

Aus dem Institut für Geschichte der Medizin
der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau

**Die Kriegschirurgie von 1939-1945 aus der Sicht
der Beratenden Chirurgen des deutschen Heeres
im Zweiten Weltkrieg**

**Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung des Medizinischen Doktorgrades
der Medizinischen Fakultät
der Albert-Ludwigs-Universität
Freiburg im Breisgau**

Vorgelegt

von Karl Philipp Behrendt

geboren in Freiburg im Breisgau

Dekan **Prof. Dr. med. J. Zentner**

1. Gutachter **Prof. Dr. med. K.-H. Leven**

2. Gutachter **Prof. Dr. med. B. Stark**

Jahr der Promotion **2003**

Besonderen Dank möchte ich meinem Doktorvater Prof. Dr. med. Karl-Heinz Leven für die Überlassung des Themas und für die hervorragende Betreuung während der Erstellung dieser Arbeit aussprechen.

Weiterhin danke ich den Historikern Alexander Neumann und Peter Steinkamp für ihre tatkräftige Unterstützung mit vielen ausgezeichneten und wertvollen Ratschlägen. Ferner möchte ich Familie Dr. Wille aus Berlin danken.

Nicht zuletzt gilt mein Dank allen Mitarbeitern der Archive in Freiburg, Aachen, Berlin, Nürnberg und Genf.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....4
2. Aktueller Forschungsstand.....5
3. Benutzte Quellen.....6
4. Erläuterung der Gliederung.....7

1. Teil: Übersicht über den Sanitätsdienst des Heeres Dienststellung und Aufgabe des Beratenden Chirurgen

- 1.1 Der Sanitätsdienst der Wehrmacht.....10
- 1.2 Der Sanitätsdienst der SS.....16
- 1.3 Die Beratenden Ärzte.....17
- 1.4 Die Beratenden Chirurgen.....20
- 1.5 Altersstruktur und Parteizugehörigkeit der Beratenden Chirurgen.....23
- 1.6 Der Beratende Chirurg als Sanitätsoffizier zwischen militärischem Auftrag, Ideologie und Patientenversorgung.....24

2. Teil: Tätigkeitsbereiche der Chirurgen Darstellung der Verletzungstypen und Umgang mit Verletzungen

- 2.1 Chirurgische Erfahrungen des ersten Weltkrieges.....28
- 2.2 Kampfmittel, ihre Wirkungen und Verletzungsfolgen im zweiten Weltkrieg.....29
- 2.3 Die ärztliche Ausbildung im zweiten Weltkrieg.....31
- 2.4 Operationspflicht.....34
- 2.5 Erstversorgung der Verwundeten.....37
- 2.6 Schwierigkeiten eines deutschen Feldoperationsraumes in Rußland aus der Sicht des Beratenden Chirurgen von Susani.....43
- 2.7 Der südliche und südöstliche Kriegsschauplatz.....46
- 2.8 Der Operationswagen.....51
- 2.9 Verwundetentransport.....51
- 2.10 Chirurgische Wundbehandlung.....54
- 2.11 Tetanus.....59
- 2.12 Gasbrand.....63
- 2.13 Wunddiphtherie.....66
- 2.14 Fleckfieber.....69
- 2.15 Sulfonamidbehandlung.....71
- 2.16 Schmerzbekämpfung und Narkose.....81
- 2.17 Schock und Blutersatz.....86
- 2.18 Schädel-, Hirn- und Rückenmarksverletzungen.....90
- 2.19 Wirbelbrüche.....99
- 2.20 Nervenverletzungen.....101
- 2.21 Kausalgie.....103
- 2.22 Gefäßverletzungen.....106
- 2.23 Halsverletzungen.....110
- 2.24 Verletzungen des Thorax.....112
- 2.25 Bauchschüsse.....123
- 2.26 Appendizitis.....127

2.27	Becken- und Schulterverletzungen.....	128
2.28	Urogenitalverletzungen.....	129
2.29	Extremitätenverletzungen.....	131
2.30	Amputation.....	151
2.31	Exartikulation.....	158
2.32	Nachbehandlung.....	159
2.33	Erfrierungen.....	160
2.34	Verbrennungen.....	167
2.35	Gesichts- und Kieferschüsse.....	169
2.36	Wiederherstellungschirurgie.....	171
2.37	Schweizer Ärztemission.....	179

Zusammenfassung.....183

Anhang

1.	Wehrkreiskommando- und Wehrbezirkskommandozugehörigkeit der Beratenden Chirurgen.	195
2.	Besetzungen chirurgischer Lehrkanzeln im deutschen Raum mit Beratenden Chirurgen.....	203
3.	Die Beratenden Tagungen im Überblick.....	205
4.	Kurzbiographien der Beratenden Chirurgen.....	208

Quellenverzeichnis

1.	Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg.....	254
2.	Bundesarchiv Aachen.....	258
3.	Bundesarchiv Berlin.....	260
4.	Staatsarchiv Nürnberg.....	263
5.	Quellen des ACICR.....	264

Literaturverzeichnis.....265

Abkürzungsverzeichnis.....272

Abstract.....274

Lebenslauf.....275

1. Einleitung

Die Beratenden Chirurgen des deutschen Heeres im zweiten Weltkrieg waren überwiegend Ordinarien für Chirurgie und Chefärzte großer chirurgischer Kliniken. Im Rahmen intensiver Recherchen wurden ca. 130 Chirurgen ermittelt, die als Beratende fungierten. Der Großteil der Beratenden wurde Ende August und Anfang September 1939 zum Heeresdienst herangezogen. Diese Ärzte besaßen zu Beginn ihrer Militärzeit relativ niedrige militärische Ränge wie den Rang des Stabsarztes oder des Oberstabsarztes. Sie konnten aber weiter befördert werden. Die Beratenden Chirurgen wurden bei Heeresgruppen in Frontgebieten und in Wehrkreisen in der Heimat eingesetzt. In der Heimat blieben sie für ihre Arbeit zumeist an ihrer eigenen Klinik.

Trotz der militärischen Ränge, die sie besaßen, hatten sie keine Befehlsgewalt. Sie sollten lediglich die Militärärzte beraten, ausbilden und wissenschaftliche Erkenntnisse sammeln. An der Front wurden die Beratenden häufig zu komplizierten Operationen gerufen. Es hing aber wohl im wesentlichen von der Eigeninitiative des einzelnen ab, wo er sich einbringen wollte, was natürlich auch gefährlich sein konnte.

Mit der folgenden Arbeit soll nun einerseits auf die medizinischen Probleme der Kriegsjahre von 1939 bis 1945 und andererseits auf die Gruppe der Beratenden Chirurgen eingegangen werden. Den Schwerpunkt bilden hierbei die verschiedensten Verletzungstypen, die der Krieg vor allem im Osten mit sich brachte, deren chirurgische Behandlung sowie die Erarbeitung notwendiger Behandlungsrichtlinien. Weiterhin bilden unterschiedliche Behandlungsansichten einzelner Beratender Chirurgen zu speziellen Verletzungsarten einen wesentlichen Bestandteil, sofern das Aktenmaterial Vergleiche zuließ.

Es werden ferner Auswahlkriterien, Funktionen, Arbeits- und Abhängigkeitsverhältnisse und die Einbindung der Beratenden Chirurgen in den Sanitätsdienst des Heeres beschrieben.

Die Basis der Arbeit bilden Tagebuchdurchschriften, Erfahrungsberichte und Sammelberichte der Beratenden Chirurgen, die von 1939 bis in das Jahr 1945 erhalten blieben.

2. Aktueller Forschungsstand

Die Chirurgie des zweiten Weltkrieges wurde wissenschaftlich bisher äußerst spärlich behandelt. Zumeist wurden chirurgische Themen bisher auf Aneinanderreihungen und Prozentangaben von Verletzungstypen reduziert. Einen aktuellen Beitrag lieferten Ebbinghaus und Roth¹ sowie Dennert und Ley², indem sie sich dem Thema der Kriegswunden und speziell kriegschirurgischen Experimenten in Konzentrationslagern widmeten.

Eine umfangreiche Darstellung, wie sie als „Handbuch der kriegsärztlichen Erfahrungen des Weltkrieges“³ 1922 veröffentlicht wurde oder ein Werk wie „Der Sanitätsbericht über das Deutsche Heer im Weltkriege“⁴, existiert für den zweiten Weltkrieg nicht.

Nach 1945 veröffentlichte Arbeiten beschäftigen sich primär mit Organisation und Gliederung des damaligen Sanitätswesens und bringen die Chirurgie lediglich am Rande zur Sprache⁵. Fischer schuf eine sehr umfangreiche Materialsammlung über die Militärmedizin des zweiten Weltkriegs, die sich auch mit der Chirurgie beschäftigte, allerdings überwiegend Informationen über einzelne Einheiten des Sanitätsdienstes lieferte und keinen Gesamtüberblick der Kriegschirurgie vermitteln konnte⁶. Guth veröffentlichte eine Zusammenstellung von Vorträgen zur Militärmedizingeschichte des zweiten Weltkrieges⁷, während Valentin die Geschichte der Sonderformationen untersuchte⁸. Schulz analysierte medizinische Probleme der deutschen Wehrmacht auf dem Balkan 1941⁹ und Seidler erforschte die Problematik von Homosexualität, Prostitution und Selbstverstümmelung zur Zeit des zweiten Weltkrieges, wobei er am Rande auch die Rolle der Beratenden Ärzte beleuchtete¹⁰. Eine intensive Verarbeitung der Beratendenthematik findet sich bei Unger mit der Erforschung der Wehrphysiologie und der Beratenden Wehrphysiologen¹¹, bei Kupplich mit der Erarbeitung von Funktion und Leistung der Beratenden Internisten¹² und bei Berger, der sich dem Thema der Beratenden Psychiater des deutschen Heeres widmete¹³.

¹ Ebbinghaus, Roth: Kriegswunden

² Dennert, Ley: Kriegschirurgie. Die Gasbrandversuche von Ravensbrück

³ Schjerning: Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege 1914/1918

⁴ Sanitätsbericht über das Deutsche Heer im Weltkriege 1914/18

⁵ Wagenbach: Die Organisation des Wehrmachtsanitätswesens im 2. Weltkrieg; Ring: Zur Geschichte der Militärmedizin in Deutschland

⁶ Fischer: Der deutsche Sanitätsdienst von 1921-1945

⁷ Guth: Sanitätswesen im Zweiten Weltkrieg

⁸ Valentin: Die Sonderlazarette des Heeres

⁹ Schulz: Medizinische Probleme der deutschen Wehrmacht während des Krieges auf dem Balkan

¹⁰ Seidler: Prostitution, Homosexualität, Selbstverstümmelung

¹¹ Unger: Das Institut für Allgemeine und Wehrphysiologie an der Militärärztlichen Akademie in Berlin

¹² Kupplich: Funktion und Leistungen der Beratenden Internisten

3. Benutzte Quellen

Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg (BA-MA)

Als Basis dieser Arbeit dienten die Akten der ehemaligen Heeressanitätsinspektion, die im Freiburger Bundesarchiv-Militärarchiv¹⁴ (BA-MA) aufbewahrt werden. Diese Akten befanden sich früher im H 20-Bestand und werden heute unter der RH 12-23-Signatur geführt. Aus Gründen der Vergleichbarkeit mit älteren Werken werden in der folgenden Arbeit beide Signaturen in Kombination (RH 12-23, H 20) angegeben. In der Entstehungszeit dieser Arbeit erfolgte eine Aufarbeitung¹⁵ mit Umsignierung des H 20-Bestandes, sodaß ein Teil der benutzten Quellen bereits in der neuen Form angegeben wurde.

Die verwerteten Akten befanden sich überwiegend in einem recht desolaten und ungeordneten Zustand ohne klare Gliederung. Mit Hilfe eines Findbuches konnte ein Großteil der chirurgischen Akten identifiziert werden, wobei sich zudem zahlreiche wertvolle Informationen nur über die Durchsicht vermuteter wichtiger Akten gewinnen ließen. Im Gegensatz zu den militärpsychiatrisch relevanten Akten, die aus den Jahren 1939 bis 1945 stammen und überwiegend in einem definierten Signaturenbereich auffindbar sind, enden die chirurgischen Aufzeichnungen, bis auf einen einzelnen zusammenfassenden Erfahrungsbericht Bürkle de la Camps, im Jahr 1944 und lassen sich nur in grober Streuung dem Aktenbestand entnehmen. Akte H 20/461 enthält die Aufzeichnungen des Beratenden Chirurgen Bürkle de la Camp¹⁶ über die Gesamttätigkeit von 1939 bis 1945 und konnte als Leitlinie für chirurgische Fragestellungen herangezogen werden.

Neben dem RH 12-23, H 20-Bestand wurden Heeres-Drucksachen mit der Signatur RHD verwendet. Sie beinhalten Behandlungsrichtlinien, „Anordnungen für den ärztlichen Dienst“ und „Berichte über die Arbeitstagungen der Beratenden Fachärzte.“

¹³ Berger: Die Beratenden Psychiater

¹⁴ Nähere Informationen zur militärmedizinischen Quellengeschichte können bei Neugebauer (Quellen zur Geschichte der Wehrmedizin) und Leven (Quellen zur Geschichte des Sanitätswesens der deutschen Wehrmacht) gefunden werden

¹⁵ Die Aufarbeitung erfolgte im Rahmen eines von der Volkswagenstiftung geförderten Projektes der Historiker Alexander Neumann und Peter Steinkamp.

¹⁶ Bürkle de la Camp verfaßte auf mündlichen Befehl des Wehrmachtsarztes Südwest einen Erfahrungsbericht über die Gesamttätigkeit von 1939 bis 1945 zur Vorlage bei der amerikanischen Besatzungsbehörde. Die Abschrift stammt aus Meran und trägt das Datum Juni 1945, in: RH 12-23, H 20/461

Bundesarchiv Aachen (BA-ZNS, Zentralnachweisstelle)

In Aachen lieferten einige wenige Personalakten, eine Beanstandungskartei und die Beförderungskartei der Sanitätsoffiziere der Reserve aus dem ehemaligen Oberkommando des Heeres/Heerespersonalamtes Informationen über Dienstrang und Lebenslauf der Beratenden Chirurgen.

Bundesarchiv Berlin (BArch, ehemaliges Berlin Document Center)

Im Berliner Bundesarchiv befinden sich Akten des Nationalsozialistischen Lehrerbundes, der Parteikorrespondenz, der Reichsärztekammer, des Reichserziehungsministeriums, der Reichskulturkammer, des Rassesiedlungshauptamtes, der Sturmabteilungen der NSDAP, der SS-Mannschaften, der SS-Offiziere und der Wissenschaftler. Diesen Unterlagen konnte der Großteil der biographischen Daten der Beratenden Chirurgen entnommen werden.

Staatsarchiv Nürnberg (StA Nbg)

Im Nürnberger Staatsarchiv werden Dokumente der Kriegsverbrecheranklage aufbewahrt. Dort wurden Informationen bezüglich der Beratenden Chirurgen Gebhardt und Rostock recherchiert.

Archives du Comité International de la Croix-Rouge (ACICR) Genève

Das Genfer Archiv des Internationalen Roten Kreuzes enthält Unterlagen über den Beratenden Chirurgen Wachsmuth und den Hintergrund seiner Rettungsaktion¹⁷ in Brüssel.

4. Erläuterung der Gliederung

Die Arbeit gliedert sich in zwei Hauptteile.

Im ersten Teil erfolgt eine Beschreibung des Sanitätsdienstes der Wehrmacht sowie eine Darstellung der Aufgaben der Beratenden Ärzte und der Beratenden Chirurgen im einzelnen.

Der zweite Teil beschreibt die Kriegschirurgie von 1939 bis 1945 mit den Schwerpunkten der Verletzungstypen und der Behandlungsstrategien.

¹⁷ Die Rettungsaktion wird ausführlich im biographischen Abschnitt Wachsmuths behandelt.

Im Anhang finden sich alle Listen der Beratenden Chirurgen und ihre Kurzbiographien. Der Aufbau dieser Arbeit ähnelt in gewisser Weise der Gliederung Bergers¹⁸ Arbeit, da sich aufgrund der Beratenthematik und des entsprechenden Aktenmaterials Parallelen entwickeln.

