vulgaris | Besserung der Gesichtsdurchblutung |
| Aristolochia D3 | Akne vulgaris | Frauen mit Dysmenorrhoe |
| Arsenicum album D6 | Lichen ruber planus<br>Psoriasis vulgaris | |
| Aurum D10-D12 | Säuglingsekzem | |
| Berberis aquifolia D3-Ø | Psoriasis vulgaris | |
| Calcaria picrata Dx[1095] | Akne vulgaris | bei Obstipation |
| Calcium carbonicum Dx | Akne vulgaris | |
| Calcium phosphoricum Dx | Akne vulgaris | |
| Cupridium[1096] | Chronische Ekzeme | |
| Graphites D6 | Akne vulgaris | Frauen mit Übergewicht und Dysmenorrhoe<br>2x 1 Tabl./d |
| Hepar sulfuris D3-D6 (Dx) | Akne vulgaris<br>Furunkulose (Dx)<br>Akute Dermatitis (Dx) | |
| Kalium bromatum Dx | Akne vulgaris | bei Obstipation |
| Lycopodium D3-D4 | Pruritus ani et vulvae | |
| Natrium carbonicum D3 | Akne vulgaris | bei Obstipation |
| Pulsatilla D3 | Akne vulgaris | Frauen mit Dysmenorrhoe |
| Sepia D3 | Akne vulgaris | bei Obstipation |
| Silicea D4-D6 | Furunkulose | |
| Sulfur-Collóo Dx[1097] | Akne vulgaris | |
| Sulfur jodatum D4-D6 (Dx) | Akne vulgaris<br>Furunkulose (Dx)<br>Akute Dermatitis (Dx) | |
| Thallium D6-D12 | Alopecia areata | |

**Tabelle 37: Homöopathika bei Bommer[1098]**

[1094] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 513.
[1095] Mit „picrata“ ist tatsächlich das Calciumsalz der Pikrinsäure gemeint.
[1096] Das Präparat **Cupridium** beinhaltete eine Mischung von Ameisensäure und kolloidalem Kupfer (Cuprum collóo). Vgl. Gehes Codex (1939) S. 50.
[1097] Sulfur Collóo = kolloidales Schwefelpräparat. Vgl. Gehes Codex (1937) S. 364.

Bommer setzte vorwiegend niedrige Potenzen der homöopathischen Mittel ein, d.h, solche, die noch Spuren von Substanz enthalten. Auffällig sind hier die vergleichsweise höheren Potenzen, die Bommer beim Säuglingsekzem gebrauchte. Die Verwendung des Präparates ging jedoch auf die Leiterin der Kinderhautabteilung Gisela Wolfram (1919-1992) zurück.[1099] Bommer sagte in den 1930er Jahren: „Wir sind bis jetzt nicht in der Lage, ein Urteil über den Wert homöopathischer Behandlung abzugeben, ohne diesen bei geeigneter Verbindung mit anderen Therapiearten bestreiten zu wollen.“[1100] In Bezug auf die Alopecia areata gibt er zur homöopathischen Thalliumgabe an, dass keine Wirkung ersichtlich ist. In diesem Sinne sprach Bommer sich in den 1950er Jahren auch bezüglich der oralen Berberisgabe bei Psoriasis aus.[1101] Besonders gute Erfolge berichtete er vom Cupridium-Einsatz bei chronischen Ekzemen.[1102]

#### 4.2.7.8 Diskussion

Der Homöopathieeinsatz scheint laut Bommers Aussage, dass nicht ausreichend geeignete Mittel vorhanden wären, aus rein pragmatischen Gründen zu erfolgen. Seine ausdrückliche Unkenntnis der homöopathischen Denkweise spiegelt sich im vorwiegenden Gebrauch niedriger, also stofflicher Potenzen. Die Verdünnungen kommen Bommers Bemühen entgegen, „mit möglichst kleinen Arzneidosen“ zu therapieren. Insgesamt übernahm er bewährte Indikationen der Homöopathika.

#### 4.2.7.9 Schwefelanwendungen

Die häufige Gabe von Schwefel in verschiedensten Formen fällt vor allem bei entzündlichen Dermatosen auf, weswegen hier genauer auf Bommers Schwefeltherapie eingegangen wird. Seine große therapeutische Bedeutung lag laut Bommer darin, dass „der *Schwefel* mannigfache Beziehungen zum System der inneren Atmung hat. Daher muß auch die Schwefelbehandlung im Rahmen der Funktionstherapie besonderes Interesse beanspruchen.“[1103] Er führte 1938 folgende Ergebnisse anderer Autoren an, die Stoffwechsel- und insbesondere Oxydationssteigerungen durch unterschiedliche Schwefelgabe fanden:

| **Applikation** | **Wirkungen** |
|---|---|
| Oral<br>0,14-0,15 mg/d (Gesamtdauer unbekannt) | Steigerung Grundumsatz und Ventilation |
| Balneologisch<br>schwefelhaltiges Thermalwasser | Steigerung Grundumsatz, ggf. durch Temperaturerhöhung |
| Topisch<br>100 g 10%iges Sulfur praecipitatum für 12 h | heterogen, uneindeutig |

**Tabelle 38: Ergebnisse von Schwefelwirkungen durch unterschiedliche Applikationen[1104]**

[1098] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 238, (1938h) S. 390-391, (1942c) S. 1208-1209, (1943j) S. 514-515, (1943k) S. 644, (1956b) S. 565 und (1958a) S. 123.
[1099] Ggf. ist die Abweichung von Bommers Gebrauch so zu erklären. Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565 und (1958a) S. 122.
[1100] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 391.
[1101] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 515 und (1955e) S. 228.
[1102] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1103] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 236.
[1104] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 236.

Bommer führte 1938 zur Verifizierung dieser Beobachtungen selbst eine Grundumsatzmessung bei ambulanten Patienten vor und nach einem Schwefelbad durch. Durch die ambulante Patientenführung waren die Untersuchungsvoraussetzungen allerdings nicht genau kontrollier- und deshalb nicht direkt vergleichbar. Er ließ die Probanden für drei Tage nur wenig Eiweiß – entsprechend seiner Diätstufe II – essen und maß dann den Grundumsatz. Am vierten und fünften Tag erfolgte ein Bad mit Schwefelzusatz und eine weitere Grundumsatzbestimmung. Dem folgten noch drei weitere Bäder mit jeweils zweitägigem Abstand und folgender Messung des Grundumsatzes. Während der gesamten Zeit mussten die Patienten Diätstufe II einhalten. Bei zwei Dritteln (66%) war der Grundumsatz „teils stärker, teils weniger stark“ erhöht. 21% wiesen eine erniedrigte, 13% eine unveränderte Stoffwechselleistung auf. Wie viele Patienten Bommer untersuchte und welche Art Schwefelbad er genau benutzte, nannte er nicht. Inwieweit der Effekt auf Unterschiede der Badetemperatur oder doch auf die jeweils unterschiedliche Ernährungsweise zurückführbar war, konnte nicht nachvollzogen werden. „Das Ergebnis der Untersuchungen ist daher nur mit Vorbehalt zu verwerten.“[1105]

Es gab insgesamt drei Möglichkeiten der praktischen Umsetzung eines Schwefelbades, von denen nur eine für Bommer in Frage kam. Einerseits konnten die Patienten eine natürliche Schwefelquelle aufsuchen. Dies blieb allerdings einem großen Teil der Bevölkerung verwehrt, da natürliche Schwefelquellen nicht überall verfügbar waren. Andererseits gab es sogenannte „Schwefelwasserstoffbäder“. Sie mussten in Holzwannen angewendet werden, da sie die Keramik von normalen Badewannen zerstörten. Dies schränkte ihren Gebrauch in der ambulanten Behandlung ein, ganz zu schweigen von der negativen Wirkung des Schwefelwasserstoffs als „Fermentgift“.

Bommer wendete kolloidalen Schwefel zur ambulanten Balneotherapie an, da dieser nach seinen Vorstellungen jegliche Organfunktionen und den Oxydationsstoffwechsel der Zellen allgemein positiv beeinflusste. Bommer sah bei Kleie-Schwefelbädern gute Verträglichkeit bei „irritableren Ekzemformen. Er nutzte zwei Schwefelbadpräparate: „Sulfmutat-Bäder und Furfursal-Bäder [sic!]“. Bei Sulfmutat handelte es sich um einen kolloidalen Schwefelzusatz, bei Furfursol um ein gut verträgliches kolloidschwefelhaltiges Bad mit Kleie.[1106]

Bommer berichtete 1938 über 150 mit kolloidalen Schwefelbädern behandelte Patienten. Die meisten so therapierten Dermatosen waren „subakute oder chronische Ekzeme, sowie seborrhoische Ekzeme.“ Als herausragendster Effekt der Bäder ergab sich ihre Juckreizstillung. Bei einigen Patienten verstärkte sich der Juckreiz bis zu einer halben Stunde nach dem Bad, um dann abzuklingen. Die Entzündungserscheinungen verminderten sich zunehmend, was Bommer aufgrund der zusätzlichen Anwendung von „Salben, Pasten, Schüttelmixturen“ nicht nur als Schwefelbadwirkung interpretierte.

[1105] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 236-237.
[1106] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 237-238.

Bei etwa 5% der Ekzempatienten verschlimmerten sich sowohl Juckreiz als auch Entzündlichkeit der Haut, weswegen Bommer die Therapie absetzte. Beide Effekte, Juckreizstillung und Herabsetzung der Entzündlichkeit, führten zur Anwendung und günstigen Beeinflussung weiterer Dermatosen wie Neurodermitis, Lichen ruber planus, „allgemeinen und lokalen Pruritusarten“ und Psoriasis. Eine weitere Beobachtung war, dass einige Patienten nach der Behandlung müde wurden. Bei Patienten, die über die Müdigkeit klagten, verordnete Bommer die Schwefelbad-Anwendung zum Abend hin.[1107]

Der Vollständigkeit halber seien hier die weiteren Schwefelanwendungen nach Bommers Angaben tabellarisch aufgeführt:

| **Präparate** | **Indikationen** | **Weitere Angaben** |
|---|---|---|
| Schwefelbad<br>Sulfmutat und Furfursol | Akne vulgaris | Erhöhung des Stoffwechsels/Grundumsatzes<br>Entzündungshemmung |
| | Furunkulose | Entzündungshemmung |
| | Neurodermitis (endogenes Ekzem) | Juckreizstillung, Besserung der Schlafqualität |
| | Psoriasis vulgaris | Juckreizstillung |
| | Pruritus ani (Sitzbad) | Juckreizstillung |

**Tabelle 39: Balneotherapie mit Schwefel bei Bommer[1108]**

| **Präparate** | **Indikationen und Potenzen** |
|---|---|
| Hepar sulfuris | Akne vulgaris D3 – D6, Akute Dermatitis (Dx), Furunkulose (Dx) |
| Sulfur-Colló́o | Akne vulgaris (Dx) |
| Sulfur jodatum | Akne vulgaris D4 – D6, Akute Dermatitis (Dx), Furunkulose (Dx) |

**Tabelle 40: Homöopathische Schwefelanwendung bei Bommer[1109]**

| **Darreichungsformen** | **Indikationen** |
|---|---|
| Lösung | |
| Kummerfeld‘sches Waschwasser[1110] | Akne vulgaris (morgens), Rosacea |
| Salbe | |
| Zinnober-Schwefel | Akne vulgaris, Akute Dermatitis, Furunkulose |
| Paste | |
| Resorcin-Schwefel 2-5% | Akne vulgaris (über Nacht) |
| Trockenpinselung | |
| Zinnober-Schwefel | Akne vulgaris |

**Tabelle 41: Topische Schwefelanwendung bei Bommer[1111]**

### 4.2.7.10 Diskussion

Bommer begründete die Schwefelgabe mit seiner stoffwechselaktivierenden Wirkung.[1112] Schwefel galt „seit den ältesten Zeiten“ als antientzündliches und keratolytisches Mittel bei Hautleiden.[1113] Bis in die beginnenden 1990er Jahre war Bommer mit seiner Schwefeltherapie zumindest in der Dermatologie kein Außenseiter. Schwefel wurde vielfach als Topikum eingesetzt, war aber auch bei

[1107] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 238.
[1108] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 237-238, (1938h) S. 390, 394, (1942c) S. 1208-1209, (1943j) S. 514 und (1956b) S. 563.
[1109] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1208-1209.
[1110] „Das Kummerfeldsche Waschwasser in modifizierter Form: Rp. Sulfur praec. 5,0; Spirit. Camphorat., Gummi arabic āā 10,0; Aqu. dest. ad 200,0, MDS äußerlich. Vor Gebrauch schütteln.“ Vgl. Bommer S. (1938h) S. 390. Bei Spiritus camphoratus handelt es sich um eine alkoholische Kampfer-Lösung. Vgl. Caelo (2018) S. 1.
[1111] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 521, (1938h) S. 390, (1942c) S. 1209 und Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis (1938) S. 1052.
[1112] Vgl. Mehlhorn S. (2016) S. 9.
[1113] Vgl. Niedner R., Ziegenmeyer J. (1992) S. 130, 144 und Siebert C. (1930) S. 322.

verschiedenen internistischen Indikationen vertreten.[1114] Es ergibt sich die Frage, ob der Schwefel berechtigterweise heute keinen Stellenwert mehr in der Dermatotherapie hat. Genauer ist zu beleuchten, ob das Nutzen-Risiko-Profil tatsächlich negativ ausfällt.

Die Kommission B7 des Bundesgesundheitsamts publizierte 1992 eine Negativmonographie zu Schwefel, in der die mangelnde wissenschaftliche Belegbarkeit für die beanspruchten Indikationen aufgeführt wurde.[1115] Des Weiteren warnte sie bei „unkontrollierter Anwendung [vor] schwerwiegende[n] Nebenwirkungen. […] Auf Grund des fehlenden Nutzens und des erhöhten Risikos kann eine positive Beurteilung nicht erfolgen".[1116] Reizerscheinungen durch Schwefelrezepturen sind allerdings nur bei großflächig-topischem Gebrauch bei Kindern belegt, wie die Kommission 1994 ihr Urteil mildernd mitteilte.[1117] Die Zeitschrift „Arzneiverordnungen in der Praxis" nahm folgendermaßen zur „erheblichen Verunsicherung nicht nur der Dermatologen" Stellung:

> „Schwefel [kann] selbstverständlich bei verschiedenen Indikationen weiter verordnet werden […]. Dies umso mehr, als er sich z.B. bei Parasiten-Befall der Haut wie Krätze durchaus als wirksam erwiesen hat. Darüber hinaus ist er etwa bei der Behandlung der Rosacea und anderer Erkrankungen des seborrhoischen Formenkreises in Kombination mit anderen Wirkstoffen nahezu unentbehrlich.
> Dieser Widerspruch zu der amtlichen Monographie ergibt sich zwangsläufig daraus, daß diese ausschließlich aus juristischen Gründen negativ ausfallen mußte. Bei der Bearbeitung dürfen nämlich nur Fertigarzneimittel berücksichtigt werden, die von den Herstellern beansprucht werden. Darunter fanden sich beispielsweise die Parasitosen der Haut nicht. Und schließlich dürfen nur Präparate berücksichtigt werden, die Schwefel als einzigen Wirkstoff enthalten, sogenannten Monopräparate.
> Würde man die Bewertung sowohl auf nicht beanspruchte Indikationen wie die Parasitosen, wie auch auf Kombinations-Präparate (Rezepturen) ausdehnen, so käme man mit Sicherheit im Gegensatz zu der amtlichen Monographie zu einer positiven Bewertung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses, weil toxische Wirkungen in erster Linie bei Anwendung sehr hoher Konzentrationen auf großen Flächen (unter Abdeckung) fast ausschließlich bei kleinen Kindern beobachtet wurden."[1118]

Die „juristischen Gründe" beziehen sich möglicherweise auf eine angestrebte Standardisierung der Arzneimittel mit der Intention, die Arzneimittelsicherheit zu erhöhen.

1997 wurde von der DDG klargestellt, dass der Einsatz von Schwefel in Rezepturen nicht bedenklich ist: „Wirkstoffe, die mit einer Negativmonographie versehen sind, sollten nur in begründeten Ausnahmefällen eingesetzt werden. Gegen die Rezeptur von […] Schwefel (Salfur [sic!] depuratum

[1114] Vgl. Bundesgesundheitsamt (1993) S. 90 und Mehlhorn S. (2016) S. 9.
[1115] Vgl. Bundesgesundheitsamt (1993) S. 90.
[1116] Vgl. Bundesgesundheitsamt (1993) S. 90.
[1117] „Es liegt kein Erkenntnismaterial zur chronischen Toxizität, Mutagenität, Kanzerogenität vor. Es bestehen Hinweise auf Schädigung der Chromosomen in den Knochenmarkzellen von Embryonen, Reizerscheinungen bzw. allergische Reaktionen an der Haut wurden beobachtet. Bei großflächiger, epikutaner Anwendung von Schwefel können infolge perkutaner Resorption von Schwefelwasserstoff und Pentathionsäure insbesondere bei Kindern Vergiftungserscheinungen auftreten. Bei unkontrollierter Anwendung ist zum Teil mit schwerwiegenden Nebenwirkungen zu rechnen." Vgl. Bundesgesundheitsamt (1994) S. 155.
[1118] Vgl. "i" (1994) S. 7.

oder praecipitatum) bestehen keine Bedenken.“[1119] Trotz der klaren Stellungnahme der DDG kommen heute kaum Schwefelrezepturen mehr zum Einsatz, in den aktuellen dermatologischen Leitlinien der klassischen Schwefelindikationen spielt er keine Rolle.[1120] Möglicherweise hat sich hier eine Verschiebung vom medizinischen zum kosmetischen Gebrauch vollzogen, so wird das früher medizinisch eingesetzte Schwefelpräparat „Sulfoderm“ heute kosmetisch vertrieben.[1121]

#### 4.2.7.11 Von biologischer und Holo-Therapie zur Funktionstherapie

Bommer benutzte 1935 erstmals den Begriff „biologische Therapie“ im Sinne der Anwendung einer allgemeinen Therapie ohne weitere Lokalmaßnahmen.[1122] Als erste praktische Ansätze der „Biologischen Medizin“ betrachtete er die Praxis Albert Jesioneks (1870-1935) aus Gießen und Bodo Spiethoffs (1875-1948) aus Jena in der Lupusbehandlung. Beide berücksichtigten dabei die „Zufuhr von Licht und Wasser in geeigneter Form und Dosierung, Aufenthalt und geregelte Bewegung an frischer Luft, Einflüsse von Wärme und Kälte, Schlafen in genügend gelüfteten oder womöglich Freiluftträumen, Ernährung.“[1123] Bommer sah als weitere Bestandteile einer „biologischen“ Medizin die Anwendung von Massagen, Hautreizung durch trockenes Bürsten, „Schwitzbäder, im besonderen [sic!] in Form der finnischen Sauna“ sowie homöopathische Arzneimittel.[1124] Er definierte:

> Die „Biologische Medizin ist […] ein Ziel, das diejenigen als eine zukünftige Medizin erstreben, welche an der Unvollkommenheit derzeitiger Richtungen leiden. […] Der Glaube an die Abwendbarkeit der meisten Krankheiten und der Wille, sie zu verhüten, ist aber kennzeichnend für die biologische Medizin“.[1125] „Die Grundforderung, die aufgestellt werden muß, ist die, daß wir zu einer wirklich umfassenden biologischen Dermatotherapie kommen, die als Zukunftsziel zu erreichen ist. […] Bei diesem [Suchen und Versuchen] müssen wir aber unvoreingenommen alle Richtungen der Medizin berücksichtigen“.[1126]

In den 1950er Jahren verließ Bommer den Begriff „Biologische Medizin“ und sprach von „Holopathologie und Holotherapie“. Für diese „Ganzheitsmedizin“ stellte er sechs „allgemeine Regeln“ auf. Die erste besagte, dass eine Krankheit in der Regel nicht auf einen einzigen Grund zurückzuführen war. Sie entstand stets aus einem „Ursachenkomplex“ von verschiedenen, sich gegenseitig beeinflussenden Krankheitsursachen.[1127] Die zweite Grundidee besagte, dass der Ursachenkomplex sich stetig veränderte und von Patient zu Patient unterschiedlich ausfallen konnte. „Charakteristisch für ganzheitliches Denken ist es, daß es die Relativität und die stete Wandlung jedes

---

[1119] Vgl. Altmeyer P., Jahn S. (1997) S. 702.
[1120] Die Leitlinie der Aknetherapie von 2011 empfiehlt die Verwendung von Schwefel nicht, sie gibt „ein ungünstiges Nutzen – Risiko – Profil“ an. In der Aknetherapie ist der konzentrationsabhängige komedogene Effekt von elementarem Schwefel zu beachten. „Als mildes Irritans bessert Schwefel die Hautdurchblutung, was letztendlich zu einer resorptiven Entzündung führt. Ebenfalls aufgrund der Epidermisirritation mit nachfolgenden reparativen Prozessen“. Vgl. Nast A., Bayerl C., Borelli C. (2011) S. 40 und Niedner R., Ziegenmeyer J. (1992) S. 144.
[1121] Vgl. Sulfoderm S. Zugriff am 18.12.2018: http://www.ecos-vertrieb.de/.
[1122] Vgl. Bommer S. (1935c) S. 1696.
[1123] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 511-512.
[1124] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 414.
[1125] Vgl. Bommer S. (1938g) S. 1169, 1171.
[1126] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 513.
[1127] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 3, 8.

Ganzen, ob es eines natürlich Gegebenen oder eines vom Menschen Erschaffenen, von vornherein in Betracht zieht.“[1128] Als Drittes sollten die Behandlungsmaßnahmen durchdacht angeordnet werden und so ein zweckmäßiges Ganzes ergeben.[1129] Daran schloss sich die vierte Regel an, die besagte, dass ein Heilmittel einzeln angewendet nicht erfolgreich sein konnte.[1130] Als fünftes sagte Bommer, dass kein Teil des Organismus losgelöst vom Gesamtzusammenhang betrachtbar ist. In anderen Worten bedeutete dies: es gab keine Krankheit eines einzelnen Organs, ohne dass auch andere eine Schädigung aufwiesen.[1131] Als sechstes hob er den Menschen als Teil seines persönlichen örtlichen und familiären Umfeldes hervor, das in seiner Ganzheit betrachtet werden sollte:

> „die Haut [ist] eine der Grenzflächen, mit der sich die Ganzheit Mensch von der Umwelt scheidet, aber auch in Beziehung setzt. Der kranke Mensch kann nur im Rahmen seines Milieus, seiner Umwelt verstanden werden. Der Mensch als Ganzes ist gleichzeitig Glied anderer Ganzen, der Wohnung, der Arbeitsstätte, der Familie, der Sippe, der Ahnenkette, des Ortes und des Volkes.“[1132]

#### 4.2.7.11.1 Funktionstherapie

Die Konsequenz aus der vorerst „biologischen“, dann „holomedizinischen“ Betrachtungsweise nannte Bommer zu jeder Zeit „Funktionstherapie“. Diese grenzte er bewusst von der „funktionellen Therapie“ ab.[1133] Als zugrundeliegende Krankheitsursachen sah Bommer dabei „Stoffwechselstörungen, die ihrerseits vor allem durch eine fehlerhafte Lebensweise herbeigeführt werden“. Die metabolischen Störungen bezogen sich auf eine „Dysfunktion des Gefäßsystems und des Systems der inneren Atmung.“[1134] Der aufgrund der ungesunden Lebensweise geschwächte Organismus war also insgesamt anfälliger für Krankheiten, die häufig durch Reize oder Traumata („akzidentelle Momente“) zum Ausbruch kamen.[1135] Nach Bommers Auffassung war dem kranken Menschen „seine Heilkraft, oder, was dasselbe ist, seine Kraft gesund zu bleiben, zu einem größeren oder kleineren Teile verlorengegangen“.[1136] Die Funktionstherapie strebte den „planmäßigen Wiedergewinn der verlorengegangenen Kräfte“ an, indem sie durch „bewußte Regulation und möglichst zweckmäßige Änderung […] der Lebensweise“ die metabolischen Störungen eliminierte und die krankhaften Zustände auflöste.[1137]

Die Ernährungstherapie sah Bommer dabei als „Teil eines Gesamtplanes“ und sprach ihr „eine grundlegende und […] größere Bedeutung“ als anderen Methoden der Allgemeinbehandlung zu.[1138] Die Wechselwirkung zwischen Ernährung und Krankheit war seit der Antike bekannt. Diese, nach

[1128] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 4.
[1129] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 5.
[1130] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 6.
[1131] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 7.
[1132] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 8.
[1133] Vgl. Bommer S. (1937) S. 1889.
[1134] Vgl. Bommer S. (1937) S. 1889.
[1135] Vgl. Bommer S. (1937) S. 1889.
[1136] Vgl. Bommer S. (1937) S. 1889.
[1137] Vgl. Bommer S. (1937) S. 1889 und (1943j) S. 512.
[1138] Vgl. Bommer S. (1938k) S. 1649 und (1939b) S. 1333.

Bommer so genannte erste Periode der Ernährungsbehandlung, die bis ins 19. Jahrhundert reichte, berücksichtigte mit ihren Regeln und Angaben einzelne Erkrankungen und Krankheitszeichen. Erkrankungen wurden als vom Schicksal auferlegt betrachtet, „ihr Verlauf konnte durch Diät günstiger gestaltet werden“.[1139] Als zweiten Entwicklungsschritt legte man der Ernährung die Ergebnisse neuester physiologischer Forschungen zugrunde. „Die Krankenernährung hatte jetzt vor allem drei Aufgaben: die Erhaltung der Körperkräfte durch genügende Energiezufuhr, die Schonung krankhaft veränderter Gewebe, und die Anpassung an den Ausfall von Körperfunktionen.“[1140] Daraus entwickelten sich „einseitige Diätformen“, die Bommer nicht für zweckmäßig erachtete. Als drittes entstand die Anschauung, dass die Nahrung nun „als wesentlicher Faktor für die Heilung von Krankheiten“ und auch zu ihrer Abwehr bzw. ihrer Prophylaxe betrachtet werden sollte.[1141] Ihre Wirksamkeit sah er in der Förderung der Kreislauffunktion und Entstörung von Hemmnissen des „Systems der Inneren Atmung“.[1142]

> „Außerdem nimmt diese Hypothese eine Schlüsselstellung ein. Hier wird ein Bindeglied geschaffen zwischen humoral- und organpathologischer Betrachtungsweise. Der Gegensatz zwischen beiden schwindet. Die Ernährung ändert fortwährend die Zusammensetzung des Säftestromes im Organismus. Bestimmte Änderungen der Kost und damit des Säftestromes vermögen über die Wirkung auf Gefäßfunktionen organpathologischer Vorgänge zur Rückbildung oder Auflösung zu bringen. Damit schließen sich bisher gegensätzliche Betrachtungsweisen zu gemeinsamer Kette.“[1143]

| | **1. Periode** | **2. Periode** | **3. Periode** |
|---|---|---|---|
| **Denkart** | monistisch,<br>statisch, morphologisch | dualistisch,<br>einseitig kausalgenetisch | holistisch, multifaktoriell |
| **Symbol** | Punkt · | Strich - | Kreis **O** |
| **Bezeichnung** | Organpathologie, Virchow’sche Zellularpathologie | | Holopathologie |
| **Wissenschafts-Fortschritt** | Vereinzelung:<br>die Zelle im Fokus der Pathologie | Dynamisch:<br>Bakterien-Infektion<br>Antikörper-Antigen<br>Allergie | Austausch: Homöopathie, Naturheilkunde |
| **Therapie** | lokal:<br>„Salben, Pasten, Schüttelmixturen“ | systemisch, ätiologisch:<br>Chemotherapie, Impfung, Desensibilisierung | Funktionstherapie |

**Tabelle 42: Entwicklungsschritte der naturwissenschaftlichen Medizin[1144]**

> „Ganzheitliches Denken ist aber auch ein Denken in Harmonien und der Versöhnung von Gegensätzen. […] An den Grenzflächen spielen sich wichtigste Lebensvorgänge ab. Leben aber kann nur dort bestehen, wo Grenzen und Grenzflächen, wo Form erhalten bleiben. Gerade diese Art des Denkens erfordert größte Klarheit, strengste Einhaltung der Grenzen, genaueste Disziplin. Keine unklare Verwischung ist statthaft, jetzt weniger denn je. Dann, nur dann kann das geschehen, was wir alle möchten, die Erringung einer Medizin, die uns trägt, im Interesse der leidenden Menschheit und von uns selbst.“[1145]

[1139] Vgl. Bommer S. (1938g) S. 1171.
[1140] Vgl. Bommer S. (1938g) S. 1171.
[1141] Vgl. Bommer S. (1935c) S. 1698, (1937a) S. 303 und (1938g) S. 1171.
[1142] Vgl. Bommer S. (1938g) S. 1172.
[1143] Vgl. Bommer S. (1936e) S. 983.
[1144] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 2-8.
[1145] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 8.

| | |
|---|---|
| **1** | Die Krankheitsursache ist multifaktoriell („Ursachenkomplex“) |
| **2** | Der „Ursachenkomplex“ ist variabel |
| **3** | Die „therapeutischen Faktoren sind im Kreise zu einer Gesamttherapie zu ordnen“ |
| **4** | „Keine befriedigende Therapie [besteht aus] einem Mittel.“ Ausnahme: Infektionserkrankungen |
| **5** | Keine Organveränderung ist isoliert zu betrachten, ein Organ ist nicht allein erkrankt |
| **6** | Der Mensch ist Teil seiner Umgebung und Umwelt, die jeweils therapeutisch mit einzubeziehen ist |

**Tabelle 43: „Allgemeine Regeln“ der „Holomedizin“[1146]**

#### 4.2.7.12 Diskussion

Bommer versuchte hier mit seiner „Funktionstherapie“ eine Synthese von naturwissenschaftlicher sowie klassisch naturheilkundlicher Heilkunst. Er bediente sich ähnlicher Behandlungsprinzipien wie der Naturheilkundler Sebastian Kneipp (1821-1897), allerdings in umgedrehter Gewichtung:

| **Kneipp** | **Bommer** |
|---|---|
| Hydrotherapie | Funktionstherapie (analog der Kneipp’schen Ordnungstherapie) |
| Phytotherapie | Ernährungstherapie |
| Bewegungstherapie | Bewegungstherapie |
| Ernährungstherapie | Phytotherapie |
| Ordnungstherapie | Hydrotherapie |

**Tabelle 44: Gegenüberstellung der Behandlungsprinzipien Kneipps und Bommers[1147]**

Wirklich modern erscheint Bommers Ansatz der „multifaktoriellen Genese“ von Erkrankungen, die für Herz-Kreislauferkrankungen wie beispielsweise die periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK) anerkannt ist und deren aktuelle Therapieempfehlungen sich mit Bommers Behandlungsprinzipien in einigen Punkten überschneiden: empfohlen wird eine Änderung des Lebensstils bei „Fehlernährung und Bewegungsmangel“, generell Nikotinabstinenz, Bewegung und je nach Stadium Gehtraining.[1148]

### 4.2.8 Therapie von Hautkrankheiten nach Bommer

Die von Bommer angewendeten Behandlungsmaßnahmen werden hier für einzelne Dermatosen, über die er publiziert, referiert. Dabei lag der Schwerpunkt in der Regel auf der Ernährungstherapie. Als dessen Anwendungsgebiet in der Dermatologie nannte er solche Erkrankungen, die mit „Alteration des Gefäßsystems im Sinne der Entzündung“ einhergingen:

> „Auffallend und zunächst schwer verständlich ist es, daß so verschiedenartige Hautkrankheiten durch Ernährungstherapie beeinflußt werden. […] Im energetischen System, im System der biologischen Oxydationen oder, wie ich mich ausgedrückt habe, im System der Inneren Atmung spielen sich offenbar Grundvorgänge ab, die Gesundheit und Krankwerden maßgebend beeinflussen, und deren Dysfunktion verschiedenen krankhaften Vorgängen als tiefere Teilursache zugrundeliegt.“[1149]

Es eigneten sich besonders akute und chronische Ekzemerkrankungen, die Neurodermitis circumscripta, die Psoriasis, die Rosazea und der Lichen ruber planus zur Ernährungstherapie.[1150] Andere Erkrankungen, die er im Zusammenhang mit der erfolgreichen Anwendung der

[1146] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 3-8.
[1147] Vgl. Behnke H. (1998) S. 13.
[1148] Vgl. Lawall H. et al. (2011) S. 51-52. 60.
[1149] Vgl. Bommer S. (1958a) S. 124.
[1150] Vgl. Bommer S. (1957a) S. 79-81.

Ernährungstherapie erwähnte, waren Gangrän und Pernionen (Frostbeulen).[1151] Erkrankungen, bei denen Bommer die Ernährungsumstellung als notwendig, aber nicht durchgehend zum Erfolg führend erachtete, waren Urtikaria- und Purpura-Leiden, Akne vulgaris und andere Pyodermien. Als nicht erfolgreich mit der Ernährungstherapie zu behandeln nannte er die Dermatitis herpetiformis, Lupus erythematodes, Mycosis fungoides und Krebsleiden. Obwohl Bommer bei Letzteren die Ernährungstherapie nicht als Mittel zur kausalen Behandlung ansah, hielt er sie jedoch für ein wichtiges Unterstützungsmittel um „den Gesamtorganismus günstig zu beeinflussen." Ein Krankheitsbild, bei dem er „bisher nicht gewagt [hatte], diätetische Versuche zu machen", war der Pemphigus vulgaris.[1152]

Bommers Therapieansatzpunkte werden jeweils bei den einzelnen Unterkapiteln spezifisch für die jeweilige Dermatose diskutiert. Dabei ist hauptsächlich der Frage nach der Aktualität von Bommers Ansätzen zu klären. Besonders einzugehen ist auf

- die Ernährungstherapie
- die ganzheitlichen Therapieaspekte
- die topische Therapie

Die allgemein zu diskutierenden Aspekte werden am Ende des jeweiligen Kapitels behandelt.

#### 4.2.8.1 Ekzem-Erkrankungen

Bis Mitte der 1950er Jahre sprach Bommer von akuter Dermatitis, akuten und subakuten Ekzemen. Er trennte davon chronische Ekzemformen ab, ohne die Krankheitsbilder näher zu definieren. Bommer unterschied erstmals 1959 das vulgäre, seborrhoische und endogene Ekzem.[1153] 1963 trennte er klar zwischen der akuten Dermatitis, einer einfachen, durch verschiedene Reize ausgelösten Hautentzündung und den Ekzemerkrankungen.[1154] Darunter fielen auch jegliche Formen der „artefiziellen Dermatitis".[1155] Der Unterschied von der akuten Dermatitis zum seborrhoischen und endogenem Ekzem bestand aus seiner Sichte in der „Disposition der Haut zur akuten Entzündung". Diese war bei den Ekzemformen konstitutionell vorhanden, bei der akuten Dermatitis nicht.[1156] Als vulgäres Ekzem bezeichnete Bommer alle Formen, die nicht zum endogenen Ekzem zu rechnen waren. Es „ist eine reaktive Entzündung der Haut, die durch das Fehlen eines besonderen Effloreszenztyps, das Nebeneinander wenigstens einiger Hauteffloreszenzen der banalen Entzündung, durch Jucken, Neigung zu Rezidiven, Auftreten von Streuherden charakterisiert" sei. Zudem war diese

[1151] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 407-408.
[1152] Vgl. Bommer S. (1957a) S. 81-82.
[1153] Vgl. Bommer S. (1959e) S. 1721.
[1154] Vgl. Bommer S. (1963a) S. 1208.
[1155] Als „artefizielle Dermatitis" bezeichnete Bommer alle akuten Hautentzündungen, die durch die Einwirkung von Chemikalien oder physikalische Einflüsse zustande kamen. Kontaktekzeme, die durch die Anwendung von Arzneimitteln und Chemikalien auftraten, definierte man als neue Art der „artefiziellen Dermatitis". Vgl. Bommer S. (1960e) S. 1303, 1305.
[1156] Vgl. Bommer S. (1963a) S. 1208-1209.

Ekzemform keiner bestimmten Lokalisation zuzuordnen.[1157] Bei allen Ekzemarten zeigte sich nach Bommer eine „allergische Komponente“.[1158]

Akute Ekzeme ließen sich jeweils besser beeinflussen als chronische.[1159] Zur vollständigen Abheilung fehlte die „grundlegende Umstimmung des Gefäßsystems und damit des Systems der inneren Atmung, die anhaltend und durchgreifend genug war, um […] genügend lange Heilwirkungen zu erzielen.“[1160]

Die Pathogenese des Ekzems beruhte laut Bommer zum Teil auf überstarker „Nerventätigkeit“. Die erhöhte Nervenaktivität wirkte sich vor allem auf die Gefäße in Form mangelnder Durchblutung und lokaler Stoffwechselstörungen aus, was wiederum auf die Kohlehydratspaltung und Energieversorgung der Zellen einen Effekt hatte. Stoffwechselstörungen verursachten nach Bommers Überzeugung durch ihre Zwischenprodukte Überempfindlichkeiten, was die „Ekzembereitschaft“ wiederum verstärkte.[1161]

1938 beschrieb er, dass allergische Reaktionen aufgrund von Schädigungen des Verdauungstraktes durch eine falsche Ernährungsweise hervorrufbar waren. Er betrachtete letztere dabei als Auslöser der Sensibilisierung, also als das eigentliche kausale Moment.[1162] Zu Beginn der 1950er Jahre bezeichnete er die Allergie als „Fermentschwäche“ der Epidermis. Das bei einer „Antigen-Antikörperreaktion […] entstehende Histamin braucht noch keine Störungen hervorzurufen, sondern tut dies erst bei ungenügendem Vorhandensein von Histaminase, einem Ferment, das Histamin auf dem Wege über eine Oxydation abbaut und entgiftet.“[1163]

Die Allergietheorie und die der erhöhten neuronalen Aktivität[1164] hatten jeweils verschiedene Unterstützer. Nach Bommer verloren beide Ansätze ihre Gegensätzlichkeit, wenn man sie als „Teilvorgänge eines größeren Geschehens“, als zwei Wege der Hemmung des zellulären Redoxsystems, also des „System[s] der Inneren Atmung“ auffasste.[1165] Um die allergen wirkenden Nahrungsmittel zu identifizieren, empfahl Bommer, ein „Ernährungstagebuch“ zu führen oder im stationären Bereich über Suchkost[1166] die Überempfindlichkeiten herauszufinden.[1167] 1958 nannte

[1157] Vgl. Bommer S. (1963a)) S. 1210.
[1158] Vgl. Bommer S. (1959e) S. 1722 und (1963a) S. 1211.
[1159] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 436, 438.
[1160] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 438.
[1161] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 434.
[1162] Vgl. Bommer S. (1938k) S. 1647 und (1939b) S. 1335.
[1163] Vgl. Bommer S. (1951a) S. 444, (1951b) S. 412 und (1955b) S. 3.
[1164] Bommer berief sich dabei nicht, wie anzunehmen wäre, auf die Pawlow’sche Forschung, sondern auf Karl Kreibich (1869-1932), der 1927 veröffentlichte, und auf Heinrich Adolf Gottron (1890-1974), einen westdeutschen Zeitgenossen Bommers. Vgl. Bommer S. (1955b) S. 3 und Meyer U. (2002) S. 284-286.
[1165] Vgl. Bommer S. (1951a) S. 444, (1951b) S. 412 und (1955b) S. 3.
[1166] Zur „Suchkost“ ließ Bommer den Patienten einige Tage mit Tee fasten und dann jeweils unter klinischer Beobachtung ein Nahrungsmittel verabreichen. Alle zwei Tage kam ein weiteres Nahrungsmittel dazu. Aufgrund der Beobachtungen ließen sich die Nahrungsmittel herausfinden, gegen die eine Überempfindlichkeit bestand. Beim „Ernährungstagebuch“ hatte der Patient die eigenen Beobachtungen genau zu dokumentieren. Vgl. Bommer S. (1958a) S. 122.
[1167] Vgl. Bommer S. (1954c) S. 1056, (1957a) S. 80 und (1958c) S. 312.

Bommer weitere Mittel zur Diagnose der allergischen Reaktion. Diese waren vor und nach Einnehmen von zu prüfender Speisen die Pulsuntersuchung[1168] sowie eine Leukozyten- und Thrombozytenzählung.[1169]

Die Überempfindlichkeit direkt an der Haut zu testen, sah er als zu ungenau sowie im Falle der intrakutanen Untersuchung aufgrund der Gefahr des anaphylaktischen Schocks als zu gefährlich an.[1170] Als sicherste Methoden zur Allergietestung galt „eine genaue Anamnese, Suchkost […] und [das] Ernährungstagebuch bei genauer klinischer Beobachtung".[1171] Damit war die Ernährung direkt und indirekt mit der Allergie verknüpft: eine direkte Auslösung ergab sich durch Überempfindlichkeitsreaktion auf bestimmte Nahrungsmittel, eine indirekte durch den Einfluss von Ernährungstherapie und gesunder Grundernährung auf die grundsätzliche Bereitschaft, allergisch-entzündlich zu reagieren.[1172]

Die von Bommer bis in die 1950er Jahre gebrauchte Gliederung der Erkrankungen in akute Dermatitis und andere chronische Ekzemformen wird hier beibehalten.

#### 4.2.8.1.1 Akute Dermatitis

Die guten Erfolge der Ernährungstherapie im Akutgeschehen sah Bommer damit erklärt, dass die relevanten Störungen der akuten Entzündung zur physiologischen Norm rückführbar waren. Als Entzündungsmechanismen nannte er „1. Der primäre Spasmus arterieller Stromgebiete, 2. die venöse Stase bzw. Prästase, 3. die Permeabilitätsstörung der Gefäßwand mit folgendem Ödem". Durch die so geartete Gefäßstörung waren auch pathologische Einflüsse auf das „System der inneren Atmung" gegeben, die eine Ernährungstherapie beseitigte.[1173]

Zu Ende der 1930er Jahre begann er die Ekzemtherapie mit reiner Obstdiät. „Wieviel Tage sie durchgeführt wird, hängt von der Stärke der Entzündung und von den individuellen Verhältnissen des einzelnen Kranken ab."[1174] Darauf folgte reine Rohkost oder salzfreie Kost im Sinne der Bommer'schen Stufe II. Von Saftdiäten sah er bis auf die Anwendung während Fieberzuständen ab. Im Handel erhältliche Säfte könnten nicht den nötigen Vitamingehalt garantieren, die eigene Zubereitung war zu aufwendig und der günstige Nebeneffekt der Darmanregung durch das

[1168] „Als positiv gilt eine Pulssteigerung von über 16 Schlägen pro Minute bei halbstündiger Pulszählung vor und nach den Mahlzeiten." Vgl. Bommer S. (1962a) S. 1103.
[1169] Die Leukozytenzählung („leukopenischer Index nach Vaughan") galt Bommer als ungenügend ab. Die Thrombozytenuntersuchung zählte bei Verminderung ihrer Anzahl je um 15– 40 % als aussagekräftig. Vgl. Bommer S. (1958c) S. 312 und (1962a) S. 1103.
[1170] Vgl. Bommer S. (1962a) S. 1103. Die Entwicklung eines anaphylaktischen Schocks durch einen Epikutantest ist zwar möglich, aber sehr selten und gehört bei den Nebenwirkungen zu Einzelfällen. Aus diesem Grund werden nur Substanzen, bei denen ein begründeter Verdacht auf eine Typ IV-Reaktion vorhanden ist, getestet und keine Substanzen, bei denen möglicherweise eine Typ I-Allergie ausgelöst wird. Vgl. Ruëff F., Przybilla B. (2018) S. 497.
[1171] Vgl. Bommer S. (1962a) S. 1104.
[1172] Vgl. Bommer S. (1962a) S. 1102.
[1173] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 399-400.
[1174] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 400.

Fruchtfleisch blieb aus. Zudem sollte der Organismus nicht übermäßig viel Flüssigkeit zugeführt bekommen.[1175]

1952 nannte er zwei bis drei Tee- oder Obstsaftfasttage jedoch als erste Maßnahme. Diese oder Rohkost hielt er für die besten Mittel gegen die Ursachen der Entzündung.[1176] Dann wurden vier bis sechs Tage reine Rohkost gegessen, genauso viele Tage wie die reinen Fastentage. Insgesamt orientierte sich die Dauer der stark eingeschränkten Ernährung „nach dem allgemeinen Ernährungszustand des Kranken und seinem Willen durchzuhalten."[1177] Schlussendlich sollte man zu geeignetem Zeitpunkt zur Stufe IV fortschreiten.[1178]

| **Teedroge** | **postulierte Wirkungen** |
|---|---|
| Hagebutte | Ausscheidungsvermehrung |
| Ackerschachtelhalm | Juckreizstillung |
| Lindenblüte | Spasmolyse |

**Tabelle 45: Geeignete Teesorten zur Unterstützung der Ekzemtherapie nach Bommer[1179]**

Auf die regelmäßige Darmentleerung war acht zugeben, anfangs mehrmals täglich. Dafür gab er Glaubersalz „1 gehäufter Eßl. In 1 Glas Wasser". Bommer erwähnte, dass er das Glaubersalz „für besser halte als das Karlsbadersalz wegen des Kochsalzgehaltes des letzteren." Zum später täglichen Abführen verordnete Bommer Einläufe.[1180] Je nach Patient kamen die Vitamin A- oder B-Präparate Vogan, Levurinose und Leberextrakt zum Einsatz.[1181]

Was hier für akute Dermatitiden ausgeführt wurde, galt auch für „Verätzungen und Verbrennungen".[1182] Die Ernährung sollte jedoch früher als bei der Ekzembehandlung größere Mengen Eiweiß in Form von Milch oder Milchprodukten zuführen.[1183]

Bei Patienten, die fünf Jahre nach ihrer 1935 begonnenen Ekzembehandlung nachuntersucht wurden, zeigten sich 69% der Fälle ohne Rezidiv. Die Herde waren häufig erst nach der Anwendung der Diätstufe IV für sechs bis acht Monate abgeheilt. Die meisten Patienten hielten die „Dauerkost" bei. 15% hatten keinerlei Besserungen erfahren und die Therapie abgebrochen, weitere 15% wurden gebessert, aber nicht geheilt.[1184]

---

[1175] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 400.
[1176] Vgl. Bommer S. (1952b) S. 1586 und (1952c) S. 369. In diesem Zusammenhang verdient eine besondere Begebenheit Erwähnung: Bommer berichtete 1943 von einer sich epidemieartig ausbreitenden, blasenbildenden Hauterkrankung bei russischen Insassinnen eines Arbeitslagers. Bommer untersuchte die Fälle selbst und entlarvte die Erkrankung als phototoxische Reaktion auf Hahnenfuß, die selbst beigebracht waren. Seine Konklusion erschien bestechend einfach: „Das Motiv ihres Handelns war Heimweh. Unter Ernährungstherapie (in dem Fall Verabreichung halber Kost an die Befallenen) kam es schlagartig zum Verschwinden der Endemie." Vgl. Bommer S. (1943b) S. 156-157.
[1177] Vgl. Bommer S. (1952c) S. 369 und (1956b) S. 564.
[1178] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 400 und (1952c) S. 369.
[1179] Vgl. Bommer S. (1952c) S. 369.
[1180] Weitere Angaben zu den Einläufen machte Bommer nicht. Vgl. Bommer S. (1952b) S. 1586-1587.
[1181] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 400.
[1182] Vgl. Bommer S. (1957a) S. 80.
[1183] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 564.
[1184] Vgl. Bommer S. (1940d) S. 933.

In den 1940er Jahren gab er als innerliche Unterstützungsmittel an: „Sulfur jodat.[um], Hepar. Sulfur.[is], Silicea D 4 bis D 6 […] Echinacea als Urtinktur hat sich bei uns bewährt.“[1185] Von Injektionen mit Calcium sah Bommer selten einen Nutzen. Den Gebrauch von Antihistaminika befand er nur zur Linderung von Beschwerden als sinnvoll an.[1186]

Zur weiteren Allgemeinbehandlung empfahl er Sonnenexposition, die durch künstliche Belichtungen ersetzbar war.[1187] Mitte der 1950er Jahre nahm er auch die Psychotherapie in die Liste der unterstützenden Maßnahmen der Ekzembehandlung auf.[1188]

Zur Lokalbehandlung empfahl Bommer 1943: „Warme Umschläge mit Bockshornkleesamen, Leinsamen oder auch [die] fertig käuflichen Kataplasmen tun meist gute Dienste. […] Salbenbehandlung, zu der wir meist Zinnoberschwefelsalbe verwenden [,…] Pinselung mit Tinct.jod., Tinct.galar 5/50 oder Sepsotinktur,[1189] darüber Abdecken mit Leukichthansalbe […] Echinaceasalbe“. Auch Heilerde wendete er „als feuchte[n] Brei oder Umschlag“, in einigen Fällen mit „Öl oder Zinköl“ gemischt an.[1190] Später wurde neben den Echinacinanwendungen topisch „5% Albucidpaste,[1191] teilweise 2%iges Borzinköl“ eingesetzt.[1192] Des Weiteren gab er anderweitige „feuchte Umschläge“[1193] an:

[1185] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1209.
[1186] Den Antihistaminika sprach Bommer zu Anfang der 1950er Jahre eine „gewisse unterstützende Wirkung […], die aber meist nur vorübergehend ist“, zu. Er schilderte dazu: „In einem Falle eines rezidivierenden akuten Ekzems konnte ich in Berlin folgendes feststellen: Zwei Schübe waren meiner Behandlung vorangegangen. Beide wurden mit Antistin [Antazolin] behandelt. Beim zweiten machte dieses erhebliche Magenbeschwerden, weshalb es abgesetzt wurde. Dauer der Schübe drei Wochen. Der dritte Schub wurde von mir diätetisch, ohne Antihistaminica behandelt. Dauer acht Tage.“ Und als Fazit zu den Antihistaminika schloss Bommer: „Der Wert dieser Mittel wird teilweise durch ihre toxischen Wirkungen wesentlich eingeschränkt.“ Vgl. Bommer S. (1952b) S. 1587.
[1187] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1209.
[1188] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 5.
[1189] „Tinct. galar.“ steht sehr wahrscheinlich für Tinctura gallarum. Bei den anderen genannten Tinkturen zur Pinselbehandlung handelte es sich um Jodtinkturen. Die Sepsotinktur ist auch heute noch als Povidon-Jodtinktur zur Wundbehandlung gängig und unter dem Namen Sepso J-Lösung erhältlich. Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1209, Gehes Codex (1937) S. 1067, (1938) S. 196, Goldinger A. (2003) S. 2 und Siebert C. (1930) S. 515.
[1190] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514. 987
[1191] Hierbei handelte es sich um ein Rezepturpräparat mit dem Sulfonamid Sulfacetamid-Natrium (Albucid). Vgl. Gehes Codex (1953) S. 16.
[1192] Vgl. Bommer S., Wolfram G. (1954) S. 747-750.
[1193] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514 und (1956b) S. 564.

| Jahr | Externum | Zusätze/Präparate |
|---|---|---|
| **1943** | Kataplasmen | Bockshornkleesamen, Leinsamen |
| | Pinselung | Jodtinkur, Sepsotinktur, Tinctura gallarum |
| | Salben | Zinnoberschwefel, Leukichthan; Echinacea |
| | Umschlag | Heilerde (ggf. mit Zinköl gemischt) |
| | | |
| **1956** | Paste | Albucid 5%[1194] |
| | Öl | Borzink 2% |
| | Kataplasmen | Borwasser („1 gestr. Teel. Borsäure auf ½ Liter abgekochtes Wasser“) |
| | | Eichenrindenabkochung („3 Teel. Eichenrinde auf 1 Liter Wasserabkochen, 20 Min. ziehen lassen, durch ein Mulltuch gießen, 4 Tage haltbar“) |
| | | Zinnkrauttee |
| | | Kamillentee |
| | | Ichthyolwasser 1/100 bis ½% |
| | | „abgekochtes Wasser“ |

**Tabelle 46: Übersicht topische Therapie bei akutem Ekzem nach Bommer[1195]**

Als weitere Unterstützung nannte er im Jahre 1952 „wo es paßt […] eine Novocainumspritzung“.[1196] Mit den „passenden“ Indikationen meinte Bommer die „umschriebenen Dermatitiden, vor allem an den Extremitäten, sowie bei einer akuten Thrombophlebitis“.[1197] Es ließen sich ein verbessertes Wärmegefühl im betroffenen Bein und Verminderung des Nässens und des Ödems innerhalb von ein bis zwei Tagen erreichen.[1198] Ebenso erwähnte er den Aderlaß als „umstimmendes Mittel“ bei der akuten Dermatitis, „vorausgesetzt, daß der Blutdruck und Allgemeinzustand nicht dagegen sprechen“.[1199] Das Mistelpräparat Plenosol kam aufgrund „schlagartige[r] Besserungen schon nach einer Injektion“ durch „Abnahme der Rötung und Schwellung, Nachlassen von Nässen“ zum Einsatz. Es wirkte etwa bei der Hälfte der Patienten auf diese Weise. Ein komplettes Abheilen erreichte Bommer allerdings nicht durch Plenosol. Für die Dosierung wählte er die Stärke I in 1/10- oder 1/100-facher Verdünnung.[1200]

Die systemische antibiotische Therapie mit Penicillin, Sulfonamiden und Aureomycin (Tetracyclin) zeigte bei beiden Ekzemarten keine Wirksamkeit. Die daneben eingesetzte „unspezifische Allgemeinbehandlung“ mit „Diät, obst- und gemüsesäftereich, Leibwickel […] dazu Echinacinumschläge“ vermutete Bommer als Grund für die positive Entwicklung der so behandelten Fälle.

Brachten die topische und die Ernährungstherapie nicht den gewünschten Erfolg, bediente sich Bommer „fiebererzeugender Mittel“, die „mitunter überraschende Besserungen akuter Hautentzündungen herbeiführen.“[1201] „Es werden Verbrennungsvorgänge gesteigert und Gefäße erweitert. Beide Vorgänge aber wirken den der akuten Hautentzündung zugrunde liegenden

[1194] Dass es sich hierbei um die Anwendung bei superinfizierten Ekzemen handelte, ist wahrscheinlich. Bommer machte dazu jedoch keinerlei Angabe.
[1195] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514 und (1956b) S. 564.
[1196] Vgl. Bommer S. (1952b) S. 1587.
[1197] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 564.
[1198] Vgl. Bommer S. (1950c) S. 451.
[1199] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 564.
[1200] Vgl. Bommer S. (1950c) S. 451.
[1201] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 564.

[Ursachen], der Hemmung im System der inneren Atmung und dem Kontraktionszustand der Arteriolen[,] entgegen. So ist vielleicht die Wirkung […] durch Fiebermittel […] zu erklären.“[1202] Zur Fiebererzeugung benutzte Bommer „Olobintin [Turpintol] 40% ½ ccm oder 15% 1 bis 4 ccm i.m., Febrivaccin 50 Einh. (½ ccm) i.v., Milch 2 bis 6 ccm i.m. oder 0,4 ccm intrakutan“.[1203]

1954 berichtete Bommer von einigen generalisierten Ekzemfällen, die jeweils ähnliche Verläufe zeigten: einerseits dem Eczema herpeticatum, das durch Herpes simplex auf vorbeschädigter, meist auf Grund einer neurodermitisch veränderten Haut ausgelöst wurde, andererseits dem auf Pockenimpfungen folgenden Eccema vaccinatum. Das Krankheitsbild konnte durch die mögliche Entwicklung von „Encephalitis, Broncho- und zentrale[n] Pneumonien“ lebensbedrohlich werden. Es war jeweils ein charakteristischer Fieberverlauf mit sehr hohen Temperaturen von 39-40°C zu bemerken, die am 10. Krankheitstag allmählich oder kritisch sank.

#### 4.2.8.1.2 Chronische Ekzemformen

Das chronische Ekzem war durch die Ernährungstherapie nicht so gut zu beeinflussen wie akute Formen. Bommer hielt dabei die Anwendung von Fastenkuren und Rohkosternährung für die besten Methoden. Allerdings ließen sich diese nur stationär und bei gut genährten Erwachsenen sinnvoll durchführen. „Bei jugendlichen sowie mageren Personen, die relativ häufig Träger solcher Ekzeme sind, können diese Kuren nicht angewendet werden.“ In der ambulanten Behandlung griff er auf seine Diätstufe II zurück.[1204] Er ließ die Diät langsam über Stufe III bis zur Dauerkoststufe steigern, wobei er darauf achtete, Nahrungsmittel, gegen die Überempfindlichkeiten bestanden, auszuschalten.[1205] Die Therapie war ausreichend lange durchzuführen, in der Regel acht bis zwölf Monate, bevor Besserungen eintraten. Zusätzlich gab er natürliche Hefe- und Vitamin C-Präparate. In den 1950er Jahren berichtete er von erstaunlich guten Ergebnissen mit aus Getreidekeimöl gewonnenen Vitamin E-Präparaten als Unterstützung der Ernährungstherapie.[1206]

Die Psychotherapie nannte er als wichtige mögliche Begleitung für die Ekzempatienten.[1207] Alle folgend beschriebenen, unterstützenden Allgemeinmaßnahmen zielten auf eine Verbesserung der Durchblutungssituation des Körpers ab, da Bommer von der häufig „blaßgrauen Hautfarbe und der symmetrischen Anordnung“ der chronischen Ekzeme auf eine „zentral bedingte Durchblutungsstörung“ schloss. Er hob 1943 „Schwitzbäder, Dampfstrahl, Massage, Trockenbürsten, Luft- und Sonnenbäder, Bauchmassagen“ hervor, 1956 auch „Unterwassermassage“, 1959 zusätzlich Bindegewebsmassagen.[1208] Von Plenosolinjektionen berichtete er juckreizstillende Wirkungen.[1209]

---

[1202] Vgl. Bommer S. (1952b) S. 1586.
[1203] Etwas näheres zur Milchinjektion hat Bommer nicht angegeben. Näheres zu den Fiebervaccinen gab Bommer nicht an; die weitere Zusammensetzung der Präparate ist im Anhang zu den Historischen Pharmaka nachzulesen. Vgl. Bommer S. (1956b) S. 564.
[1204] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 401.
[1205] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514.
[1206] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1207] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1208] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514, (1956b) S. 565 und (1959e) S. 1724.

Ähnlich wirkten auch Novocaininfiltrationen und Dorylgaben. Beide wandte er als Injektions-, letzteres auch als Salbentherapie an, wenn die Dorylinjektion nicht gut vertragen wurde. Es ließen sich dadurch Abheilungen chronischer Ekzeme bis zu einem halben Jahr erreichen.[1210]

Günstige Wirkungen sah Bommer auch durch den Einsatz von „Cupridium, ein aus Kupfer und Ameisensäure bestehendes Präparat". Die Anwendung beschrieb er folgendermaßen: „Cupridium einfach, 2mal wöchentl. 1 Ampulle subkutan, einige Wochen lang, dann evtl. Übergang zu Cupridium forte 1mal wöchentl., später alle 14 Tage 1 Ampulle".[1211]

Äußerlich wurden von ihm „Ichthyol 3% als Schüttelmixtur oder mit einer Zinkwismutsalbe" angewendet.[1212]

#### 4.2.8.1.3 Endogenes Ekzem - Neurodermitis

Das endogene Ekzem unterschied Bommer anhand der typischen Lokalisaton und Morphologie,[1213] des symmetrischen Auftretens, der auffallenden Trockenheit der Haut, der familiären Häufung, der Assoziationen zu Asthma, „zu Rhinitis vasomotorica und zu Katarakt".[1214]

Bei Neurodermitis oder auch dem „endogenen Ekzem" waren neben mannigfaltigen Magen-Darmstörungen[1215] zahlreiche Nahrungsmittelsensibilisierungen, die sich bis zur Anaphylaxie äußern konnten, bekannt. Dieses führte zu der Bezeichnung „intestinale Autointoxikation".[1216] Bommer hielt demnach die Ernährungstherapie für notwendig. Bei Erwachsenen genügte häufig die „unspezifische" Beeinflussung durch die Diätstufe II.[1217] Die Ernährungsumstellung war ausreichend lange, über mindestens zwei Monate fortzuführen, bis die Kost bis zur Stufe IV aufgebaut werden konnte. Voraussetzung für die Beibehaltung der vierten Stufe war ein vorsichtiges Herantasten an sensibilisierende Nahrungsmittel wie das Eiweiß von Hühnereiern und die Beibehaltung eines regelmäßigen Stuhlganges. Sollten sich wieder Zeichen der „intestinalen Autointoxikation" wie beispielsweise Obstipation ergeben oder andere Sensibilisierungserscheinungen zeigen, hatten die Patienten zur rohen Gemüse- oder Obsternährung oder zu vollkommenem Fasten zurückzukehren.[1218]

---

[1209] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1210] Vgl. Bommer S. (1950c) S. 452-453.
[1211] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1212] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565. Ichthyol ist eine erdharz- und schwefelhaltige Teerlösung, die leicht antiseptisch bei weitgehender Reizfreiheit wirkt. Paul Gerson Unna (1850-1929) führte sie am Ende des 19. Jahrhunderts in Form der Salbentherapie in den dermatologischen Arzneimittelschatz ein. Vgl. Buchholz P. (2001) S. 55-56 und Gebhardt H. (1959) S. 341-342.
[1213] „Das Gesicht, der Hals, die oberen Brust- und Rückenregionen ohne Bevorzugung der Schweißrinne, die Gelenkbeugen sind die Gegenden, die fast stets befallen sind. Dabei sind die nur sehr geringe Rötung, eine schmutzig grau-bräunliche Hautfarbe, Lichenifikation, Papelbildung und eine gewisse Schuppung die Hauptkennzeichen." Vgl. Bommer S. (1963a) S. 1210.
[1214] Vgl. Bommer S. (1959e) S. 1723 und (1963a) S. 1210.
[1215] Bommer nannte „Anazidität, Subazidität, Cholezystitis, Cholelithiasis, Cholangitis, spastische und atonische Zustände des Darmes". Vgl. Bommer S. (1938a) S. 402.
[1216] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 402 und (1939b) S. 1336.
[1217] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 403.
[1218] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 404.

Bommer unterstützte die Therapie seit Mitte der 1950er Jahre mit Vitamin E-Präparaten. Deren Wirksamkeit schrieb er 1961 eher dem Anteil an ungesättigten Fettsäuren zu, als dem eigentlichen Vitamin. Die Injektionen der Vitamin E-Präparate[1219] erwiesen sich nach Bommers Beobachtung als wirksamer als die innerliche Gabe. Unter dieser Therapie wurde „die Haut glatter, weicher und besser durchblutet."[1220]

Die Anwendung von Schwefelbädern verschaffte Erleichterung von Juckreiz und Verbesserung der Schlafqualität.[1221]

#### 4.2.8.1.4 Säuglingsekzem

Als Basis diente auch beim kindlichen und Säuglingsekzem die Diättherapie. Dabei entzog er dem Säugling kurzfristig die mütterliche Milchnahrung, setzte jedoch bald mit Ebereschensaft angesäuerte Kuhmilch wieder ein.[1222] Bommer gab dazu 1956 folgendes Diätschema:

> „Diät bei Kindern:
> *Säuglinge:*
> 1. Tag 2 Teeflaschen (Kamillentee, Pfefferminztee gemischt), 2 Flaschen Schleim (Haferschleim, Maltosevollkornschleim), 1 Flasche Schleim und 20 g Milch.
> 2. Tag 5 Flaschen Schleim und 20 g Milch.
> 3. Tag 5 Flaschen Schleim und 40 g Milch.
> 4. Tag 5 Flaschen Schleim und 60 g Milch.
> 5. Tag 5 Flaschen Schleim und 80 g Milch.
> 6. Tag 5 Flaschen Schleim und 100 g Milch, auf 10 g Milch 4 bis 6 Tropfen Ebereschensaft. So bis 4 Monate.
> *Ab 4 Monaten:* 4 Flaschen und 1 Brei (Maltosevollkornbrei mit rohem Gemüse, Mohrrüben-, Spinat- oder Obstsaft übergossen).
> *Ab 5 Monaten:* Mittags Kartoffelbrei und Gemüse (Spinat, Mohrrüben, Blumenkohl, Kohlrabi), 1 Teel. Butter, Zubereitung ohne Kochsalz. 3 Flaschen, 1 Brei wie oben.
> *Ab 7 bis 8 Monat [sic!]:* Mittags wie oben, 2mal Brei wie oben, morgens und abends 1 Flasche bis 1 Jahr.
> *Ab 1 Jahr:* Morgens 1 Flasche 2/3 Milch mit Ebereschensaft.
> Vormittags Obst, Vollkornbrei oder Vollkornbrot mit Butter; mittags Kartoffeln, Gemüse, viel Rohkost, Obst; nachmittags Obst, Vollkornbrei, Vollkornbrot, Gemüsesaft, Obstsaft; abends 1 Flasche wie oben.
> In der Diät II wird der Brei ohne Milch zubereitet, in Diät III mit Milch.
> *Ab 3 Jahren:* Erwachsenen-Diät, Beginnn 1 bis 2 Teetage, 2 bis 3 Rohkosttage."[1223]

Den stillenden Müttern verordnete er gleichzeitig eine „kochsalzarme Diät unter Anwendung unserer sonstigen diätetischen Gesichtspunkte". Am wahrscheinlichsten kam hierbei die Diätstufe IV in Betracht.[1224]

---

[1219] Als Vitamin E-Präparate wurden verwendet: „Vitaminöl, E- und F-Grandelat von Dr. Grandel, Augsburg, Linacidin in Form von Tropfen, Ampullen und Salben der UNI-Chemie, Zürich, und Linosan in Tropfen- und Salbenform der Pharmason [sic! Pharmasan], Halle." Vgl. Bommer S. (1961f) S. 1309.
[1220] Vgl. Bommer S. (1961f) S. 1309-1310.
[1221] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 238.
[1222] Vgl. Bommer S. (1958a) S. 122.
[1223] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1224] Vgl. Bommer S. (1963a) S. 1210.

In der Regel verband Bommer die Diättherapie mit Lichtbehandlung durch „Höhensonne und natürliche Sonne“. Ergänzend benutzte er häufig dazu Plenosol der Stärke 0. Bommer begann in einer tausendfachen Verdünnung die er über den Verlauf bis zur zehnfachen Verdünnung reduzierte.[1225] Die Anwendung erfolgte „häufig mit gutem Erfolg“.[1226]

| | **Präparat** | **Quaddel** | | | | | **Intervall** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | |
| 1. | Stärke 0 1/1000 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | jeweils 2x/ Woche aufsteigend |
| 2. | Stärke 0 1/500 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |
| 3. | Stärke 0 1/250 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |
| 4. | Stärke 0 1/100 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |
| 5. | Stärke 0 1/50 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |
| 6. | Stärke 0 1/10 | 0,2 ml | 0,4 ml | 0,6 ml | 0,8 ml | 1 ml | |

**Tabelle 47: Plenosoltherapie des Säuglingsekzems nach Bommer[1227]**

Mit weiteren Injektionstherapien wurde experimentiert, insbesondere von Gisela Wolfram (1919-1992), Bommers Leiterin der Kinderhautabteilung. Einerseits gehörte dazu zwei Mal wöchentlich die intramuskuläre Injektion von „7,5 bzw. 15 γ“ Vitamin $B_{12}$[1228] als Injektion. Andererseits gab er einmal wöchentlich ½ ml Aurum D10 oder D12, das 1956 vielversprechende Erfolge zeigte, aber noch nicht abschließend beurteilbar war.[1229]

Auf topische Anwendungen verzichtete Bommer fast vollständig. Eine Ausnahme bildete „ein aus Maiskeimöl (Grandels Vitaminöl) und Zink zu gleichen Teilen hergestelltes Zinköl“,[1230] sowie Kamillenölsalbe.[1231]

1963 resümierte Bommer, dass 128 Säuglingen mit Ekzem durch obige Therapie geheilt wurden. „1962 wurde eine Nachuntersuchung bei 76 Kindern der Jahrgänge 1951 bis 1959 durchgeführt. 84% waren vollkommen hautgesund, bei den restlichen 12 bestanden unbedeutende Hautveränderungen.“[1232]

#### 4.2.8.1.5 Lichtekzem

Beim Lichtekzem strebte Bommer danach, die körperliche Reaktion auf das Licht zu verändern, anstatt nur die Lichtexposition zu vermeiden. Dies ging er grundlegend mit der laktovegetabilen Kost, Diätstufe III nach Bommer, an.

Aufgrund der häufig vorliegenden „Dysbakterie des Darmes“ gab er zusätzlich verschiedene Probiotika und Verdauungsenzyme (siehe Tab. 48) zur Unterstützung der allgemeinen Diätbehandlung.