¹⁸ Berger: Die Beratenden Psychiater

1. Teil: Übersicht über den Sanitätsdienst des Heeres

Dienststellung und Aufgabe des Beratenden Chirurgen

1.1 Der Sanitätsdienst der Wehrmacht¹⁹

In diesem Kapitel soll ein Überblick über Organisation und Struktur des Wehrmachtssanitätswesens gegeben werden, um erkennen zu können, unter welchen Vorgesetztenverhältnissen die Beratenden Ärzte arbeiteten und welche Mittel ihnen zur Verfügung standen. Ferner findet sich in diesem Abschnitt eine kurze Gliederung über die Struktur des Sanitätswesens der SS, da einige Beratende Chirurgen Mitglieder dieser Einheit waren.

Heer und somit auch Sanitätsdienst wurden geteilt in Feldheer und Ersatzheer. Das Feldheer bestand aus Einheiten, die an der Front standen und fremde Gebiete besetzt hielten. Das Ersatzheer hingegen setzte sich aus Einheiten zusammen, die innerhalb des Reichsgebietes eingesetzt wurden und für die Ausbildung der Soldaten und die Bereitstellung von Ersatztruppen verantwortlich waren.²⁰

Da die Wehrmacht kein einheitliches Sanitätswesen besaß, mußte die Heeressanitätsinspektion Koordinierungsaufgaben zwischen den drei Arbeitsstäben des Sanitätswesens des Heeres, der Luftwaffe und der Kriegsmarine wahrnehmen.²¹

An der Spitze des Heeressanitätswesens standen im zweiten Weltkrieg zunächst Generaloberstabsarzt Prof. Waldmann als Heeressanitätsinspekteur und Generalstabsarzt Dr. Ott als Heeresarzt.²²

Neben Koordinierungsaufgaben für das Sanitätswesen, war der Heeressanitätsinspekteur bis 1944 für die Organisation des Sanitätsdienstes des Heeres verantwortlich. Er war der Vorgesetzte des gesamten Sanitätspersonals des Heeres, in persönlicher, fachlicher und disziplinarer Hinsicht. Ferner hatte er Vorschlagsrecht gegenüber dem Heerespersonalamt in Bezug auf die leitenden Sanitätsoffiziere bei den Kommandobehörden. Ihm unterstanden unmittelbar der Hauptsanitätspark, die Nachschubzentrale für sanitätsdienstliche Ausrüstungsgegenstände und die Militärärztliche Akademie als Ausbildungsstätte der Sanitätsoffiziere.²³

¹⁹ Vergl.: Fischer: Der deutsche Sanitätsdienst von 1921 bis 1945; Lemmens und Thom: Entwicklung und Wirksamkeit des Wehrmachtssanitätswesens; Möller: Der deutsche Sanitätsdienst in den beiden Weltkriegen; Ring: Zur Geschichte der Militärmedizin in Deutschland; Seidler: Prostitution, Homosexualität, Selbstverstümmelung; Wagenbach: Organisation des Wehrmachtssanitätswesens

²⁰ Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 25

²¹ Kupplich: Funktion und Leistungen der Beratenden Internisten, S. 17

²² Seidler: Prostitution, Homosexualität, Selbstverstümmelung, S. 14

²³ Wagenbach: Organisation des Wehrmachtssanitätswesens, S. 288

Die Militärärztliche Akademie diente sowohl der militärärztlichen Ausbildung der Sanitätsoffizieranwärter als auch der militärmedizinischen Forschung.²⁴ Sie war unterteilt in drei Lehrgruppen. Zur Lehrgruppe A gehörten alle Vorkliniker, zur Lehrgruppe B alle Kliniker. Die Gruppen A und B setzten sich somit aus den Offizieranwärtern zusammen. In der Lehrgruppe C, die das wissenschaftliche Zentrum der wehrmedizinischen Forschung in Deutschland bildete, waren seit 1938 die Forschungsinstitute der Militärärztlichen Akademie zusammengefaßt.²⁵

Neben der Leitung des Sanitätswesens des Ersatzheeres hatte der Heeressanitätsinspekteur Weisungsrecht für die Organisation des Sanitätsdienstes beim Feldheer gegenüber dem leitenden Sanitätsoffizier des Feldheeres, dem Heeresarzt beim Generalquartiermeister im Oberkommando des Heeres, Generalstabsarzt Dr. Ott.

Der Heeresarzt wiederum hatte die sanitätsdienstlichen Angelegenheiten des Feldheeres zu regeln und die leitenden Sanitätsoffiziere bei den Kommandobehörden zu unterstützen.

Schon im Polenfeldzug kam es allerdings zu Unstimmigkeiten in Zuständigkeitsfragen zwischen Heeressanitätsinspekteur und Heeresarzt.²⁶

Nach dem Tode Prof. Waldmanns, der von 1932 bis 1940 den Sanitätsdienst leitete, wurde Prof. Siegfried Handloser am 1.1.1941 neuer Heeressanitätsinspekteur. Generaloberstabsarzt Handloser vereinigte ab diesem Zeitpunkt sowohl die Funktion des Heeressanitätsinspektors, als auch die des Heeresarztes und koordinierte die Arbeit beider Stäbe. Im Zuge einer Umstrukturierung des Sanitätswesens wurde er 1944 durch Generaloberstabsarzt Dr. Walter abgelöst.²⁷

Das Sanitätswesen des Feldheeres verfügte über eine spezielle Organisation für die Verwundetenversorgung:

Auf der militärischen Ebene des Bataillons wirkte der Truppenarzt. Ihm vorgesetzt arbeitete der Divisionsarzt, der wiederum Untergebener des Korpsarztes war. Als Vorgesetzter des Korpsarztes fungierte der Armeearzt. Auf nächster übergeordneter Ebene tat der Heeresgruppenarzt seinen Dienst. Dessen Vorgesetzter war der Heeresarzt. An der Spitze des Sanitätsdienstes stand schließlich der Heeressanitätsinspekteur.

Es soll nun im Folgenden eine Kurzcharakteristik der einzelnen Organisationsebenen mit ansteigender Befehlsgewalt gegeben werden:

²⁴ Unger: Das Institut für Allgemeine und Wehrphysiologie an der Militärärztlichen Akademie in Berlin, S. 21

²⁵ Kuplich: Funktion und Leistungen der Beratenden Internisten, S. 20

²⁶ Wagenbach: Organisation des Wehrmachtsanitätswesens, S. 288

²⁷ Seidler: Prostitution, Homosexualität, Selbstverstümmelung, S. 14 und Kuplich: Funktion und Leistungen der Beratenden Internisten, S. 13 f

Jeder kleinere Verband arbeitete mit einem Truppenarzt und Sanitätspersonal. Somit konnte die erste ärztliche Hilfe auf dem unmittelbar hinter der Front gelegenen Truppenverbandsplatz geleistet werden oder bereits im Verwundetennest, einem Ort im Gelände, an dem mehrere Verwundete gesammelt und versorgt wurden. Die nachfolgende Versorgung stellten die Sanitätstruppen der Division sicher, wobei sich deren Zusammensetzung nach der Art der Divisionsverbände richtete.²⁸

Ein Divisionsarzt verfügte über zwei Sanitätskompanien, eine Krankenkraftwagenkompanie und ein Feldlazarett. Infanterie-Divisionen waren 1943 in der Regel zwei Sanitätskompanien und eine Krankenkraftwagenkompanie zugeteilt, Panzer- und Panzergrenadierdivisionen zwei Sanitätskompanien und zwei bis drei Krankenkraftwagenzüge. Größere zahlenmäßige Abweichungen ergaben sich innerhalb der Sanitätstruppen der Gebirgsdivisionen.

Das Feldlazarett, das man dem Großteil der Divisionen zu Beginn des Krieges zugeteilt hatte, wurde 1942 größtenteils abgezogen, konnte jedoch bei besonderem Bedarf von der Armeesanitätsabteilung zur Verfügung gestellt werden.

Die Sanitätskompanie mußte zahlreiche Aufgaben erfüllen und wurde durch den Einsatz von motorisierten Chirurgengruppen unterstützt. Sie bestand zumeist aus der Gruppe Führer und drei Zügen. Der erste Zug, der Krankenträgerzug, unterstützte die Sanitätsdienstgrade und Hilfskrankenträger der Truppe beim Absuchen des Gefechtsfeldes nach Verwundeten und brachte diese möglichst mit Sanitätskraftfahrzeugen, bespannten Sanitätsfahrzeugen oder mit Tragen zum Hauptverbandsplatz, der vom zweiten Zug, dem Hauptverbandplatzzug, errichtet wurde. Man verwendete auch Panjewagen, die mit Stroh ausgefüllt waren, Schlitten, Akjas und gegen Ende des Krieges, während des verlustreichen Rückzuges, alle nur erdenklichen Mittel für den Verwundetentransport.

Der Hauptverbandsplatz wurde nach Möglichkeit an geschützten Orten, vier bis acht Kilometer hinter der Front, in Zelten oder in festen Gebäuden eingerichtet. Dort konnte eine erste fachärztlich-chirurgische Versorgung durchgeführt werden.

Ein dritter Zug, der Ergänzungszug, stellte eine personelle Unterstützung für die ersten beiden Züge dar und errichtete den Leichtverwundetensammelplatz.

Erster und dritter Zug waren bei Panzerdivisionen im Aufbau flexibler als bei Infanterie-Divisionen. Die Panzerdivisionen hatten unter anderem eigene Chirurgengruppen und waren in der Lage, bei schnellen, weiträumigen Kämpfen, zwei selbständige, vorgeschobene Hauptverbandsplätze zu errichten.

Ursprünglich lag der Schwerpunkt der Verwundetenversorgung bei den Divisionen im Feldlazarett, das mindestens 25-30 km hinter der Hauptkampflinie eingerichtet wurde und etwa 200 bis 300

²⁸ Wagenbach: Organisation des Wehrmachtsanitätswesen, S. 293

Schwerverletzte aufnehmen konnte. 1942 wurden die Feldlazarette größtenteils von den Divisionen abgezogen, da sie personell zu schwach besetzt waren und sich bei beweglicher Kampfführung der Verwendungszweck kaum noch von dem des Hauptverbandsplatzes unterschied. Auf diese Weise mußten Feldlazarette sehr häufig verlegt und eigentlich nicht transportfähige Verwundete dennoch abtransportiert werden.²⁹

Die nächsthöhere militärische Ebene, das Korps, wurde vom Korpsarzt geführt und besaß keine eigenen Sanitätseinrichtungen.³⁰

Auf Armee-Ebene hatte der Armeearzt eine große, in einzelnen Fällen variable Anzahl von Sanitätstruppen zu seiner Verfügung. Dazu gehörten Armeesaniitätsabteilung, Kriegslazarettabteilung, Krankentransportabteilungen und Armeesaniitätspark.

Die Armeesaniitätsabteilung bestand aus einem Stab der Armeesaniitätsabteilung, zu dem auch die Gruppe der Beratenden Sanitätsoffiziere gehörte. Ferner aus sechs Armeefeldlazaretten, zwei Sanitätskompanien und sechs Krankenkraftwagenzügen. Man setzte die Truppen dieser Abteilung bei größeren Verlusten im rückwärtigen Armeegebiet oder zur Unterstützung von Sanitätstruppen unterstellter Verbände ein. Armeefeldlazarette konnten auch speziell als Seuchenlazarette zum Einsatz gebracht werden.

Die Kriegslazarettabteilung setzte sich aus zwei Kriegslazaretten und zwei Leichtkrankenkriegslazaretten zusammen. Kriegslazarette und die großen Kriegslazarettbasen bildeten den Schwerpunkt der ärztlichen Versorgung des Feldheeres. Schwerverwundete und Schwerkranke sollten dort nach Möglichkeit so lange behandelt werden, bis eine ausreichende Transportfähigkeit hergestellt war.

In den Kriegslazaretten konnten ungefähr 500 Betten, in den Kriegslazarettbasen im Osten hingegen, wegen der besonders hohen Verwundetenzahlen durchschnittlich 4000-6000 Betten besetzt werden. Neben den Kriegslazaretten richtete man Leichtkrankenkriegslazarette ein, in denen Leichtverwundete behandelt wurden, die baldmöglichst zur Truppe zurückkehren sollten.³¹ In den Kriegslazaretten waren alle medizinischen Fachabteilungen und Fachstationen, wie zum Beispiel für Augen-, Ohren-, Kiefer- und Schußbruchverletzte, vereint.³² Dort lag auch das Hauptarbeitsfeld der Beratenden Ärzte.

Zwei Krankentransportabteilungen sorgten für eine zweckmäßige Verteilung und Rückführung der Verwundeten. Sie waren beide in der Lage, ein bis zwei Krankensammelstellen aufzuschlagen, in

²⁹ Wagenbach: Organisation des Wehrmachtsaniitätswesen, S. 293 f

³⁰ Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 28

³¹ Wagenbach: Organisation des Wehrmachtsaniitätswesen, S. 294 f

³² Ring: Geschichte der Militärmedizin, S. 276

denen eine Sichtung zur Verteilung der Verletzten entweder auf die Lazarette der Armee und Heeresgruppe oder die Reservelazarette der Heimat erfolgen konnte. Die Krankensammelstellen richtete man bevorzugt an Orten ein, die günstige Verkehrsverhältnisse für das Verladen in Lazarettzüge oder andere Transportmittel, wie etwa Krankenkraftwagen, Flugzeuge oder Schiffe, boten. Neben der Errichtung der Krankensammelstellen waren die Krankentransportabteilungen für das Verladen der Verwundeten in die einzelnen Transportmittel und die Organisation und Ausstattung von zusätzlichem Transportraum, wie von behelfsmäßigen Verwundetenzügen, verantwortlich. Ferner hatten sie mittels eines Bettenplanes die Verteilung der Patienten auf die Kriegslazarette der Armee und der Heeresgruppe vorzunehmen.

Schließlich unterstand dem Armeearzt noch ein Armeesanititätspark mit drei Zügen. Hinzu kamen eine chemische und eine hygienisch-bakteriologische Untersuchungsstelle, eine Feldprosektur für die Durchführung von Sektionen und Truppenentgiftungskompanien für den Gaskriegsfall. Meist lagen chemische, bakteriologische und hygienische Untersuchungsstellen in der Nähe der Kriegslazarette, um Seuchenbekämpfung zu betreiben.

Der Armeearzt versorgte neben den Armeesanitätstruppen auch die Divisionsärzte mit Sanitätsgerät und Versorgungsmitteln des Armeesanititätsparkes. Er bezog diesen Nachschub teilweise aus dem Sanitätspark des Heeresgruppenarztes, zum Teil wie der Heeresgruppenarzt selbst, aus bestimmten Wehrkreis- oder Sammelsanititätsparkanlagen der Heimat oder aus dem Hauptsanititätspark in Berlin.³³

Der Heeresgruppenarzt verfügte, ähnlich wie der Korpsarzt, über keine eigenen Sanitätseinheiten. Bei Bedarf konnten dem Heeresgruppenarzt, dem auch Beratende Ärzte unterstanden, Lazarett- und Krankentransportabteilungen zugewiesen werden.³⁴

Der Heeresarzt verfügte unter anderem über Heeres sanitätsgruppen, wie Krankentransport-, Kriegslazarett- und Heeres sanitätsabteilungen, die an operativen Schwerpunkten auf seinen Vorschlag hin vom Generalquartiermeister eingesetzt wurden, um Armeesanitätsdienste zu verstärken oder abzulösen.³⁵

Handloser stand zunächst an der Spitze der Heeres sanitätsinspektion, die als Basis für die sanitätsdienstliche Versorgung des gesamten Kriegsheeres diente.

³³ Wagenbach: Organisation des Wehrmachts sanitätswesens, S. 294 ff

³⁴ Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 29

³⁵ Wagenbach: Organisation des Wehrmachts sanitätswesens, S. 288

Sie bestand seit 1940 aus drei organisatorisch selbständigen Abteilungen und daneben aus vier besonderen Gruppen, die unmittelbar dem Stabschef unterstellt waren. Die drei selbständigen Abteilungen setzten sich aus der Personalabteilung, der Organisationsabteilung und der Abteilung für Wissenschaft und Gesundheitsführung zusammen. Die Personalabteilung bearbeitete die Personalien der Sanitätsoffiziere und Sanitätsoffizieranwärter. Die Organisationsabteilung, die teilweise eng mit dem Heereswaffenamt zusammenarbeitete, beschäftigte sich mit der Entwicklung der Feldsanitätsgeräte und mit Organisationsaufgaben, die Beschaffung und Bereitstellung von Transportmitteln und Sanitätsausrüstung betrafen. Die Abteilung für Wissenschaft und Gesundheitsführung mußte sich schließlich unter anderem mit Seuchenverhütung und Seuchenbekämpfung, ärztlichen Angelegenheiten des Gasschutzes und des Kriegsgefangenenwesens befassen.³⁶

Das Sanitätswesen des Ersatzheeres besaß im Gegensatz zum Aufbau des Feldheeres eine einfachere Struktur. Das Reichsgebiet wurde in 17 Wehrkreise, die annektierten Gebiete Böhmen und Mähren sowie das Generalgouvernement unterteilt und unterstand sanitätsdienstlich einem Korpsarzt, der zugleich auch Wehrkreisarzt war.³⁷

Dieser Korpsarzt gehörte zum Stabe eines Stellvertretenden Generalkommandos, das zugleich Wehrkreiskommando war und leitete den Sanitätsdienst im Wehrkreis nach den Anordnungen des Stellvertretenden Kommandierenden Generals und den sanitätsdienstlichen Weisungen des Heeres-Sanitätsinspektors.³⁸

Die Versorgung erkrankter und verletzter Soldaten erfolgte in der Heimat in Reservelazaretten, die gewöhnlich an bereits bestehende zivile Krankenhäuser angebunden wurden.³⁹

Im Verlauf des zweiten Weltkrieges entwickelten sich in der Wehrmacht spezielle Sanitätseinrichtungen, die überwiegend für das Heer eingesetzt wurden. Dazu gehörten die Sonderlazarette für Fachbereiche, Beobachtungslazarette und die Schleusenlazarette.

Zu den Sonderlazaretten für Fachbereiche zählten Seuchenlazarette wie Ruhr-, Diphtherie- und Hepatitislazarette, ferner Magen- und Nierenlazarette sowie neurologisch-psychiatrische Lazarette. Weiterhin wurden Fachlazarette für gehirnchirurgische Eingriffe und besondere Fachlazarette für die Nachsorge Gehirngeschädigter eingerichtet. Ein weiteres Sonderlazarett war das Chirurgische Sonderlazarett des Oberkommandos des Heeres in Brüssel, das als Versorgungsstätte für besonders schwer Verwundete diente und vom Beratenden Chirurgen Wachsmuth geleitet wurde.

³⁶ Ebd. S. 289 ff

³⁷ Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 30 und BA-MA, RH 12-23, H 20/2004/1

³⁸ Kriegssanitätsvorschrift (Heer) von 1943, BA-MA, RHD 4/21/1, S. 108 und Absolon: Die Wehrmacht im Dritten Reich, Band 5, S. 78

³⁹ Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 30 und Kupplich: Funktion und Leistungen der Beratenden Internisten, S. 14

Im Spätsommer 1944 wurde schließlich für alle Wehrkreise des Ersatzheeres die Einrichtung von Lazaretten befohlen, die weder therapeutische noch diagnostische Aufgaben zu erfüllen hatten. Sie sollten lediglich die weitere Kriegsbrauchbarkeit von Magen-Darm-Kranken, Ohren-, Herz- und Nierenkranken sowie von sogenannten Kriegsneurotikern beurteilen und festlegen. Die Soldaten, die in diesen Schleusenlazaretten eine Begutachtung für ihre neue Kriegsverwendung erfahren sollten, mußten zuvor fachärztlich untersucht worden sein und eine bereits abgeschlossene Therapie vorweisen können.⁴⁰

1.2 Der Sanitätsdienst der SS

Die SS⁴¹ besaß ein eigenes Sanitätswesen, das sich deutlich von dem der Wehrmacht unterschied. Ein Befehl für die Organisation des Sanitätswesens der SS und der Polizei von August 1943 beschrieb den Aufbau folgendermaßen:

1. An der Spitze des gesamten Sanitätswesens der SS und Polizei stand der Reichsarzt-SS und Polizei (Ernst Robert von Grawitz)⁴².
2. Der Reichsarzt-SS und Polizei und seine Dienststelle unterstanden unmittelbar Himmler.
Zum Stabe des Reichsarztes-SS und Polizei gehörten:
 - a) Der Leiter des Persönlichen Büros,
 - b) der Oberste Kliniker (Karl Gebhardt)⁴³,
 - c) der Oberste Hygieniker,
 - d) der Oberste Zahnarzt,
 - e) der Sanitätszeugmeister,
 - f) der Leiter der Sanitäts-Statistik.
3. Der Dienststelle Reichsarzt-SS und Polizei unterstanden unmittelbar:
 - a) Das Zentralsanitätslager beim Reichsarzt-SS und Polizei,
 - b) das Institut für Geschichte der Heilkunde,
 - c) das Hygienische Forschungsinstitut,
 - d) das Pathologische Institut.

⁴⁰ Valentin: Die Sonderlazarette des Heeres, S. 167 ff und Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 32

⁴¹ In seinem Buch „Hitlers politische Soldaten: Die Waffen-SS 1933-1945“ ging Wegner nicht auf die Struktur des Sanitätswesens der SS ein.

⁴² Scharsach: Ärzte der Nazis, S. 115

4. Dem Reichsarzt-SS und Polizei unterstanden sanitätsdienstlich:
- a) Der Chef des Sanitätswesens der SS,
 - b) der Chef des Sanitätswesens der Ordnungspolizei,
 - c) die Leiter des Sanitätswesens in den übrigen Hauptämtern,
 - d) die Leitenden Ärzte bei den Höheren SS- und Polizeiführern und Oberabschnitten.⁴⁴

1.3 Die Beratenden Ärzte⁴⁵

Zu Beginn des zweiten Weltkrieges zog die Wehrmacht Fachärzte aller Richtungen zum Heeresdienst heran. Diese Ärzte, die Armee-, Heeresgruppen und Wehrkreisärzten zugewiesen wurden, nannte man Beratende Ärzte. Koordination und Vertretung der Fachgruppen übernahm der jeweilige Beratende Arzt beim Heeressanitätsinspekteur. Als Beratende setzte man Ordinarien oder habilitierte Oberärzte ein, um leitende Sanitätsoffiziere der Wehrmacht wirksam mit Rat und Tat zu unterstützen.⁴⁶

Schon im ersten Weltkrieg wandte man das Beratendensystem an. Zu jener Zeit arbeiteten bei jeder Armee und jedem Korps ein Chirurg, ein Internist, ein Pathologe und ein Hygieniker. Vertreter weiterer Fachrichtungen setzte man dagegen erst in frontferneren Gebieten ein.⁴⁷

Im zweiten Weltkrieg standen die Beratenden Ärzte einer Armee in größerer Anzahl zur Verfügung. Jedem Armeearzt waren nun drei Beratende Chirurgen, ein Beratender Internist, ein Beratender Hygieniker, ein Beratender Neurologe und ein Beratender Pathologe zur Seite gestellt.⁴⁸ 1944 gab es bei der Heeressanitätsinspektion in Berlin Beratende Ärzte für nahezu sämtliche Fachgebiete wie Augenheilkunde, Chirurgie, Dermatologie, Gerichtsmedizin, Hygiene, Tropenhygiene, Innere Medizin, Ohrenheilkunde, Orthopädie, Pathologie, Pharmakologie, Pharmazie, Psychiatrie, Tuberkulose, Wehrphysiologie und Physik sowie Wehrmedizin.⁴⁹

Die Beratenden Ärzte wurden zumeist mit dem militärischen Rang des Stabsarztes oder des Oberstabsarztes eingezogen. Ältere Beratende erhielten aber auch durchaus den Rang eines Generalarz-

⁴³ Ebd. S. 216

⁴⁴ BArch (ehem. BDC) SSO 5 A, Gebhardt, Karl, geb. 23.11.97

⁴⁵ Vergl. Neumann: Medizin und Krieg S. 399

⁴⁶ Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 34

⁴⁷ Kolle: Große Nervenärzte, S. 619 ff

⁴⁸ Fischer: Der Deutsche Sanitätsdienst, S. 3317

⁴⁹ Seidler: Prostitution, Homosexualität, Selbstverstümmelung, S. 50

tes⁵⁰. Trotz der militärischen Ränge, die sie besaßen, hatten die Beratenden Ärzte keine Befehlsgewalt. Sie hatten lediglich die Möglichkeit, dem vorgesetzten Sanitätsoffizier, dem sie zugeteilt waren, Anträge und Ratschläge vorzulegen, die daraufhin von jenem in offizielle Befehle umgesetzt werden konnten.⁵¹

Beratende Ärzte sollten regelmäßig die neuesten Erkenntnisse der Wissenschaft beachten und ihre leitenden Sanitätsoffiziere aus eigenem Antrieb entsprechend beraten, ohne speziell dazu aufgefordert worden zu sein. Die Beratenden, ausgenommen die des Heeressanitätsinspektors, mußten ferner vierteljährlich Berichte in dreifacher Ausfertigung erstatten, von denen ein Abdruck beim leitenden Sanitätsoffizier blieb. Ein zweiter und dritter Abdruck hingegen wurde mit Kommentar und Stellungnahme des leitenden Sanitätsoffiziers auf dem Dienstweg an die Heeressanitätsinspektion und an die Berichtssammelstelle der Militärärztlichen Akademie – Lehrgruppe C, Forschungsgruppe, nach Berlin in die Scharnhorststraße 35 eingereicht. Die Beratenden Ärzte des Heeressanitätsinspektors hatten daraufhin die Aufgabe, diese Erfahrungsberichte zu sammeln und zu sichten und daraus nach Bedarf Sammelberichte der einzelnen Fachgruppen zusammenzustellen.⁵² Diese Sammelberichte wurden wiederum dem Heeressanitätsinspektor und allen Beratenden Ärzten des Feld- und Ersatzheeres sowie den leitenden Sanitätsoffizieren und Wehrkreisärzten zugesandt und sollten wichtige wehrmedizinische Erfahrungen und Anregungen vermitteln. Die Sammelberichte enthielten unter anderem Richtlinien für die Tätigkeit der Beratenden und vermittelten Weisungen für die wehrmedizinischen Forschungsarbeiten einzelner Fachgebiete. Sie stellten somit Ergänzungen zu den Anordnungen zum ärztlichen Dienst dar, galten allerdings nicht als Befehle.

Zwischen den Beratenden Ärzten beim Heeressanitätsinspektor und denjenigen beim Feldheer oder denjenigen der Wehrkreise gab es keinen Sonderdienstweg. Es wurde aber als wünschenswert erachtet, daß die Beratenden in wissenschaftlichen Fragen persönlich oder schriftlich untereinander und mit den Beratenden beim Heeressanitätsinspektor engen Kontakt hielten. Dienstliche Beanstandungen, organisatorische und persönliche Belange sollten in solchen Schreiben nicht angesprochen werden. Der Meinungsaustausch mußte sich ausschließlich auf wissenschaftlich-ärztliche Fragen beschränken.

Die Beratenden Ärzte des Heeressanitätsinspektors waren berechtigt, sofern die Notwendigkeit dazu bestand, Anfragen an einzelne Beratende des Feld- und Ersatzheeres zu richten. Sowohl diese

⁵⁰ In aufsteigender Rangfolge erstreckte sich das Beförderungswesen der Mediziner vom Assistenzarzt über Oberarzt, Stabsarzt, Oberstabsarzt, Oberfeldarzt und Oberstarzt bis zum Rang des Generalarztes, in BA-MA, RH 12-23/1384

⁵¹ Seidler: Prostitution, Homosexualität, Selbstverstümmelung, S. 52 und Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 34 ff

⁵² Merkblatt über die Beratenden Ärzte, in BA-MA, RH 12-23, H 20/317

Anfragen, als auch Antwortschreiben an die Beratenden mußten allerdings vor Postabgang den zuständigen leitenden Sanitätsoffizieren vorgelegt werden.⁵³

Die Beratenden Ärzte führten außerdem ein Tagebuch, dessen Durchschlag ebenfalls vierteljährlich an die Militärärztliche Akademie geschickt werden sollte.

Sofern es die kriegstaktische Lage zuließ, sollten die Beratenden auch als Lehrer fungieren und sich der Ausbildung und Fortbildung der Sanitätsoffiziere widmen. Wie in ihren Berichten mußten sie den Schwerpunkt ihrer Lehrtätigkeit vor allem auf das wehrmedizinisch Praktische richten. Zusammenfassend gliederte sich die Tätigkeit der Beratenden in eine ermittelnde, eine auswertende, eine überwachende, eine belehrende sowie eine sammelnde und ordnende.

Die ermittelnde Funktion verlangte im wesentlichen einen ständigen Überblick über allgemeine und besondere endemische und epidemische Verhältnisse und außerdem Beobachtung und Analyse auftretender Verwundungsarten und Wundheilungsverläufe.

Bei allen Aktivitäten der Beratenden Ärzte sollte auf dem Gebiet der ermittelnden Tätigkeit die Forschungsarbeit in besonderem Maße berücksichtigt werden:

„Nicht selten ergeben sich im Kriege einmalige Gelegenheiten für die medizinische Forschung. Sie dürfen nicht ungenützt vorübergehen.“⁵⁴

Den Beratenden Ärzten beim Heeressanitätsinspekteur wurden zusätzliche Sonderaufgaben zugeteilt. Sie waren in allen Fragen ihres Gebietes Berater des Heeressanitätsinspektors und mußten dessen befohlene Stellungnahmen, Richtlinien, Merkblätter, Dienstanweisungen und Obergutachten bearbeiten. Ferner sollten sie das Fachschrifttum auf wehrmedizinisch wichtige Fragen verfolgen und Arbeiten sowie Vorträge, die zur Veröffentlichung vorgelegt wurden, im Auftrag des Heeressanitätsinspektors zur Freigabe beurteilen. Den Beratenden Ärzten beim Heeressanitätsinspekteur fiel schließlich die Aufgabe zu, das umfassende angesammelte Wissens- und Erfahrungsgut, das sich aus den ärztlichen Einzelbeobachtungen zusammensetzte, zu verwalten und nach Möglichkeit auszudehnen.⁵⁵

⁵³ Sonderdienstweg Beratender Ärzte, verfaßt vom Heeressanitätsinspekteur, 22. Juni 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/423

⁵⁴ Merkblatt über die Beratenden Ärzte, ohne Deckblatt und Datumsangabe, in BA-MA, RH 12-23, H 20/317

⁵⁵ Ebd. BA-MA, RH 12-23, H 20/317

1.4 Die Beratenden Chirurgen

Nachdem zuvor ein allgemeiner Überblick über das System der Beratenden Ärzte gegeben wurde, soll nun näher auf Auswahlkriterien und Funktionen der Beratenden Chirurgen eingegangen werden.

Anhand dreier erhaltenegebliebener Personalakten Beratender Chirurgen⁵⁶ konnten die Auswahlkriterien rekonstruiert werden, die für eine Verwendung als potentielle Beratende Chirurgen nötig waren. Bereits 1936 und 1937 begannen die Wehrbezirkskommandos in Deutschland, eine Auswahl zu treffen, wer in das Reserveoffizierskorps⁵⁷ übernommen werden sollte, um dann im Kriegsfall als Beratender Arzt dienen zu können. Die oben angesprochenen Personalakten enthielten eine Reihe von Erklärungen, die von den Beratenden abgegeben werden mußten. So enthielt eine Personalakte unter anderem Lebenslauf, Abstammungsnachweis, Logenerklärung⁵⁸, polizeiliches Führungszeugnis, Strafregisterauszug, Erklärung über straflose Vergangenheit, Einstellung zum Staat, Auskunft der Staatspolizeistelle, Namhaftmachung von drei Bürgen, Auskünfte der Bürgen, Berechtigung zum Führen akademischer Titel, Auskunft der Ärztekammer, Bestallungsurkunden und Zeugnisabschriften der Arbeitgeber. Ferner wurden in den Akten Nachweise der wehrdienstlichen Laufbahn, Vereidigungsbescheinigungen, wehrmachtsärztliche Untersuchungsbefunde, Schriftwechsel und Beurteilungen gesammelt.⁵⁹ In einer weiteren Erklärung über die private wirtschaftliche Situation mußten die Ärzte versichern, daß sie schuldenfrei und in geordneter wirtschaftlicher Lage lebten.⁶⁰

Die Erklärung über die politische Einstellung zum Staat, die von Partsch 1936 unterzeichnet wurde, besaß folgenden Wortlaut:

„Ich erkläre hiermit, daß ich rückhaltlos auf dem Boden der nationalsozialistischen Staatsauffassung stehe und daß ich mich nicht im volksfeindlichen Sinne betätigt habe. Ich bin mir bewußt, daß die Richtigkeit meiner Erklärung geprüft wird und eine wahrheitswidrige Angabe meine Streichung aus der Liste der Offizieranwärter d.B. zur Folge hat. Ferner bin ich mir bewußt, daß ich in Zukunft bei Äußerungen und Handlungen, welche einen Verstoß gegen die nationalsozialistische Staatsauffas-

⁵⁶ Es handelt sich dabei um die Personalakten der Chirurgen Frey, Kirschner und Partsch, die im Bundesarchiv in Aachen aufbewahrt werden (BA-ZNS, H 2-25766, Frey, Emil, geb. 27.7.1888; H 2-3796, Kirschner, Martin, geb. 28.10.1879; H 2-16085, Partsch, Fritz, geb. 1.6.1887).