[1225] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1226] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1227] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1228] γ = millionstel Gramm. Vgl. (1956b) S. 565, (1958a) S. 122 und (1963a) S. 1210.
[1229] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565.
[1230] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 565 und (1958a) S. 122.
[1231] Vgl. Bommer S. (1963a) S. 1210.
[1232] Vgl. Bommer S. (1963a) S. 1210.

| Präparate | Verordnung/Besonderheit |
|---|---|
| **Wiederherstellung der Darmflora** | |
| Colischluckvaccine | 2x 1-2 Eßlöffel jeweils zw. 5 und 6/17-18 h/d oder 1x 30 ml Einlauf/d |
| Milchzucker | |
| | |
| **Pankreasenzyme** | |
| Pankreon | |
| Mezym, Mezym forte | 3x 2 Dragees/d |
| Witteferment | 3x 2 Dragees/d |
| | |
| **Salzsäuredefizit** | |
| Pepsinsalzsäuredragees | 3x 2 Dragees vor dem Essen/d |
| | |
| **Vitaminpräparate** | |
| Vitamin B-Komplex | 3x 2 Dragees/d |
| Nicofol | 1 Ampulle/d |

**Tabelle 48: Probiotika und Verdauungsenzyme zur Therapie des Lichtekzems nach Bommer[1233]**

Äußerlich ließ Bommer den Patienten sich mit Salben, u.a. dem „Pekape totale“[1234] gegen Lichteinstrahlung schützen. Heinz Langhof (1918-1965) aus der Greifswalder Hautklinik entwickelte eine eigene Antihistaminika-haltige Hautschutzsalbe gegen Licht:

„Thiantan 1,0 (Antihistaminicum)
PAS 1,0
Karwendol 2,0 [Ichthyolpräparat]
Ungt. Lanett. 70,0
Vasenol-Paste ad 100,0“[1235]

In sehr stark ausgeprägten und schwer zu beeinflussenden Fällen wies Bommer auf die Möglichkeit des Therapieversuchs mit BAL[1236] als Injektion. „Es werden an der ersten 2 Tagen 4 mal 100 mg, danach etwa eine Woche lang 2 mal 100 mg an weit voneinander entfernten Injektionsstellen injiziert.“ Nach Langhof ließe sich damit schon nach nach 48 Stunden ein Lichtschutz erreichen, der über die Behandlungszeit anhält. Bommer hielt die BAL-Anwendung für „keine ideale Lösung“

[1233] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 566.

[1234] „**PeKaPe totale** (Biox Mannheim und PKP Zürich) enthält 6% des Äthanolaminsalzes der p-Amino-benzoyl-p-amino-benzoesäure. Diese bisher nicht beschriebene Substanz resorbiert das ultra-violette Licht besonders stark in dem für Erythembildung verantwortlichen Wellenbereich (Maximum der UV-Resorptionskurve bei 3000 µµ).“ Die Substanz war „im Aufbau zwar ein Sulfonamid […], [zeigte] aber therapeutisch mit Ausnahme der Lichtschutzwirkung keinen Effekt“. v.Czetsch-Lindenwald H., Schmidt-La Baume F. (1956) S. 37.

[1235] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 566. PAS = Para-Aminosalicylsäure, Karwendol gehört zu den Ichthyolpräparaten. Vgl. Gehes Codex (1953) S. 443.

[1236] Forscher der Universität von Oxford entwickelten **BAL** (british anti-Lewisite, Dimerkaptopropanol, Dimerkaprol) 1940 als Gegenmittel zu Lewisit (2-Chlorovinyldichloroarsin), einem chemischen Kampfgas, das eine hochreaktive Arsenverbindung beinhaltete. Darüber publizierten sie erst nach dem Zweiten Weltkrieg. Aufgrund seiner chelatbildenden Eigenschaften wurde BAL Ende der 1940er als Antidot erster Wahl gegen Schwermetallvergiftungen eingesetzt, darunter solche mit Arsen, Quecksilber, Antimon und Gold. Sein Einsatz revolutionierte die Therapie des Morbus Wilson: es war erstmals möglich, diesen mit BAL kurativ zu behandeln. Heute haben nebenwirkungsärmere Mittel BAL abgelöst, es ist jedoch als Reservepräparat erhalten geblieben. Vgl. Vilensky J.A., Redman K. (2003) S. 379-382.

aufgrund von unerwünschten Wirkungen der Injektionen und Nekrosegefahr an den Injektionsstellen und versuchte ohne diese auszukommen.[1237]

#### 4.2.8.1.6 Seborrhoisches Ekzem

Das seborrhoische Ekzem grenzte Bommer aufgrund seiner vielfältigen, auf Stoffwechselstörungen hindeutenden Aspekte aus dem Ekzemkomplex des vulgären Ekzems ab. Den Namen „Morbus Unna", der von anderer Seite für dieses Krankheitsbild angeregt wurde, hielt er für passend.[1238]

Das seborrhoische Ekzem behandelte er ähnlich wie das chronische Ekzem. Er deutete jedoch auf die Wichtigkeit von Vitamin B-Komplex-, Vitamin H-Zusätzen (Biotin) und später auch Folsäure im Zusammenhang mit dieser Erkrankung hin. Die Diät sollte völlig Ei-frei gehalten sein.[1239] Letzteres begründete er mit dem im Hühnereiweiß enthaltenen Avidin, welches das Biotin „neutralisierte".[1240] Versuche mit Vitamin C-Salbe brachten gute Erfolge.[1241]

#### 4.2.8.1.7 Neurodermitis circumscripta

Bei der „umschriebenen Neurodermitis" – Neurodermitis circumscripta oder Lichen chronicus Vidal[1242] – hielt Bommer die Ernährungstherapie für das wichtigste und beste Heilmittel. Er berichtete, dass sämtliche Patienten die sich an die Ernährungsvorschriften hielten, bisher rezidivfrei blieben. Eine genaue Patientenanzahl nannte er jedoch nicht.[1243] Der Zeitraum von Behandlungsbeginn bis zur Heilung der Herde dauerte nach Bommer drei bis vier Monate.[1244] Er ließ seine Diätstufe II so lange anwenden, bis die meist mit der Neurodermitis circumscripta assoziierte Verstopfung verschwand. Dieses war in der Regel innerhalb von zwei Wochen erreicht. Danach folgte die langsame Nahrungssteigerung über Stufe III zu IV. Vor allem war auf die Stuhlausscheidung zu achten, so „daß die Entleerungen ausreichend bestehen bleiben."[1245]

Als die Ernährungstherapie nicht möglich war, wandte Bommer Novocaininfiltrationen des Nervus femoralis bei Auftreten der Neurodermitis circumscripta an den Beinen an. Er berichtete 1950 von vier Patienten mit „9, 7 und 3 Jahre" bestehenden therapieresistenten Ekzemherden. Zwei davon besserten

---

[1237] BAL ist in Erdnuss-Öl gelöst stabil und wird in dieser Form intramuskulär injiziert. Die Injektionen waren schmerzhaft. Die Allergenität des Erdnuss-Öls (im Falle unzureichender Raffination und hohem Eiweißgehaltes) schränkte die Verwendbarkeit ein, genauso Toleranzentwicklungen. Eine Lichtschutzwirkung durch BAL ist nicht bekannt. Vgl. Bommer S. (1956b) S. 566 und Vilensky J.A., Redman K. (2003) S. 381-382.
[1238] Vgl. Bommer S. (1963a) S. 1209.
[1239] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514.
[1240] Diese Aussage Bommers zum Avidin ist bis heute aktuell. Vgl. Bommer S. (1957c) S. 418, (1959e) S. 1724 und Elmadfa I. (2015) S. 149.
[1241] Zur Vitamin C-Salbe machte Bommer keine weiteren Angaben. Vgl. Bommer S. (1938h) S. 391.
[1242] Hierbei handelt es sich nicht um eine Sonderform der Neurodermitis, sondern um ein eigenständiges, von der Atopie abzugrenzendes Krankheitsbild. Der Lichen Vidal oder der Lichen simplex chronicus, wie er heute genannt wird, stellt eine durch chronische Reizung bedingte entzündliche Verdickung von Epidermis und Papillarkörper dar. In der Regel besteht Juckreiz, der die Beruhigung der Herde verhindert. Im Gegensatz zum atopischen Ekzem finden sich keine IgE-Erhöhungen und ein typischer Befall der Streckseiten. Vgl. Bommer S. (1951a) S. 442 und (1951b) S, 411-412 und Sonja S. (2018) S. 554-556.
[1243] Vgl. Bommer S. (1940d) S. 933.
[1244] Vgl. Bommer S. (1952c) S. 370.
[1245] Vgl. Bommer S. (1952c) S. 370.

sich nach vier bis sechs Infiltrationen, zwei heilten vollständig ab und waren bei der Nachuntersuchung vier Monate nach Behandlungsende rezidivfrei. Die Injektionen wurden alle drei bis sieben Tage durchgeführt. Bei allen führten sie zur deutlichen Juckreizlinderung. Die nötige Anzahl der Injektionen war sehr unterschiedlich: Der eine Patient benötigte eine einzige Infiltration, der andere zehn.[1246]

**4.2.8.1.8 Diskussion**

Allgemein galten zu Bommers Zeit allergische Reaktionen als Ursache des Ekzems. Den Allergiebegriff hatte von Clemens von Pirquet (1874-1929) 1906 geprägt, der Gebrauch war bis in die 1930er Jahre noch unscharf.[1247] Viele Autoren postulierten ebenso eine neuronale Dysfunktion als Ekzemursache. Bommer positionierte sich nicht zu einer der beiden Erklärungen, sondern hielt beide Faktoren im Zusammenspiel für ursächlich.[1248] Bei allen Ekzemformen ging er von einer allergischen Komponente unterschiedlicher Stärke aus. Ebenso sah er insbesondere bei chronischen Ekzemformen einen Nährschaden in unterschiedlichem Ausmaß an der Ausbildung resp. Aufrechterhaltung des Ekzems beteiligt.[1249]

An dieser grundlegenden Haltung änderte auch die Anfang der 1950er Jahre geäußerte Auffassung Bommers nichts, die mangelnde Aktivität des Histamin-abbauenden Enzyms Histaminase sei allgemein für die Ekzemgenese verantwortlich. Später veröffentlichte er nichts weiter dazu. Bommers Hinweise auf die Histaminase erfolgten zu der Zeit (1951), in der die Herstellerfirma des Histaminasepräparates „Torantil“ versuchte, ein „Comeback“ des schon in den 1930er Jahren entwickelten Präparates zur Substitutionstherapie zu propagieren.[1250] Im selben Jahr wurde die pharmakokinetische Wirkung der Histaminase negativ beurteilt, was zum Verschwinden des Torantils bis Ende der 1960er Jahre führte.[1251] Aktuell wird die Histaminase (Diamin-Oxydase) als Nahrungsergänzungsmittel „Daosin“ bei Histaminintoleranz wieder vermarktet.[1252]

Bommers Therapieprinzip, die Entzündung durch Anregung der Stoffwechselvorgänge von innen zu überwinden, wird am Beispiel des akuten Ekzems sehr deutlich: das Fasten und rohkostreiche Ernährung, die Gabe von Echinacin und homöopathischen Schwefelpräparaten sowie die Injektionstherapie mit Plenosol, Novocain und bakteriellen Fiebermitteln erklären sich nach diesem Prinzip. Die anregende innere Therapie ergänzte Bommer durch entzündungslindernde Externa mit Adstringenzien, Desinfizienzien, Phytotherapeutika und Heilerde. Bommers Wahl erscheint aus heutiger Sicht rational. Da aber nach wie vor für einen Großteil der pflanzlichen Mittel keine ausreichende Studiensituation vorliegt, werden sie in der Regel in den Leitlinien nicht empfohlen.

---

[1246] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 509.
[1247] Zur Begriffsentwicklung von Idiosynkrasie bis zur Allergie. Vgl. Meyer U. (2002) S. 10-12.
[1248] Vgl. Bommer S. (1938k) S. 1647 und (1939b) S. 1335.
[1249] Vgl. Bommer S. (1959e) S. 1722 und (1963a) S. 1211.
[1250] Vgl. Bommer S. (1951a) S. 444, (1951b) S. 412, (1955b) S. 3 und Meyer U. (2002) S. 53-56, 63.
[1251] Vgl. Meyer U. (2002) S. 66-67.
[1252] Vgl. STADA (2017) DAOSiN® Produktinformation.

Die Tradition der Fiebertherapie begründete sich in frühen (antiken) Beobachtungen, dass „chronisch Leidende, von einer hochfieberhaften Erkrankung heimgesucht, unerwartete Besserung ihrer Beschwerden spürten oder völlig genasen.“[1253] Ab Mitte der 1920er bis 1990er Jahre standen verschiedene Injektionspräparate bakterieller Ausgangstoffe als exogene Pyrogene zur Verfügung[1254] Echinacea- und Mistelextrakt wurden als schwache exogene Pyrogene aus der Phytotherapie genannt. Zu Beginn der 1990er Jahre beschäftigte sich die Forschung mit der Fieberinduktion mittels endogener Pyrogene, ein Therapiezweig entwickelte sich daraus allerdings nicht. Die Fieberinduktion durch exo- oder endogene Pyrogene verschwand und machte anscheinend einer allseits verbreiteten Fieberbekämpfung Platz. Heute steht lediglich noch die von außen applizierte Hyperthermie zur Verfügung, die sich bezüglich ihrer Wirkung von pyrogeninduziertem Fieber unterscheidet.[1255] Ähnliches gilt für die Lokalbehandlung akuter Entzündungen und somit auch der akuten Dermatitis: Allgemein wird heute zu Kälteapplikation geraten. Die Wirkung der Fieberinduktion scheint aber für peripher gelegene, also allgemein dermale, gut abgegrenzte akute Entzündungsherde günstig zu sein. Ebenso profitierten „symptomarm oder symptomlos schwelende Entzündungsprozesse [die oftmals eine] Belastung des gesamten Organismus“ darstellen von einer Fiebertherapie. Das Risiko in beiden Anwendungsgebieten stellten jeweils Überschießen und Progredienz des Prozesses dar.[1256] Dennoch wurde die Fieberinduktion durch Pyrogene traditionellerweise bei den verschiedensten akuten und chronischen Erkrankungen angewendet.[1257] Eine Hauptwirkung der erhöhten Temperatur war die verbesserte kapilläre Durchblutung mit einhergehender Verbesserung der Nährstoff- und Sauerstoffversorgung des Gewebes. Da dies exakt Bommers Anforderung an eine durschlagend erfolgreiche Therapie entspricht (was allerdings erst in den drei Jahrzehnten nach Bommers Ableben erforscht wurde),[1258] ergibt sich die Frage: warum hat Bommer die Fieberinduktion nur bei akuten und nicht auch bei chronischen Ekzemen angewandt?

Der auch beim akuten Ekzem betonte Nahrungsentzug oder -einschränkung durch strenge Rohkost über einige Tage wirft die Frage auf, ob die entzündungshemmende Wirkung nicht auf Substratmangel

---

[1253] Vgl. Heckel M. (1990) S. 58, 60.

[1254] „Fiebererzeugende Präparate – zumeist auf der Grundlage von Bakterientoxinen – wurden bis in die neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts zur Fiebertherapie verwendet. Bekannte Vertreter dieser Substanzgruppe waren Pyrifer (Asta), Pyrexal (Wander) und Vaccineurin (Südmedica). Nach Literaturangaben […] war es möglich, durch die Verabreichung dieser Präparate nachhaltige Umstimmungsreaktionen bei chronischen Erkrankungen einzuleiten.
Bevorzugte Anwendungsgebiete dieser Therapieform waren chronische Entzündungen (Colitis ulcerosa, M. Crohn), Allergien (Asthma bronchiale), Hautleiden (Psoriasis), rheumatische Erkrankungen und maligne Prozesse. Da derzeit geeignete Präparate für eine aktive Fiebertherapie nicht zur Verfügung stehen, ist dieser Therapieansatz in den Hintergrund getreten.“ Vgl. Patienteninformation (2016) S. 6.

[1255] Vgl. Heckel M. (2018) S. 59. Zur genauen Ausführung von Hyperthermie und Fieberinduktion sei auf das Werk von Martin Heckel verwiesen.

[1256] Vgl. Heckel M. (1990) S. 96-97.

[1257] Dermatologische Indikationen umfassten: „Pyodermien, Erysipel, Pruritus, Mycosis fungoides, Acne vulgaris, seborrhoisches Ekzem, Lichen ruber, Erythrodermie, Furunkulose, Ulcus cruris, Urtikaria, allergische Dermatosen, Dermatomyositis, Kälteurtikaria, Ekzemformen, Psoriasis, Lupus erythematodes, Sklerodermie, Acrodermatitis atrophicans, Lupus vulgaris, torpide Hautdefekte, verzögerte Wundheilung, Erfrierungen und Kälteschaden, Elephantiasis“. Vgl. Heckel M. (1990) S. 107.

[1258] Vgl. Heckel M. (1990) S. 83-84.

des Organismus beruht. Der Fastenstoffwechsel stellt ein kataboles Stoffwechselgeschehen dar, bei dem der Organismus stufenweise auf endogene Energiegewinnung umstellt. Die Glukoneogenese wird größtenteils aus dem Körperfett, und nur zu einem geringen Teil aus körpereigenem Protein gewährleistet. Es ist die Frage, ob die mit der Entzündung einhergehende Syntheseleistung der Leber (akute Phase-Proteine: C-reaktives Protein, α-1-Antitrypsin, Fibrinogen u.v.m.)[1259] durch das Fasten verändert wird. Eine sogenannte „Proteinsparphase“ ist nur bei lang dauernder Fastenperiode festzustellen und kann also nicht für den von Bommer propagierten prompten Effekt des Fastens in der Therapie des akuten Ekzems verantwortlich gemacht werden.[1260] Es erscheint wahrscheinlicher, dass durch das Fasten die Verdauungsleukozytose und damit eine generalisiert proentzündliche Stoffwechsellage wegfällt.[1261] Inwieweit dies sich auf periphere Entzündungsherde auswirkt, ist bisher nicht untersucht. Als empirisch belegt gilt aber, „dass ein therapeutisches Fasten chronisch entzündliche Prozesse […] verbessern kann.“[1262] Desweiteren zeigten sich in Tierversuchen immunmodulatorische Wirkungen des Fastens.[1263] Die von Bommer postulierten Wirkungen der beim Fasten eingesetzten Teesorten überrascht, da sie nicht mit den in den jeweiligen Zulassungsmonographien beschriebenen Wirkungen des Bundesgesundheitsamtes übereinstimmen (siehe Tab. 49). Als einziges wird für die Hagebutte eine diuretische Wirkung angegeben, was als „Ausscheidungsvermehrung“ gedeutet werden kann. Die Einschätzungen des Bundesgesundheitsamtes sind seit den frühen 1990er Jahren nicht aktualisiert worden und somit veraltet.

| **Pflanze** | **Wirkungen** | |
|---|---|---|
| | **Bommer** | **Bundesgesundheitsamt** |
| Hagebutte | Ausscheidungsvermehrung | diuretisch, adstringierend, Infektprophylaxe |
| Ackerschachtelhalm | Juckreizstillung | diuretisch (nur schwach) |
| Lindenblüte | Spasmolyse | diaphoretisch (schweißtreibend) |

**Tabelle 49: Tees in der Therapie des akuten Ekzems nach Bommer[1264]**

Das Abführen mit Glaubersalz steht am Anfang der Fastentherapie des akuten Ekzems. Allerdings ist es fraglich, ob durch dessen Gebrauch der als proentzündlich geltende Faktor der Kochsalzlosigkeit bzw. –armut nicht hinfällig ist. Bommer betonte, dass er aufgrund des hohen Kochsalzgehalts des Karlsbader Salzes die Anwendung von Glaubersalz vorzieht. Während Glaubersalz ausschließlich aus Natriumsulfat ($Na_2SO_4$) besteht, beinhaltet das Karlsbader Salz noch weitere Mineralien, auch Natriumchlorid.[1265] Seine abführende Wirkung ist aber genauso dem Natriumsulfat zuzuschreiben. Beim Gebrauch beider Mineralien wird dem Organismus eine beträchtliche Menge Natrium zugeführt. Da, wie Bommer am Lupus vulgaris zeigte, ein hoher Natriumgehalt der Haut dessen Neigung zu Entzündlichkeit beeinflusst, könnte sich das Abführen mit Glaubersalz verschlimmernd auf ein akutes Ekzem auswirken. Es bleibt fraglich, ob bei (wie von Bommer angegeben) einmalig initialer

[1259] Vgl. Neumeister B., Böhm B.O. (2018) S. 102-105.
[1260] Vgl. Wilhelmi de Toledo F. (2018) S. 187-190.
[1261] Vgl. Semler E. (2006) S. 261, 273.
[1262] Vgl. Wilhelmi de Toledo (2018) S. 192.
[1263] Vgl. Wilhelmi de Toledo (2018) S. 192.
[1264] Vgl. Bommer S. (1952c) S. 369 und Bundesanzeiger (1986) S. 13284, (1990) S. 4527.
[1265] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 897 und Lüllmann H. et al. (2016) S. 279.

Verabreichung von Glaubersalz die Überschwemmung des Organismus mit Natrium bezüglich der Hautwirksamkeit ins Gewicht fällt. Vor dem Hintergrund der erst innerhalb der ersten zwei Wochen zutagetretenden Wirkung kochsalzarmer Ernährung erscheint dies wenig wahrscheinlich.

| | **Bommer** | | **Aktuelle Leitlinien**[1266] |
|---|---|---|---|
| Basistherapie | Ernährung | | Meidung von Triggern<br>dazu Topika |
| Ernährung | akutes Ekzem:<br>chronische Ekzeme:<br><br>atopisches Ekzem:<br><br>Säuglingsekzem:<br><br>Lichtekzem:<br>seborrhoisches<br>Ekzem:<br><br>Neurodermitis circum-<br>scripta: | Stufe I ➔Kostaufbau<br>Stufe II ➔ Stufe IV<br>8-12 Monate<br>Stufe II min. 2 Monate<br>➔Kostaufbau<br>Stillende: Stufe II->IV<br>Kinder: Sonderschema<br>Stufe III<br><br>Stufe II -> Stufe IV<br>8-12 Monate<br><br>Stufe II 2 Wochen<br>Stufe IV 3-4 Monate | Säuglingsekzem:<br>Stillende: Eliminationsdiät<br>Kinder: kein Nahrungsentzug,<br>Eliminationsdiät |
| Substitution | akutes Ekzem:<br>chronische Ekzeme:<br>atopisches Ekzem:<br><br>Säuglingseekzem:<br>Seborrhoisches Ekzem: | Vitamin A und B<br>Vitamin A, C und E<br>Vitamin E/<br>ungesättigte Fettsäuren<br>Vitamin $B_{12}$<br>Vitamin B-Komplex, Biotin,<br>Folsäure | Die Verwendung von essentiellen Fettsäuren wird für das atopische Ekzem diskutiert, aber nicht empfohlen |
| Nahrungsmittel<br>-allergie | alle Ekzemformen<br>langsamer Kostaufbau, ggf. Suchkost | | Eliminationsdiäten |
| Probiotika | Lichtekzem | | |

**Tabelle 50: Übersicht Ekzemtherapie Bommer und die Basistherapie nach heutigen Leitlinien**[1267]

Der Wegfall von alimentär zugeführter Arachidonsäure als Vorstufe zur Induktion zellulärer Entzündungskaskaden kann sowohl für akute und chronische Ekzemtherapie von Bedeutung sein. Beide initial von Bommer angewandten Diätstufen I (akute Leiden) und II (akute und chronische Leiden) zeichnen sich nicht nur durch einen niedrigen Arachidonsäuregehalt, sondern auch durch Hypoallergenität aus. Die heute empirisch als entzündungshemmend anerkannte Ernährungsprinzipien – viel „Frischkost", komplexe Kohlehydrate und „günstiges Fettsäuremuster" – sind in Bommers Ernährung berücksichtigt.[1268] Die hohe Vitaminzufuhr und ggf –substitution bei der Behandlung von akuten und chronischen Ekzemen ist nach Bommer als Versuch der Stoffwechselsteigerung zu

[1266] Es stehen drei Leitlinien, die unter Mitarbeit der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft entstanden sind, zur Verfügung: zur Neurodermitis, zum Kontaktekzem und zum „Management IgE-vermittelter Nahrungsmittelallergien". Die von der S1-Leitlinie des Kontaktekzems von 2013 propagierte kausale Therapie ist das „Ausschalten der Noxe" mit Ergänzung von Externa als symptomatische Therapie. „Obwohl allen Ekzemtypen grundsätzlich gemeinsam, sind die klassischen Ekzemstadien bei der Kontaktdermatitis (allergischer und irritativer Natur) am ehesten erkennbar. Diese Ekzemvariante gilt daher als Musterbeispiel." Vgl. Brasch J. et al. (2013) S. 128, Heratizadeh A. et al. (2015) S. 1 und Worm M. et al. (2015) S. 256.

[1267] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 400, 403-404, (1943j) S. 514, (1952b) S. 1586, (1952c) S. 369-370, (1956b) S. 564-566, (1958a) S. 122, (1961f) S. 1309-1310, (1963a) S. 1210, Brasch J. et al. (2013) S. 128 und Heratizadeh A. et al. (2015) S. 80-81 und Worm M. et al. (2015) S. 256.

[1268] Vgl. Stange R. (2018) S. 321.

betrachten, nach heutigen Erkenntnissen als Entzündungshemmung durch antioxidative Effekte, die insbesondere in der Kombination von Vitamin C und E hautwirksam sind.[1269]

| | **Bommer** | | **Aktuelle Leitlinien** |
|---|---|---|---|
| Homöopathie | akutes Ekzem :<br><br>chronische Ekzeme<br>Säuglingsekzem: | Sulfur jodatum/Hepar sulfuris Dx, Silicea D4-D6<br>Cupridium<br>Aurum D10/D12 | |
| Phytotherapie | akutes Ekzem:<br>chronische Ekzeme:<br>Säuglingsekzem: | Echinacea Ø, Plenosol<br>Plenosol<br>Plenosol | Die Verwendung von Johanniskraut/Hyperforin wird für das atopische Ekzem diskutiert, aber nicht empfohlen |
| Photo-therapie[1270] | alle Ekzemformen: | Luft- und Sonnenbäder | chronisches Kontaktekzem: UVB- und PUVA-Therapie |
| Balneo-/Hydro-therapie | chronische Ekzeme:<br><br>atopisches Ekzem: | Sauna, Dampfstrahl, Trockenbürsten<br>Schwefelbäder | |
| Physikalische Therapie | chronische Ekzeme: | Massage, Bauch-, Unterwasser- und Bindegewebsmassagen | |
| Psychotherapie | Generell akute und chronische Ekzeme | | atopisches Ekzem |
| Topische Therapie | akutes Ekzem:<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>chronische Ekzeme:<br><br>Säuglingsekzem:<br><br>Lichtekzem:<br><br>Seborrhoisches Ekzem: | Kataplasmen (Bockshornklee-samen, Leinsamen, Eichenrinde, Zinnkraut- und Kamillentee, Borwasser, Ichthyolwasser), Umschläge (Heilerde), Pinselungen (Jodtinkuren, Tinctura gallarum), Salben (Zinnober-schwefel, Leukichthan, Echinacea), Borzinköl 2%, Albucidpaste 5%<br>Ichthyol-Schüttelmixtur 3%<br>Ichthyol-Zinkwismutsalbe<br>Zink-Maiskeimöl, Kamillenölsalbe<br>Lichtschutzsalbe (ggf. antihistaminhaltig)<br>Vitamin C-Salbe | akutes Ekzem:<br>feuchte Anwendungen („Gel, Lotio, Creme)<br><br>chronische Ekzeme:<br>„Wasser-in-Öl-basierte Zubereitung (Salbe)“ |
| Weitere | akute Dermatitis:<br>Novocain<br>chronische Ekzeme:<br>Lichtekzem:<br>Neurodermitis Circumscripta | Fiebervaccine, Aderlaß,<br><br>Novocain, Doryl<br>BAL<br><br>Novocain | |

**Tabelle 51: Übersicht Ekzemtherapie Bommer und die Zusatztherapie nach heutigen Leitlinien[1271]**

Probiotika spielen bei Bommer nur bei Lichtekzem eine große Rolle. Heute werden Laktobazillen zur Primärprävention des atopischen Ekzems diskutiert. Die Leitlinie spricht sich allerdings aufgrund zu heterogener Ergebnisse gegen den Einsatz von Probiotika aus.[1272]

[1269] Vgl. Stange R. (2018) S. 318.
[1270] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514, (1956b) S. 565 und (1959e) S. 1724 und Brasch J. et al. (2013) S. 133.
[1271] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 238, (1938h) S. 391, (1942c) S. 1209, (1943j) S. 514, (1950c) S. 451-453, (1952b) S. 1586-1587, (1955b) S. 5, (1956b) S. 564-566, (1958a) S. 122, (1959e) S. 1724 und (1963a) S. 1210, Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 509, Brasch J. et al. (2013) S. 132-133 und Heratizadeh A. et al. (2015) S. 83-85, 89-90.

Bei der Therapie des chronischen Ekzems hob Bommer das Kompositionspräparat Cupridium hervor, das zu gleichen Teilen aus kolloidalem Kupfer D4 und Ameisensäure (Acidum formicicum) D4 bestand. Cupridium wird seit 2005 von der DHU nicht mehr vertrieben.[1273] Das Präparat wurde für die Behandlung allergischer Erkrankungen, insbesondere Asthma und Pollinosis empfohlen. Beide Bestandteile für sich werden ebenfalls in der Allergietherapie angewandt. Besonders bronchienerweiternde Wirkungen bei Asthma sind beschrieben.[1274] Zu den klassischen Indikationen homöopathischer Kupferpräparate gehören „Spasmen, Krämpfe und Zuckungen" die neuronal oder muskulär bedingt sind. Aufgezählt werden dabei lediglich „makroskopische Krämpfe", d.h. solche, die sicht- und fühlbar sind.[1275] Es ist denkbar, dass das Kupfer auch auf die von Bommer propagierten „mikroskopischen" Krämpfe – die Gefäßspasmen – im Entzündungsgebiet wirkt. Die Ameisensäure wird auch zur Behandlung „harnsaurer Diathesen" eingesetzt.[1276] Möglicherweise stellt somit die Verbindung des Kupfers mit Ameisensäure ein potentes Mittel zur Normalisierung des Kapillarsystems im chronisch entzündeten (mit azidotischer Stoffwechsellage) Hautgebiet dar. Dies wäre, gerade weil das Kombinationspräparat nicht mehr im Handel ist, mit einer Mischung beider Zubereitungen neu zu prüfen. Inwieweit es ein Unterschied ist, ob Cuprum metallicum oder Cuprum colloidale verwendet wird, ist unklar.

#### 4.2.8.2 Psoriasis vulgaris

Der Versuch der Beeinflussung der Psoriasis durch Ernährung hat eine längere, jedoch eher wenig erfolgreiche Tradition. Otto Grütz (1886-1963) kam durch seine Untersuchungen zum „Lipoidgehalt" der Haut bei Psoriasis zu der Überzeugung, dass es sich hierbei um eine Pathologie des Fettstoffwechsels handelte, da die psoriatischen Schuppen und auch die darunter liegenden oberflächlichen Hautschichten unnatürlich viel „Lipoid" aufwiesen. Dieses konnten andere Forscher nur bedingt bestätigen.[1277] 1933 entwickelte Grütz aufgrund seiner Überzeugung eine „Schonungsdiät", die vor allem arm an Fett und Cholesterin war. Die tägliche Fettzufuhr sollte zwanzig Gramm für Erwachsene (zehn Gramm bei Kindern) nicht überschreiten, wodurch es innerhalb von einem Monat gelang, die Psoriasisherde zu beruhigen und ab dem 40. Tag zur Auflösung zu bringen.[1278]

---

[1272] Vgl. Heratizadeh A. et al. (2015) S. 75-76.
[1273] Nach freundlicher Mitteilung der Deutschen Homöopathie Union vom 08.11.2018.
[1274] Vgl. Dammrich W.R. (1990) S. 15 und Mateu i Ratera M. (1997) S. 395-397.
[1275] „Cuprum metallicum […] Angezeigt bei: · Muselkrämpfen bei intensiver sportlicher Anstrengung; während der Schwangerschaft und bei der Geburt. · Cholera mit Spasmen und Krämpfen. · Epileptischen Zuckungen, Spasmen und Krämpfen. · Von Krämpfen begleitetem Schock infolge eines Traumas. · Spastischem Schiefhals. · Restschmerzen nach einer schmerzhaften Pronation." Vgl. Mateu i Ratera M. (1997) S. 397.
[1276] Vgl. Allen H.C. (2005) S. 10.
[1277] Während Otto Grütz „Veränderungen im Lipoidhaushalt, Steigerung der Gesamtlipoide des Blutes, Gesamtcholesterinwerte über den Mittelwerten des Normalen [und] in den psoriatischen Schuppen […] einen hohen Lipoidgehalt" ausmachte, beschrieb Guido Miescher (1887-1961) keine weiteren Blutwertveränderungen. An anderer Stelle fand sich „nur bei einem Teil [der Psoriasispatienten] die Fettstoffwechselstörung". Vgl. Bommer S. (1938a) S. 404-405.
[1278] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 377-378, 404-405, (1938k) S. 1645 und (1962a) S. 1112.

Die diätetische Herangehensweise von Grütz hielt Bommer für zu einseitig, da dieser nur die Fettzufuhr berücksichtigte.[1279] Als Beleg für seine Deutung führte Bommer die Beobachtung von starken Psoriasisschüben bei Patienten in den Nachkriegsjahren an, in denen sich diese vor allem kohlehydratreich, aber fettarm ernährten.[1280] Andere Ansätze mit eiweißarmer, „kaliarmer Kost", die u.a. auf Kartoffeln verzichtete und andere Psoriasis-Diäten, die sehr große Mengen Kartoffeln als Basis der Ernährung enthielten, hielt er ebenfalls für zu einseitig und sich vom postulierten Wirkmechanismus her widersprechend.[1281]

Bommer vermutete in der Genese der Psoriasis nicht nur eine Fettstoffwechselstörung, sondern auch eine „Hemmung im oxydativen Zellgeschehen".[1282] Den weiteren „Ursachenkomplex" der Psoriasis sah er in erblichen, parasitären, nervösen, endokrinen und hautmetabolischen Störungen gegeben.[1283]

Er führte seine Art der Ernährungstherapie nach den von ihm aufgestellten „Grundforderungen" und Stufen durch. Dieses tat er, um durch „Nahrungsentziehung (Fasten), weitgehende Nahrungseinschränkung (Rohkost) oder die Verabreichung einer Kost, die vorwiegend leicht brennbare Substanzen (Kohlehydrate) in Gesellschaft von Brennbeschleunigern (Vitamine)" die grundlegenden Störungen bei der Psoriasis anzugehen.[1284] Dies bedeutete, dass er stationär zu behandelnde Fälle einer Fastenkur im Sinne der ersten Stufe unterzog. Bei der darauffolgenden Stufe II reduzierte er den Fettanteil auf 20 g/Tag wie bei Grütz. Dies galt auch für ambulant geführte Fälle, die mit einer Stufe II-Ernährung begannen. Es folgte der Kostaufbau nach Normalisierung des Befundes.[1285] Bommer ließ die Fettmenge weiter reduziert, steigerte sie jedoch bis zu 30 g/Tag. Butter und pflanzliche Fette waren erlaubt.[1286]

Zur medikamentösen Ergänzung der Psoriasistherapie kamen Mittel aus der Phyto- und Homöopathie zum Einsatz. Zur homöopathischen Ergänzung gab er 1943 „Berberis aquifolia D. 3 bis Urtinktur" allein – wenn „die anderen Therapiearten aus äußeren Gründen nicht möglich waren"[1287] – oder die Urtinktur in Kombination mit Arsenicum album D6. 1955 sprach er sich allerdings gegen die Therapie mit Berberis aquifolia aus, da er „nie einen Erfolg gesehen" habe.[1288]

Seit 1950 berichtete Bommer über intrakutane Injektionsversuche mit dem Mistelpräparat Plenosol.[1289] Die Dosierung schilderte er folgendermaßen: „Stärke 0 0,2 ccm um je 0,2 ccm gesteigert, je 1 Quaddel mehr, bis 6 oder 8 Quaddeln, dann Stärke I ebenso Stärke II 2mal wöchentl." Das Plenosol brachte

[1279] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 378-379 und (1938k) S. 1645.
[1280] Vgl. Bommer S. (1952c) S. 371 und (1954d) S. 27.
[1281] Vgl. Bommer S. (1954c) S. 1053 und (1954d) S. 27-28.
[1282] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 378-379 und (1938k) S. 1645.
[1283] Vgl. Bommer S. (1955e) S. 226.
[1284] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 406.
[1285] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 406 und (1938k) S. 1645.
[1286] Vgl. Bommer S. (1943k) S. 644.
[1287] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 238 (1943j) S. 514, (1943k) S. 644 und (1955e) S. 228.
[1288] Vgl. Bommer S. (1955e) S. 228.
[1289] Vgl. Bommer S. (1950b) S. 435.

nach anfänglichen Reaktionen nicht immer den gewünschten Durchschlag. Bommer empfahl es „für frische, exanthematische Formen, besonders bei Kindern.“ Kaum beeinflussen ließen sich dagegen ausgedehntere, länger bestehende oder schon mit dem Mistelpräparat behandelte Psoriasisherde.[1290]

Als Teil der Gesamtbehandlung der Psoriasis gab er ab 1954 „Folsäure entweder oral 3mal täglich eine Tablette zu 5 mg oder eine Injektion täglich von 15mg.“[1291] Die Folsäure diente vor allem der Linderung von „schweren, ausgedehnten, therapieresistenten Psoriasiserkrankungen“. Die Verbindung mit Lichtbehandlung durch „Höhensonne ist wirksamer als diese allein.“[1292] Als weitere Indikationen nannte Bommer Psoriasis-assoziierte Gelenksentzündungen und „psoriatrische Erythrodermie“.[1293]

Bommer deutete an, dass die Wirksamkeit der Folsäure im Rahmen der Vitamine zu sehen sei:

> „Ich selbst halte […] Rohkost für wirksam […]. Der Gemüsereichtum ist offenbar auch wichtig, dafür sprechen die Beobachtungen mit Folsäure, über die Steinhoff […] berichten wird.“[1294]

Bommers Assistent Heinz Steinhoff (1920-) postulierte, dass bisher „keine überzeugende Erklärung über die Abheilung der Psoriasis unter Folsäuremedikation gefunden“ wurde. Die seinerzeit bekannte Funktion der Folsäure (als ihr aktiver Metabolit Tetrahydrofolat) beinhaltete die Kohlenstoffübertragung im Nukleinsäurestoffwechsel, womit sie „wichtig für die normale Funktion der Schleimhäute und des Verdauungstraktus“ war.[1295]

Bei der Behandlung von Psoriasis mit Gelenkbeschwerden gab Bommer Echinacin über acht Tage intravenös in einer Initialdosis von 0,2 ml, das jeden Tag um 0,1 ml gesteigert wurde bis hin zu 0,9 ml insgesamt. Danach verabreichte er diese Dosis zwei Mal in der Woche. Aus Sicht Bommers war es ein „ACTH-ähnlicher Effekt“.[1296]

Als weiteres Phytotherapeutikum gab er das Präparat „Hepata“ der Firma Madaus für die allgemeine Psoriasistherapie an, allerdings ohne weitere Angaben zur Einnahme.

1958 versuchte Bommer die Anwendung von Vitamin E-reichem Getreidekeimöl, Linacidin[1297] und Vitamin E-Grandelat[1298] innerlich und als i.m.-Injektion. Weitere Angaben zur Dauer der Behandlung

---

[1290] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 563.
[1291] Vgl. Bommer S. (1959d) S. 378. Die Therapieanregung kam durch einen Patienten, der wegen eines akuten Herpes zosters in der Hautklinik behandelt wurde. Nebenbefundlich bestanden eine ausgedehnte, seit 9 Jahren unverändert bestehende Psoriasis und eine Anämie. Aufgrund letzterer Diagnose bekam der Patient Folsäure verordnet. Unter dieser Therapie gingen die psoriatischen Hautveränderungen zurück. Dies führte zur weiteren Erprobung der Therapie. Die Versuche wurden maßgeblich von Bommers Assistent Heinz Steinhoff (1920-) durchgeführt. Vgl. Steinhoff H. (1955) S. 229.
[1292] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 564.
[1293] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 563 und (1958a) S. 124.
[1294] Vgl. Bommer S. (1955e) S. 227.
[1295] Vgl. Steinhoff H. (1955) S. 230.
[1296] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 563.
[1297] Ein Linolensäurepräparat. Vgl. Gehes Codex (1953) S. 484.
[1298] „E-Grandelat (Keimdiät) ist ein nach schonendem Verfahren entsäuertes Weizenkeimöl mit Mindestgehalt von 0,15% α- und β-Tocopherol und […] entsprechend 2% freier Fettsäure. Außer Vitamin E enthält es noch

machte Bommer nicht. Bei der ersten Patientin, die das Vitamin E-Grandelat innerlich erhielt, heilten die Herde „einer hartnäckigen, seit Jahren bestehenden Psoriasis […] in wenigen Wochen“. Allerdings war „die Wirkung […] nur bei einer Minderzahl der Patienten“ ein deutlicher Erfolg und brachte keinen Vorteil gegenüber der Folsäurebehandlung.[1299] Als grundlegenden Gedanken zu dieser Therapie führte er an: „Der Gehalt an ungesättigte[n] Fettsäuren können [sic!] in vitro die Verbrennung gesättigter Fettsäuren katalysieren. Auch hier ist also an die Funktion des Systems der Inneren Atmung zu denken.“[1300]

Die grundlegende Diät- und medikamentöse Therapie unterstützte er mit Licht- und Luftbehandlung. Bei dieser hielt er das Vitamin D für therapeutisch wirksam, nähere Angaben machte Bommer dazu nicht. Des Weiteren empfahl er Sauna und die „große Prießnitzsche Einwicklung“[1301] aufgrund der „starke[n] Schweißabsonderung.“ Durch Schwefelbäder erzielte er bei der Psoriasis eine gute Juckreizlinderung. Ebenso empfahl er das Baden im Meer, da es „einen günstigen Einfluß auf die Psoriasis“ ausübte.[1302]

Äußerlich wendete Bommer Bäder mit Seife, für die Haare Schmierseife und zur Keratolyse Salizylsalben („1 bis 2%“) oder bei stärkeren Beschwerden mit Cignolinzinksalben[1303] („¼ bis 2%“) an. Er beabsichtigte jedoch, topische Anwendungen so wenig wie möglich einzusetzen. Dies gelang bei „geeigneter Allgemeinbehandlung“, durch die zudem häufig die Externa noch schneller wirksam wurden.[1304]

1959 benannte er als „bisher wirksamste Allgemeinbehandlung“ die „fettarme Diät, Folsäure und einem auf die Leberfunktion gerichteten Pflanzenextraktgemisch, das ungefähr dem Hepata von Madaus entspricht.“[1305] Aufgrund des Risikos der Krebserregung mied Bommer die Anwendung von Röntgenstrahlung und der traditionell angewendeten Arzneistoffen Teer-und Arsen. Gerade da die Psoriasis eine chronisch-rezidivierende Erkrankung darstellte und sich somit lange Behandlungszeiträume ergaben, riet er von der Anwendung solcher Therapien ab.[1306] Ebenso lehnte er die Gabe von „ACTH und Cortison“ aufgrund von Nebenwirkungen ab.[1307]

---

Provitamin A, Provitamin D, Provitamin F, 3 bis 4% Unverseifbares, oestrogene Stoffe vom Typ des Follikelhormons und bestimmte, an Getreide erinnernde Duftstoffe.“

[1299] Vgl. Bommer S. (1958a) S. 124 und (1961f) S. 1311.
[1300] Vgl. Bommer S. (1954d) S. 30.
[1301] Am ehesten der „feuchtkalte Umschlag“. Vgl. Jütte R. (1996) S. 117.
[1302] Worin der Effekt genau bestand, schrieb Bommer nicht. Vgl. Bommer S. (1938e) S. 238 und (1956b) S. 563.
[1303] Cignolin = Dithranol.
[1304] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 564.
[1305] Vgl. Bommer S. (1959f) S. 1311.
[1306] Vgl. Bommer S. (1955e) S. 226-227 und (1956b) S. 564.
[1307] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 563.

#### 4.2.8.2.1 Diskussion

Nach aktueller Auffassung handelt es sich bei der Psoriasis um eine durch das Immunsystem vermittelte chronisch inflammatorische Erkrankung.[1308] Anerkannte Komorbiditäten und auch Risikofaktoren der Psoriasis stellen das Metabolische Syndrom, Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Psoriasis-Arthritis und chronisch entzündliche Darmerkrankungen dar.[1309] Mit dem Ansatz, die Psoriasis als multifaktorielle Erkrankung zu betrachten, war Bommer also seiner Zeit voraus.

| **Überblick Bommers Psoriasistherapie** | | **WHO-Bericht 2016/ S3-Leitlinie der DDG 2017** |
|---|---|---|
| Multifaktorielle Genese der Psoriasis | Fettstoffwechselstörungen<br>„Hemmung im oxydativen Zellgeschehen“<br>erblich<br>parasitär<br>nervös<br>endokrin<br>hautmetabolische Störungen | genetische Prädisposition<br>Provokation durch äußere und „innere Trigger einschließlich […] Infektionen, […] Stress“ und weitere[1310] |
| Basis<br>Ernährungstherapie | Stufe I stationär<br>Stufe II ambulant, fettreduziert<br>Kostaufbau bis Stufe IV | |
| Supportive Therapie | Folsäure p.o./i.v.<br>Linacidin/Vitamin E-Grandelat p.o./i.m. | |
| Homöopathie | Berberis aquifolia Ø – D3<br>Berberis aquifolia Ø mit Arsenicum album D6 | |
| Phytotherapie | Plenosol i.c.<br>Echinacin i.v. (bei Gelenkbeschwerden)<br>Hepata Madaus (allgemeine Therapie) | |
| Klimatherapie<br>Hydrotherapie | Licht- und Luftexposition (Vitamin D)<br>Sauna, „große Prießnitzsche Einwicklung“ (Schweißtreibung)<br>Schwefelbäder (Juckreizlinderung)<br>Meerbäder | Heliotherapie<br>Meerbäder |
| Topisch | Seife, Schmierseife (Basisreinigung)<br>Salicylsalben 1-2% (Keratolyse)<br>Dithranolzinksalbe 0,25-2% (starke Beschwerden) | Salicylsalben 3-10% |

**Tabelle 52: Vergleich der Psoriasistherapie zwischen Bommer und heutiger Zeit[1311]**

Die von Sigwald Bommer und Otto Grütz vermuteten, mit der Psoriasis in Zusammenhang stehenden Fettstoffwechselstörungen haben sich teilweise bestätigt. Die Behandlung der assoziierten Erkrankungen bzw. die Reduktion von Übergewicht sind heute stark empfohlene Maßnahmen und anerkannt, den Verlauf einer Psoriasis zu bessern.[1312] Zwar erwähnt die WHO in ihrem Bericht von 2016 die Ernährung beim Psoriasis-Management nicht, sie rückt aber als sogenannter Lifestyle-Faktor seit einiger Zeit vermehrt in den Vordergrund. Eine gesunde, ausgewogene Ernährung wird heute nicht wie bei Bommer als hauptsächliches Behandlungsmittel eingesetzt, sondern als ein wichtiger, die

[1308] Vgl. Mrowietz U., Augustin M. (2017) S. 18.
[1309] Vgl. Ford A.R. et al. (2018) S. 935 und Puig L. (2018) S. 3, 11.
[1310] Vgl. WHO (2016) S. 5.
[1311] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 378-379, 406, (1938e) S. 238, (1938k) S. 1645, (1943j) S. 514, (1943k) S. 644, (1950b) S. 435, (1955e) S. 226, 228, (1956b) S. 563-564, (1958a) S. 124, (1959d) S. 378 und (1961f) S. 1311, Nast A. et al. (2017) S. 18, 60-62 und WHO (2016) S. 5.
[1312] Vgl. Ford A.R. et al. (2018) S. 935 und Puig L. (2018) S. 3, 11.

Therapie unterstützender Faktor. In der S3-Leitlinie zur Psoriasistherapie von 2017 ist dies folgendermaßen unter dem Punkt „Diabetes mellitus“ formuliert:

> „Zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung des gesundheitlichen Verhaltens bei Patienten mit Psoriasis (Ernährung, Bewegung) können nach derzeitiger Datenlage zu einem besseren Ansprechen der Therapie, einer Verringerung des Schweregrades der Psoriasis sowie einer Verminderung des Risikos für Erkrankungen des metabolischen Syndroms beitragen. Diese sollten daher als unterstützende Maßnahmen im Zuge der Patientenberatung Erwähnung finden.“[1313]

| | **Bommer** | **Leitlinie Psoriasis 2017** |
|---|---|---|
| Basistherapie | diätetisch (fettreduziert) | topisch |
| Augmentation | Folsäure in therapeutischer Dosis<br>Leberfunktionsunterstützung phytotherapeutisch (Hepata Madaus) | je nach Schweregrad<br>topisch oder systemisch (i.d.R. immunmodulatorisch) |
| Topische Therapie | so sparsam wie möglich<br><br>Seife, Schmierseife (Haare)<br>Salicylsalbe 1-2% (niedrig dosiert)<br>Dithranolzinksalbe 0,25-2% | Basis alle Schweregrade<br>Harnstoffsalbe 3-10%<br>Salicylsalbe 3-10%[1314]<br><br>leichter Schweregrad (und Augmentation zur systemischen First-Line-Therapie bei mittelerer bis schwerer Psoriasis)<br>Calcineurin-Inhibitoren, Dithranol, Kortikoide, Laser, Tazaroten, Teer, Vitamin $D_3$-Derivate[1315] |
| Teer | Meidung wegen Krebsrisiko | Erwägung in Kombination mit UV-Therapie |
| Cortison | Meidung wegen Nebenwirkungen | Kortikoide (Klasse III und IV) empfohlen zur Induktionstherapie leichter bis mittelschwerer Psoriasis |

**Tabelle 53: Vergleich Psoriasistherapie zwischen Bommer und heutiger Zeit[1316]**

Eine Meta-Analyse der American Medical Association im Jahr 2018 untersuchte die Auswirkungen diätetischer Maßnahmen auf Psoriasis vulgaris. Es zeigten sich starke Schwankungen der Ergebnisse einzelner Studien, sodass sich keine eindeutigen Hinweise auf eine spezielle Ernährungsform ergaben. Dennoch raten die Autoren („based on low evidence“) zu einer „mediterranen Diät“, die sich durch einen hohen Rohkostanteil von Obst und Gemüse und den Gebrauch wertvoller Pflanzenöle auszeichnet. Dies deckt sich mit Bommers Ernährungsstufe IV.[1317] Die „neuen“ Erkenntnisse zu Psoriasis und Ernährung fanden zudem 2013 ihre Niederschrift in einem Patientenratgeber des Pharmaunternehmens Pfizer.[1318]

Bommers Substitutionstherapie mit Linacidin ist hervorzuheben. Dieses Präparat enthält einen hohen Anteil an zwei- und dreifach ungesättigten Fettsäuren. Die innerliche Gabe kann als früher Versuch gelten, die ω-3- zu ω-6-Fettsäuren-Ratio zu Gunsten der ω-3-Fettsäuren zu verschieben. Die

[1313] Vgl. Nast A. et al. (2017) S. 112.
[1314] Vgl. Nast A. et al. (2017) S. 18.
[1315] Mit topischer Therapie sind nicht die Basistherapeutika gemeint, sondern: Calcineurin-Inhibitoren, Dithranol, Kortikoide, Laser, Tazaroten, Teer, Vitamin $D_3$-Derivate. Vgl. Nast A. et al. (2017) S. 19.
[1316] Vgl. Bommer S. (1955e) S. 226-227, (1956b) S. 563-564, (1959f) S. 1311und Nast A. et al. (2017) S. 24-30.
[1317] Vgl. Ford A.R. et al. (2018) S. 945.
[1318] Vgl. Pfizer Pharma GmbH (2013) Psoriasis und Ernährung.

sogenannte Zivilisationskost weist eine Ratio von (ω-3) 1:20 (ω-6) auf. ω-6-Fettsäuren wirken durch die Verstoffwechselung über Arachidonsäure zu Leukotrien-B4 proinflammatorisch. Der Leukotrienanteil ist in der Regel in Psoriasis-Plaques erhöht. Aus diesem Grund scheint eine Mehraufnahme der den Leukotrien-Stoffwechselweg antagonisierenden und somit antientzündlich wirkenden ω-3-Fettsäuren für Psoriasispatienten sinnvoll. Die empfohlene Ratio beläuft sich auf (ω-3) 1:1,8 (ω-6). Die niedrige Psoriasisprävalenz von Bevölkerungsgruppen, in denen diese Ratio eingehalten wird, unterstützt die These. Seit den 1980er Jahren wird das in hohem Grad die ω-3-Fettsäuren Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA) enthaltende Öl von Kaltwasserfischen als Nahrungsergänzungsmittel für Psoriasispatienten diskutiert.[1319] Die Resultate der Fischölsubstitution sind jedoch für die Psoriasis nicht eindeutig.[1320]

Die Frage nach der Wirksamkeit der Bommerschen Folsäuretherapie ist zu erörtern. Bommer schien ihren Stellenwert nur im Rahmen allgemeiner Vitaminwirkung zu sehen: Er nannte die Folsäure im gleichen Atemzug mit den Vitaminen C und D. Gleichzeitig deutete er auf den günstigen Effekt von Gemüsereichtum in der Ernährung von Psoriasispatienten hin: Fleisch- und Fettentzug bei gleichzeitiger vegetarischer Ernährung in der Nachkriegszeit hatten sich positiv auf Psoriasisherde ausgewirkt. Dies fasste Bommer als Beweis für die Wichtigkeit der gesteigerten Vitamin- also auch Folsäurezufuhr auf.[1321] Seine zu allgemein gehaltene Sichtweise auf die Folsäure konkretisierte Bommers Assistent Heinz Steinhoff (1920-), indem er auf die metabolische Funktion im Nukleinsäurestoffwechsel hinwies.[1322] Ein positiver Effekt auf die gesteigerte und fehlerhafte Zellteilung der psoriatischen Keratinozyten durch Folsäuregabe ist aus heutiger Sicht durchaus vorstellbar. Die von Bommer täglich verabreichte Menge lässt an eine therapeutische Dosierung denken.

Steinhoff erwähnte bei der Frage nach der Wirkung bei Psoriasis zudem eine mögliche Photosensiblisierung durch Folsäure. Dies würde die bessere Wirksamkeit der Kombination Folsäure und Lichtbehandlung erklären.[1323] Die Annahme photosensibilisierender Eigenschaften kann heute als obsolet gelten. Sie ist als Ansatz jedoch erwähnenswert, da sie ungemein der heutzutage angewendeten PUVA-Therapie ähnelt. Interessanterweise wird Folsäure heute bei der Therapie mittelschwerer bis schwerer Psoriasisfälle eingesetzt – zur Abmilderung der Nebenwirkungen des seit 1991 für die Psoriasis vulgaris-Therapie zugelassenen Folsäureantagonisten Methotrexat (MTX). Die MTX-Therapie steht dabei im Gegensatz zur als Stoffwechselanregung gemeinten Folsäuretherapie (im Sinne einer Vitaminwirkung): in den bei Psoriasis angewendeten Dosen wirkt sie sich negativ auf die

[1319] Vgl. Ford A.R. et al. (2018) S. 946. Eine übersichtliche Darstellung der Hintergründe der Forschungen ist in der Dissertationsschrift zur Geschichte der Psoriasistherapie von Patricia Buchholz nachzulesen. Vgl. Buchholz P. (2001) S. 206-208.
[1320] Vgl. Bommer S. (1954d) S. 30 und Ford A.R. et al. (2018) S. 946.
[1321] Vgl. Bommer S. (1955e) S. 227 und Steinhoff H. (1955) S. 230.
[1322] Vgl. Steinhoff H. (1955) S. 230.
[1323] „Langhof teilte uns mündlich mit, daß nach seinen Untersuchungen die Folsäure fluoreszierte und sie eventuell photosensibilisierend wirkte“. Vgl. Steinhoff H. (1955) S. 230-231.

Zellteilung im Sinne einer Immunsuppression aus. Als Nebenwirkungen können Stoffwechselschäden auftreten.[1324]

Die beschleunigte Wirkung der Kombinationsbehandlung von Licht und Folsäure deutet auf einen Zusammenhang mit Vitamin D hin. Bommer ging auch unabhängig von der Folsäuregabe von günstigen Wirkungen durch vermehrte Vitamin D-Synthese durch seine allgemein empfohlene Licht- und Luftbehandlung aus.[1325]

Es stellt sich die Frage, ob Bommers Psoriasistherapie im Gesamten auf eine Vitamin D-Wirkung zuruckzuführen ist, denn heutzutage ist die Verwendung topischer Vitamin D-Derivate allgemein anerkannter Bestandteil der Therapie leichter bis mittelschwerer Psoiasisfälle.[1326] Die dabei erzielten Effekte basieren u.a. auf einer Unterdrückung proinflammatorischer Zytokine.[1327] Die perkutane Resorption der Vitamin D-Derivate erlaubt eine Wirkungsentfaltung direkt am Psoriasisherd. Ob ein erhöhter Vitamin D-Spiegel durch UV-Lichtexposition „systemisch" dieselbe Wirkung hat, ist fraglich. Nach der American Medical Association weisen Psoriasispatienten häufig niedrige Vitamin D-Werte auf. Ebenso sind schwere Verläufe mit niedrigen Vitamin D-Spiegeln assoziiert. Die Verbesserung des Krankheitsverlaufs durch Vitamin D-Substitution wurde bisher jedoch nur für Plaque-Psoriasis und die psoriatische Erythrodermie nachgewiesen. Bei anderen Verlaufsformen konnte nur teilweise die Schwere des Verlaufs abgemildert werden. Die Daten zur generellen Vitamin D-Gabe an Psoriasispatienten waren bisher zu uneindeutig, als dass eine generelle Empfehlung zur Vitamin D-Substitution aller Psoriasispatienten ausgesprochen wurde.[1328] Ein durchschlagender Effekt des wahrscheinlich erhöhten Vitamin D-Spiegels durch Bommers Gesamttherapie ist demnach nicht zu erwarten, ein unterstützender sehr wahrscheinlich.

Bommers phytotherapeutische Begleittherapie mit Plenosol und Echinacin wirkt aus heutiger Sicht eher wie eine immunregulierende resp. immunstimmulierende Therapie. Die Angabe eines „ACTH-ähnlichen Effekts" durch Echinacin ist als antiphlogistische Wirkung zu deuten. Wahrscheinlich gründetete sie sich auf eine Studie des Jahres 1953, die eine Hypertrophie der Cortison-produzierenden Zona fasciculata der Nebenniere nach parenteraler Verabreichung von Echinacin am Meerschweinchen fand. Der Effekt des Echinacins wurde bezüglich der Wundheilung mit dem von Desoxycorticosteron verglichen, da sich im histologischen Bild nach Anwendung der Substanzen keine Unterschiede zeigten.[1329] Durch Reizungen der Oberhaut kommt es über neuroendokrine Achsen zu Hormonausschüttungen sowie zur Aktivierung des Immunsystems. Dies dient im weitesten Sinne der dermalen Homöostase. Hierbei können sich positive Auswirkungen auf die Wundheilung

[1324] Vgl. Nast A. et al. (2017) S. 71-73.
[1325] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 238 und (1956b) S. 563.
[1326] Vgl. Nast A. et al. (2017) S. 36-45 und Ford A.R. et al. (2018) S. 946.
[1327] Vgl. Nast. A. et al. (2017) S. 37.
[1328] Vgl. Ford A.R. et al. (2018) S. 946.
[1329] Vgl. Bauer R., Wagner H. (1990) S. 120-121.

ergeben.[1330] Frischpflanzenzubereitungen aus Purpursonnhutkraut sind innerlich unterstützend zur Infektbehandlung („rezidivierender Infekte im Bereich der Atemwege und der ableitenden Harnwege“) sowie äußerlich zur Behandlung „schlecht heilende[r], oberflächliche[r] Wunden“ zugelassen. Die parenterale Anwendung sollte dabei 3 Wochen, die topische Anwendung 8 Wochen nicht überschreiten.[1331] „Beim Menschen und/oder im Tierversuch haben Echinacea-Zubereitungen bei parenteraler und/oder oraler Gabe eine immunbiologische Wirkung. Sie steigern u.a. die Zahl der weißen Blutkörperchen und der Milzzellen, aktivieren die Phagozytoseleistung menschlicher Granulozyten und wirken fiebererzeugend.“[1332] Das Phänomen der verbesserten Wundheilung unter kurzfristiger Cortisontherapie ist bekannt. Ob der Echinacea-Effekt mit denen einer kurzfristigen Glukokortikoidtherapie gleichzusetzen ist, erscheint vor dem Hintergrund der bisher gesicherten immunstimulierenden Wirkung fraglich. Wie genau das Echinacin also bei der Psoriasis wirkt, ist noch zu ungeklärt, um eine Bewertung abzugeben. Es bedarf hier noch weiterer Forschung.

Die homoöpathische Verwendung von Arsen in stofflicher (niedriger) Potenz erinnert an die Anwendung des Simile-Prinzips. Berberis aquifolium wird nach wie vor in verschiedenen Darreichungsformen von der DHU vertrieben. Neben homöopathischen Präparaten, von der Urtinktur bis zur Potenz D12, gibt es sie auch als „Rubisan“ genannte Salbe, bzw. Creme, die die Urtinktur der Berberitzenrinde enthält (heute als Mahonie bezeichnet).[1333] Letztere wurde 2017 in einem Übersichtsartikel zu Phytotherapeutika in der Psoraisistherapie als signifikant besser wirksam als gemäß der Leitlinie etablierte Externa wie das Vitamin D3-Analogon Calcipotriol und Kortikoide bewertet. Lediglich gegenüber Dithranol zeigte es weniger Wirksamkeit.[1334]

#### 4.2.8.3 Akne vulgaris

Den „Ursachenkomplex“ der Akne vulgaris beschrieb Bommer 1938 folgendermaßen:

> „1. Störungen von seiten [sic!] des Verdauungstraktes (Leber, Magen, Darm); 2. weitere ungenügende Ausnutzung der schon mangelhaft zugeführten Vitamine; 3. innersekretorische Störungen; 4. Entwicklung von nutritiver Allergie; 5. Neigung zum Auftreten pyogener Herde; 6. Hemmungen im oxydativen Zellgeschehen (System der inneren Atmung). Als Folge der letzteren können z.B. die Störung im Verhornungsvorgang und die Lieferung eines falsch zusammengesetzten Talgdrüsensekretes bei der Akne vulgaris betrachtet werden.“[1335]

„Zivilisationsfehler, wie Mangel an Sonne, Luft, Bewegung“ hielt Bommer für eine Verstärkung der pathologischen Einflüsse. Als weiterhin wichtig erachtete er die Anschauung Alfred Marchioninis (1899-1965),[1336] der 1938 bei der Akne von einer „Störung des Lipoidstoffwechsels“ sprach, was sich

[1330] Vgl. Slominski A.T. et al. (2018) S. 1996-1998.
[1331] Vgl. Bundesanzeiger (1989) S. 1071-1072.
[1332] Vgl. Bundesanzeiger (1989) S. 1072.
[1333] Deutsche Homöopathie Union (2007/08) und Deutsche Homöopathie Union. Eintrag zu Berberis aquifolium.
[1334] Vgl. Herman A., Herman A.P. (2016) S. 1449.
[1335] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 396-397 und (1938h) S. 393.
[1336] Vgl. Herzberg J. (1988) S. 52.

in einem erhöhten freien Cholesterinanteil in der Haut zeigte. Störungen im Kohlehydratstoffwechsel ließen sich zu der Zeit nicht nachweisen.[1337]

Ende der 1950er Jahre ergänzte Bommer:

> „Die Hyperkeratose der Follikelmündungen, welche die Akne einleitet, hat an Beziehungen zum Vitamin A und dessen ungenügendes Vorhandensein denken lassen. […] Auch hormonale Einflüsse, vor allem von Seiten der Sexualhormone, spielen offenbar bei der Akne vulgaris eine Rolle.“[1338]

Die Aknebehandlung stellte bei Bommer stets eine Kombinationsbehandlung dar mit der Ernährungstherapie als Grundlage. Diese begann in der Regel mit der Stufe II. Eventuelle Überempfindlichkeiten ließen sich durch gezielte Hinzunahme einzelner Nahrungsmittel klären.[1339] Hierbei sah Bommer am häufigsten Reaktionen auf „Spinat, Schweinefleisch und Kartoffeln“.[1340] Die Diätstufe II brachte die häufig assoziierte Darmträgheit in Gang. In der Regel dauerte dies zwei bis drei Wochen. In kontrollierter Form steigerte Bommer daraufhin die Diät bis zur Stufe IV, wobei maximal 50 g Fett pro Tag zulässig waren. Besonderen Wert legte er darauf, Kinder und Jugendliche nicht länger als nötig einer starken Nahrungsrestriktion zu unterwerfen.[1341]

Zusätzlich gab er als Vitamin A-Quelle Lebertran, Hefe für den Vitamin B-Komplex und „Getreidekeimlinge“ für das Vitamin E.[1342] „In hartnäckigen Fällen“ verabreichte er das E.coli Nissle-Präparat „Mutaflor“.[1343]

Ergänzend gab er eine Reihe Homöopathika (Siehe Tab. 54).

| **Präparat** | **Weitere Angaben** |
|---|---|
| Arnica D4-6 | Besserung der Gesichtsdurchblutung |
| Aristolochia D3 | Frauen mit Dysmenorrhoe, zusätzlich Ovibion und Johanniskraut-Tee |
| Calcaria picrata Dx | Bei Obstipation |
| Calcium carbonicum Dx | |
| Calcium phosphoricum Dx | |
| Graphites D6 | Frauen mit Übergewicht und Dysmenorrhoe 2x1 Tabl./d |
| Hepar sulfuris D3-D6 | |
| Kalium bromatum Dx | bei Obstipation |
| Natrium carbonicum D3 | bei Obstipation |
| Pulsatilla D3 | Frauen mit Dysmenorrhoe, zusätzlich Ovibion und Johanniskrauttee |
| Sepia D3 | bei Obstipation |
| Sulfur-Collóo Dx | |
| Sulfur jodatum D4-D6 | |

**Tabelle 54: Homöopathika in der Aknetherapie bei Bommer[1344]**

[1337] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 392.
[1338] Vgl. Bommer S. (1958a) S. 123.
[1339] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 398, (1938h) S. 389, (1938k) S. 1648 und (1961c) S. 132.
[1340] Vgl Bommer S. (1938h) S. 392.
[1341] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 398, (1938h) S. 394 und (1962a) S. 1106.
[1342] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 398 und (1938h) S. 394.
[1343] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514.
[1344] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 390-391, (1943j) S. 514.

Das aus Schweinen gewonnene Ovar-Trockenextraktpräparat Ovibion[1345] stellte eine Art der Hormonbehandlung dar. Diese wurde von Bommer kaum angewandt. Er äußerte sich 1938 dazu folgendermaßen:

> „Die Hormontherapie der Akne vulgaris ist, sowohl was tatsächliche Zusammenhänge wie Erfolg anlangt, durchaus unsicher. Wohl werden Beziehungen zwischen gestörter Funktion innersekretorischer Drüsen, vor allem der Keimdrüsen, von den verschiedensten Seiten angenommen, doch ist es bis jetzt nicht möglich gewesen, eine einigermaßen erfolgreiche Therapie darauf aufzubauen.“[1346]

Als physikalische Therapie hielt Bommer allgemeine Sonnenbäder und UV-Bestrahlungen, sofern es keine ausreichende Sonneneinstrahlung gab, für sinnvoll.[1347] Ebenso gehörte „regelmäßige Gymnastik, Bewegung an frischer Luft“ zur Gesamtbehandlung.[1348] Des Weiteren ließ er Schwefelbäder nehmen.[1349] Schwefelanwendungen hielt er insgesamt für sehr passend bei der Akne vulgaris, da diese den Gesamtstoffwechsel der Zellen und die oxydativen Vorgänge derselben anhoben.[1350] Die Anwendung von Röntgenstrahlung lehnte Bommer vollkommen ab.[1351]

Die topische Therapie der Akne vulgaris wurde durch „morgens eine kräftige Waschung mit gut warmem Wasser und Seife, anschließend starkes Abtrocknen der Haut mit rauhem [sic!] Frottiertuch“ eingeleitet und mit Schwefelanwendungen fortgesetzt. Dafür verordnete Bommer vorwiegend das „Kummerfeldsche Waschwasser in modifizierter Form“.[1352] „Dies lassen wir mehrmals täglich aus der Hohlhand leicht einreiben und den überstehenden Rest verdunsten. […] Über Nacht wird eine Paste mit Resorzin[1353] und Schwefel (2- und 5proz.) oder eine Zinnober-Schwefeltrockenpinselung aufgetragen.“[1354] 1943 gab er äußerlich auch die Anwendung von Heilerde an.[1355] Um „indurierte Herde“ erfolgreich zu behandeln, verwies Bommer auf eine Kombination von „Zinnoberschwefelsalbe und Vitaluxbestrahlungen“ (UV-Strahlung).[1356]

---

[1345] Auf welche Weise Bommer das Ovibion verabreichte, ist nicht ausgeführt. Laut Gehes Codex handelte es sich hier um ein oral einzunehmendes Therapeutikum. Vgl. Gehes Codex (1948) S. 191.
[1346] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 391.
[1347] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 391.
[1348] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 394.
[1349] Vgl. Bommer S. (1938e) S. 237-238, (1938h) S. 390 und (1943j) S. 514.
[1350] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 390, 394.
[1351] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 391.
[1352] „Das Kummerfeldsche Waschwasser in modifizierter Form: Rp. Sulfur praec. 5,0; Spirit. Camphorat., Gummi arabic āā 10,0; Aqu. dest. ad 200,0, MDS äußerlich. Vor Gebrauch schütteln.“ Vgl. Bommer S. (1938h) S. 390.
[1353] Resorcin ist ein zweiwertiges, wenig reizendes Phenol mit anitseptischer Wirkung. Es kommt zur nicht schmerzhaften Hautablösung bei externer Auftragung, weswegen es in der Dermatologie bei squamösen Hauterkrankungen verwendet wird. Vgl. Oelkers H.-A. (1950) S 120.
[1354] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 390.
[1355] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514.
[1356] „Dabei wird die Salbe auf die erkrankten Hautpartien aufgetragen und darauf mit der Vitaluxlampe 15–20 Minuten bestrahlt.“ Vgl. Bommer S. (1938h) S. 390.