⁵⁷ Die Beratenden Ärzte waren keine Berufssoldaten, sondern Reserveoffiziere. In BA-ZNS, H 2-16085, Partsch, Fritz, geb. 1.6.1887

⁵⁸ Die Beratenden sollten keine Mitglieder einer Loge oder einer logenähnlichen Vereinigung sein.

⁵⁹ BA-ZNS, H 2-16085, Partsch, Fritz, geb. 1.6.1887

⁶⁰ BA-ZNS, H 2-3796, Kirschner, Martin, geb. 28.10.1879

sung erkennen lassen, außer einer gerichtlichen Verfolgung meine Streichung von der Liste der Offizieranwärter d.B. zu gewärtigen habe.“⁶¹

Was die Namhaftmachung dreier Bürgen betraf, wählte Kirschner als Gewährsleute, die über ihn Auskunft geben konnten, Generalstabsarzt Dr. Käfer aus Berlin, Generaloberstabsarzt Prof. Franz aus Berlin-Charlottenburg und Geheimrat Prof. Payr aus Leipzig.⁶²

Mit Beginn des zweiten Weltkrieges konnten die Wehrbezirkskommandos somit höchstwahrscheinlich auf eine bereits vorbestehende Kartei potentieller Beratender Chirurgen zurückgreifen und die Ärzte mit der Funktion der Beratenden betrauen.

Als Beratende Chirurgen wurden Ordinarien für Chirurgie und chirurgische Chefärzte großer peripherer Kliniken eingesetzt.⁶³ Sie fanden ihren Einsatz als Beratende im Armeebereich und als Beratende beim Stellvertretenden Korpsarzt⁶⁴. Ein Beratender erhielt außerdem die Funktion des Beratenden des Heeressanitätsinspektors mit der Dienststelle der Militärärztlichen Akademie in Berlin.⁶⁵ Diese Position hatte zunächst Werner Wachsmuth vom 26.8.1939 bis zum 7.12.1942 inne.⁶⁶ Als Nachfolger Wachsmuths setzte man Paul Rostock ein, der jedoch in seinen Dienstgeschäften von Hermann Krauss vertreten wurde.⁶⁷

Die Beratenden Chirurgen erhielten die Anweisung, behandelnde Sanitätsoffiziere der Sanitätseinrichtungen fachchirurgisch zu beraten und das Sanitätspersonal bei starkem Verwundetenzustrom oder bei schwierigen Fällen aktiv zu unterstützen. Um autarkes Operieren zu ermöglichen, standen den Beratenden Chirurgen ein jüngerer chirurgisch vorgebildeter Sanitätsoffizier als Hilfsarzt und zwei Sanitätsunteroffiziere zum Instrumentieren und Narkotisieren zur Seite⁶⁸. Die Beratenden mußten für die behandelnden Sanitätsoffiziere fernmündlich oder durch Fernschreiben erreichbar sein und konnten auf Wunsch Einblick in Krankenblätter erhalten. Sie waren jedoch auch berechtigt, sich ohne Aufforderung von der chirurgischen Leistung der behandelnden Sanitätsoffiziere zu vergewissern. Ferner oblag ihnen die Prüfung der sachgemäßen Einrichtung der Feldlazarette mit entsprechenden Sterilisationsverhältnissen und zudem die Kontrolle der Verwundetentransportfähigkeit vorderer Sanitätseinrichtungen. Dort trugen sie auch Verantwortung für mögliche Lazaretträumungen, sofern diese ärztlich-chirurgisch realisierbar erschienen.

⁶¹ BA-ZNS, H 2-16085, Partsch, Fritz, geb. 1.6.1887

⁶² BA-ZNS, H-3796, Kirschner, Martin, geb. 28.10.1879

⁶³ Diese Information wurde dem biographischen Abschnitt der Beratenden Chirurgen dieser Arbeit entnommen.

⁶⁴ Der Korpsarzt war zugleich Wehrkreisarzt und hatte sein Betätigungsfeld in der Heimat, in Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 30

⁶⁵ Allgemeine Richtlinien für die Tätigkeit des Beratenden Chirurgen, in BA-MA, RH 12-23, H 20/483 b

⁶⁶ Beanstandungskartei, in BA-ZNS, P 2, Wachsmuth, Werner, geb. 29.3.1900

⁶⁷ Beratender Chirurg beim Heeressanitätsinspekteur, vom 15. September 1944, in: BA-MA, RH 12-23/1849

Die Beratenden Chirurgen hatten für eine einheitliche Durchführung chirurgischer Maßnahmen im Felde Sorge zu tragen, obgleich sie der freien Entwicklungsmöglichkeit der Frontchirurgen nicht entgegenwirken sollten. Es sollte dabei nicht nur die chirurgische Leistung an sich spezielle Beachtung finden, sondern auch die Indikation zur Operation.⁶⁹

Im Sammelbericht Nr. 5 erörterte Frey in seinen kriegschirurgischen Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland von August bis November 1942 ausführlich seinen Standpunkt zum Einsatz des Beratenden Chirurgen:

„Ich habe wieder die Erfahrung gemacht, daß der Beratende Chirurg seine vornehmste Aufgabe nur erfüllen kann, wenn er möglichst mit allen, in seinem Bereiche tätigen Sanitätsoffizieren persönliche Fühlung behält. Nur dadurch ist die Einheitlichkeit des kriegschirurgischen Denkens und Handelns zu erzielen. Ich weiß, daß einzelne hohe Sanitätsoffiziere die Meinung äußerten, es wäre besser, wenn ein Beratender Chirurg an einer Stelle säße und dort seine ganze Arbeitskraft zur Auswirkung käme. Von dem „Herumfahren“ hielten sie nicht viel. Aber immer wieder erlebte ich, daß gerade die Chirurgen der vorderen Formationen sehr glücklich waren, wenn sie Gelegenheit zu einer ausführlichen Aussprache hatten, wenn sie erfuhren, was aus den von ihnen versorgten Verwundeten geworden war, wenn man gemeinsam beriet, was in diesem oder jenem Fall hätte anders oder besser gemacht werden können, wenn sie Gelegenheit hatten, einmal zuzusehen, wie ein anderer die kriegschirurgische Arbeit verrichtete. Ich bin der Auffassung treu geblieben, daß der Beratende Chirurg auch vorne sein und bei der ersten Wundversorgung helfen und raten muß, die sehr oft entscheidend für das weitere Schicksal des Verwundeten ist (...).

Die Arbeit des Beratenden Chirurgen ist, bei Durchführung der Auffassung, die wir von ihr haben, natürlich mit Gefahren verbunden, und namentlich im Kaukasus entstanden für den meist allein fahrenden Beratenden nicht nur durch Artilleriefeuer und Tieffliegerangriffe, sondern auch durch starke Partisanentätigkeit oft erhebliche Gefährdungen. Aber er hat dann die Befriedigung, sich nicht nur fachlich, sondern auch als Soldat voll eingesetzt zu haben, und das ist für einen Sanitätsoffizier, der auf der Schattenseite des Krieges wirkt, besonders beglückend.“⁷⁰

In den Erfahrungsberichten, die von den Beratenden Chirurgen angefertigt werden mußten, sollte schließlich darauf geachtet werden, Beobachtungen, die lediglich an bestimmten Orten auftraten,

⁶⁸ In welchem Umfang dieses System angewandt werden konnte und ob es generell durchführbar war, konnte nicht eruiert werden. In dem später folgenden Bericht Freys fand sich lediglich die Information, daß er seine Versorgungstouren zumeist alleine unternahm.

⁶⁹ Allgemeine Richtlinien für die Tätigkeit des Beratenden Chirurgen, in BA-MA, RH 12-23, H 20/483 b

⁷⁰ Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland von August bis November 1942, enthalten im Sammelbericht Nr. 5, in BA-MA, RH 12-23/v. 129, S. 23

von solchen allgemeiner Bedeutung deutlich getrennt aufzuführen. Die Beratenden Chirurgen waren verpflichtet, in ihren Berichten ein deutliches Bild ihrer Erfahrungen zu vermitteln und kritisch zu urteilen. Besondere Aufmerksamkeit sollten sie auf Häufung bestimmter Verletzungsarten, bestimmte Wundinfektionen, Wundbehandlungsmethoden und auf chirurgische Behandlung Kampfstoffverletzter richten.

Von den Beratenden Chirurgen wurde ferner erwartet, daß sie zur Klärung problematischer Fälle eng untereinander kommunizierten und mit übrigen Beratenden Ärzten, vor allem Beratenden Bakteriologen zur Wundbehandlung und Beratenden für Kampfstoffverletzungen zusammenarbeiteten.⁷¹

Die Heeressanitätsinspektion beabsichtigte, nach Kriegsende, die wissenschaftlichen Erfahrungen in einem Handbuch zusammenzufassen und auszuwerten, wobei die wesentliche Grundlage dieses Werkes von den Berichten der Beratenden Chirurgen gebildet werden sollte.⁷²

Ende 1944 wurde die Versorgungslage so schwierig, daß der Umfang der Sammelberichte der Beratenden Ärzte beim Heeressanitätsinspekteur wegen Papierknappheit beschränkt werden mußte. Ab diesem Zeitpunkt sollten die Berichte engzeilig geschrieben und bei den Chirurgen auf 15 Seiten beschränkt werden.⁷³

1.5 Altersstruktur und Parteizugehörigkeit der Beratenden Chirurgen⁷⁴

Die ca. 130 Beratenden Chirurgen wurden zwischen 1873 und 1903 geboren und waren somit bei Beginn des zweiten Weltkrieges zwischen 36 und 66 Jahre alt. Diese Altersstruktur führte zu einem Durchschnittsalter von 48 Jahren bei Kriegsbeginn.

Die politische Einstellung der Beratenden Chirurgen kann als konservativ und deutsch-national beschrieben werden. Sie wuchsen im Kaiserreich auf und erlebten dessen Niedergang mit dem verlorenen Ersten Weltkrieg. Von 106 Beratenden Chirurgen nahmen 87 aktiv am Ersten Weltkrieg teil, entweder als junge Sanitätssoldaten oder als Angehörige der kämpfenden Truppe. Sie wurden auf diese Weise bereits mit der Kriegschirurgie konfrontiert und konnten erste Erfahrungen sammeln. Vier Chirurgen waren bereits im ersten Weltkrieg als Beratende eingesetzt.

⁷¹ Allgemeine Richtlinien für die Tätigkeit des Beratenden Chirurgen, in BA-MA, RH 12-23, H 20/483 b

⁷² Vorbereitung der späteren Herausgabe eines „Handbuches der kriegsärztlichen Erfahrungen“, in BA-MA, Rh 12-23, H 20/489 und Allgemeine Richtlinien für die Tätigkeit des Beratenden Chirurgen, in BA-MA, RH 12-23, H 20/483 b

⁷³ Sammelberichte der Beratenden Ärzte beim Heeressanitätsinspekteur, in: BA-MA, RH 12-23, H 20/470

⁷⁴ Die im Kapitel angegebenen Daten beziehen sich auf den prosopographischen Abschnitt der Beratenden Chirurgen.

Die Beratenden Chirurgen lebten und arbeiteten im Dritten Reich. Sie taten ihren Dienst als Sanitätsoffiziere. Sie waren entweder Ordinarien der Fakultäten des Deutschen Reiches oder Chefärzte großer Kliniken.

Im zweiten Weltkrieg fiel ein Beratender Chirurg in Rußland, Paul Seeliger, ein zweiter wurde dort als vermißt gemeldet, Friedrich Klages. Ein Beratender entzog sich dem drohenden Todesurteil durch Suizid, Kurt Strauß, ein weiterer wurde als Kriegsverbrecher hingerichtet, Karl Gebhardt.

Gestützt auf Einträge der Reichsärztekammerakten und der übrigen Aktenaufzeichnungen ergeben sich 62 NSDAP-Mitgliedschaften, 23 SA-Zugehörigkeiten und 20 SS-Mitgliedschaften. 21 Beratende Chirurgen waren keine Mitglieder der NSDAP.

Kupplich konnte eine Übersicht von 75 Beratenden Internisten anfertigen.⁷⁵ Das Durchschnittsalter der ermittelten Beratenden Internisten betrug 1939 bei Kriegsbeginn etwa 48 Jahre⁷⁶ und glich damit der Altersstruktur der Beratenden Chirurgen.

Die Beratenden Psychiater stellten eine Gruppe von rund 60 Sanitätsoffizieren dar. Mit einem Durchschnittsalter von circa 44 Jahren bewegten sie sich auf einem niedrigeren Altersniveau als ihre chirurgischen und internistischen Kollegen.⁷⁷ Wie die Chirurgen waren die Beratenden Psychiater konservativ deutsch-national eingestellt. Die Beratenden Psychiater nahmen größtenteils am ersten Weltkrieg teil. Zwei Drittel von ihnen waren NSDAP-Mitglieder, drei gehörten der SS an und fünf arbeiteten als Euthanasie-Gutachter. Als Gutachter waren sie eng mit der Militärjustiz verwoben.⁷⁸

1.6 Der Beratende Chirurg als Sanitätsoffizier zwischen militärischem Auftrag, Ideologie und Patientenversorgung

Der Sanitätsoffizier nahm eine ambivalente Stellung zwischen Arzt und Offizier ein, da er als Arzt der Aufgabe der Wiederherstellung nachkommen sollte, während er als Offizier im Krieg um des Sieges willen den Tod von Menschenleben bewußt in Kauf nehmen mußte. Ein grundlegendes Problem ergab sich für den Militärarzt auch dadurch, daß die Patienten nach ihrer Genesung wieder in den Kampf geschickt wurden, der für ihre Verletzungen verantwortlich war.⁷⁹

⁷⁵ Kupplich: Funktion und Leistungen der Beratenden Internisten, S. 93

⁷⁶ Ebd. S. 44 ff

⁷⁷ Berger: Die Beratenden Psychiater des deutschen Heeres 1939-1945, S. 254 ff

⁷⁸ Ebd. S. 57 und 245

⁷⁹ Schmiedebach: Der Arzt als Gesundheitsoffizier, S. 192 und Neumann: Heeressanitätsinspektion, S. 55

Wachsmuth beurteilte drei Gesichtspunkte als wichtig für eine schnelle Entlastung der Front von Verwundeten. So nannte er als ersten Punkt den militärisch-taktischen der Truppenführung, als zweiten den sanitäts-taktischen und als dritten den ärztlichen Gesichtspunkt.⁸⁰ Bei dieser Reihenfolge wird klar erkennbar, daß das Schicksal einzelner sowohl der militärisch-taktischen als auch der sanitäts-taktischen Lage untergeordnet werden mußte. Der militärische Auftrag hatte somit Priorität. Für Orator nahm die Ausrichtung von Studenten und Dozentenschaft im „nationalsozialistischen Sinne“ einen wichtigen Stellenwert ein. Er erlebte den Krieg im Osten und verlangte von jedem Arzt und Chirurgen dort, zugleich die Funktion eines „Baumeisters, Handwerkers, Technikers, Hygienikers und weltanschaulichen Führers“ zu übernehmen. Der Arzt sollte entsprechend Orators Meinung auch die „Ärztliche Ethik“ und die „Weltanschauung“ in den Bereich des Lehramtes ziehen. Ein Unterrichten alleine hielt Orator für wenig nützlich, wenn es nicht von den klinischen Lehrern auch beispielhaft vorgelebt wurde. In den entsprechenden Ordinariaten sollte dem Chirurgen der „Grund“ geboten werden, das eigene Fachwissen und die eigene „Welt“ aufzubauen.⁸¹ Es sollte somit eine besondere Indoktrinierung der zukünftigen Ärzte und Chirurgen im Sinne der Nationalsozialisten erfolgen.

Verwundete Soldaten mußten sich einer Operation unterziehen, sofern sie dadurch wieder kriegsverwendungsfähig werden konnten. Für den Fall, daß sie sich nicht operieren lassen wollten, drohte den Verwundeten sogar der Tod.⁸² Es lag dabei in der Entscheidung des behandelnden Arztes, ob eine Operation für sinnvoll oder für unnötig gehalten wurde. Der verwundete Soldat hatte keine Möglichkeit, zuzustimmen oder eine Weigerung auszusprechen. Somit konnte die Operationspflicht den Druck auf den entscheidenden Arzt erhöhen, bei erforderlicher militärischer Lage, eventuell risikoreiche Operationen um den Preis der Wiederherstellung der Kriegsverwendungsfähigkeit durchführen zu lassen.⁸³

Pfanner bezeichnete ein solches Verhalten, operative Eingriffe unter Strafandrohung zu erzwingen, als „völlig unärztlich“ und als „Rohheit“, die auf alle Fälle vermieden werden sollte. Für ihn war es selbstverständlich, mit dem Verwundeten zu sprechen, ihn zu überzeugen und eine Operationseinstimmung einzuholen.⁸⁴

Bei Operationen zur Wiederherstellung und Verbesserung der Funktion verletzter Gliedmaßen bewertete Heller die Ausführung des operativen Eingriffs als kaum die Hälfte der Behandlung. Die andere Hälfte, die er für ebenso notwendig zum Erreichen des Erfolges betrachtete, bestand für ihn

⁸⁰ Wachsmuth: Sichtung und Verteilung der Verwundeten, S. 441 f

⁸¹ Orator: Bemerkungen zur ärztlichen Vorbildung des Feldchirurgen, ohne Datumsangabe, in: BArch (ehem. BDC), WI, Orator, Victor, geb. 03.03.94, Bl. 5 ff

⁸² Pfanner: Sammelbericht Nr. 8, Berlin, Juli 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 1

⁸³ Neumann: Heeressanitätsinspektion, S. 62 f

⁸⁴ Pfanner: Sammelbericht Nr. 8, Berlin, Juli 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 1

in der Nachbehandlung. Diese sah Heller durch vorzeitige Verlegung aus den chirurgischen Hauptlazaretten in die entlastenden Teillazarette gefährdet und forderte entsprechende Rücksicht von seiten der Auskämmungskommissionen und der besuchenden Hauptfachärzte.⁸⁵ Im September 1944 zog die Heeressanitätsinspektion vier Internisten und Chirurgen „zur Auskämmung nicht mehr lazarettbedürftiger Kranker“ heran. Ein Chirurg und ein Internist, die zusammen eine Kommission bildeten, sollten zu diesem Zweck in regelmäßigen und kurzen Abständen die Lazarette in allen Wehrkreisen besuchen. Offensichtlich Wehruntaugliche sollten generell so schnell wie möglich aus den Lazaretten entlassen werden, da sie durch unnötige Inanspruchnahme von Lazaretttraum und hohen Versorgungskosten die Kampfkraft der Truppe schwächten und den Sanitätsdienst damit nur unnötig belasteten. Andererseits sollten Soldaten, die wieder als „feldverwendungsfähig“ eingestuft wurden, schnellstmöglich wieder ihren Dienst in der Truppe leisten.⁸⁶

Die in diesem Kapitel angesprochenen Ansichten und Kommentare der Beratenden Chirurgen Wachsmuth, Orator, Pfanner und Heller blieben die einzigen ihrer Art im bearbeiteten Aktenmaterial. Es kann daher nicht davon ausgegangen werden, daß es sich dabei um allgemein anerkannte Meinungen handelte. Ferner soll erwähnt werden, daß sich in den Akten der Beratenden Chirurgen keine Kommentare und Meinungen zur Selbstbeschädigung von Soldaten fanden.

⁸⁵ Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 27

⁸⁶ Neumann: Heeressanitätsinspektion, S. 202

2. Teil: Tätigkeitsbereiche der Chirurgen

Darstellung der Verletzungstypen und Umgang mit Verletzungen

2.1 Chirurgische Erfahrungen des ersten Weltkrieges

Im ersten Weltkrieg galt für Verwundete der medizinische Grundsatz, nur Nichttransportfähige und diejenigen, die in rascher Zeit geheilt werden konnten, nicht in die Heimat zurückzubringen. Der übrige Anteil verletzter Soldaten wurde mit einem der 238 Lazarett- und Hilfslazarettzüge nach Hause gefahren.

Der Stellungskrieg in Nordfrankreich und Flandern konfrontierte Ärzte mit auffallend zahlreichen Granatenverletzungen, mit Auftreten von Wundstarrkrampf bei Schußverletzten und mit dem Gasödem. Die Winterperioden führten in den nassen Schützengräben Flanderns sowie im Osten zu zahlreichen Erfrierungen aller Formen.

Fliegerbomben und Flugzeugangriffe traten zwar den gesamten Krieg über auf, wurden allerdings gegen Ende des Krieges im Westen in ihrer Wirkung immer stärker spürbar.

Während zu Beginn des Krieges Gewehrschußverletzungen überwogen, vollzog sich im Laufe des Krieges ein Wechsel, der mit einer Steigerung der Artillerieverletzungen einherging.

Nach Auswertung aller vier Kriegsjahre konnte festgestellt werden, daß Schußverletzungen, Wunden und Knochenbrüche das größte Kontingent unter den Krankheitsgruppen stellten. Es folgten Mandelentzündungen und Magen-Darmerkrankungen sowie Infektionskrankheiten.

Chirurgen fanden durch den Einsatz speziell stereoskopischer Aufnahmen mittels Röntgentechnik eine enorme Unterstützung bei der Untersuchung von Bauchschußwunden und erfuhren so einen deutlichen Fortschritt der Diagnosesicherung.

Weitere Erfolge konnten bei der Gewinnung eines Gasödemserums und eines Tetanusserums zu prophylaktischer Einspritzung unmittelbar nach Verwundung erzielt werden.

Erfindung und Einführung des Stahlhelmes minderten als weitere vorbeugende Maßnahmen in erheblichem Umfang die Gefahr der Schädelschüsse.

Chirurgen bedienten sich der Anwendung unzähliger Schienen und Schienenverbände aller Art und führten neue Operationsmethoden auf dem Gebiet der Nervennaht und der Versteifung wichtiger Gelenke ein. Man entwickelte ferner Prothesenersatz für abgesetzte Gliedmaßen und Gesichtsplastiken.⁸⁷

Payr und Franz schrieben 1922 über den Krieg:

„Der Krieg spiegelt immer den Stand der Friedenschirurgie zur Zeit vor seinem Beginn wieder, ebenso prägt er der nachfolgenden Friedensperiode seine Zeichen auf. Manche Eingriffe, die man

⁸⁷ Schjerning von: Handbuch der Ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege 1914/1918, S. 5 ff

für gut eingebürgert gehalten hatte, wurden im Kriege kaum verwendet; auch in dieser Hinsicht ist die Bilanz lehrreich. Kriegschirurgie ist Friedenschirurgie mit Hindernissen, Chirurgie der Komplikationen und Nichtchirurgen, Chirurgie der Anpassung und des behelfsmäßigen Ersatzes des Fehlenden, Chirurgie der durch neuersonnene Kampfmittel bedingten Überraschungen! Darin liegt der große Reiz, altbekannte Ziele auf neuen Wegen zu erreichen, die zahlreichen Hindernisse zu bewältigen, unbekannte Aufgaben durch neuschaffende in die Tat umgewandelte Gedankenarbeit zu bewältigen, damit auch ein Ausgleich für die durch das tägliche Miterleben so vielen Elends bei jedem warmempfindenden Arzt gedrückte Stimmungslage.“⁸⁸

2.2 Kampfmittel, ihre Wirkungen und Verletzungsfolgen im zweiten Weltkrieg

Die Einteilung der Geschosse erfolgte in Glatt-, Rauh- und Nebengeschosse. Als Glattgeschosse bezeichnete man Projektile, die einen glatten Geschoßmantel besaßen und von einem Infanteriege- wehr, einem Karabiner, einer Pistole oder einer Maschinenpistole abgegeben wurden. Nicht-glatte Splitter von Explosivgeschossen, Granatsplitter und Splitter von Granatwerfern, Bomben, Handgra- naten und Minen nannte man Rauhgeschosse. Nebengeschosse hingegen hießen alle Fremdkörper, die mit dem Geschoß oder durch Luftdruck in die Wunde hineingerissen wurden. Dies waren zum Beispiel Stein- und Holzsplitter, Mauerwerk, geballte Erde, mitgerissene Geldstücke aus dem Geld- beutel und Kleidungsknöpfe.

An Glattgeschossen beobachtete man im Laufe des Krieges zunehmend Maschinenpistolengeschos- se als Folge zunehmender Nahkämpfe, Erkundungs- und Stoßtruppenunternehmungen und ange- sichts immer häufiger auftretender kriegerischer Auseinandersetzungen bei der Partisanenbekämp- fung. Ein Großteil dieser Projektile verursachte nur kalibergroße Ein- und Ausschüsse, so daß im Falle leichter Verletzungen eine infektionsfreie Heilung erzielt werden konnte. Problematischer entwickelte sich der Geschoßverlauf, wenn das Glattgeschosß vorher an einem Knochen oder vor dem Eindringen in den Körper an einem harten Ausrüstungsgegenstand aufprallte und der Ge- schoßmantel zerriß. Bleispritzer konnten dann weit ins Gewebe gerissen werden, was häufig zu einem großen Ausschuß oder auch zu größeren Einschußwunden führte. Selbst wenn Glattgeschos- se nicht platzten, waren sie in der Lage, nach Ablenkung durch einen Knochenwiderstand, bösartige Ausschußwunden herbeizuführen.

⁸⁸ Ebd. S. 29

Mehrfache Geschößverletzungen durch Glattdgeschosse traten auf, wenn Personen Opfer von Maschinengewehr- oder Maschinenpistolengarben wurden.

Rauhgeschosse hingegen drehten, rollten und wälzten sich durch den getroffenen Körper und riefen große, zerrissene und infektionsgefährdete Verletzungen hervor.

Nach Gewehr- und Handgranatenexplosionen wurden Verletzungen häufig durch kleine Splitter, die nur in eine geringe Tiefe des Gewebes eindringen, herbeigeführt, während Bombensplitter tiefe Gewebsaufreißungen zur Folge hatten.

Gegen Kriegsende traten in verstärktem Maße stumpfe Verletzungen auf, die durch den Luftdruck immer größer und stärker entwickelter Bomben und durch Bombenteppiche verursacht wurden. Dies führte zu inneren Organverletzungen und Organschädigungen, sowie zu Verletzungen des Knochenskelettes mit Frakturen jeder Art. An Organschädigungen sahen sich die Ärzte mit der *Commotio* und *Contusio cerebri*, mit der *Commotio* und *Contusio thoracis* mit Lungenverletzungen, sowie mit der *Contusio abdominis* mit Verletzungen von Leber, Milz, Magen-Darm-Kanal, Niere und Harnblase konfrontiert.

Durch die Motorisierung der Armee, die sich rasch weiterentwickelte, nahm auch die Anzahl der Verkehrsunfälle zu. Typische Unfallverletzungen der Kraffradfahrer waren Schädelbasis-, Schienbeinkopf- und Fersenbein-Talusbrüche. Kraftwagenfahrer zogen sich vor allem Verletzungen, wie Brustkorbfrakturen, Schädel- und Wirbelsäulenbrüche zu, während bei Fliegern Schädel-, Wirbelsäulen-, Becken- und Fußwurzelbrüche auftraten. Verletzungen bei der Marine äußerten sich als Stauchungsbrüche des Fersen- und Sprungbeines, des Schenkelhalses, des Beckens und der Wirbelsäule nach Unterdeckexplosionen.⁸⁹

Weitere neuartige Verletzungen, mit welchen sich die Chirurgen vorher wohl nur selten konfrontiert sahen, waren Panzerquetschverletzungen. So gelang es den Infanteristen manchmal nicht mehr, sich tief genug einzugraben, wenn feindliche Panzer anrollten. Neben schweren und tödlich verlaufenden Brust- und Beckenquetschungen traten auch leichtere, behandelbare Thorax- und Beckenverletzungen, sowie Knöchel- und Unterschenkelbrüche auf. Die auf diese Weise überrollten Soldaten wurden von Frey als keinesfalls seelisch stärker mitgenommen beurteilt als andere Verwundete.⁹⁰

Entsprechend von Haberers Erfahrung unterschied sich die Art der Schußverletzungen im Ostfeldzug stark von den Verletzungen des Westfeldzuges. Die russische Armee setzte seiner Beobachtung zufolge als Gewehr- und Maschinengewehrmunition auch Platzpatronen ein, die äußerlich wie ge-

⁸⁹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 1 f

⁹⁰ Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland, ohne Datumsangabe, in BA-MA, RH 12-23, H 20/454 a, S. 6

wöhnliche Gewehrprojekte wirkten und dennoch mit dem Aufprall eine Wirkung entfalteten, die der Verwendung von Dum-Dum-Geschossen gleichkam. Der Kugelmantel war äußerst dünn und platzte beim Auftreffen auf das Gewebe, wodurch die Bleifüllung, die unter dem Mantel lag, im Gewebe zerspritzte. Außerordentlich grobe Zerstörungen mit großem Ausschuß waren die Folgen. Als beweisend für die Verwendung einer solchen Munition betrachtete von Haberer das typische Verletzungsbild der Opfer, wobei ihm Fälle mit Weichteilschüssen begegneten, die keine Knochenverletzung aufwiesen. Der Einschuß war in diesen Fällen kalibergroß, der Ausschuß dagegen gewaltig und zerfetzt. Röntgenologisch ließ sich ferner im weitgehend zerstörten Gewebe eine Anzahl kleinster Metallsplinter feststellen.

Als besonders auffällig wurde im Ostfeldzug die Multiplizität der Verletzungen beim einzelnen Verwundeten bezeichnet, die man durch die Art der russischen Kriegsführung erklärte, welche die deutschen Truppen ganz nahe an die eigenen Stellungen herankommen ließ, um dann aus dem Versteck heraus das Feuer zu eröffnen.⁹¹

2.3 Die ärztliche Ausbildung im zweiten Weltkrieg

Mit der Prüfungs- und Studienordnung von 1939 war eine Verkürzung des Medizinstudiums auf zehn Semester vorgesehen. Ferner fand eine fortschreitende Militarisierung des Lehrangebotes statt. Diese Entwicklung wurde zugleich durch den „Wehr“-Begriff zur Bezeichnung militärmedizinisch ausgerichteter Ausbildungsfächer verdeutlicht. Wehrmedizin, Wehrchirurgie, -pathologie, -psychiatrie, -chemie, -toxikologie, -pharmakologie und Wehrhygiene fanden Eingang in die vorklinischen und klinischen Stundenpläne. Das Pflichtprogramm der Medizinstudenten wurde ab diesem Zeitpunkt durch die Fächer Luftfahrtmedizin, Rassenhygiene, Eugenik und Kampfgaskunde ergänzt.⁹²

Neben der Verkürzung der Studienzeit auf zehn Semester verlangte die Studienordnung, die am 1. April 1939 in Kraft trat, weitere Neuerungen, wie die Abschaffung des praktischen Jahres, dafür eine sechsmonatige Famulatur und weiterhin einen sechsmonatigen Krankenpflagedienst vor Studienbeginn. Wehrfähige Männer konnten diesen Krankenpflagedienst während des Grundwehrdienstes im Sanitätsdienst der Wehrmacht ableisten. Außerdem erhielten Leistungsbewertungen in den klinischen Hauptfächern durch Anhebung der Noten ein besonders aktivierendes Gewicht. Während des Studiums mußten die Medizinstudenten Luftschutzdienste übernehmen. Vorkliniker, abgesehen

⁹¹ Haberer von: Tätigkeitsbericht vom 20.10.1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/454 a, S. 1 f

von Studenten der aktiven Sanitäts-Offizier-Laufbahn, hatten an Fabrik- und Landdienst teilzunehmen.