1938 waren die Heilungserfolge durch die Ernährungstherapie noch nicht zuverlässig genug, um sie als sicher gelten zu lassen.[1357] Er behielt sie jedoch als festes Element bei. 1962 nannte er als zu eliminierende Nahrungsmittel „Schokolade, Süßigkeiten, Fette, Nußöl,[1358] Schweinefleisch, Kaffee". Eine stark fettreduzierte Ernährung hielt er gerade bei Heranwachsenden für nicht sinnvoll. Es sei auf eine genügende Zufuhr ungesättigter, qualitativ hochwertiger Fette und Öle zu achten. Als solche erlaubte Bommer die Pflanzenöle „Sonnenblumen-, Lein-, Mohnöl, Getreidekeimöl, z.B. Grandels Vitaminöl" und Butter als einzige tierische Fettquelle.[1359]

#### 4.2.8.3.1 Diskussion

Bei der Therapie der Akne vulgaris, lassen sich die beiden Leitprinzipien von Bommer, die Stoffwechselanregung und Durchblutungssteigerung, deutlich erkennen. Auf den Stoffwechsel wirkten laut Bommers Angaben sämtliche Diätvorschriften und der Einsatz von Schwefel. Die Durchblutung ließ sich durch Arnikagabe, massierendes Waschen betroffener Gesichtspartien und allgemein Bewegung anregen. Die häufig bei Aknepatienten vorliegenden Hormonstörungen schien Bommer vor allem auf homöopathische Weise zu therapieren. Der Hinweis auf übergewichtige Frauen mit Dysmenorrhoe als Aknepatienten, die Graphites D6 erhielten, erinnert an das Polyzystische Ovarialsyndrom (PCOS). Er arbeitete jedoch nur sporadisch mit dem Hormonpräparat Ovibion. Insgesamt ist der heutige in den Leitlinien festgehaltene Stand der Aknetherapie nicht mit dem der Bommerschen Zeit vergleichbar.[1360]

Der Leitlinientext der Akne erwähnt lediglich Ernährungsempfehlungen, ohne näher auf sie einzugehen und verweist auf die dazu bestehende Literatur.[1361] In Deutschland hat vor allem Bodo Melnik in den letzten Jahren zum Einfluss der Ernährung auf die Akne vulgaris geforscht und spricht in diesem Zusammenhang vom „Metabolischen Syndrom der Talgdrüse". Er erforschte den Zusammenhang des Auftretens von Akne in Verbindung mit „westlicher Nahrung", insbesondere der Aufnahme von Milchprodukten und Lebensmitteln mit hohem glykämischen Index (Weißmehlprodukte, Süßigkeiten etc.). Diese Nahrungsmittel führen über erhöhte IGF-1- und Insulinspiegel schlussendlich zur Aktivierung der Protein-Kinase mammalian target of rapamycin complex 1 (mTORC1) und damit zu einer Steigerung der Protein- und Fettsynthese:

[1357] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 398.
[1358] Bommer differenzierte hier leider nicht zwischen den Nußölen. Es bleibt unklar, ob er ggf. nur das vergleichsweise billige Erdnussöl meinte.
[1359] Vgl. Bommer S. (1962a) S. 1106.
[1360] Vgl. Degitz K., Ochsendorf F. (2017) S. 716-717.
[1361] Vgl. Degitz K., Ochsendorf F. (2017) S. 715.

| „Westliche Ernährung“ | postprandiale Effekte ➔ mTORC1-Aktivierung | | Folgen |
|---|---|---|---|
| Kohlehydrate mit hohem GI (>70)<br>Zucker/Süßigkeiten/Pizza/<br>Nudeln/Weißbrot/Brötchen | Hyperinsulinämie<br>Freisetzung von IGF1<br>Erniedrigung von SHBG<br>Freisetzung von Androgenen | ➔ indirekt<br>➔ indirekt<br>➔ indirekt<br>➔ indirekt | SREBP1-Erhöhung:<br><br>Hyper- und Dysseborrhoe |
| Milchprodukte<br>Milch,/Joghurt/Molke/Käse/Milcheis | Erhöhung von<br>Insulin und IGF1 | ➔ indirekt | Komedogenese<br>Inflammation |
| Gesättigte Fettsäuren<br>Butter/Sahne/Fast<br>Food/Pommes/Donuts | | ➔ direkt | |

**Tabelle 55: Aknefördernde Effekte „westlicher Ernährung“[1362]**
GI = Glykämischer Index, IGF1 = insulin-like-growth-factor1, SHBG = sexual hormone-binding globulin, SREBP1 = sterole response element binding protein

mTORC1 erhöht über weitere Signalkaskaden nicht nur den Talgdrüsenstoffwechsel, sondern ist auch beim Auftreten nicht dermatologischer Erkrankungen, wie Diabetes mellitus, Übergewicht und Krebserkrankungen von zentraler Bedeutung.[1363] Aktuelle Ernährungsempfehlungen für Akne beinhalten: Vermeidung von Nikotin, Milchprodukten und Süßspeisen, vermehrte Aufnahme von Zink und Fischöl. Die vielfach in Fischöl enthaltenen Omega-3-Fettsäuren (Eicosapentaensäure, EPA und Docosahexaensäure, DHA) wirken über die Reduktion der Arachidonsäure/Leukotriene allgemein antientzündlich.[1364] Diese Ernährungsempfehlungen ähneln denen von Bommer sehr (siehe Tabelle 56). Nahrungsmittel, die nach aktuellen Erkenntnissen entzündungsaktivierend wirken, wurden weitgehend, aber nicht vollständig in Bommers Aknetherapie ausgespart (siehe Tabelle 57).[1365]

| | Zu vermeiden | Empfohlen |
|---|---|---|
| Sigwald Bommer | Schokolade, Süßigkeiten<br>tierische Fette (außer Butter), Nußöl<br>Schweinefleisch<br>Kaffee, Kochsalz | vitamin- und ballaststoffreiche, laktovegetabile Kost: rohes Obst und Gemüse, Vollkornnahrung |
| Bodo Melnik | Zucker, Süßwaren, Softdrinks,<br>Pizza, Nudeln, Weißbrot, Brötchen, Cornflakes<br>Milch, Joghurt, Milcheis, Molke, Kasein-Konzentrate, Käse, Butter, Sahne<br>Fast Food, Cracker, Pommes frites, Donuts | Salate, Gemüse (vor allem Kohlarten)<br>Seefische, Pflanzenöle (Olivenöl)<br>Grüner Tee, Curcumin, Beeren |

**Tabelle 56: Ernährungsempfehlungen bei Akne vulgaris[1366]**

Es stellt sich hierbei die Frage nach der Praktikabilität von Bommers und Melniks Ernährungsempfehlungen. Mit Blick auf die Tabellen 56 u. 57 erscheinen Bommers Ernährungsvorschläge plastischer und einfacher durchführbar. Heutzutage kann sich (fast) jeder etwas unter ballaststoffreicher Ernährung vorstellen, eine Grundlage der Ernährung durch Vollkornprodukte, ergänzt durch Milchprodukte, Obst und Gemüse liegt nah an der heute propagierten „vollwertigen“ Ernährung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE).[1367]

[1362] Vgl. Melnik B. (2014) S. 4 und (2018) S. 33.
[1363] Vgl. Melnik B. (2018) S. 29-30.
[1364] Vgl. McCusker M., Sidbury R. (2016) S. 703.
[1365] Vgl. Bommer S. (1958c) S. 312-313 und (1962a) S. 1101-1122, Melnik B. (2014) S. 4 und Melnik B. (2018) S. 35.
[1366] Vgl. Bommer S. (1958c) S. 312-313 und (1962a) S. 1101-1122, Melnik B. (2014) S. 4 und Melnik B. (2018) S. 35.
[1367] Vgl. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (2017).

| Bommer | Melnik | |
|---|---|---|
| Empfehlung | Vermeidung | |
| Butter | Butter | aufgrund gesättigter Fette mTORC1-Aktivierung |
| Milchprodukte im Rahmen einer laktovegetabilen Kost (Stufe III) Milch, Quark | Milchprodukte: Milch, Joghurt, Milcheis, Molke, Kaseinkonzentrate, Käse | starker IGF-1- und Insulinanstieg postprandial, mTORC1-Induktion und –Aktivierung (u.a.) |

**Tabelle 57: Unterschiede der Ernährungsempfehlungen bei Akne vulgaris**[1368]

Ein deutlicher Unterschied der Ernährungsempfehlungen zeigt sich bei Butter und Milchprodukten. Die positive Korrelation zwischen Akne und Konsum von Milchprodukten wurde in einer aktuellen Metaanalyse bestätigt. Die durch Milch ausgelöste IGF1-Erhöhung und dessen aknefördernde Effekte ebenso.[1369] Möglicherweise war aber zu Bommers Zeit – gerade während der Nachkriegszeit und den frühen 1950er Jahren – der Nährwert der Milch ein anderer, ggf. sogar deren Qualität. Zwar hat sich die Milchverarbeitung seitdem kaum verändert, die Tierhaltung allerdings beträchtlich. Aktuelle Studien zu aknefördernden Effekten verschiedener Milchprodukte, darunter Käse, Vollmilch, gesäuerte und auch unterschiedlich stark entrahmte Milch, geben ein unterschiedliches Bild.

In einer 2005 durchgeführten Untersuchung aus den USA an einer rein weiblichen Kohorte zeigte sich eine erhöhte Akneprävalenzen bei Konsumentinnen von halb fetter und Magermilch und deutlich geringere bei denen, die Vollmilch zu sich nahmen. Die Studie umfasste nur den Zeitraum der Pubertät. Als Erklärung der Phänomene wurden hormonelle Effekte vorgeschlagen. Vollmilch sollte im Gegensatz zu entrahmter Milch mehr Östrogene sowie Omega-3-Fettsäuren enthalten. Beides wirkt der Akne entgegen und verbessert das Hautbild. Die entrahmte Milch dagegen enthielt mehr Androgene und Progesteron mit jeweils gegenteiligem Effekt. Die Erklärungsversuche waren nur spekulativ und nicht weiter belegt.[1370]

Allerdings hat eine Studie an einer sehr homogenen dänischen Bevölkerungsgruppe keine Korrelation zwischen der Akneprävalenz Erwachsener und dem Verzehr von Milch ergeben. Im direkten Vergleich schnitt die Vollmilch sogar etwas schlechter ab, sprich, die Aknerate lag gering höher bei vorwiegenden Vollmilchkonsumenten im Gegensatz zu den Konsumenten von Mager- oder halb fetter Milch. Die Ergebnisse waren allerdings nur teilweise signifikant.[1371]

Diese Studie widerspricht trotz heterogener Ergebnisse Bodo Melniks Forschung über den aknefördernden Effekt von Milchkonsum. Allerdings ist dazu zu bemerken, dass in skandinavischen Regionen Milch und Milchprodukte traditionellerweise ein Grundnahrungsmittel darstellen. Die

[1368] Vgl. Bommer S. (1958c) S. 312-313 und (1962a) S. 1101-1122, Melnik B. (2014) S. 4 und Melnik B. (2018) S. 35.
[1369] Vgl. Fritsch P., Schwarz T. (2018) S. 917, 919 und Ruhl C.R. et al. (2018b) S. 1, 4-10.
[1370] Vgl. Adebamowo Spiegelman D. et al. (2004) S. 210-213.
[1371] Vgl. Ruhl C.R. et al. (2018a) S. 1-6.

skandinavische Bevölkerung zeichnet sich zudem durch eine hohe Lactasepersistenz aus. Laut derselben Studie korrelierte diese allerdings nicht mit dem Auftreten der Akne.[1372]

Der Einschluss von Milchprodukten in der Ernährung für Aknepatienten dürfte jedoch eine deutliche Erleichterung der Diätumstellung bei den heutigen Ernährungsgewohnheiten bedeuten. Infolge des Wegfalls der vielen Genussmittel bedarf es damals wie heute einer starken Willensanstrengung. Bommer forderte bedingungslos von seinen Patienten, seine auf Akne zugeschnittene Diätstufe IV einzuhalten. Melnik formuliert dies weitaus unschärfer: „Ziel ist es, akneauslösende Nahrungsmittel zu meiden und Nahrungsmittel mit potentiell aknepräventiver Wirkung zu bevorzugen.“[1373] Die genaue Durchführung erschließt sich für den Patienten nicht aus den Tabellen. Die bei Melnik als ungünstig deklarierten Lebensmittel stellen einen großen Teil der heutzutage hauptsächlich verzehrten Nahrungsmittel dar, wie Nudeln, Weißbrot und Milchprodukte. Die als günstig zu betrachtenden Lebensmitteln schließen keine Grundnahrungsmittel ein. Salat und Rohkost können in der Regel eine ausschließliche Deckung des Energiebedarfs für normal arbeitende Menschen nicht leisten. Die alleinige Ergänzung durch Pflanzenöle erscheint nicht ausreichend. Fisch ist ein zu großer Kostenfaktor und nicht praktikabel für einen Großteil der Bevölkerung. Die Unschärfe der Formulierung Melniks und seine an anderer Stelle formulierte Meidung jeglicher Nahrungsmittel mit hohem glykämischen Index schließen im weitesten Sinne die auch von Bommer bevorzugten Grundnahrungsmittel, Vollkornprodukte und Kartoffeln, mit ein.

Weiterer Beleuchtung bedarf der Stellenwert der Fettzufuhr. Hierbei sind Qualität und Quantität der Fette zu unterscheiden. Kommt es durch eine fettreduzierte Ernährung tatsächlich zu einer verminderten Seborrhoe und damit einer Abmilderung der Akne? Bommer brachte eine hohe innerliche Fettzufuhr mit der direkten Hemmung des oxidativen Stoffwechsels in Zusammenhang. Diese bezog er auf die Akne mit Seborrhoe. Heute ist folgendes bekannt: Der erhöhte Verzehr gesättigter Fettsäuren führt zur Steigerung der mTORC1-Aktivierung und damit auch der Seborrhoe.[1374] Weitaus wichtiger als die Menge erscheint allerdings die Qualität der Fette. Laut Bommer sollten nur qualitativ hochwertige Öle gebraucht werden, dann musste nicht unbedingt eine Fettreduktion erfolgen. Zu Butter äußerte er sich in diesem Zusammenhang nicht. Als Pflanzenöle nannte er durchgehend solche, die einen hohen Anteil ungesättigter Fettsäuren und durch Kaltpressung noch viele sekundäre Pflanzenstoffe enthielten. Die bei den oben erwähnten Fischölen diskutierten entzündungshemmenden Eigenschaften mehrfach ungesättigter Fettsäuren könnten eine positive Auswirkung auf den Stellenwert für die Aknebehandlung haben. Nach der DGE enthält das Rapsöl das günstigste Verhältnis von einfach- und mehrfach ungesättigten zu gesättigten Fettsäuren.[1375]

[1372] Vgl. Ruhl C.R. et al. (2018a) S. 8-9.
[1373] Vgl. Melnik B. (2014) S. 5.
[1374] Vgl. Melnik B. (2018) S. 32-35.
[1375] Vgl. Matthäus B. (2014) S. 167.

#### 4.2.8.5 Pyodermien

##### 4.2.8.5.1 Furunkulose

Neben Furunkulose behandelte Bommer noch Follikulitiden und Schweißdrüsenabszessen als weitere Pyodermien. Zu letzteren publizierte er nicht eingehender und bezog sie häufig bei der Furunkulose allgemein mit ein.[1376] Aufgrund der wenigen spezifischen Angaben zu den anderen Pyodermien wird sich hier auf die Furunkulosetherapie beschränkt.

Der Furunkulose lag in der Mehrzahl der Fälle ein Diabetes zugrunde. Bei Furunkulosepatienten ohne Diabetes bemerkte Bommer häufig ein assoziiertes seborrhoisches Ekzem. Dieses bestärkte den Gedanken an eine Stoffwechselstörung. Ebenso trat das Krankheitsbild vermehrt bei „starken Fleischessern wie auch bei extremen Vegetariern“ auf, was bei beiden auf Mangelernährung schließen ließ. Das besonders gute Ansprechen von Vitaminpräparaten (v.a. Vitamin A bei Rohköstlern) war hiermit zu erklären. Allerdings war therapeutisch die reine Vitaminzufuhr „nach meinen Beobachtungen nicht genügend wirksam.“[1377]

In der Regel begann die Ernährungstherapie der Furunkulose mit der Stufe II, in einigen Fällen auch „mit reinen Rohsäften oder Rohkosttagen“, also Stufe I. Schon nach zwei Wochen folgte der zügige Kostaufbau über die Stufe III und zur Stufe IV.[1378] Neben der Kochsalzarmut hielt er auch die Einschränkung von Zucker und tierischen Fetten in der Ernährung für essentiell, ebenso eine natürliche „ausreichende Darmentleerung“ ohne Laxantien.[1379] Von vornherein fügte er der Therapie Lebertran und Hefe, oder andere Vitaminpräparate,[1380] zum Beispiel „Vogan 2 bis 3 Dragées täglich“, hinzu. Alternativ verabreichte er Sanostol, Detavit, Vicotrat oder Intelan. Es handelte sich hierbei um Vitamin A- und Vitamin D-Präparate. Wenn es jedoch um die Beeinflussung der Fettverdauung ging, griff er stets zum Vogan. Des Weiteren gab er das Hefepräparat Levurinose:[1381] „3mal täglich 2 Teelöffel“. Bei nicht genügend gedecktem Vitamin C-Bedarf durch pflanzliche Kost empfahl er Hagebutten oder das Vitamin C-Präparat Ceviplant.

Als medikamentöse Ergänzung berichtete er von guten Erfahrungen mit Echinaceagabe in der Urtinktur und den Homöopathika Sulfur jodatum (Dx), Hepar sulfuris (Dx) und Silicea D4 bis D6.

Zur weiteren Allgemeinbehandlung empfahl er Sonnenexposition. „Wo diese nicht zur Verfügung [stand], können kurze Allgemeinbelichtungen mit künstlicher Höhensonne, die unter der Erythemdosis bleiben, angebracht sein.“ Auch Schwefelbäder setzte Bommer zur Dämpfung der Entzündungsherde ein.[1382]

---

[1376] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1208.
[1377] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1208.
[1378] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1208-1209.
[1379] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1208-1209.
[1380] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 406 und (1942c) S. 1208.
[1381] Dies begründete Bommer nicht weiter. Vgl. Bommer S. (1938a) S. 604.
[1382] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1208-1209.

Die topische Therapie bestand bei deutlich ausgeprägten Furunkeln aus äußeren Anwendungen mit Kataplasmen unter Zusatz von Bockshornkleesamen oder Leinsamen. „Unter ihrer Wirkung bilden sich mitunter beginnende Furunkel zurück, weiter fortgeschrittene reifen offenbar rascher unter Abnahme der Schmerzhaftigkeit.“ Daneben wendete Bommer wie bei der Akne vulgaris eine schwefel- und zinnoberhaltige Salbe an. Er sprach sich gegen Bestrahlungsbehandlungen[1383] und auch Pflaster[1384] aus. Seiner Erfahrung nach verschlimmerten diese die Entzündlichkeit eher, als dass sie sie linderten. Kleine, sich in der Entwicklung befindende Furunkel behandelte Bommer mit jodhaltiger Pinselung und anschließendem Bestreichen mit Leukichthan- oder Echinacinsalbe. Als Prophylaxe gegen die Entstehung weiterer Herde empfahl er das Auftragen von Jod- oder Kaliumpermanganat-haltigen Lösungen bzw. Echinacin oder Echiplant. Bartträgern legte er Echinacintinktur statt herkömmliches Rasierwasser ans Herz.[1385] 1956 erwähnte Bommer auch die Anwendung von „Albucid-Zinkpaste“,[1386] einer Sulfonamidsalbe.[1387]

Zur antibiotischen Therapie äußerte Bommer 1952, dass er den Erfolg mit Penicillin und Sulfonamiden nur für den Moment bestehend, aber nicht für durchgreifend genug hielt, um die Krankheitsgrundlage zu bekämpfen. „Bei rezidivierendem [sic!] Folliculitiden und Furunkulosen ist aber eine den gesamten Stoffwechsel berücksichtigende umstimmende Therapie die Hauptsache.“ Als solche nannte er neben der reinen Rohkosternährung noch die „Vaccinebehandlung[1388] [und] Schwitzbäder“.[1389] Allgemein formulierte Bommer 1958: „Die Kombination von Diät, Autovaccine, Vitamin A und Vitamin C, Sonnenbäder, evtl. Höhensonne, Echinacin innerlich und äußerlich hat sich uns am besten bewährt.“[1390]

---

[1383] Hierbei meinte Bommer lokale Bestrahlungsarten mit Rotlicht- oder UV-Lampen. Er gestand ihnen lediglich eine symptomatische Wirkung im Sinne der Schmerzreduktion zu. Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1209.

[1384] „Gegen alle Pflasterbehandlungen bin ich mißtrauisch. Ich habe öfter dadurch Verschlimmerungen, Ausbreitung des Herdes in die Umgebung, Übergang in Karbunkel gesehen. Jedenfalls hatte man den Eindruck, daß die Pflasterbehandlung mit daran schuld war. Auch das Anlegen von Pflastern in der Umgebung von Furunkeln ist nach Möglichkeit zu vermeiden. An den vom Pflaster gereizten Stellen entstehen häufig neue Herde.“ Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1209.

[1385] Vgl. Bommer S. (1942c) S. 1208-1209.

[1386] Wahrscheinlich ein Rezepturpräparat des Sulfacetamid-Natriums („Albucid“). Vgl. Gehes Codex (1953) S. 16.

[1387] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 566.

[1388] Zur Vakzinbehandlung äußerte sich Bommer in Bezug zur Furunkulose nicht genauer. Nur im Zusammenhang mit der Akne vulgaris erwähnte er sie weiterführend, wobei er selbst keine Vakzine benutzte, ihren Gebrauch aber aus der Literatur aufzählte. Er nannte dabei „Eigenvakzine“, „Autoserum“ und Staphylo-Yatren. Die Autovakzine-Therapie stellt auch heute noch, nach über 100-jähriger Verwendung, eine Methode zur Behandlung rezidivierender Infektionenserkrankungen insbesondere des oberen Respirationstraktes und der Harnwege, aber auch chronischer Pyodermien dar. Aus den Infektionsherden werden Erreger isoliert und dann daraus in spezialisierten Laboren ein Impfstoff hergestellt. Die Injektionstherapie erstreckt sich auf ca. anderthalb Jahre und wird in Zusammenhang mit der zunehmenden Erregerresistenz als Alternative zu Antibiotika diskutiert. Vgl. Bommer S. (1938h) S. 391 und Stürmer S. (2009) S. 11.

[1389] Vgl. Bommer S. (1952c) S. 371.

[1390] Vgl. Bommer S. (1958a) S. 123.

#### 4.2.8.5.2 Impetigo contagiosa

Die Impetigo contagiosa behandelte Bommer ohne Ernährungstherapie. In der vorantibiotischen Ära erwiesen sich Versuche mit Vitamin C-Salbe als erfolgreich. Genaueres führte er dazu nicht aus.[1391] In den 1950er Jahren machte er rein topisch von dem Sulfonamid Albucid Gebrauch. Eine systemische Therapie, hier Sulfonamidgabe, hielt er in der Regel für unnötig.[1392]

#### 4.2.8.5.3 Diskussion

Sowohl Impetigo contagiosa als auch Furunkulose gelten heute als staphylogene Infektionen, der Therapiefokus liegt bei antibiotischen und desinfizierenden Maßnahmen. Als hauptsächlicher Erreger kommt Staphylococcus aureus in Betracht, wobei Mischinfektionen mit anderen Keimen, insbesondere Streptokokken, vorkommen. In der Regel wird nach Antibiogramm, sonst nach kalkulierter Antibiose therapiert. Nur bei leichten Impetigo- oder superfiziellen Follikulitis-Fällen reicht eine topisches Behandlung aus. Andernfalls wird sie durch eine systemische Antibiose ergänzt.[1393] Die Mangelernährung als Risikofaktor für die Entstehung der Furunkulose wird heute nur noch am Rande erwähnt, spielte aber zu Bommers Zeit noch eine sehr viel größere Rolle. Aufgrund der erhöhten Vitaminzufuhr und Behebung von Vitaminmängeln durch Bommers Ernährungstherapie und die Vitaminsubstitution ist von einer gebesserten Abwehrlage der Patienten auszugehen, ohne dass größere direkt antibiotische Effekte der Vitamine anzunehmen sind.

Die Wundheilungsförderung stellt heute eine der offiziell anerkannten Indikationen der Echinacea dar. Bei innerlicher Verabreichung wirkt Echinacin immunmodulatorisch und ist zur Vorbeugung von Erkältungskrankheiten indiziert.[1394] Die heute gesicherten Effekte von topisch angewendetem Echinacin zeigt Tabelle 59.

| | |
|---|---|
| **Verbesserte Regeneration** | chronisch infizierte/superinfizierte Wunden |
| **Hemmung** | Hyaluronidase,[1395] Anschoppung von Leukozyten (Entzündungsreaktion), virale Penetration, virostatisch auf Influenza-, Herpes- und Polioviren (Mausmodell) |
| **Stimulierung** | Differenzierung von Fibroblasten, Keratinozyten des Stratum germinativum, Gewebsmakrophagen |
| **Keine Hemmung** | Staphylococcus aureus |

**Tabelle 58: Gesicherte Effekte von Echinacea topisch[1396]**

### 4.2.8.6 Rosazea

Nach Bommer litten Rosazeapatienten vor allem unter ihrer durch das fortgeschrittene Krankheitsbild verursachten Deformierung mit Erythemen im Gesicht, die von verschiedenen Rosa- und Rottönen bis ins Violett reichen konnten sowie papulo-pustulösen Hautveränderungen mit Teleangiektasien. Dazu

[1391] Vgl. Bommer S. (1938h) S. 391.
[1392] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 6 und (1958a) S. 123.
[1393] Vgl. Schöfer H. et al. (2011) S. 10-14.
[1394] Vgl. Dietz B. (2002) S. 18.
[1395] „Die Hyaluronidase steuert den Polymerisationsgrad von Hyaluronsäure und dadurch den Flüssigkeits- und Stoffaustausch zwischen den Zellen bzw. Gefäßwänden. Sie ist indirekt auch für das Haften und die Ausbreitungsmöglichkeit von Infektionserregern im Gewebe verantwortlich.“ Vgl. Bauer R., Wagner H. (1990) S. 119-122.
[1396] Vgl. Bauer R., Wagner H. (1990) S. 119-122.

kam die Augenbeteiligung mit „Keratitis, Blepharitis, Konjunktivitis“.[1397] Die Ätiologie der Erkrankung war nicht vollständig geklärt, wodurch eine „kausale Therapie“ nicht einfach möglich war. Diskutiert wurden „innere“ und „äußere“ Ursachen: zu den inneren zählte Bommer u.a. „Vasoneurosen“, Hormon- und Verdauungsstörungen, Entzündungen von Nasenschleimhaut, Zähnen oder Mandeln, „erbliche Anlage und Konstitution“. Als „äußere“ Ursachen nannte er Ernährungsfehler,[1398] klimatische Faktoren[1399] und parasitäre bzw. bakterielle Fehlbesiedelungen.[1400] Die Kolonisierung der Haarfollikel mit der Milbe Demodex folliculorum wurde schon früh (1937) als parasitäre Ursache diskutiert. „Die Mehrzahl der Autoren ist aber gegen die ätiologische Bedeutung der Demodices.“ Trotzdem gehörte eine „desinfizierende“ Behandlung über Schwefelanwendung in den 1930er Jahren zur kausalen Rosazeatherapie.[1401]

Bommer hielt die Rosazea für eine „Gefäßerkrankung bestimmter Gesichtspartien, die durch einen Nährschaden verursacht“ war.[1402] Er vermutete, aufgrund der häufig schubweisen Verschlechterung der Rosazea, dass es sich hierbei um „Überempfindlichkeitsreaktionen auf bestimmte Nahrungsmittel“ handeln könnte.[1403] Die Zirkulationsstörungen galt es dauerhaft zu beseitigen. Die Erfolge der Schwefeltherapie sah er durch Beeinflussung von „Gefäßsystem und Redoxpotentiale[n] der Zellen des erkrankten Gewebes“ verursacht.[1404] Das Auftreten des Endstadiums, dem „Rhinophym“, interpretierte Bommer als „Folgen vermehrter Blutzufuhr“. Diese führte seiner Vorstellung nach durch die Gefäßalteration zu einer „relative[n] Sauerstoffarmut des Gewebes“ und somit zu „den hyperplastischen Vorgängen“.[1405]

Zur grundlegenden Behandlung der Rosazea verordnete Bommer eine mehrwöchige bis mehrmonatige Diätbehandlung. Sie begann mit der Stufe II von Bommers Ernährungstherapie, da die Patienten in der Regel ambulant behandelt wurden. Sie führte sodann innerhalb von zwei bis vier Wochen über Stufe III zur gesunden Dauerkost der Stufe IV. In den meisten Fällen war in diesem Zeitraum eine Besserung der Erscheinungen sichtbar.[1406] „Auch die Erziehung zu langsamerem, maßvollerem Essen, gutem Kauen, Vermeidung von Hinabschlingen heißer Speisen und Getränke […] sind sicher von Bedeutung und bei der Therapie zu beachten.“[1407]

Als Heilungsdauer gab er durchschnittlich zwei bis vier, in der Mehrzahl sechs Monate an.[1408] Die ophthalmologischen Leiden normalisierten sich in ein bis fünf Monaten.[1409] Die Patienten wurden

[1397] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 518.
[1398] „z.B. Kaffee, Tee, Alkohol, fette Speisen, Schweinefleisch“. Vgl. Bommer S. (1937 b) S. 519.
[1399] „Luft- und Temperaturreize (Kälte, Hitze, Wind)“. Vgl. Bommer S. (1937b) S. 519.
[1400] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 519.
[1401] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 519.
[1402] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 520 (1938a) S. 396, (1938k) S. 1647 und (1939b) S. 1336.
[1403] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 520, (1938k) S. 1647 und (1939b) S. 1336.
[1404] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 519.
[1405] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 520 und (1938k) S. 1647.
[1406] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 521, (1938k) S. 1647 und (1939b) S. 1336.
[1407] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 520.
[1408] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 521 und (1939b) S. 1336.

angehalten, bei der Dauerkost zu bleiben, um keine Rückfälle zu erleiden. Nach Rückgang der Rosazeazeichen ließen sich meist zwölf Stunden nach Aufnahme der zuvor üblichen Kost Rosazeaschübe provozieren.[1410] Vor allem galt dies für den Genuss von „Kaffee, fetten Speisen, Schweinefleisch, Wurst, Fischkonserven, Räucherfischen und sonstigen Räucherwaren.“[1411] Bei Diätbehandlungen von mehreren Monaten kamen die Rezidive in der Regel nicht sofort, sondern langsam, verschwanden jedoch meist bei rascher Rückkehr zur Bommer’schen Kost.

Die häufig assoziierten Störungen des Verdauungssystems wie beispielsweise „Subazidität, Kolitis, Obstipation“ wurden durch die Ernährungstherapie ebenfalls beseitigt. Bei Magenbeschwerden – in der Regel bei „Subazidität“ – gab Bommer zusätzlich das Präparat „Enzynorm“.[1412]

Die Diätbehandlung kombinierte er topisch mit lokalen Schwefelanwendungen. „Ein Schwefelpuder oder eine Schwefelsuspension nach Art des Kummerfeldschen Waschwassers genügen.“ Neben Schwefel („Sulfur praec.“) enthielt das Kummerfeldsche Waschwasser noch „Camphora“, „Gummi arab.“ und Rosenwasser.[1413]

Insgesamt behandelte er 1937 76 Rosazeapatienten mit Diätbehandlung. Nur bei Vieren trat keine Besserung auf, was einer Erfolgsrate von 94,74% entspräche.[1414] Im darauffolgenden Jahr berichtete er schon von über 150 mit Ernährungstherapie erfolgreich behandelten Patienten.[1415]

#### 4.2.8.6.1 Diskussion

Die Rosazea scheint die richtige Erkrankung zu sein, Bommers Hypothese der positiven Beeinflussung des Gefäßsystems mit Ernährungstherapie in heutiger Zeit zu prüfen. Dafür sprechen Bommers genaue Angaben über die Dauer der Abheilungen, die zuverlässige Rückkehr von Symptomen in bestimmten Zeiträumen bei Verlassen und deren erneuter Rückgang bei Wiederaufnahme der Stufe IV-Ernährung. Einschränkend ist hierbei die eher ungenaue Erwähnung von 150 durch Ernährung geheilter Rosazeapatienten. Die Anzahl selbst wäre je nach Studiendesign zur Überprüfung einer neuen Therapieform valide. Sollte sich Bommers Ergebnis, die Erfolgsrate von rund 95%, bewahrheiten, wäre es denkbar, dass die Ernährungstherapie einen grundlegenden Stellenwert in der Rosazeatherapie erlangt.

Die topische Behandlung mit Schwefel bezog sich möglicherweise nicht nur auf den in den 1930er Jahren anerkannten ätiologischen Faktor der „bakteriellen Fehlbesiedelung“, sondern auch auf den Milbenbefall. Sein Einsatz steht damit in Analogie zur damaligen Krätzmilbenbehandlung, die sich

---

[1409] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 396.
[1410] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 520, 522 und (1938k) S. 1647.
[1411] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 396.
[1412] Enthält Salzsäure und Pepsin. Vgl. Bommer S. (1938a) S. 396, (1938k) S. 1647, (1962a) S. 1107 und Gehes Codex (1937) S. 532-533.
[1413] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 521 und Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis (1938) S. 1052.
[1414] Vgl. Bommer S. (1937b) S. 521 und (1938a) S. 396.
[1415] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 395-396.

auch des Schwefels bediente.[1416] Die übermäßige Demodex-Milbenbesiedelung bei Rosazeapatienten wurde jahrzehntelang nicht berücksichtigt. Seit Aufkommen des (der herkömmlichen Metronidazolcreme überlegenen) Ivermerctins, das 2015 die Zulassung zur topischen Rosazeatherapie erhielt, scheint dies allerdings wieder der Fall zu sein.[1417]

| **Bommer** | **S1-Leitlinie von 2013**<br>**sofern nicht anders gekennzeichnet** |
|---|---|
| Allgemeine Maßnahmen – vermeiden von | |
| Kaffee, Tee, Alkohol<br>fette Speisen, Schweinefleisch, Wurst<br>Fischkonserven<br>Räucherwaren | Alkohol<br>scharf gewürzte Speisen<br>heiße Getränke |
| Luft- und Temperaturreize (Kälte, Hitze, Wind) | Temperaturwechsel |
| | |
| Reinigung | |
| Kummerfeldsches Waschwasser | seifenfreie Kosmetika |
| | |
| Topisch | |
| Schwefelsuspension<br>Schwefelpuder | Creme, Gel, Lotion oder Emulsion:<br>Antibiotisch Metronidazol 0,75%, Clindamycin 1%<br>Antiparasitär Permethrin 5%, Ivermectin[1418]<br>Antiinflammatorisch Azelainsäure 15% (Gel), 20% Creme |

**Tabelle 59: Gegenüberstellung Rosazeatherapie[1419]**

[1416] Vgl. Siebert C. (1930) S. 322.
[1417] Vgl. Fessler B. (2015) S. 52.
[1418] Vgl. Fessler B. (2015) S. 52
[1419] Die 2013 verabschiedete Leitlinie ist als veraltet anzusehen und befindet sich derzeit in der Überarbeitung. Aus diesem Grund wird die Leitlinie durch aktuellere Literatur ergänzt. Vgl. Bommer S. (1937b) S. 521, (1938a) S. 396, Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis (1938) S. 1052 und Reinholz M. et al. (2013) S. 11-13.

### 4.2.8.7 Varikosis und Ulcus cruris

Bommer sah Varizen und die Ulkuserkrankung als „lokales und allgemeines Leiden“. Den Ursachenkomplex fasste er folgendermaßen zusammen: „Allgemeine vom Herzen aus gehende [sic!] Kreislaufinsuffizienz, innersekretorische Störungen, neurale Einflüsse, Arteriosklerose, Hypertension, arterielle, organisch und funktionell (spastisch) bedingte Durchblutungsstörungen, Anämien, Überernährung, Fettleibigkeit, angeborene oder erworbene Bindegewebsinsuffizienz, Stauungen, Varizen, Neigung zu Thrombophlebitis, belastende Berufe, Traumen.“[1420] Entscheidend für die Ulkusbehandlung wäre die „Beseitigung der örtlichen energetischen Insuffizienz“, also die Anregung des Zellstoffwechsels in und um die Wunde. „Gelingt das, heilt das Ulkus, gleichgültig von welchen Keimen es besiedelt ist.“[1421]

In den 1930er Jahren führte Bommer den Aderlass am betroffenen Ulkusbein durch. Er versprach sich davon eine siebenfache Wirkung: „1. Von verschiedenen Seiten wird behauptet, daß sich Varizenträger nach Spontanblutungen wesentlich ‚besser‘ fühlen. 2. Durch den Aderlaß kann eine deutliche venöse Blutdrucksenkung erreicht werden. 3. Die Viskosität des Blutes nimmt ab, eine Wirkung, die bis zu 21 Tagen anhält […]. 4. Als Folge des Blutverlustes findet ein Einströmen von Gewebsflüssigkeit in die Blutbahn statt. Es kommt zu einer Entgiftung des Gewebes. 6. Die Sauerstoffkapazität erfährt nach Aderlaß eine Zunahme. 7. Es tritt eine Vermehrung der Diurese ein.“[1422]

Die Aderlasstherapie führte Bommer an 30 ambulanten Varikosispatienten durch, von denen 16 auch an einem Ulcus cruris litten. Am so weit distal gelegenen Punkt wie möglich der varikös veränderten Zone bis maximal proximal der Fußknöchel ließ er, möglichst schnell, 300-500 ml Blut über eine dicke Kanüle ab. Je nach Befall erfolgte der Aderlass an beiden Beinen. In diesem Fall halbierte sich das Gesamtvolumen das je Bein abgelassen wurde. Es schloss sich eine 20-90 minütige Ruhezeit mit Wickelung der Beine an. Für den Abend der Behandlung verordnete Bommer „heißen Lindenblütentee“, um die „Schwitzneigung nach Aderlaß“ zu unterstützen. Als Wirkungen schilderte er „subjektive Besserungen“ mit „anfänglicher Müdigkeit oder traumlosem Schlaf“, Sistieren von Juckreiz nach bis zu zehn Stunden und aufgehobenes Schweregefühl der Beine. Bei 4 der 30 Patienten waren ausgeprägte Ödeme an der betroffenen Extremität vorhanden, die innerhalb von zwei bis vier Tagen zurückgingen. Die 16 Ulzeraträger berichteten von einem Schmerzrückgang innerhalb von acht bis 24 Stunden. Bei zwei der 30 Patienten blieb die Aderlasstherapie erfolglos.[1423]

---

[1420] Bommer plädierte dafür, „die Gesamtsituation des jeweiligen Ulkusträgers zu berücksichtigen“, statt nicht nur einen Krankheitsfaktor zu behandeln oder einen Pathogenesefaktor. In diesm Zusammenhang berichtete er von einer „Frau mit Psychose und Ulcus cruris. War letzteres offen, klang die Psychose ab, um jedesmal wieder aufzutreten, wenn sich das Ulkus geschlossen hatte.“ Vgl. Bommer S. (1959a) S. 99-100.
[1421] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 99.
[1422] Vgl Bommer S., Goetz J.R. (1937) S. 1890.
[1423] Vgl. Bommer S., Goetz J.R. (1937) S. 1891.

Bei zur Thrombophlebitis neigenden varikös veränderten Beinen oder Ulkuspatienten griff er auf Blutegel zurück, mit denen verkürzte Liegedauern der Patienten erreicht wurden. Als Therapieschema gab er „6–8 Blutegel pro Sitzung […] 3–4 mal wiederholt“ an.[1424]

In den 1950er Jahren beschrieb Bommer die Wirkung des Aderlaßes als „relativ nachhaltiger Einfluß auf die Durchblutungsverhältnisse im erkrankten Bein“. Er setzte ihn vor allem bei Hypertonikern ein.[1425]

Bommer verwies 1959 auf das „Wundbegasungsverfahren“ mit Ammonkarbonat,[1426] das er nach Auftrag der Gauleitung Berlin der NSDAP ab 1937 erprobte und „mit dem wir uns seit 1945 aus äußeren Gründen nicht mehr befassen konnten.“ Das Ergebnis dieser Arbeit fasste er folgendermaßen zusammen: es „konnte damals gezeigt werden, daß das Verfahren auf die Keimbesiedelung der Ulzera keinerlei Einfluß hatte. Trotzdem kam es zur Heilung. Entscheidend war der Einfluß auf die Durchblutung und dadurch auf die Beseitigung der energetischen Insuffizienz des Gewebes.“[1427]

Die weitere Ulkustherapie in den 1950er Jahren beschrieb Bommer folgendermaßen: Um bei Ulkusträgern auf den Kreislauf einzuwirken, verordnete er eine strenge Diätform im Sinne der Stufe I. „Fasten und Rohkost“. Der Kostaufbau sollte langsam erfolgen. Während der gesamten Zeit war eine Überernährung mit Nährstoffen zu vermeiden. Er unterstützte die Diättherapie mit Vitamin E-Gaben.[1428] Das häufige Übergewicht der Patienten war allein wegen der „mechanisch[en] Überlastung der erkrankten Beine“ zu beheben. Neben der Diät Stufe I ordnete er eine „eiweißreiche Entfettungskost von 800–1000 Kalorien“ an. Die Kur wurde morgens durch Abführen mit Glaubersalz, abends mit Sennestee[1429] und „Thyreoidea oder Thyreodin unterstützt.“[1430]

Besonders gut wirkten physikalische Maßnahmen: „Massage, Gymnastik und Hydrotherapie“ (siehe Tab. 61). Als wirkungsvoll nannte er auch die Kombinationsbehandlung von Sonnenbädern mit Kaltwasseranwendungen.[1431] Nicht so erfolgreich war dagegen die Infiltration des Nervus femoralis des Ulkusbeins mit Novocain.[1432]

---

[1424] Wie viel Zeit zwischen den Anwendung verstreichen sollte, gab Bommer nicht an. Vgl. Bommer S., Goetz J.R. (1937) S. 1890.
[1425] Vgl. Bommer S. (1954c) S. 1057 und (1959a) S. 100 und 106.
[1426] Vgl. Bommer S. (1940c) S. 430-431.
[1427] „Das Verfahren besteht darin, dass eine Reihe von Chemikalien in einer besonderen Apparatur durch elektrischen Strom erhitzt werden, wodurch sich Gase und Nebel bilden, die durch ein besonderes Rohr entweichen und so auf Wunden gebracht werden können. Die dabei entweichenden Gase bezw. Nebel haben offenbar eine besondere gefässerweiternde Wirkung, führen so zu einer besseren Durchblutung der Wunden und offenbar auf diesem Wege zu ihrer Reinigung und schliesslich Heilung.“ Vgl. Bommer S. (1959a) S. 99 und UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 43-44.
[1428] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 101 und 105.
[1429] „Rp. Fol. Sennae 1 gestr. Teelöffel auf ¼ l kochendes Wasser […]. 5 Min. kochen lassen. Abends 1 Tasse.“ Vgl. Bommer S. (1959a) S. 101.
[1430] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 101.
[1431] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102 und 105.
[1432] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 100.

| | |
|---|---|
| **Massage** | Bindegewebsmassagen von der Kreuzbeingegend ausgehend, außerdem örtliche Massagen am erkrankten Bein |
| **Gymnastik** | Fußbewegungsgymnastik, Durchblutungsgymnastik der Beine, große Umlagerungen, Bauchgymnastik sowie Lauf- und Gehübungen |
| **Hydro-/Balneo-therapie** | Unterwasserstrahlmassage<br>wechselwarme Unter- und Oberschenkelgüsse mit anschließender Bewegung,<br>örtliche Teilbäder, bei starker Kolonisierung mit Kaliumpermanganat<br>Ansteigende Kohlensäureteilbäder (32–40°C)[1433] |

**Tabelle 60: Physikalische Therapie des Ulcus cruris[1434]**

Äußerlich verordnete Bommer „Umschläge bzw. feuchte Anwendungen, vor allem bei begleitenden nässenden Ekzemen (siehe Tab. 62):

| |
|---|
| Borwasser 1 % |
| Physiologische Kochsalzlösung |
| Eichenrindenabkochungen: „3 Teelöffel Eichenrinde auf 1 l Wasser abkochen, 20 Min. ziehen lassen, durch ein Mulltuch gießen, 4 Tage haltbar“ |
| Zinnkrauttee |
| Kamillenaufgüsse |
| Ichthyolwasser 1/100 bis ½ % |

**Tabelle 61: Umschläge bei nässender Stauungsdermatitis[1435]**

Zur Wundreinigung nahm Bommer „hypertonische Kochsalzlösung (2–5%) oder Echinacin extern […] Verdünnung 1 : 4 (1 Eßlöffel Echinacin auf 4 Eßlöffel Wasser).“ Bestand keine Stauungsdermatitis, gebrauchte er das Echinacin als „feuchte Kammer“.

> „Die Umgebung des Ulkus wird mit einer 3%-Ichthyolschüttelmixtur abgedeckt zur Vermeidung von Reizungen. Dann wird das Ulkus mit mehreren Lagen Verbandmull bedeckt, die mit Echinacinlösung getränkt sind. Auch hier wird mit einer Verdünnung von 1 : 4 begonnen, um möglichst bis zu reinem Echinacin gesteigert zu werden. Die feuchten Mullagen werden mit wasserdichtem Stoff bedeckt.“[1436]

1959 setzte Bommer Vitamin E-haltige Öle topisch durch aufgelegte, in „Öl getränkte Tupfer“ mit Erfolg ein. Die Öle wurden gut vertragen, er sah unter der Therapie verbesserte „Granulationsbildung und Epithelisierung“. Die eingesetzten Präparate waren „Getreidekeimöl (Maiskeimöl [Vitaminöl Grandel, Augsburg], Getreidekeimöl [Pharmasan Leipzig][sic!])“.[1437]

Die diätetische und externe Therapie unterstützte Bommer vor allem mit Phytotherapeutika, die kreislaufwirksam waren. „Es gibt Fälle, in denen man ohne Digitalis oder Strophantin nicht auskommt.“ Zum Einsatz kamen weiterhin:

---

[1433] Bommer äußerte sich nicht weiter zur Umsetzung des Kohlensäurebades, dafür aber zum Wirkmechanismus: „In und nach dem $CO_2$-Bad kommt es zur Erweiterung des Hautkapillarsystems, Nachlassen des Sphinktertonus der Netzkapillaren, Erweiterung der Arteriolen und arterio-venösen Anastomosen. Die Folge ist eine langanhaltende Hyperämie der Körperoberfläche, eine reflektorische Erweiterung der zuführenden Arterien, ein Nachlassen des peripheren Gefäßwiderstandes und ein rascherer und intensiverer Stoffaustausch durch die Kapillarwand […], Vorgänge, die wir für die Beseitigung der örtlichen Stoffwechselstörung anstreben.“ Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102.

[1434] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102.

[1435] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102 und (1959b) S. 174.

[1436] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102-103.

[1437] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 104-105 und (1959b) S. 175. Hier muss Bommer ein Fehler bei der Angabe passiert sein. Die Firma Pharmasan hatte als Volkseigener Betrieb (VEB) ihren Standort in Halle an der Saale.

| Pflanze | Präparate | Zusätzliche Wirkangaben von Bommer |
|---|---|---|
| Crataegus Urtinktur | Crataegutt | |
| Convallaria majalis | Convalyt, Convallan | spasmolytisch an „Gefäßsystem und am Darm" |
| Rosskastanienextrakt | Venoplant, Venostasin, Venocastan, Aescusan | Wirkung „auf die subjektiven Beschwerden", Venoplant vor allem juckreizstillend |

**Tabelle 62: Phytotherapeutika zur Kreislaufunterstützung bei Ulcus cruris[1438]**




**Abbildung 34: Werbung für Crataegutt 1963[14411]**

Bei „Ekcema cruris" empfahl Bommer Reinigungsbäder. Es kam dabei einerseits Kaliumpermanganat zum Einsatz, aber auch Eichenrindenabkochung, Weizenkleie und auch das Ichthyol- und Salbeiöl-haltige Hoecutin-Bad.[1439] Als topische Therapie gab er Zinköl oder Schüttelmixtur. Beide ergänzte er in einigen Fällen mit 3%igem Ichthyolzusatz. Auch mit Linacidinsalbe unterschiedlichen Fettgehaltes hatte Bommer gute Erfolge: „Linacidin enthält hochungesättigte essentielle Fettsäuren, die Salbengrundlage ist ohne Fett hergestellt […]. Die Verträglichkeit hängt von der Salbengrundlage ab. Auch eine halbfette Salbe mit Linacidin kann in anderen Fällen geeignet sein. Jede stärkere Fettzufuhr, fette Salben sind zu vermeiden".[1440]

Kam Bommer mit der Ulkustherapie nicht weiter, „scheuen wir vor chrirurgischen Vorgehen nicht zurück." In diesen Fällen wendete er Umschneidungen, Läppchendeckung oder Totalexzision an. Vor jeglichen chirurgischen Maßnahmen gab er eine topische antibiotische Therapie mit Chlornitrin (Chloramphenicol). Von der lokalen Anwendung von Penicillin oder Sulfonamiden sah er ab.[1442]

Varizen behandelte Bommer mit „Verödungen, über deren Zweckmäßigkeit im einzelnen Falle man streiten kann" und durch Kompression. Innerlich gab er ein Aesculus hippocastanum-Präparat, das „Venoplant" „als Injektion oder per os" und zur Durchblutungsförderung Weizenkeimöl-Injektionen als „E-Grandelat".[1443]

[1438] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102-103.
[1439] Bommer nannte das Bad „Hoecutan", sehr wahrscheinlich handelt es sich um das Hoecutin-Bad, da sich Bommers Angabe mit der aus Gehes Codex decken: „Zusatz von Ichthyol, Chlorophyll und Oleum salviae". Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102-103.
[1440] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 104-105.
[1441] Physikalisch-diätetische Therapie, Naturheilverfahren (1963) S. XV.
[1442] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 107.
[1443] Vgl. Bommer S. (1958a) S. 122.s

#### 4.2.8.7.1 Diskussion

Das Ulcus cruris venosum stellt heute die häufigste Form der chronischen Wunde dar, die sich zudem durch häufige Rezidivierung auszeichnet.[1444] Aus diesem Grund lohnt der Blick auf Bommers Ulcus- und Varizentherapie. Die Forderung der mittlerweile abgelaufenen Leitlinie „Diagnostik und Therapie des Ulcus cruris venosum“ von 2010: „die Reduktion der Druck- und Volumenüberlastung im Venensystem [muss] das Ziel der Behandlung sein“, setzte Bommer etwas differenzierter um, als nur mit Kompression und chirurgisch-interventionellen Verfahren.[1445] Drei von Bommers Ansätzen, über den Stoffwechsel die Mikrozirkulation zu verbessern, erscheinen aus heutiger Sicht besonders interessant:

Der Aderlass erlangte in den letzten Jahren erneut Aufmerksamkeit. Der Internist Andreas Michalsen konnte einige der von Bommer propagierten Wirkungen belegen (siehe Tab. 64). Allerdings setzte er den Aderlass in der Hypertonietherapie ein, weswegen sich ein direkter Vergleich erübrigt.[1446]

| | **Bommer** | **Michalsen** |
|---|---|---|
| 3. | Abnahme der Blutviskosität | Sekundäre Hämodilution |
| 4. | Ödemresorption | verbesserte Mikrozirkulation |
| 5. | „Entgiftung des Gewebes“ | |
| 6. | Erhöhte Sauerstoffkapazität | Erhöhte Sauerstoffkapazität (geschätzt 32-42%) |

**Tabelle 63: Übereinstimmende Wirkungen des Aderlasses laut Bommer und Michalsen[1447]**

Bei der Blutegeltherapie handelt es sich trotz „Blutabnahme“ nicht um einen Aderlass, sondern um eine lokal durchblutungsanregende (weil antikoagulativ) und antientzündliche Therapie. Die von Bommer sonst meist nur durch Ernährungstherapie gewollte Verbesserung der „Gewebe- und Stoffwechselfunktion“ wird durch den Blutegelspeichel lokal geleistet.[1448] Bommers Einsatz bei Thrombophlebitis knüpft an eines der traditionell beanspruchten Indikationsgebiete für Blutegel an – die Varikosis. Ihr Gebrauch bei Thrombophlebitis erscheint aus dieser Sicht sogar fortschrittlich. Die Blutegeltherapie bleibt allerdings schulmedizinisch umstritten. In der aktuellen Leitlinie zur Venenthrombose und Thrombophlebitis wird der Blutegel nicht erwähnt.[1449] Das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) reduzierte 2009 den Einsatz von Blutegeln auf solche Gebiete, „in denen entweder therapeutische Alternativen nicht zur Verfügung stehen“ oder als Erwägungsindikation des behandelnden Arztes. Als solche Indikationen nannte das BfArM „Behandlung venöser Obstruktionen im chirurgischen und rekonstruktiven Bereich [sowie] Behandlung von Arthrosen oder chronisch regionalen Schmerzsyndromen“.[1450] Die aktuelle Leitlinie zu „Knieschmerzen bei Arthrosezeichen“ spricht eine „schwache Empfehlung“ für die Blutegeltherapie aus.[1451]

[1444] Vgl. Kopp I. et al. (2012) S. 34.
[1445] Vgl. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (2010) S. 9-19.
[1446] Vgl. Houschyar K.S. et al. (2012) S. 7 und Michalsen A. (2014) S. 50-53.
[1447] Vgl Bommer S., Goetz J.R. (1937) S. 1890 und Michalsen A. (2014) S. 50-52.
[1448] Vgl. Michalsen A., Roth A. (2012) S. 53-55.
[1449] Vgl. Hach-Wunderle V. et al. (2016) S. 22.
[1450] Vgl. Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (2009) S. 6-7.
[1451] Vgl. Jobst D., Mücke M. (2017) S. 5.

Ungewöhnlich radikal erscheint Bommers ernährungstherapeutischer Ansatz.[1452] Bei keiner anderen Erkrankung stellte er die Wichtigkeit der Gewichtsnormalisierung so sehr in den Vordergrund wie bei der Varikosis und dem Ulcus cruris. Die von ihm verordnete hypokalorische Diät begünstigt eine ketogene Stoffwechsellage und somit noch die Fettverbrennung. Die Abführtherapie wirkt durch die Verwendung von sowohl Glaubersalz als auch Sennesblättertee nicht nur osmotisch laxierend, sondern auch noch propulsiv auf die Kolonmotilität.[1453] Die Schilddrüsenpräparate lassen an eine Grundumsatzsteigerung denken. Die Abheilung eines Ulcus cruris wird durch Einzelkomponenten des Metabolischen Syndroms, z.B. Hypertonie und Diabetes mellitus, verschlechtert. Deswegen erscheint Bommers konsequente Bekämpfung des Übergewichtes, das auch die chronisch venöse Insuffizienz verstärkt, rational. Vorsicht ist hierbei bei den Thyroideapräparaten geboten.[1454] Da Bommer sein strenges Diätschema allerdings nur stationär oder unter strengen Kontrollen anwandte, ist davon auszugehen, dass die Überwachung auch der endokrinologischen Parameter genügend gewährleistet war.

Bommers phytotherapeutische Begleittherapie ist aus heutiger Sicht bis auf den Crataegus-Einsatz eine gesicherte Therapie und wird als Additivum bei Varikosis eingesetzt:

| **Pflanze** | **Bommer** | **Bundesgesundheitsamt** |
|---|---|---|
| Crataegus laevigata/monogyna (Weißdorn) | | „traditionell zur Stärkung und Kräftigung der Herz-Kreislauf-Funktion“ |
| Convallaria majalis (Maiglöckchen) | spasmolytisch an „Gefäßsystem und am Darm“ | „senkt den pathologisch erhöhten Venendruck, venentonisierend, diuretisch“ |
| Aesculus hippocastanum (Rosskastanie) | Wirkung „auf die subjektiven Beschwerden“, teilweise juckreizstillend | „antiexsudativ und gefäßabdichtend“ |

**Tabelle 64: Wirkung der Phytotherapeutika zur Kreislaufunterstützung bei Ulcus cruris[1455]**

### 4.2.8.8 Andere Dermatosen

Aus der Hautklinik der Universität Greifswald berichtete er über mehrere Fälle und die Therapie von Eczema herpeticatum,[1456] Frostbeulen[1457] und über einige Fälle der Scabies norvegica.[1458] Auch Xanthomatosen behandelte Bommer mit einer Diät, die vegetarisch und arm an Cholesterin war.[1459]

#### 4.2.8.8.1 Lichen ruber planus

Beim Lichen ruber planus vermied Bommer die herkömmliche Therapie mit allopathischen Arsenpräparaten zugunsten einer zwei- bis viermonatigen Ernährungstherapie. Innerhalb von sechs bis

[1452] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 101.
[1453] Vgl. Bundesanzeiger (1993) Nr. 133 S. 6618.
[1454] Vgl. Schumm-Draeger P.M. (2016) S. 5-6.
[1455] Vgl. Bommer S. (1959a) S. 102-103 und Bundesanzeiger (1987) Nr. 76, S. 4496, (1994) Nr. 71, S. 4049, Nr. 133, S. 7361.
[1456] Vgl. Bommer S., Wolfram G. (1954) S. 747-752.
[1457] Vgl. Bommer S. (1954a) S. 736.
[1458] Vgl. Bommer S. (1955a) S. 433-436.
[1459] Vgl. Bommer S. (1938a) S. 379-380.

acht Wochen erreichte er Juckreizstillung, nach dieser Zeit die allmähliche Abheilung. Er räumte ein, dass die Therapie länger dauerte als die empirische Arsenbehandlung, hielt aber an dem Gesundheitsgewinn durch die Ernährungsumstellung fest. Er wies zudem auf die Giftigkeit des Arsens hin.[1460] Bommer unterstützte die Lichen ruber planus-Behandlung homöopathisch mit Arsen und Antimon. Er setzte „Arsen.[icum] alb.[um] D 6 oder Antimon.[ium] crud.[um] D. 6" ein.[1461] Im selben Jahr erwähnte er sehr schnelle Erfolge mit Diättherapie-Stufe II gemeinsam mit Saunabehandlung.[1462]

Spätere Versuche der Injektionstherapie zur Durchblutungsverbesserung waren vor allem mit dem Mistelpräparat Plenosol erfolgreich.[1463] Er dosierte dieses wie bei der Psoriasis, also beginnend mit der Stärke 0 in aufsteigender Dosierung bis zu Stärke II. In einigen Fällen stieg er schon mit der Stärke I ein. Er erzielte insgesamt bessere Erfolge als bei der Psoriasis.[1464] 1951 berichtete er von 12 Lichen ruber planus Patienten, die mit Plenosol behandelt worden waren. Zehn dieser Fälle heilten unter alleiniger Plenosoltherapie ab. Bevorzugt wurde in den Oberarm gequaddelt, teilweise aber auch intrafokal. Insbesondere wenn sich an verschiedenen Stellen über den Körper verteilt Herde befanden, injizierte Bommer der Reihe nach jeweils einen Herd pro Injektion. Die verruköse Form des Lichen rubers sprach schlechter auf Plenosolinjektionen an. Bommer erzielte Besserungen der Entzündung, der Keratosen und des Juckreizes, aber keine Heilungen bei in der Regel intra- oder perifokal erfolgender Injektion.[1465]

Mit den Versuchen der Novocaininfiltrationen um die das Dermatom betreffenden Nerven „konnten nur Besserungen, keine Heilungen erzielt werden. Nach Aufhören der Blockaden traten Verschlimmerungen und Rückfälle ein."[1466]

#### 4.2.8.8.2 Alopecia areata

Verschiedene Ursachen wurden für die Entstehung einer Alopecia areata angeführt, die Bommer als zu einem gemeinsamen Ursachenkomplex gehörig hielt: Infektionen und Infektionsherde vor allem der Zähne, Nerven- und vegetative Störungen, Hormonstörungen und Augenleiden. Alle Faktoren führten nach Bommer zur Verschlechterung der Durchblutungssituation des Organismus. Die Hypothese, dass es eine Korrelation mit Brechungsfehlern der Augen mit Alopecia areata gäbe, bezog sich auf eine Untersuchung, die bei etwa einem Drittel der untersuchten Alopezie-Patienten (61 von 163, also 37%) „Refraktionsanomalien an den Augen, meist Astigmatismus in der Querachse" fand. Nach Korrektur der Sehschwäche wurde verbessertes Nachwachsen der Haare beobachtet. In ähnlicher Weise interpretierte Bommer den positiven Effekt der Sanierung von Zahnentzündungen auf die Alopecia areata. Sehstörung und „Fokalherd [wirkten] nämlich als Reiz, der bestimmte Gehirngebiete in

[1460] Vgl. Bommer S. (1938k) S. 1648.
[1461] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514.
[1462] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 514.
[1463] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 414.
[1464] Vgl. Bommer S. (1956b) S. 563-564.
[1465] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 414.
[1466] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 509.

Erregung und Krampfzustand versetzt und von hier aus sich wiederum als Gefäßstörung an der Peripherie in bestimmten Haarwachstumszonen auswirkt.“[1467]

Zur Behandlung der Alopecia areata verordnete Bommer die Diätstufe IV.[1468] Für besonders wichtig erachtete er die Zufuhr von Vitamin B-Komplexen durch Hefe oder Hefepräparate. Letztere setzte er auch als Injektion ein, was er für erfolgreicher als die orale Aufnahme hielt.[1469] Homöopathisch gab Bommer Thallium D6 – D12, von dem er aber keine besondere Wirkung wahrnahm.[1470]

Äußerlich setzte Bommer Wärmeapplikationen und Kopfmassagen sowie „Vitaluxbestrahlungen und Phenolpinselungen“ ein, um die Elastizität der Kopfhaut wieder herzustellen oder zu erhalten.

Bommers Alopezie-Therapie änderte sich nach dem 2. Weltkrieg deutlich. Im Vordergrund standen Doryl- und Plenosolinjektionen.[1471] Das Doryl gab Bommer intrakutan zwei Mal wöchentlich intrafokal 0.00025 Substanz pro ml, eine Quaddel pro Quadratzentimeter betroffene Stelle. Dies wurde mit drei Mal täglich Vitamin $B_1$[1472] kombiniert. Die Behandlung mit Doryl erfolgte an 26 Patienten, davon heilte die Alopezie vollständig bei 19, bei drei Patienten besserte sie sich ohne abzuheilen. Bei den weiteren vier versagte die Dorylltherapie. Die Bildung der Hyperämie nach Dorylanwendung schien durch die Injektion besser angeregt als durch die Salbe. Es ergab sich kein Unterschied zwischen den Patienten die zusätzlich Vitamin $B_1$ und denjenigen die keines bekamen. Die Dorylltherapie wurde auch an drei Patienten mit einer totalen Alopezie[1473] und zweien mit Pseudopelade Brocq versucht. Sie erhielten jeweils Doryl als Injektion intrafokal und als Tablette per os. Bei ersteren wurde nur eine vorübergehende Besserung und im Verlauf schnell erneuter Haarausfall. Bei den Pseudopelade Brocq-Patienten kam es zu einem „Stillstand der Erscheinungen“ für die Zeit der Therapie. Neun Monate nach Therapieende war das Krankheitsbild weiter fortgeschritten.[1474]

Plenosol versuchte Bommer ebenfalls bei der Alopecia areata aufgrund der nebenbefundlichen Mitteilung über die zur Standardisierung der Nekroseeinheiten dienenden Kaninchen. Bei Ihnen erfolgte ein ungewöhnlich schnelles Nachwachsen der für die Injektion rasierten Haut. Zusätzlich beobachtete ein Assistent von Bommer „daß am Orte der Injektion – meistens die Streckseiten der Unterarme –, verstärktes Haarwachstum auftrat.“[1475] Sie injizierten daraufhin das Plenosol in die betroffenen Stellen intrakutan, initial zwei Mal wöchentlich 0,1-0,2 ml Stärke I, 1/10 verdünnt. Es folgten weitere Injektionen, jeweils mit 0,1-0,2 ml mehr Lösung. Sobald sich starke Reaktionen

[1467] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 2-3.
[1468] Vgl. Bommer S. (1943k) S. 640.
[1469] In welcher Form er Hefe injizierte oder welches Hefepräparat er dafür nahm, erwähnte Bommer leider nicht. Vgl. Bommer S. (1943j) S. 515.
[1470] Vgl. Bommer S. (1943j) S. 515.
[1471] Vgl. Bommer S. et al. (1952) S. 441.
[1472] „3 x tägl. 1 Tablette“, eine Angabe in mg gab Bommer nicht. Vgl. Bommer S. et al. (1952) S. 440.
[1473] Von Bommer leider nicht näher benannt.
[1474] Vgl. Bommer S. et al. (1952) S. 440.
[1475] Vgl. Bommer S. et al. (1952) S. 441.

zeigten, erfolgte die Injektion nur noch einmal wöchentlich.[1476] Das Plenosol hielt Bommer gegenüber dem Doryl für überlegen, da es Wirkung zeigte, wo andere Mittel, sogar das Doryl, versagten.[1477] Die Resultate stellten sich folgendermaßen dar:

| | | |
|---|---|---|
| **1** | „Mehrzahl der Fälle“ | kein weiteres Effluvium nach 1. Injektion<br>nachwachsen von Lanugo<br>auffüllen der kahlen Stellen am Kapillitium, ggf. mit Pigmentierung |
| **2** | „schwere Formen“ | initial kaum Beeinflussung<br>kein weiteres Effluvium – Randbereich stabil, keine Haare zupfbar<br>langsames Nachwachsen von Lanugo und Normalhaar unter fortgeführten Injektionen |
| **3** | Versager (4 von 36) | Kein Aufhalten des Effluviums möglich |

**Tabelle 65: Verlaufsformen der Alopecia areata unter Plenosoltherapie nach Bommer[1478]**

#### 4.2.8.8.3 Pruritus ani et vulvae

Die Ursache von Pruritus ani sah Bommer häufig in „Stauungszustände[n] im Bereich des Magen-Darmtraktes“ mit „Sphinkterkrampf“. Aus diesem Grund visierte er bei jedem seiner Patienten sowohl eine „rektale Untersuchung mit Rektoskopie“ und ggf. „eine Afterdehnung“ an. Die grundlegende Allgemeintherapie bestand in der Ernährungstherapie, die der Verstopfung entgegenwirkte.[1479] Bei Pruritus universalis verordnete Bommer Ernährungstherapie mit Vitamin $B_1$-Injektionen.[1480]

1951 berichtete Bommer von positiven Effekten der Plenosolinjektion der 1/10 Verdünnung der Stärke I „am Orte des Juckens“. Bei Frauen bedeutete dies meist „zwischen großen und kleinen Labien“.[1481] Nach drei bis vier Injektionen sistierte der Juckreiz häufig.[1482]

Zur medikamentösen Unterstützung hielt er Aesculus hippocastanum, Venoplant oder Licopodium [sic!] D3 – D4 für hilfreich. Des Weiteren postulierte er, „Atemübungen können wesentlich zur Überwindung des Pruritus beitragen.“ Als topische Therapie gab er „Kühlsalbe“ an.[1483]

#### 4.2.8.8.4 Acrodermatitis chronica atrophicans und Sklerodermie

Bei einer Patientin mit auffallend symmetrischen Acrodermatitiden der Beine und eines Armes und einer Reihe inneren Komorbiditäten fielen „arthrotische Veränderungen an der Austrittstelle der Nervi femorales“ im Röntgenbild auf. Dies führte seit 1950 zur „systematische[n] Röntgenuntersuchung bei Patienten mit regionären Durchblutungsstörungen“.[1484] 1953 berichtete Bommer, dass bei 15 von 18

[1476] Vgl. Bommer S. et al. (1952) S. 440-441.
[1477] Vgl. Bommer S. et al. (1952) S. 441.
[1478] Vgl. Bommer S. et al. (1952) S. 441.
[1479] Vgl. Bommer S. (1958a) S. 123.
[1480] Vgl. Bommer S. (1940c) S. 430-431.
[1481] Hierbei verwies Bommer darauf, dass die „Art der Behandlung […] nicht sehr angenehm“, aber „ das Verfahren wesentlich einfacher und gefahrloser, als die Infiltration des betreffenden Gebietes mit Novocain oder Alkohol“ wäre. Vgl. Bommer S. (1951b) S. 414.
[1482] Vgl. Bommer S. (1951b) S. 414.
[1483] Eine genauere Angabe zur Kühlsalbe fehlt. Vgl. Bommer S. (1958a) S. 123.
[1484] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 510.

Patienten die Auswertung des Röntgenbildes „pathologische Veränderungen der Wirbelsäule“ ergeben hatte. Eine genaue Beschreibung der Schäden gab er nicht.[1485]

1955 äußerte sich Bommer zu seiner Theorie. Degenerative Vorgänge oder Traumata an afferenten peripheren Nerven können zu Aktivitätsänderungen im Hirnstamm führen. Dieses wirkte sich störend auf die Durchblutugssituation in der Peripherie aus.[1486] Bommer brachte die häufig bei Patienten vorhandenen degenerativen Wirbelsäulenveränderungen mit dem Auftreten von Sklerodermie oder Akrodermatitis atrophicans in Zusammenhang.[1487]

Die Patientin, mit der die Röntgenuntersuchungen begannen, sowie vier weitere Patienten wurden mit Novocaininfiltrationen des jeweils betreffenden Nervs behandelt. Es ließen sich keine Heilungen, dafür aber Besserungen des „infiltrative[n] Stadium[s] der Acrodermatitis“ erzielen.[1488]

Dasselbe galt für zwei Sklerodermiefälle. Juckreiz und Ödem der betroffenen Stellen ging zurück, die Haut wurde weicher und beweglicher, was die Gelenkfunktion wiederherstellte.[1489]

#### 4.2.8.8.5 Mykosen

Als Ursache von Pilzerkrankungen sah Bommer sowohl ansteckende, als auch „konstitutionell“ bedingte Faktoren wie die Durchblutungs- oder die Innervationssituation. Vor allem bezüglich Onychomykosen folgerte er: „Das Terrain muß verändert sein, damit sich die Pilzkrankheit hier entwickeln kann. Durchblutungsstörungen sind häufig an solchen Händen und Füßen festzustellen.“[1490] Diese Hypothese unterstützend beobachtete er Schmerzen in den jeweils pilzbefallenen und auffallend oft kälteempfindlichen Gliedmaßen.[1491]

Außer den Hinweisen zur Durchblutungsverbesserung äußerte sich Bommer nur unscharf zur Mykosetherapie: Es „sind ganz akute Prozesse, die vorwiegend eine[r] antimykotische[n] Behandlung bedürfen[,] selten.“ Die einzige Indikation für eine solche gab er als „oberflächliche akute Trichophytie“ an, die er nicht weiter erklärte. Bei sämtlichen Mykosen, namentlich „tiefe Trichophytie“ und andere mit bestimmten „Stoffwechsellage[n], zur Konstitution, zu anderen Allgemeinerkrankungen“ assoziierten Mykosen wie „Pityriasis versicolor […], das Erythrasma oder die Soormykose, […] Epidermophytie der Hände und Füße, den Nagelmykosen“, empfahl Bommer eine „antiphlogistische Allgemeinbehandlung“, die vor allem die Ernährungsumstellung umfasste.[1492]

---

[1485] Vgl. Bommer S. (1953b) S. 1225.
[1486] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 3.
[1487] Vgl. Bommer S. (1954a) S. 735 und Bommer S., Stolp A. (1960) S. 209, 213.
[1488] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 510.
[1489] Vgl. Bommer S., Rauhut K. (1950) S. 509-510.
[1490] Bestätigt sah sich Bommer durch seine Beobachtungen an seiner eigenen Onychomykose, durch die Novocain-Injektionen in verspannten Muskelpartien und eine „vegetative Dystonie [mit] Neigung zum Schwitzen, kalte Extremitäten“. Vgl. Bommer S. (1958a) S. 123.
[1491] Vgl. Bommer S. (1955d) S. 1615.
[1492] Vgl. Bommer S. (1955b) S. 6 und (1955d) S. 1616.

#### 4.2.8.8.6 Diskussion

Lichen ruber planus und chronische Alopezien stellen schwer zu therapierende Erkrankungen, chronischer Pruritus ein schwer zu therapierendes Symptom dar. Da Bommers Therapieangaben zu Ersterem und Letzterem nur sehr gering ausfielen, erübrigt sich bis auf die Alopecia areata eine weitere Diskussion. Dasselbe gilt für Mykosen und die Acrodermatitis chronica atrophicans. Es ist anzumerken, dass gerade chronischer Pruritus eine Vielzahl an Ursachen und somit auch Therapiemöglichkeiten aufweist. Ein multimodales, interdisziplinäres Therapiekonzept wird hierbei von allen beteiligten Fachgesellschaften angestrebt.[1493]

Die von Bommer aufgeführte Assoziation von ophthalmogischen Pathologien mit Alopecia areata sind aus heutiger Sicht nicht nachvollziehbar. Allerdings ergeben sich bei 10-20% der Alopeziepatienten Störungen der Schilddrüse, weswegen bei Diagnose der Alopecia areata auch die Funktionsparameter der Schilddrüse mit untersucht werden sollten.[1494]

Bommers gute Ergebnisse mit der Injektionstherapie sind relativ zu betrachten, da bei 60% der Patienten innerhalb eines Jahres eine Spontanremission eintritt. Die Frage ist also berechtigt, ob der auf Doryl und Plenosol zurückgeführte Effekt überhaupt der Injektionstherapie zu verdanken ist. Bommer liegt mit seinen Erfolgsangaben der abgeheilten Fälle zwar deutlich höher als 60% (73% für Doryl, 89% für Plenosol), dennoch ist es denkbar, dass die bei einem Großteil der Patienten die Spontanremission für die Abheilung mit verantwortlich sein könnte.[1495] Zwar gibt Bommer keine genauen Therapiezeiträume an, der Hinweis auf die schweren Fällen, die unter Plenosoltherapie innerhalb von neun Monaten abgeheilt sind, deuten auf entsprechend lang dauernde Therapien hin. Die Beobachtung, dass unter Plenosoltherapie das Haarwachstum angeregt wurde, sollte zur Überprüfung des Mittels veranlassen. Dies erscheint angesichts der progredient und rezidivierend verlaufenden atrophisch und vernarbenden Alopezien, die bis heute schwer zu beeinflussen sind, sinnvoll.[1496] Selbiges gilt auch aufgrund Bommers Angaben zum Lichen ruber planus und analem sowie vulvärem Pruritus für die Wirkung von Mistelpräparaten auf chronischen Pruritus.

Bommer beschrieb bei sich selbst eine manifeste, mehrere Jahre bestehende Onychodystrophie. Heutzutage wird eine solche über mehrerer Monate kombiniert lokal und systemisch behandelt bei einer Heilungsrate von 70%.[1497] Angesichts der sehr langwierigen und schweren, häufig rezidivierenden Verläufe ist die schnelle und zuverlässige Abheilung noch vor der Hautmykose erstaunlich. Drei Jahre lang auf die Abheilung einer Hautmykose durch Ernährungsumstellung zu warten, zeugt zudem von Willensstärke, Durchhaltekraft und Disziplin.

---

[1493] Vgl. Ständer S. et al. (2016) S. 7.
[1494] Vgl. Wolff H. (2018) S. 1268.
[1495] Vgl. Möhrenschlager M., Abeck D. (2015) S. 11.
[1496] Wolff H. et al. (2016) S. 386.
[1497] Bahmer F.A. et al. (2016) S. 224-225.

# 4.3 Die Bibliografie von Sigwald Bommer

Es wurde versucht, eine möglichst vollständige Bibliografie Sigwald Bommers bis einschließlich 1963 zu erstellen. Die von ihm selbst angegebenen Publikationen, die nicht auffindbar waren, erscheinen nicht in der Bibliografie.

## 4.3.1 Monographien (z.T. mit Coautoren)

Bommer S., Bommer L. (1941) Getreidegerichte aus vollem Korn – gesund, kräftig, billig!. 1. Aufl., Müllersche Verlagshandlung, Planegg, Dresden

Bommer S., Bommer L. (1943) Die Ernährung der Griechen und Römer. 1. Aufl., Müller, Planegg, München

Bommer S., Lotzin-Bommer L. (1957) Getreidegerichte aus vollem Korn – gesund, kräftig, billig!. 4. Aufl., Hanns Georg Müller, Krailing, München[1498]

Bommer S., Lotzin-Bommer L. (1961) Getreidegerichte aus vollem Korn – gesund, kräftig, billig!. 2. Aufl., Hanns Georg Müller, Krailling, München

Bommer S., Bommer-Lotzin L.[1499] (1961) Die Gabe der Demeter. Die Geschichte der griechischen und römischen Ernährung. 2. Aufl., Hanns Georg Müller, Krailling, München

Bommer S., Lotzin-Bommer L. (1972) Getreidegerichte aus vollem Korn. 5. Aufl., Wirtschaftsverlag Klug, München-Pasing

Zeller L., Bommer S. (1984) Vollwert-Getreidegerichte aus echtem Schrot und Korn. 1. Aufl. der überarbeiteten Neuausgabe, Bircher-Benner, Bad Homburg, Erlenbach-Zürich

Zeller L., Bommer S. (1988) Vollwert-Getreidegerichte aus echtem Schrot und Korn. 2. Aufl. der überarbeiteten Neuausgabe, Bircher-Benner, Bad Homburg, Erlenbach-Zürich

## 4.3.2 Veröffentlichungen in Zeitschriften, Jahrbüchern und Sammelwerken

**1922**

Bommer S. (1922) Die bisherigen Ergebnisse der experimentellen ätiologischen Geschwulstforschung. Dissertation, Zeitschrift für Krebsforschung 18: 303-366

**1923**

Bommer S. (1923a) Bakteriologische Untersuchungen bei Impetigo contagiosa. Dermatologische Zeitschrift 39: 143-152

Bommer S. (1923b) Plasmareaktionen bei Hautkranken. Dermatologische Zeitschrift 40: 151-162

**1924**

Bommer S. (1924) Neutralsalzreaktionen an der Haut. Klinische Wochenschrift 3: 1758-1760

[1498] Die Auflagen zwei und drei sind nicht auffindbar bzw. nicht in der Deutschen Bücherei gelistet. Da Bommer im Vorwort der 4. Auflage von der ersten Überarbeitung schreibt, scheint es naheliegend, dass es sich bei den vorherigen Auflagen um Nachdrucke der ersten Ausgabe handelte.

[1499] Die Angabe von Lisa Lotzin-Bommers (1904-1989) Name ist auf den Monographien nicht einheitlich und deshalb hier wie im Original und in der Deutschen Bücherei gelistetet wiedergegeben. Ihr Nachname war später Zeller.

**1925**

Bommer S. (1925a) Neutralsalzreaktionen an der Haut. II. Mitteilung. Klinische Wochenschrift 4: 1208-1209

Bommer S. (1925b) Zur Frage der Röntgenbehandlung des Lupus vulgaris. Strahlentherapie 20: 523-537

**1926**

Bommer S. (1926a) Hautuntersuchungen im gefilterten Quarzlicht. Dermatologische Wochenschrift 82: 637-644

Bommer S. (1926b) Über Behandlung mit künstlichen Lichtquellen. Teil I. Klinische Wochenschrift 5: 895-899

Bommer S. (1926c) Über Behandlung mit künstlichen Lichtquellen. Schluß. Klinische Wochenschrift 5: 946-949

Bommer S. (1926d) Das Licht als Heilmittel. Gesolei. Offizielle Tageszeitung der großen Ausstellung Düsseldorf 1926 für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen Nr. 62: 9. Juli 1926

Bommer S. (1926e) Tuberkulose der Haut. Beilage zur Gesolei. Offizielle Tageszeitung der großen Ausstellung Düsseldorf 1926 für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen Nr. 141: 26. September 1926

Bommer S. (1926f) Die Pilzflora Oberbadens. Aussprache. Dermatologische Wochenschrift 83: 1326-1327

**1927**

Bommer S. (1927a) Hautuntersuchungen im gefilterten Quarzlicht. Klinische Wochenschrift 6: 1142-1144

Bommer S. (1927b) Fluoreszenzerscheinungen an inneren Organen. Klinische Wochenschrift 6: 1705-1707

**1928**

Bommer S. (1928a) Die Ernährungstherapie der Hauttuberkulose nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer. Münchner Medizinische Wochenschrift 75: 1599-1603 (öffentliche Probevorlesung)

Bommer S. (1928b) Über den jetzigen Stand der Finsentherapie. Aussprache. Strahlentherapie 28: 322-324

**1929**

Bernhardt L., Bommer S. (1929) Die Ernährungsbehandlung des Lupus vulgaris. Deutsche medizinische Wochenschrift 55: 1298-1300

Bommer S. (1929a) Die Ernährungsbehandlung der Hauttuberkulose. Münchner Medizinische Wochenschrift 3: 707-709

Bommer S. (1929b) Über die Behandlung von Lupuskranken. Die Deutsche Landkrankenkasse 15: 553-560

Bommer S. (1929c) Über die Fürsorgebehandlung des Lupus vulgaris. Med Welt 3: 1073-1076

Bommer S. (1929d) Über Fürsorge bei Lupuskranken. Blätter des Deutschen Roten Kreuzes 8: 12-22

Bommer S. (1929e) Grundlagen und Ausblicke der Diätbehandlung des Lupus vulgaris. Med Welt 3: 1385-1389

Bommer S. (1929f) Über Diätbehandlung von Lupuskranken. Mainzer Zeitschrift für Sozialverwaltung vereinigt mit Zentralblatt für Reichsversicherung 39: 73-75

Bommer S. (1929g) Über sichtbare Fluoreszenz beim Menschen. Habilitationsschrift, Acta Dermato-Venereologica 10: 253-315

Bommer S. (1929h) Weitere Untersuchungen über sichtbare Fluoreszenz beim Menschen. Habilitationsschrift, Acta Dermato-Venerologica 10: 391-443.

Bommer S. (1929i) Über Ödem und Ödembehandlung. Aussprache. In Kisch B. (Hg.) Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Kreislaufforschung II. Tagung, Steinkopff, Dresden, Leipzig, S. 132-133

**1930**

Bommer S. (1930a) Die Diätbehandlung des Lupus vulgaris. Praktische Tuberkuloseblätter 4: 17-20

Bommer S. (1930b) Neue Erfahrungen auf dem Gebiet der Hauttuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Gersondiät. Strahlentherapie 35: 139-148

Bommer S. (1930c) Brot, die Lebensfrage des deutschen Volkes. Gießener Anzeiger Nr. 190: 16.08.1933 Blatt 2

Bommer S. (1930d) Ergebnisse der Diätbehandlung von Lupus vulgaris. Dermatologische Wochenschrift 90: 183

Bommer S. (1930e) Ernährungstherapie der Tuberkulose. Aussprache. Archiv für klinische Chirurgie 162: 213

**1931**

Bommer S. (1931a) Über Wirkungsvorgänge und wirksame Faktoren der Diätbehandlung von Lupus vulgaris. Klinische Wochenschrift 10: 1211-1214

Bommer S. (1931b) Über feuchte Verbände mit Chinollösungen. Deutsche Medizinische Wochenschrift 57: 1496-1497

Bommer S. (1931c) Del tratamiento dietético de la tuberculosis de la piel. Revista Médica Germano-Ibero-Americana 4: 658-664

Bommer S. (1931d) Das Brot der Zukunft. Zeitschrift für Volksernährung und Diätkost 6: 157-159

Bommer S. (1931e) Kunst und gegenwärtige Zeit. Deutsche Kunst und Dekoration: illustrierte Monatshefte für moderne Malerei, Plastik, Architektur, Wohnungskunst und künstlerische Frauen-Arbeiten 69: 85-90

**1932**

Bommer S. (1932a) Verwendung von Titrosalz bei der Diätbehandlung von Lupuskranken. Deutsche Medizinische Wochenschrift 58: 91-93

Bommer S. (1932b) Klinisch-therapeutische Umfrage: Die Bedeutung der sogenannten kochsalzfreien Diät für die Behandlung von Hautkranken. Dermatologische Wochenschrift 94: 482-483

Bommer S. (1932c) Beitrag zur Diätbehandlung von Lupus vulgaris. Medizinische Klinik 28: 1601-1603

Bommer S. (1932d) Capillarmikroskopische Demonstrationen. Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten 43: 722

**1933**

Bommer S. (1933a) Über Fluoreszenz der elastischen Fasern in der Haut. Dermatologische Zeitschrift 67: 319-323

Bommer S. (1933b) Beitrag zur Diätbehandlung mit kapillarmikroskopischen Untersuchungen. Dermatologische Wochenschrift 97: 1079-1080

Bommer S. (1933c) Kapillarmikroskopische Untersuchungen. I. Mitteilung. Dermatologische Wochenschrift 97: 1367-1372

Bommer S. (1933d) Arbeitsunfähigkeit und Anstaltsbedürftigkeit von Lupuskranken. Deutsche Medizinische Wochenschrift 59: 1298-1299

Bommer S. (1933e) Kapillarmikroskopische Untersuchungen. II. Mitteilung. Über stereoskopische Kapillaraufnahmen an der Haut. Dermatologische Wochenschrift 97: 1395-1399

Bommer S. (1933f) The dietary treatment of skin tuberculosis. The American Review of Tuberculosis 27: 209-215

Bommer S. (1933g) Röntgenschädigung der Haut, mit Diät behandelt. Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten 45: 546

Bommer S. (1933h) Beitrag zur Diätbehandlung mit capillarmikroskopischen Untersuchungen. Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten 45: 674-676

Bommer S. (1933i) Beitrag zur Diätbehandlung mit kapillarmikroskopischen Untersuchungen. Dermatologische Wochenschrift 97: 1079-1080

Bommer S. (1933j) Kapillarmikroskopische Demonstrationen. Dermatologische Zeitschrift 66: 177-178

**1934**

Bommer S. (1934a) Kapillarmikroskopische Untersuchungen. III. Mitteilung. Hereditäre und progressive Teleangiektasien. Dermatologische Wochenschrift 98: 201-210

Bommer S. (1934b) Zur Darstellung von ungleichmäßigen Pigmentierungen im ultravioletten Licht. Dermatologische Wochenschrift 98: 413-417

Bommer S. (1934c) Volksernährung-Volksgesundheit. Berliner Tageblatt Nr. 167: 10. April 1934

Bommer S. (1934d) Haut und Vitamine. Deutsche Medizinische Wochenschrift 60: 570-572

Bommer S. (1934e) Zur Frage der Wirkung von Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Diät. Deutsche Medizinische Wochenschrift 60: 735-739

Bommer S. (1934f) Fortschritte in der Behandlung des Lupus vulgaris. Fortschritte der Therapie 10: 399-403

Bommer S. (1934g) Volksernährung in Schleswig-Holstein. Neues Volk 2: 30-31 und 43-44

Bommer S. (1934h) Therapeutische Umfrage: Wie soll die ambulante Lupusbehandlung am wirksamsten durchgeführt werden? Dermatologische Wochenschrift 98: 430-431

Bommer S. (1934i) Aufbau der Lupusbehandlung. Deutsche Medizinische Wochenschrift 60: 1335-1338

Bommer S. (1934j) Salzarme Kost und Gefäßsystem. Klinische Wochenschrift 13: 1542-1548

Bommer S. (1934k) Konstitution und Ernährungsfragen. In: Jaensch W. (Hg.) Konstitutions- und Erbbiologie in der Praxis der Medizin. Johann Ambrosius Barth, Leipzig, S. 127-156

**1935**

Bommer S. (1935a) Anstaltskost im Winter 1934/35. Zeitschrift der Reichsfachschaft Deutscher Schwestern und Pflegerinnen 3: 5-7

Bommer S. (1935b) Kapillarmikroskopische Beobachtungen bei Diätbehandlung. Münchner Medizinische Wochenschrift 82: 1683-1685

Bommer S. (1935c) Fragen der Ernährungsbehandlung. Die Medizinische Welt 9: 1696-1699

Bommer S. (1935d) Der Brei in der Kost des Kranken und Gesunden. Leib und Leben 3: 331-332

Bommer S. (1935e) Mineralsalztherapie. Therapie der Gegenwart 76: 523-525

Bommer S. (1935f) Krankendemonstrationen: 1. Rosacea und Akne, mit Diät behandelt. 2. Kapillarmikroskopische Demonstrationen. Dermatologische Wochenschrift 101: 1288-1289

Bommer S. (1935g) Krankendemonstrationen. Aussprache. Dermatologische Wochenschrift 101: 492

**1936**

Bommer S. (1936a) Volksernährung. Deutsche Medizinische Wochenschrift 62: 184-187

Bommer S. (1936b) Zur Brotfrage. Leib und Leben 4: 59-61

Bommer S. (1936c) Das Milcheiweiß in der Krankenkost. Deutsche Medizinische Wochenschrift 62: 1161-1163

Bommer S. (1936d) Capillaroscopic observations under dietotherapy. The Urologic and Cutaneous Review 40: 109-112

Bommer S. (1936e) Beobachtungen bei Ernährungsbehandlung. Hippokrates 7: 981-988

Bommer S. (1936f) Krankendemonstrationen: 1. Raynaudsche Krankheit. 2. Purpura Schönleini. 3. Purpura bei Ovarialtumor. 4. Multiple Hautgangrän. 5. Lues latens, salvarsanempfindlich. Dermatologische Wochenschrift 102: 438-439

**1937**

Bommer S. (1937a) Zur praktischen Ernährungstherapie. Deutsche Medizinische Wochenschrift 63: 303-306

Bommer S. (1937b) Die Behandlung der Rosazea. Deutsche Medizinische Wochenschrift 63: 518-522

Bommer S. (1937c) 2. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsforschung und Tagung des Sonderausschusses der Reichsarbeitsgemeinschaft für Volksernährung. Berichterstatter: Dozent Dr. med. S. Bommer. Hippokrates 8: 484-487

Bommer S. (1937d) Volksernährung als körperliches und seelisches Problem. Münchner Medizinische Wochenschrift 30: 1170-1175

Bommer S. (1937e) Physiologie der verschiedenen Rassen. Leib und Leben 5: 162 (Rezension)

Bommer S. (1937f) Über Kochsalzschäden und ihre Vermeidung. Deutsche Medizinische Wochenschrift 68: 1489-1490

Bommer S. (1937g) Zur Frage der Entstehung und Verhütung von Röntgenschäden der Haut. Aussprache. Dermatologische Wochenschrift 104: 590

Bommer S. (1937h) Krankendemonstrationen: 1. Bromoderma tuberosum. 2. Purpura. 3. Sklerodermie, Rosacea. 4. Demonstrationen zur Ernährungstherapie. Dermatologische Wochenschrift 104: 593-594

Bommer S. (1937i) Krankendemonstration: Lepra. Dermatologische Wochenschrift 105: 1181

Bommer S. (1937j) Ferdinand Sauerbruch. Hippokrates 8: Beilage zu Heft Nr. 39, 4 Seiten

Bommer S. (1937k) Gesunde Ernährung und Sport. Deutsche Sportlehrerzeitung 12: 151-153

Bommer S., Goetz J.R. (1937) Der örtliche Aderlass. Beitrag zur Therapie des varikösen Symptomkomplexes. Münchner Medizinische Wochenschrift 84: 1889-1891

**1938**

Bommer S. (1938a) Diätetische Behandlung von Hautkrankheiten. In: Cobet R., Gutzeit K. (Hg.) Neue Deutsche Klinik. 16 Bd. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien, S. 368-409

Bommer S. (1938b) Lepra mixta. Dermatologische Wochenschrift 106: 45-50

Bommer S. (1938c) Krankendemonstrationen: 1. Xantheloide, vor allem der Finger. 2. Calcinosis localis an mehreren Fingern beider Hände bei Raynaud. 3. Purpura teleangiectoides Majocchii. Dermatologische Wochenschrift 106: 270

Bommer S. (1938d) Krankendemonstrationen: 1. Fixes Arzneimittelexanthem nach äußerer Salizylanwendung. 2. Adalinpurpura. 3. Lichen ruber planus, mit Diät behandelt. 4. Neurodermitits mit Diät behandelt. Dermatologische Wochenschrift 107: 1436-1437

Bommer S. (1938e) Schwefelbäder in der ambulanten Behandlung von Hautkrankheiten. Fortschritte der Therapie: 14: 234-239

Bommer S. (1938f) Einfluß der Ernährung auf die sportliche Leistung. Leib und Leben 6: 152

Bommer S. (1938g) Biologische Medizin und Ernährungstherapie. Deutsche Medizinische Wochenschrift 64: 1169-1173

Bommer S. (1938h) Die äußere und innere Behandlung der Akne vulgaris. Therapie der Gegenwart 79: 388-394

Bommer S. (1938i) Das Institut für Ernährungslehre in Berlin. Hippokrates 9: 988-990

Bommer S. (1938j) Obst, Gemüse und Gefäßsystem. Deutsche Medizinische Wochenschrift 64: 1578-1579

Bommer S. (1938k) Diätbehandlung bei Hautkranken. Deutsche Medizinische Wochenschrift 64: 1644-1649

Bommer S. (1938l) Über: Gesunde und gesicherte Volksernährung von Wirz. Deutsche Medizinische Wochenschrift 64: 982 (Rezension)

**1939**

Bommer S. (1939a) Gesunde Lagerkost. Leib und Leben 7: 136-140

Bommer S. (1939b) Ernährungslehre und ihre Aufgaben. Deutsche Medizinische Wochenschrift 65: 1333-1336

Bommer S. (1939c) Krankenhauskost. Münchner Medizinische Wochenschrift 86: 1195-1197

Bommer S. (1939d) Krankendemonstrationen: 1. Schweres seborrhoisches Ekzem des ganzen Kopfes, einschließlich angrenzender Halspartien. 2. Multiple Carcinoide. Dermatologische Wochenschrift 108: 976-977

Bommer S. (1939e) Aufgaben der Ernährungslehre. Jahrbuch der Deutschen Lebensreform 1939: 40-44

Bommer S. (1939f) Ernährungslehre und ihre Aufgaben. (Schluß) Deutsche Medizinische Wochenschrift 65: 1373-1376

Bommer S. (1939g) Volksgesundheit und Vollkornbrot. Die Landware (Nr. 281) 7: 1-2

Bommer S. (1939h) Ekzembehandlung mit Getreideembryonen. Hippokrates 10: 312

Bommer S. (1939i) Wilhelm Stepp: Ernährungslehre, Grundlagen und Anwendung. Münchner Medizinische Wochenschrift 86: 1323 (Rezension)

**1940**

Bommer S. (1940a) Gibt es überhaupt eine Brotfrage? In: Kampf ums Brot, Stimmen und Zeugnisse zur Vollkornbrotfrage, Sonderheft der LL-Schriftenreihe. 1. Aufl. Müllersche Verlagshandlung, Dresden, Planegg, S. 12-16

Bommer S. (1940b) Arzt und Vollkornbrot. Deutsches Ärzteblatt 70: 109-112

Bommer S. (1940c) Einige therapeutische Versuche. Dermatologische Wochenschrift 110: 430-431

Bommer S. (1940d) Einige Erfahrungen bei Ernährungstherapie von Hautkranken. Dermatologische Wochenschrift 111: 933

Bommer S. (1940e) Hilfsstoffe der Diätküche von Margarete Raunert, Leipzig. Deutsche Medizinische Wochenschrift 66: 833 (Rezension)

**1941**

Bommer S. (1941a) Ernährungsfragen I. Die Getreidenahrung. Deutsche Medizinische Wochenschrift 67: 226-230

Bommer S. (1941b) Werksverpflegung – richtig gesehen. Gesundheitliche Fragen der Werksverpflegung im Kriege. Zeitschrift für Gemeinschaftsverpflegung 18: 273-274

Bommer S. (1941c) Getreidenahrung und Gesundheit. Überlieferung hilft neue Ernährungsform zu gestalten. Zeitschrift für Gemeinschaftsverpflegung 18: 291

Bommer S. (1941d) Getreidenahrung und Gesundheit. Überlieferung hilft neue Ernährungsform zu gestalten. Zeitschrift für Gemeinschaftsverpflegung 19: 303-304 (Schluß)

Bommer S. (1941e) Ernährungsreform. Jahrbuch der Deutschen Lebensreform 1941: 25-27

Bommer S. (1941f) Furunkulose und Säurehaushalt. Hippokrates 12: 1140

**1942**

Bommer S. (1942a) Bewußte Lebensgestaltung. Der Türmer 44: 476-481

Bommer S. (1942b) Schöpferisches Leben. Der Türmer 44: 546-549

Bommer S. (1942c) Die Behandlung der Furunkulose. Aussprache. Medizinische Klinik 38: 1208-1209

Bommer S. (1942d) Lehrbuch und Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Zieler K., Würzburg. Deutsche Medizinische Wochenschrift 68: 491 (Rezension)

**1943**

Bommer S. (1943a) Die Kostberaterin. Gemeinschaftsverpflegung und Kochwissenschaft 2: 29-31

Bommer S. (1943b) Eine endemisch auftretende artifizielle Dermatitis bei russischen Arbeiterinnen. Deutsche medizinische Wochenschrift 69: 156-157

Bommer S. (1943c) Ernährung im Betrieb. Gemeinschaftsverpflegung – vom Arzt aus gesehen. Gemeinschaftsverpflegung und Kochwissenschaft 2: 57-58

Bommer S. (1943d) Feldverpflegung. Gemeinschaftsverpflegung und Kochwissenschaft 2: 59-62

Bommer S. (1943e) Ernährung im Betrieb. Gemeinschaftsverpflegung – vom Arzt aus gesehen (1. Fortsetzung). Gemeinschaftsverpflegung und Kochwissenschaft 2: 80-81

Bommer S. (1943f) Sauerkraut. Gemeinschaftsverpflegung und Kochwissenschaft 2: 81

Bommer S. (1943g) Wünsche beim Fleischeinkaufen. Gemeinschaftsverpflegung und Kochwissenschaft 2: 82

Bommer S. (1943h) Ernährung im Betrieb. Gemeinschaftsverpflegung – vom Arzt aus gesehen (Schluss). Gemeinschaftsverpflegung und Kochwissenschaft 2: 108

Bommer S. (1943i) Wege zum schöpferischen Leben. Leib und Leben 11: 32-33

Bommer S. (1943j) Biologische Therapie von Hautkrankheiten. Deutsche Medizinische Wochenschrift 69: 511-515

Bommer S. (1943k) Ernährungstherapie von Hautkrankheiten. In: Kalk H. (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 13. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien, S. 623-646

Bommer S. (1943l) Über die Behandlung der Furunkulose. Aussprache. Fortschritte der Therapie 19: 55-57

Bommer S. (1943m) Schäden durch Einwirkungen von Kälte. Aussprache. Archiv für Dermatologie und Syphilis 184: 69

Bommer S. (1943n) Wehrmacht-Verpflegung von Pieszczek E., Ziegelmayer W., Berlin. Deutsche Medizinische Wochenschrift 69: 313 (Rezension)

Bommer S., Dittmar E. (1943) Die Vitaminaktion der Deutschen Arbeitsfront 1941/42. Schriftenreihe für Arbeits- und Leistungsmedizin Heft 6 Hippokrates, Stuttgart

**1944**

Bommer S. (1944a) Die Ernährungsberaterin. Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen 40: 12-15

Bommer S. (1944b) Ernährungstherapie von Hautkrankheiten. In: Kalk H. (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 14. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien, S. 623-646

**1945**

Bommer S. (1945) Ernährungstherapie von Hautkrankheiten. In: Kalk H. (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 15. und 16. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien, S. 623-646

**1948**

Bommer S. (1948a) Ernährungstherapie und System der inneren Atmung. Das deutsche Gesundheitswesen 3: 129-136

Bommer S. (1948b) Vollkorngetreidenahrung in der Diätetik. In: Lampert H. (Hg.) Ergebnisse der physikalisch-diätetischen Therapie. 1. Aufl. Steinkopff, Dresden, S. 231-274

**1949**

Bommer S. (1949a) Störungen des Systems der inneren Atmung im Ursachenkomplex krankhafter Prozesse. Das deutsche Gesundheitswesen 4: 137-142

Bommer S. (1949b) Mikroskopische Untersuchung zur Frage der Heilung der Hauttuberkulose durch Vitamin D 2 (Vigantol forte). Aussprache. Dermatologische Wochenschrift 120: 87

Bommer S. (1949c) Zur Frage der Vitamin-D-Behandlung des Lupus vulgaris. Dermatologische Wochenschrift 120: 602-609

**1950**

Bommer S. (1950a) Ernährungsbehandlung als Grundlage einer biologischen Therapie. Arzt und Patient 63:145-151

Bommer S. (1950b) Therapeutische Versuche beim Ekzem. Ärztliche Forschung 4: 432-439

Bommer S. (1950c) Behandlungsversuche beim Ekzem. Archiv für Dermatologie und Syphilis 191: 450-453

Bommer S. (1950d) Behandlungsversuche beim Ekzem. Zentralblatt für Haut- und Geschlechtskrankheiten sowie deren Grenzgebiete 74: 24

Bommer S., Rauhut K. (1950) Novocainumspritzungen peripherer Nerven bei Hautkrankheiten. Der Hautarzt 1: 507-512

**1951**

Bommer S. (1951a) Ernährungstherapie bei Hautkrankheiten. Das deutsche Gesundheitswesen 6: 441-445

Bommer S. (1951b) Zur Behandlung einiger juckender Hautkrankheiten. Die Therapiewoche 1: 411-415

**1952**

Bommer S., Grimm W., Kukula E. (1952) Zur Behandlung der Alopecia areata. Die Medizinische 1: 439-442

Bommer S. (1952a) Psoriasis verrucosa. Der Hautarzt 3: 246-249

Bommer S. (1952b) Die Behandlung des akuten Ekzems und der akuten Dermatitis. Das deutsche Gesundheitswesen 7: 1585-1587

Bommer S. (1952c) Ernährungstherapie in der Dermatologie. Die Therapiewoche 2: 369-371

Bommer S. (1952d) Therapie juckender Hautkrankheiten. Die Therapiewoche 2: 651

**1953**

Bommer S. (1953a) Kaposi’s varizelliforme Eruption (Eccema herpetiforme). Aussprache. Dermatologische Wochenschrift 128: 1193

Bommer S. (1953b) Acrodermatitis chronica atrophicans. Aussprache. Dermatologische Wochenschrift 128: 1225

Bommer S., Döring J., Rauhut K. (1953) Novocainanwendungen bei Hautkranken. Therapie der Gegenwart 92: 81-85

**1954**

Bommer S. (1954a) Durchblutungsstörungen bei Hautkrankheiten und Ernährung. Die Medizinische 3: 733-737

Bommer S. (1954b) Die Ernährungsbehandlung von Hautkrankheiten. In: Haferkamp H. (Hg.) Naturheilverfahren. Einführung und Fortbildung. 1. Aufl. Hippokrates, Stuttgart, S. 90-100

Bommer S. (1954c) Die Ernährungsbehandlung von Hautkrankheiten. Das deutsche Gesundheitswesen 9: 1053-1057

Bommer S. (1954d) Grundsätzliches zur Ernährungstherapie von Hautkrankheiten. Dermatologische Wochenschrift 129: 25-34

Bommer S. (1954e) Beitrag zur Theorie der Tuberkulose. Die Medizinische 3: 1640-1644

Bommer S. (1954f) Grundsätzliches zur Ernährungstherapie von Hautkrankheiten. Dermatologische Wochenschrift 129: 146

Bommer S. (1954g) Durchblutungsstörungen bei Hauterkrankungen und Ernährung. Dermatologische Wochenschrift 129: 255-256

Bommer S. (1954h) Die Behandlung des Ekzems und der akuten Dermatitis. Dermatologische Wochenschrift 129: 287

Bommer S. (1954i) Die Behandlung des Ekzems und der akuten Dermatitis. Dermatologische Wochenschrift 129: 325-326

Bommer S. (1954j) Morbus Boeck. Übersichtsreferat. Aussprache. Dermatologische Wochenschrift 130: 1186

Bommer S. (1954k) Zur Dermatomyositis nebst Bemerkungen zur Poikilodermie. Aussprache. Dermatologische Wochenschrift 130: 1188-1189

Bommer S., Wolfram G. (1954) Beobachtungen von Eccema herpeticatum und Eccema vaccinatum. Das deutsche Gesundheitswesen 9: 747-750

**1955**

Bommer S. (1955a) Scabies norvegica. Archiv für Dermatologie und Syphilis 200: 433-436

Bommer S. (1955b) Hauterkrankungen und Ganzheitsmedizin. Die Heilkunst 68: 2-8

Bommer S. (1955c) Gesundheitliche Gesichtspunkte im Großküchenbetrieb. Das deutsche Gesundheitswesen 10: 390-394

Bommer S. (1955d) Bemerkungen zur Pathogenese und Therapie der Onychomykosen. Das deutsche Gesundheitswesen 10: 1615-1616

Bommer S. (1955e) Zur Behandlung der Psoriasis. Zeitschrift für Haut- und Geschlechtskrankheiten 19: 225-229

Bommer S. (1955f) Beitrag zur Therapie der Tuberkulose. Dermatologische Wochenschrift 131: 542

Bommer S., Schwenke W. (1955) Über den Ursachenkomplex der Scabies norvegica. Archiv für Dermatologie und Syphillis 199: 513-539

**1956**

Bommer S. (1956a) Die Ernährung des Hauttuberkulösen. Dermatologische Studien 28: 101-110

Bommer S. (1956b) Holotherapie bei Hautkranken. Die Therapiewoche 6: 563-566

Bommer S. (1956c) Die Nahrung und der Mensch als Ganzes. Die Medizinische 5: 800-804

Bommer S. (1956d) Ernährung als Problem der Ganzheit. Die Heilkunst 69: 220-225

Bommer S. (1956e) Die Medizinische Fakultät in den ersten 4 Jahrhunderten. In: Festschrift zur 500-Jahrfeier der Universität Greifswald, S. 273-282

Bommer S. (1956f) Die Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten. In: Festschrift zur 500-Jahrfeier der Universität Greifswald, S. 431-437

Bommer S. (1956g) Zur Geschichte der menschlichen Ernährung. Festvortrag bei der 500-Jahrfeier der Universität am 18. Oktober 1956. Greifswalder Universitätsreden Nr. 5: 1-14

Bommer S. (1956h) Hypoxydose als ursächlicher Faktor bei Hautkrankheiten. Der Hautarzt 7: 529-532

Bommer S. (1956i) Zur Behandlung der Psoriasis. Dermatologische Wochenschrift 133: 182

Bommer S. (1956j) zum Thema Innere Behandlung der Psoriasis. Aussprache. Dermatologische Wochenschrift 133: 578-579

**1957**

Bommer S. (1957a) Indikationen und Grenzen der Ernährungsbehandlung von Hautkrankheiten. In: Gertler W. (Hg.) Neuere Ergebnisse auf dem Gebiet der praktischen Dermatologie. VEB Volk und Gesundheit, Berlin, S. 79-82

Bommer S. (1957b) Zur Geschichte der menschlichen Ernährung. Münchner Medizinische Wochenschrift 99: 357-362

Bommer S. (1957c) Ernährung und Hautkrankheiten. Das deutsche Gesundheitswesen 12: 417-419

Bommer S. (1957d) Betrachtungen zum kausalen und teleologischen Denken in der Medizin. Münchner Medizinische Wochenschrift 99: 1876-1881

Bommer S. (1957e) Zur Frage Hypoxydose und Hautkrankheiten. Dermatologische Wochenschrift 135: 242-246

Bommer S. (1957f) Zur Frage Hypoxidose und Hautkrankheiten. Dermatologische Wochenschrift 135: 466

Bommer S. (1957g) Zur Frage Hypoxydose und Hautkrankheiten. Das deutsche Gesundheitswesen 12: 602

**1958**

Bommer S. (1958a) Ganzheitstherapie und Diät bei Hautkrankheiten. Die Medizinische 7: 120-125

Bommer S. (1958b) Ernährungstherapie bei Hautkrankheiten. Die Therapiewoche 8: 396-399

Bommer S. (1958c) Ernährungsbehandlung in der Dermatologie. Hippokrates 29: 311-315

Bommer S. (1958d) Von der Ernährungsbehandlung zur Ganzheitstherapie von Hautkrankheiten. Münchner Medizinische Wochenschrift 100: 1259-1264

Bommer S., Haufe U. (1958) Vergleichende Untersuchungen zwischen Hellfeld- und Phasenkontrastmikroskop an Pilzen. Dermatologische Wochenschrift 138: 761-767

Bommer S., Latuske E. (1958) Einfluß akuter Hypoxydose auf eine experimentelle Dermatitis. Archiv für klinische und experimentelle Dermatologie 208: 38-43

**1959**

Bommer S. (1959a) Ganzheitstherapie des Ulcus cruris. Archiv für physikalische Therapie 11: 99-108

Bommer S. (1959b) Getreidekeimöl in der Behandlung des Ulcus cruris. Hippokrates 30: 173-176

Bommer S. (1959c) Diätbehandlung von Hautkrankheiten als Ergänzung klimatischer Therapie. Das deutsche Gesundheitswesen 14: 204-207

Bommer S. (1959d) Therapeutische Umfrage: stellt die Folsäurebehandlung der Psoriasis einen therapeutischen Fortschritt dar? Dermatologische Wochenschrift 139: 377-378

Bommer S. (1959e) Holopathologie und –therapie des Ekzems. Münchner Medizinische Wochenschrift 101: 1721-1725

**1960**

Bommer S. (1960a) Der Einfluß der Ernährung bei Hautkrankheiten. In: Redetzky H., Thiele H. (Hg.) Jahreskongreß 1959 für ärztliche Fortbildung vom 15. bis 19. September 1959 in Leipzig. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, S. 138-146

Bommer S. (1960b) Ansprache anläßlich der Einweihung des Erweiterungsbaues der Universitäts-Hautklinik Greifswald am 2. Juli 1959. Wissenschaftliche Zeitschrift der Ernst-Moritz-Arndt-Universität 9: 1-6

Bommer S. (1960c) Ganzheitliche Ernährungstherapie in der Dermatologie und Kosmetik. Aesthetische Medizin 9: 94-102

Bommer S. (1960d) Ernährungstherapie von Hautkrankheiten. Diaita 6: 8-11

Bommer S. (1960e) Über einige artefizielle Dermatosen. Das deutsche Gesundheitswesen 15: 1303-1311

Bommer S., Knapp A. (1960) Aus der Arbeit des Bereiches „Klinische Physiologie der Ernährung“ im Jahre 1959. Ernährungsforschung 5: 296-304

Bommer S., Stolp A. (1960) Beitrag zum Ursachenkomplex der Akrodermatitis chronica atrophicans Herxheimer. Der Hautarzt 11: 208-213

**1961**

Bommer S. (1961a) Ernährung in der Prophylaxe von Zivilisationskrankheiten. Vitalstoffe-Zivilisationskrankheiten 6: 67-70

Bommer S. (1961b) Sir Robert McCarrison. Vitalstoffe-Zivilisationskrankheiten 6: 97-99

Bommer S. (1961c) Ernährung und Hautkrankheiten. Deutsches Medizinisches Journal 12: 129-134

Bommer S. (1961d) Einige Zusammenhänge zwischen Ernährung und Zivilisationskrankheiten. Vitalstoffe-Zivilisationskrankheiten 6: 229-232

Bommer S. (1961e) Zur Frage einer gesunden Ernährung und daraus sich ergebende Forderungen. Das deutsche Gesundheitswesen 16: 1938-1943

Bommer S. (1961f) Therapeutische Anwendung von ungesättigten Fettsäuren bei einigen Hautkrankheiten. Münchner Medizinische Wochenschrift 103: 1308-1312

Bommer S, Haufe F., Haufe U. (1961) Beitrag zur Cephalosporiose. Dermatologische Wochenschrift 143: 229-237

Bommer S, Haufe F., Werner W. (1961) Beitrag zur Pathologie der Cephalosporiose. Dermatologische Wochenschrift 144: 952-958

Bommer S., Knapp A. (1961) Aus der Arbeit des Bereiches „Klinische Physiologie der Ernährung“ im Jahre 1960. Ernährungsforschung 6: 170-175

**1962**

Bommer S. (1962a) Ernährungstherapie. In: Gottron H. A., Schönfeld W. (Hg.) Dermatologie und Venerologie einschliesslich Berufskrankheiten, dermatologischer Kosmetik und Andrologie. 1, Aufl. Georg Thieme, Stuttgart, S. 1101-1122

Bommer S. (1962b) Zivilisationskrankheiten und Ernährung. Das deutsche Gesundheitswesen 17: 695-701

Bommer S. (1962c) Die Aufgaben der Diätassistentin. Das deutsche Gesundheitswesen 17: 1730-1733

Bommer S. (1962d) Zahnkaries, eine Zivilisationskrankheit, und Ernährung. Zahnärztliche Mitteilung 52: 396-398

Bommer S. (1962e) Grundlagen einer gesunden Ernährung. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 56: 1179-1185

Bommer S. (1962f) Grundlagen einer gesunden Ernährung. Die Nahrung 6: 596-608

Bommer S. (1962g) Zivilisationskrankheiten und Ernährung. Ernährungsforschung 7: 598-612 (Nachdruck aus Das deutsche Gesundheitswesen 17)

Bommer S., Haufe F (1962) Über den Einfluß von Unterdruck auf Mykosen im Tierversuch. Dermatologische Wochenschrift 146: 468-473

Bommer S., Knapp A. (1962) Aus der Arbeit des Bereiches „Klinische Physiologie der Ernährung“ im Jahre 1961. Ernährungsforschung 7: 188-195

**1963**

Bommer S. (1963a) Ekzem und Ekzembehandlung. Das deutsche Gesundheitswesen 18: 1208-1215

Bommer S. (1963b) Grundsatzfragen der Ernährung unter Berücksichtigung der Altersstufen. Vitalstoffe-Zivilisationskrankheiten 8: 57-73

Bommer S., Knapp A. (1963) Aus der Arbeit des Bereiches „Klinische Physiologie der Ernährung“ im Jahre 1962. Ernährungsforschung 8: 575-579

### 4.3.3 Nicht aufgefundene Veröffentlichungen

Bommer reichte zu verschiedenen Zeiten seiner Biografie eigene – in der Regel wissenschaftliche – Publikationslisten ein. Diese wiesen je nach Jahr Unterschiede bezüglich ihrer Vollständigkeit auf. Einige von Bommer selbst angegebene Veröffentlichungen waren bis zur Einreichung nicht auffindbar:

| **Wahrscheinliches Jahr der Erstellung** | **Titel der Listen mit nicht aufgefundenen Publikationen/Vorträgen/Diskussionbeiträgen** |
|---|---|
| 1927/28 | Verzeichnis meiner bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten.[1500]<br>• Über Fluoreszenzerscheinungen an der Haut. Südwestdeutsch. Dermatologen-Kongress in Freiburg i.Br. am 29. April 1926. Dissk, Vortrag. Sonderdruck nicht vorhanden.[1501] |
| 1937 | Verzeichnis der bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten von Dozent Dr. med. S. Bommer.[1502]<br>• Über Fluoreszenzerscheinungen bei menschlichen Pilzerkrankungen (Diskussionsvortrag auf der Sektion „Botanik“ des Naturforscher- und Ärztekongresses Hamburg 1928).<br>• Über eigenartige Beobachtungen bei Rotblonden im ultravioletten Licht (Diskussionsvortrag auf der Sektion „Pharmazie“ des Naturforscher und Ärztekongresses Hamburg 1928).[1503]<br>• Über Krebsforschung. Eine kritische Studie.<br>• a) Sojamehl zur menschlichen Ernährung. b) Sojamehl zur Anstaltskost (wahrsch. 1934).<br>• Die Eiweissstoffe der Nahrung. Rundfunkvortrag auf dem Deutschlandsender Juli 1934.[1504] |
| 1937/38 | Verzeichnis der bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten von Professor [Dozent durchgestrichen] Dr. med. S. Bommer.[1505]<br>• Konstitution und Hautkrankheiten. Münch. Med. Wochenschrift. |
| 1950 | Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten. Von Prof. Dr. med. S. Bommer.[1506] |
| 1957 | Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten von Professor Dr. Sigwald Bommer (in der Zeit vom 1.1.54-31.12.56).[1507] |
| 1958 | Wissenschaftliche Arbeiten.[1508] |
| 1961 | • Diätetische Behandlung von Hautkrankheiten, in *La Semana Médica Buenos Aires* |

**Tabelle 66: Liste der Bibliografien Bommers inklusive nicht aufgefundener Publikationen**

[1500] Vgl. UA Gießen PrA/Med.3 Sigwald Bommer.
[1501] Möglicherweise handelt es sich hierbei um Bommers Aussprache-Beitrag zu Philipp Kellers (1891-1973) Vortrag „Die Pilzflora Oberbadens“ auf der „Versammlung Südwestdeutscher Dermatologen am 24. u. 25. April 1926 in Freiburg i.Br.“, der in der Dermatologischen Wochenschrift 1926, Band 83, Nr. 36 auf den Seiten 1326-1327 veröffentlicht ist.
[1502] Vgl. UA HUB Personalia/B325a Band 3 S. 25-29 und Band 3 ohne Seitenangbe.
[1503] Das Archiv der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ) im Deutschen Museum München enthält in ihrem Vortragsband zur 90. GDNÄ-Versammlung im Jahre 1928 in Hamburg keine Beiträge von Bommer. Da es sich jeweils um Diskussionbeiträge handelte, könnte es sein, dass diese nicht gedruckt erschienen. Nach Mitteilung des Archivs der GDNÄ in München vom 28.07.2016.
[1504] Nach Mitteilung des Deutschen Rundfunk Archivs in Frankfurt am Main vom 22.09.2016 ist „im Katalog der damaligen Reichs-Rundfunk-Gesellscchaft mbH (RGG)“ der Vortrag von 1934 nicht vermerkt und somit für diese nicht aufzufinden.
[1505] Vgl. UA HUB NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 S. 5-10.
[1506] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 4-9.
[1507] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 3.
[1508] Vgl. UA Greifswald PA/2244 Band 1.

# 5. Gesamtdiskussion

Eines der Ziele dieser Arbeit ist, an den heute vergessenen Dermatologen Sigwald Bommer zu erinnern. Bei der Bearbeitung der Frage, warum Bommers Leben und Werk nicht mehr im Bewusstsein sind, tun sich einige Problemfelder aus dem biografischen, wissenschaftlichen sowie zeitgeschichtlichen Kontext auf:

In der Zeitschrift „Der Hautarzt“ schrieb der Hallenser Dermatologie-Ordinarius Theodor Grüneberg (1901-1979) nach dem Tod Bommers 1963:

> „War er ein Außenseiter? Man könnte ihn so nennen, aber er war originell und hatte Format […]. Wer sich im Bereich der ‚konventionellen‘ Wissenschaft als Außenseiter Gehör verschaffen will, muss beharrlich sein.“ Seine Mitarbeiter und Schüler „mögen über ihren ‚naturheilkundigen‘ Chef dann und wann gelächelt haben, aber sie hingen an ihm mit großer Verehrung.“[1509]

Für die von Grüneberg benannte Außenseiter-Position Bommers war nach unseren Recherchen nicht nur sein Einsatz für Ernährungstherapie und Naturheilkunde in der Dermatologie verantwortlich. Weitere Faktoren dürften dazu beigetragen haben, dass er schon zu Lebzeiten an den Rand seiner Zunft gedrängt wurde und nach dem Tod rasch in Vergessenheit geriet:

1. Die massive Auseinandersetzung mit seinem akademischen Lehrer Albert Jesionek (1870-1935) wird in der damals sehr überschaubaren dermatologischen „Szene“ weithin bekannt geworden sein und Bommer als schwierige und nicht berufungsfähige Persönlichkeit gegolten haben.

2. Sigwald Bommer erfuhr nach diesem Konflikt deutliche Förderung durch Ferdinand Sauerbruch (1875-1951), der von Haus aus jedoch Chirurg und nicht Dermatologe war.

3. Bommer arbeitete daraufhin in Berlin nicht an der „eigentlichen“ Hautklinik der Charité, sondern in der dermatologischen Poliklinik in der Ziegelstraße. Selbst in dieser Position war er zahlreichen Anfechtungen ausgesetzt.

4. Mit der Hinwendung zur Ernährungs-Lehre und -Forschung entfernte sich Sigwald Bommer nicht nur von der klassischen Dermatologie, sondern er geriet zudem in Konflikte mit z.T. äußerst einflussreichen Internisten wie Gustav von Bergmann (1878-1955), welche dieses Gebiet für die Innere Medizin beanspruchten. Bommer stand wie im Falle der Förderung seitens des Chirurgen Sauerbruchs in der Gefahr, sich „zwischen alle Stühle“ zu setzen.

5. Der starke Praxisbezug von vielen Publikationen – z.B. zu Themen wie Vollkornbrot und Gemeinschaftsverpflegung, bis hin zu Getreide-Kochbüchern (!) – war Bommers akademischer Reputation wahrscheinlich abträglich.

6. Sigwald Bommer untersetzte seine klinischen Beobachtungen kaum mit eigenen biochemischen oder physiologischen Untersuchungen, sondern wertete vor allem die zeitgenössische Literatur aus, um mehr oder weniger spekulative Hypothesen zur Begründung

[1509] Vgl. Grüneberg T. (1963) S. 528.

ihrer Wirksamkeit zu generieren. Das Vorgehen war durchaus anfechtbar, da die Kenntnisse z.B. über Vitamine und sekundäre Pflanzenstoffe noch große Lücken aufwiesen.

7. Schließlich ging Bommer von West-Berlin nach Greifswald, um 1950 das Direktorat der dortigen Hautklinik zu übernehmen. Dieser Schritt erschien nicht nur aus DDR-Perspektive als eine „rückläufige Kaderentwicklung“ und ein Weg in die akademische Provinz. Sigwald Bommer konnte im peripher nordöstlich gelegenen Greifswald zwar vergleichsweise ungestört arbeiten, aber nicht mit einer größeren Resonanz auf seine zahlreichen Publikationen und therapeutischen Ansätze rechnen – nicht in der DDR und schon gar nicht in der sich immer stärker abgrenzenden Bundesrepublik.

8. Das galt umso mehr, als in den 1950er Jahren der „Boom“ der Antibiotika, Tuberkulostatika, Corticoide und Antihistaminika einsetzte (wenn auch in der DDR zeitlich verzögert), der die Dermatotherapie revolutionierte. Plötzlich standen akut hochwirksame Arzneimittel zur (topischen) Behandlung vieler Dermatosen zur Verfügung. Bommers eher langwierige und aufwändige ernährungstherapeutische und naturheilkundliche Behandlungen (meist oral oder parenteral durchzuführen) mussten in dieser Zeit zunehmend als Anachronismus erscheinen.

9. Zudem fand die von Bommer und dem Potsdamer Institut für Ernährungsforschung propagierte Ernährungsreform in der DDR keine politische Unterstützung mehr, weil die Partei- und Staatsführung unter Walter Ulbricht (1893-1973) die Parole ausgab, „überholen ohne einzuholen“. Das bezog sich auch auf die bundesdeutsche „Fresswelle“, hinsichtlich des Verbrauchs von Fleisch, Butter, Eier etc. wollte man die Bundesrepublik möglichst rasch übertreffen. Dementsprechend wurde die Greifswalder Ernährungsforschung nach Bommers Tod auf biochemische und genetische Fragestellungen um-orientiert (bzw. eingeengt), welche die genussfreudige Normalbevölkerung nicht betrafen. Die Fehlernährung entwickelte sich in der DDR dann analog zur Bundesrepublik.

Da insbesondere bei chronischen Dermatosen vielfach der Wunsch nach nicht-medikamentösen und/oder naturheilkundlichen Verfahren besteht, sollten Bommers Ernährungstherapie und einige seiner Behandlungsansätze klinisch geprüft werden. Von den Phytotherapeutika mutet die Prüfung von Viscum album bei nicht-onkologischen Indikationen sowie Echinacea z.B. bei entzündlichen Dermatosen aussichtssreich an. Ebenso ist es denkbar, den Schwefel als Badezusatz und für Rezepturen zum topischen Gebrauch erneut vermehrt zu verwenden. Vor dem Hintergrund der eindeutig positiven Beurteilung der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft im Jahre 1997 erscheint diese vielversprechend und somit überfällig. Ob sie bei positivem Ergebnis unter den (ökonomischen) Rahmenbedingungen des heutigen Gesundheitswesens tatsächlich praktikabel wären, steht allerdings auf einem anderen Blatt.

# 6. Zusammenfassung

Sigwald Bommer wurde am 23. Juni 1893 in Dresden geboren. Er begann 1911 zunächst in Gießen Medizin zu studieren. Es folgten weitere Semester in Frankfurt am Main sowie Heidelberg, wo er 1921 bei Richard Werner (1875-1945) im Krebsforschungsinstitut Samariterhaus promoviert wurde. Bommer wandte sich der Dermatologie zu und lernte zunächst in Heidelberg und Würzburg. 1925 ging er nach Gießen zu Albert Jesionek (1870-1935), bei dem er sich 1928 mit der Arbeit „Über sichtbare Fluoreszenz beim Menschen“ habilitierte. An der Gießener Lupusheilstätte lernte Bommer einen ganzheitlichen Therapieansatz kennen und machte seine ersten Erfahrungen mit der erstaunlichen Wirkung der Ernährungstherapie nach Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Gerson (SHG) bei Hauttuberkulose. Er verlegte daraufhin sein Forschungsinteresse hauptsächlich in den Ernährungsbereich. Nach dem Wechsel an die Charité nach Berlin übernahm er 1935 das Direktorat der Universitäts-Hautpoliklinik in der Ziegelstraße. In dieser Zeit entwickelte er seine Ernährungstherapie in vier (später fünf) aufeinander aufbauenden Stufen, die von Fasten über reine Rohkost und laktovegetabile Nahrung zu einer ausgewogenen Vollkost führten. Im Jahre 1938 erhielt Bommer eine nichtbeamtete außerordentliche Professur. Deutschlands erstes kleines Institut für Ernährungsforschung öffnete kurz nach Bommers Ernennung unter seiner Leitung an den Polikliniken der Berliner Ziegelstraße seine Türen. Das Institut wurde zu Kriegsende komplett zerstört. 1950 erhielt er den Ruf auf den dermatologischen Lehrstuhl nach Greifswald. Bommer verhandelte die Vergrößerung der stets überbelegten Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten und die Ausstattung mit einer Bäder- und Wickelabteilung, einem Forschungsinstitut für Ernährungslehre, gesicherte Versorgung mit Obst und Rohmilch, Einrichtung einer klinikeigenen Gärtnerei sowie die Einstellung von Diätassistentinnen für die Klinikküche. 1959 eröffnete Bommer innerhalb der Universitäts-Hautklinik Greifswald die Abteilung für Medizinische Ernährungslehre. Nach seiner 1961 erfolgten Emeritierung behielt er die Leitung des mittlerweile selbständigen Instituts. Von seinen vier Habilitanden wurde Alwin Knapp (1918-1995) sein Nachfolger. Am 11. August 1963, knapp zwei Monate nach seinem 70. Geburtstag, starb Sigwald Bommer bei einem tragischen Autounfall. Bommers Werk umfasst rund 240 Publikationen, darunter zwei Monographien. Seine Hypothese zur Wirksamkeit der Ernährungstherapie umfasste die Verbesserung sowohl der Gefäßfunktion als auch des intermediären Redoxstoffwechsels der Zellen im gesamten Organismus. Die Ernährungstherapie galt Bommer als grundlegender Teil einer Ganzheitsmedizin. Diese ergänzte er mit durchblutungsfördernden Verfahren, meist aus dem Spektrum der klassischen Naturheilkunde. Heilungen von Akne und Psoriasis waren nicht sicher herbeizuführen. Sie bedurften, wie alle chronischen Erkrankungen, einer längeren Behandlungsdauer. Gute Erfolge verzeichnete er bei akuten Dermatitiden, Ekzemerkrankungen und Rosazea.

# 7. Literatur- und Archivalienverzeichnis

## 7.1 Archivalien

| | |
|---|---|
| I. Archiv der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) | AL/205 |
| | P11/1 |
| | Kl/111 |
| II. Bundesarchiv (BArch) | DF4/50076 |
| | DF4/60335 |
| | DR2/1468 |
| | DR3/B/Kartei der ausgeschiedenen bzw. verstorbenen Professoren |
| | DR3/175 |
| | DR3/241 |
| | DR3/379 |
| | DR3/1130 |
| | DR3/1251 |
| | DR3/1540 |
| | DR3/1549 |
| | DR3/1911 |
| | DR3/1918 |
| | DR3/2366 |
| | DR3/5141 |
| | DY30/69217 |
| | DY30-IV2/9.04/523 |
| | R73/10397 |
| | R4901/26103 |
| | R9361-I/307 |
| | R9361-II/99025 |
| | R9361-V/14768 |
| | R9361-V/14769 |
| | R9361-VIIIKARTEI/3400524 |
| III. Landesarchiv Baden-Württemberg (LABW) Generallandesarchiv Karlsruhe (GLA) | 456/E1285 |
| IV. Landeshauptarchiv (LHA) Schwerin | 6.11-21/2521 |
| V. Universitätsarchive (UA) | |
| UA Frankfurt am Main | 604/3419 |
| UA Gießen | PrA/Med.3 Sigwald Bommer |
| | PrA/1567 |
| | ZUV/2(33) |
| UA Greifswald | DIB/114 |
| | DIB/115 |
| | DIB/116 |
| | Fotosammlung Negativ Nr. Fk03 383908 |
| | Fotosammlung Album Festumzug 500-Jahrfeier |
| | Fotosammlung Album Professorenfotos |
| | Med.Fak.I/124 |
| | Med.Fak.I/558 |
| | Med.Fak.II/22 |

| | |
|---|---|
| | PA/Sigwald Bommer/2244 |
| | Phil.Math.-Nat.Fak./133 |
| | UPL/265 |
| | WR/191 |
| | WR/193 |
| UA Heidelberg | H-III-862/33 |
| | Personal-Verzeichnis der Universität Heidelberg/XZsb35(1918-19) |
| | StudA/Bommer Sigwald(1919) |
| UA Humboldt-Universität zu Berlin (HUB) | Personalia/B325a |
| | NS-DozentenII/ZBII1983/10Ka.096 |
| | Char.Dir./UK2658 |
| | Char.Dir./UK2659 |
| | Char.Dir./UK2660 |
| MEDA Pharma GmbH & Co. KG | Schneider C. (2008) Interne Mitteilung zu Plenosol. |
| Privatbesitz, freundliche Überlassung durch Ulrich-Axel Bommer | Knapp A. (1964) Grabrede für Sigwald Bommer. Sonderdruck |

## 7.2 Monographien, Sammelbände, Zeitschriften

86. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (1969) Totenehrung. Langenbecks Arch Surg 325: 17-20

Abeck D. (2018) Staphylokokken und Streptokokken. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 143-169

Abeck D., Cremer H. (2015) (Hg.) Häufige Hautkrankheiten im Kindesalter. 4. Aufl. Springer-Verlag Berlin Heidelberg

Abelin I. (1930) Die Physiologie der Schilddrüse. In: Bethe A., v.Bergmann G., Ellinger A., Embden G. (Hg.) Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie. Bd. 16 Springer, Berlin, S. 94-237

Abelin I. (1932) Diätetische Erfahrungen bei der experimentellen Hyperthyreose. SMW 62: 441-443

Abelin I. (1936) Ueber die medikamentöse Anwendung des A-Vitamins bei der Hyperthyreose. SMW 66: 1106-1107

Abelin I. (1938) Ueber die Nicht-Jodbehandlung der experimentellen Hyperthyreose. SMW 68: 478-479

Abelin I. (1943) Ueber Hormonregulation, Antihormone und ‚Antithyroxin‘“. SMW 73: 1-20

Adebamowo C.A., Spiegelman D., Danby F.W., Frazier A.L., Willet W.C., Holmes M.D. (2004) High school dietary dairy intake and teenage acne. JAAD 52: 207-214

Alldeutscher Verband (1921) Satzung des Alldeutschen Verbandes. Alldeutscher Verband, Berlin

Allen H.C. (2005) Leitsymptome homöopathischer Arzneimittel. 4. Aufl. Urban & Fischer, München

Altmeyer P., Jahn S. (1997) Empfehlungen zu „Magistralen Rezepturen“ erarbeitet. Hautarzt 48: 702

Alvermann D., Spiess K.H. (2008) (Hg.) Bausteine zur Greifswalder Universitätsgeschichte. 1. Aufl. Franz Steiner, Stuttgart

Anzeige (1932) Titrosalz. Zeitschrift für Volksernährung und Diätkost 7: 47

Arnold K. (1918) Beiträge zur Frage der Lupusbekämpfung. Dissertation, Universität Giessen

Baader G., Beddies T., Hulverscheidt M. (2010) Syphilis in Therapie und Forschung (1918-1933). In: Bleker J., Hess V. (Hg.), Die Charité. Geschichte(n) eines Krankenhauses. 1. Aufl. Akademie, Berlin, S. 147-168

Babilas P. (2018) Ernährungsstörungen und Vitaminosen. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 1578-1590

Badstübner E. (2004) (Hg.) Befremdlich anders. Leben in der DDR. 3. Aufl. Karl Dietz, Berlin

Baer G., Herrmannsdorfer A., Kausch H. (1930) Ergebnisse kochsalzfreier Ernährung bei Lungentuberkulose. 2. Aufl. Lehmanns, München

Bahmer F.A., Fischer M., Hofmann H., Köberle M., Meissner M., Moll I., Grimmel M. (2016) Erregerbedingte Krankheiten. In: Moll I. (Hg.) Duale Reihe Dermatologie. 8. Aufl. Thieme, Stuttgart, S. 220-299

Bauer A. (1990) Bettmann, Siegfried, Dermatologe. In: Ottnad B. (Hg.) Badische Biographien. Neue Folge Band III. 1. Aufl. Kohlhammer, Stuttgart, S. 44-46

Bauer R., Wagner H. (1990) Echinacea. Handbuch für Ärzte, Apotheker und andere Naturwissenschaftler. 1. Aufl. WVG, Stuttgart

Baumgartner G., Hebig D. (1997) Biographisches Handbuch der SBZ/DDR 1945-1990. 1. Aufl. Saur, München

Beer M., Lukanov J., Karl C. (1998) (Hg.) Kompendium Klassische Naturheilverfahren. 1. Aufl. I.S.M.H., Geretsried

Behnke H. (1998) Grundlagen der Kneipp-Therapie. In: Beer M., Lukanov J., Karl C. (Hg.) Kompendium Klassische Naturheilverfahren. 1. Aufl. I.S.M.H., Geretsried, S. 13-35

Bethe A., v.Bergmann G., Ellinger A., Embden G. (1930) (Hg.) Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie. 16. Bd., 1. Aufl. Springer, Berlin

Benedek T.G. (2005) Ehrlich’s Theory of Drug Action and Anti-Tuberculous Gold Therapy. Pharm Hist 47: 18-22

Benedum J. (1983) 375 Jahre Medizin in Giessen. Katalog zur Ausstellung anlässlich der 375-Jahrfeier. 1. Aufl. Wilhelm Schmitz, Gießen

Benz W. (2009) (Hg.) Wie wurde man Parteigenosse? Die NSDAP und ihre Mitglieder. 1. Aufl. Fischer, Frankfurt am Main

v.Berde K. (1932) Klinisch-therapeutische Umfrage: Die Bedeutung der sogenannten kochsalzfreien Diät für die Behandlung von Hautkranken. Dermatol Wochenschr 94: 480-481

v.Bergmann G., Frey W., Schwiegk H. (1954) (Hg.) Handbuch der Inneren Medizin. 6. Bd., 4. Aufl. Springer, Berlin, Göttingen, Heidelberg

Bernhardt L., Bommer S. (1929) Die Ernährungsbehandlung des Lupus vulgaris. DMW 55: 1298-1300

Bernhardt L., Jesionek A. (1930) Diätetische Behandlung der Hauttuberkulose und Ernährungsbiologie. 1. Aufl. Ambrosius Barth, Leipzig,

Bettmann S. (1927) Kapillarmikroskopische Untersuchungen in der Dermatologie. Dermatol Wochenschr 85: 1605-1612

Bettmann S. (1929) Gefäßbefunde im Lupus vulgaris. Beiträge zur klinischen Therapie 72: 208-216

Bieri A.L. (2010) (Hg.) Lebensretter für Millionen. 1. Aufl. Roche, Basel

Bleker J., Hess V. (2010) (Hg.), Die Charité, Geschichte(n) eines Krankenhauses. 1. Aufl. Akademie, Berlin

Blümel K. H. (1926) (Hg.) Handbuch der Tuberkulose-Fürsorge. Eine Darstellung der deutschen Verhältnisse nebst einem Anhang über die Entrichtungen im Auslande. 1. Bd, 1. Aufl. Lehmanns, München

Bock K.D. (1972) Strukturgeschichte der Assistentur. Personalgefüge, Wert- und Zielvorstellungen in der deutschen Universität des 19. und 20. Jahrhunderts. 1. Aufl. Bertelsmann, Düsseldorf

Bohnstedt R.M. (1957) Geschichte der Dermatologie. 50 Jahre Dermatologie in Gießen. Hautarzt 8: 32-34

Bommer S. (1922) Die bisherigen Ergebnisse der experimentellen ätiologischen Geschwulstforschung. Dissertation, Z Krebsforsch 18: 303-366

Bommer S. (1923a) Bakteriologische Untersuchungen bei Impetigo contagiosa. Dermatologische Zeitschrift 39: 143-152

Bommer S. (1923b) Plasmareaktionen bei Hautkranken. Dermatologische Zeitschrift 40: 151-162

Bommer S. (1924) Neutralsalzreaktionen an der Haut. Klin Wochenschr 3: 1758-1760

Bommer S. (1925a) Neutralsalzreaktionen an der Haut. II. Mitteilung. Klin Wochenschr 4: 1208-1209

Bommer S. (1925b) Zur Frage der Röntgenbehandlung des Lupus vulgaris. Strahlentherapie 20: 523-537

Bommer S. (1926a) Hautuntersuchungen im gefilterten Quarzlicht. Dermatol Wochenschr 82: 637-644

Bommer S. (1926b) Über Behandlung mit künstlichen Lichtquellen. Teil I: Klin Wochenschr 5: 895-899

Bommer S. (1926c) Über Behandlung mit künstlichen Lichtquellen. Schluß: Klin Wochenschr 5 946-949

Bommer S. (1926d) Das Licht als Heilmittel. Gesolei. Offizielle Tageszeitung der großen Ausstellung Düsseldorf 1926 für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen Nr. 62: 9. Juli 1926

Bommer S. (1926e) Tuberkulose der Haut. Beilage zur Gesolei. Offizielle Tageszeitung der großen Ausstellung Düsseldorf 1926 für Gesundheitspflege, soziale Fürsorge und Leibesübungen Nr. 141: 26. September 1926

Bommer S. (1927a) Hautuntersuchungen im gefilterten Quarzlicht. Klin Wochenschr 6: 1142-1144

Bommer S. (1927b) Fluoreszenzerscheinungen an inneren Organen. Klin Wochenschr 6: 1705-1707

Bommer S. (1928a) Die Ernährungstherapie der Hauttuberkulose nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer. MMW 75: 1599-1603

Bommer S. (1928b) Über den jetzigen Stand der Finsentherapie. Aussprache. Strahlentherapie 28: 322-324