Der Unterrichtsbetrieb wurde auf Trimester umgestellt, um auf diese Weise eine Beschleunigung der Ausbildung und somit einen möglichst frühzeitigen Studienabschluß zu erzielen.⁹³

Von Susani bezeichnete die Ausbildung der jüngeren und jüngsten Ärztegruppen auf dem Gebiet der Chirurgie, und hierbei vor allem der Wundarzney, als eine im allgemeinen dürftige, wenn nach der Approbation keine Gelegenheit zur ärztlichen Ausbildung in Krankenhäusern bestand, da diese Ärzte oft nur rein militärisch und administrativ tätig waren.

Er kritisierte, daß der Lehr- und Prüfungsgegenstand „dringliche Operationen an der Leiche“, den er für den wichtigsten hielt, kurz vor dem Krieg an den Hochschulen abgeschafft und die zusammenfassende Darstellung der großen Seuchen und deren Verhütung im Rahmen der allgemeinen und experimentellen Pathologie nicht mehr gelehrt wurde. Nach Einschätzung von Susanis konnten Naturheilkunde und Homöopathie keinen Ersatz dafür bilden.

Wichtige Gebiete der Wehrmedizin, die von Susani nicht beschrieb, waren seiner Beobachtung zufolge in mehreren Jahrgängen der Ärztegenerationen nur recht lückenhaft bekannt. Nach seiner Beurteilung waren diese Lücken auch kaum mehr auszufüllen.

Die Fortbildung sollte auf die allgemeine ärztliche Tätigkeit des Truppenarztes abgestimmt werden, wobei er die praktische und theoretische ärztliche Weiterbildung während der militärischen Ausbildungszeit im Hinterland für angezeigt hielt.

Da gerade jüngere Ärzte vielfach auch nach verkürztem Studium und Notapprobation zur Truppenbetreuung herangezogen wurden, sah von Susani immer die Gefahr, daß diese jungen Ärzte, ohne Anleitung durch erfahrene, autodidaktische Fehlgebräuche erwerben konnten.⁹⁴

Orator forderte 1942 die Wiedereinführung des Operationskurses an der Leiche, da er diesen Kurs als unentbehrlich für die „wehrhafte Erziehung“ des Arztes beurteilte. Der Operationskurs konnte nach seiner Auffassung durch keine gutgemeinte Vorlesung über topographische Anatomie ersetzt werden und sollte zeitlich bereits im Vorklinikum abgehalten werden.

Darüberhinaus wünschte Orator eine Vertiefung der Ausbildung in pathologischer Physiologie. Gerade für die Chirurgen des Ostfeldzuges stellte er eine immense Abhängigkeit von allgemein pathologischen Fragen und Beurteilungen fest. Seiner Einschätzung zufolge übten Schockbereitschaft, Kreislaufbelastung, Transportreaktionen, wechselnde Widerstandsfähigkeit der Verwundeten bei

⁹² Richter: Die militärärztliche Aus- und Weiterbildung in der Zeit des Zweiten Weltkrieges (1939 bis 1945), S. 14

⁹³ Ebd. S. 32 f

⁹⁴ Von Susani: Erfahrungsbericht von März 1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/452, S. 27

Jahreszeit- und Klimaeinfluß, die Belastungen durch Strapazen, einseitige Ernährung, Blutverluste, Winterskälte und die wandelbare Anfälligkeit gegen interkurrente Infektionen auf den Erfolg der chirurgischen Bemühungen einen weit größeren Einfluß aus als in ruhigen Friedenszeiten. Diese negativen Einflüsse belasteten die Operationsstatistik oft derart erschreckend, daß die Chirurgen immer wieder auf die rein praktische Bedeutung der allgemein pathologischen Beurteilung der Verwundeten hingewiesen wurden. Ärztlicher Blick, ärztliche Gesamtschau und Erfassung der ganzen Person des Verwundeten sollten daher Orator zufolge den *chirurgus purus* wirkungsvoll ergänzen. Er begrüßte daher, daß die pathologische Physiologie in der Studienordnung⁹⁵ sowohl als Hauptvorlesung, als auch als Prüfungsfach hoch gewertet wurde. Diese Bestimmung bezeichnete er neben der Pflichtfamulatur als einen der bedeutendsten Fortschritte. In den meisten Fakultäten fehlte jedoch der vollwertige Vertreter der pathologischen Physiologie. Assistenten der inneren Klinik, der normalen Physiologie oder der Pharmakologie übernahmen gewöhnlich die Vertretung dieses Faches in der Vorlesung. Entsprechend der Weite und der Bedeutung dieses Gebietes, das Herzkreislauf, Stoffwechsel, Vitamine, Atmung, Verdauung, innere Sekretion, vegetatives Nervensystem, Lehre von Fieber und Infekt, Serologie, Immunität, experimentelle Zellen, Tumorforschung und schließlich die Virusarten behandelte, forderte Orator ein Ordinariat für dieses Fach. Nur der volle Einsatz eines ganzen Menschenlebens konnte nach seiner Einschätzung einen Vertreter schaffen, der die pathologische Physiologie in vollem Gleichgewicht zur pathologischen Morphologie lehrend und forschend darzustellen vermochte.

Am Rande streifte Orator die Art der Facharztanerkennung, die im zweiten Weltkrieg ruhte. Er befand die Facharztanerkennung als zu schematisch, wenn nach einer bestimmten Arbeitszeit unter einem Facharzt, die Berechtigung erteilt wurde, sich Facharzt zu nennen. Nachdem Orator alle Fachärzte seiner Armee kennenlernte, mußte er sich doch manchmal über seine Kollegen wundern. Er stellte daher die Überlegung an, die Universitäten bei der Facharztanerkennung heranzuziehen, um die Facharztzulassung besser kontrollieren zu können.

Gegen Ende seines Aufsatzes schlug Orator schließlich noch einige Gedanken zur Vereinfachung des Medizinstudiums vor:

„Die extreme Betonung des Individualarztes in der Systemzeit machte es notwendig, in vielen Einzelfächern das neue Gedankengut der Volksgemeinschaft, die Bedeutung der volkhafte, naturnahen Medizin, der Erb- und Rassenlehre scharf zur Darstellung zu bringen. Viele Teilvorlesungen waren die Folge. Bei einheitlicher Ausrichtung von Studenten und Dozentenschaft im nationalsozialistischen Geiste wird wieder eine Rückkehr zu weniger, aber gründlicher betriebenen Hauptfä-

⁹⁵ Wahrscheinlich handelte es sich bei dieser Studienordnung um den Erlaß vom 1. April 1939, der bereits vorher be-

chern und damit einfacherer Vorlesungsgestaltung stattfinden können. Der Chirurg z.B. würde die Verkürzung des Besuches der „Chirurgischen Klinik“ auf zwei Semester gerne wieder aufgehoben sehen.“⁹⁶

Orator wünschte sich für die Phase des Vorklinikums eine Ausbildung in den Fächern Physik, Chemie, allgemeine Biologie, Anatomie, Histologie und Physiologie. Im Ausbildungsabschnitt des Klinikums sollten pathologische Anatomie, pathologische Physiologie und Pharmakologie gelehrt werden. Den Unterricht am Krankenbett sah Orator als „Kernstück der ärztlichen Ausbildung.“ Als Abschluß des Studiums verlangte er eine Erörterung wichtiger Grenzfragen der Medizin zu anderen Lebensfragen. Wichtig erschienen ihm die Grenzgebiete zur Technik, zum Rechtsleben sowie zur Philosophie und Geschichte. Jeder Arzt und Chirurg mußte nach Orators Auffassung zugleich „Baumeister, Handwerker, Techniker, Hygieniker und weltanschaulicher Führer“ sein. Ein Unterrichten allein nützte ihm allerdings nur wenig, wenn es nicht auch beispielhaft von den klinischen Lehrern vorgelebt wurde.⁹⁷

2.4 Operationspflicht

Jeder Wehrmachtsangehörige mußte sich für die Dauer des Krieges zur Erhaltung, Hebung und Beurteilung der Dienstfähigkeit denjenigen ärztlichen Maßnahmen unterziehen, durch die nach wehrmachtärztlichem Urteil mit Wahrscheinlichkeit der beabsichtigte Zweck erreicht werden konnte. Die Entscheidung darüber traf der für die Behandlung zuständige Sanitätsoffizier, bei dem es sich um den Truppenarzt, den leitenden Sanitätsoffizier der Krankenabteilung oder den behandelnden Sanitätsoffizier handelte. Der entsprechende Sanitätsoffizier sollte sein Urteil in pflichtgemäßem Ermessen nach den dafür erlassenen Weisungen des Oberkommandos der Wehrmacht fällen. Bei ranghöheren Soldaten mußte im Falle eines Einspruchs derjenige Fachvorgesetzte des behandelnden Sanitätsoffiziers entscheiden, der von höherem Rang war als der Einsprucherhebende. Solche Anordnungen eines Sanitätsoffiziers galten als Befehl in Dienstsachen im Sinne der Vorschriften nach §§ 92 ff des Militärstrafgesetzbuches.⁹⁸

handelt wurde.

⁹⁶ Orator: Bemerkungen zur ärztlichen Vorbildung des Feldchirurgen (ohne Datumsangabe), in: BArch (ehem. BDC), WI, Orator, Victor, geb. 03.03.94, Bl. 5 ff

⁹⁷ Orator: Bemerkungen zur ärztlichen Vorbildung des Feldchirurgen, in: BArch (ehem. BDC), WI, Orator, Victor, geb. 03.03.94, Bl. 5 ff

⁹⁸ Abschrift aus dem Heeresverordnungsblatt von 1940, Teil B, in BA-MA, RH 12-23/1384 und BA-MA, RHD 1, S. 491

§ 92 beinhaltete das Vergehen des Ungehorsams. Darin hieß es:

„Wer einen Befehl in Dienstsachen nicht befolgt und dadurch vorsätzlich oder fahrlässig einen erheblichen Nachteil, eine Gefahr für Menschenleben oder in bedeutendem Umfang für fremdes Eigentum oder eine Gefahr für die Sicherheit des Reichs oder für die Schlagfertigkeit oder Ausbildung der Truppe herbeiführt, wird mit geschärftem Arrest nicht unter einer Woche oder mit Gefängnis oder Festungshaft bis zu zehn Jahren bestraft.

Wird die Tat im Felde begangen oder liegt ein besonders schwerer Fall vor, so kann auf Todesstrafe oder auf lebenslanges oder zeitiges Zuchthaus erkannt werden.

Ist die Tat fahrlässig begangen, so tritt Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren ein.“⁹⁹

§ 93 war bereits in den Fassungen von 1933 nicht mehr enthalten.¹⁰⁰

§ 94 beschäftigte sich schließlich mit der Gehorsamsverweigerung:

„Wer den Gehorsam durch Wort oder Tat verweigert oder auf wiederholt erhaltenen Befehl in Dienstsachen im Ungehorsam beharrt, wird mit geschärftem Arrest nicht unter vierzehn Tagen oder mit Gefängnis oder Festungshaft bestraft.

Wird die Tat im Felde begangen, oder liegt ein besonders schwerer Fall vor, so kann auf Todesstrafe oder auf lebenslanges oder zeitiges Zuchthaus erkannt werden.“¹⁰¹

Mit Erlaß des Oberkommandos der Wehrmacht vom 7.10.1940 erhielten die Sanitätsoffiziere sanitätstechnische Weisungen zur Operationspflicht, wodurch ihnen eine beachtliche Vollmacht übertragen wurde.

Für die Dauer des Krieges wurde es als selbstverständlich betrachtet, daß sich diejenigen Wehrmachtsangehörigen, deren Kriegsbrauchbarkeit durch ärztliche Maßnahmen erhalten, wiederhergestellt, gehoben oder entschieden werden konnte, den entsprechenden operativen Eingriffen unterziehen mußten. Es spielte dabei keine Rolle, ob der Eingriff unerheblich oder erheblich und unter Umständen mit Lebensgefahr verbunden war. Um eine einheitliche Befolgung der übertragenen Vollmacht zu gewährleisten, wurden sechs Anordnungen getroffen, an die sich die Sanitätsoffiziere zu halten hatten:

„Sanitätstechnische Weisungen zur Operationspflicht:

⁹⁹ Strafrecht der deutschen Wehrmacht, S. 20

¹⁰⁰ Absolon: Das Wehrmachtstrafrecht im 2. Weltkrieg, S. 25

¹⁰¹ Strafrecht der deutschen Wehrmacht, S. 20 f

[...]

1. Der zur Erhaltung, Wiederherstellung, Hebung oder Beurteilung der Dienstfähigkeit angeordnete Eingriff muß nach pflichtgemäßem Ermessen des anordnenden Sanitätsoffiziers unbedingt erforderlich sein und durch den Eingriff der beabsichtigte Zweck mit dem Grade der Wahrscheinlichkeit erreicht werden.
2. Eingriffe zur Hebung einer bereits bei der Einstellung als herabgesetzt festgestellten Kriegsbrauchbarkeit (g.v. oder a.v.) dürfen nur angeordnet werden, wenn der betreffende Wehrmatsangehörige dadurch mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit k.v. wird.
3. Die Entscheidung, ob ein Eingriff anzuordnen ist, kann in Zweifelsfällen von den Armee- und Wehrkreisärzten, den Chefs der Sanitätsämter, den Luftflotten-, Luftgau- und Flakkorpsärzten, Fliegerkorpsärzten und den ihnen dienststellenmäßig gleichgestellten Sanitätsoffizieren eingeholt werden. Dasselbe gilt auch für diejenigen Fälle, bei denen es sich um erhebliche Eingriffe handelt und eine Befehlsverweigerung des Patienten zu erwarten ist.
Weitestgehende Beteiligung von anerkannten Fachärzten, einschließlich der Beratenden Ärzte, zur Entscheidung und Durchführung der Eingriffe wird dem für die Anordnung verantwortlichen Sanitätsoffizier zur Pflicht gemacht.
4. Eingriffe, nach deren Gelingen die Kriegsbrauchbarkeit voraussichtlich lediglich als a.v. zu beurteilen wäre sowie alle Amputationen ganzer oder halber Gliedmaßen sind grundsätzlich nur mit dem Einverständnis des Patienten auszuführen.
5. Der Erlaß des O.K.W. Nr. 2656/40 AWA /W Allg (II c) vom 7.10.40 ermächtigt nicht zur Anordnung von Eingriffen, die sich nicht auf die Dienstfähigkeit beziehen aber aus sonstigen Gründen erforderlich erscheinen (z.B. Eingriffe zur Verbesserung der späteren Arbeitsfähigkeit u.ä.m.).
6. Jeder Sanitätsoffizier, der gegen diese Anordnung verstößt, kann zur Verantwortung gezogen und nach den geltenden Bestimmungen, gegebenenfalls sogar wegen Mißbrauch der Dienstgewalt, bestraft werden.“¹⁰²

Aus den oben beschriebenen Weisungen läßt sich somit erkennen, daß sich der verwundete Soldat einer Operation unterziehen mußte, sofern er dadurch wieder kriegsverwendungsfähig werden konnte.