Bommer S. (1929a) Die Ernährungsbehandlung der Hauttuberkulose. MMW 76: 707-709

Bommer S. (1929b) Über die Behandlung von Lupuskranken. Die deutsche Landkrankenkasse 15: 553-560

Bommer S. (1929c) Über die Fürsorgebehandlung des Lupus vulgaris. Med Welt 3: 1073-1076

Bommer S. (1929d) Über Fürsorge bei Lupuskranken. Blätter des Deutschen Roten Kreuzes 8: 12-22

Bommer S. (1929e) Grundlagen und Ausblicke der Diätbehandlung des Lupus vulgaris. Med Welt 3: 1385-1389

Bommer S. (1929f) Über Diätbehandlung von Lupuskranken. Mainzer Zeitschrift für Sozialverwaltung vereinigt mit Zentralblatt für Reichsversicherung 39: 73-75

Bommer S. (1929g) Über sichtbare Fluoreszenz beim Menschen. Habilitationsschrift, Acta Derm Venereol 10: 253-315

Bommer S. (1930a) Die Diätbehandlung des Lupus vulgaris. Praktische Tuberkuloseblätter 4: 17-20

Bommer S. (1930b) Neue Erfahrungen auf dem Gebiet der Hauttuberkulose mit besonderer Berücksichtigung der Gersondiät. Strahlentherapie 35: 139-148

Bommer S. (1930c) Brot, die Lebensfrage des deutschen Volkes. Gießener Anzeiger Nr. 190: 16.08.1933 Bl. 2

Bommer S. (1931a) Über Wirkungsvorgang und wirksame Faktoren der Diätbehandlung von Lupus vulgaris. Klin Wochenschr 10: 1211-1214

Bommer S. (1931b) Über feuchte Verbände mit Chinollösungen. DMW 57: 1496-1497

Bommer S. (1931d) Das Brot der Zukunft. Zeitschrift für Volksernährung und Diätkost 6: 157-159

Bommer S. (1932a) Verwendung von Titrosalz bei der Diätbehandlung von Lupuskranken. DMW 58: 91-93

Bommer S. (1932b) Klinisch-therapeutische Umfrage: Die Bedeutung der sogenannten kochsalzfreien Diät für die Behandlung von Hautkranken. Dermatol Wochenschr 94: 482-483

Bommer S. (1932c) Beitrag zur Diätbehandlung von Lupus vulgaris. Med Klin 28: 1601-1603

Bommer S. (1932d) Capillarmikroskopische Demonstrationen. Zentralbl Haut Und Geschlechtskr 43: 722

Bommer S. (1933c) Kapillarmikroskopische Untersuchungen. I. Mitteilung. Dermatol Wochenschr 97: 1367-1372

Bommer S. (1933d) Arbeitsunfähigkeit und Anstaltsbedürftigkeit von Lupuskranken. DMW 59: 1298-1299

Bommer S. (1933e) Kapillarmikroskopische Untersuchungen. II. Mitteilung. Über stereoskopische Kapillaraufnahmen an der Haut. Dermatol Wochenschr 97: 1395-1399

Bommer S. (1933f) The dietary treatment of skin tuberculosis. Am Rev Tuberc 27: 209-215

Bommer S. (1934a) Kapillarmikroskopische Untersuchungen. III. Mitteilung. Hereditäre und progressive Teleangiektasien. Dermatol Wochenschr 98: 201-210

Bommer S. (1934c) Volksernährung-Volksgesundheit. Berliner Tageblatt Nr. 167: 10. April 1934

Bommer S. (1934d) Haut und Vitamine. DMW 60: 570-572

Bommer S. (1934e) Zur Frage der Wirkung von Sauerbruch-Herrmannsdorfer-Diät. DMW 60: 735-739

Bommer S. (1934f) Fortschritte in der Behandlung des Lupus vulgaris. Fortschritte der Therapie 10: 399-403

Bommer S. (1934g) Volksernährung in Schleswig-Holstein. Neues Volk 2: 30-31 und 43-44

Bommer S. (1934h) Therapeutische Umfrage: Wie soll die ambulante Lupusbehandlung am wirksamsten durchgeführt werden? Dermatol Wochenschr 98: 430-431

Bommer S. (1934i) Aufbau der Lupusbehandlung. DMW 60: 1335-1338

Bommer S. (1934j) Salzarme Kost und Gefäßsystem. Klin Wochenschr 13: 1542-1548

Bommer S. (1934k) Konstitution und Ernährungsfragen. In: Jaensch W. (Hg.) Konstitutions- und Erbbiologie in der Praxis der Medizin. Johann Ambrosius Barth, Leipzig, S. 127-156

Bommer S. (1935a) Anstaltskost im Winter 1934/35. Zeitschrift der Reichsfachschaft Deutscher Schwestern und Pflegerinnen 3: 5-7

Bommer S. (1935b) Kapillarmikroskopische Beobachtungen bei Diätbehandlung. MMW 82: 1683-1685

Bommer S. (1935c) Fragen der Ernährungsbehandlung. Med Welt 9: 1696-1699

Bommer S. (1935d) Der Brei in der Kost des Kranken und Gesunden. Leib und Leben 3: 331-332

Bommer S. (1935f) Krankendemonstrationen: 1. Rosacea und Akne, mit Diät behandelt. 2. Kapillarmikroskopische Demonstrationen. Dermatol Wochenschr 101: 1288-1289

Bommer S. (1936a) Volksernährung. DMW 62: 184-187

Bommer S. (1936b) Zur Brotfrage. Leib und Leben 4: 59-61

Bommer S. (1936c) Das Milcheiweiß in der Krankenkost. DMW 62: 1161-1163

Bommer S. (1936e) Beobachtungen bei Ernährungsbehandlung. Hippokrates 7: 981-988

Bommer S. (1936f) Krankendemonstrationen: 1. Raynaudsche Krankheit. 2. Purpura Schönleini. 3. Purpura bei Ovarialtumor. 4. Multiple Hautgangrän. 5. Lues latens, salvarsanempfindlich. Dermatol Wochenschr 102: 438-439

Bommer S. (1937a) Zur praktischen Ernährungstherapie. DMW 63: 303-306

Bommer S. (1937b) Die Behandlung der Rosazea. DMW 63: 518-522

Bommer S. (1937d) Volksernährung als körperliches und seelisches Problem. MMW 30: 1170-1175

Bommer S. (1937e) Physiologie der verschiedenen Rassen. Leib und Leben 5: 162 (Rezension)

Bommer S. (1937f) Über Kochsalzschäden und ihre Vermeidung. DMW 68: 1489-1490

Bommer S. (1937j) Ferdinand Sauerbruch. Beilage Nr. 39 Hippokrates 8: 1-4

Bommer S., Goetz J.R. (1937) Der örtliche Aderlass. Beitrag zur Therapie des varikösen Symptomkomplexes. MMW 84: 1889-1891

Bommer S. (1938a) Diätetische Behandlung von Hautkrankheiten. In: Cobet R., Gutzeit K. (Hg.) Neue Deutsche Klinik. 16. Bd., 1. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien, S. 368-409

Bommer S. (1938e) Schwefelbäder in der ambulanten Behandlung von Hautkrankheiten. Fortschritte der Therapie: 14: 234-239

Bommer S. (1938f) Einfluß der Ernährung auf die sportliche Leistung. Leib und Leben 6: 152

Bommer S. (1938g) Biologische Medizin und Ernährungstherapie. DMW 64: 1169-1173

Bommer S. (1938h) Die äußere und innere Behandlung der Akne vulgaris. Ther Ggw 79: 388-394

Bommer S. (1938i) Das Institut für Ernährungslehre in Berlin. Hippokrates 9: 988-990

Bommer S. (1938j) Obst, Gemüse und Gefäßsystem. DMW 64: 1578-1579

Bommer S. (1938k) Diätbehandlung bei Hautkranken. DMW 64: 1644-1649

Bommer S. (1939a) Gesunde Lagerkost. Leib und Leben 7: 136-140

Bommer S. (1939c) Krankenhauskost. MMW 86: 1195-1197

Bommer S. (1939d) Krankendemonstrationen: 1. Schweres seborrhoisches Ekzem des ganzen Kopfes, einschließlich angrenzender Halspartien. 2. Multiple Carcinoide. Dermatol Wochenschr 108: 976-977

Bommer S. (1939e) Aufgaben der Ernährungslehre. Jahrbuch der Deutschen Lebensreform 1939: 40-44

Bommer S. (1939f) Ernährungslehre und ihre Aufgaben. (Schluß) DMW 65: 1373-1376

Bommer S. (1939g) Volksgesundheit und Vollkornbrot. Die Landware (Nr. 281) 7: 1-2

Bommer S. (1939i) Wilhelm Stepp: Ernährungslehre, Grundlagen und Anwendung. MMW 86: 1323 (Rezension)

Bommer S. (1940a) Gibt es überhaupt eine Brotfrage? In: Kampf ums Brot, Stimmen und Zeugnisse zur Vollkornbrotfrage, Sonderheft der LL-Schriftenreihe. 1. Aufl. Müller, Dresden, Planegg, S. 12-16

Bommer S. (1940b) Arzt und Vollkornbrot. Dtsch Arztebl 70: 109-112

Bommer S. (1940c) Einige therapeutische Versuche. Dermatol Wochenschr 110: 430-431

Bommer S. (1940d) Einige Erfahrungen bei Ernährungstherapie von Hautkranken. Dermatol Wochenschr 111: 933

Bommer S. (1941a) Ernährungsfragen I. Die Getreidenahrung. DMW 67: 226-230

Bommer S. (1941c) Getreidenahrung und Gesundheit. Überlieferung hilft neue Ernährungsform zu gestalten. Zeitschrift für Gemeinschaftsverpflegung 18: 291

Bommer S. (1941d) Getreidenahrung und Gesundheit. Überlieferung hilft neue Ernährungsform zu gestalten. Zeitschrift für Gemeinschaftsverpflegung 19: 303-304 (Schluß)

Bommer S. (1941e) Ernährungsreform. Jahrbuch der Deutschen Lebensreform 1941: 25-27

Bommer S. (1942a) Bewußte Lebensgestaltung. Der Türmer 44: 476-481

Bommer S. (1942b) Schöpferisches Leben. Der Türmer 44: 546-549

Bommer S. (1942c) Die Behandlung der Furunkulose. Aussprache. Med Klin 38: 1208-1209

Bommer S. (1943b) Eine endemisch auftretende artifizielle Dermatitis bei russischen Arbeiterinnen. DMW 69: 156-157

Bommer S. (1943j) Biologische Therapie von Hautkrankheiten. DMW 69: 511-515

Bommer S. (1943k) Ernährungstherapie von Hautkrankheiten. In: Kalk H. (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 13. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien, S. 623-646

Bommer S. (1943n) Wehrmacht-Verpflegung von Pieszczek E., Ziegelmayer W., Berlin. DMW 69: 313 (Rezension)

Bommer S. (1944a) Die Ernährungsberaterin. Zeitschrift für das gesamte Krankenhauswesen 40: 12-15

Bommer S. (1948b) Vollkorngetreidenahrung in der Diätetik. In: Lampert H. (Hg.) Ergebnisse der physikalisch-diätetischen Therapie. 1. Aufl. Steinkopff, Dresden, S. 231-274

Bommer S. (1949c) Zur Frage der Vitamin-D-Behandlung des Lupus vulgaris. Dermatol Wochenschr 120: 602-609

Bommer S. (1950a) Ernährungsbehandlung als Grundlage einer biologischen Therapie. Arzt und Patient 63:145-151

Bommer S. (1950b) Therapeutische Versuche beim Ekzem. Arztl Forsch 4: 432-439

Bommer S. (1950c) Behandlungsversuche beim Ekzem. Arch Dermatol Syph 191: 450-453

Bommer S. (1951a) Ernährungstherapie bei Hautkrankheiten. Dtsch Gesundheitsw 6: 441-445

Bommer S. (1951b) Zur Behandlung einiger juckender Hautkrankheiten. Therapiewoche 1: 411-415

Bommer S. (1952b) Die Behandlung des akuten Ekzems und der akuten Dermatitis. Dtsch Gesundheitsw 7: 1585-1587

Bommer S. (1952c) Ernährungstherapie in der Dermatologie. Therapiewoche 2: 369-371

Bommer S. (1953b) Acrodermatitis chronica atrophicans. Aussprache. Dermatol Wochenschr 128: 1225

Bommer S. (1954a) Durchblutungsstörungen bei Hautkrankheiten und Ernährung. Medizinische 3: 733-737

Bommer S. (1954c) Die Ernährungsbehandlung von Hautkrankheiten. Dtsch Gesundheitsw 9: 1053-1057

Bommer S. (1954d) Grundsätzliches zur Ernährungstherapie von Hautkrankheiten. Dermatol Wochenschr 129: 25-34

Bommer S. (1955a) Scabies norvegica. Arch Dermatol Syph 200: 433-436

Bommer S. (1955b) Hauterkrankungen und Ganzheitsmedizin. Heilkunst 68: 2-8

Bommer S. (1955c) Gesundheitliche Gesichtspunkte im Großküchenbetrieb. Dtsch Gesundheitsw 10: 390-394

Bommer S. (1955d) Bemerkungen zur Pathogenese und Therapie der Onychomykosen. Dtsch Gesundheitsw 10: 1615-1616

Bommer S. (1955e) Zur Behandlung der Psoriasis. Z Haut Geschlechtskr 19: 225-229

Bommer S. (1956b) Holotherapie bei Hautkranken. Therapiewoche 6: 563-566

Bommer S. (1956c) Die Nahrung und der Mensch als Ganzes. Medizinische 5: 800-804

Bommer S. (1956d) Ernährung als Problem der Ganzheit. Heilkunst 69: 220-225

Bommer S. (1956e) Die Medizinische Fakultät in den ersten 4 Jahrhunderten. In: Festschrift zur 500-Jahrfeier der Universität Greifswald, S. 273-282

Bommer S. (1956f) Die Klinik und Poliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten. In: Festschrift zur 500-Jahrfeier der Universität Greifswald, S. 431-437

Bommer S. (1956g) Zur Geschichte der menschlichen Ernährung. Festvortrag bei der 500-Jahrfeier der Universität am 18. Oktober 1956. Greifswalder Universitätsreden Nr. 5: 1-14

Bommer S. (1956h) Hypoxydose als ursächlicher Faktor bei Hautkrankheiten. Hautarzt 7: 529-532

Bommer S. (1957a) Indikationen und Grenzen der Ernährungsbehandlung von Hautkrankheiten. In: Gertler W. (Hg.) Neuere Ergebnisse auf dem Gebiet der praktischen Dermatologie. VEB Volk und Gesundheit, Berlin, S. 79-82

Bommer S. (1957c) Ernährung und Hautkrankheiten. Dtsch Gesundheitsw 12: 417-419

Bommer S. (1957d) Betrachtungen zum kausalen und teleologischen Denken in der MMW 99: 1876-1881

Bommer S. (1957f) Zur Frage Hypoxidose und Hautkrankheiten. Dermatol Wochenschr 135: 466

Bommer S. (1957g) Zur Frage Hypoxydose und Hautkrankheiten. Dtsch Gesundheitsw 12: 602

Bommer S. (1958a) Ganzheitstherapie und Diät bei Hautkrankheiten. Medizinische 7: 120-125

Bommer S. (1958c) Ernährungsbehandlung in der Dermatologie. Hippokrates 29: 311-315

Bommer S. (1959a) Ganzheitstherapie des Ulcus cruris. Arch Phys Ther 11: 99-108

Bommer S. (1959b) Getreidekeimöl in der Behandlung des Ulcus cruris. Hippokrates 30: 173-176

Bommer S. (1959d) Therapeutische Umfrage: stellt die Folsäurebehandlung der Psoriasis einen therapeutischen Fortschritt dar? Dermatol Wochenschr 139: 377-378

Bommer S. (1959e) Holopathologie und –therapie des Ekzems. MMW 101: 1721-1725

Bommer S. (1960b) Ansprache anläßlich der Einweihung des Erweiterungsbaues der Universitäts-Hautklinik Greifswald am 2. Juli 1959. Wiss Z Ernst Moritz Arndt Univ 9: 1-6

Bommer S. (1960d) Ernährungstherapie von Hautkrankheiten. Diaita 6: 8-11

Bommer S. (1960e) Über einige artefizielle Dermatosen. Dtsch Gesundheitsw 15: 1303-1311

Bommer S. (1961b) Sir Robert McCarrison. Vitalst Zivilisationskr 6: 97-99

Bommer S. (1961c) Ernährung und Hautkrankheiten. Dtsch Med J 12: 129-134

Bommer S. (1961d) Einige Zusammenhänge zwischen Ernährung und Zivilisationskrankheiten. Vitalst Zivilisationskr 6: 229-232

Bommer S. (1961f) Therapeutische Anwendung von ungesättigten Fettsäuren bei einigen Hautkrankheiten. MMW 103: 1308-1312

Bommer S. (1962a) Ernährungstherapie. In: Gottron H. A., Schönfeld W. (Hg.) Dermatologie und Venerologie einschliesslich Berufskrankheiten, dermatologischer Kosmetik und Andrologie. 1. Aufl. Thieme, Stuttgart, S. 1101-1122

Bommer S. (1962b) Zivilisationskrankheiten und Ernährung. Dtsch Gesundheitsw 17: 695-701

Bommer S. (1962c) Die Aufgaben der Diätassistentin. Dtsch Gesundheitsw 17: 1730-1733

Bommer S. (1962d) Zahnkaries, eine Zivilisationskrankheit, und Ernährung. Zahnärztliche Mitteilung 52: 396-398

Bommer S. (1962e) Grundlagen einer gesunden Ernährung. Z Arztl Fortbil 56: 1179-1185

Bommer S. (1963a) Ekzem und Ekzembehandlung. Dtsch Gesundheitsw 18: 1208-1215

Bommer S. (1963b) Grundsatzfragen der Ernährung unter Berücksichtigung der Altersstufen. Vitalst Zivilisationskr 8: 57-73

Bommer S., Dittmar E. (1943) Die Vitaminaktion der Deutschen Arbeitsfront 1941/42. Schriftenreihe für Arbeits- und Leistungsmedizin. Heft 6 Hippokrates, Stuttgart

Bommer S., Grimm W., Kukula E. (1952) Zur Behandlung der Alopecia areata. Medizinische 1: 439-442

Bommer S., Knapp A. (1961) Aus der Arbeit des Bereiches „Klinische Physiologie der Ernährung“ im Jahre 1960. Ernährungsforschung 6: 170-175

Bommer S., Knapp A. (1962) Aus der Arbeit des Bereiches „Klinische Physiologie der Ernährung“ im Jahre 1961. Ernährungsforschung 7: 188-195

Bommer S., Knapp A. (1963) Aus der Arbeit des Bereiches „Klinische Physiologie der Ernährung“ im Jahre 1962. Ernährungsforschung 8: 575-579

Bommer S., Rauhut K. (1950) Novocainumspritzungen peripherer Nerven bei Hautkrankheiten. Hautarzt 1: 507-512

Bommer S., Rauhut K., Döring J. (1953) Novocainanwendungen bei Hautkranken. Ther Ggw 92: 81-85

Bommer S., Stolp A. (1960) Beitrag zum Ursachenkomplex der Akrodermatitis chronica atrophicans Herxheimer. Hautarzt 11: 208-213

Brandt W. (1930) Zur Behandlung des Lupus vulgaris. Strahlentherapie 30: 149-171

Brasch J., Becker D., Aberer W. et al. (2014) Leitlinie Kontaktekzem. Allergo J Int 23: 126-138.

Braun H., Grünzinger G. (2006) Personenlexikon zum deutschen Protestantismus 1919-1949. 1. Ausg. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen

Briesen D. (2010) Das gesunde Leben: Ernährung und Gesundheit seit dem 18. Jahrhundert. 1. Aufl. Campus, Frankfurt am Main

Brugsch J. (1949) (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 19. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, München

Buchholz P. (2001) Psoriasis: Therapeutische Ansätze vom 18. Bis zum 20. Jahrhundert. 1. Aufl. WVG, Stuttgart (Dissertation)

Buholzer v.Kriens u.Horw F.M. (2002) Bedeutung der von Sauerbruch, Herrmannsdorfer und Gerson entwickelten Diät bei der Behandlung der Tuberkulose. Dissertation, Universität Zürich

Bundesanzeiger (1986) Monographie: Equiseti herba, Schachtelhalmkraut. Nr. 173: 13284

Bundesanzeiger (1987) Monographie: Convallariae herba (Maiglöckchenkraut). Nr. 76: 4496

Bundesanzeiger (1989) Monographie: Echinaceae purpureae herba (Purpursonnenhutkraut). Nr. 43: 1071-1072

Bundesanzeiger (1990) Monographie: Rosae fructus (Hagebuttenkerne)/Rosae pseudofructus (Hagebuttenschalen)/Tiliae flos (Lindenblüten). Nr. 164: 4527

Bundesanzeiger (1993) Monographie: Sennae fructus (Sennesfrüchte)/Sennae folium (Sennesblätter). Nr. 133: 6617-6618.

Bundesanzeiger (1994) Monographie: Hippocastani semen (Roßkastaniensamen). Nr. 71: 4049

Bundesanzeiger (1994) Monographie: Crataegi folium cum flore (Weißdornblätter mit Blüten). Nr. 133: 7361

Bundesanzeiger Beilage (1990) Monographie: Quercus cortex (Eichenrinde). Nr. 22a: 12-13

Bundesgesundheitsamt (1993) Aufbereitungsmonographie der Kommission B7 vom 17. Dezember 1992. Monographie: Schwefel. Pharm Ztg 138: 90

Bundesgesundheitsamt (1994) Negativ-Monographien: Eine Übersicht. Pharm Ztg 139: 135-158

Bundesministerium für Gesamtdeutsche Fragen Bonn/Berlin (1964) SBZ-Biographie. Ein biographisches Nachschlagebuch über die sowjetische Besatzungszone Deutschlands. 3. Aufl. Deutscher Bundes-Verlag, Bonn

Burckhardt W. (1958) Atlas und Praktikum der Dermatologie und Venerologie. 2. Aufl. Urban & Schwarzenberg, München, Berlin

Burg G. (1988) (Hg.) Dermatologie. Entwicklungen und Beziehungen zu anderen Fachgebieten. Urban & Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore

Burger A., Wachter H. (1998) Hunnius Pharmazeutisches Wörterbuch. 8. Aufl. De Gruyter, Berlin, New York

Burkard M., Huth K., Leitzmann C. (2018) Dyslipoproteinämien. In: Stange R., Leitzmann C. (Hg.) Ernährung und Fasten als Therapie. 2. Aufl. Springer, Berlin, S. 227-244

Busch A. (1959) Die Geschichte des Privatdozenten. Eine soziologische Studie zur großbetrieblichen Entwicklung der deutschen Universitäten. Göttinger Abhandlungen zur Soziologie, 5. Bd., 1. Aufl. Ferdinand Enke, Stuttgart

Busch H. (1990) Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald Zeittafel 1945-1960. 1. Aufl. Eigenverlag, Greifswald

Caelo (2018) Sicherheitsdatenblatt Campherspiritus. Stand: 26.09.2018, Caelo, Hilden

Crecelius W., Freimuth U., Harnapp G.O. (1965) Ernährungslehre. 3. Aufl. Steinkopff, Dresden, Leipzig

Cobet R., Gutzeit K. (1938) (Hg.) Neue Deutsche Klinik. 16. Bd., 1. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien

Croner W., Kalk S. (1932) (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 10. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin Wien

v.Czetsch-Lindenwald H., Schmidt-La Baume F. (1956) Die äußeren Heilmittel 1950-1955. 3. Aufl. Springer, Berlin, Göttingen, Heidelberg

D-A-CH (2015) Natrium, Chlorid, Kalium. In: DGE (Hg.) Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 2. Aufl. DGE, Bonn

D-A-CH (2016) Natrium. In: DGE (Hg.) Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 2. Aufl. DGE, Bonn

D-A-CH (2017) Energie. In: DGE (Hg.) Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 2. Aufl. DGE, Bonn

DÄ-H (1974) Personalia. Dr. med. Walter Huneke gestorben. Dtsch Arztebl 71: 1194

Dammrich W.R. (1990) Naturheilkundliche Aspekte zu Diagnose und Therapie von Erkrankungen des Respirationstraktes. Heilpraxis Magazin 8: 4-15

David H.L., Jones W.D., Newman C. (1971) Ultraviolet Light Inactivation and Photoreactivation in the Mycobacteria. Infect Immun 4: 318-319

Degitz, K. (2018) Mykobakterien. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 216-239

Degitz K., Ochsendorf F. (2017) Akne. JDDG 15: 709-722

Deinhardt H. (1930) Pityriasis versicolor in Familien. Dissertation, Universität Leipzig

Der Große Brockhaus (1928) Handbuch des Wissens in zwanzig Bänden. 1. Bd., 15. Aufl. Brockhaus, Leipzig

Der Große Brockhaus (1931) Handbuch des Wissens in zwanzig Bänden. 9. Bd., 15. Aufl. Brockhaus, Leipzig

Der Große Brockhaus (1934) Handbuch des Wissens in zwanzig Bänden. 19. Bd., 15. Aufl. Brockhaus, Leipzig

Derwahl K. (1927) Wirkt Mineralithon (Mineralogen) bei kochsalzarmer Diät auf den Wasserhaushalt bei Tuberkulose?. Beitr Klin Tuberk Spezif Tuberkuloseforsch 67: 733-741

DGE (2015-2017) (Hg.) Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 2. Aufl. DGE, Bonn

Diebold O. (1937) Über Ernährungsbehandlung bei Tuberkulose. Hippokrates 8: 953-958

Dieckmann C. (2009) Die kleine Einheit. DIE ZEIT 45: 1-11

Dietrich-Daum E. (2007) Die „Wiener Krankheit“. Eine Sozialgeschichte der Tuberkulose in Österreich. 1. Aufl. Verlag für Geschichte und Politik, Wien, Oldenbourg, Wissenschaftsverlag München

Dietz B. (2002) Untersuchungen zu den Infhaltsstoffen von Echinacea atrorubens sowie zur Wirkung und Bioverfügbarkeit von Alkamiden. Dissertation, Universität Düsseldorf

Dörffel J. (1934) Therapeutische Umfrage: Wie soll die ambulante Lupusbehandlung am wirksamsten durchgeführt werden? Dermatol Wochenschr 98: 431-432

Drüll D. (1985) Heidelberger Gelehrtenlexikon 1803-1932. 1. Aufl. Springer Berlin

Eisenbrand G., Schreier P., Hagen Meyer A. (2006) Römpp Lexikon Lebensmittelchemie. 2. Aufl. Thieme, Stuttgart, New York

Elmadfa I. (2015) Ernährungslehre. 3. Aufl. Eugen Ulmer, Stuttgart

Eckart W.U. (2016) Ferdinand Sauerbruch – Meisterchirurg im politischen Sturm. Eine kompakte Biographie für Ärzte und Patienten.1. Aufl. Springer Fachmedien, Wiesbaden

Ernst A.-S. (1997) „Die beste Prophylaxe ist der Sozialismus“ Ärzte und medizinische Hochschullehrer in der SBZ/DDR 1945-1961. 1. Aufl. Waxmann, Münster, New York, München, Berlin

Ewert G. (2014) Ludwig Mecklinger in Greifswald (1957-1964). Etappe einer Karriere zum Gesundheitsminister. 1. Aufl. Pro Business, Berlin

Feret O. R. (1934) La microsporie du chat et sa transmission à l'homme. Dissertation, Universität Paris

Feuß A. (2002) Das Theresienstadtkonvolut. 1. Aufl. Dölling und Galitz, Hamburg

Fischer W., Hierholzer K., Hubenstorf M., Walther P.Th., Winau R. (1993) Exodus von Wissenschaften aus Berlin. Fragestellungen – Ergebnisse – Desiderate. Entwicklungen vor und nach 1933. 1. Aufl. De Gruyter, Berlin

Frese M. (1991) Betriebspolitik im „Dritten Reich". Deutsche Arbeitsfront, Unternehmer und Staatsbürokratie in der westdeutschen Großindustrie 1933-1939. In: Teppe K. (Hg.) Forschungen zur Regionalgeschichte. 2. Bd., 1. Aufl. Ferdinand Schöningh, Paderborn, S. 73-77

Frieboes W., Jacobi F. (1937) Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. In: Kalk H. (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 11. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien, S. 478-551

Friedländer H. (1999) Corpstafel des Corps Teutonia Gießen 1839-1999. 1. Aufl. Eigenverlag, Gießen

Fritsch, P. (2009) Dermatologie und Venerologie für das Studium. Springer Medizin, Heidelberg, 196-199

Fritsch P., Schwarz T. (2018) Dermatologie Venerologie. Grundlagen. Klinik. Atlas. 3. Aufl. Springer, Berlin

Fritz G., Kremer J. (1939) Corps Teutonia zu Gießen: 1839-1935. 1. Aufl. Von Münchow, Gießen

Furger S. (2004) Mit Rohkost gegen die Degeneration. Schweiz Arzteztg 85: 236-238.

Gebhardt H. (1959) Grundriß der Pharmakologie Toxikologie und Arzneiverordnungslehre. 17. Aufl. Rudolph Müller & Steinicke, München

Gehes Codex (1920) Gehes Codex der Bezeichnungen von Arzneimitteln, der kosmetischen Präparaten und wichtigen technischen Produkten mit kurzen Bemerkungen über Zusammensetzung, Anwendung und Dosierung, sowie einer Verdeutschung der vorkommenden fremdsprachlichen Fachausdrücke. 3. Aufl. Gehe-Verlag, Dresden

Gehes Codex (1933) Gehes Codex der pharmazeutischen und organotherapeutischen Spezialpräparate (einschließlich der Sera, Impfstoffe, Kosmetica, Reinigungs-, Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmittel), umfassend deutsche und zahlreiche ausländische Erzeugnisse. 6. Aufl. Schwarzeck, Dresden

Gehes Codex (1935) Nachtrag 2 zur 6. Auflage. 1. Aufl. Schwarzeck, Dresden

Gehes Codex (1937) Gehes Codex der pharmazeutischen und organotherapeutischen Spezialpräparate (einschließlich der Sera, Impfstoffe, Kosmetica, Reinigungs-, Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmittel), umfassend deutsche und zahlreiche ausländische Erzeugnisse mit kurzen Bemerkungen über die Zusammensetzung, Anwendung und Dosierungsweise nebst Angabe der Hersteller. 7. Aufl. Schwarzeck, Dresden

Gehes Codex (1939) Nachtrag 2 zur 7. Auflage. 1. Aufl. Schwarzeck, Dresden

Gehes Codex (1948) Nachtrag 3 zur 7. Auflage. 1. Aufl. Arbeitsgemeinschaft medizinischer Verlage, Berlin

Gehes Codex (1953) G ehes Codex der pharmazeutischen Spezialpräparate mit Angaben über Zusammensetzung, Indikationen, Zubereitungsformen und Hersteller. 8. Aufl. WVG, Stuttgart, Schwarzeck München

Gerecke K. (1961) (Hg.) Arzneimittelverzeichnis. 5. Ausg. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin

Gerson M. (1926) Entstehung und Entwicklung des Tuberkulose-Ernährungsverfahrens. MMW 5: 51

Gertler W. (1957) (Hg.) Neuere Ergebnisse auf dem Gebiet der praktischen Dermatologie. VEB Volk und Gesundheit, Berlin

Giere K. (1932) Zur diätetischen Behandlung der Hauttuberkulose. Dissertation, Universität Göttingen

Glatzel H. (1954) Ernährungskrankheiten. In: v.Bergmann G., Frey W., Schwiegk H. (Hg.) Handbuch der Inneren Medizin. 6. Bd., 4. Aufl. Springer, Berlin, Göttingen, Heidelberg, S. 313-609

Goetze S., Elsner P. (2015) Leben und Werk von Prof. Dr. Heinz Langhof (1918-1965) unter besonderer Berücksichtigung der Mitentdeckung und Erstbeschreibung der erythropoetischen Protoporphyrie (EPP) 1961. JDDG 13: 74

Gottron H. A., Schönfeld W. (1962) (Hg.) Dermatologie und Venerologie einschliesslich Berufskrankheiten, dermatologischer Kosmetik und Andrologie. 1. Aufl. Thieme, Stuttgart

Gottstein A., Hoffmann W. (1932) (Hg.) Krankenhausbetrieb (1926-1930). 1. Aufl. Springer, Berlin

Grewolls G. (2011) Wer War Wer in Mecklenburg-Vorpommern. Das neue Personenlexikon. 1. Aufl. Hinstorff, Rostock

Grote L. (1938) Trypaflavin und Hexamethylentetramin bei Sepsis. Dissertation, Universität Kiel

Grüneberg T. (1963) Sigwald Bommer 1893 – 1963. Hautarzt 14: 528

Grüttner M. (2004) Biographisches Lexikon zur nationalsozialistischen Wissenschaftspolitik. 1. Aufl. Synchron Wissenschaftsverlag der Autoren, Heidelberg

Grüttner M. (2013) Die Universität in der Weimarer Republik. Tenorth H.-E., McClelland C. (Hg.) Geschichte der Universität unter den Linden. 1. Bd.: Gründung und Blütezeit der Universität zu Berlin 1810-1918. 1. Aufl. De Gruyter, Berlin, Boston, S. 67-134

Günther E. (1994) Nachruf auf Dr. Dr. P. G. Hesse. Zeitschrift für Dermatologie 180: 49

Haas J. (2007) Vigantol. Adolf Windaus und die Geschichte des Vitamin D. 1. Aufl. WVG, Stuttgart

Haase-Koeppe M. (1928) Welche Rolle spielt der Phosphor im Phosphorlebertran. Dissertation, Universität Gießen

Hach W., Hach-Wunderle V. (2007) Blickpunkte in die Medizingeschichte des 19. Jahrhunderts. 1. Aufl. Schattauer, Stuttgart, New York

Hach-Wunderle V., Gerlach H., Konstantinides S., Noppeney Th., Riess H., Schellong S., Wildberger J.E. (2016) S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der Venenthrombose und der Lungenembolie. Vasa 45: 1-48

Hähner-Rombach S. (2000) Sozialgeschichte der Tuberkulose. Vom Kaiserreich bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs unter besonderer Berücksichtigung Württembergs. 1. Aufl. Franz Steiner, Stuttgart

Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis (1938) 2. Aufl. Springer, Berlin

Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis (1971) 4. Aufl. Springer, Berlin

Harnack K. (2000) Die Hautklinik der Charité und die Dermatologie in Berlin (1710-1999). 1. Aufl. BMV, Berlin

Harnack K. (2008) Karl Friedrich Gotthilf Linser (1895-1976). In: Löser C., Plewig (Hg.) Pantheon der Dermatologie. 1. Aufl. Springer, Heidelberg, 647-652

Haug A. (1985) Die Reichsarbeitsgemeinschaft für eine Neue Deutsche Heilkunde (1935/36). 1. Aufl. Matthiesen, Husum

Hausmann W. (1931) Zum 70. Geburtstag von Oskar Bernhardt. Strahlentherapie 41: 1-10

Hauswirth U. (2016) Maligne Tumoren. In: Moll I. (Hg.) Duale Reihe Dermatologie. 8. Aufl. Thieme, Stuttgart, S. 315-340

Heckel M. (1990) Ganzkörperhyperthermie und Fiebertherapie. 1. Aufl. Hippokrates, Stuttgart

Heepe F., Wigand M. (2002) Lexikon Diätetische Indikationen. 4. Aufl. Springer, Berlin

Helm F. (1925, 1927-1933) Der Stand der Tuberkulosebekämpfung. Geschäftsbericht des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose, Berlin

Helmstädter A. (2005) Die Radiumschwachtherapie: Strahlende Arznei-, Lebens- und Körperpflegemittel in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Medizinhist J 40: 347-368

Hering R. (2003) Konstruierte Nation. Der Alldeutsche Verband 1890 bis 1939. 1. Aufl. Christians, Hamburg

Herman A., Herman A.P. (2016) Topically Used Herbal Products for the Treatment of Psoriasis – Mechanism of Action, Drug Delivery, Clinical Studies. Planta Med 82: 1447-1455

Herold G. (2016) Innere Medizin. Ausg. 2016 Eigenverlag, Köln

Herrmannsdorfer A. (1926a) Ueber Tuberkulosebehandlung durch diätetische Umstellung im Mineralbestand des Körpers. MMW 75: 48-51

Herrmannsorfer A. (1926b) Tuberkulosebehandlung durch diätetische Umstellung im Mineralbestande des Körpers. MMW 75: 108-112

Herrmannsdorfer A. (1930a) Über Wund- und Tuberkulosediät. 2. Aufl. Lehmanns, München

Herrmannsdorfer A. (1930) Wirkungen kochsalzfreier Ernährung auf tuberkulöse Erkrankungen. Z Tuberk 56: 257-261

Herrmannsdorfer A. (1931) Ueber Ernährungsbehandlung der Tuberkulose. Zeitschrift für Volksernährung und Diätkost 6: 123-124

Herzberg J. (1988) Entwicklungen der Dermatologie in Deutschland. In: Burg G. (Hg.) Dermatologie. Entwicklungen und Beziehungen zu anderen Fachgebieten. Urban & Schwarzenberg, München, Wien, Baltimore, S. 43-57

Herzberg J.J., Korting G.W. (1987) (Hg.) Zur Geschichte der Deutschen Dermatologie. 1. Aufl. Grosse, Berlin

Hess V. (2005) Die Berliner Universität in der NS-Zeit. 1. Bd.: Strukturen und Personen. 1. Aufl. Franz Steiner, Stuttgart, 37-48

v.Hessenthal W.H.E., Schreiber G. (1940) Die tragbaren Ehrenzeichen des Deutschen Reiches einschließlich der vormals selbständigen deutschen Staaten sowie des Kaisertums und des Bundesstaates Österreich, der Freien Stadt Danzig, des Großherzogtums Luxemburg, des Fürstentums Liechtenstein und der Ehrenzeichen der NSDAP. 1. Aufl. Uniformen-Markt Otto Dietrich, Berlin

Heusner H.L. (1916) Zum zehnjährigen Jubiläum der medizinischen Quarzlampe. Strahlentherapie 7: 628-638

Hölzle E. (2018) Physikalische Therapie: Licht, Kälte, Wärme. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 1914-1927

Hoffmann U. (1938) Vitamine und Haut. Dissertation, Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

Hopf G. (1934) Therapeutische Umfrage: Wie soll die ambulante Lupusbehandlung am wirksamsten durchgeführt werden? Dermatol Wochenschr 98: 433-434

Huenges C.E. (1914) Die Microsporie in Strassburg. Dissertation, Universität Strassburg

Hünsche A. (2019) Gustav von Bergmann. Pionier einer Wissenschaft der Psychosomatik. 1. Aufl. V & R unipress, Göttingen

Hummel K.-J. (1998) Deutsche Geschichte 1933-1945. 1. Aufl. Olzog, München

“i“ (1994) Kann der Schwefel noch verordnet werden? Arzneiverordnung in der Praxis 3: 7

Irion H. (1955) Drogisten-Lexikon. 1. Aufl. Springer, Berlin, Heidelberg

Iselin H., Lewandowsky F., v.Pirquet C., De Quervain F., Roemer P., Staehelin R. (1916) (Hg.) Enzyklopaedie der Klinischen Medizin, 1. Aufl. Springer, Berlin

Jacobi F. (1932) Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. In: Croner W., Kalk S. (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 10. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin Wien, S. 533-612

Jadassohn J. (1930) (Hg.) Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 5. Bd. Springer, Berlin

Jadassohn J. (1931) (Hg.) Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 10. Bd. Springer, Berlin

Jaensch W. (1934) (Hg.) Konstitutions- und Erbbiologie in der Praxis der Medizin. Johann Ambrosius Barth, Leipzig

Jesionek A. (1913) Das Lupusheim in Gießen. Strahlentherapie 2: 447-456.

Jesionek A., Bernhard L. (1930) Diätetische Behandlung der Hauttuberkulose und Ernährungsbiologie. 1. Aufl. Barth, Leipzig

Jesionek A. (1931) Die SHG-Diät bei Hauttuberkulose. Z Arztl Fortbil 28: 147-150

Jesionek A. (1934) Therapeutische Umfrage: Wie soll die ambulante Lupusbehandlung am wirksamsten durchgeführt werden? Dermatol Wochenschr 98: S. 434-435.

Kalk H. (1937) (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 11. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien

Kalk H. (1943) (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 13. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien

Kalkoff K.-W. (1950) Die Tuberkulose der Haut. Klinik, Pathogenese, Stellung zur allgemeinen Tuberkulose, Therapie, Bekämpfung. 1. Aufl. Thieme, Stuttgart

Kapferer N. (2002) Die Nazifizierung der Philosophie an der Universität Breslau 1933-1945. 1. Aufl. Lit, Münster

Keining E., Hopf G. (1931) Kann man auf Kochsalzbeschränkung in der Gerson-Diät verzichten. Zeitschrift für Volksernährung und Diätkost 6: 277

Keining E., Hopf G. (1932) Klinisch-therapeutische Umfrage: Die Bedeutung der sogenannten kochsalzfreien Diät für die Behandlung von Hautkranken. Dermatol Wochenschr 94: 483-485

Keller P. (1926) Fluoreszenzerscheinungen an der menschlichen Haut. Dermatol Wochenschr 82: 457-460

Kirsche W. (1976) In memoriam Hellmut Becher 1896-1976. Z Mikrosk Anat Forsch 90: 785-789

Klare K. (1931) Warum muß die S.H.G.-Diät bei Lungentuberkulose im allgemeinen versagen? DMW 57: 928-930

Klaschka F., Rauhut K. (1982) (Hg.) 100 Jahre Dermatologie in Berlin. 1. Aufl. Grosse, Berlin

Klee E. (2015) Das Personenlexikon zum Dritten Reich. Wer war was vor und nach 1945. 5. Aufl. Fischer, Frankfurt am Main

Knapp A. (1964) Sigwald Bommer zum Gedächtnis. Dermatol Wochenschr 149: 105-106

Koch R. (1890) I. Weitere Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose. DMW 16: 1029-1032

Koch R. (1891) Fortsetzung der Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberculose. DMW 17: 101-102

Koepler B. (1953) Die Mistel und ihre therapeutische Verwendung bei Hautkrankheiten. Dissertation, Universität Greifswald

Körner H.-M. (2005) Große Bayrische Biographische Enzyklopädie. 2. Bd., 1. Ausg. Saur, München

Kornemann (1914) Geschichte des Corps Teutonia zu Gießen 1839-1914. 1. Aufl. Otto Kindt, Gießen

Kovarik R. (1998) Heilgase. In: Beer A.-M., Lukanov J., Karl C. (Hg.) Kompendium Klassische Naturheilverfahren. 1. Aufl. I.S.M.H., Geretsried, S. 76-86

Krapf R. (2006) Warum Tuberkulosebehandlungen in Sanatorien (wahrscheinlich) wirksam waren. Schweiz Med Forum 6: 641

Kromeyer [sic!] E. (1890) XVII. Histologisches über die Wirkung des Koch’schen Heilmittels gegen Tuberkulose. DMW 16: 1138-1140

Kumer L. (1950) (Hg.) Wiener Beiträge zur Dermatologie. 5. Bd., 1. Aufl. Maudrich, Wien

Lampert H. (1948) (Hg.) Ergebnisse der physikalisch-diätetischen Therapie. 1. Aufl. Steinkopff, Dresden

Langer E. (1932) Klinisch-therapeutische Umfrage: Die Bedeutung der sogenannten kochsalzfreien Diät für die Behandlung von Hautkranken. Dermatol Wochenschr 94: 485

Langhof H. (1963) Sigwald Bommer zum 70. Geburtstag am 23. Juni 1963. Dermatol Wochenschr 147: 617-618

Lehmann P. (2018) Photodermatosen. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 697-725

Leven K.-H. (1990) 100 Jahre Klinische Dermatologie an der Universität Freiburg im Breisgau 1890-1990. 1. Aufl. Eigenverlag, Universität Freiburg

Lewandowsky F. (1916) Die Tuberkulose der Haut. In: Iselin H., Lewandowsky F., v.Pirquet C., De Quervain F., Roemer P., Staehelin R. (Hg.) Enzyklopaedie der Klinischen Medizin, 1. Aufl. Springer, Berlin, S. 1-314

Lißke D. (2014) Die Künstler in der Familie Friedrich. 1. Aufl. Caspar-David-Friedrich-Gesellschaft, Greifswald

Liu P.T., Stenger S., Tang D.H., Modlin R.L. (2007) Cutting Edge: Vitamin D-Mediated Human Antimicrobial Activity against *Mycobacterium tuberculosis* Is Dependent on the Induction of Cathelicidin. J Immunol 179: 2060-2063

Lischka E., Lischka N. (2018) Fasten als Therapie – Indikationen und klinische Ergebnisse. In: Stange R., Leitzmann C. (Hg.) Ernährung und Fasten als Therapie. 2. Aufl. Springer, Berlin, S. 197-206

Löhe H. (1949) Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten. In: Brugsch J. (Hg.) Die Therapie an den Berliner Universitäts-Kliniken. 19. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, München, S. 441-513

Löhe H., Langer E. (1955) Die Dermatologen Deutscher Sprache. Bio-bibliographisches Verzeichnis. 1. Aufl. Johann Ambrosius Barth, Leipzig

Lösch, A.-M. Gräfin von (1999) Der nackte Geist. Die Juristische Fakultät der Berliner Universität im Umbruch von 1933. 1. Aufl. Mohr, Siebeck, Tübingen

Löser C. (2008) Albert Wrascislaus Thaddäus Jesionek (1870-1935). In: Löser C., Plewig G. (Hg.) Pantheon der Dermatologie. Springer, Heidelberg, S. 524-528

Löser C., Plewig G. (2008) (Hg.) Pantheon der Dermatologie. 1. Aufl. Springer, Heidelberg

Lohs K., Elstner P., Stephan U. (2009) Fachlexikon Toxikologie. 4. Aufl. Springer, Berlin, Heidelberg

Lorincz A.L. (1969) In memoriam Stephen Rothman. Hautarzt 20: 429-430

Lüllmann H., Mohr K. (1999) Pharmakologie und Toxikologie. Arzneimittelwirkungen verstehen – Medikamente gezielt einsetzen. 14. Aufl. Thieme, Stuttgart, New York

Lüllmann H., Mohr K., Wehling M., Hein L. (2016) Pharmakologie und Toxikologie. 18. Aufl. Thieme, Stuttgart, New York

Luger A. (2008) Erich Urbach (1893-1946). In: Löser C., Plewig G. (Hg.) Pantheon der Dermatologie. Springer, Heidelberg, S. 1050-1058

Madaus GmbH (2007) Gebrauchsinformation Plenosol® Madaus. Stand: 09/07

Madaus Prag (1941) Plenosol. Gebrauchsinformation.

Mateu i Ratera M. (1997) Erste Hilfe durch Homöopathie. In der Praxis, in der Freizeit und auf Reisen. 1. Aufl. Hahnemann Institut, Greifenberg

Matthäus B. (2014) Fette und Öle: Grundlagenwissen und praktische Verwendung. Ernährungs-Umschau 61: 162-170

McCusker M., Sidbury R. (2016) Nutrition and skin: Kids are not just little people. Clin Dermatol 34: 698-709

Mehlhorn S. (2016) Neues Rezeptur-Formularium. Apothekerstiftung Westfalen-Lippe, Eschborn

Melnik B. (2014) Pathogenese der nahrungsmittelassoziierten Akne. Wie Ernährung die Signalwege beeinflusst. Hautnah Dermatologie 6: 2-5

Melnik B. (2018) Acne vulgaris: The metabolic syndrome of the pilosebaceous follicle. Clin Dermatol 36: 29-40

Melnik B., Jansen T. (2018) Akne und Rosazea. In: Plewig G., Landthaler M., Burgdorf W. et al. (Hg.) Braun-Falco's Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Rothacker, Springer, Berlin, S. 1197-1229

Melzer J. (2003) Vollwerternährung. Diätetik, Naturheilkunde, Nationalsozialismus, sozialer Anspruch. 1. Aufl. Franz Steiner, Stuttgart

Melzer J., Melchart D., Saller R. (2004) Entwicklung der Ordnungstherapie durch Bircher-Benner in der Naturheilkunde im 20. Jahrhundert. Forsch Komplementärmed Klass Naturheilkd 11: 293-303

Meurer A. (2017) Das Allheimittel des 20. Jahrhunderts. Eine kleine Kulturgeschichte des Radiums. 1. Aufl. Jonas, Kromsdorf, Weimar

Meyer U. (2002) Steckt eine Allergie dahinter?. 1. Aufl. WVG, Stuttgart

Meyer-Rohn J. (1956) Untersuchungen zur Chemotherapie der Hauttuberkulose. Verwertbarkeit kultureller und tierexperimenteller Ergebnisse. 1. Aufl. Thieme, Stuttgart

Michalsen A., Roth A. (2012) Blutegeltherapie. 1. Aufl. Haug, Stuttgart

Michalsen A. (2014) Aderlass. Grundlagen, Wirkmechanismen und praktisches Vorgehen. Zeitschrift für Komplementärmedizin 06: 50-53. doi: 10.1055/s-0034-1368129

Miethe I. (2008) Die Vorstudienschule/ABF in den hochschulpolitischen Auseinandersetzungen an der Universität Greifswald (1946-1962). In: Alvermann D., Spiess K.-H. (Hg.) Bausteine zur Greifswalder Universitätsgeschichte. 1. Aufl. Franz Steiner, Stuttgart, S. 179-202

Möhrenschlager M., Abeck D. (2015) Alopecia areata. In: Abeck D., Cremer H. (Hg.) Häufige Hautkrankheiten im Kindesalter. 4. Aufl. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, S. 9-14

Möllers B. (1926) Deutsche Tuberkulosestatistik. In: Blümel K. H. (Hg.) Handbuch der Tuberkulose-Fürsorge. Eine Darstellung der deutschen Verhältnisse nebst einem Anhang über die Entrichtungen im Auslande. 1. Bd, 1. Aufl. Lehmanns, München, S. 134-168

Moll I. (2016) (Hg.) Duale Reihe Dermatologie. 8. Aufl. Thieme, Stuttgart

Moncorps C. (1932) Klinisch-therapeutische Umfrage: Die Bedeutung der sogenannten kochsalzfreien Diät für die Behandlung von Hautkranken. Dermatol Wochenschr 94: 485-486

Müller K.-D. (2001) Opposition und Widerstand an den Hochschulen der SBZ/DDR bis zum Mauerbau – das Beispiel Greifswald. In: Schmiedebach H.-P., Spiess K.-H. (Hg.) Studentisches Aufbegehren in der frühen DDR. 1. Aufl. Franz Steiner, Stuttgart, S. 31-58

Müller-Engbers H., Wiegohls J., Hoffmann D., Herbst A., Kirschey-Feix I. (2010) Wer war wer in der DDR? Ein Lexikon ostdeutscher Biographien. 5. Aufl. Links Verlag, Berlin

Mulzer P. (1933) Über die diätetische Beeinflussung von Hautkrankheiten. Dermatologische Zeitschrift 67: 282-291

Nagel A. C. (2012) Die Universität im Dritten Reich. In: Tenorth H.E., VomBruch R. (Hg.) Geschichte der Universität unter den Linden: 2. Bd. Die Berliner Universität zwischen den Weltkriegen 1918-1945. 1. Aufl. Akademie, Berlin, S. 405-464

Neumeister B., Böhm B.O. (2018) Klinikleitfaden Labordiagnostik. 6. Aufl. Elsevier, München

Niedner R., Ziegenmeyer J. (1992) Dermatika. Therapeutischer Einsatz, Pharmakologie und Pharmazie. 1. Aufl. WVG, Stuttgart

Nordmark (2014) Packungsbeilage Enzynorm f. Stand 03/2014

Northop-Clewes C.A., Thurnam D.I. (2012) The Discovery and Characterization of Riboflavin. Ann Nutr Metab 61: 224-230

Oelkers H.-A. (1950) Grundriß der Pharmakologie und Arzneiverordnungslehre für Zahnärzte und Studierende der Zahnheilkunde. 1. Aufl. Hirzel, Stuttgart

Ohne Autor (1963a) Professor Bommer 12. August 1963. Vitalst Zivilisationskr 8: 174

Ohne Autor (1963b) Prof. Dr. med. S. Bommer tödlich verunglückt. Diaita 9: 20

Ohne Autor (1963c) Zum Gedenken Siegwald [sic!] Bommer 1893-1963. Diaita 9: 20-22

Ohne Autor (1992) Tagesgeschichtliche Nachrichten. Todesnachricht. Dermatol Monatsschr 178: 288

Ohne Autor (2004) Radon – vom Heilmittel zum Schadstoff. Die 100-jährige Karriere einer natürlichen Strahlenquelle. Neue Zürcher Zeitung. Internationale Ausg. Nr. 47, 05.02.2004: Bl. 47

Ottnad B. (1990) (Hg.) Badische Biographien. Neue Folge Band III. 1. Aufl. Kohlhammer, Stuttgart

Päuser S. (2012) Isoniazid (Rimifon): erstes Spezifikum gegen die Tuberkulose. In: Bieri A.L. (Hg.) Lebensretter für Millionen. 1. Aufl. Roche, Basel, S. 14-83

Pambor M. (1991) 70 Jahre Lehrstuhl für Dermatologie und Venerologie an der Alma mater gryphiswaldensis. Dermatol Monatsschr 177: 301-305

Patienteninformation (2016) Fiebertherapie. Krankenhaus für Naturheilweisen, München

Peemöller F. (1929) Niels Ryberg Finsen. Worte des Gedenkens zum 24. September 1929. Strahlentherapie 34: 5-12

Perutz A. (1930) Die Pharmakologie der Haut. In: Jadassohn J. (Hg.) Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 5. Bd. Springer, Berlin, S. 1-296

Peter R.U. (2018) Erkrankungen durch ionisierende Strahlen. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 744-749

Peters M. (1996) Der Alldeutsche Verband am Vorabend des Ersten Weltkrieges (1908-1914). Ein Beitrag zur Geschichte des völkischen Nationalismus im spätwilhelminischen Deutschland. 2. Aufl. Lang, Frankfurt am Main

Pfizer Pharma GmbH. (2013) Psoriasis und Ernährung. Patientenratgeber. Version 1/08/2013

Physikalisch-diätetische Therapie, Naturheilverfahren (1963) Crataegutt (Werbeanzeige). 4: XV

Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (2018) (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin

Prévôt R. (1959) Die Entwicklung der Strahlentherapie seit Rieders Zeiten. MMW 11: 471-474

Prokop S. (2004) Zur Entwicklung des Lebensstandards in derDDR (1958-1963/64) In: Badstübner E. (Hg.) Befremdlich anders. Leben in der DDR. 3. Aufl. Karl Dietz, Berlin, S. 167-194

Przybilla B., Ruëff F. (2018) Toxische und allerigische Kontaktdermatitis. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 470-501

Puig L. (2018) Cardiometabolic Comorbidities in Psoriasis and Psoriatic Arthritis. Int J Mol Sci 58: 1-19. doi: 10.3390/ijms19010058

Rauhut K. (1982) Sigwald Bommer (1893-1963). In: Klaschka F., Rauhut K. (Hg.) 100 Jahre Dermatologie in Berlin. 1. Aufl. Grosse, Berlin, S. 102-104

Reddemann H., Seidlitz G. (2018) Zum 100. Geburtstags des Humangenetikers und Dermatologen Prof. Dr. med. Alwin Knapp. Ärzteblatt Mecklenburg-Vorpommern 28: 405

Redeker D. (1990) Zur Entwicklungsgeschichte der Tuberkulostatika und Antituberkulotika. 1. Aufl. Deutscher Apotheker Verlag, Stuttgart

Reichl F.-X. (2009) Taschenatlas Toxikologie. 3. Aufl. Thieme, Stuttgart, New York

Reiter C. (1993) Albert Jesionek (1870-1935) Sein Leben und wissenschaftliches Werk zur Tuberkulose der Haut unter besonderer Berücksichtigung seiner lichtbiologischen Forschung. 1. Aufl. Wilhelm Schmitz, Gießen

Riehl G., Köpf O. (1950) Die Hauttuberkulose und ihre Therapie. In: Kumer L. (Hg.) Wiener Beiträge zur Dermatologie. 5. Bd., 1. Aufl. Maudrich, Wien, S. 1-202

Riehl G., Köpf O. (1955) The Therapy of Skin Tuberculosis. Charles C. Thomas, Springfield, Illinois

Rivas-Santiago B., Hernandez-Pando R., Carranza C., Juarez E., Contreras J.L., Aquilar-Leon D., Torres M., Sada E. (2008) Expression of Cathelicidin LL-37 during Mycobacterium tuberculosis Infection in Human Alveolar Macrophages, Monocytes, Neutrophils, and Epithelial Cells. Infect Immun 76: 935-941. doi: 10.1128/IAI.01218-07

RKI (2016) Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2016. Eigenverlag

Römpp (1996-1999) Lexikon Chemie. 10. Aufl. Thieme, Stuttgart, New York

Rosenfeld G. (1925) Tuberkulose und Ernährung. 1. Aufl. Barth, Leipzig

Rost G., Keller P., Marchionini A. (1930) Diagnose und Therapie der Hauttuberkulose in der Praxis. Tuberkulose-Bibliothek. 1. Aufl. Barth, Leipzig

Rotschuh K.E. (1953) Geschichte der Physiologie. 1. Aufl. Springer, Berlin, Göttingen, Heidelberg

Rosselet A. (1934) Auguste Rollier. Strahlentherapie 51: 193-200

Roth H. (1999) Der 17. Juni 1953 in Sachsen. 1. Aufl. Böhlau, Köln, Weimar, Wien

Rudy H. (1943) Vitamine und Mangelkrankheiten. Ein Kapitel aus der menschlichen Ernährungslehre. 2. Aufl. Springer, Berlin

Ruhl C.R., Bergholdt H.K.M, Miller I.M. Jemec G.B.E., Kanters J.K., Ellervik C. (2018a) Lactase Persistence, Milk Intake, and Adult Acne: A Mendelian Randomization Study of 20,416 Danish Adults. Nutrients 10: 1-11. doi: 10.3390/nu10081041

Ruhl C.R., Bergholdt H.K.M, Miller I.M. Jemec G.B.E., Kanters J.K., Ellervik C. (2018) Dairy Intake and Acne Vulgaris: A Systematic Review and Meta-Analysis of 78,529 Children, Adolescents, and Young Adults. Nutrients 10: 1-13. doi: 10.3390/nu10081049

Sachs W. (1930) Die salzarme Kst nach Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorfer in der Behandlung der Lungentuberkulose. Festschrift zum 10 Jährigen Bestehen der Bremischen Heilstätte Niedersachsen in Mölln. 1. Aufl. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 123-131

Sauerbruch F. (1926) Allgemeine klinische Grundlagen für Ernährungsbehandlung entzündlicher Erkrankungen (Erfahrungen der Chirurgischen Klinik München). MMW 75: 47-48

Schagen U. (2001) Widerstand gegen Partei- und Regierungsbeschluß – der Greifswalder Medizinstudentenstreik 1955. Ein Beitrag zur Histographie des Kalten Krieges. In: Schmiedebach H.-P., Spiess K.-H. (Hg.) Studentisches Aufbegehren in der frühen DDR. 1. Aufl. Franz Steiner, Stuttgart, S. 59-102

Schagen U., Schleichermacher S. (2008) Die Charité im Dritten Reich. Zur Dienstbarkeit medizinischer Wissenschaft im Nationalsozialismus. 1. Aufl. Ferdinand Schöningh, Paderborn

Schagen U., Schleiermacher S. (2010a) Unter dem Hakenkreuz (1933-1945). In: Bleker J., Hess V. (Hg.), Die Charité, Geschichte(n) eines Krankenhauses. 1. Aufl. Akademie, Berlin, S. 169-187

Schagen U., Schleiermacher S. (2010b) Charité in Trümmern. In: Bleker J., Hess V. (Hg.), Die Charité, Geschichte(n) eines Krankenhauses. 1. Aufl. Akademie, Berlin, 188-203

Schaller M. (2018) Andere Bakterien. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 170-198

Scheler W. (2000) Von der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin zur Akademie der Wissenschaften der DDR. Abriss zur Genese und Transformation der Akademie. 1. Aufl. Karl Dietz, Berlin

Schmiedebach H.-P., Spiess K.-H. (2001) (Hg.) Studentisches Aufbegehren in der frühen DDR. 1. Aufl. Franz Steiner, Stuttgart

Schneider H., Mehls P. (2010) Zum 90. Geburtstag von Dr. Johannes Döring. Brandenburgisches Ärzteblatt 7-8: 26

Scholtz W. (1932) Klinisch-therapeutische Umfrage: Die Bedeutung der sogenannten kochsalzfreien Diät für die Behandlung von Hautkranken. Dermatol Wochenschr 94: 486-488

Scholz A., Sebastian G. (1993) Wilhelm Richters Weg vom Dermatologen zum Divisionsarzt. Dermatol Monatsschr 179: 156-160

Scholz A. (1997) Der Suizid von Dermatologen in Abhängigkeit von politischen Veränderungen. Hautarzt 12: 929-935

Scholz A. (1999) Geschichte der Dermatologie in Deutschland. 1. Aufl. Springer, Berlin, Heidelberg

Scholz A., Holubar K., Burg G. (2009) Geschichte der deutschsprachigen Dermatologie. 1. Aufl. Wiley-VCH, Weinheim

Schorn J. (1962) Georg Herzog (1884-1962). Nachrichten der Giessener Hochschulgesellschaft 31: 13-16

Schröder G. (1930) Beobachtungen bei Chronisch-Lungentuberkulösen nach längerem Gebrauch der Sauerbruch-Herrmannsdorfer Kostform. Z Tuberk 57: 47-50

Schulze E.-D. (1997) Zur Geschichte der Hautklinik an der Berliner Charité unter besonderer Berücksichtigung des Wirkens ihrer Direktoren. Dissertation, Humboldt-Universität zu Berlin

Schumm-Draeger P.M. (2016) Schilddrüse und Diabetes: Interaktion wird unterschätzt. Dtsch Arztebl 113: 4-7. doi: 10.3238/PersDia.2016.10.28.01

Schweigart H.A. (1961) Konvent 1961. Vitalst Zivilisationskr 4: 141-143

Schweigart H. A. (1963) Vizepräsident Professor Bommer. Vitalst Zivilisationskr 8: 127

SMW (1930) Vigantol (Werbeanzeige). 60: 767

Seiffert P.-M. (1985) Die Hamburger Dermatologische Gesellschaft (1914-1984). 1. Aufl. Grosse, Berlin

Semler E. (2004) IX. Prof. Dr. med. Sigwald Bommer (1893-1963). Reformrundschau 71: 19

Semler E. (2006) Rohkost. Historische, therapeutische und theoretische Aspekte einer alternativen Ernährungsform. Dissertation, Universität Gießen

Setter J. (1983) Kleine Geschichte der Verbindungen in Gießen. 1. Aufl. Friesland, Sande

Sharma S., Sharma A. (2016) Robert Williams Wood: pioneer of invisible light. Photodermatol Photoimmunol Photomed 32: 60-65

Shotwell J.T. (1932) (Hg.) Die Einwirkung des Krieges auf Bevölkerungsbewegung, Einkommen und Lebenshaltung in Deutschland. 1, Aufl. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart, Berlin, Leipzig, New Haven

Siebert C. (1930) Dermatologische Arzneimittel. In: Jadassohn J. (Hg.) Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 5. Bd. Springer, Berlin, S. 297-577

Slominski A.T., Zmijewski M.A., Plonka P.M., Szaflarski J.P., Paus R. (2018) How UV Light Touches the Brain and Endocrine System Through Skin, and Why. Endocrinology 159: 1992-2007. doi: 10.1210/en.2017-03230

Sönnichsen N. (1982) Wolfgang Gertler 1.12.1904 bis 19.08.1982. Dermatol Monatsschr 168: 776-778

Sönnichsen N. (1985) In Memoriam Heinz-Egon Kleine-Natrop 1917-1985. Dermatol Monatsschr 171: 757-759

Spörlein-Güttler C. (2015) Komplexkonjugate bioaktiver Flavonoide & Naphthochinone und Photoaktivierung von Carboplatin für Studien der intrazellulären Verteilung. Dissertation, Universität Bayreuth

STADA (2017) DAOSiN® Produktinformation

Ständer S. (2018) Pruritus und Prurigo. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 539-556

Stange R. (2018) Chronisch entzündliche Erkrankungen. In: Stange R., Leitzmann C. (Hg.) Ernährung und Fasten als Therapie. 2. Aufl. Springer, Berlin, S. 313-328

Stange R., Leitzmann C. (2018) (Hg.) Ernährung und Fasten als Therapie. 2. Aufl. Springer, Berlin

Starke K. (2007) Die Geschichte des pharmakologischen Instituts der Universität Freiburg. 2. Aufl. Springer, Berlin, Heidelberg

Steinhoff H. (1955) Die Behandlung der Psoriasis vulgaris mit Folsäure. Z Haut Geschlechtskr 19: 229-231

Stengel F. (1998) Die Theologischen Fakultäten in der DDR als Problem der Kirchen- und Hochschulpolitik des SED-Staates bis zu ihrer Umwandlung in Sektionen 1970/71. 1. Aufl. Evangelische Verlagsanstalt, Leipzig

Sterry W., Haas N. (2008) Georg Arndt (1874-1929). In: Löser C., Plewig G. (Hg.) Pantheon der Dermatologie. 1. Aufl. Springer Medizin, Heidelberg, S. 29-32

Stöckigt F. (2007) Weiterentwicklung eines Test-Systems zur physiologischen Charakterisierung von fakultativ anaeroben (fermentativen) Aktinomyzeten. Dissertation, Universität Bonn

Straub W. (1930) Pharmakologisches zur Therapie mit Phosphorlebertran. MMW 77: 577-578

Strauss H. (1932) Küchenbetrieb, Diätküche, Krankenernährung. In: Gottstein A., Hoffmann W. (Hg.) Krankenhausbetrieb (1926-1930). 1. Aufl. Springer, Berlin, S. 137-146

Stühmer A.(1930) Die Lupusbekämpfung und Lupusbehandlung als soziales und ökonomisches Problem. Strahlentherapie 35: 191-207

Stürmer S. (2009) Autovakzine sind Therapie-Versuch wert. Ärzte Zeitung 28, Nr. 17, 29.01.2009: 11

Taube K.-M. (2008) Ernst Ludwig Franz Kromayer (1862-1933). In: Löser C., Plewig G. (Hg.) Pantheon der Dermatologie. 1. Aufl. Springer Medizin, Heidelberg, S. 573-578

Tenorth H.-E., McClelland C. (2013) Geschichte der Universität unter den Linden. 1. Aufl. De Gruyter, Berlin, Boston

Teppe K. (1991) (Hg.) Forschungen zur Regionalgeschichte. 2. Bd., 1. Aufl. Ferdinand Schöningh, Paderborn

Urbach E. (1933) Hautkrankheiten und Ernährung. Mit Berücksichtigung der Dermatosen des Kindesalters. 2. Aufl. Maudrich, Wien

van Leersum E.C. (1930) Phosphorlebertran und die Gerson-Herrmannsdorfer-Sauerbruchsche Diät zur Behandlung der Tuberkulose. MMW 77: 975-976

Verhandlungen des Preußischen Landdesgesundheitsrats (1930) Die Bedeutung der von Sauerbruch, Herrmannsdorfer und Gerson angegebenen Diät bei der Behandlung der Tuberkulose. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, Berlin. 32: 543-632

Vierhaus R. (2006-2008) Deutsche Biographische Enzyklopädie. 3.-10. Bd., 2. Ausg. Saur, München

Vilensky J.A., Redman K. (2003) Britisch Anti-Lewisite (Dimercaprol): An Amazing History. Ann Emerg Med 41: 378-383

Vitalstoffe (1956) Heft 3 Wissenschaftlicher Rat 1: Einband

Volk R. (1931) Tuberkulose der Haut. In: Jadassohn J. (Hg.) Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 10. Bd. Springer, Berlin, S. 1-686

Vossen J. (2008) Willfährige Wissenschaft: Die Medizinische Fakultät der Berliner Universität und der Nationalsozialismus. In: Schagen U., Schleichermacher S. (Hg.), Die Charité im Dritten Reich. Zur Dienstbarkeit medizinischer Wissenschaft im Nationalsozialismus. 1. Aufl. Ferdinand Schöningh, Paderborn, S. 23-36

Walzer W. (1953) Die Geschichte der Tuberkuline. Dissertation, Universität Gießen

Waring H. (1963) Professor Bommer, Greifswald, zum 70. Geburtstag. Physikalisch-diätetische Therapie in Klinik und Praxis 4: 173

Weingarten P. (1931) Anwendungsgebiet und Technik kochsalzarmer Ernährung. Zeitschrift für Volksernährung und Diätkost 6: 309-312

Wendt V. (2008) Heinrich Adolf Gottron (1890-1974). In Löser C., Plewig G. (Hg.) Pantheon der Dermatologie. Springer, Heidelberg, 367-370

Wetzel J. (2009) Die NSDAP zwischen Öffnung und Mitgliedsperre. Die Aufhebung der Mitgliedsperre. In: Benz W. (Hg.) Wie wurde man Parteigenosse? Die NSDAP und ihre Mitglieder. 1. Aufl. Fischer, Frankfurt am Main, S. 74-79

WHO (2016) Global report on Psoriasis. WHO Library

Wiener J. (2001) Die Gesolei und die Düsseldorfer Architektur der 20er Jahre. 1. Aufl. J.P.Bachem, Köln

Wigger-Alberti W., Elsner P. (1997) Fluoreszenz im Wood-Licht. In: Hautarzt 8: 523-527

Wilhelmi de Toledo F., Buchinger A., Burggrabe H., Hölz G., Kuhn C., Lischka E., Lischka N., Lützner H., May W., Ritzmann-Widderich M., Stange R., Wessel A., Boschmann M., Peper E., Michalsen A., (2013) Fasting Therapy – an Expert Panel Update of the 2002 Consensus Guidelines. Forsch Komplementmed 20: 434-443. doi: 10.1159/000357602

Wichmann P. (1927) Über die Beeinflussung der Hauttuberkulose durch die Diät nach Gerson. Beitr Klin Tuberk Spezif Tuberkuloseforsch 66: 464-469

Wichmann P. (1930) Verschlimmerung von Haut- und Schleimhauttuberkulose durch Gerson-Diät. Beitr Klin Tuberk Spezif Tuberkuloseforsch 73: 825-828

Wiedmann A. (1956) (Hg.) Wiener Beiträge zur Dermatologie. 5. Bd. 1., Aufl. Maudrich, Wien

Wiig H., Luft F.C., Titze J.M. (2018) The interstitium conducts extrarenal storage of sodium and represents a third compartment essential for extracellular volume and blood pressure homeostasis. Acta Physiol 222: 1-15. doi: 10.1111/apha.13006

Wilhelmi de Toledo (2018) Physiologie des Fastens. In: Stange R., Leitzmann C. (Hg.) Ernährung und Fasten als Therapie. 2. Aufl. Springer, Berlin: 181-196

Willmes A. (1993) Taschenbuch Chemische Substanzen. Elemente – Anorganika – Organika – Naturstoffe – Polymere. 1. Aufl. Harri Deutsch, Thun, Frankfurt am Main

Windaus A. (1936) Aus der Geschichte des antirachitischen Vitamins. Nachrichten von der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. 1. Aufl. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, S. 175-184

Winkler K. (1987) Dermatologie in Berlin – ein Rückblick. In: Herzberg J.J., Korting G.W. (Hg.) Zur Geschichte der Deutschen Dermatologie. 1. Aufl. Grosse, Berlin, S. 22-52

Witter B. (1952) Duell mit Prof. Sauerbruch. Prof. Wichmann erzählt aus seinen Erinnerungen. Die Welt Nr. 152, 04.07.1952: 7

Wolff H. (2018) Erkrankungen der Haare. In: Plewig, G., Landthaler M., Burgdorf W., Hertl M., Ruzicka T. (Hg.) Braun-Falco‘s Dermatologie, Venerologie und Allergologie. 6. Aufl. Springer, Berlin, S. 1243-1276

Wolff H., Fischer T.W., Blume-Peytavi U. (2016) Diagnostik und Therapie von Haar- und Kopfhauterkrankungen. Dtsch Arztebl Int 113: 377–386

Wolfram G. (1958) Sigwald Bommer zum 65. Geburtstag. Dermatol Wochenschr 137: 649-650

Wolfram G. (1964) In Memoriam Prof. Dr. med. Sigwald Bommer. Ernährungsforschung 9: 1-5

Wolfram S. (1956) Strahlentherapie der Hautkrankheiten. In: Wiedmann A. (Hg.) Wiener Beiträge zur Dermatologie. 5. Bd. 1., Aufl. Maudrich, Wien, S. 1-145

Worm M., Reese I., Ballmer-Weber B., Beyer K., Bischoff S.C., Classen M., Fischer P.J., Fuchs T., Huttegger I., Jappe U., Klimek L., Koletzko B., Lange L., Lepp U., Mahler V., Nast A., Niggemann B., Rabe U., Raithel M., Saloga J., Schäfer C., Schnadt S., Schreiber J., Szépfalusi Z., Treudler R., Wagenmann M., Watzl B., Werfel T., Zuberbier T., Kleine-Tebbe J. (2015) Leitlinie zum Management IgE-vermittelter Nahrungsmittelallergien. Allergo J Int 24: 256-293

Wyss A., Abelin I. (1941) Zum Problem der Hyperthyreosen. SMW 71: 1545-1550

Zeller F. (1950) Über die Verträglichkeit und die Gefahren der Behandlung der Hauttuberkulose mit hohen Dosen Vitamin $D_2$. DMW 75: 237-241

Zieler K. (1942) Lehrbuch und Atlas der Haut- und Geschlechtskrankheiten in zwei Bänden. Textband. 6. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin, Wien

Zimmermann W. (1932) Die Veränderungen der Einkommens- und Lebensverhältnisse der deutschen Arbeiter durch den Krieg. In: Shotwell J.T. (Hg.) Die Einwirkung des Krieges auf Bevölkerungsbewegung, Einkommen und Lebenshaltung in Deutschland. 1, Aufl. Deutsche Verlagsanstalt, Stuttgart, Berlin, Leipzig, New Haven, S. 281-474

v.Zumbusch L. (1937) Die Haut- und Geschlechtskrankheiten. Dargestellt für praktische Ärzte und Studierende. In: Lehmanns Medizinische Lehrbücher 13. Bd. 3. Aufl. Lehmanns, München, S. 55-63

## 7.3 Internetquellen

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (2010) Diagnostik und Therapie des Ulcus cruris venosum. AWMF online. Zugriff am 11.11.2018: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/037-009l_S3_Diagnostik_und_Therapie_des_Ulcus_cruris_venosum_abgelaufen.pdf

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (2010) Liste der Monographien der E-Kommission (Phyto-Therapie), die im Bundesanzeiger veroeffentlicht. sind. Stand: 31.07.1994. Zugriff am 09.11.2018: https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Arzneimittel/Zulassung/zulassungsarten/besTherap/amPflanz/mono.pdf?__blob=publicationFile&v=3

Bibliothèque nationale de France. Eintrag zu Thomas Nogier. Zugriff am 30.03.2018: http://data.bnf.fr/search?term=Thomas+nogier

Bielenberg J. (2007) Arthrose. Hagebutte auf dem Prüfstand. Pharm Ztg 6. Zugriff am 03.12.2018: https://www.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-062007/hagebutte-auf-dem-pruefstand/

Biosop-Online. Zugriff am 13.01.2019: http://zhsf.gesis.org/biosop_db/biosop_db.php

Catalogus Professorum Halensis. Eintrag zu Theodor Grüneberg. Zugriff am 18.01.2019: http://www.catalogus-professorum-halensis.de/gruenebergtheodor.html
Eintrag zu Johannes Volkmann. Zugriff am 06.04.2017: http://www.catalogus-professorum-halensis.de/volkmannjohannes.html

Catalogus Professorum Lipsiensium: Eintrag zu Gerhard Harig. Zugriff am 06.04.2017: http://research.uni-leipzig.de/catalogus-professorum-lipsiensium/leipzig/Harig_619/

Catalogus Professorum Rostochiensium: Eintrag zu Hermann Redetzky, Zugriff am 18.02.2017: http://purl.uni-rostock.de/cpr/00001839

Deutsche Apotheker Zeitung (2016) Klassiker mit Erfolgsgeschichte. 50 Jahre Vigantoletten®. Nr. 28 vom 14.07.2016, S. 65. Zugriff am 10.09.2018: https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/daz-az/2016/daz-28-2016/klassiker-mit-erfolgsgeschichte

Deutsche Biographie.
Eintrag zu Georg Günther. Zugriff am 01.08.17: https://www.deutsche-biographie.de/gnd118891278.html
Eintrag zu Peter Hesse. Zugriff am 25.07.17: https://www.deutsche-biographie.de/gnd123811627.html
Eintrag zu Georg Schröder. Zugriff am 08.06.2018: https://www.deutsche-biographie.de/pnd132011204.html

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (2017) Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE (2017). Zugriff am: 20.08.2018. www.dge.de/10regeln

Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung e.V. (2012) Lokaltherapie chronischer Wunden bei Patienten mit den Risiken periphere arterielle Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus, chronische venöse Insuffizienz. AWMF online. Zugriff am 11.11.2018: https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/091-001.html

Deutsche Röntgengesellschaft. Eintrag zu Richard Werner. Zugriff am 01.12.2016: cdn.drg.de/media/document/10878/**Werner**.pdf

Deutsche Homöopathie Union (2007/08) Pflichttext Rubisan® Salbe N/ Rubisan® Creme. Zugriff am 28.11.2018: https://www.dhu.de/sortiment/produktuebersicht/produkt/dhu/detail/rubisan-salbe-n-creme.html.

Deutsche Homöopathie Union. Eintrag zu Berberis aquifolium. Zugriff am 28.11.2018: https://www.dhu-globuli.de/produkte/produktsuche/Berberis-aquifolium/#%7C

Die Online Enzyklopädie der Dermatologie, Venerologie, Allergologie und Umweltmedizin, Professor Dr. med. P. Altmeyer. Eintrag zu Siegfried Bettmann. Zugriff am 01.12.2016: http://www.enzyklopaedie-dermatologie.de/artikel?id=13187#
Eintrag zu Felix Lewandowsky. Zugriff am 27.02.2018: https://www.enzyklopaedie-dermatologie.de/dermatologie/lewandowsky-felix-12561

Fessler B. (2015) Gegen die Gesichtsröte. Deutsche Apotheker Zeitung online, Nr. 27, S. 52. Zugriff am 06.10.2018:
https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/daz-az/2015/daz-27-2015/gegen-die-gesichtsroete

Gerson-Institut. Zugriff am 24.08.2018: https://gerson.org/gerpress/about-us/

Goldinger A. (2003) Moderne Lokaltherapie chronischer Wunden. Apothekenkurier der Universität Mainz 20: 1-2. Zugriff am 29.10.2018:
https://www.unimedizin-mainz.de/fileadmin/kliniken/.../Apothekenkurier/kurier1_03

Helmstädter A. (2010) 100 Jahre Salvarsan: Chemisch auf Erreger zielen. PZ Pharm Ztg online. Ausg. 51/52/2010. Zugriff am 29.03.2018: https://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=36310

Historisches Lexikon der Schweiz. Eintrag zu Felix Lewandowsky. Zugriff am 27.02.2018: http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D14451.php
Eintrag zu Adam Maurizio. Zugriff am 16.04.2018: http://www.hls-dhs-dss.ch/textes/d/D42427.php

Houschyar K.S., Lüdtke R., Dobos G.J., Kalus U., Broecker-Preuss M., Rampp T., Brinkhaus B., Michalsen A. (2012) Effects of phlebotomy-induced reduction of body iron stores on metabolic syndrome: results from a randomized clinical trial. BMC Medicine 10: 54. Zugriff am 06.12.2018: http://www.biomedcentral.com/1741-7015/10/54

Jobst D., Mücke M. (2017) Knieschmerz bei Arthrosenzeichen. AWMF online. Zugriff am 12.11.2018: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-050l_S1_Knieschmerzen-bei-Arthrosezeichen_2018-01_01.pdf

Kieler Gelehrtenverzeichnis. Eintrag zu Otto Grütz. Zugriff am 27.10.2018: https://gelehrtenverzeichnis.de/person/78b4ed04-acc7-655a-2404-4d4c608a9b06?lang=de

Landeskundliches Informationssystem Baden-Württembergs.
Eintrag zu Siegfried Bettmann. Zugriff am 01.12.16: http://www.leo-bw.de/web/guest/detail/-/Detail/details/PERSON/kgl_biographien/116156147/Bettmann+Siegfried
Eintrag zu Wilhelm Engelhardt, Zugriff am 25.07.17:https://www.leo-bw.de/web/guest/detail/-Detail/details/PERSON/wlbblb_personen/1012377547/person

Lawall H., Creutzig A., Dohmen A. (2011) Konservative Therapie der PAVK. In: Lawall H., Huppert P., Rümenapf G. (Hg.) S3-Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Nachsorge der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit. AWMF online. Zugriff am 11.11.2018: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/065-003m_S3_PAVK_periphere_arterielle_Verschlusskrankheitfinal-2015-11.pdf

Leopoldina. Nationale Akademie der Wissenschaften. Curriculum Vitae Prof. Dr. Gerhard J. P. Domagk. Zugriff am 19.08.2018: https://www.leopoldina.org/fileadmin/redaktion/.../CV_Domagk_Gerhard_D.pdf

Medizinischer Verein Greifswald e.V. Zugriff am 17.01.2019: http://www.med-verein-hgw.de/html/geschichte.html

Nast A., Bayerl C., Borelli C., Degitz K., Dirschka T., Erdmann R., Fluhr J., Gieler U., Hartwig R., Meigel E.-M., Möller S., Ochsendorf F., Podda M., Rabe T., Rzany B., Schink S., Zouboulis C., Gollnick H. (2011) S2k-Leitlinie Behandlung der Akne. Korrigierte Fassung 10/2011. AWMF online. Zugriff am: 03.11.2018: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/013-017l_S2k_Behandlung_der_Akne_2011-abgelaufen.pdf

Nast A., Amelunxen L., Augustin M., Boehncke W.-H., Dressler C., Gaskins M., Härle P., Hoffstadt B., Klaus J., Koza J., Mrowietz U., Ockenfels H.-M., Philipp S., Reich K., Rosenbach T., Rzany B., Schlaeger M., Schmid-Ott G., Sebastian M., v.Kiedrowski R., Weberschock T. (2017a) S3 - Leitlinie zur Therapie der Psoriasis vulgaris. Update 2017. AWMF online. Zugriff am 03.11.2018: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/013-001l_S3_Therapie_Psoriasis-vulgaris_2017-12.pdf

Nast A., Amelunxen L., Augustin M. et al. Boehncke W.-H., Dressler C., Gaskins M., Härle P., Hoffstadt B., Klaus J., Koza J., Mrowietz U., Ockenfels H.-M., Philipp S., Reich K., Rosenbach T., Rzany B., Schlaeger M., Schmid-Ott G., Sebastian M., v.Kiedrowski R., Weberschock T. (2017b) S3 - Leitlinie zur Therapie der Psoriasis vulgaris. Appendix: „Topische Therapie, Phototherapie, Sonstige Therapien, Schnittstellendefinition“. Fortbestand der Empfehlungen vom Update 2011. AWMF online. Zugriff am 03.11.2018: https://www.awmf.org/fileadmin/user_upload/Leitlinien/013_D_Dermatologische_Ges/013-001a_S3_Therapie_Psoriasis-vulgaris_2018-02.pdf

Pschyrembel Online. Zugriff am 25.07.2018: https://www.pschyrembel.de/Neurin/K0F4L/doc/

Reinholz M., Tietze J., Kilian K., Schaller M., Schöfer H., Lehmann P., Zierhut M., Klövekorn W., Ruzicka T., Schauber J. (2013) Leitlinie der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft Rosazea. AWMF online. Zugriff am 05.11.2018: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/013-065l_S1_Rosazea_2014-04-abgelaufen.pdf

Schröder J.-M. (2010) Antimikrobielle Peptide. Körpereigene Antibiotika schützen Haut und Schleimhaut. PZ Pharm Ztg online. Ausg. 16/2010, Zugriff am: 27.08.2018: https://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=33508

Ständer S., Zeidler C., Augustin M., Bayer G., Kremer A.E., Legat F.J., Maisel P., Mettang T., Metz M., Nast A., Niemeier V., Raap U., Schneider G., Ständer H., Staubach P., Streit M., Weisshaar E. (2016) S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie des chronischen Pruritus. AWMF-online. Zugriff am 09.11.2018: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/013-048l_S2k_Chronischer_Pruritus_2017-01.pdf

Sulfoderm S. Zugriff am 18.12.2018: http://www.ecos-vertrieb.de/

Uni ohne Arndt. Zugriff am 04.05.2017: www.uniohnearndt.de/hintergrund/wie-die-universitat-zu-ihrem-jetzigen-namen-kam-kurzer-abris-der-geschichte-der-namensgebung/

Universität Zürich Matrikeledition. Eintrag zu Burckhardt Walter. Zugriff am 01.04.2018: http://www.matrikel.uzh.ch/active/static/3693.htm

# 8. Publikationen

Der auf der Promotionsschrift basierende Artikel „Vom dermatologischen Gemüsegarten zur Ernährungslehre: Sigwald Bommer (1893-1963) zum 125. Geburtstag“ ist in der Fachzeitschrift „Aktuelle Dermatologie“ (Thieme) zur Publikation freigegeben und wird im Laufe des Jahres 2019 in der medizinhistorischen Rubrik „Von den Wurzeln unseres Faches“ erscheinen.

Ein Posterbeitrag auf dem 50. Kongress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft vom 1.-4. Mai 2019 ist zur Präsentation angenommen. Das dazugehörige Abstract wird in der Kongressliteratur sowie in der Wiley-Online-Library veröffentlicht.

# 9. Curriculum vitae

# 10. Danksagung

An erster Stelle bedanke ich mich bei meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. C. M. Schempp und meinem Betreuer Herrn Prof. Dr. U. Meyer für die Anregung und das Überlassen des Themas sowie die exzellente Betreuung der Doktorarbeit. Im Besonderen danke ich für die Einweisungen in die Schreib- und Archivarbeit, zahlloses Korrekturlesen, Hinweise und Anregungen zur Arbeit, Literaturaustausch, schnelles Beantworten auf Fragen und Eingehen auf Vorschläge. Ich hatte während der Bearbeitung stets das Gefühl, dass meine Texte freudig gelesen wurden und meine Fragen gern gehört waren, was eine unglaubliche Motivation darstellte – herzlichen Dank.

Bei Herrn Prof. Dr. R. Huber bedanke ich mich ganz herzlich für die Übernahme des Zweitgutachtens. Frau Prof. Dr. U. Lindequist sei für Anregungen und Durchsicht des Textes zur Ernährungstherapie gedankt.
Prof. Dr. Ulrich-Axel Bommer danke ich für das warme Interesse das er diesem Projekt entgegenbrachte, was sich in mehreren Treffen und Gesprächen mit Beantwortung und Stellen zahlreicher Fragen, Überlassung von Familienfotos und Korrekturlesen ausdrückte. Dafür danke ich herzlich. Thomas Bommer danke ich für die Bereitstellung von einer Publikationssammlung aus der Forschungsstelle für medizinische Ernährungslehre. Das hat die Arbeit sehr erleichtert!

Mein besonderer Dank gilt der Christopherus-Stiftung, die mir durch ihre finanzielle Unterstützung ermöglichte, dieses Projekt in einem angemessenen Zeitrahmen zu Ende zu bringen, vielen herzlichen Dank!
Ich danke auch den vielen Archivaren und Bibliotheksangestellten, die mir durch ihre Hinweise eine Menge an Recherchearbeit abnahmen und in besonderen Fällen sogar Literatur bereitstellten. Hier seien Barbara Peters und Marianne Schumann vom Universitätsarchiv Greifswald sowie Lutz Trautmann vom Universitätsarchiv Gießen stellvertretend für all die anderen genannt.

Ein besonderer Dank gebührt meinen Eltern und meinen Geschwistern sowie zahllosen Freunden, die mir während der Arbeit an der Dissertation seelisch und mit Rat und Tat zur Seite standen und mich so immer wieder motiviert haben.[1510] Ohne Euch hätte diese Arbeit nicht zustande kommen können. Vielen lieben Dank!

[1510] Für die Hilfe bei Recherche, bei Methodik des wissenschaftlichen Arbeitens, für Verköstigung, Anregungen, seelische Unterstützung und Herberge sind zu nennen: Hans-Jürgen Gregersen, Sabine Hammer-Gregersen, Gregor J. Gregersen, Eva Barbara und Salomé E. Gregersen, Freddy Luís Alvarez Anselmi, Rafael Hernán Mateus Vargas, Fabian Ibendorf, Rike Beese, Christian Schmidt, Benedikt Bence Kovács, Friedrich und Franz Schollmeyer, Christin Schubert, Maria Janus, Juliane Borisch, Matthias Steigerwald, Philipp Berndt, Saskia Steinbeck, Ruth Schorling, Matthis Lammert, Gustav Preller, Bernardo Avalos, Steffi Sievert, Roman Heerwagen, Deborah Bozzato, Denis, Jocelyne und Nel Megevand, Mélodie Ample, Thomas Heude, Marina Greb, Brigitte und Dominique Dussuelle, Leonhard und Christoph Hermle, Johanna Knobel, Leonard van Uelft, Miriam Hoidis, Astrid und Helene Utpatel, Julius Hofmann, Gabriele und Joachim Mielke, Anna und Regina Kienel, Alexandra „Sascha“ Moskovchuk, Luise Dorenbusch, Ján Benák, Carolyn Birdsall und Silas Flöter.

# 11. Anhang

## 11.1 Biographischer Anhang in alphabetischer Reihenfolge

Hier sei ein Teil der für Sigwald Bommers Lebensweg wichtigen Persönlichkeiten sowie besondere Vertreter der Medizin und Ernährungslehre als Ergänzung des Dissertationstextes biografisch dargestellt:

**Hellmut Becher (1896-1976)**

Hellmut Becher wurde im April 1896 in Remscheid geboren. Er studierte ab 1914 Zoologie und Medizin in Münster, Bonn, München und Gießen. Er wurde 1917 in Münster zum Dr. phil., 1921 in Gießen zum Dr. med. promoviert. 1922 habilitierte er sich für Anatomie an der Universität Münster. 1927 erhielt er das Extraordinariat für Anatomie in Gießen. 1933 wurde er zum Ordinarius für Anatomie und Direktor des Anatomischen Institutes in Gießen ernannt. Im selben Jahr trat er der SA bei. 1936 erreichte ihn der Ruf nach Marburg. 1937 trat Becher der NSDAP und als Standartenführer der SS bei und wurde Dekan der Medizinischen Fakultät in Marburg. Die Universität Münster berief ihn 1941 als Ordinarius und Direktor des Anatomischen Institutes. Nach Karl Brandt (1904-1948) war Becher der „führende Anatom der NS-Zeit“. 1945 wurde er aus seinen Ämtern entlassen, zwei Jahre später vom Entnazifizierungsausschuss in Münster jedoch als Mitläufer eingestuft. Er kehrte 1948 auf sein Ordinariat zurück und erhielt von 1955-1956 den Rektorposten der Universität Münster. Seine Emeritierung erfolgte 1964. Er starb im Juli 1976 in Münster.[1511]

**Ragnar Berg (1873-1956)**

Ragnar Berg kam im Jahre 1873 in Göteborg zur Welt. 1891 begann er ein Chemiestudium in Göteborg, was er 1895 abschloss. Nach kurzer Fabriktätigkeit in seiner Heimatstadt ging er ans Chemische Untersuchungsamt in Gießen. Für jeweils kurze Zeit erhielt er Anstellungen in Darmstadt und Fulda. Schließlich ging er 1902 nach Dresden. Seine erste Anstellung erhielt er an der Zentralstelle für Zahnhygiene von Karl Lingner (1861-1916).[1512] Dort lernte er Carl Röse (1864-1947) kennen, mit dem eine fruchtbare Forschungsarbeit zur Ernährung begann. Berg übernahm 1909 die Leitung des Labors für Ernährungsphysiologie des Sanatoriums am Weißen Hirsch. 1913 veröffentlichte er seine „Basentheorie“ und das erste Tabellenwerk zur säuernden und basischen Ernährung. 1921 wurde er entlassen, setzte seine Forschung jedoch fort. 1925 gab er gemeinsam mit Martin Vogel (1887-1947) das Buch „Grundlagen einer richtigen Ernährung“ heraus. 1927 erhielt er eine Anstellung am Krankenhaus Friedrichstadt, 1934 am Rudolf-Hess-Krankenhaus in der Abteilung für Ernährungsphysiologie. 1945 ging Berg nach Schweden zurück. Einige Jahre lebte er in Stockholm, wo er weiter über Ernährung publizierte und in der chirurgischen Abteilung des St. Göran Krankenhauses zur Salzanreicherung im menschlichen Gewebe forschte. Nach dem Tod seiner Frau

[1511] Vgl Grüttner M. (2004) S. 19-20, Kirsche W. (1976) S. 785-786 und Klee E. (2015) S. 33.
[1512] Karl Lingner war Erfinder und Hersteller des Mundwassers „Odol“. Vgl. Semler E. (2006) S. 49.

im Jahre 1954 kehre er nach Deutschland zurück und lebte bei seinem Sohn Gunnar Berg (1907-1974). Er starb 1956 in Borstel.[1513]

**Gustav von Bergmann (1878-1955)**

Franz August Richard Gustav von Bergmann wurde im Jahre 1878 in Würzburg geboren. Nachdem sein Vater, der bekannte Chirurg Ernst von Bergmann (1836-1907), 1882 den Lehrstuhl für Chirurgie an der Charité übernommen hatte, siedelte die Familie nach Berlin über. Nach seiner Schulzeit auf dem Königlichen Wilhelms-Gymnasium begann er ein Studium der Zoologie und Botanik in Berlin, wechselte jedoch recht bald fachlich zur Medizin und örtlich nach München, Bonn und Straßburg. Es folgten Assistententätigkeiten in Basel und Straßburg, wo er 1903 mit der Arbeit „Die Überführung von Cystin in Taurin im tierischen Organismus“ promoviert wurde. Anschließend ging er als Assistent an die II. Medizinische Klinik der Charité nach Berlin. Er habilitierte sich 1908 für Innere Medizin, 1910 folgte die Ernennung zum Professor. Zwei Jahre später übernahm er die Leitung der internistischen Station des Stadtkrankenhauses in Hamburg-Altona. Anschließend wurde er 1916 auf den Lehrstuhl für Innere Medizin in Marburg, 1920 auf den in Frankfurt am Main berufen. 1927 erhielt von Bergmann das Ordinariat für Innere Medizin in Berlin und das Direktorat der II. Medizinischen Klinik der Charité. 1931 wählten ihn die Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin und die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte zum Vorsitzenden. Von 1946 bis 1953 war er Direktor der II. Münchner Medizinischen Universitätsklinik. Er starb im September 1955 in München.[1514]

**Siegfried Bettmann (1869-1939)**

Siegfried Bettmann kam 1869 zur Welt. Das Medizinstudium absolvierte er in Berlin und Heidelberg. 1893 legte er seine Promotion im Fach Psychiatrie bei Emil Kraeplin (1856-1926) ab, 1897 folgte die Habilitation im Fach Innere Medizin. Ab 1899 führte er das Fach Dermatologie an der Heidelberger Fakultät ein. 1901 erhielt er eine außerplanmäßige Professur im Fach Innere Medizin, 1904 dann den Lehrauftrag für Dermatologie. 1908 wurde ihm die erste etatmäßige, außerordentliche Professur für das Fach Haut- und Geschlechtskrankheiten in Heidelberg erteilt, gleichzeitig das Direktorat der Universitäts-Hautklinik Heidelberg verliehen. Erst 1919 wurde seine außerordentliche in eine ordentliche Professur umgewandelt. 1924-1925 war er Dekan der Medizinischen Fakultät Heidelberg. 1933 wurde Bettmann aufgrund seiner jüdischen Abstammung beurlaubt. Sein einziger Sohn beging im selben Jahr Selbstmord, nachdem ihm seine Laufbahn als Jurist in der Verwaltung verwehrt und vor seinem Elternhaus ein Schild mit Aufschrift „Deutsche, geht nicht zum jüdischen Arzt“[1515]

[1513] Vgl. Rummel C. (2003) S. 203-205 und Semler E. (2006) S. 49-50.
[1514] Vgl. Hünsche A. (2019) S. 13, 16-22, 24-27, 35-36 und Klee E. (2015) S. 41.
[1515] Zitiert nach Scholz A. (1997) S. 933.

aufgehängt worden war. 1935 erfolgte seine Emeritierung und der Entzug seiner Lehrbefugnis. 1938 emigrierte er nach Zürich, wo er ein Jahr später verstarb.[1516]

**Hans Beyer (1905-1971)**

Hans Beyer wurde 1905 in Berlin geboren. Er studierte Chemie, Physik und Mathematik und wurde zum Dr. phil. promoviert. Als Assistent und später als Hochschullehrer ging er ans Chemische Institut der Universität Berlin. 1932 absolvierte er dort eine Aspirantur. Ab 1933 gehörte er der NSDAP und SA an. 1939 habilitierte er sich. 1943 kam er bei Stalingrad in Kriegsgefangenschaft, wo er Anschluss zur Antifa-Bewegung fand. Nach seiner Freilassung ging er 1945 zurück an die Universität Berlin. 1947 berief ihn die Universität Greifswald, die ihn 1949 ebenfalls zum Dekan der Philosophischen Fakultät ernannte. 1950 erhielt er den Lehrstuhl für organische Chemie und wurde Rektor der Universität Greifswald (bis 1954). Er wurde 1953 Mitglied in der Sektion Chemie der Akademie der Wissenschaften und 1965 ordentliches Mitglied in der Deutschen Akademie der Wissenschaften. Er starb 1971 in Greifswald.[1517]

**Max Bircher-Benner (1867-1939)**

Maximilian Bircher-Benner wurde im Jahre 1867 in Aarau in der Schweiz geboren, wo er auch die Schule besuchte. Mit zehn Jahren wurde er durch Wasserfasten von einer Dickdarmentzündung geheilt. Als junger Mann litt er an Schlafstörungen, gegen die ihm keines der eingesetzten medizinischen Mittel half. Ihm wurden kalte Wasseranwendungen nach Prießnitz empfohlen, die tatsächlich die gewünschte Erleichterung brachte. Bircher studierte daraufhin in Berlin und Zürich Medizin. Er kam dabei zu der Überzeugung, dass Gesundheit als Voraussetzung ein geordnetes Leben habe. Erneute Schlafstörungen versuchte er durch eine strenge Tagesordnung und Luftbäder abzuwenden. 1891 ließ sich Bircher-Benner als praktischer Arzt in Zürich nieder. Er erlebte, dass seine therapeutischen Möglichkeiten vielfach nicht durchschlagend genug waren. 1895 machte er erste gute Erfahrungen mit dem Einsatz von Rohkost. Er wurde 1897 an der Universität Zürich mit der Arbeit „Zur Ätiologie des Naevus pilosus pigmentosus congenitus, extensus“ promoviert. Anschließend ging er für einige Monate als Hospitant in verschiedene Naturheilanstalten, darunter das Institut für Hydrotherapie in Wien und das Sanatorium Weißer Hirsch in Dresden. Zurück in Zürich eröffnete er 1897 eine Privatklinik, in der er Naturheilverfahren und seine Rohkost-Diät anwendete. Nach den ersten Veröffentlichungen darüber im Jahre 1900 wurde seine Arbeitsweise von den Schweizer Kollegen als unwissenschaftlich dargestellt. 1903 erschien Bircher-Benners erstes Buch über Ernährung, das sich – sich zusammen mit dem Kochbuch seiner Schwester Alice Bircher (1879-1916) – gut verkaufte. Auch an Patienten mangelte es Bircher-Benner trotz des Misstrauens der

[1516] Vgl. Bauer A. (1990) S. 44-45, Drüll D. (1869) S.20, Landeskundliches Informationssystem Baden-Württembergs und Die Online Enzyklopädie der Dermatologie, Venerologie, Allergologie und Umweltmedizin, Professor Dr. med. P. Altmeyer.
[1517] Vgl. Bundesministerium für Gesamtdeutsche Fragen Bonn/Berlin (1964) S. 35-36 und Müller-Engbers H. et al. (2010) S. 118-119.

umgebenden Ärzte nicht. 1904 bezog er einen Neubau auf dem Zürichberg (das Sanatorium „Lebendige Kraft“), den er bis 1914 stetig vergrößerte. Mit Beginn des Ersten Weltkrieges brachen die Besucherzahlen ein. Nach und nach war er gezwungen, Häuser der Sanatoriumsanlagen zu verkaufen. In den 1920er Jahren erholte sich der Sanatoriumsbetrieb wirtschaftlich durch wieder steigende Besucherzahlen. Seit 1923 gab Bircher-Benner die Zeitschrift „Der Wendepunkt“ heraus, in der er seine Ansichten über Ernährung und Lebensstil publizierte. Ab 1933 hielt Bircher-Benner vor der Food Education Society in London Vorträge über Ernährung und Ernährungstherapie. 1937 machte er seine Ordnungstherapie genannte Heilmethode publik. Im selben Jahr wurde der Grundstein für ein „Volkssanatorium“ gelegt, das der weniger bemittelten Bevölkerung die Behandlung in Bircher-Benners Privatklinik ermöglichte. Er verstarb kurz vor der Eröffnung dieses Sanatoriumteils im Frühjahr 1939.[1518]

**Franz Blumenthal (1878-1971)**

Franz Leo Blumenthal kam 1878 in Berlin zur Welt. Er studierte in Heidelberg, Berlin und Straßburg Medizin und wurde 1903 in Straßburg mit der Arbeit „Zur Lehre von der Assimilationsgrenze der Zuckerarten“ promoviert. Ab 1907 begann er seine dermatologische Facharztausbildung an der Hautklinik der Charité unter Edmund Lesser (1852-1918) und Erich Hoffmann (1864-1959). 1909 bis 1910 folgte Blumenthal Erich Hoffmann erst nach Halle, dann nach Bonn, um an der Einrichtung von Laboren mitzuarbeiten. 1910 kehrte er nach Berlin zurück. 1919 wurde er Leiter des Instituts für Lichtbehandlung der Hautklinik der Charité und habilitierte sich für das Fach Dermatologie bei Georg Arndt (1874-1929) über das Thema „Neue Behandlungsmethoden der Hauttuberkulose“. 1922 folgte die Ernennung zum a.o. Professor. 1925 veröffentlichte er das langjährige Standardwerk „Lehrbuch der Strahlenbehandlung bei Hautkrankheiten“. 1929-1932 leitete er kommissarisch die Universitäts-Hautklinik der Charité. 1933 wurde ihm aufgrund seiner jüdischen Herkunft die Lehrerlaubnis entzogen. 1934 emigrierte er in die USA, wo er an die University of Michigan in Ann Arbor berufen wurde. Ab 1936 war er Leiter der Hautklinik vom Wayne County General Hospital Eloise. 1956 wurde Blumenthal zum Ordinarius emeritus in Berlin ernannt. Er starb 1971 in Ann Arbor.[1519]

**Theodor Brugsch (1878-1963)**

Theodor Brugsch wurde im Jahre 1878 in Berlin geboren. Er wuchs in einem Haushalt mit Kindern verschiedener Frauen – einer Art Patchwork-Familie – auf, der damit seiner Zeit gut hundert Jahre voraus war. Er studierte von 1898 bis 1902 in Berlin Medizin und absolvierte „ein Studium generale in Germanistik, Geschichte und Kunstwissenschaft“. 1901 heiratete Brugsch, ein Jahr später beendete er sein Studium mit der Promotion. Für zwei Jahre hatte er eine Assistentenstelle in Hamburg, ging dann

[1518] Vgl. Melzer J. (2003) S. 113-117, 119 und Melzer J., Melchart D., Saller R. (2004) S. 298-299. Zur Kontroverse um Bircher-Benner und die Eugenik der nationalsozialistischen Ideologie siehe Melzer J. (2003) S. 113-139.

[1519] Vgl. Harnack K. (2000) S. 54-56, Scholz A. et al. (2009) S. 97, Schulze E.-D. (1997) S. 54-55 und Sterry W. et al. (2008) S. 29.

an die Charité nach Berlin zurück. Dort habilitierte er sich 1908 bei Friedrich Kraus (1858-1936) an der II. Medizinischen Klinik der Charité für Innere Medizin und erhielt 1912 eine Oberarztstelle. 1910 ernannte ihn die Berliner Fakultät zum außerplanmäßigen Professor, gleichzeitig unterhielt er eine Privatpraxis. Im Ersten Weltkrieg war er als „beratender Internist in Rumänien“ tätig. 1921 wurde er zum außerordentlichen Professor ernannt. Die Universität Halle rief ihn 1927 auf den ordentlichen Lehrstuhl für innere Medizin. Dort wurde er ab 1931 aufgrund der jüdischen Abstammung seiner Ehefrau diffamiert. 1935 trat er dem NSKK bei, ließ sich allerdings noch im selben Jahr beurlauben. Kurz darauf wurde er als Hochschullehrer entpflichtet und kehrte in seine Privatpraxis nach Berlin zurück. Während der NS-Zeit nahm er weiter am wissenschaftlichen Leben teil. Ein Angebot der Nationalsozialisten, Verantwortung im Gesundheitswesen zu übernehmen, lehnte er ab. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde ihm als „einem der wenigen politisch unbelasteten Mediziner“ die Universitätslaufbahn als Lehrer erneut eröffnet, zudem engagierte er sich nun in der Hochschulpolitik. Als Mitglied des Ausschuß für den Aufbau von Universität und Hochschule setzte er sich für die „Wiedereröffnung der Universität im Ostsektor“ ein. Ab Juli 1945 war er als Direktor der I. Medizinischen Klinik an der Charité tätig. Brugsch trat im selben Jahr in die Deutsche Verwaltung für Volksbildung ein, leitete erst den Bereich „Hochschulen und Wissenschaft“ und avancierte später zum Vizepräsidenten. In dieser Zeit engagierte er sich auch für die Schaffung kultureller Räume und Treffpunkte in Berlin. Mit Staatsgründung der DDR und Auflösung der DVV 1949 war Brugschs Präsidentschaft beendet. Er zog von West- nach Ostberlin und wurde Mitglied der Deutschen Akademie der Wissenschaften. Brugsch bewirkte durch seinen Einfluss, dass die Berliner Medizinische Gesellschaft, die als gesamtdeutsche Gesellschaft u.a. von ihm mitbegründete worden war, möglichst lange bestehen blieb und sich bis 1962 keine nationale DDR-Vereinigung der Inneren Medizin gründete. 1957 wurde Brugsch emeritiert. Er arbeitete in seiner Berliner Privatpraxis weiter bis kurz vor seinem Tod im Jahre 1963.[1520]

**Karl Eckhardt (1901-1979)**

Karl August Eckhardt wurde 1901 in Witzenhausen geboren. Er trat 1933 der SS bei und erhielt den Lehrstuhl der „bedingungslos nationalsozialistischen Stoßtruppfakultät“ in Kiel. 1934 war er als Hauptreferent im Reichswissenschaftsministerium für die Neubesetzung der Lehrstühle verantwortlich. 1935 erhielt er den Lehrstuhl für Geschichte an der Universität Berlin, 1937 den Lehrstuhl für germanische Geschichte in Bonn. Dort wurde er Direktor des „Deutschrechtlichen Instituts des Reichsführers-SS“. 1945 verweigerte Eckhardt seine Emeritierung. In der Folge wurde er Stadtarchivar und Direktor des Instituts des Werralandes in Witzenhausen. Er starb im Januar 1979 in Witzenhausen.[1521]

[1520] Vgl. Ernst A.-S. (1997) S. 346-353.
[1521] Vgl. Klee E. (2015) S. 125.

**Wilhelm Engelhardt (1895-1977)**

Wilhelm Engelhardt wurde 1895 in Gießen geboren. Er studierte Medizin in Königsberg, Heidelberg und Gießen bis 1920 und wurde im Jahr darauf promoviert. Er nahm Tätigkeiten an der Medizinischen Klinik und am Hygienischen Institut Gießen sowie am Pathologischen Institut Wiesbaden auf. Ab 1922 absolvierte er seine Assistentenzeit an der Universitäts-Hautklinik in Gießen, wo er sich 1928 mit der Schrift „Die Ausscheidung des Wismuts aus dem menschlichen Organismus unter Berücksichtigung der Bedeutung für die Therapie der Syphilis bei verschiedenen Anwendungsarten und Präparaten“ habilitierte. Er schloss die Weiterbildung im Fach Urologie in Wien ab und wurde 1930 nach Düsseldorf umhabilitiert. 1934 wurde er dort zum außerordentlichen Professor berufen. 1936 erhielt er den Ruf nach Tübingen. Ab 1946 war er in Niederlassung tätig, später im Kreiskrankenhaus in Rottweil. Dort starb er 1977.[1522]

**Niels Finsen (1860-1904)**

Niels Ryberg Finsen wurde 1860 in Thornshavn (Färoer Inseln, Dänemark) geboren. Seine Schulzeit verbrachte er in Dänemark und Island. Anschließend studierte er Medizin in Kopenhagen. Seit seinem 24. Lebensjahr litt er an einem chronischen Herzleiden, das immer wieder seine Energie und damit seine Forschungen hemmte. Er beobachtete, dass es ihm unter Einfluss von Sonnenstrahlung besser ging. 1890 schloss er das Medizinstudium ab und erhielt eine Anstellung am Anatomischen Institut Kopenhagen. 1892 führte er erste Untersuchungen zur Lichtwirkung durch, 1893 erschienen dazu die ersten Publikationen. Er verzeichnete Erfolge mit Strahlung bei der Verhinderung von Pockennarben, weitere Untersuchungen folgten u.a. an Tieren zu den Wirkungen der Farbspektren und zur Bakterizidie des Lichtes. Er weitete die Versuche aus, indem er die Lichteffekte durch Linsen verstärkte. 1896 eröffnete Finsen ein kleines Lichtinstitut innerhalb des Kommunehospitals Kopenhagen. Er weitete die Lichttherapie auf Patienten mit Lupus vulgaris aus, wobei er die Bestrahlung mit einer Kohlenbogenlampe vornahm. Ab 1897 erhielt er staatliche Unterstützung zur Anschaffung von Bergkristalllinsen, 1901 dann schließlich zur Errichtung eines staatlichen Lichtinstituts. 1903 erhielt Finsen für seine Lichtforschung den Nobelpreis für Medizin. Er starb 1904 in Kopenhagen.[1523]

**Walter Frieboes (1880-1945)**

Walter Martin Egon Oswald Frieboes wurde 1880 in Gotha geboren. In Rostock, Würzburg und Berlin studierte er Medizin. Seine Assistentenzeit absolvierte er an den Rostocker Instituten für Pharmakologie und Physiologische Chemie und wurde 1907 mit dem Thema „Beiträge zur Jute“ promoviert. Seine dermatologische Ausbildung begann 1909 bei Edmund Lesser (1852-1918) in Berlin und Max Wolters (1861-1914) in Rostock. 1911 ging er zu Erich Hoffmann (1868-1959) nach

[1522] Vgl. Landeskundliches Informationssystem Baden-Württembergs.
[1523] Vgl. Peemöller F. (1929) S. 5-12 und Reiter C. (1993) S. 67-68.

Bonn, wo er sich 1912 für das Fach Dermatologie über das Thema „Beitrag zur Kenntnis der Klinik und Histo-Pathologie der gutartigen Hautepitheliome“ habilitierte. 1913 kehrte er als stellvertretender Hautklinikleiter nach Rostock zurück. Die dortige Universität berief ihn 1914 zum außerordentlichen Professor und Direktor der Hautklinik Rostock. 1919 wurde ein ordentlicher Lehrstuhl für Dermatologie geschaffen. 1927 erhob die Universität Rostock Frieboes als ersten Dermatologen in das Amt des Rektors. 1932 erfolgte der Ruf nach Berlin an die Universitäts-Hautklinik der Charité. Frieboes trat 1933 dem NS-Lehrerbund bei und wurde 1942 außerordentliches Mitglied des Wissenschaftlichen Senats der Militärärztlichen Akademie. Zu Beginn des Jahres 1945 bat er um seine Freistellung von den Universitätspflichten, um am Volkssturms teilzunehmen. Gerüchten zufolge verstarb er während der Kampfhandlungen im Mai 1945.[1524]

**Max Gerson (1881-1959)**

Max Bernhard Gerson wurde 1881 in Wongrowitz (heute Wagrowiec, Polen) geboren. 1901 nahm er das Medizinstudium in Breslau, Würzburg, Berlin und Freiburg auf. 1907 folgten der Promotion Tätigkeiten am Krankenhaus Friedrichshain Berlin und der Universitätsklinik Breslau. Ab 1908 führte er zwei Jahre lang Selbstversuche mit Ernährung durch, die zur Kontrolle seiner seit der Kindheit bestehenden Migräne führten. 1913 ging er in die Niederlassung in Breslau. 1914-15 leistete er Kriegsdienst und Assistententätigkeit in der Neurochirurgie des Breslauer Militärkrankenhauses. 1918 ließ er sich in Bielefeld als Arzt für „Innere Medizin und Nervenkrankheiten“ nieder. Ab den 1920er Jahren wendete er seine Ernährungstherapie bei Patienten an und entwickelte sie weiter, ab 1923 setzte er sie bei Tuberkulösen ein. Er tauschte sich 1924 mit Ferdinand Sauerbruch in München aus. Trotz günstiger Ergebnisse mit der Ernährungstherapie bis 1928 blieb eine ablehnende Haltung von Seiten der meisten Ärzte erhalten. 1929 übernahm er die Leitung eines Sanatoriums in Kassel-Wilhelmshöhe. 1930 veröffentlichte er die Monographie „Meine Diät“. 1932 leitete er eine Tuberkulosestation in Berlin. Nach einem Aufenthalt in Wien blieb er 1933 aufgrund des aufkommenden Naziregimes dort und erhielt die Leitung des Wiener Sanatoriums Purkersdorf. 1934 veröffentlichte er die Monographie „Diättherapie der Lungentuberkulose“, 1935 folgte seine Auswanderung zuerst nach Paris und London, 1936 nach New York. Dort beschäftigte er sich v.a. mit der Krebstherapie durch Ernährung und publizierte ab 1945 dazu. 1946 stieß er auf scharfe Ablehnung der American Medical Association, die Gersons Ernährungstherapie die Wirksamkeit aberkannte und sie 1949 „als Betrug“ darstellte. Dennoch veröffentlichte er 1957 die Monographie „A cancer therapy – results of fifty cases“. Er starb im Jahre 1959. Seine Tochter Charlotte Gerson-Strauss gründete 1978 das Gerson-Institut und betreibt verschiedene Gerson-Kliniken, in denen die Gerson-Diät bei chronisch degenerativen Erkrankungen

[1524] Vgl. Harnack K. (2000) S. 57, Klee E. (2015) S. 167, Scholz A. (1997) S. 934, Scholz A. et al. (2009) S. 97 und Schulze E.-D. (1997) S. 56.

(„1. Krebs […] 2. Diabetes 3. Herzerkrankungen, 4. Arthritiden 5. Autoimmun-Erkrankungen 6. …und viele mehr“) angewendet wird.[1525]

**Wilhelm Girnus (1906-1985)**

Wilhelm Girnus wurde 1906 in Allenstein (heute Polen) geboren. Ab 1925 absolvierte er eine Ausbildung zum Kunsttischler, anschließend ein Studium der Malerei und Kunstgeschichte in Breslau. 1929 trat er der KPD bei. Ab 1933 beteiligte er sich an illegaler politischer Arbeit für die KPD. Er wurde 1935 verhaftet. Er verblieb vorerst in Amberg in Haft, wurde ab 1937 in den KZs Sachsenhausen und Flossenbürg interniert. Er flüchtete 1945 und war anschließend in der Zentralverwaltung der SBZ am Rundfunkaufbau beteiligt. Er wurde 1953 an der Leipziger Universität zum Dr. phil. promoviert und trat 1957 die Nachfolge von Gerhard Harig (1902-1966) als Staatssekretär im Hoch- und Fachschulwesen an. 1962 bekam er den Lehrstuhl für Allgemeine Literaturwissenschaften an der Universität Berlin. Er starb 1985 in Berlin.[1526]

**Heinrich Gottron (1890-1974)**

Heinrich Adolf Gottron kam im Jahre 1890 in Oppenheim am Rhein zur Welt. Er besuchte die Schule in Mainz, anschließend absolvierte er das Studium der Medizin in Freiburg, Berlin, München, Heidelberg, Leipzig und Bonn. 1916 wurde Gottron in Heidelberg promoviert. Nachdem er eine kurze Zeit als Assistent in Mainz arbeitete, wurde er im Ersten Weltkrieg als Truppenarzt eingesetzt. 1918 ging er nach Berlin und wechselte 1919 von der internistischen in die dermatologische Klinik der Charité. 1928 habilitierte er sich bei Georg Arndt (1874-1929) für das Fach der Dermatologie. Die Universität Breslau berief Gottron 1935 zum Ordinarius für Dermatologie. Ein Jahr darauf wurde er Leiter der Schlesischen Dermatologischen Gesellschaft. 1945 musste er mit seiner Familie aus Breslau flüchten. 1946 berief ihn die Universität Tübingen auf den dermatologischen Lehrstuhl. Im Jahre 1961 wurde er emeritiert. Von 1959 bis 1965 leitete er den Kongress „Die Therapiewoche“. Er verstarb 1974 in Mainz.[1527]

**Louis Radcliffe Grote (1886-1960)**

Louis Radcliffe Grote wurde im Jahr 1886 in Bremen geboren. Er studierte ab 1905 erst Musik in Berlin, dann bis 1911 Medizin in „Freiburg, Rostock, München, Göttingen und Berlin.“ Er wurde 1912 promoviert. Ab 1914 war er an der Universitätsklinik Halle tätig, wo er sich 1918 bei Adolf Schmidt (1865-1918) für Innere Medizin habilitierte. 1922 erhielt Grote den Professorentitel. 1924 verließ er Halle und leitete in den Folgejahren verschiedenste Sanatorien und Krankenanstalten, darunter ab 1924 das Sanatorium Weißer Hirsch in Dresden, ab 1928 die Carl-von-Noorden-Klinik in Frankfurt am Main, ab 1933 das Städtische Krankenhaus in Zwickau und ab 1934 das Rudolf-Hess-

[1525] Vgl. Buholzer v.Kriens u.Horw F.M. (2002) S. 79, Gerson-Institut und Semler E. (2006) S. 66-72.
[1526] Vgl. Müller-Engbers H. et al. (2010) S. 393.
[1527] Vgl. Wendt V. (2008) S. 367-369.

Krankenhaus in Dresden-Johannstadt. Es wurde zur „Forschungsanstalt für natürliche Heilweisen“, in der Grote gemeinsam mit dem Naturheilkundler Alfred Brauchle (1898-1964) bis 1943 an der „Brücke zwischen Schulmedizin und Naturheilkunde“ forschte. Schwerpunkte seiner Heilmethoden stellten das Heilfasten und eine rohkostbetonte Ernährungstherapie dar. Anschließend ging Grote nach Wetzlar und ab 1952 nach Glotterbad im Schwarzwald. Seinen Heilmethoden fügte er die Musiktherapie hinzu und machte sie einem breiteren schulmedizinischen Publikum zugänglich. Ab 1956 übernahm er die Leitung des Kongresses „Die Therapiewoche“. Er starb im Jahre 1960 in Siensbach im Schwarzwald.[1528]

**Otto Grütz (1886-1963)**

Otto Grütz wurde 1886 in Laurahütte (Schlesien) geboren. Er studierte in München Medizin und wurde 1912 mit der Arbeit „Untersuchungen über das Vorkommen von hämolytischen Streptokokken in der Umgebung des Menschen, nebst Übergang von anhämolytischen in hämolytische Formen“ an der Universität Leipzig promoviert. 1913 bis 1914 war er als Assistent an der Königlich Bakteriologischen Untersuchungsstation in Landau (Pfalz) tätig. Während des Ersten Weltkrieges vertiefte sich Grütz in die Mykologie. Er entwickelte ein eigenes Herstellungsverfahren für Pilznährböden, da es teilweise keine Lieferungen von Sabouraud-Agar aus Paris mehr gab. Nach dem Ersten Weltkrieg begann Grütz seine dermatologische Ausbildung als Assistent an der Hautklinik der Universität Kiel. Dort habilitierte er sich 1922 für das Fach Dermatologie und erhielt 1925 den Titel eines a.o. Professor. In Kiel beschäftigte er sich weiter sowohl mit der Mykologie als auch der Bakteriologie. Er lieferte einen Beitrag zu dem 1928 erschienen Band über Dermatomykosen des Handbuches der Haut- und Geschlechtskrankheiten von Joseph Jadassohn (1863-1936). Ab 1928 leitete Grütz an der Städtischen Krankenanstalt in Wuppertal-Elberfeld die Hautabteilung. Dort kam er mit Gerhard Domagk (1895-1964) in Kontakt, was zur klinischen Prüfung der Sulfonamide bei Gonorrhoepatienten an seiner Klinik führte. In dieser Zeit arbeitete er auch eng mit dem Internisten Max Bürger (1885-1966) zusammen, mit dem er aus seiner Kieler Zeit bekannt war. Sie forschten zu Lipoidosen und anderen Stoffwechselerkrankungen. Aus dieser Zusammenarbeit entstand die später als Grützsche Schonkost bekannte fettarme Diät für Psoriasis. 1934 berief ihn die Bonner Universität ohne NSDAP-Mitgliedschaft zum ordentlichen Lehrstuhlinhaber der Dermatologie und zum Leiter der Universitäts-Hautklinik. Grütz behielt die Leitung der Universitäts-Hautklinik nach dem Zweiten Weltkrieg. 1946 richtete er die erste Tagung der Rheinisch-Westfälischen Dermatologischen Gesellschaft nach dem Krieg aus. Sein wissenschaftlicher Schwerpunkt lag im Fokus: es ging um die Penicillinbehandlung der Gonorrhoe. Im Jahr darauf beschäftigte sich die Gesellschaft mit der antibiotischen Behandlung der Tuberkulose mit Thiosemicarbazonen. 1958 wurde Grütz emeritiert. Er starb 1963 in Bonn.[1529]

[1528] Vgl. Bayerische Akademie der Wissenschaften (1966) S. 163-164 und Semler E. (2006) S. 79-80.
[1529] Vgl. Buchholz P. (2001) S. 202, Kieler Gelehrtenverzeichnis und Scholz A. (1999) S. 105, 150, 176, 256.

**Gerhard Harig (1902-1966)**

Gerhard Harig wurde 1902 in Niederwürschwitz geboren. Er studierte Physik in Aachen. 1933 trat er in die KPD ein und emigrierte in die Sowjetunion. Er wurde 1938 in Stettin aufgefunden, verhaftet und bis 1945 in Buchenwald interniert. Nach dem Zweiten Weltkrieg erhielt er 1947 den Lehrstuhl für Geschichte, Naturwissenschaft und Technik an der Universität Leipzig, 1948 dann, ebenfalls in Leipzig, das Ordinariat für Dialektischen und Historischen Materialismus. Ab 1950 leitete er im Ministerium für Volksbildung die Hochschulabteilung. 1951 setzte er die II. Hochschulreform um. Im Jahre 1966 starb er in Leipzig.[1530]

**Adolf Herrmannsdorfer (1889-1969)**

Adolf Herrmannsdorfer wurde 1889 in Dortmund geboren. Er immatrikulierte sich an der Universität Münster, wo er 1911 mit der Arbeit „Über den Verlauf der täglichen Chlorausscheidung im Harn" zum Dr. phil. promoviert wurde. Es folgte die Studienzeit (wahrscheinlich Medizin) in München, wo er 1916 für die Arbeit „Einige Beobachtungen über die Bedeutung der Lipoide für die Blutgerinnung" den Dr. med.-Titel erhielt. Er begann seine ärztliche Laufbahn an der Chirurgischen Universitätsklinik unter Ferdinand Sauerbruch (1875-1951). Seit 1924 begleitete er die diätetischen Forschungen Sauerbruchs und entwickelte sowohl die Sauerbruch'sche Wunddiät und die später als SHG-Ernährung bekannte Diätform mit. 1926 bekam er die venia legendi für Chirurgie der Universität München. 1927 ging er gemeinsam mit Sauerbruch nach Berlin. 1929 veröffentlichte er mit seiner Ehefrau das Kochbuch „Praktische Anleitung zur kochsalzfreien Ernährung Tuberkulöser". Im selben Jahr folgten weitere diätetische Schriften wie „Über Wunddiätetik" und „Die diätetische Vor- und Nachkur bei der operativen Behandlung der Lungentuberkulose". Die Berliner Universität ernannte ihn 1930 zum a.o. Professor für Chirurgie. Er wurde Leiter der Chirurgie des St. Antonius-Krankenhauses in Berlin-Karlshorst. 1936 erschien seine Schrift „Diätetik in der Chirurgie". Er starb im Januar 1969 in Berlin.[1531]

**Peter Hesse (1909-1994)**

Peter Gustav Hesse wurde 1909 in Jena geboren. Er begann seine medizinische Karriere mit einjähriger Tätigkeit als Tropenmediziner auf einem Schiff. An der Universität Jena erhielt er anschließend seine dermatologische Ausbildung und promovierte 1942 sowohl zum Dr. med. als auch Dr. rer. nat. 1943 erhielt er die Zulassung zum Facharzt für Dermatologie und Venerologie. Das Land Thüringen berief ihn 1945 zum „Landesvenerologen", dem die „Koordination der Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten" oblag. Diese Funktion führte er bis 1953 aus. Seit 1950 leitete er die Hautklinik der Städtischen Krankenanstalten Weimars. Aufgrund der

[1530] Vgl. Schagen U. (2001) S. 67 und Catalogus professorum lipsiensium.
[1531] Vgl. 86. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (1969) S. 19, Eckart W.U. (2016) S. 4-5, Klee E. (2015) S. 520-521 und Körner H.-M. (2005) S. 839.

erfolglosen Habilitierungsversuche Hesses an der Universität Halle wurde der Vorschlag, Hesse auf den Lehrstuhl für Dermatologie der Universität Greifswald zu berufen, 1950 nicht weiter verfolgt. Hesse engagierte sich weiterhin in Weimar und darüber hinaus. Insbesondere trat er für die Etablierung der Sexualwissenschaften in der DDR ein. Er war einer der Begründer der Deutschen Gesellschaft für Sexualforschung und gehörte zu den Verfassern des „Wörterbuch für Sexuologie", das 1964 in der DDR erschien. In Weimar baute er die Zentralbibliothek mit auf. Er starb 1994 in Weimar.[1532]

**Wilhelm Heupke (1898-1977)**

Wilhelm Karl Heupke kam im Jahre 1898 in Weimar zur Welt. In Remscheid besuchte er das Gymnasium. Sein Studium der Medizin absolvierte er ab 1917 in Bonn, später dann in Frankfurt am Main. Nach Assistententätigkeiten ab 1923 in Frankfurt am Main ging Heupke nach Bonn ans Pharmakologische Institut, wo er 1926 mit der Arbeit „Über die pharmakodynamische Wirkung des p-Diketocamphans" promoviert wurde. 1927 erhielt er die Facharztzulassung für Innere Medizin. Er habilitierte sich im Jahre 1931 mit der Arbeit „Über die Sekretion und Exkretion des Dickdarms". Während seiner darauffolgenden Tätigkeit an der Medizinischen Universitäts-Poliklinik in Frankfurt am Main wendete er sich der Erforschung der Physiologie der Verdauung und der Nahrungsverwertung zu. 1934 erfolgte sein NS-Dozentenbund-Beitritt. 1936 veröffentlichte er seine Monographie „Diätetik – Die Ernährung des Gesunden und des Kranken" und er erhielt eine außerplanmäßige Professur für Innere Medizin. Er trat 1937 in die NSDAP ein. 1941 wurde er der Leiter der Abteilung Ernährungswissenschaft im Institut für Kochwissenschaften in Frankfurt am Main. Anschließend leitete er – trotz Entlassung aus den Diensten der Universität im Zuge der Entnazifizierung – bis in die 1960er Jahre die internistische Abteilung des Hospital zum Heiligen Geist. 1950 legte er mit Gründung der Interessengemeinschaft Ernährung den Grundstein der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE). 1953 wurde Heupke erster Präsident der DGE. Er engagierte sich auch für die Internationale Vitalstoff-Gesellschaft", u.a. als Vizepräsident. Er starb im Jahr 1977.[1533]

**Werner Jansen (1890-1943)**

Werner Jansen wurde im Jahre 1890 in Wülferath geboren. Er studierte zunächst Germanistik, ab 1923 dann in Greifswald Medizin. 1930 wurde er dort promoviert. Er ließ sich 1931 als praktischer Arzt bei Lüneburg nieder. 1933 ernannte ihn Bernhard Rust (1883-1945) (Rust war seinerzeit Gauleiter von Süd-Hannover-Braunschweig und ab 1934 als Reichserziehungsminister für die Wissenschaften zuständig) unhabilitiert zum planmäßigen Professor. Im selben Jahr trat Jansen in die NSDAP ein. 1934 bekam er den Lehrstuhl für natürliche Heil- und Lebensweisen der Universität Berlin. In den

[1532] Vgl. Günther E. (1994) S. 49 und UA Greifswald PA/2244 Band 1 S. 13.
[1533] Vgl. Melzer J. (2003) S. 284-285, 287-288 und Semler E. (2006) S. 122.

Folgejahren erhielt er weitere Ämter des NS-Regimes: 1935 wurde er SS-Standartenführer, erhielt die Leitung des Verbands der Ärzte für physikalische und diätische Behandlung in der Reichsarbeitsgemeinschaft für eine Neue Deutsche Heilkunde und 1936 das Referat für Medizin im Reichsministerium für Wissenschaft. Bis 1937 war er Leiter der Hydrotherapeutischen Anstalt in Berlin-Frohnau, dann Vizepräsident der DFG. Er starb 1943 in Velden am Wörthsee.[1534]

**Gerhard Katsch (1887-1961)**

Gerhard Katsch wurde 1887 in Berlin geboren. Er studierte 1905 Biologie an der Sorbonne in Paris, ab 1906 Medizin in Marburg und Berlin. 1912 wurde er promoviert. Im 1. Weltkrieg diente er als Militärarzt. Danach war er ab 1917 bei Gustav von Bergmann (1878-1955) an der Medizinischen Universitätsklinik Marburg tätig, wo er sich habilitierte und anschließend eine Oberarztstelle bekam. 1920 kam er als Oberarzt und Titularprofessor an die Medizinische Universitätsklinik Frankfurt am Main. 1921 wurde er zum a.o. Professor ernannt. 1928 erhielt er den Ruf nach Greifswald als ordentlicher Professor und Direktor der Medizinischen Universitäts-Klinik. 1930 gründete er das erste Diabetikerheim Deutschlands in Garz auf Rügen. 1945 war er an der Organisation der friedlichen Übergabe Greifswalds an die Rote Armee beteiligt. Im selben Jahr wurde er zum Dekan der Medizinischen Fakultät gewählt. 1952 war er als Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat für Medizin beim Staatssekretariat für Hochschulwesen tätig. 1953 wurde er ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften. 1955-1956 hatte er das Amt des Rektors der Universität Greifswald inne. Er starb 1961 in Greifswald.[1535]

**Heinz-Egon Kleine-Natrop (1917-1985)**

Heinz-Egon Kleine-Natrop kam 1917 im westfälischen Gladbeck zur Welt. Sein Medizinstudium und seine Assistenzzeit verbrachte er an vielen unterschiedlichen Orten in verschiedenen Disziplinen: in Münster, München, Königsberg und Freiburg im Breisgau studierte er Medizin, in Freiburg, Salsomaggiore bei Parma, in Marne, Schleswig, Kiel und Mailand war er als Assistent tätig. Seine Promotion legte er 1943 in Königsberg ab. Die Weiterbildungen umfassten Tätigkeiten in der Inneren Medizin, Medizingeschichte, Gesichtschirurgie und Haut- und Geschlechtskrankheiten. Er wurde 1948 Facharzt für Dermatovenerologie und habilitierte sich im Jahr darauf für das Fachgebiet an der Universität Kiel. Ab 1950 leitete er die Universitäts-Hautklinik Kiel als Privatdozent kommissarisch und begann im selben Jahr zusätzlich Zahnmedizin am Universitätsklinikum Kiel zu studieren. 1953 legte er in dieser Disziplin eine zweite Promotion zum Dr. med. dent. ab. 1957 rief ihn die Dresdner Klinik für Hautkrankheiten an der Medizinischen Akademie „Carl Gustav Carus“ auf den dermatologischen Lehrstuhl, den er vorerst als Dozent, dann ab 1959 als ordentlicher Professor innehatte. Seinem Interesse für die Geschichte der Medizin gab er 1978 mit der Gründung einer

[1534] Vgl. Klee E. (2015) S. 284 und Vossen J. (2008) S. 24, 28-30.
[1535] Vgl. Löser C., Plewig G. (2008) S. 208 und Müller-Engbers H. et al. (2010) S. 635-636.

Abteilung für das Fach der Medizingeschichte an der Medizinischen Akademie in Dresden Ausdruck. 1983 schied er als Direktor der Hautklinik in Dresden aus. Er starb 1985.[1536]

**Alwin Knapp (1918-1995)**

Alwin Knapp wurde 1918 im hessischen Dauborn geboren. Er entstammte bäuerlichen Verhältnissen, besuchte nach der Volksschule aber das Gymnasium, das er 1938 mit dem Abitur abschloss. Anschließend studierte er in Gießen und Jena Medizin. Im Jahre 1944 schloss er das Studium ab und wurde mit der Arbeit „Über die Verwendung organischer Säuren zur Unterscheidung von Darmbakterien“ an der Universität Jena promoviert. Vorerst noch in Jena, ging er als praktischer Arzt nach Eberswalde und 1950 an die Universitäts-Hautklinik Greifswald, wo er 1956 die Facharztprüfung der Dermatologie und Venerologie ablegte. Im selben Jahr erhielt er die Leitung der Abteilung Klinische Biochemie des Instituts für Ernährung und Vitaminforschung in Potsdam-Rehbrücke, wo er schwerpunktmäßig zum Tryptophan- und Vitaminstoffwechsel forschte. 1959 gelang ihm die Herstellung von „phenylalaninarme[n] Kaseinhydrolysat, das Voraussetzung für die Behandlung der PKU-Patienten war.“ Seine Habilitationsschrift „Experimentelle und klinische Untersuchungen über Tryptophanbildung und B-Vitaminmangel“ reichte Knapp im Juli 1960 bei Sigwald Bommer an der Universitäts-Hautklinik Greifswald ein. Im Jahre 1962 wurde Knapp auf das frei gewordene Ordinariat für Dermatologie an der Universität Greifswald berufen, nach Bommers Tod erhielt er auch die Leitung über die Forschungsstelle für medizinische Ernährungslehre. 1971 wurde auf Knapps Initiative DDR-weit das Screening auf Phenylketoniurie für Neugeborene. Er ging im Folgenden weiter seinem Interesse an der Genetik nach. 1978 eröffnete er das erste Institut für Humangenetik in der DDR. Im Jahre 1984 wurde Knapp ermeritiert. Er starb 1995 in Greifswald.[1537]

**Robert Koch (1843-1910)**

Robert Koch wurde 1843 in Clausthal geboren. Er studierte ab 1862 Medizin in Göttingen, wo er 1866 promovierte. Seine ersten ärztlichen Tätigkeiten leistete er im Deutsch-Französischen Krieg und später in Wollstein (Posen). Ab 1873 widmete er sich der Grundlagenforschung zur Bakteriologie anhand der Ätiologie von Milzbrand. 1880 war er in Berlin am Kaiserlichen Gesundheitsamt tätig. 1882 gelang ihm der Nachweis des Erregers der Tuberkulose und 1883 des Erregers der Cholera. Er erhielt 1885 den Lehrstuhl für Hygiene an der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin. 1890 propagierte er das Tuberkulin als Heilmittel der Tuberkulose auf dem 10. Internationalen Medizinischen Kongress in Berlin und wurde daraufhin im folgenden Jahr Leiter des Instituts für Infektionskrankheiten. Er arbeitete, teilweise auch auf Auslandsreisen, zur Herkunft von Pest, Malaria und Schlafkrankheit. 1905 erhielt er den Nobelpreis für Medizin. Er starb 1910 in Baden-Baden.[1538]

[1536] Vgl. Sönnichsen N. (1985) S. 757-759.
[1537] Vgl. Reddemann H. et al. (2018) S. 405 und UA Greifswald WR/193.
[1538] Vgl. Hach W., Hach-Wunderle V. (2007) S. 10-11, Vierhaus R. (2006) S. 769 und Walzer W. (1953) S. 9.

**Ernst Kromayer (1862-1933)**

Ernst Ludwig Franz Kromayer wurde 1862 in Stralsund geboren. Die Schulbildung erhielt er im Elsass, wo er in Weißenburg 1880 sein Abitur ablegte. Er begann das Studium der Medizin in Straßburg und wechselte nach Würzburg, wo er 1883 das Physikum bestand. Bis 1885 beendete er sein Medizinstudium in Bonn. Die erste Assistentenstelle erhielt er in Straßburg und war daraufhin im lothringischen Busendorf als praktischer Arzt in Niederlassung tätig. 1888 ging er an das Pathologische Institut nach Bonn, dann nach Breslau zu Albert Neisser (1855-1916), wo er seine dermatologische Laufbahn begann. Er habilitierte sich 1890 in Halle für das Fach Dermatologie und eröffnete eine einträgliche Privatpraxis. 1901 verlieh ihm die Universität Halle eine unvergütete Titular-Professur. Die Bemühungen, diese in ein bezahltes Extraordinariat umzuwandeln, scheiterten. Auch die zugesagte Unterstützung der Universität zur Überführung seiner Privatpraxis in eine universitäre Poliklinik blieb aus. 1904 gab Kromayer daraufhin seine Professur und Praxis in Halle auf und ging nach Berlin, um dort eine neue Privatpraxis zu gründen. Im Jahre 1906 ließ er seine Quecksilberdampflampe für den Handgebrauch patentieren. Im selben Jahr veranlasste er die Gründung eines Krankenhauses eigens für Hautkranke, das Ostkrankenhaus. Er beging 1933 in Berlin Selbstmord.[1539]

**Erhard Landt (1900-1958)**

Erhard Landt kam im Jahre 1900 in Teterow (Mecklenburg) zur Welt. 1932 wurde er Privatdozent für Zuckertechnologie an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin. Im selben Jahr trat er der NSDAP, SA und dem NS-Dozentenbund bei. 1937 wurde Landt zum a.o. Professor ernannt und erhielt das Prorektorat an der Universität Berlin. 1938 wurde die außerordentliche in eine ordentliche Professur umgewandelt. 1948 bis 1951 war er an der Universität Saarbrücken tätig. Er starb im Januar 1958 in Berlin.[1540]

**Felix Lewandowsky (1879-1921)**

Felix Lewandowsky wurde im Jahr 1879 in Hamburg geboren. Das Studium der Humanmedizin absolvierte er in Berlin, Marburg und Straßburg. Er promovierte 1902 am hygienisch-bakteriologischen Institut in Straßburg und begann anschließend seine dermatologische Ausbildung bei Joseph Jadassohn (1863-1936) in Bern. 1908 eröffnete er eine dermatologische Praxis in Hamburg. Er war 1913 Erstbeschreiber des „rosaceiformen Tuberkulids“. 1916 veröffentlichte er die Monographie „Die Tuberkulose der Haut“. Die Universität Basel ernannte ihn 1917 auch ohne Habilitation zum a.o. Professor für Dermatologie. Er starb 1921 in Basel.[1541]

---

[1539] Vgl. Heusner H.L. (1916) S. 628-630, Scholz A. (1999) S. 50 und Taube K.-M. (2008) S. 573-578.
[1540] Vgl. Klee E. (2015) S. 355.
[1541] Vgl. Die Online Enzyklopädie der Dermatologie, Venerologie, Allergologie und Umweltmedizin, Professor Dr. med. P. Altmeyer, Historisches Lexikon der Schweiz und Vierhaus R. (2006) S. 282.