Pfanner lehnte es in diesem Zusammenhang ab, verwundeten Soldaten mit bestehenden Gesetzen zu drohen, für den Fall, daß sie sich nicht operieren lassen wollten. Er erörterte daher die Frage der

Einholung einer Operationseinwilligung bei Soldaten vom ärztlichen Standpunkt aus auf folgende Weise:

„Wiederholt stößt man in Wort und Schrift auf die Anschauung, daß man an Wehrmichtsangehörigen Operationen, selbst Gliedabsetzungen, vornehmen dürfte, ohne vorher die Einwilligung dazu von dem zu Operierenden einzuholen. Ein solches Vorgehen ist m.E. völlig unärztlich u. ist dem so nötigen Vertrauensverhältnis zwischen Patient und Arzt durchaus abträglich. Es ist selbstverständlich, dass man bei ganz dringlichen lebensbedrohlichen Zuständen keine Zeit verlieren darf u. von einer Zustimmung des Patienten absehen muß. Alle anderen Eingriffe sollten aber nicht ohne Wissen des Verwundeten bzw. Kranken vorgenommen werden. Wenn verstümmelnde Operationen in Betracht kommen, ist es wohl eine primitive Pflicht der Menschlichkeit u. Kameradschaftlichkeit, die Notwendigkeit der Operation dem Verwundeten klar zu machen u. seine Einwilligung hierzu einzuholen. Man stößt niemals auf Widerstand, wenn man es als Arzt versteht, das Vertrauen der Verwundeten zu gewinnen u. die Notwendigkeit eines Eingriffes in wohlwollender Weise darstellt. Den Verwundeten dadurch unter Druck zu setzen, daß ihm im Fall der Weigerung der Tod drohe, wie das öfter vorkommt, ist eine Rohheit, die auf alle Fälle vermieden werden muß.“¹⁰³

2.5 Erstversorgung der Verwundeten

Für den Fall der Verwundung des Soldaten sahen spezielle Richtlinien eine Verteilung der chirurgischen Maßnahmen auf verschiedene Sanitätseinrichtungen vor:

Bei der ersten Station, dem Verwundetennest, erfolgte die erste Hilfe. Dort wurden ein erster Wundverband, wenn nötig eine Extensions-Transport-Schiene und ein Druckverband angelegt und eine erste Transportfähigkeit hergestellt.¹⁰⁴ In der Wehrmacht war es gängige Praxis, Truppenärzte auch in vordersten Frontlinien einzusetzen. Die erste Versorgung der Verwundeten mußte somit häufig unter feindlichem Beschuß stattfinden, was zu hohen Verlusten unter den Truppenärzten führte. Der Einsatz der Ärzte in Frontnähe galt als Charakteristikum des deutschen Heeres und wur-

¹⁰² Abschrift aus dem Heeresverordnungsblatt von 1940, Teil B, in BA-MA, RH 12-23/1384 und BA-MA, RHD 1, S. 491

¹⁰³ Pfanner: Sammelbericht Nr. 8, Berlin, Juli 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 1

¹⁰⁴ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitätseinrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 15 f

de psychologisch begründet, da sich die Truppe besser versorgt sah, wenn sie einen Truppenarzt in ihrer Nähe hatte.¹⁰⁵

Die zweite Station, die ärztliche Durchgangsstation, hatte Wundverbandsrevision, dabei möglichst keinen Verbandswechsel, Tracheotomie und abdichtenden Verband bei offenem Pneumothorax, Herstellung der Transportfähigkeit, Schmerzlinderung, Schockbekämpfung, Infektionsvorbeugung, Anlegen eines Druckverbandes und vorläufige Blutstillung, Blutleere, Blutersatzflüssigkeit und Kathetergabe oder Blasenpunktion zu erfüllen.

Bei der dritten Station, dem Hauptverbandsplatz, sollte die *Indicatio vitalis* erfolgen. Es wurden Tracheotomie und Verschluss des offenen Pneumothorax, Herzbeutelpunktion bei Herztamponade, Notamputation, endgültige Blutstillung, Gabe von Blutersatzflüssigkeit und Transfusion, operative Versorgung Nichttransportfähiger und *Sectio alta* durchgeführt.

In der vierten Station, dem Feldlazarett, wurden dringende Fälle mit notfalls nur kurzer Ruhezeit versorgt. Die chirurgische Wundbehandlung kam dort zum Einsatz. Ferner wurden im Feldlazarett Schädeltrümmerschüsse, Brustschüsse, Bauchschüsse, eventuell Gelenkschüsse, schwere Knochen- und Weichteilschüsse, sowie Gefäßschüsse behandelt.

Im Kriegslazarett, der fünften Station, fand die chirurgische Versorgung der weniger dringenden Fälle mit langer Ruhezeit statt. An dieser Stelle konnten Hirn-, Kiefer- und Steckschüsse in dafür vorgesehenen Fachabteilungen versorgt werden.

Außerdem erfolgte dort die Behandlung von Augen- und Ohrenhirnschüssen, von Gelenkschüssen, eventuell von Weichteil- und Knochenschüssen und schließlich die Behandlung aller bis zu dieser Station noch nicht versorgten Verwundeten.¹⁰⁶

Nach Wachsmuths Ansicht blieb eine zielbewußte Sichtung und Verteilung der Verwundeten durch den Truppenarzt und den Chirurgen des Hauptverbandsplatzes die Grundlage für die gesamte chirurgische Arbeit. Drei Gesichtspunkte schienen ihm wichtig für die schnelle Entlastung der Front von Verwundeten. Erstens der militärisch-taktische der Truppenführung, zweitens der sanitäts-taktische, da die vorderen Sanitätseinrichtungen stets aufnahmebereit und beweglich bleiben sollten und drittens der ärztliche Gesichtspunkt, da jedem Verwundeten Anspruch auf bestmöglichen und schnellsten Abtransport und definitive chirurgische Versorgung zustand. So dienten Sichtung und Verteilung der Verwundeten auf dem Truppen- und Hauptverbandsplatz der schnellen Entlastung der Front von Verwundeten. Es mußte das Ziel sein, den Verwundeten so schnell, so schonend und

¹⁰⁵ Schneider-Janessen: *Arzt im Krieg*, S. 410

¹⁰⁶ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitätseinrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres- Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 15 f

so endgültig wie möglich der Behandlung zuzuführen. Dabei hielt Wachsmuth nicht die nächste, sondern die beste Stelle, an die der Verwundete in kurzer Zeit kommen konnte, für entscheidend.¹⁰⁷

Frey vertrat hierbei die Ansicht, Leichtverwundete so schnell und soweit wie möglich in rückwärtige Gebiete und Schwerverwundete soweit zurückzuverlegen, bis eine einwandfreie chirurgische Versorgung möglich war.¹⁰⁸

Die Zeit bis zur operativen Wundversorgung war bestimmend für das Schicksal der Wunde und sollte daher so kurz wie möglich bemessen werden. Sichtung und Verteilung der Verwundeten konnten allerdings nicht nur nach rein ärztlichen Gesichtspunkten erfolgen, da sie sich der Lage und den Transportverhältnissen anpassen mußten. Somit wurde die Verteilung häufig eine reine Frage der Transportmöglichkeit. Der Meinung Wachsmuths entsprechend sollten grundsätzlich Verwundete mit besseren Aussichten schneller abtransportiert werden als solche mit schlechteren. Sterbende sollten im allgemeinen im Hauptverbandsplatz verbleiben.¹⁰⁹

Schempp kritisierte, daß zu eng gewordene, ohne genügende Polsterung angelegte Verbände mehrfach zur Gefährdung der entsprechenden Extremität durch starke Stauung führten. Er konnte wiederholt beobachten, daß an Verwundeten Amputationen wegen Gangränentwicklung durchgeführt werden mußten, da die Verwundeten bei Überlastung der Sammelstellen und der Transportmittel Abschnürbinden über ein bis zwei Tage getragen hatten.¹¹⁰ Vogler bezeichnete die Abschnürbinde daher als eines der verderblichsten Instrumente, das dem Sanitätsdienstgrad zur Verfügung stand.¹¹¹ Über Fehler und Mängel bei der primären Versorgung der Verwundeten wußte auch Pfanner zu berichten. Ihm fiel ein Hauptverbandsplatz auf, in dem mit Vorliebe sogenannte „spanische Verbände“ angelegt wurden.

Bei diesen handelte es sich um polster- und fensterlose Gipsverbände. Manchmal stifteten sie keinen Schaden. In einer Minderzahl der Fälle hatten sie jedoch schwere Zirkulationsstörungen bis zum Absterben der Gliedmaßen zur Folge.¹¹²

Nach Buchkas Erfahrungen wurde häufig bei einzelnen Verbänden zuviel Verbandsmaterial verbraucht. Eichhoff empfahl daher die Verwendung von Papierbinden, was sich nach seiner Erfahrung auch als gut bewährte und durchsetzte. Bei einzelnen Verbänden war somit größte Sparsamkeit angezeigt.¹¹³

¹⁰⁷ Wachsmuth: Sichtung und Verteilung der Verwundeten, S. 441 f

¹⁰⁸ Frey: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 6

¹⁰⁹ Wachsmuth: Sichtung und Verteilung der Verwundeten, S. 441 f

¹¹⁰ Schempp: Erfahrungsbericht über die Zeit vom 07.12. bis 31.12.1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/454 b, S. 1

¹¹¹ Sammelbericht Nr. 2, Berlin, 08.08.42, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 5

¹¹² Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 4

¹¹³ Sammelbericht Nr. 2, Berlin, 08.08.42, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 5

Frey hielt eine ausreichende Wundversorgung auf dem Truppenverbandsplatz für kaum durchführbar. Er wollte die Verwundeten so schnell wie möglich auf dem Hauptverbandsplatz versorgt sehen und wünschte sich sowohl für den Notverband, als auch für den endgültigen Verband eine gute Wundpolsterung, um sekundäre Stauungen zu vermeiden.¹¹⁴

Für den Transport von Schußverletzungen der oberen und unteren Gliedmaßen entwickelte Wachsmuth die Feldtransportschiene, die die Funktion einer Rahmenextensionsschiene übernahm. Die Schiene sollte nach Möglichkeit im Verwundetennest, spätestens auf dem Truppenverbandsplatz angelegt werden und bis zur endgültigen ärztlichen Versorgung und Ruhigstellung unverändert liegen bleiben. Sie bestand aus zwei Teilen, der Beinschiene und der Armschiene, wobei die Armschiene außerdem als Achselstütze zusätzlich an der Beinschiene angelegt werden konnte. Zum Tragen wurde die Armschiene in einer dafür bestimmten Hülse an der Beinschiene befestigt, so daß beide Teile miteinander vereinigt waren. Bei Verletzungen des Unterschenkels und des Kniegelenkes genügte meist das Anlegen der Beinschiene. Nach dem ersten Wundverband wurde das mit Hose und Stiefel bekleidete Bein in der Schiene befestigt. Das Anziehen des obersten Oberschenkelgurt war von besonderer Wichtigkeit, damit sich der hintere Schienenbogen gut unterhalb des Sitzbeinhöckers als Widerlager anlegen konnte. Nach Befestigung des Beines in der Schiene trat der Helfende an das Fußende und führte die Extension durch Anstemmen eines Fußes gegen den oberen Schienenbogen vorsichtig aus. Beim Armverletzten sollte im allgemeinen eine behelfsmäßige Schienung für den ersten Transport ausreichen. In besonderen Fällen konnte jedoch die Armschiene angelegt werden, insbesondere dann, wenn der Verletzte aus anderen Gründen liegend transportiert werden mußte. Der über den Handrücken der dorsal gebeugten Hand verlaufende Gurt mußte nach Möglichkeit unterpolstert werden. Das untere Ende der Schiene wurde am Oberschenkel des liegenden Verletzten durch eine Bindentour befestigt. Bei Oberschenkel- und Hüftschüssen wurde die Armschiene als Achselstütze in die seitlichen Muffen der Beinschiene geschoben. Eine sichere Ruhigstellung des Beines war allerdings nur bei gemeinsamer Verwendung von Beinschiene und Achselstütze gewährleistet. Bei reinen Weichteilverletzungen des Beines und bei Weichteil- und Knochenverletzungen des Unterschenkels und des Fußes konnten Achselstütze und Beinschiene gemeinsam als Krücke ein selbständiges Fortbewegen des Verletzten ermöglichen.¹¹⁵

Wie Bürkle de la Camp berichtete, wurden nicht selten improvisierte Verbände angelegt. Er verstand darunter alle Verbände, bei denen vorhandene Schienen zurechtgebogen oder Behelfsschienen verwendet wurden. Behelfsschienen mußten meist dann verwertet werden, wenn der Schienenvorrat bei einem „Großkampf“ aufgebraucht wurde. Die Schienung erfolgte dann durch Bretter- und Lat-

¹¹⁴ Frey: Sammelbericht Nr. 1, Berlin 15.04.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 3

¹¹⁵ Wachsmuth: Sichtung und Verteilung der Verwundeten, S. 444 ff

tenverbände und zurechtgebogene Eisenstangen. Im allgemeinen hielt er die Cramer-Schienen¹¹⁶ für die geeignetsten, da sie gepolstert waren. Die Feldtransportschiene nach Wachsmuth und die automatische Transportschiene nach Nießen¹¹⁷ konnten sich seiner Meinung nach nicht durchsetzen, da sie Druckschädigungen an den Aufliegestellen verursachten. Bürkle de la Camp hielt die Transportschienen lediglich auf dem Wege bis zum Hauptverbandsplatz für sinnvoll und lehnte jeden weiteren Transport bis zum Feldlazarett ab.¹¹⁸

Lagen Schulter- oder Armschußbrüche vor, so hielt Pfanner die in diesen Fällen fast allgemein im Gebrauch stehenden Abduktionsschienenverbände für die primäre Versorgung für nicht sehr geeignet.

Die auf diese Weise versorgten Verwundeten waren mit ihrem Verband überaus behindert und eckten überall an. Ihre Unterbringung im Krankenkraftwagen und in Flugzeugen bereitete daher Schwierigkeiten. Bei den Abduktionsschienenverbänden konnte Pfanner bei Frakturen im oberen Drittel des Humerus regelmäßig starke Dislokationen beobachten. Darüberhinaus sah er sie in der Regel in der Weise falsch angelegt, daß sie von der verletzten und nicht von der gesunden Schulter getragen wurden. Für den Abtransport solcher Verwundeter von vorne in Richtung rückwärtig gelegene Lazarette hielt er andere Verbände für zweckmäßiger. Neben dem einfachen Desault-Verband konnte man die Frakturen seiner Ansicht nach mit einer Cramerschiene oder einer Gippschiene vom Nacken bis zum Handgelenk versehen und das Ganze an den Körper fixieren. Auch der Triangelverband nach von Hacker leistete seinem Bericht zufolge sehr gute Dienste. Voraussetzung dafür war allerdings, daß der Triangel individuell hergestellt und richtig angelegt werden mußte.¹¹⁹

Einen weiteren Grund zur Kritik sah Pfanner beim Entkleiden der Verwundeten. Auf allen Kriegsschauplätzen konnte er in gleicher Weise beobachten, daß besonders in frontnahen Sanitätseinheiten beim Entkleiden der Verwundeten sehr häufig Uniformstücke und Wäsche zerschnitten wurden, die sich mit einigem Geschick ohne Schwierigkeiten und ohne Schmerzen für den Verwundeten unverseht hätten abnehmen lassen. Tausende von Uniformstücken gingen seiner Meinung nach so verloren. Er sprach von geradezu mutwilliger Vernichtung der Kleidung und führte eine unangenehme Folge dieses Vorgangs an. Weil die Uniform- und Wäschestücke nicht ersetzt werden konnten, mußten die Verwundeten höchst mangelhaft bekleidet weitertransportiert werden. Da ein zweckmäßiges Entkleiden der Verwundeten einige Übung erforderte, sollte den Sanitätsdienstgraden diese Übung seiner Ansicht nach bereits während ihrer Ausbildung beigebracht werden.¹²⁰

¹¹⁶ Bei der Cramerschiene handelte es sich um eine biegsame und gepolsterte Drahtschiene zur Frakturruhigstellung.