**Karl Linser (1895-1976)**

Karl Friedrich Gotthilf Linser wurde 1895 in Pforzheim geboren. Ab 1918 studierte er in Freiburg, Würzburg und Heidelberg Medizin. 1922 wurde er in Heidelberg promoviert und begann seine Ausbildung in Dermatologie bei Paul Linser (1871-1983) in Tübingen. Er ließ sich 1926 in Dresden nieder. Ab 1946 leitete er die Hautklinik im Krankenhaus Dresden-Friedrichstadt und war als Landesvenerologe in Sachsen tätig. 1947 erhielt er das Ordinariat der Dermatologie an der Universität Leipzig und wurde zum Präsidenten der Zentralverwaltung für das Gesundheitswesen für das Gebiet der SBZ, ab 1949 der DDR ernannt. 1950 wurde er an die Humboldt-Universität Berlin berufen. 1960 erfolgte die Emeritierung. Er starb 1976 in Berlin.[1542]

**Heinrich Löhe (1877-1961)**

Heinrich Löhe wurde 1877 in Ahaus (Westfalen) geboren. Seine Schulzeit absolvierte er in Köln. 1897 trat er in das Sanitätskorps des Heers der Kaiser-Wilhelm-Akademie für militärärztliches Bildungswesen ein. 1901 war er Unterarzt an der Charité in der Dermato-Venerologie bei Erich Hoffmann (1868-1959). 1903 legte er die Staatsprüfung für Medizin ab. Von 1905 bis 1914 erhielt er die Ausbildung in Dermatologie bei Edmund Lesser (1852-1918), dabei u.a. Aufenthalte im pathologischen Institut der Charité und im Hôpital St.-Louis in Paris. 1907 wurde Löhe „Über den Einfluß körperlicher Bewegungen auf Pulsfrequenz und Blutdruck beim Soldaten“ promoviert. 1915 habilitierte er sich über „Klinische und pathologisch-anatomische Untersuchungen über Skelettveränderungen bei kongenitaler Syphilis und ihre Heilungsvorgänge“. 1918 wurde er zum a.o. Professor ernannt. Ab 1925 leitete er die 1. dermatologische Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses (RVK) Berlin, während des Dritten Reiches auch die 2. Hautabteilung des RVK. Diese war mit 400 Betten die größte Hautklinik deutschlandweit. 1945 leitete er die Hautklinik der Charité kommissarisch und übernahm den Lehrstuhl für Dermatologie an der Charité ebenfalls kommissarisch. 1946 wurde er als ordentlicher Professor berufen. 1950 wurde er emeritiert. Er starb 1961 in Berlin.[1543]

**Hansjürgen Matthies (1925-2008)**

Hansjürgen Matthies wurde 1925 in Stettin geboren. Ab 1943 war er NSDAP-Mitglied. Er absolvierte ab 1944 sein Medizinstudium in Wien und Berlin, das er aufgrund von Kriegsdienst und englischer Kriegsgefangenschaft unterbrach. Er kehrte 1946 nach Deutschland zurück und trat der SED bei. 1951 beendete er sein Studium in Berlin. 1953 wurde er promoviert. Er habilitierte sich 1956 am Pharmakologischen Institut und wechselte 1957 an die Medizinische Akademie Magdeburg. 1958-1969 arbeitete er in der Ärztekommission des SED-Politbüros. 1959 erhielt er den Lehrstuhl für Pharmakologie in Magdeburg. 1973 wurde er in die Akademie der Wissenschaft aufgenommen. Ab

[1542] Vgl. Harnack K. (2008) S. 647-652.
[1543] Vgl. Schulze E.-D. (1997) S. 62-64 und Winkler K. (1987) S. 26.

1981 leitete er das AdW-Institut für Neurobiologie und Hirnforschung und saß im DDR-Forschungsrat. Er starb im Jahre 2008.[1544]

**Rudolf Mentzel (1900-1987)**

Rudolf Mentzel wurde 1900 in Bremen geboren. Er studierte Chemie in Göttingen, wo er 1925 mit der Arbeit über „Stereoisomerie und Umwandlung bei β-substituierten Dekalinen“ promoviert wurde. Mentzel trat 1922 in die SA, 1925 in die NSDAP und 1932 in die SS ein. 1933 habilitierte er sich über „Chemische Untersuchungen zum Problem des Deutschen Gas- und Nebelschutzes“ an der Universität Greifswald. In den Folgejahren der NS-Zeit bekleidete Mentzel mehrere führende Ämter: 1934 als Chef im Amt Wissenschaft II – Heeresforschung des Reichsministeriums für Wissenschaft, 1935 auf dem Lehrstuhl für Wehrchemie an der Technischen Hochschule Berlin, 1936 als Präsident der DFG, 1937 als Geschäftsführer des Reichsforschungsrats, 1939 als Chef des Amtes Wissenschaft im Reichserziehungsministerium und Vizepräsident im Reichsführungsrat und schließlich 1942 als Vizepräsident der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft. Er wurde 1945-1948 interniert und 1949 zu zweieinhalb Jahren Haft verurteilt. Durch die Internierung galt die Strafe als abgegolten. Er starb 1987 in Twistringen.[1545]

**Hermann Neumann (1882-1933)**

Hermann Neumann wurde 1882 in Neuruppin geboren. Er absolvierte bis 1905 eine Ausbildung zum Lithographen. Ab 1911 war er als SPD-Mitglied Landesparteisekretär für Hessen mit verschiedenen Engagements in Gewerkschaften, Krankenkassenverbänden, Stadt- und Kreistagen. 1919 wurde er Präsident des Hessischen Landesernährungsamtes und ab 1920 Präsident der Landesversicherungsanstalt in Darmstadt. Er starb 1933 in Darmstadt.[1546]

**Carl von Noorden (1858-1944)**

Carl von Noorden wurde 1858 in Bonn geboren. Dem Studium der Medizin in Tübingen, Freiburg und Leipzig folgte 1881 die Promotion in Kiel. Er sammelte Berufserfahrungen in Kiel, Magdeburg und Gießen, wo er sich 1885 im Fach der Inneren Medizin habilitierte. Er wechselte 1887 nach Berlin, wo er 1893 zum Professor ernannt wurde. 1894 ging er, zum Direktor der Inneren Medizin im Städtischen Krankenhaus berufen, nach Frankfurt am Main. 1895 gründete er dort eine Diabetikerprivatklinik. 1906 erhielt er den Ruf nach Wien an die I. Medzinische Klinik, 1913 kehrte er nach Frankfurt am Main zurück an das Lampésche Sanatorium. 1930 ging er abermals nach Wien in die Abteilung der Stoffwechselerkrankungen Stadtkrankenhaus Lainz. Er starb im Oktober 1944 in Wien.[1547]

[1544] Vgl. Baumgartner G., Hebig D. (1997) S. 520.
[1545] Vgl. Klee E. (2015) S. 403-404 und Bayerische Akademie der Wissenschaften (1994) S. 96-98.
[1546] Vgl. Biosop-online.
[1547] Vgl. Vierhaus R. (2007) S. 499-500.

**Wilhelm Pieck (1876-1960)**

Wilhelm Pieck wurde 1876 in Guben geboren. Als gelernter Tischler trat er 1895 in die SPD ein. Ab 1899 hatte er verschiedene Parteitätigkeiten inne, u.a. als Sekretär, 1907 in der Parteischule der SPD. 1915 diente er als Soldat im Ersten Weltkrieg. Er gehörte 1918 zu den Gründungsmitgliedern der KPD. Von 1920-1933 hatte er leitende Positionen u.a. im Organisationsbüro der KPD und Tätigkeiten im Reichstag und im Preußischen Staatsrat inne. 1933 emigrierte er nach Paris, 1935 in die UdSSR, wo er von 1935-1946 Vorsitzender der Exil-KPD war. Er kehrte 1945 nach Deutschland zurück und bekleidete das Amt des SED-Vorsitzenden von 1946-1954. Von 1949 bis zu seinem Tod 1960 in Berlin wurde er Präsident der DDR.[1548]

**Hermann Redetzky (1901-1978)**

Hermann Redetzky wurde 1901 in Lüben (Schlesien) geboren. 1919 nahm er das Studium der Medizin in Greifswald auf und wechselte in der Folge nach Breslau und Königsberg. 1925 wurde er dort promoviert und begann seine Ausbildung zum Facharzt für Innere Medizin in verschiedenen Krankenhäusern in Berlin. 1930 trat er der SPD bei und arbeitete zu der Zeit als Kreisarzt im Preußischen Ministerium für Volkswohlfahrt. 1933 musste er aufgrund des nationalsozialistischen Regimes aus dem Staatsdienst austreten. Ab 1945 half er beim Aufbau des Gesundheitswesens in Mecklenburg. Er gründete 1946 die erste Poliklinik der DDR in Schwerin. 1947 habilitierte er sich für Sozialhygiene und Gesundheitsfürsorge. 1949 erhielt er die Leitung über das Gesundheitswesen in Mecklenburg. Die Deutsche Akademie für Ärztliche Fortbildung in Berlin berief ihn 1955 zu ihrem Rektor. 1964 folgte seine Emeritierung und Ernennung zum Ehrensenator der Deutschen Akademie für Ärztliche Fortbildung Berlin. Er starb im Februar 1978 in Eichwalde in Brandenburg.[1549]

**Hans Reiter (1881-1969)**

Hans Conrad Julius Reiter wurde im Jahre 1881 in Leipzig geboren. Er erhielt 1919 eine a.o. Professur in Rostock für Sozialhygiene. Ab 1926 leitete er das mecklenburgische Landesgesundheitsamt, ab 1933 das Reichsgesundheitsamt und verschiedene Gesellschaften auf dem Ernährungsgebiet: so die Reichsarbeitsgemeinschaft für Volksernährung und die Deutsche Gesellschaft für Ernährungsforschung. 1944 wurde er Mitglied des Wissenschaftlichen Beirat des Bevollmächtigten für das Gesundheitswesen Karl Brandt (1904-1948). 1945-1947 war er inhaftiert. 1949 ließ er sich in Kassel als Arzt nieder, allerdings nur für zwei Jahre. Er starb im Jahr 1969 in Kassel.[1550]

[1548] Vgl. Baumgartner G., Hebig D. (1997) S. 646.
[1549] Vgl. Catalogus Professorum Rostochiensium.
[1550] Vgl. Klee E. (2015) S. 490 und Melzer J. (2003) S. 161.

**Wilhelm Richter (1892-1944)**

Wilhelm Adolf Karl Richter kam 1892 in Köln zur Welt. Sein Medizinstudium absolvierte er von 1912-1914 an der Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin. Während des Ersten Weltkrieges war er bei der Infanterie tätig und konnte 1918 sein Studium abschließen. Im März 1919 legte er seine Promotion über „Die Polyurien" bei Friedrich Kraus (1858-1936) an der II. Medizinischen Klinik der Charité ab. 1923 wurde er Privatassistent in der Chirurgischen Klinik des Universitätsklinikum Ziegelstraße bei August Bier (1861-1949). Seine dermatologische Ausbildung erfolgte in der dort eingerichteten Hautabteilung und in der Privatpraxis von Max Joseph (1860-1932). Seine 1931 erfolgende Habilitation für Dermatologie bei August Bier wurde scharf kommentiert: seine Habilitation wäre ihm nur mit viel Wohlwollen und als „Gunsterweis für den scheidenden August Bier" ermöglicht worden. Ab 1932 fungierte er als Leiter der Hautabteilung der Universitäts-Frauenklinik Ziegelstraße Berlin. 1933 trat er in sämtliche nationalsozialistische Vereinigungen ein: die NSDAP, die SA, den NS-Dozentenbund und in die Reichsfachschaft der Hochschullehrer. Im selben Jahr erfolgte die Ernennung zum außerordentlichen, ein weiteres Jahr darauf die Ernennung zum ordentlichen Professor und Direktor der neu entstandenen Hautklinik-Poliklinik Ziegelstraße. 1935 rief ihn die Universität Greifswald auf den Lehrstuhl für Dermatologie. Sein Wirken erstreckte sich vorwiegend auf die Hauttuberkulose. Seit 1937 leitete er im Reichsforschungsrat die Fachsparte Wehrmedizin. Im September 1939 ging er sofort als Freiwilliger in den militärischen Dienst. In Warschau leitete er im Offiziersgrad den Sanitätsdienst und war für die Überführung der Personalakten Robert Kochs (1843-1910) an das Reichsgesundheitsamt Berlin aus dem zerstörten Warschauer Hygieneinstitut verantwortlich. Den Großteil des Krieges diente Richter jedoch an der Ostfront als Divisionsarzt. Die Universität Greifswald bemühte sich indessen, eine Freistellung für Richter zu erwirken, damit er den Pflichten des Universitätsklinikleiters nachkommen konnte. Seine schlussendlich genehmigte Freistellung erreichte ihn allerdings nicht mehr – er fiel im März 1944 in Nikolajew (heute Ukraine) an der Ostfront.[1551]

**Paul Rostock (1892-1956)**

Paul Rostock wurde 1892 in Kranz bei Meseritz (Kreis Posen in Polen) geboren. 1927 wurde er Oberarzt an der Bochumer Klinik Bergmannsheil, 1933 Chefarzt der Chirurgischen Universitätsklinik Ziegelstraße in Berlin. 1936 erhielt er eine a.o. Professur für Chirurgie. 1937 trat er in die NSDAP, 1940 in den NS-Ärztebund ein. 1941 wurde Rostock ordentlicher Lehrstuhlinhaber der Chirurgie. 1942-1945 hatte er das Amt des Dekans der Medizinischen Fakultät inne. 1943 wurde er Stellvertreter von Karl Brandt (1904-1948) und übernahm die Leitung des Amts für Medizinische Wissenschaft und Forschung. 1947 erhielt er den Freispruch im Nürnberger Ärzteprozess. Er ging 1948 nach

[1551] Vgl. Fischer W. et al. (1993) S. 39, 580, Harnack K. (2000) S. 91-92, Hess V. (2005) S. 43 und Scholz A., Sebastian G. (1993) S. 156-160.

Possenhofen am Starnberger See, wo er Chefarzt des Versehrtenkrankenhauses wurde. 1953 arbeitete er als Chefarzt des Versorgungskrankenhauses Bayreuth. Er starb 1956 in Bad Tölz.[1552]

**Stephen Rothman (1894-1963)**

Stephen Rothman wurde 1894 in Budapest geboren. Er studierte in Straßburg und Budapest Medizin. 1917 wurde er promoviert. Im Jahr darauf ging er ans physiologische Institut und an die dermatologische Abteilung in Budapest. 1920 war er Assistent bei Jesionek (1870-1935), bei dem er sich 1923 mit der Arbeit „Untersuchungen über die Physiologie der Lichtwirkungen" habilitierte. Danach erhielt er eine Oberarztstelle in Gießen, die er jedoch 1926 aufgrund von Protesten gegen seine Person als ungarisch-stämmiger Jude aufgeben musste. Er war weiterhin als unbezahlter Assistent in Gießen tätig und wurde 1927 auf Antrag Jesioneks zum a.o. Professor ernannt. 1928 erhielt er die Leitung über die dermatologische Poliklinik am Institut für Sozialmedizin in Budapest. Er emigrierte 1938 in die USA. 1942 leitete er die dermatologische Abteilung an der Universität von Chicago, wo er 1945 zum Professor für Dermatologie ernannt wurde. 1954 veröffentlichte er „Physiologie und Biochemie der Haut". Er starb 1963.[1553]

**Ferdinand Sauerbruch (1875-1951)**

Ferdinand Sauerbruch wurde 1875 in Wuppertal-Barmen geboren. Er studierte Medizin in Marburg, Jena und Leipzig, wo er 1902 promoviert wurde. 1903 wechselte er an die chirurgische Universitätsklinik Breslau, wo er seine Ausbildung unter Johannes von Mikulicz-Radecki (1850-1905) genoß. Dort entwickelte er eine Unterdruckkammer für die offene Thoraxchirurgie. Er habilitierte sich bei Mikulicz-Radecki für Chirurgie 1905, woraufhin er folgende Lehrstühle für Chirurgie bekam: 1908 in Marburg, 1910 in Zürich, 1918 in München und 1927 in Berlin an der Charité. Seit 1920 war er mit Adolf Hitler (1889-1945) bekannt, er bekam mehrere nationalsozialistische Auszeichnungen, ohne jemals der NSDAP beizutreten. Er bewilligte Finanzierungen für Menschenversuche u.a. in Auschwitz. 1944 wurde er Mitglied des „Wissenschaftlichen Beirat des Bevollmächtigten für das Gesundheitswesen Karl Brandt", 1946 war er Teil des Wissenschaftlichen Senats bei der Zentralverwaltung für das Gesundheitswesen der SBZ. 1949 folgten seine Entlassung aus der Zentralverwaltung und seine Emeritierung an der Berliner Universität. Er litt an schwerer fortgeschrittener Zerebralsklerose. Er starb im Juli des Jahres 1951 in Berlin.[1554]

[1552] Vgl. Klee E. (2015) S. 509 und Schagen U., Schleiermacher S. (2010a) S. 173. Bei einigen Angaben widersprechen sich die Quellen, wobei die Verfasserin es trotz weiterer Literaturrecherche nicht eruieren konnte, welche der Angaben stimmen: NSDAP-Beitritt 1938, 1948 Chefarzt des Richard-Wagner-Krankenhauses in Bayreuth und Tod 1956 findet sich in Schagen U., Schleiermacher S. (2010a) S. 173 und Schagen U., Schleiermacher S. (2010b) 195.
[1553] Vgl. Lorincz A.L. (1969) S. 429-430 und Reiter C. (1993) S. 257-258.
[1554] Vgl. Eckart W.U. (2016) S. 4-5 und Klee E. (2015) S. 520-521.

**Ernst Günther Schenck (1904-1999)**

Ernst Günther Schenck kam 1904 in Marburg zur Welt. Ab 1924 studierte er Chemie und Medizin. Er wurde 1927 in Heidelberg zum Dr. phil. nat. promoviert. 1928 legte er das Staatsexamen für Medizin ab. 1929 wurde Schenck auch in der Medizin promoviert. 1933 trat er der SA, 1934 dem NS-Lehrerbund, 1937 dem NS-Ärztebund und der NSDAP bei. Er erhielt den Vorsitz der Wissenschaftlichen Gesellschaft für naturgemäße Lebens- und Heilweise und war dann als Referent im Hauptamt für Volksgesundheit tätig. Ab 1940 bekleidete er verschiedene Ämter in der SS. Von 1942 bis 1945 war er als außerplanmäßiger Professor an der Universität München tätig. 1943 führte er Ernährungsversuche an KZ-Häftlingen in Mauthausen durch. 1945-1955 war er in russischer Gefangenschaft. 1959 wurde er Präsident der Deutschen Gesellschaft zur Förderung der Rehabilitationsmedizin. Von 1957-1963 war er Mitglied im wissenschaftlichen Rat der Internationalen Gesellschaft für Nahrungs- und Vitalstoff-Forschung. Er starb 1999 in Aachen.[1555]

**Walther Schultze (1893-1970)**

Walther Schultze wurde 1893 in Idstein (Taunus) geboren. Das Studium der Medizin absolvierte er in Gießen, Münster und München, wo er 1919 promoviert wurde. 1921 bekam er eine erste Assistenz- und dann Oberarztstelle an der Universitäts-Hautklinik in Gießen. Er habilitierte sich 1925 für Dermatologie bei Albert Jesionek (1870-1935) mit der Schrift „Reflexion und Absorption der Haut im sichtbaren Spektrum“. 1929 wurde er zum außerplanmäßigen Professor ernannt. 1931 trat er der NSDAP bei. 1934 erhielt er den Lehrstuhl für Dermatologie in Jena, 1935 berief ihn die Universität Gießen als Jesioneks Nachfolger auf das Ordinariat für Dermatologie. Von 1935 bis 1938 war er Führer des NS-Dozentenbundes Gießen. 1945 wurde er vorübergehend entlassen, 1958 emeritiert. Er starb 1970 in Gießen.[1556]

**Hanns Schwarz (1898-1977)**

Hanns Schwarz wurde 1898 in Berlin geboren. Er arbeitete vorerst als Bankangestellter, dann studierte er Medizin in Berlin, Freiburg und München. 1924 nahm er die ärztliche Tätigkeit an der Universitäts-Nervenklinik Berlin auf. 1933 wurde er entlassen, und war bis 1938 Chefarzt im Lankwitzer Sanatorium Berolinum. 1941 schloss ihn die Ärztekammer Berlin aus und erteilte ihm Praxisverbot, da seine Ehefrau Jüdin war. 1943 war er als leitender Arzt in einer Münchner psychiatrischen Kinderklinik tätig. 1946 ereilte ihn der Ruf an die Universität Greifswald zum a.o. Professor für Psychiatrie und Neurologie und Direktor der Nervenklinik. 1947 erhielt er den ordentlichen Lehrstuhl

[1555] Vgl. Melzer J. (2003) S. 199.
[1556] Vgl. Klee E. (2015) S. 568, Löser C. (2008) S. 526 und Reiter C. (1993) S. 259.

für Neurologie in Greifswald. 1950 wurde Schwarz zum Dekan der Medizinischen Fakultät gewählt, 1954 zum Prodekan. Er starb 1977 in Ueckermünde.[1557]

**Walter Stoeckel (1871-1961)**

Walter Stoeckel wurde 1871 in Stobingen (Ostpreußen) geboren. Er studierte in Leipzig, München, Jena und Königsberg Medizin. 1896 wurde er in Königsberg promoviert. In Bonn erhielt er eine Stelle als Oberarzt an den Universitäts-Frauenkliniken, danach in Erlangen und an der Charité. 1904 habilitierte er sich an der Charité für Frauenheilkunde. Er erhielt Lehrstühle an verschiedenen Universitäten: 1907 in Marburg, 1910 in Kiel, 1922 in Leipzig, und 1926 in Berlin als Direktor der Universitätsfrauenklinik. 1936 wurde er emeritiert. 1949 bekleidete er das Amt des Obermedizinalrats. Er starb 1961 in Berlin.[1558]

**Johannes Stroux (1886-1954)**

Johannes Stroux kam 1886 in Hagenau (Elsass) zur Welt. Ab 1904 absolvierte er ein Studium der Philologie und Geschichte in Straßburg und Göttingen. In Straßburg wurde er 1911 promoviert und habilitierte sich dort 1914. Er erhielt 1917 eine ordentliche Professur für klassische Philologie in Basel, 1922 in Kiel, 1923 in Jena, 1924 in München und 1935 in Berlin. 1937 wurde Stroux Mitglied der Preußischen Akademie der Wissenschaften und 1945 ihr kommissarischer Präsident. 1946 bekleidete er das Amt des Rektors der Universität Berlin, ab 1951 das des Vizepräsidenten der Deutschen Akademie der Wissenschaften. Er starb 1954 in Berlin.[1559]

**Alfred Stühmer (1885-1957)**

Alfred Stühmer wurde 1885 in Magdeburg geboren. Er studierte Medizin in Breslau. Ab 1908 nahm er am altstädtischen Krankenhaus Magdeburg in der Chirurgie seine ärztliche Tätigkeit auf und wechselte ein Jahr später in die Innere Medizin. Dort erlebte er 1909 die Einführung der Salvarsantherapie nach Paul Ehrlich (1854-1915) mit. Aufgrund dieses Erlebnisses entschied er sich für die Dermatologie als Fachbereich. 1913 hatte er einen Aufenthalt in Berlin bei Paul Ehrlich, bevor er im selben Jahr eine Assistentenstelle bei Albert Neisser (1855-1916) und später Joseph Jadassohn (1863-1936) in Breslau bekam. 1919 ging er als Assistent zu Georg Alexander Rost (1877-1970) an die Universitäts-Hautklinik Freiburg. 1921 habilitierte er sich über die „Abgrenzung der I. von der II. Krankheitsperiode bei der Syphilis auf Grund experimenteller Trypanosomenstudien“ und erhielt eine Oberarztstelle. 1924 ernannte ihn die Universität Freiburg zum a.o. Professor. 1925 erreichte ihn der Ruf nach Münster als Ordinarius für Dermatologie. Dort gründete er 1927 den Westfälischen Verein für Lupusbekämpfung. 1928 warb er Theodor Niehues (1886-1981) als Moulageur an. 1932 konnte

[1557] Vgl. Bundesministerium für Gesamtdeutsche Fragen Bonn/Berlin (1964) S. 321 und Müller-Engbers H. et al. (2010) S. 1208.
[1558] Vgl. Klee E. (2015) S. 604 und Müller-Engbers H. et al. (2010) S. 1281.
[1559] Vgl. Müller-Engbers H. et al. (2010) S. 1293-1294.

Stühmer die Lupusheilstätte „Haus Hornheide“ bei Münster eröffnen. 1934 berief ihn die Universität Freiburg auf den Lehrstuhl der Dermatologie und zum Direktor der Universitäts-Hautklinik Freiburg. Er trat 1937 in die NSDAP ein. Er war von 1937 bis 1940 Dekan der Medizinischen Fakultät. In den 1950er Jahren setzte er sich für die Errichtung einer balneotherapeutischen Station ein, dessen Gründung 1955 beschlossen wurde. Zum Wintersemester 1956/57 nahm er die erste Vorlesung „Grundzüge einer wissenschaftlich vertretbaren Naturheilkunde“ auf. Er starb im Februar 1957 in Freiburg.[1560]

**Georg Tartler (1899-1965)**

Georg Tartler wurde 1899 in Nußbach (heute Transsilvanien) geboren. Ab 1915 machte er eine Schlosser- und Dreherausbildung. 1922 begann er ein Studium der Landwirtschaft in Gießen und Halle, das er 1927 mit Diplom abschloss. Ab 1928 studierte er Medizin in Gießen und Halle. 1933 trat er in die SA ein. 1934 wurde er an der Universität Halle promoviert. 1937 folgte sein NSDAP-Beitritt. Er habilitierte sich 1939 am Hygieneinstitut Halle über „Die akute Bleivergiftung“ und war ab 1941 dort Dozent für Hygiene und Bakteriologie. 1945 war er nach seiner Entlassung aus amerikanischer Kriegsgefangenschaft beim Aufbau des bakteriologisch-serologischen Institut Schwerins beteiligt und erhielt das Direktorat. 1948 trat er der SED bei. 1952 erhielt er das Ordinariat und Direktorat am Institut für Mikrobiologie und Epidemiologie an der Universität Greifswald. Dort wurde er 1954 Prorektor und von 1961-1963 Dekan der Medizinischen Fakultät sowie 1965 schließlich Rektor der Ernst-Moritz-Arndt-Universität. Er starb 1976 in Greifswald.[1561]

**Erich Urbach (1893-1946)**

Erich Urbach kam 1893 in Prag zur Welt. Nach der Matura in Prag ging er 1912 für das Medizinstudium nach Wien, wo er 1919 promoviert wurde. Er begann seine praktisch-ärztliche Tätigkeit direkt in der Dermatologie: von 1919 bis 1920 in der Hautklinik des Allgemeinen Krankenhauses in Wien unter der Leitung von Salomon Ehrmann (1854-1926) und von 1920 bis 1921 in der Histopathologie der Universitäts-Hautklinik Breslau bei Joseph Jadassohn (1863-1936). 1923 legte er die Facharztprüfung als Dermato-Venerologe ab und wurde Mitglied der Wiener Dermatologischen Gesellschaft. Es folgten Assistenzarzttätigkeiten am Wiener Spital der Israelitischen Kultusgemeinde bis 1928 unter Hans Königstein (1878-1954) und der Universitätshautklinik Wien unter Wilhelm Kerl (1880-1945). Er habilitierte sich 1929 und ließ sich daraufhin in Wien nieder. Unter seinen Patienten mehrte sich zeitgenössische Prominenz aus Großbritannien und den USA. Sein Ruhm gründete sich auf einen seiner wissenschaftlichen Schwerpunkte, die Allergologie. Urbach gelang es in den 1920er Jahren, erfolgreich Desensibilisierungen vorzunehmen, für die er das eigens entwickelte Antigenpräparat Propeptane

[1560] Vgl. Leven K.-H. (1990) S. 72-73, 75, 119, 123, 144, 149.
[1561] Vgl. Müller-Engbers H. et al. (2010) S. 1303-1304.

herstellen ließ. Seine weiteren Forschungsarbeiten beschäftigten sich mit der Histopathologie und Stoffwechselkrankheiten.[1562] 1936 berief ihn die „Abteilung für Dermatologie und Allergie im Krankenhaus der Wiener Kaufmannschaft“ zum „Primararzt“. Nach dem Anschluss Österreichs an Deutschland emigrierte er 1938 in die USA und konnte noch im selben Jahr seine Familie nachkommen lassen. Er erhielt 1939 eine Anstellung am Jüdischen Spital in Philadelphia. Bald darauf durfte er sich niederlassen. Seit 1940 erlitt Urbach mehrere Herzanfälle und bekam zunehmend Angina pectoris-Beschwerden. Nach seinem wahrscheinlich dritten Herzinfarkt im Jahre 1946 starb er an der folgenden Herzinsuffizienz. Der Infarkt ereignete sich auf der Rückreise von Chicago, wo er die Aufnahmeprüfung des American Board of Dermatology, die ihn zur Professur in den USA berechtigt hätte, ablegte.[1563]

**Hans Wehrli (1902-1978)**

Hans Wehrli wurde 1902 in Winterthur geboren. Er studierte ab 1921 Geologie in Zürich, Wien, Leipzig, Göttingen und Würzburg und wurde 1929 an der Universität Leipzig promoviert. Im selben Jahr erhielt er die deutsche Staatsbürgerschaft. Anschließend habilitierte er sich und erhielt eine Privatdozentur an der Universität Köln. Er trat 1933 in die NSDAP und SA ein. 1937 wurde er außerordentlicher Professor für Geologie und Paläontologie an der Universität Münster. 1946 folgte seine Entlassung aufgrund seiner nationalsozialistischen Vergangenheit. Er wanderte 1954 in die DDR aus und erhielt den Ruf an die Universität Greifswald. 1956 war er dort Direktor des Paläontologisch-Geologischen Instituts, ab 1959 Rektor der Universität Greifswald. Er starb im Jahr 1978.[1564]

**Richard Werner (1875-1945)**

Richard Werner wurde 1875 in Freiwaldau im Sudetenland (seit 1947 Stadt Jeseník der Tschechischen Republik) geboren. Er studierte in Wien Medizin und schloss das Studium 1899 mit der Promotion ab. 1906 habilitierte er sich und wurde Dozent der Chirurgie in Heidelberg. Im Jahre 1912 erhielt er eine Professur für Chirurgie in Heidelberg und wurde 1916 zum Direktor des Instituts für experimentelle Krebsforschung des Samariterhauses in Heidelberg ernannt. Aufgrund seiner jüdischen Abstammung wurde er 1933 nach Machtübernahme durch die Nationalsozialisten beurlaubt. 1934 erfolgte sein Rücktritt als Klinikleiter. Er emigrierte daraufhin nach Tschechien. Bis 1939 war er leitender Primarius des „Haus des Trostes“ (onkologisches Krankenhaus und Institut für Krebsforschung in Brünn). 1942 wurde Werner ins Konzentrationslager Theresienstadt deportiert, wo er 1945 verstarb.[1565]

---

[1562] 1929 war Urbach mit dem Wiener Hals-Nasen-Ohrenarzt Camillo Wiethe (1889-1949) Erstbeschreiber der autosomal-rezessiven Erbkrankheit Lipoproteinose Urbach-Wiethe. 1932 folgte eine erneute Erstdefinition gemeinsam mit Moritz Oppenheim (1876-1949), die „Necrobiosis lipoidica diabeticorum Oppenheim-Urbach“. Vgl. Luger A. (2008) S. 1051.
[1563] Vgl. Luger A. (2008) S. 1050-1056.
[1564] Vgl. Müller-Engbers H. et al. (2010) S. 1392.
[1565] Vgl. Deutsche Röntgengesellschaft.

**Alfred Wolff-Eisner (1877-1948)**

Alfred Wolff-Eisner kam 1877 in Berlin zur Welt. Er absolvierte sein Medizinstudium in Kiel und Tübingen. Im Jahre 1901 wurde er mit der Arbeit „Ueber die Reductionsfähigkeit der Bacterien einschliesslich der Anaeroben“ promoviert. Seine Assistenzzeit verbrachte er an einigen Berliner Kliniken sowie am Hygienischen Institut Königsberg. Seine Habilitation für Innere Medizin erfolgte 1923 an der Universitäts-Poliklinik in Berlin. 1926 erhielt er eine außerordentliche Professur. Ab 1929 lehrte er die klinische Serologie bis 1933. 1945 wechselte er nach München. Im Jahre 1948 starb er in Berlin.[1566]

**Paul Wichmann (1872-1960)**

Paul Maria Josef Eduard Wichmann wurde 1872 in Wiesbaden geboren. Seine Schulbildung erhielt er in Wiesbaden, Koblenz sowie Bonn, anschließend studierte er Medizin. Ab 1898 war er als Assistent in der Pathologie und Inneren Medizin des Krankenhauses Friedrichhains in Berlin tätig. Seine dermatologische Ausbildung absolvierte er bei Oskar Lassar (1849-1907) in Berlin und bei Phillippe Charles Ernest Gaucher (1854-1918), Francois Henri Hallopeau (1842-1919) und Ferdinand-Jean Darier (1856-1938) im Hospital St. Louis in Paris. 1904 ließ er sich als Dermatologe in Hamburg nieder. Er gründete 1908 den Verein für Lupusfürsorge und konnte 1912 ein Lupusheim neben dem Krankenhaus Eppendorf einweihen. 1913 begannen abendliche Diskussionen zu histologischen Bildern, woraus sich 1914 die Hamburger Dermatologische Gesellschaft entwickelte sowie die Anregung zur Gründung der Lupuskommission des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose. 1923 habilitierte er sich und das Lupusheim wurde der dermatologischen Abteilung des Krankenhauses Eppendorf angegliedert. Wichmann bekam dort die Oberarztstelle. 1924 folgte die Ernennung zum a.o. Professor der Universität Hamburg. 1933 wurden ihm die leitenden Positionen an der Universitäts-Hautklinik und am Lupusheim Eppendorf gekündigt. Seine Tätigkeit als Oberarzt behielt er bei, war aber ab 1934 nur noch privatärztlich am Hamburger Jungfernstieg tätig. In den 1950er Jahren initiierte er die Wiedergründung der Hamburger Dermatologischen Gesellschaft. Er verstarb im Jahre 1960 in Hamburg.[1567]

**Franz Wirz (1889-1969)**

Franz Wirz wurde im Jahre 1889 in Düsseldorf geboren. Sein Studium der Medizin absolvierte er in München. Er wurde dort 1927 zum n.b.a.o. Professor für Dermatologie ernannt. 1933 trat er der NSDAP und SA bei und war als Reichshauptstellenleiter im Hauptamt für Volksgesundheit der NSDAP-Reichsleitung tätig. 1935 wurde er Bevollmächtigter für das Hochschulwesen beim Stellvertreter des Führers. 1939 berief ihn die Universität München auf das Ordinariat für Dermatologie, beurlaubte ihn jedoch zugunsten politischer Zwecke in verschiedenen Ämtern: als

[1566] Vgl. Vierhaus R. (2008) S. 740.
[1567] Vgl. Seiffert P.-M. (1985) S. 10-14.

Leiter des Reichsvollkornbrotausschusses, als stellvertretender Präsident der Deutschen Krankenhausgesellschaft, als Ernährungsbeauftragter des Reichsgesundheitsführers, im Beirat der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Naturgemäße Lebens- und Heilweise und schlussendlich 1944 im Wissenschaftlichen Beirat des Bevollmächtigten Karl Brandt. Er starb 1969.[1568]

**Gisela Wolfram, geb. Richter (1919-1992)**

Gisela Richter kam 1919 in Rügenwalde an der Ostsee zur Welt. Sie besuchte dort die Volks- und Mittelschule und schloss 1938 die Oberschule in Schlawe (Pommern) mit dem Abitur ab. Es folgten ein Jahr Landfrauenschule in Rügenwalde und der Arbeitsdienst 1939. 1940 absolvierte sie ihren Krankenpflegedienst ebenfalls in Rügenwalde am Städtischen Krankenhaus und begann an der Universität Greifswald das Medizinstudium. Sie heiratete 1945 und schloss das Studium ab. Im selben Jahr wurde sie bei Paul Wels (1890-1963) im Pharmakologischen Institut der Universität Greifswald mit der Arbeit „Untersuchungen über das Verhalten einiger Stickstoffverbindungen in der bestrahlten Haut“ promoviert.[1569] Sie blieb als Assistentin und Oberärztin an der Hautklinik Greifswald. Von Sigwald Bommer bekam sie die Leitung der Kinderabteilung übertragen. 1970 habilitierte sie sich mit dem Thema „Beitrag zum Problem Ernährung und Haut dargestellt an Vitamin B6-abhängigen Stoffwechselstörungen“.[1570] Bis 1981 war sie an der Universitäts-Hautklinik Greifswald tätig.[1571]

**Karl Zieler (1874-1945)**

Karl Zieler wurde 1874 in Züllchow (Pommern) geboren. Er studierte Medizin in Bonn und Breslau. Von 1909 bis 1939 leitete er die Universitäts-Hautklinik in Würzburg, 1921 erhielt er den Lehrstuhl für Dermatologie der Würzburger Universität. Ab 1933 fungierte er als Vorsitzender der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (DDG) und bekleidete zusätzlich innerhalb der DDG den Vorsitz des Ausschusses zur Begutachtung des fachlichen Nachwuchses. 1936 trat Zieler der NSDAP bei. 1939 erfolgte seine Emeritierung. Angesichts des fast verlorenen Krieges und dem „Untergang unseres Deutschen Vaterlandes“[1572] beging er mit seiner Lebensgefährtin im Februar 1945 Selbstmord.[1573]

[1568] Vgl. Vgl. Klee E. (2015) S. 682 und Melzer J. (2003) S. 183-185.
[1569] Vgl. Wolfram G. (1945) Deckblatt und S. 30.
[1570] Vgl. Wolfram G. (1970) Habilitationsschrift Deckblatt, Danksagung.
[1571] Vgl. ohne Autor (1992) S. 288.
[1572] Zitiert nach Scholz A. (1997) S. 933.
[1573] Vgl. Klee E. (2015) S. 694-695 und Scholz A. (1999) S. 127-128.

## 11.2 Geschichte der Vitamine

Die Entwicklung des Forschungsstands der Vitamine, sowohl der heute gültigen als auch der von einigen Vertretern der bis in die 1930-40er Jahre als Vitamine geltenden, geteilt nach fett- und wasserlöslichem Charakter wird im Folgenden tabellarisch erläutert.

### 11.2.1 Fettlösliche Vitamine

| **Vitamin A – Retinol, Carotinoide.**[1574] Historische Synonyme: Axerophtol, Epithelschutzvitamin | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1831** Erste Isolierung eines „Carotin“ genannten Pflanzenfarbstoffes aus der Karotte.<br>**1865** Erste Beobachtungen einer Erkrankung der Augen bei brasilianischen Sklaven (Ophthalmia Brasiliana).<br>**1887** Russische Ärzte beobachten das vermehrte Auftreten von Nachtblindheit in der Fastenzeit (Hemeralopie).<br>**1896** In Japan wird das epidemische Auftreten von Xerophthalmie und Keratomalazie bei Kindern beobachtet, die keine fischhaltige, sondern eine rein pflanzliche Ernährung erhielten.<br>**1907** Aufklärung der chemischen Struktur des Carotins.<br>**1909** Wilhelm Stepp (1882-1964), Frederick Gowland Hopkins (1861-1947) und Elmer McCollum (1879-1967) zeigten, dass Tiere durch Fütterung mit fettfreier (alkoholextrahierter) Nahrung starben.<br>**1913** Experimentell durch Mangelernährung hervorgerufene Xerophthalmie von Ratten konnte durch Gabe von „Butter, Eigelb und Fischleberöl geheilt werden“.<br>**1915** McCollum definierte zwei für die Ernährung essentielle Stoffe, einen fettlöslichen A-Stoff und einen wasserlöslichen B-Stoff.<br>**1921** Harry Steenbock (1886-1967) entdeckte ein Verhältnis des Vitamin A zur Maisfarbstoff-Aktivität. Darauf folgten weitere Untersuchungen an der Pflanzenfarbstoffgruppe der Carotine.<br>**1926** Entwicklung einer kolorimetrischen Methode zur Bestimmung von Vitamin A, u.a. durch Weston A. Price (1870-1948). Daraufhin wurde der weitaus größere Vitamin A-Gehalt von anderen Fischölen im Vergleich zu Lebertran aufgezeigt.<br>**1927-34** Aufklärung der Polyenstruktur des Carotins, u,a, durch Richard Kuhn (1900-1967).<br>**1929** Paul Karrer (1889-1971) wies neben der Polyenstruktur auch einen Iononring nach. Er synthetisierte verschiedene „Polyenverbindungen mit carotinähnlicher Wirkung“. Kuhn gelang eine Systematisierung in α-, β- und γ-Carotinoide. Er isolierte zudem Kryptoxanthin aus Mais. Im selben Jahr gelang es u.a. Hans von Euler-Chelpin (1873-1964), die Eigenschaft der Carotinoide als Provitamin aufzudecken und Carotin unter Einfluss der Carotinase in Vitamin A umzuwandeln. Hopkins erhielt für seine Verdienste zur Grundlagenforschung über die Vitamine später den Nobelpreis.<br>**1931** Paul Karrer gelang die Extraktion des Vitamin A aus Lebertran, womit er die Gewinnung des Vitamins ermöglichte.<br>**1934** Richard Kuhn und andere entdeckten die genaue chemische Struktur des Carotins, im Folgenden zeigte u.a. Karrer die strukturelle Nähe zu Vitamin A.<br>**1936-39** Synthese zahlreicher Carotinoide pflanzlichen Ursprungs.<br>**1937** Vitamin A konnte erstmals kristallin hergestellt werden. Paul Karrer erhielt für seine Vitaminforschung u.a. zu Vitamin A den Nobelpreis.<br>**1938** Die Verbindung zwischen Vitamin A-Mangel und der „Epithelatrophie, die […] Keratomalacie und Kolpokeratose nach sich zieht“, wurde bewiesen. Ebenso konnte das Retinin als „Aldehyd von Vitamin A“ aufgeklärt werden. Nach Entdeckung des großen Vitamin A-Gehaltes der Retina wurde auch dessen Rolle bei der Sehfunktion und die Verbindung mit der Nachtblindheit aufgezeigt.<br>**1943** Beschreibung der Hypervitaminose durch Vitamin A.<br>**1946-48** Die „Totalsynthese von Vitamin A“ wurde möglich.<br>**1950** konnte Carotin vollständig synthetisch hergestellt werden. |

[1574] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 370-373, Northop-Clewes C.A., Thurnam D.I. (2012) S. 225, Römpp (1999) S. 4880 und Rudy H. (1943) S. 78.

| **Vitamin D – Cholecalciferol.**[1575] Historisches Synonym: Antirachitisches Vitamin | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1875** und **1889** Erste Tierversuche zur Verbindung zwischen Rachitis und Osteomalazie und calciumarmer Ernährung, wodurch allerdings nur Osteoporose verursacht wurde.<br>**1889** Erstmalige Synthese von Ergosterin bzw. Ergosterol aus dem namengebenden „Ergot“, dem Mutterkorn und auch aus Hefe.<br>**1908** gelang es, an Hundewelpen diätetisch Rachitis hervorzurufen.<br>**1919** Entdeckung von Kurt Huldschinsky (1883-1940), dass UV-Bestrahlung rachitischer Kinder zur Heilung führte.<br>**1922** Eine „antirachitisch“-wirkende Substanz im Lebertran wurde vermutet und Vitamin D genannt, ohne den genauen Stoff zu kennen. Er wurde aus der „nichtverseifenden Sterolfraktion des Lebertrans“ isoliert, was die Forschung zum Cholesterin lenkte.<br>**1924** Amerikanische Forscher entdeckten, dass sich die Rachitis durch UV-bestrahlte Lebensmittel wie Milch und Butter heilen ließ.<br>**1926** Adolf Windaus (1876-1959) erkannte das Ergosterin als Provitamin, das sich durch UV-Bestrahlung in das wirksame Vitamin, das er Vitamin $D_2$ nannte, umwandelte.<br>**1927** kam das erste Vitamin D-Präparat als Vigantol-Öl auf den Markt.<br>**1928** bekam Windaus für seine Cholesterinforschung den Nobelpreis für Chemie.<br>**1932** Windaus klärte die Herstellung des aus Ergosterin entstehenden Vitamin $D_2$ auf.<br>**1935** Darstellung des 7-Dehydrocholesterin aus Cholesterin.<br>**1936** Synthese und Benennung des aus 7-Dehydrocholesterin entstehenden Vitamin $D_3$ (Cholecalciferol). |

| **Vitamin E – Tocopherol.**[1576] Historische Synonyme: Fruchtbarkeitsvitamin, Antisteriliätsvitamin | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1920** Beobachtung, dass Ratten bei reiner Milchfütterung keine Nachkommen produzierten.<br>**1922-24** Diätversuche an Ratten zur Untersuchung ihres Fortpflanzungsverhaltens von Herbert McLean Evans (1882-1971) und Katharine Scott Bishop (1889-1976) durch jeweilige Hinzunahme oder Weglassen der damals bekannten Vitamine. Dabei stellten die Forscher fest, dass pflanzliches Keimöl einen „Antisterilitätsfaktor“ enthielt, der Vitamin E genannt wurde. Untersuchungen an beiden Geschlechtern der Ratten ergaben, dass die Rattenweibchen zwar zur Konzeption fähig waren, die Jungen aber schon frühzeitig abstarben und resorbiert oder tot geboren wurden. Bei Rattenmännchen zeigte sich eine Degeneration der Hoden mit eingestellter Spermienproduktion.<br>**1926** Bestätigung der Versuche an weiteren Ratten und auch Mäusen.<br>**1927** Evans erfand mit Mitarbeitern eine Methode zur Feststellung des Vitamin E-Gehaltes. Er zeigte, dass Weizenkeimöl von allen derzeitig bekannten Stoffen den größten Vitamin E-Anteil besaß.<br>**1931-33** wurden weitere degenerative Veränderungen als Vitamin E-Mangelsymptome an Tieren beobachten.<br>**1935** Die Konzentrierung des Vitamin E war möglich.<br>**1936-37** Erste Herstellung kristallinen Vitamin E durch Evans. Benennung des Stoffes in das an die griechischen Worte „tokos =Fortpflanzung, pherein = ertragen, gebären“ angelehnte Wort Tokopherol.<br>**1936** und **1943** zeigten sich degenerative Veränderungen im zentralen Nervensystem durch Vitamin E-Mangel im Tierversuch.<br>**1938** Aufklärung der chemischen Struktur und Synthese des Vitamin E.<br>**1944** Verbesserung von Paresen bei Affen durch Vitamin E.<br>**1947** Verbesserung der Heilung von „experimentell hervorgerufene[n] Blutgefäßschädigungen an Hunden mit Vitamin E“. Im selben Jahr ergaben therapeutische Versuche mit Vitamin E am Menschen bei den durch die Tierversuche aufgezeigten meist degenerativen Erkrankungen keine Wirkung. |

[1575] Vgl. Deutsche Apotheker Zeitung (2016) S. 65, Haas J. (2007) S. 18, 40, 55-56, 61, 73 und 76, Issekutz B. (1971) S. 374-376, Lüllmann H. et al. (2016) S. 308-309 und Windaus A. (1936) S. 177.
[1576] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 376-378 und Rudy H. (1943) S. 110.

| **Essentielle Fettsäuren.**[1577] Historisches Synonym: Vitamin F | |
|---|---|
| Charakter | **Kein** Vitamin |
| Zeittafel | **1865** Das Linolein (Glycerinester der Linolsäure) wurde im Leinöl gefunden.<br>**1909** konnte Linolensäure aus Leinöl gewonnen werden.<br>**1929** Herbert McLean Evans und George Oswald Burr (1886-1992) beobachteten im Tierversuch Gedeihverzögerungen, Leberschäden und Dermatitis des Schwanzes von Ratten, die mit fettfreiem Futter gefüttert wurden und durch Gabe von ungesättigten Fettsäuren vollständig geheilt wurden. Daraufhin untersuchten sie das Leinöl und deckten dessen Gehalt an den mehrfach ungesättigten Fettsäuren Linol- und Linolensäure auf. Die Arachidonsäure hielten sie auch für symptomlindernd. Sie definierten die Stoffe als essentielle Fettsäuren und damit als Vitamin F.<br>**1934** Nach weiteren Versuchen mit Ratten unter essentiellem Fettsäuremangel fanden Evans und Burr Konzeptions- und Laktationsstörungen.<br>**1935** An Krebspatienten fiel ein niedrigerer Blutgehalt an essentiellen Fettsäuren auf.<br>**1937** Die synthetische Herstellung von Linolsäure wurde möglich.<br>**1940** Einführung essentieller Fettsäuren in die Krebstherapie aufgrund der vorherigen Beobachtungen.<br>**1941** Erstmalige Extraktion von α-Liponsäure als „lipotropen Faktor“ aus Hefe und Leberextrakt.<br>**1951** Aufklärung der Strukturformel der α-Liponsäure als ungesättigte Fettsäure und deren kristalline Herstellung.<br>**1952** war auch deren synthetische Herstellung möglich.<br>**1953** Empfehlung, die „Atheromatose durch Öle mit hoher Jodzahl“ zu therapieren, da dadurch die Senkung des Blutcholesterins und der Gefäßwandablagerung beobachtet wurden. Positive Ergebnisse mit essentiellen Fettsäuren wurden auch bei „gewissen chronischen Ekzemen und Furunkulose“ erzielt.<br>**1954** Ein Zusammenhang der Funktion von α-Liponsäure und Coenzym A wird vermutet.<br>**1956** Diskussion um den Stellenwert der Arachidonsäure, die man nur in tierischen Geweben fand und der man als einzige eine „biologisch aktive“ Wirkung zusprach, und der pflanzlichen Linol- und Linolensäure, die man als Provitamin der Arachidonsäure ansah. Aufklärung der Oxydationsfunktion von α-Liponsäure in der Glykolyse und Glukoneogenese. |

| **Vitamin K – Phyllochinon.**[1578] Historische Synonyme: Antihämorrhagisches Vitamin, Koagulationsvitamin | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1929** Erste Beobachtungen der Heilung von Blutungen der Haut bei Hühnern und Küken durch Umstellung des Futters von zunächst völlig fettfrei auf fetthaltig.<br>**1935** Entdeckung eines koagulativen Faktors in grünen Pflanzenanteilen, der Vitamin K (Koagulation) genannt wurde. Forscher entdeckten, dass die Blutungen durch einen geringen Prothrombingehalt im Blut charakterisiert waren.<br>**1936** Erste Beobachtung, dass sich der Prothrombinspiegel bei Gabe von Gallensäuren hob.<br>**1937** Die Resorptionsfunktion von Gallensäuren in Bezug auf Vitamin K wurde durch das gesenkte Prothrombin bei Ikteruspatienten nachgewiesen.<br>**1938** Durch Gabe von Vitamin K und Gallensäuren kam es zum Ruhen von Blutungen ikterischer Patienten.<br>**1939** Vermutung, dass es sich beim Vitamin K um eine Naphtochinonverbindung hielt. Daraufhin Differenzierung anhand verschiedener angehängter Gruppen von Vitamin $K_1$ (Phytylgruppe, Phyllochinon) $K_2$ (Difarnesylgruppe) und $K_3$ (Hydroxygruppe). Es wurde entdeckt, dass einige Bakterienstämme der Darmflora zur Vitamin $K_2$-Synthese befähigt sind.<br>**1940** Weitere Derivate mit Koagulationswirkung wurden gefunden, so dass Hydrochinonderivat Menadiol als Vitamin $K_4$, ein Aminoderivat als $K_5$ sowie **1942** ein Diaminoderivat alsVitamin $K_6$ und eines mit Methylgruppe als $K_7$ definiert wurde. |

[1577] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 378-379.
[1578] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 380-382, Römpp (1999) S. 4880 und Rudy H. (1943) S. 113.

### 11.2.2 Wasserlösliche Vitamine

| **Vitamin $B_1$ – Thiamin.**[1579] Historische Synonyme: Anti-Beriberi-Vitamin, Aneurin, antineuritisches Vitamin | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **2600** v. Chr. war das Krankheitsbild der Beriberi in China bekannt.<br>**1882** entdeckte man in Japan, dass die Beriberi durch Ernährung heilbar war.<br>**1897** Der niederländische Arzt Christiaan Eijkman (1858-1930) beobachtete das Auftreten von Beriberi bei Gefangenen nach Ernährung mit poliertem Reis. Er reproduzierte seine Beobachtung im Tierversuch in dem er Tauben ausschließlich mit poliertem Reis fütterte. Die Krankheitssymptome konnte er durch Gabe des Silberhäutchens heilen.<br>**1901** Bestätigung seines Versuches und Erhärtung des Verdachts, dass ein Stoff in der Nahrung fehlte.<br>**1911** Casimir Funk (1884-1967) synthetisierte erstmals eine wirksame „Aminverbindung", der er den Namen Anti-Beriberi-Vitamin gab. Da Beriberi vorwiegend polyneuritische Symptome verusacht, wurde es auch auch aneuritisches Vitamin oder Aneurin genannt.<br>**1926** konnten Barend C.P. Jansen (1884-1962) und Willem Donath (1889-1957) das Vitamin erstmals kristallin synthetisieren.<br>**1929** deuteten erste Versuche auf die zentrale Funktion des Vitamins im Energiestoffwechsel hin. Eijkman erhielt den Nobelpreis für seine Entdeckung des Vitamin $B_1$.<br>**1932** gelang u.a. Adolf Windaus (1876-1959) die Aufklärung der Strukturformel des kristallinen Thiaminpulvers. Die Thiaminformel selbst wurde jedoch erst später, zeitgleich und unabhängig voneinander von Windaus und Robert Williams (1886-1965) entdeckt.<br>**1936** Die synthetische Herstellung von Thiamin war möglich.<br>**1937** Der „pyrophosphorsaure Ester" wurde isoliert, das das in Eiweißbindung heute Pyruvatdehydrogenase genannte Enzym an der Schnittstelle zwischen Glykolyse und Citratzyklus bildet. |

| **Vitamin $B_2$ – Riboflavin.**[1580] Historische Synonyme: Laktoflavin, Lumiflavin, gelbes Ferment | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1879** Erstmalig wurde aus Molke ein „gelblich-rötlich harzartige[r] Stoff" isoliert.<br>**1925** Die Herstellung des Stoffes konnte reproduziert werden und wurde „Lactochrom" genannt.<br>**1932** entdeckte Otto Warburg (1883-1970) das Flavin bzw. Lumiflavin, das er selbst „gelbes Ferment" nannte, das in Deutschland aber auch als Warburg'sches Ferment bekannt wurde. Er klärte den physiologischen Mechanismus der Wasserstoffübertragung anhand der Flavine in der Atmungskette auf. Es galt lange Zeit als einziger vollständig aufgeklärter Vitaminmechanismus.<br>Ungarische Forscher um den Biochemiker und Pharmakologen Albert Szent-Györgyi von Nagyrapolt (1893-1986) gewannen ebenfalls im Jahr 1932 einen Stoff namens „Cytoflavon", der wichtige Funktionen im Oxydationsstoffwechsel haben sollte und sich anschließend als derselbe Stoff wie von Warburg herausstellte.<br>Im Zuge der Vitamin A-Forschung gewannen Richard Kuhn (1900-1967), Paul György (1893-1976) und Theodor Wagner-Jauregg (1903-1992) in Heidelberg einen kristallinen Stoff aus Molke, den sie Laktoflavin nannten. Die Umwandlung in Lumiflavin durch Licht gelang, womit die Übereinstimmung mit Warburgs gelbem Ferment bewiesen war.<br>**1933** klärten die Forschergruppen um Paul Karrer (1889-1971) und Kuhn die Struktur des aufgrund des Ribosegehaltes nun Riboflavin genannten Vitamins vollständig auf. Da es sich im Gegensatz zu Vitamin $B_1$ als hitzestabil erwies, bekam es den Namen $B_2$.<br>**1935** war die synthetische Herstellung möglich. Die Funktionsform des Vitamin $B_2$ im „gelben Ferment" Flavinmononukleotid (FMN) wurde entdeckt und die genaue Unterscheidung zu Vitamin $B_3$ möglich.<br>**1937** erhielt Paul Karrer aufgrund seiner Vitaminforschung u.a. an Vitamin $B_2$ den Nobelpreis für Chemie.<br>**1939** Der essentielle Charakter des Vitamin $B_2$ für den Menschen wurde erkannt. |

[1579] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 349-351, Römpp (1999) S. 4880 und Rudy H. (1943) S. 116.
[1580] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 351, Northop-Clewes C.A., Thurnam D.I. (2012) S.226 und Werner P. (1998) S. 12, 26.

| **Vitamin $B_3$ – Niacin: Nikotinsäure, Nikotinsäureamid.**[1581] Historische Synonyme: Vitamin PP (pellagra preventing), Pellagraschutzfaktor, Antipellagra Vitamin | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1867** Erste Synthese von Nikotinsäure aus den namengebenden Stoffen Nikotin und Chromsäure.<br>**1885** Die weitere Herstellung erfolgte aus Pyridin, **1911-12** aus Reis.<br>**1917** Russel Henry Chittenden (1856-1943) diskutierte erstmals den Vitamincharakter des Niacins im Zuge seiner Tierversuche über die „black tongue"-Krankheit, die große Ähnlichkeit mit Pellagra beim Menschen aufwies.<br>**1922** Erste Versuche mit Niacin in Verbindung mit Pellagra<br>**1926** Gewinnung des Stoffes aus Hefe.<br>**1934-36** Otto Warburg (1883-1970) und Walter Christian (1907-1955) klärten die physiologische Funktion im Zellstoffwechsel auf, u.a. die Beteiligung an der Wasserstoffübertragung im Citratzyklus.<br>**1936** Entdeckung des Niacins in Leber. Postulat, dass es gelingen müsse, Pellagra mit Leberextrakt zu heilen.<br>**1937** Erste tatsächliche Heilungen der Pellagra am Menschen, weitere Bestätigung im folgenden Jahr.<br>**1945** Ludolf von Krehl (1861-1937) stellte die Hypothese auf, dass Tryptophanmangel Pellagra verursachen könnte.<br>**1952** Bestätigung von Krehls Hypothese. |

| **Pantothensäure** – Bestandteil des Coenzym A.[1582] Historisches Synonym: **Vitamin $B_5$** | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1930** Beschreibung einer der Pellagra des Menschen ähnlichen Erkrankung von Hühnern („Hühner Pellagra" oder „Hühner Dermatitis"), die sich im Folgenden als eigenes Krankheitsbild herausstellte.<br>**1933-39** Durch Untersuchungen an Bakterien fand die Forschergruppe von Robert Williams (1886-1965) auf Pflanzen einen das Wachstum von Bakterien stimulierenden Stoff. Er wurde Pantothensäure genannt. Versuche, Pantothensäure aus Säugetierleber zu gewinnen, waren erfolgreich.<br>**1938** Entdeckung, dass unter Pantothenmangel die Körperbehaarung ihre Farbe verlor. Im selben Jahr wurde die Strukturformel aufgeklärt. In der Folge war die synthetische Herstellung möglich.<br>**1939** Erkenntnis der Verbindung von Pantothensäure und β-Alanin. Mit der ursprünglich von Williams gewonnenen, „noch nicht ganz reinen Pantothensäure" ließ sich die Hühner-Dermatitis kurieren.<br>**1942** Entdeckung des „Antivitamins" Pantoyltaurin mit Pantothensäure antagonisierender Wirkung.<br>**1947** Aufklärung der physiologischen Funktion im zellulären Energiestoffwechsel von Pantothensäure als Teil von Coenzym A.<br>**1950** Die Bestandteile des Coenzyms A wurden gefunden.<br>**1953** Aufklärung der Strukturformel im Gesamten. |

| **Vitamin $B_6$** – Pyridoxin: Pyridoxal, Pyridoxamin.[1583] Historisches Synonym: Adermin | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1926** Beschreibung der „Ratten-Dermatitis" bzw. „Ratten-Pellagra" durch Joseph Goldberger (1874-1929), der sie der menschlichen Pellagra gleichsetzte.<br>**1936** wurden die charakteristischen Merkmale der Ratten-Dermatitis von Birch als „Akrodynie" bezeichnet. Paul György (1893-1976) lieferte den Hinweis, dass sich die Ratten- von der Menschen-Pellagra durch den Heilstoff unterschieden.<br>**1938** konnte dieser Heilstoff (Pyridoxin) synthetisiert werden. Die Herstellung gelang fünf Forschern bzw. deren Gruppen zeitgleich, darunter György und Richard Kuhn(1900-1967).<br>**1939** Aufklärung der chemischen Formel und synthetische Herstellung.<br>**1942** Entdeckung, dass das Vitamin aus animalischem Eiweiß und Hefe isoliert eine größere Wirksamkeit entfaltete als dasjenige aus Pflanzen bzw. der eigentliche Stoff Pyridoxin.<br>**1944** Entdeckung der wirksamen Substanzen Pyridoxal und Pyridoxamin.<br>**1944-45** Aufklärung der physiologischen Funktion im Zellstoffwechsel: Transaminierung und Decarboxylierung. |

[1581] Vgl. Elmadfa I. (2015) S. 118, 139, Issekutz B. (1971) S. 352 und Rudy H. (1943) S. 142.
[1582] Vgl. Elmadfa I. (2015) S. 151 und Issekutz B. (1971) S. 353-355.
[1583] Vgl. Bommer S. (1957c) S. 418, Elmadfa I. (2015) S. 141-142 und Issekutz B. (1971) S. 352-353.

| **Biotin.**[1584] Historische Synonyme: **Vitamin $B_7$**, genannt, Vitamin H, Hautfaktor | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1901** Ein Wuchsstoff für Hefe wurde gefunden und „Bios“ genannt, der sich als obligater Stoff im Nährmedium befinden musste.<br>**1916** Erste Beobachtung, dass große Mengen Eiklar zu Vergiftungserscheinungen führte.<br>**1924** Entdeckung, dass „Bios“ aus zwei Stoffen bestand. Einteilung in Bios I und II.<br>**1926** Eine durch die Symptome „Dermatitis, Haarausfall und neurale Störungen“ definierte Eiklar-Vergiftung wurde bekannt.<br>**1928** Bios I wurde als Inositderivat – Mesoinosit erkannt. Bios II nannten die Forscher fortan Biotin.<br>**1931** Reproduktion und Bestätigung der Eiklar-Vergiftung durch Helen Tracy Parsons (1886-1977).<br>**1933** Entdeckung eines Wachstumsfaktors für Knöllchenbakterien (Rhizobium), Benennung in Coenzym R.<br>**1936** Synthese eines Wachstumsstoffes aus Hefezellen von Fritz Kögl (1897-1959), den er ebenfalls Biotin nannte.<br>**1940** Paul György (1893-1976) benannte einen unbekannten Stoff Vitamin H von Haut, der bei Ratten Dermatitis auslöste, wenn er in der Nahrung fehlte. György wies nach, dass das Coenzym R, das Biotin und sein Vitamin H identisch waren. Im selben Jahr wurde das Avidin im Eiklar entdeckt und dessen „Toxizität“ geklärt.<br>**1942** Vincent du Vigneaud (1901-1978) gelang die strukturelle Aufklärung des Biotins.<br>**1944** Ein Derivat des Biotins, das Desthiobiotin, erwies sich als Antagonist des Biotins.<br>**1946** Das „Sulfonderivat des Biotins“ zeigte ebenfalls anti-biotinische Wirkung.<br>**1947** Aufklärung der physiologischen Funktion des Biotins als Coenzym bei der Glukoneogenese und der „Transamination von Aminosäuren“. |

| **Folsäure – Tetrahydrofolat, Folinsäure.**[1585] Historische Synonyme: **Vitamin $B_9$**, Vitamin M, Pteroylglutaminsäure | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1931** Erste Beobachtung, dass die durch unzureichende Ernährung bei schwangeren Frauen auftretende makrozytäre Anämie durch Hefepräparate geheilt werden konnte. Im Folgenden konnten die Heilergebnisse mit Hefe- und Leberextrakten bei künstlich verursachten Anämien von Affen reproduziert und eine unterschiedliche Wirkweise zwischen Hefe- und Leberextrakt festgestellt werden.<br>**1935** Benennung des Heilstoffs der Hefe in Vitamin M.<br>**1938** Robert Stokstad (1913-1995) und Mitarbeiter riefen durch Mangelernährung eine Stagnation der Entwicklung von Hühnern hervor, die sie mit Hefegaben beseitigten.<br>**1940** Nachweis eines Wuchsstoffes für Lactobacillus casei.<br>**1943** Stokstad gelang die Reindarstellung des Wuchsstoffes des Lactobacillus casei. Dieser wurde auch aus Pflanzen (u.a. Spinat) isoliert und somit als Folsäure bezeichnet. Noch im selben Jahr gelang die Herstellung des Stoffes in kristalliner Form. Nach und nach konnte mit der Folsäure sowohl die Hühner-, als auch die Affenanämie geheilt werden. Es schloss sich die Entdeckung an, dass einige (u.a. zur Darmflora gehörenden) Coli-Bakterienstämme zur Folsäuresynthese befähigt waren.<br>**1946** gelang die synthetische Herstellung der Folsäure.<br>**1947-48** Die ersten Folsäureantagonisten zur Krebs-, insbesondere zur Leukämietherapie wurden hergestellt.<br>**1950** wurde bekannt, dass die biologisch aktive Form der Folsäure die Folinsäure ist, auch Citrovorum-Faktor genannt.<br>**1953** konnte Folinsäure hergestellt werden. |

[1584] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 355-356.
[1585] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 357-358.

| **Vitamin $B_{12}$ – Cobalamin: Hydroxycobalamin.**[1586] Historisches Synonym: Antiperniziosa-Faktor | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1913** Entdeckung von Knud Helge Faber (1862-1956), dass bei Patienten mit perniziöser Anämie eine Achylie vorlag.<br>**1922-25** George Hoyt Whipple (1878-1976) führte Tierversuche an Hunden durch, in denen er über Blutentnahmen eine Anämie herstellte und sie über „Verfütterung von Leber, Herz und Muskeln zu heilen vermochte."<br>**1925** Beobachtungen anderer Forscher an Kaninchen, deren künstlich herbeigeführten Anämien durch Leberextrakt-Injektionen sich schnell besserten, untermauerten Whipples Beobachtungen.<br>**1926** heilten George Richards Minot (1885-1950) und William Parry Murphy (1892-1987) Anämiepatienten durch Lebergabe mit großem Erfolg. Dies führte, obwohl dessen Wirkung zu der Zeit noch nicht aufgeklärt und der Wirkstoff Cobalamin noch nicht bekannt war, 1934 für Myrphy, Minot und Whipple gemeinsam zur Verleihung des Nobelpreises der Medizin und Physiologie.<br>**1929** Entdeckung des „intrinsic factor" durch William Bosworth Castle (1897-1990).<br>**1930** Entwicklung und Herstellung des Leberpräparates „Campolon" durch Max Gänsslen (1895-1969).<br>**1934** Jens Einar Meulengracht (1887-1976) entwickelte ein intrinsic-factor-enthaltendes Pulver zur oralen Einnahme, das aus Schweinemagen gewonnen wurde.<br>**1948** Auf die Beobachtung folgend, dass der „Leberfaktor" die Wachstumsrate des Lactobazillen-Stamms Lactobacillus lactis Dorner erhöhte, konnte erstmals kristallines Vitamin $B_{12}$ gewonnen werden. Die Identifikation als der gesuchte Leberfaktor bewies die Steigerung des Lactobazillenwachstums schon in sehr geringen Dosen.<br>**1949-50** Verschiedene Forscher machten die Cobalaminderivate Vitamin $B_{12a}$, $B_{12b}$ und $B_{12c}$ aus.<br>**1950-51** Entdeckung der Technik, das Cobaltisotop $Co^{60}$ ins Molekül einzuschleusen, das zur Aufklärung der physiologischen Funktion beitrug, insbesondere auch zum Stellenwert des intrinsic factors.<br>**1955** Aufklärung der Strukturformel des Cobalamins und seiner Varianten: Vitamin $B_{12}$ besaß eine Cyanogruppe, $B_{12a}$ und $B_{12b}$ eine Hydroxygruppe und $B_{12c}$ eine Nitrogruppe.<br>**1977** gelang die Totalsynthese von Vitamin $B_{12}$. |

| **Vitamin C – Ascorbinsäure.**[1587] Historisches Synonym: Antiskorbutisches Vitamin | |
|---|---|
| Charakter | Vitamin |
| Zeittafel | **1535** Ein holländischer Kapitän bekam vom Naturvolk der Irokesen in Neufundland den Hinweis, dass der Skorbut sich durch ein Präparat aus Kiefernadeln heilen ließ.<br>**1593** Der Admiral John Hawkins (1532-1595) konnte durch Orangen- und Zitronensaft seine Seeleute vor Skorbut bewahren.<br>**1720** Die erste bekannte, wissenschaftlich festgehaltene Therapie des Skorbuts durch Orangen-, Zitronen- und anderen Obstsaft wurde in einem österreichischen Militärkrankenhaus durchgeführt.<br>**1734** Feststellung, dass Skorbut aufgrund eines Mangels an frischer Nahrung entstand. Zuvor hielt sich der Glaube, dass der als Seefahrerkrankheit bekannte Skorbut von „Meeresluft und dem Genuß [sic!] von salzigem Fleisch" ausgelöst wurde.<br>**1804** Einführung einer täglichen Pflichtdosis Zitronensaft zur Prävention des Skorbutes in der englischen Marine.<br>**1907** Erste wissenschaftliche Experimente zu Skorbut – Beweis, dass Meerschweinchen ohne Frischfutter ähnlich dem menschlichen Skorbut erkranken.<br>**1920** Benennung des Stoffes, der Skorbut heilen konnte, als Vitamin C.<br>**1921** Beobachtung der Ähnlichkeit der reduktiven Eigenschaften des Vitamin C und des Obstsafts. Vermutung, dass der reduktive Stoff im Obst den Zerfall des Vitamins schützte.<br>**1927-30** Albert Szent-Györgyi (1893-1986) forschte zu seiner Hypothese, dass der menschliche Körper einen starken Reduktionsstoff enthalte. Er isolierte einen solchen aus der Nebenniere und nannte ihn Hexuronsäure und vermutete die Übereinstimmung mit Vitamin C.<br>**1930** Identifikation, dass der reduktive Stoff des Obstsafts selbst Vitamin C war.<br>**1930-32** Entwicklung einer Methode zur Vitamin C-Bestimmung in Nahrungsmitteln.<br>**1931** Szent-Györgyi bewies, dass seine Hexuronsäure mit Vitamin C identisch war.<br>**1932** Die Gewinnung kristallinen Vitamin Cs, das fortan Ascorbinsäure genannt wurde, war durch unterschiedliche Seiten gleichzeitig möglich. Szent-Györgyi isolierte es aus Tomaten und Paprika, amerikanische Forscher aus Orangen.<br>**1934** Strukturaufklärung der Ascorbinsäure und Beginn der synthetischen Herstellung. |

[1586] Vgl. Elmadfa I. (2015) S. 144, Issekutz B. (1971) S. 358-360 und Römpp (1999) S. 4882.
[1587] Vgl. Elmadfa I. (2015) S. 118, Issekutz B. (1971) S. 347, 360-362.

| **Flavonoide (Stoffgruppe).**[1588] Historisches Synonym: Permeabilitätsvitamin | |
|---|---|
| Charakter | **Kein** Vitamin |
| Zeittafel | **1936** Im Laufe von Tierversuchen zur Ascorbinwirkung entdeckten Forschergruppen, dass sich der Skorbut des Meerschweinchens mit Hämorrhagien durch die Vitamin C-enthaltenden Fruchtextrakt von Zitrone, Orange und Paprika besser heilen ließ als durch den reinen kristallinen Stoff. Sie schlussfolgerten, dass diesem Phänomen ein noch unbekannter Stoff zugrunde liegen musste und gewannen eine Stoff den sie Citrin nannten, bzw. später auch Vitamin P, da es auf die Permeabilität der Gefäße einwirkte (P für Permeabilität). Es stellte sich im Folgenden heraus, dass Citrin aus den vormals bekannten Flavonoiden Hesperidin und Eriodictyol bestand.<br>**1941** zeigte sich im Tierversuch der Vitamincharakter der Flavonoide, indem sich bei Ratten eine durch Skorbutmangelernährung hervorgerufene Krankheit kurieren ließ. Ebenso wurde gezeigt, dass sich die Steigerung der Kapillarpermeabilität mit Flavonoiden durch gleichzeitige Vitamin C-Gabe verstärken ließ.<br>**1943** Bestätigung, dass die Kapillar- und Gefäßwände durch Flavonoide gestärkt wurde. Viele Pflanzen(farb)stoffe wurden als Flavonoide erkannt. Hier seien einige Beispiele genannt:<br>**1943** Rutin aus Buchweizen und Gartenraute, **1950** Quercetin aus der Eiche sowie **1953** Sophoricosid aus japanischer Akazie. |

## 11.3 Geschichte der Tuberkulostatika

| |
|---|
| **Streptomycin** wurde erstmals 1943 im Labor von Abraham Waksman (1888-1973) an der Rutgers-Universität in New Jersey, USA, synthetisiert. Es folgten 1944-45 experimentelle, 1945-46 klinische Prüfungen und schlussendlich dessen Anwendung als erstes Antituberkulotikum. Waksman erhielt für die Entdeckung 1952 den Nobelpreis. Streptomycin erwies sich jedoch recht bald als nicht zuverlässig wirksam mit häufiger Resistenzbildung, weswegen es bald nur noch in Kombinationstherapien angewandt wurde.[1589] |
| Die **Para-Aminosalicylsäure (PAS)** entfaltete tuberkulostatische Wirkungen, zeigte leider auch eine schnelle Resistenzentwicklung, weswegen es sich nur für Kombinationstherapien eignete.[1590] |
| Gerhard Domagk (1895-1964) entdeckte 1932 in den Sulfonamiden die erste antibiotisch wirksame Substanzgruppe, die vor allem gegen grampositive Kokken eingesetzt wurde. Domagk vermarktete den Wirkstoff als Prontosil ab 1935 bei der I.G. Farben und erhielt 1939 den Nobelpreis. Schon 1938 gab es Hinweise im Tierversuch auf tuberkulostatische Wirkungen der Sulfonamide, die nicht weiter bestätigt wurden. 1940 zeigte sich in vitro eine solche Wirkung mit der leicht abgewandelten Stoffgruppe der Sulfone, 1944 mit Sulfathiodiazolen. Aus diesem Ausgangstoff wurde das **Thiosemicarbazon** unter Abspaltung der Sulfonamidgruppe gewonnen, wodurch es an sich kein Sulfonamid mehr darstellte. 1946 bis 1947 erfolgten die Arzneimittelprüfungen und daraufhin die Vermarktung als „Conteben“. Aufgrund der relativ starken, schon in geringen Dosierungen auftretenden Nebenwirkungen erlangte es nicht denselben Stellenwert wie die weitaus verträglicheren Substanzen Streptomycin und PAS.[1591] |
| **Isonicotinsäurehydrazid (INH)** wurde 1911 an der Karls-Universität in Prag das erste Mal synthetisiert, aber nicht weiter untersucht. 1949 erfolgte seine erneute Herstellung im Zuge der Beschäftigung mit dem in vitro antituberkulös wirkenden Vitamin $B_2$ (Nikotinsäureamid). Im darauffolgenden Jahr begannen Tierversuche zur antituberkulösen Wirkung und Langzeittoxizität des INH. 1951 erfolgte die klinische Prüfung mit hervorragenden Ergebnissen. Das Tuberkulostatikum wurde unter den Namen „Neoteben“ und „Rimifon“ vermarktet.[1592] |
| In den 1970-1980er Jahren wurde das Therapieschema durch die Entwicklungen von **Ethambutol**, **Rifampicin** und **Pyrazinamid** weiter verändert, bis zur aktuell gültigen vierfachen Standardkombination.[1593] |

[1588] Vgl. Issekutz B. (1971) S. 362-363.
[1589] Vgl. Päuser S. (2012) S. 20-24.
[1590] Vgl. Päuser S. (2012) S. 24-25.
[1591] Vgl. Kalkoff K.-W. (1950) S. 72-73 und Päuser S. (2012) S. 25-26 und Leopoldina.
[1592] Vgl. Päuser S. (2012) S. 27-28, 31-34, 38-39, 49, Riehl G., Köpf O. (1955) S. 100, 105, 111, 122.
[1593] Vgl. Redeker D. (1990) S. 264-266, 269-270.

## 11.4 Historische Pharmaka und Präparate

Abkürzungen zur Benutzung der unterschiedlichen Ausgaben von Gehes Codex.
Da diese nur zur Benutzung der angehängten Pharmakaliste gebraucht wird, sind die hier stehenden Abkürzungen nicht im Abkürzungsverzeichnis des Hauptteils aufgeführt.

**1920:**
„*Z.* = Zusammensetzung
*E.* = Eigenschaften
*A.* = Anwendung
*D.* = Dosierung, Darreichungsform
*B.* = Bemerkungen
[…]
I.-E. = Immunisierungs-Einheiten
A.m.A. = American medicinal Association
l.A. = laut Angabe
l.U. = laut Untersuchung“[1594]

**1933:**
„Amp. = Ampulle(n) […]
A.-E. = Antitoxin-Einheiten
D = Dezimalpotenz (homöop. Verdünnungen)
D.A.B. = Deutsches Arzneibuch
D.R.P. = Deutsches Reichspatent
D. = Dosierungsweise
Drag. = Dragee(s) […]
Erw. = Erwachsene
Eßl. = Eßlöffel
Fl. = Flasche(n)
F.-D. = Frosch-Dosen
F.P. = Fusionspunkt (Schmelzpunkt)
Gl. = Glas (Gläser)
Glob. = Globuli
gr. = grain (engl.-amerik. Gewicht)
H.-E. = Hahnen-Einheiten […]
I.-E. = Immunität-Einheiten
Inj. = Injection(en)
intraglut. = intragluteal
intramusc. = intramusculär
intrav. = intravenös
Kaffel. = Kaffeelöffel
Kaps. = Kapsel(n)
K.P. = Kochpunkt (Siedepunkt) […]
M.-E. = Mäuse-Einheiten bzw. Mache-Einheiten
Mahlz. = Mahlzeit(en)
Meßgl. = Meßglas
Messersp. = Messerspitze(n)
Min. = minim (engl.-amerik. Maß)
R.-E. = Ratten-Einheiten
s.d. = siehe dieses
subcut. = subcutan
Suppos.= Suppositorium (Suppositorien)
Tabl. = Tablette(n)
Teel. = Teelöffel
T. (gl. T.) = Teile (gleiche Teile)
U.-A. Untersuchungsamt
ø = Urtinctur
Verd. = Verdünnung
Verf. = Verfahren
vgl. d. = vergleiche dieses
Verr. = Verreibung
V.-E. = Voegtlin-Einheiten“[1595]

**1937:**
„i.E. = internationale Einheiten
K.-E. = Kaninchen-Einheit(en)
klin. E. = klinische Einheit(en)“[1596]

**1953:**
„E.W. = Eingetragenes Warenzeichen.
1900 = Zahl hinter dem Namen des Präparates oder hinter E.W. bedeutet das Jahr, in dem das betreffende Präparat in den Verkehr gebracht wurde.
*Z.* = Zusammensetzung.
*I.* = Indikationen.
*Zbf.* = Zubereitungsformen.
*H.* = Hersteller.
*V.* = Vertrieb.
[…]
D.B.P. =Deutsches Bundespatent“[1597]

[1594] Vgl. Gehes Codex (1920) S. VII.

[1595] Vgl. Gehes Codex (1933) S. VIII.
[1596] Vgl. Gehes Codex (1937) S. V.
[1597] Vgl. Gehes Codex (1953) S. VIII.

„**Aescusan liquidum**
Z: Gesamt-Saponin-Flavonol-Komplex der Roßkastanie; Vitamin $B_1$ 0,5 %; Spiritus 25,0 %
A: Venotonikum, Antithrombotikum
D: 3x tgl. 12 – 15 Tropfen in Zuckerwasser
P: 10 ml […] 30 ml […] 500 ml […]
**Aescusan-Dragées**
Z: Aescusan-Trockenextrakt 0,016; Vitamin $B_1$ 0,00225 je Drag.
D: 3x tgl. 1 Drag.
P: 50 Drag. […].“[1598]

„**Albucid** […] 4-Aminobenzolsulfonacetamid 0,5 g pro Tabl. zur oralen Therapie der Gonorrhoe und anderer Infectionen der Harnwege; nach spezieller Vorschrift zu dosieren. –Ampullen: Natrium-Salz in 30%iger neutraler wäßriger Lösung zur intrav. Inj.; (Amp. à 5 ccm). ***H***. Schering A.-G., Berlin N 65”.[1599]
„**Albucid.** E.W. 1938. *Z.* p-Aminosulfon-acetylamid. *I.* Cystitis u. Pyelitis, Meningitis epidemica, Furunkulose, Angina, Otitis, Dysenterie. *Zbf.* Tabl. zu 0,5 g, Ampullen zu 10 ccm/30% (als Na-Salz) i. v. u. Substanz zur Salbenherstellung. *H.* Schering AG., Berlin-West.“[1600]

„**Anaesthesin.**
*Z.E.* […] p-Amidobenzoesäureäthylester. Weißes, geruch- und geschmackloses Pulver, F.P. 90–91°. Fast unlöslich in kaltem, schwer löslich in warmem Wasser, in Alkohol 1 : 6, Äther 1: 5,5 und Öl zu 2–3% löslich. *A.* Als Lokalanästhetikum: gegen Hyperästhesie des Magens; in Salbenform gegen Pruritus, Wolf, Ekzem. *D.* Innerlich; 0,3 – 0,5 g 1–3mal täglich vor dem Essen; Salben 5 bis 10%ig; Suppositorien 0,2 – 0,5 g : 2,0 g Ol. Cacao. *B.* Phenolsulfonsaures Anästhesin siehe Subcutin.“[1601]

„**Ateban** (In Deutschland unter der Bezeichnung ‚Diateban‘) – L.A.: Eine Alt-Tuberculin-Salbe mit ‚Hydrolan‘ (s.d.) als Grundlage; im Handel 1-, 2-, 5-, 10- und 20%ig. *A.* Zur percutanen Tuberculose-Behandlung. ***H***. Chemosan-Union A.-G., Wien III, Kölbigasse 10.“[1602]

„**Ceviplant** […] Standardisiertes Vitamin C-Präparat aus vegetabilischem Ausgangsmaterial in Drag. à 5 mg natürlicher Ascorbinsäure zur Vitamin C-Therapie. ***D***. 3mal 1–2 Drag. pro die. ***H***. Dr. Willmar Schwabe, Leipzig O 29, Breiting-Str. 54/56“.[1603]

„**Coli-Schluck-Vaccine nach Dr. med. A. Becker.** E.W. angemeldet. *Z.* Abschwemmung von 100 verschiedenen Colistämmen lebend in physiol. Kochsalzlösung. *I.* Magen- u. Darmerkrankungen, intestinale Intoxikation sowie alle Indikationen der Coli-Therapie u. kombinierten Vaccine-Therapie. Ernährungsstörungen bei Säuglingen u. Kleinkindern. *Zbf.* Liquor. *H.* Vaccine-Gesellschaft für Herstellung u. Vertrieb bakteriol. Erzeugnisse mbH., Wetzlar/Lahn.“[1604]

„**Collóo** […] Sammelzeichen für homoeopathische Präparate; enthalten unlösliche bzw. schwer lösliche Urstoffe in feinst kolloidaler, nach besonderem Verfahren erzielter Verteilung; erhältlich in Ampullen à 1 ccm, in Tabletten bis D 6 und in flüssiger Form bis D 6. ***H***. Dr. Willmar Schwabe, Leipzig“.[1605]

„**Convallan.** E.W. 1936. *Z.* Gesamtglykoside der Convallaria majalis. Nach Verfahren Geheimrat Prof. Dr. W. Straub ballastfrei gemacht u. standardisiert. *I.* Muskuläre, valvuläre Herzinsuffizienz, insbes. Hydropische Formen, infektiös-toxische Myokardschäden, funktionelle Herzstörungen. *Zbf.* Dragees zu 1000 F.D. Liquidum, 1 ccm = 3000 F.D. *H.* Gödecke & Co., Chem. Fabrik AG., Berlin.“[1606]

„**Convalyt ad injectionem.** E. W. 1948. *Z.* 1 ccm enthält 0,2 mg Convallatoxin. *I.* Alle Formen der kardialen Insuffizienz (Bradykardie), reine Mitralstenose, komb. Mitralfehler mit überwiegender Stenose, kardiale Ödeme. *Zbf.* Ampullen zu 1 ccm. ***H.*** Dr. Madaus & Co., Köln/Rhein.“
„**Convalyt oral.** E.W. 1940 Z. 2000 F.D./ccm, enthält die herzwirksamen Glykoside der Convallaria majalis in genuiner u. leicht resorbierbarer Form. *I.* Leichte und mittelschwere Formen der kardialen Insuffizienz, bes. Bradykardie; Altersherz, dekompensierte Hypertonie, periphere u. cerebrale Durchblutungsstörungen. *Zbf.* Liquor. *H.* Dr. Madaus & Co., Köln/Rhein.“[1607]

„**Crataegutt.** E. W. 1943. *Z.* Reines Weißdorn-präparat mit den für die Herz- u. Kreislaufwirkung wichtigen Inhaltsstoffen. *I.* Stenokardische Beschwerden, leichtere Grade von Coronar-insuffizienz, Hypertonie usw. *Zbf.* Liquor. *H.* Dr. Willmar Schwabe GmbH., Karlsruhe-Durlach.“[1608]

[1598] Vgl. Arzneimittelverzeichnis (1961) S. 47.
[1599] Vgl. Gehes Codex (1939) S. 8.
[1600] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 16.
[1601] Vgl. Gehes Codex (1920) S. 24.
[1602] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 147.
[1603] Vgl. Gehes Codex (1948) S. 58.
[1604] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 186.
[1605] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 364.
[1606] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 192.
[1607] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 192.
[1608] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 201.

„**Cupridium** […] ‚Formidium B' (VII, 619) + Cuprum metallicum ‚Colló́o' in physiologisch eingestellter Meerwasser-Lösung; erhältlich in den Formen ‚mite' und ‚forte'; (Amp. à 1,1 ccm). *A.* Subcut., intramusc., evtl. intrav. zur Therapie der verschiedenen Formen des Asthma bronchiale. *D.* 2–3mal 1 ccm pro Woche. H. Dr. Willmar Schwabe, Leipzig C1."[1609]

„**Dermotubin** – L.A.: Tuberculin-Präparat zur Diagnose und Therapie der Tuberculose durch Einreibung bzw. Scarification. ***H.*** Staatliches Serotherapeutisches Institut, Wien IX, Zimmermanngasse 3. *Vertrieb für Deutschland:* Hamburger Serum-Werk, G. m. b. H., Hamburg 39, Ulmenstr. 38–40."[1610]

„**Detavit** […] Vitamin A-D -Präparat gegen Störungen der Entwicklung und des Knochen-Wachstums, Schwäche- und Erschöpfungs-Zustände; tranfreie Emulsion mit doppeltem Vitamin-Gehalt im Vergleich zum normalen Lebertran; (125 ccm). *D.* Für Kinder 1–2, für Säuglinge ½–1 Teelöffel voll pro die. ***H***. ‚Bayer' I.G. Farbenindustrie A.-G., Leverkusen-Rhein; E. Merck, Chem. Fabrik, Darmstadt."[1611]

„**Doryl.** E. W. 1933. *Z.* Carbaminoylcholinchlorid. *I.* Atonie des Verdauungskanals u. der Blase, bes. nach Operationen; paroxysmale u. Sinustachykardie, essentielle Hypertonie, Migräne, Hepatosen, Eklampsie, Glaukom usw. *Zbf.* Substanz; Tabletten zu 2 mg; Ampullen ¼ mg/1 ccm; 1%ige Augentropfen u. Augensalbe (mit Zusatz eines Netzmittels). *H.* E. Merck, Darmstadt."[1612]

„„**Dr. Grandel**' […] Oel : Kalt gepreßtes, biologisch testiertes Keim-Oel mit einem Vitamin E-Gehalt von 28–30 Pacini-Linn-Einheiten, pro g entsprechend einem Gehalt von ca. 0,2% α- und β-Tokopherol in Fl. à 100 g. 250 g speciell zur Prophylaxe und Therapie der E-Hypo- und Avitaminosen. *D.* Im Durschnitt 3mal 1–2 Teel. voll pro die. […] ***H***. Richter's Pfladermühle, Inh. Dr. F. Grandel, Augsburg".[1613]

„**Echinacin ad inject.** E.W. 1938. *Z.* Plasmolyt aus Echinacea purpurea zur intravenösen Injektion. *I.* Steigerung der Infektionsabwehr bei entzündlichen Prozessen u. septischen Allgemeininfektionen, akute u. chronische Adnexitis, Endometritis usw., Endocarditis lenta, akute sowie primär-chron. Polyarthritis. *Zbf.* Ampullen zu 1 ccm. *H.* Dr. Madaus & Co., Köln/Rhein.

**Echinacin extern.** E.W. 1928. *Z.* Echinacea purpurea cum Urea. *I.* Schlecht heilende oder eiternde Wunden, Brandwunden, Ulcus cruris. *Zbf.* Liquor. *H.* Dr. Madaus & Co., Köln/Rhein.

**Echinacin intern.** E.W. 1928. *Z.* Plasmolyt aus Echinacea purpurea. *I.* Steigerung der körpereigenen Abwehrkräfte bei septischen u. entzündlichen Prozessen leichteren Grades. *Zbf.* Liquor. *H.* Dr. Madaus & Co., Köln/Rhein."[1614]

„**Echinacin ‚Madaus'** […] Essentia Echinac. Angustifol.; (Flaschen à 20 g). *A.* Innerlich und äußerlich gegen Furunculose und septische Erscheinungen aller Art. ***H***. Dr. Madaus & Co., Pharm. Fabrik, Radebeul-Dresden."[1615]

„**Echiplant** […] Extract aus frischen Pflanzen von Echinacea angustifol. var. pallida und Aristolochia clemat. mit Zusatz von Thioharnstoff in flüssiger und Salben-Form zur localen Behandlung von therapieresistenten Gewebsschäden bzw. Wunden und Geschwüren. ***H***. Dr. Willmar Schwabe, Leipzig O 29, Breiting-Str. 54/56."[1616]

„**Ektebin** – L.A.: Tuberculin-Salbe nach Prof. Moro zur percutanen Behandlung der Tuberculose; ständig controlliert durch die Universitäts-Kinder-Klinik Heidelberg. ***H.*** E. Merck, Chem. Fabrik, Darmstadt."[1617]

„**Enzynorm** – […] Die gesamten, mit Salzsäure combinierten Fermente des Magens in unversehrter nativer Form; weißes, in Wasser lösliches Pulver; 30 g entsprechen der vom gesunden Magen innerhalb von 12 Stunden secernierten Enzym- und Säure-Menge; (Liquidum, Pulver, Bohnen). *A.* Bei Achylie, Anacidität, Hypacidität, Anaemie und gastrogener Diarrhoe. D. 1 Eßlöffel voll, 1–2 Teelöffel voll (verrührt), 2–3 Bohnen; 3 mal pro die. H. Nordmark-Werke G. m. b. H., Hamburg […]." Aktueller Beipackzettelangabe: **Enzynorm®** ***f*** Überzogene Tabletten […] Wirkstoffe: 225 - 250 mg Pepsin vom Schwein entsprechend 190 Ph. Eur. Einheiten Proteinaseaktivität, 250 mg Aminosäure-Hydrochlorid aus Rinderbluteiweißhydrolysat".[1618]

„**Enzytol.** *Z.E.* Eine lockere Borsäure-Cholinverbindung. *A.* Als bakterientötendes Mittel zur Behandlung der Tuberkulose. *D.* 0,01 – 0,25 g. *B.* Im Handel ist eine 10%ige Verdünnung intravenös angewandt wird."[1619]

„**F-Grandelat.** *Z.* Keimöl mit fettlöslichen Vitaminen: essentiellen hochungesättigten

[1609] Vgl. Gehes Codex (1939) S. 50.
[1610] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 429.
[1611] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 432.
[1612] Vgl. Gehes-Codex (1953) S. 247.
[1613] Vgl. Gehes Codex (1948) S. 146 und Irion H. (1955) S. 366-367.
[1614] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 258.
[1615] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 496.
[1616] Vgl. Gehes Codex (1948) S. 83.
[1617] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 506.
[1618] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 532-533 und Nordmark (2014).
[1619] Vgl. Gehes Codex (1920) S. 175.

Fettsäuren (sog. Vitamin F), Vitamin E, Provitamin A, Provitamin D u. dem photodynamischen Wirkstoff Hypericin. *I.* Cholecystopathien, Adipositas. *Zbf.* Liquor. H. Keimdiät GmbH., Augsburg, Pfladergasse 11 – 13.“[1620]

„**Febrivaccin** (SSW [Sächsisches Serum Werk Dresden]) ist ein intravenös anzuwendendes Fiebermittel aus abgetöteten Strept-, Staphylo- und Gonokokken und zwei besonders ausgewählten Colistämmen sowie B. pyocyaneum. *Anwendung*. Zur Erzeugung künstlichen Fiebers durch i.v. Injektion in steigender Dosierung. *Handelsformen*. Ampulle zu 1 ml mit 100, 250 und 500 Einheiten.“[1621]

„**Furfursol** L.A.: Kleie-Decoct mit Zusatz von Schwefel-Verbindungen zur Bereitung von Schwefel-Bädern. *D.* 250 ccm auf 200-300 L Wasser. ***H***. Chem.-techn. Gesellschaft ‚Bastian-Werke’ G.m.b.H., München-Pasing“.[1622]

„**Galläpfeltinktur, Tinctura Gallarum**, wird aus grob gepulverten Galläpfeln und verdünntem Alkohol 1 + 5 durch Maceration bereitet. […] *Wirkung und Anwendung*: Als Adstringens. Gepulverte Galläpfel mit Talkum gemischt als Streupulver.“[1623]

„**Hepata.** E. W. 1908. *Z.* Berberis vulg., Card. mar. et benedict., Chelidon. maj., Echinac. purp., Tarax. off., Rheum palm. in extr. sicc., Ol. Menth. pip. u. Korrigentien. *I.* Icterus catarrh., Cholangitis, Cholecystitis, Cholelithiasis; Dyskinesien der Gallenwege inf. von Diätfehlern. Zbf. Dragees. H. Dr. Madaus & Co., Köln/Rhein.“[1624]

„**Hoecutin-Bad.** *Z.* Organgebundener Schwefel in ammoniumsulfathaltigem Medium, Chlorophyll u. Ol. Salviae in Form einer Öl- in Wasser-Emulsion. I. Dermatitiden, oberflächliche Dermatosen u. Hauteiterungen, Ekzeme der verschiedensten Formen usw. Zbf. Emulsion. H. Carl Hoernecke, Löchgau/Württ.”[1625]

„**Intelan** […] Drag. mit je ca. 1000 i.E. Vitamin D und ca. 2000 i.E. Vitamin A zur Prophylaxe und Therapie entsprechender Hypo- und Avitaminosen. *D*. Für Säuglinge und Kleinkinder 1 Stück, im übrigen 2–3 Stück pro die. ***H***. Chem. Labor. Ankermann & Co., Berlin NW 7, Luisen-Str. 21.“[1626]

„**Karlsbader Sprudel-Salz** – L.A.: Aus dem Wasser des Karlsbader Sprudels (älteste und wichtigste Quelle von Karlsbad) gewonnen; erhältlich in Pulver und Kristall-Form; Pulver in Schachteln à 50 g bzw. 10 Päckchen à 5 g Pulver in Kartons à 125 g; Kristalle in Flaschen à 125 g; (sämtlich mit besonderer Schutzmarke). *Z.* Kaliumsulfat 3,41, Lithiumcarbonat 0,19, Natriumbicarbonat 34,04, Natriumcarbonat 1,77, Natriumsulfat 42,1, Natriumchlorid 18,14, Natriumtetraborat 0,01, Ferrioxyd 0,002, Kieselsäure 0,002, Natriumjodid 0,00046, Wasser 0,32, Calcium und Magnesium in Spuren. *A.* Als Digestivum, Diureticum, Antacidum und Solvens bei Magen-Leber-Gallen-Leiden und sonstigen Stoffwechsel-Krankheiten. *D.* Als Antacidum 5 – 10 g in ca. 250 g Wasser von 50°; als Purgativum nicht mehr als 10g pro dosi; zur Entfettungs-Kur 10 – 15 g pro die. ***H*.** Städtisches Sprudelsalz-Werk, Karlsbad (CSR). Vertrieb: Karlsbader Mineralwasser-Versendung Löbel Schottländer G.m.b.H., Karlsbad; Berlin W 50, Rankestr. 21.“[1627]

„**Karwendol.** E.W. 1936. Z. Ammonium-sulfokarwendolicum. I. Furunkel, Panaritien, Erysipel, zur transcutanen Behandlung von Lymphangitis, Thrombophlebitis, Tendovaginitis, Polyarthritis, zur Behandlung von infizierten, nicht infizierten und parasitären Hauterkrankungen. H. Vasenol-Werke KG., Oberndorf am Neckar.“[1628]

„**Kolloider Schwefel für Bäder nach L. SARASON (D.R.P.)** wird dargestellt, indem Glycerin mit Schwefelwasserstoff gesättigt und dann Schwefeldioxyd eingeleitet wird. Der Schwefel bleibt bei Verdünnen des Glycerins mit Wasser in kolloider Lösung.“[1629]

„**Krysolgan** Ist l.A. das Natriumsalz der 4-Amino-2-aurothiophenol-1-carbonsäure (50% Au). *E.* Grünlichgelbes, licht- u. luftempfindliches Pulver; leicht löslich in Wasser, unlöslich in Alcohol u. Aether. Die Lösungen sind stets frisch zu bereiten. Handelsformen: Ampullen m. 0,0001 g, 0,0005 g, 0,001 g, 0,005 g, 0,01 g, 0,025 g, 0,05 g u. 0,1 g. *A.* Intravenös zur Goldtherapie der Tuberculose u. Lepra. *D.* Steigende Dosen von 0,0001 g bis 0,1 g. ***H*.** Schering-Kahlbaum A.-G., Berlin N 65, Müllerstr. 170/71.“[1630]

„**Leukichtan** […] ‚Ichthyol-hell-Lebertran-Salbe‘; (Tuben).*Z.* ‚Leukichthol‘ […] Ol. Jec. Aselli, Titan. oxyd., Talc. venet., Vasel. alb., Ad. Lanae. *A.* Zur Behandlung von eitrig-entzündlichen Affectionen, Wunden und Verletzungen aller Art. ***H***. ‚Ichthyol-

[1620] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 307.
[1621] Vgl. Hagers Handbuch der pharmazeutischen Praxis (1971) S. 613.
[1622] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 637.
[1623] Vgl. Siebert C. (1930) S. 515.
[1624] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 378.
[1625] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 392.
[1626] Vgl. Gehes Codex (1948) S. 137.
[1627] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 897.
[1628] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 443.
[1629] Vgl. Siebert C. (1930) S. 325.
[1630] Vgl. Gehes Codex (1933) S. 630.

Gesellschaft', Cordes, Hermanni & Co., Hamburg-Lokstedt, Süderfeldstr. 30."[1631]

„**Levurinose ‚Blaes'** […] Aus gereinigter, entbitterter Bier-Hefe hergestellt und im Kaltluft-Verfahren getrocknet; erhältlich in folgenden Formen: –Pulver: Gärfähiges Präparat für medizinische Zwecke; indiciert bei Dyspepsie, Darm-Affectionen, Colitis, Anaemie, Chlorose, Diabetes, Dermatosen und Avitaminosen; auch local zur Behandlung von Geschwüren, schlecht heilenden Wunden, Fissuren und Katarrhen der Vagina. *D.*[osierungesweise] Per os 3mal 1 Teelöffel voll pro die. –Tabletten: Unter der Bezeichnung „Levurinetten" ; enthalten außer Vitamin B auch Vitamin D. *D.* 3mal 5–10 Stück pro die. –Ovula: Vaginal-Suppositorien mit Zusatz von Trauben-Zucker und Milchsäure-Bacterien zur Behandlung von Katarrhen und Erosionen der Vagina, Cervix und des Uterus. *D.* 1 Stück pro die. –Seife: Neutrale, überfettete Stück-Seife mit Zusatz von Hefe-Pulver, Schwefel und Salicylsäure zum Gebrauch bei Haut-Unreinheit und Ekzemen. ***H***. Chem. Fabrik J. Blaes & Co., A.-G., München 25, Zielstattstr. 38."[1632]

„**Linacidin**. E.W. [Eingetragenes Warenzeichen] 1950. Z. Aethyl. linol.-linolenic. *I.* Innerlich als Kapseln bei Ekzemen, Furunkulose, torpiden Geschwürden, Leber- und Gallenbeschwerden u. dgl. Tropfen bei Milchschorf u. Angina tonsillaris. Äußerlich bei Furunkulose, Ekzemen, Ulcus cruris, Urticaria, Seborrhoe, Schnitt- u. Brandwunden usw. *Z*bf. Kapseln mit 0,27 g, Tropfen, Salbe. ***H***. Rhein-Chemie GmbH., Pharm. Abt., Heidelberg."[1633]

„**Metajodin** […] Complexe Eisenverbindung; in der Weise gewonnen, daß man auf eine concentrierte Lösung von Eisenoxychlorid berechnete Mengen von Brom, Alkalilauge und Rhodanammonium einwirken läßt. Handelsformen: Alcoholische Lösung entsprechend der officinellen Jodtinctur und Metajodin-Salbe entsprechend einer 10%igen Jodsalbe. *A.* Als Antisepticum und Antiparasiticum; bzw. ebenso wie Jodtinctur oder Jodsalben. ***H***. Lingner-Werke Vertriebs-G.m.b.H., Dresden-A. 24, Nossener Str. 2–6."[1634]

„**Mezym forte**
Z: Fermente des Pankreas, standardisiert: Trypsin 18 E; Amylase 11 E; Lipase 2 E je Drag.
A: Meteorismus, Dyspepsie, chron. Pankreatitis, Gastroenteritis
D: vor den Hauptmahlzeiten 1–3 Drag. unzerkaut mit Flüssigkeit einnehmen
P: 20 Drag. 100 Drag."[1635]

„**Mineralogen** *E.Z.* Weißes, unvollkommen lösl. Pulver, das l.A. Calc. phospholact., Calcium-Magnesiumverbindungen als Doppelsalze, sowie Strontium, Aluminium u. Silicium Salze, ‚in kolloidaler Eiweißbindung' enthält. *A.* Als Diaeteticum bei Lungentuberculose u. anderen tuberculoseartigen Erkrankungen. D. 3mal täglich nach den Mahlz. 1 Teel. voll in Wasser verrührt. ***H.*** ‚Pharma', Max Loebinger u. Co., G. m.b.H., Berlin W 15, Kurfürstendamm 48/49."[1636]

„**Mineralogen** – Z. L. A.: Calcium-, Magnesium-, Strontium-, Aluminium-Salze, Kieselsäure, Eiweiß; (Pulver). *A.* Als Diaeteticum bei tuberculösen Leiden. *D.* 3mal 1 Teelöffel voll pro die. ***H.*** Gert. & Co., G.m.b.H., Wien VII, Schottenfeldgasse 60."[1637]

„**Nicofol.** E.W. 1950. *Z.* Je Ampulle 15 mg Folsäure, 30 mg Nicotinsäureamid, 50 mg Pantothensäure. *I.* Lichtempfindlichkeit der Haut, Lichtdermatosen. *Zbf.* Ampullen. *H.* Nordmark-Werke GmbH., Hamburg 21."[1638]

„**Ovibion ‚Klinge'** […] Ovar-Totalextract zur Therapie der Ovar-Insufficienz und aller dadurch bedingter Störungen. *D.* 10 Tr. pro die. ***H***. Chem. pharm. Fabrik Adolf Klinge, Berlin".[1639]

„**Pankreon ‚Rhenania**' […] Standardisiertes Enzym-Präparat aus schlachtfrischem Pankreas; 4 Lipase-, 10 Amylase- und 18 Trypsin-Einheiten nach Prof. Willstätter pro Tablette, pro Dragee oder pro 0,25 g Pulver. *A.* Allgemein bei Insufficienz des Pankreas; (Diarrhoe, Meteorismus, Eiweiß-Fäulnis, Diabetes). D. 3 Tabletten oder Dragees oder 1 Teelöffel voll zur Hauptmahlzeit. ***H***. Kali-Chemie A.-G., Pharm. Abteilung ‚Rhenania', Berlin – Niederschöneweide".[1640]

„**Plenosol**. E.W. 1939. *Z.* Frischpflanzenauszug aus Viscum album, nach biol. Einheiten standardisiert. *I.* Intracutan bei chron. Arthrosen, Spondylosis def., Periarthritis humeroscapularis, chron. Neuritiden, Neuralgien. Zur intratumoralen bzw. intravenösen Injektion bei inoperablem Carcinom. *Zbf.* 3 Stärken in Ampullen zu 1 ccm. ***H.*** Dr. Madaus & Co. Köln/Rhein."[1641]

„**Propeptan(e)** (Nach Prof. Dr. Luithlen u. Doz. Dr. Urbach) L.A.: Artspezifische Peptone zur Diagnose u. Therapie der alimentären Idiosynkrasie nach spezieller Gebrauchsanw. Im Handel f. folgende Nahrungsmittel: Fleischsorten: Kalbfleisch, Rindfleisch, Schweinefleisch (auch für

[1631] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 987.
[1632] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 989.
[1633] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 484.
[1634] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1067.
[1635] Vgl. Arzneimittelverzeichnis (1961) S. 166.
[1636] Vgl. Gehes Codex (1933) S. 729.
[1637] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1078.
[1638] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 567.
[1639] Vgl. Gehes Codex (1948) S. 191.
[1640] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1227.
[1641] Vgl. Gehes-Codex (1953) S. 643.

Schweinefett), Huhn, Flußfisch (Karpfen), Seefisch (Kabeljau); Gemüse: Bohnen, Erbsen, Karotten, Kartoffeln, Linsen, Reis, Sauerkraut, Spargel, Spinat, Tomaten; Obst: Bananen, Erdbeeren, Äpfel, Apfelsinen; Milchprodukte: Milch (auch für Butter), Käse (für eiweißarme Fettkäse); Mehle: Roggen, Weizen; sonstige Nährmittel: Ei, Cacao, Krebs. (Sämtliche in Tabl. zu 0,1 g.) ***H.*** Chemosan-Union und Fritz-Pezoldt A.-G., Wien III, Kölblgasse 10.“[1642]

„**Protasin** Ist ein steriles Lactalbuminpräparat; (Amp. zu 2 u. 5 ccm). *A.* Subcut., intramusc. oder intrav. zur Reizkörpertherapie; insbesondere bei Dermatosen, septischen Prozessen u. Ulcus ventriculi. *D.* 2–5 ccm, evtl. mehr in Intervallen von einigen Tagen; intracutan (als Diagnosticum für venerische Krankheiten) 0,5 ccm. ***H.*** Troponwerke Dinklage u. Co., Köln-Mülheim.“[1643]

„**Pyotropin** *Z.*L-A.: Lösg. I–IV: Anreichung von Calc. carb. mit einer wäßrigen Lösg. von Phenol-Kalium u. freiem Phenol; ferner Salbe: Acid. salicyl., Natr. salicyl. aa, Glycerin, Sacch., Cetac. *A.* Kombiniert bei Lupus, Ekzemen, Lepra usw. ***H***. Lupusan-G. m. b. H., Berlin W 35, Schöneberger Ufer 23.“[1644]

„**Sanostol** […] Gemisch eines concentrierten Präparates aus vitaminreicher Fisch-Leber (hauptsächliche Heilbutt-Leber) mit concentriertem Orangen-Saft und Malz-Extrakt; 500 i .E. Vitamin A und 120 i. E. Vitamin D pro ccm; entspricht dem Gehalt des rohen Dorsch-Lebertrans; (Flaschen à ca. 200 g). *A.* Zur Prophylaxe und Therapie der Rachitis; indiciert ferner bei Scrofulose, während der Gravidität oder Reconvalescenz und chronischen Infections-Krankheiten. *D.* Als Therapeuticum 2–4 Teelöffel voll pro die. ***H***. Chem. Fabrik „Promonta“ G.m.b.H., Hamburg 26.“[1645]

„**Sepso** […] Neue Bezeichnung für ‚Metajodin‘ (VII, 1067). ***H***. Lingner-Werke Vertriebs-G.m.b.H., Dresden-A. 24, Nossener Str. 2–6.“[1646]

„**Staphylo-Yatren** […] Yatrenhaltige Vaccine (vgl. ‚Yatren‘) mit 30–600 Millionen Staphylococcen; Ampullen à 2,5 ccm mit steigendem Keim-Gehalt; Flaschen à 25 ccm mit 50 Millionen Keimen pro ccm. A. Intramusculär und intravenös zur Therapie acuter und chronischer Staphylomykosen; mit steigender Dosis bzw. steigendem Keim-Gehalt und 2–3tägigem Intervall zu applicieren. ***H***. Behring-Werke, I. G. Farbenindustrie A.-G., Leverkusen-Rhein.“[1647]

„**Sulfidal, Sulfoid, Sulfur colloidale**, ein in Wasser kolloid löslicher Schwefel. Wird hergestellt durch Fällen von Schwefel aus Polysulfiden in Gegenwart von Eiweißstoffen. Grauweißes Pulver, etwa 75% Schwefel und etwa 25% Eiweißsubstanzen. Die Lösungen sehen milchähnlich, in durchfallendem Lichte bläulich schillernd aus. Sie sind immer möglichst frisch zu bereiten, da nach einiger Zeit Schwefel ausfällt. Unlöslich in Alkohol, Äther, Aceton und konz. Kochsalzlösung. Säuren sowie Alkali- und Ammoniumsalze fällen den kolloidalen Schwefel aus. Der Niederschlag löst sich aber wieder beim Verdünnen mit Wasser auf. Durch Eiweißstoffe werden die Lösungen nicht geändert. Mit Fetten, Lanolin, Vaselin, Seifen leicht zu verarbeiten.
*Wirkung:* Wie Schwefel.
Anwendung: 2–5–10 %ige Lösungen zu Gesichts- und Kopfwaschungen; 10–20 %ig als Trockenpinselung, als Salbe und Paste.
*Handelsform:* in Substanz und als *Sulfidalpaste* in Tuben zu 25 g und 50 g.
*Hersteller:* Chemische Fabrik von Heyden A.G., Dresden-Radebeul.“[1648]

„**Sulfmutat** […] ‚Schwefel - Umsetzungs-Bad Bastian‘; Gemisch verschiedener (nicht genannter) Schwefel-Verbindungen in Form eines feinen Pulvers; wirksames Princip: Schwefel in statu nascendi. ***H***. Chem.-techn. Gesellschaft Bastian-Werke, G.m.b.H., München-Pasing“.[1649]

„**Sulfoderm-Puder.** E.W. *Z.* 1% kolloidaler Schwefel in physikal. Einheit mit einer Pudergrundlage. *I.* Seborrhhoea oleosa, Acne, Pityriasis, Pyodermien usw. Lästige Schweißbildung, unreiner Teint wie Comedonen, Schuppen usw. *H.* Chemische Fabrik von Heyden AG., München. Depot für Österreich: Braumapharm, Wien.“[1650]

**Thyreoidea**: verschiedene Präprate (Thyreoidea – Henning Berlin, Thyreoidea – Leo Hälsingborg SE, Thyreoidea – Nyco Nyegaard & Co. Oslo N, Thyreoidea – Gedeon Richter Budapest) aus entweder getrocknetem Schilddrüsengewebe oder Schilddrüsenextrakt. Die Indikation lautet Hypothyreoidismus.[1651]

**Thyreoidin**: verschiedene Präparate (Thyreoidin-Freund & Redlich Berlin, Thyreoidin-Goda aus Breslau, Thyreoidin-Heisler von Robert Heisler aus Chrast und Chrudimé CSR, Thyreoidin-Hosco von

[1642] Vgl. Gehes Codex (1933) S. 911-912.
[1643] Vgl. Gehes Codex (1933) S. 914.
[1644] Vgl. Gehes Codex (1933) S. 926.
[1645] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1447.
[1646] Vgl. Gehes Codex (1938) S. 196.
[1647] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1534.
[1648] Vgl. Siebert C. (1930) S. 325.
[1649] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1559.
[1650] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 798.
[1651] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1618.

Dr. Hotes, Schober & Co. Berlin) aus frischer oder getrockneter Schilddrüse. Indikation wie bei Thyreoidea.[1652]

„**Tuberkulin Beraneck.** *Z.E*. Besteht I. aus extra - zellulären Toxinen = TB (Toxines bouillons), dargestellt durch eine Bouillonkultur besonderer Zusammensetzung, die nur das Umwandlungsprodukt der Tuberkelbazillen enthält. Ruft Fieber bei tuberkulösen Meerschweinchen hervor. II. Aus intra - zellulären Toxinen = TA (Acidtoxine), Auszügen aus dem Protoplasma der Kochschen Bazillen durch 1%ige Phosphorsäure. Wenig giftig. Am kräftigsten hat sich die Mischung von I und II erwiesen. *A.* Zur Herbeiführung der Widerstandsfähigkeit gegen Tuberkelbazillen. *D.* Stark verdünnt subkutan.“[1653]

„**Tuberkulin Denys**. *Z.* Eine durch eine Porzellankerze filtrierte, glyzerinhaltige Kulturbouillon, in der Tuberkelbazillen, aus menschlichem Organismus herstammend, gezüchtet worden waren. […] *A.* Gegen Tuberkulose.“[1654]

„**Tuberkulin Koch, alt**, K.a.*Z.E*. Durch Filtrieren und Eindampfen von Tuberkulosebazillenkulturen gewonnen. Klare, braune, eigentümlich riechende Flüssigkeit, die neben den Stoffwechselprodukten Glyzerin und unzersetztes Nährmaterial enthält. *A.* Gegen Tuberkulose.“[1655]

„**Tuberkulin Koch, neu** (Neutuberkulin, Bazillenemulsion). *Z.* Aufschwemmung feinst pulverisierter, abgetöteter Tuberkelbazillen in Wasser unter Zusatz der gleichen Menge Glyzerin. *A.* Gegen Tuberkulose. *B.* Verdünnungen werden hergestellt mit 0,5%iger Karbollösung unter Zusatz von 0,8% Chlornatrium. Bodensatz aufschütteln! *B.* Jetzt als Kochs Bazillen-Emulsion bezeichnet.“[1656]

„**Tuberkulin Rosenbach**. […] Erhalten durch Behandlung von (6 – 8 Wochen alten) Tuberkelbazillenkulturen mit dem Pilz Trichophyton holosericum album. Bräunliche, klare Flüssigkeit von eigenartigem Geruch. Vor Licht schützen.“[1657]

„**Turpintol ‚Wecusta‘** […] Lösung von reinstem Terpentin-Oel in animalischem Oel 15%ig, 40%ig, 60%ig in Amp. À 1 ccm und 2ccm; ind. Intram. Zur unspecifischen Reiz-Therapie von Gonorrhoe und Complicationen, Furunculose u.a. Dermatosen, Krankheiten der Atmungsorgane und Rheumatismus. *D.* Beginnendd mit 0,5–1 ccm 15%ig und steigend bis zu 5 ccm mit 1–2tägigem Intervall; 40- und 60%ig nur individuell zu dosieren. –B: Lösung 40%ig mit Zusatz von Aether in Fl. à 10 ccm nur zur intrav. Application. *D.* Beginnend mit 0,5 bzw. 0,8 ccm und steigend je nach Reaction und Krankheitsverlauf. ***H***. W. Cuypers & Stalling, G.m.b.H., Dresden-N.6, Großenhainer Str. 34.“[1658]

„**Vasokastan ‚LAW‘ liquidum**
Z: stabilisierter und standardisierter Auszug von Aesculus hippocast. und Hamamelis virgin. mit 0,5 % Vitamin $B_1$ (1 ml entspricht 600 mg Rutin/kg Versuchstier bezüglich Kapillarresistenzerhöhung)
D: 3x tgl. 10–12 gtt. in Wasser ½ Std. vor den Mahlzeiten.
P: 10 ml […] 30 ml […] 500 ml […]“.[1659]

„**Venoplant.** E.W. 1951. *Z.* Aesculus hippocast., Carduus mar., Hamamelis, Nux vom. *I.* Venöse Stauungen, insbesond. Hämorrhoiden, Varicen, Ulcus cruris, Brachialgia paraesthetica nocturna. *Zbf*. Dragees. *H*. Dr. Willmar Schwabe GmbH., Karlsruhe-Durlach.“[1660]

„**Venostasin.** E.W. 1939. *Z.* Vitamin $B_1$-haltiger Roßkastanien-Extrakt. *I.* Varicen, Hämorrhoiden, Ulcus cruris, Thrombophlebitis, Thrombose-Prophylaxe, Durchblutungsstörungen usw. *Zbf.* Liquor, Ampullen. *H.* Klinge GmbH., München 9.“[1661]

„**Vicotrat** […] Vitamin A + D–Präparat bzw. Concentrat aus dem Roh-Lebertran gegen Störungen der Entwicklung und des Knochen Wachstums, Schwäche- und Erschöpfungs-Zustände; Vitamin A 35000 i.E., Vitamin D 7500 i.E. pro g; oelige Lösung in Tropffl. À 5 ccm und in Perlen (Kaps.); 4 Tr. = 1 Perle; individuell zu dosieren. ***H***. Heyl & Co., Berlin N 65, Chausseestr. 88.“[1662]

„**Vigantol** L.A.: Standardisiertes D-Vitaminpräparat (zu dessen Herstellung neuerdings das reine kristallisierte Vitamin D verwendet wird) in Form öliger Lösg. (1 ccm = 0,3 mg des kristallis. Vitamins entspr. 15 000 internat. Einh.) u. Dragees (entspr. je 5 Tr. der öligen Lösg.). Trotz exacter Dosierbarkeit des verwendeten D-Vitamins wird auch weiterhin eine biologische Wirkungsprüfung der jeweiligen Präparate durchgeführt. *A.* Hauptsächlich gegen Rachitis u.a. Störungen d. Knochenwachstums od. Knochenstoffwechsels; bzw. zur Prophylaxe u. Therapie; ferner auch bei Spasmophilie u. Tetanie der Kinder, idiopathischer Tetanie der Erwachsenen, scrofulösen Erkrankungen, Knochentuberculose, tuberculösen

[1652] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1618.
[1653] Vgl. Gehes Codex (1920) S. 623.
[1654] Vgl. Gehes Codex (1920) S. 624.
[1655] Vgl. Gehes Codex (1920) S. 624.
[1656] Vgl. Gehes Codex (1920) S. 624.
[1657] Vgl. Gehes Codex (1920) S. 625.
[1658] Vgl. Gehes Codex (1948) S. 265.
[1659] Vgl. Arzneimittelverzeichnis (1961) S. 254.
[1660] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 882.
[1661] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 882.
[1662] Vgl. Gehes Codex (1938) S. 232.

Knochenfisteln und Knochenbrüchen; auch bei allen fieberhaften Infectionskrankheiten. *D.* Zur Prophylaxe für Säuglinge u. Kleinkinder tägl. 2–5 Tr. oder ½–1 Drag. mit 8tägiger Pause nach etwa 4 wöchiger Darreichung (für Säuglinge u. Kleinkinder in 1 Löffel warmer Milch). Zur Therapie für Säuglinge u. Kleinkinder tägl. 5–10 Tr. oder 1–2 Drag. 4 Wochen lang; je nach Erfolg weitere Verabreichung gleicher Gaben mit Einschaltung einer mehrtägigen Pause; für größere Kinder tägl. 10–15 Tr. oder 2–3 Drag. mit 8tägiger Pause nach je 4–6wöchiger Darreichung. Für Erwachsene tägl. 5 bis 10 Tr. oder 1–2 Drag. 4–6 Wochen hindurch, gegebenenfalls unter Einschaltung kurzer Pausen.
(Vgl.ferner die beiden folgend.Abschnitte!) ***H.*** ‚Bayer-Meister Lucius', Leverkusen a. Rh., u. E. Merck, Chem. Fabr., Darmstadt."[1663]

„**$D_3$-Vigantol.** E.W. 1927. *Z.* Reines, krystall. Vitamin $D_3$, 1 mg = 40 000 I.E. *I.* Rachitis u.a. Störungen im Knochenstoffwechsel. *Zbf.* Tropfglas mit 10 ccm der öligen Lösung (1 ccm = 0,5 mg kryst. Vitamin $D_3$ = 20 000 I.E.).
H. ‚Bayer" Leverkusen u. E. Merck, Darmstadt."[1664]

„**Vogan** L.A.: Standardisiertes A-Vitamin-Präparat; bzw. konzentrierte, Vitamin-A-reiche, aus geeigneten Naturprodukten gewonnene Extracte. Vogan enthält 100mal mehr Vitamin A als Lebertran. Handelsformen: Tropflösg. Mit 40 000 biolog. Einh. pro ccm u. Drag. mit 4000 biolog. Einh. pro Stück. *A.* Zur Förderung der körperlichen Entwicklung u. Stärkung der Widerstandsfähigkeit gegen Infectionskrankheiten (katharrhalische Erkrankungen bes. der Atemwege); bzw. allgemein bei anaemischen u. asthenischen Zuständen. *D.* 5 bis 10 Tr. tägl. pro dosi oder auf den Tag verteilt (in warmer Milch, Suppe oder dgl.); bzw. 2–4 Drag. pro die (zerkaut oder unzerkaut). ***H***. ‚Bayer-Meister-Lucius', Leverkusen a. Rh., u. E. Merck, Chem. Fabr., Darmstadt."[1665]

„**Witte-Ferment-Tabletten** […] Pepsin, Trypsin, Lipase, Diastase, Secretin, specifische Schutzstoffe, ‚Witte-Pepton' […]; indiciert bei Gastritis, Dyspepsie, Colitis, Pankreas-Insufficienz.*D.* 1–2Stck. nach der Mahlzeit. ***H***. Fr. Witte, Chem. Fabrik, Rostock".[1666]

„**Yatren** […] 7-Jod-8-oxychinolin-5-sulfosäure + Natriumbicarbonat; gelbes, geruchloses, in heißem Wasser lösliches Pulver. *A.* Als Oberflächen- und Tiefen-Antisepticum; trocken oder in 3%iger Lösung (für Umschläge) zur Wund-Behandlung; zur Absceß-Behandlung (nach vorheriger Punction) Injection mehrerer ccm der 3%igen Lösung; trocken (zum Einblasen) oder 1%ig (zum Spülen) für oto-rhino-laryngologische Zwecke; 1–3%ig für urologische Zwecke; indiciert auch bei infectiösen Darm-Krankheiten; hierzu als Klysma (1–3 g auf 200–800 ccm) oder in Pillen-Form (vgl. den folgenden Text). Handelsformen: Substanz, Lösung 3%ig in Ampullen à 1 ccm, 5 ccm, Flaschen à 25 ccm, Wund-Pulver, Puder. –Pillen: Pillen à 0,25 g zur specifischen Behandlung und Prophylaxe der Amoeben-Dysenterie und Folgezustände; indiciert auch bei sonstigen Darm-Infectionen (vor allem in den Tropen). *D.* Im Durchschnitt 3mal 2–3 Stück pro die; als Prophylakticum gegen Amoeben-Dysenterie 1mal 2–4 Pillen pro die 2 Tage lang. […] –Vaccine E 104: Polyvalente Mischvaccine mit Yatren-Zusatz für veterinärmedizinische Zwecke; Reiz-Präparat nach Prof. Pfeiler zur Therapie entzündlicher Prozesse im subacuten und chronischen Stadium; Flaschen à 10 ccm, 25 ccm, 50 ccm, 100 ccm, 250 ccm. *D*. Für Großtiere 5–10–20 ccm; für Tiere mittlerer Größe 2–5–10 ccm; für kleinere Tiere 1–10 ccm pro dosi. ***H***. ‚Bayer' I. G. Farbenindustrie A.-G., Leverkusen-Rhein. Für die *Yatren-Vaccine E 104*: Behring-Werke, I. G. Farbenindustrie A.-G., Leverkusen-Rhein."[1667]

[1663] Vgl. Gehes Codex (1933) S. 1223-1224.
[1664] Vgl. Gehes Codex (1953) S. 889.
[1665] Vgl. Gehes Codex (1933) S. 1235.
[1666] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1746.
[1667] Vgl. Gehes Codex (1937) S. 1756.

## 11.5 Personenverzeichnis


Abelin, Isaak....149, 150
Apel, Erich....73
Arndt, Ernst Moritz....52
Arndt, Georg....295, 299
Becher, Hellmut....26, 27, 292
Becquerel, Henri....108
Berg, Gunnar....293
Berg, Ragnar....118, 119, 141, 143, 146, 151, 168, 292
Bergmann, Ernst von....293
Bergmann, Gustav von....27, 28, 148, 293, 303
Bernhard, Oskar....20, 86, 87
Bernhardt, Lutz....24, 122, 125, 131
Bettmann, Siegfried....8, 18, 83, 157, 163, 293
Beyer, Hans....13, 48, 50, 294
Bier, August....309
Bircher-Benner, Maximilian ..24, 74, 116, 244, 294, 295
Blaich, Wilhelm....42
Blumenthal, Franz....9, 25, 27, 111, 135, 147, 163, 295
Bockhacker, Werner....35, 37
Bommer, Christiane Caroline....6
Bommer, Dieter....8, 67
Bommer, Friederike....13
Bommer, Friedrich....6, 7, 69
Bommer, Gertrud....6, 7
Bommer, Hildegard geb. Kuhl....12, 67, 68
Bommer, Lisa geb. Lotzin/später Zeller...9, 61, 244
Bommer, Marie geb. Graupner....6
Bommer, Reinhard....6, 9
Bommer, Richard....6
Bommer, Rose geb. Kern....8
Bommer, Thomas....13, 291
Bommer, Ulrich-Axel....12, 291
Bommer, Wolfgang....8
Borelli, Siegfried....67
Bostroem, Eugen....19
Brandt, Karl....292, 308, 309, 310, 316
Brauchle, Alfred....300
Braun, Harry....41
Brugsch, Theodor....39, 295, 296
Buchholz, Patricia....218
Büchsel, Karl....30, 31
Bucky, Gustav Peter....114
Bunge, Gustav von....151
Bürger, Max....300
Burr, George....319
Castle, William Bosworth....323
Charpy, Jacques....137
Chittenden, Russel Henry....321
Christian, Walter....321
Curie, Marie....108
Curie, Pierre....108
Darier, Ferdinand-Jean....315
Dietz, August....21
Domagk, Gerhard....138, 300, 324
Donath, Willem....320
Döring, Johannes....48, 62
Eckhardt, Karl....29, 33, 296
Ehrlich, Paul....104, 312
Ehrmann, Salomon....313
Eicken, Carl von....20
Eijkman, Christiaan....320
Engel, Carl....51
Engelhardt, Wilhelm....23, 24, 122, 297
Euler-Chelpin, Hans von....317
Evans, Herbert McLean....318, 319
Faber, Knud Helge....323
Finsen, Niels 20, 88, 90, 91, 107, 113, 114, 297
Flössner, Otto....36, 37, 77, 78, 79
Frieboes, Walter.9, 25, 26, 27, 30, 37, 297, 298
Friedrich, Caspar David....6
Funk, Casimir....146, 320
Gänsslen, Max....323
Gaucher, Philippe Charles Ernest....315
Gerson, Max ...2, 8, 23, 93, 115, 116, 117, 119, 121, 131, 151, 260, 298
Gerson-Strauss, Charlotte....298
Gertler, Wolfgang....42
Girnus, Wilhelm....66, 67, 68, 299
Glawe, Walther....52
Gmelin, Walther....65
Goldberger, Joseph....321
Gondolatsch, Bruno....65
Göring, Hermann....52
Goßens, Hans....50
Gottron, Heinrich....41, 196, 299
Grote, Louis Radcliffe....165, 299, 300
Grüneberg, Theodor....82
Grünstein, Herbert....68
Grütz, Otto....212, 213, 216, 300
Günther, Georg....57, 66, 69
György, Paul....320, 321, 322
Hallopeau, Francois Henri....315
Hammer, Friedrich....88
Harig, Gerhard....52, 53, 55, 299, 301
Hartmann, Norbert....53
Haufe, Fritz....60
Hawkins, John....323
Heckel, Martin....208
Herrmannsdorfer, Adolf 2, 8, 23, 93, 115, 116, 117, 119, 121, 122, 123, 124, 142, 144, 147, 260, 301
Herzog, Georg....156
Hesse, Peter....42, 301, 302
Heupke, Wilhelm....65, 168, 302

Hitler, Adolf .....11, 31, 38, 310
Hoffmann, Erich.....295, 297, 306
Hoffmann, Ursula.....148
Höfs, Wolfgang .....67
Hopf, Gustav .....153
Hopkins, Frederick Gowland .....317
Hoppe, Willy .....29, 30
Hufeland, Christoph Wilhelm .....66
Huldschinsky, Kurt.....318
Huneke, Ferdinand .....180
Huneke, Walter.....180
Jadassohn, Joseph..97, 103, 300, 305, 312, 313
Jansen, Barend C.P.....320
Jansen, Werner .....29, 31, 32, 302
Jepsen, Alfred.....50, 58
Jesionek, Albert 5, 8, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 87, 90, 92, 102, 111, 113, 114, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 138, 141, 145, 163, 191, 260, 310, 311
Jodlbauer, Albert .....20
Joseph, Max.....309
Jung, Heinz-Dieter.....45, 48, 60
Kähler, Ernst.....58
Kaposi, Moriz.....20
Karrer, Paul .....317, 320
Katsch, Gerhard.42, 47, 51, 53, 54, 55, 56, 303
Keining, Egon.....41, 153
Keller, Philipp .....86, 257
Kerl, Wilhelm.....313
Klare, Kurt.....129, 135, 136
Kleine-Natrop, Heinz-Egon.....67, 303
Knapp, Alwin .....60, 67, 68, 69, 260, 304
Kneipp, Sebastian.....194
Koch, Robert .....100, 101, 102, 103, 113, 121, 304, 309, 331
Kögl, Fritz .....322
Kollath, Werner.....65, 169
Königstein, Hans .....313
Köpf, Oswald.....137, 138
Kötschau, Karl.....65
Kraeplin, Emil .....293
Kraus, Friedrich.....296, 309
Krehl, Ludolf von .....321
Kreibich, Karl.....196
Kroetz, Christian .....146
Kromayer, Ernst .....21, 88, 101, 107, 305
Kuhn, Richard .....317, 320, 321
Lampert, Heinrich .....65
Landt, Erhard.....29, 30, 305
Lang, Eduard .....20
Langhof, Heinz.....60, 68, 205, 218
Lassar, Oskar.....315
Leersum, Evert Cornelis van .....132, 133
Lenz, Fritz .....36
Lesser, Edmund.....295, 297, 306
Lewandowsky, Felix 94, 97, 98, 100, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 116, 127, 305
Liebig, Justus von ..... 141, 143
Lingner, Karl ..... 292
Linser, Karl..... 41, 42, 306
Linser, Paul..... 306
Löhe, Heinrich ..... 12, 306
Luithlen, Friedrich ..... 151, 152, 153, 154, 155, 329
Mantoux, Charles..... 102
Marchionini, Alfred ..... 220
Matthies, Hansjürgen..... 59, 306
McCarrison, Robert ..... 74
McCollum, Elmer ..... 317
Melnik, Bodo ..... 223, 224, 225, 226
Melzer, Jörg ..... 9, 65
Mendel, Felix..... 102
Mentzel, Rudolf..... 11, 307
Mestwerdt, Gustav..... 42
Meulengracht, Jens Einar..... 323
Miescher, Guido ..... 212
Mikulicz-Radecki, Johannes von..... 310
Minot, George Richards..... 323
Moro, Ernst..... 102
Murphy, William Parry..... 323
Neisser, Albert ..... 305, 312
Neumann, Hermann..... 21, 25, 307
Neumann, Isidor ..... 20
Niehues, Theodor..... 312
Nogier, Thomas ..... 85
Noorden, Carl von146, 147, 151, 152, 154, 307
Oppenheim, Moritz..... 314
Parsons, Helen Tracy..... 322
Perutz, Alfred..... 84
Petershagen, Rudolf..... 51, 52
Pieck, Wilhelm ..... 55, 308
Pirquet, Clemens von..... 102, 207
Posselt, Karl..... 20
Price, Weston Andrew..... 74, 317
Rauhut, Karl..... 80, 177, 178
Redetzky, Hermann ..... 42, 308
Reiter, Hans ..... 32, 308
Richter, Wilhelm..... 9, 28, 29, 30, 32, 41, 309
Riecke, Erhard ..... 135, 163
Riehl, Gustav ..... 137, 138
Rollier, Auguste..... 20, 86, 87
Röntgen, Wilhelm Conrad..... 107
Röse, Carl ..... 143, 292
Rost, Georg Alexander ..... 312
Rostock, Paul..... 37, 309
Rothman, Stephen..... 23, 38, 310
Rubner, Max ..... 142, 143, 146
Rust, Bernhard..... 28, 302
Sauerbruch, Ferdinand... 2, 8, 9, 23, 25, 26, 27, 32, 70, 93, 115, 116, 117, 118, 119, 121, 122, 135, 141, 147, 260, 298, 301, 310

Schenck, Ernst Günther ..... 36, 65, 311
Scheunert, Arthur ..... 65
Schmidt, Adolf ..... 299
Schröder, Herrmann ..... 36
Schultze, Walther ..... 23, 28, 29, 30, 32, 311
Schwarz, Hanns ..... 13, 48, 49, 51, 311, 312
Schweigart, Hans ..... 65, 68
Scott Bishop, Katherine ..... 318
Spiethoff, Bodo ..... 191
Steenbock, Harry ..... 317
Steinhoff, Heinz ..... 214, 218
Stengel, Friedemann ..... 59
Stepp, Wilhelm ..... 78, 146, 317
Stoeckel, Walter ..... 12, 31, 32, 39, 40, 312
Stokstad, Robert ..... 322
Straub, Walther ..... 133
Strauss, Hermann ..... 130, 152
Stroux, Johannes ..... 12, 39, 312
Stühmer, Alfred ..... 130, 312, 313
Szent-Györgyi, Albert ..... 320, 323
Tappeiner, Herrmann von ..... 20
Tartler, Georg ..... 53, 313
Thomas, Karl ..... 143
Ueberschär, Fritz ..... 41
Ulbricht, Walter ..... 259
Unna, Paul Gerson ..... 202
Urbach, Erich ..... 133, 144, 145, 152, 313, 314, 329
Vigneaud, Vincent du ..... 322
Virchow, Rudolf ..... 101
Vogel, Martin ..... 292
Vohwinkel, Karl Hermann ..... 41
Voit, Carl von ..... 141, 142, 143, 146, 151
Voit, Fritz ..... 20
Volhard, Franz ..... 123, 147
Volk, Richard ..... 92, 97, 98, 114, 133, 147
Volkmann, Johannes ..... 51
Wagner-Jauregg, Theodor ..... 320
Waksman, Abraham ..... 324
Warburg, Otto ..... 320, 321
Warning, Herbert ..... 65
Wehrli, Hans ..... 68, 314
Wels, Paul ..... 316
Werner, Richard ..... 7, 17, 18, 184, 260, 314
Whipple, George Hoyt ..... 323
Wichmann, Paul ..... 135, 163, 315
Wiethe, Camillo ..... 314
Williams, Robert ..... 85, 320, 321
Windaus, Adolf ..... 318, 320
Winde, Eva-Brigitte ..... 55
Wirz, Franz ..... 32, 36, 65, 78, 315
Wohlgemuth, Franz ..... 55
Wolff-Eisner ..... 151, 315
Wolfram, Gisela ..... 59, 60, 66, 187, 204, 316
Wolters, Max ..... 297
Wood, Robert Williams ..... 85
Zeiss, Heinz ..... 32
Zieler, Karl ..... 8, 18, 30, 78, 130, 136, 316
Zumbusch, Leo Ritter von ..... 136

## 11.6 Eidesstattliche Versicherung

Zum Antrag auf Zulassung zur Promotion
Zum Dr. _____med_____
(med. / med.dent.)
Gregersen, Deborah Maria _____
(Name) (Vorname)

**Eidesstattliche Versicherung**
gemäß § 8 Absatz 1 Nr. 3 der Promotionsordnung der Universität Freiburg für die Medizinische Fakultät
1. Bei der eingereichten Dissertation zu dem Thema

# Leben und Werk des Dermatologen Sigwald Bommer (1893-1963)

handelt es sich um meine eigenständig erbrachte Leistung.
2. Ich habe nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und mich keiner unzulässigen Hilfe Dritter bedient.
Insbesondere habe ich wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommene Inhalte als solche kenntlich gemacht. Niemand hat von mir unmittelbar oder mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen.
3. Die Ordnung der Albert-Ludwigs-Universität zur Sicherung der Redlichkeit in der Wissenschaft habe ich zur Kenntnis genommen und akzeptiert
4. Die Dissertation oder Teile davon habe ich
(*Zutreffendes bitte ankreuzen*)
**x** bislang nicht an einer Hochschule des In- oder Auslands als Bestandteil einer Prüfungs- oder Qualifikationsleistung vorgelegt.
□ wie folgt an einer Hochschule des In- oder Auslands als Bestandteil einer Prüfungs- oder Qualifikationsleistung
vorgelegt:
Titel der andernorts vorgelegten Arbeit:

_____

Name der betreffenden Hochschule:

_____

Jahr der Vorlage der Arbeit:

_____

Art der Prüfungs- oder Qualifikationsleistung:

_____

5. Die Richtigkeit der vorstehenden Erklärungen bestätige ich.
6. Die Bedeutung der eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unrichtigen oder unvollständigen eidesstattlichen Versicherung sind mir bekannt.
**Ich versichere an Eides statt, dass ich nach bestem Wissen die reine Wahrheit erklärt und nichts verschwiegen**
**habe.**

_____ _____
Ort und Datum Unterschrift