¹¹⁷ Die Nießen-Schiene hatte die Funktion einer Extensionstransportschiene. Käfer, H.: Feldchirurgie, S. 34

¹¹⁸ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 3 f

¹¹⁹ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 9 f

¹²⁰ Ebd. S. 13 f

Wie Killian beschrieb, lagen die Abtransportverhältnisse der Verwundeten mit Schußbrüchen, vor allem des Oberschenkels, vor Beginn des Ostfeldzuges meist so günstig, daß es berechtigt erschien, Wundversorgung und Reposition der Gliedmaße zeitlich zu trennen. Dieser Grundsatz wurde zu jener Zeit von Kirschner vertreten und fand sich als kriegschirurgische Anweisung auch in den „Richtlinien für die Versorgung Verwundeter“ aus dem Jahre 1939, die von der Heeres-Sanitätsinspektion herausgegeben wurden. Als Folge daraus ergab sich, daß Verwundete mit Schußfrakturen nach erfolgter Wundausschneidung entweder einen Schienenverband bekamen oder ohne exakte Reposition rasch eingegipst wurden, um so schnell wie möglich zum Ort der endgültigen Versorgung transportiert zu werden. Im Neudruck von 1940 der oben erwähnten Richtlinien konnte Killian bereits eine Auflockerung der genannten Bestimmung erkennen, welche seiner Meinung nach dadurch entstanden war, daß eine Anzahl von Verwundeten zu lange transportiert wurde. Ihre Schußbrüche blieben daher zu lange in unreponiertem und unbehandeltem Zustand. In den Heimatlazaretten mehrten sich die Klagen, daß besonders die Oberschenkelschußbrüche mit starker Dislokation und Verkürzung eintrafen, welche stellenweise nur sehr schwer und manchmal nur noch operativ beseitigt werden konnten. Die Transportprobleme im Ostfeldzug, die ja auch den Krankentransport betrafen, machten es daher notwendig, Wundversorgung und Reposition nicht mehr zu trennen, sondern eine Reposition der Schußbrüche schon in Frontnähe und zwar so früh wie möglich, durchzuführen. In den noch kurz vor dem Ostfeldzug von Wachsmuth herausgebrachten „Richtlinien für die vorläufige und endgültige Versorgung der Gliedmaßenschüsse“ vom Februar 1941 konnte Killian bereits eine deutliche Sinnesänderung hinsichtlich der Versorgung der Schußbrüche erkennen.¹²¹

In diesen Richtlinien hieß es:

„Im allgemeinen wird jedenfalls bei Knochenschüssen der unteren Gliedmaßen die Drahtzugbehandlung so lange durchgeführt werden müssen, bis eine ausreichende Stellung erzielt worden ist. Von diesem Zeitpunkt ab dürfte vor allem bei noch bestehender Infektion dem Gips- oder dem kombinierten Zug-Gipsverband der Vorzug zu geben sein.“¹²²

Nach diesen Richtlinien, so notierte Killian, blieb die Entscheidung über die Behandlung immer noch dem Frontchirurgen überlassen. Da eine Dauerextension im Feldlazarett während des Bewegungskrieges undurchführbar war, empfahl man den Bügelgips oder den Distraktionsgips. Bereits nach sechs Monaten Ostfeldzug konnte Killian zufolge festgestellt werden, daß der Bügelgips für

¹²¹ Killian: Der Distraktionsgipsverband als Verfahren der Wahl, S. 264

¹²² Richtlinien für die vorläufige und endgültige Behandlung der Gliedmaßenschüsse, bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, Februar 1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 34

die vorderen Sanitätsformationen nicht tragbar war, da 20-30 Bügel pro Sanitatseinheit nicht zur Verfügung standen und die wertvollen Bügel als therapeutisches Instrument unbedingt bei der Truppe bleiben mußten und nicht mit auf den Transport gegeben werden durften. Somit entwickelte sich zwangsläufig nach Killians Meinung der von ihm im Reservelazarett Freiburg entwickelte Distraktionsgips zum Verfahren der Wahl. Dieses Verfahren hatte den Vorteil, daß lediglich der Extensionsdraht und die zur Verankerung dienenden Platten mit dem Verletzten in die Heimat gelangten, während der Bügel nach Erhärten des Gipses abgenommen wurde. Killian war der Überzeugung, daß nur der Distraktionsgipsverband einen Transport in gut reponiertem und sicher fixiertem Zustand ermöglichen konnte. Bereits ab Juli 1941 arbeitete Killian nur noch mit dem Distraktionsgipsverfahren und wandte das Verfahren der Dauerextensionsmethode mit der Braunschen Schiene nicht mehr an. Den Vorteil des Distraktionsgipsverfahrens gegenüber dem Verfahren der Dauerextensionmethode sah er vor allem darin, daß es nach einmaliger sorgfältiger Reposition in Lumbalanästhesie oder SEE¹²³-Evipanschlaf sofort den Längenausgleich und die Ausrichtung der Achse, ferner absolute Ruhe an die Bruch- und Extensionsstelle brachte. Die Gefasprossung wurde nicht durch weitere Bewegungen gestört. Da die notwendige Anzahl von Röntgenbildern geringer war, blieben auch die Kosten niedriger. Der Gips schützte die Extensionsstelle und verhinderte ein Rutschen des Drahtes und damit dessen üblen Folgen. Killian gab an, daß die Patienten jederzeit nach Anlage des Distraktionsgipsverbandes transportfähig waren, was er vor allem für die vorderen Linien für entscheidend hielt. Ferner konnte man im Heimatlazarett durch Freimachen der dem Bruch fernegelegenen Gelenke frühzeitig funktionelle Übungen durchführen.¹²⁴

2.6 Schwierigkeiten eines deutschen Feldoperationsraumes in Rußland aus der Sicht des Beratenden Chirurgen von Susani

Unter welcher primitiven Verhältnissen der Operationsbetrieb eines Lazarett in Rußland häufig aufrechterhalten werden mußte, findet sich nicht nur in zahlreichen Berichten¹²⁵ und in Peter Bamms Werk „Die unsichtbare Flagge“¹²⁶, sondern auch in einem Erfahrungsbericht eines Beratenden Chirurgen.

¹²³ Scopolamin-Eukodal-Ephetonin

¹²⁴ Killian: Der Distraktionsgipsverband als Verfahren der Wahl, S. 264 f

¹²⁵ Zum Beispiel, in: Killian: Im Schatten der Siege. Chirurg am Ilmensee, und in: Rohrs: Mit Arztbesteck und Sturmgewehr.

¹²⁶ Kurt Emmrich beschrieb unter dem Schriftstellerpseudonym Peter Bamm in dem Werk „Die unsichtbare Flagge“ seine Erlebnisse, die sich auf Hauptverbandsplatzen in Rußland zutragen.

Die einzige ausführliche Aufzeichnung, die sich mit dieser Problematik beschäftigte, lieferte von Susani, der von Dezember 1941 bis Ende Februar 1942 eine Reihe von Feldlazaretten, Kriegslazaretten, Krankensammelstellen, Sanitätskompanien und Armee-Sanitätsabteilungen im Bereich der 2. Panzerarmee bereiste.

Von Susani mußte nach dem Besuch seiner Lazarette feststellen, daß Betrieb und Art der Arbeit in Operationsräumen, die seiner Beobachtung zufolge durchweg als Verbandsräume benutzt wurden, nicht immer zweckmäßig waren und allgemeinen ärztlichen Erkenntnissen entsprachen. So wurden beim Verbinden der Verwundeten keine Gummihandschuhe getragen. Ärzte und Operationsgehilfen wuschen ihre beschmutzten Hände in Waschschüsseln, wie sie von Lazaretten mitgeführt wurden und trockneten anschließend ihre Hände an wiederholt benützten und verunreinigten Handtüchern ab. Das gleiche Waschwasser, das von Susani als Bakterienaufschwemmung beschrieb, wurde mehrmals entweder von derselben Person oder von verschiedenen benutzt, ehe es erneuert wurde.

Gehilfen, die für die Abnahme der eiterdurchtränkten Verbände eingesetzt wurden, wuschen sich sehr selten oder überhaupt nicht. Zum Waschen in einer solchen Schüssel waren pro Waschung mindestens 1,5 Liter erforderlich. Bei nur zwei Menschen und 30 Verbänden waren an einem Vormittag somit rein theoretisch ungefähr 100 Liter Wasser nötig. Dieses Wasser hätte oft weite Strecken herbeigebracht und anschließend aus Mangel an Kanälen und Ausgüssen wieder weit abgetragen werden müssen. Da dies vielfach undurchführbar war, wurde zumeist auf ausreichendes Waschen verzichtet.

Eiterbeschmutzte Instrumente wurden vor dem Kochen in Schüsseln, die oft ohne Desinfektionsmittel versehen waren, von Operationsgehilfen mit bloßen Händen gespült und gebürstet. Dies hatte bei Ärzten und Gehilfen Panaritien und Paronychien zur Folge, wodurch Teile von Operationsgruppen arbeitsunfähig wurden.

Von Susani machte die Beobachtung, daß in Decken gehüllte Verwundete auf einer Trage zum Verbandswechsel oder zur anstehenden Operation zum Verbandsraum gebracht wurden. Dort stellte man sie ab und hob sie erneut hoch. Die Verwundeten wurden entweder vom Boden aus auf den Operationstisch niedergelegt oder sie rutschten selbst mühsam von der Trage, die neben den Tisch gehalten wurde, mit Beihilfe auf den Operationstisch. Diesen äußerst häufig erlebten Vorgang des wiederholten Hebens bewertete von Susani als überaus unzweckmäßig, da bei starkem Verbandsbetrieb eine enorme körperliche Mehrbelastung des Personals auftrat. Das vermeidbare Lastenheben von mehreren Tonnen am Tag ließ Träger zusammenbrechen.

Nicht selten ließ man Verwundete vor einer anstehenden Operation nackt liegen. Von Susani forderte Beachtung solcher Mißstände und verlangte, die Verletzten nach Möglichkeit zu bedecken.

Der Nacken der Verwundeten sollte mit einer Rolle gestützt werden, die mit einem Wachstuch überzogen worden war. Meist wurden jedoch verschmutzte Improvisationen oder sogar neue Verbandstoffe verwendet. Polster, die zur Vermeidung von Narkoselähmungen an den Oberarmen Anwendung finden sollten, fehlten durchwegs.

Instrumente, wie Pinzetten, Kornzangen, Scheren, Drains, Verbandstoffe und Binden, die für einen Verbandwechsel nötig waren, lagerte man oft weit entfernt vom Operationstisch, wodurch ein ständiges Hin- und Herlaufen erforderlich wurde und erneut Unruhe und Übermüdung erfolgten. Die Verbände wurden zumeist von Gehilfen zerschnitten und abgenommen. Da dieser Vorgang selten auf einer Kautschukunterlage unter dem verletzten Glied oder unter dem gesamten Körper durchgeführt wurde, hatte dies häufig schwer mit Eiter verschmutzte Wolldecken zur Folge, die stattdessen als Unterlage verwendet wurden.

Nierenschalen, die Verwendung als Eiterbecken finden sollten, um abfließenden Eiter oder Blut aufzufangen, sind nur selten bereitgestellt worden und dienten nicht selten anderen Zwecken. Nierenschalen wurden oft durch frischen, vor allem aber kostbaren und knappen Zellstoff ersetzt. Wegen der starken Saugfähigkeit des Zellstoffs führte dies zu weiterer Verschmutzung der Unterlage. Die letzten durchtränkten Verbandstoffauflagen wurden von Susani Beobachtung zufolge oft mit den bloßen Händen abgenommen. Ferner fielen ihm Gehilfen und auch Ärzte auf, die die Wundumgebung mit Tupfern reinigten, die sie in den bloßen Fingern hielten.

Die für den Verbandwechsel wichtigen Instrumente waren knapp und stammten oft aus Beutebeständen. Von Susani kritisierte, daß die Verbände häufig nicht mit großen Verbandscheren, sondern mit chirurgischen Scheren aus dem Operationsbesteck geöffnet wurden, was stumpfe, verbogene und somit unbrauchbare Scheren zur Folge hatte. Auch Gipsverbände öffnete man oft mit Verbandscheren und nicht mit den dafür vorgesehenen Gipscheren. Ferner wurden Verbandscheren nicht grundsätzlich nach jeder Durchtrennung eines durchtränkten Verbandes desinfiziert.

Zur Aufnahme abgenommener Verbände dienten alte Kisten und auch Eimer, wobei eine nicht unbeträchtliche Verbandsmenge danebengeworfen wurde oder frei auf dem Fußboden lag. Wenn sich die Behälter füllten, wurde der Inhalt gelegentlich von Gehilfen mit den Stiefeln zusammengestampft, um für folgendes Material erneuten Platz zu schaffen. Auch Flüssigkeiten wie Blut und Eiter fanden ihren Weg in derartige Kisten, so daß unten aus den Behältern häufig ein übler Strom hervorquoll, der anschließend noch von den Stiefeln der Gehilfen und der Ärzte durch alle Räume verteilt wurde.

Verbandsinstrumente und weiteres Instrumentarium, das für größere Eingriffe als steril vorbereitet worden war, wurde häufig auf dem größten vorhandenen Tisch gemeinsam mit Spritzen, Tupfern und Mulltüchern aufbewahrt und von einem angeblich sterilen Tuch bedeckt. Während der Ver-

bandstunden wurde von Susanis Beobachtung zufolge jenes Tuch des öfteren angehoben, um Gerät darunter hervorzuholen. Dadurch wurden übrige Instrumente unsteril, die allerdings trotzdem bei folgenden Operationen als sterile ihren Einsatz fanden.

Gelegentlich mußten Schienen zur Ruhigstellung der Glieder während des Verbandwechsels erst gesucht, gepolstert und gewickelt werden, was den Verletzten auf dem Verbandstisch häufig schmerzhaft gehaltene Glieder bereitete.

Von Susani sprach von Fehlorganisationen, registrierte aber auch durchaus das Problem, daß Chirurgen und Ärzte allgemein schon froh waren, wenn sie überhaupt ein Dach über dem Kopf hatten. Sie kamen aus hygienisch einwandfreien Verhältnissen der Heimat und mußten plötzlich Kranke teilweise unbedeckt auf Strohlagern betten. Sofern es möglich war, forderte von Susani daher eine Wiederkehr von Exaktheit und Sauberkeit für den Operationsbetrieb, um auf diese Weise auch eine Besserung der Wundverhältnisse zu erzielen.¹²⁷

2.7 Der südliche und südöstliche Kriegsschauplatz

Pfanner konnte beobachten, daß viele Verwundete im heißen Klima Griechenlands, vorwiegend nach Operationen, eine erhöhte Kollapsbereitschaft zeigten. Bei intravenösen Injektionen, besonders von Serum, schien ihm daher große Vorsicht geboten. Der Kollaps trat aber auch völlig unerwartet ohne jede äußere Einwirkung, so auch während des Transportes in Lazarettzügen, auf. Eine erhöhte Kollapsbereitschaft fiel Pfanner hauptsächlich bei leptosomen und vasolabilen Soldaten auf. Resistent erschien ihm der pyknisch-athletische Typ. In Griechenland traten mit einer gewissen Regelmäßigkeit Wetterperioden auf, die er in ihrer Einwirkung auf den Menschen von ähnlichem Charakter wie den Föhn in den Alpenländern beschrieb. Zu diesen Zeiten konnte er, ähnlich wie beim Föhn, bei einigen Verwundeten neben der erhöhten Kollapsbereitschaft eine besondere Neigung zu erhöhter Temperatur, Thrombose und Blutung feststellen. Auch in psychischer Hinsicht fielen ihm Erscheinungen an den Föhn-empfindlichen Verwundeten auf, die sich hauptsächlich in Unruhe, Schlaflosigkeit, Reizbarkeit und depressiver Verstimmung bemerkbar machten. Wie Pfanner berichtete, gab es Verwundete, die sich trotz guten Wundzustandes und guter Ernährung nicht erholten und nicht zu Kräften kamen, solange sie im Klima Griechenlands blieben. Diese sollten daher, seiner Ansicht nach, bevorzugt in die Heimat gebracht werden, da es sich bei diesen auch um

¹²⁷ Von Susani: Erfahrungsbericht über Einrichtung und Betrieb des Feldoperationsraumes. Rußland, 1.1. 1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/452

jene Verwundete handelte, die auf Transporten durch den heißen Balkan gelegentlich einen Kollaps erlitten.¹²⁸

Als weiteres Problem betrachtete Pfanner die Urolithiasis. Wehrmachtspersonen, die mehrere Monate oder länger in Griechenland, Kreta oder im Afrikakorps eingesetzt waren, erkrankten seiner Beobachtung zufolge zu einem gewissen, nicht näher bestimmbar Prozentsatz, an Konkrementbildungen in den Harnwegen. Bei Personen, die bereits schon vorher an einer Nephrolithiasis gelitten hatten, sah er fast regelmäßig und recht frühzeitig eine Rezidivbildung. Meist konnte er den Spontanabgang der Konkreme, die in übergroßer Mehrzahl Oxalatsteine waren, unter den bekannten Beschwerden beobachten. In einzelnen Fällen gingen die Steine wegen ihrer Oberflächenbeschaffenheit nicht spontan ab, sondern blieben entweder im Nierenbecken oder öfter noch, nieren nahe im Ureter stecken. So konnte er Harnstauungen im Nierenbecken und im Ureter in beträchtlichem Grade bis zur hydronephrotischen Zerstörung der Niere beobachten. Da die Leiden und damit verbundenen Beschwerden nicht selten ärztlicherseits verkannt wurden, schlug Pfanner vor, alle steinverdächtigen Kranken in chirurgischen Lazaretten der verschiedenen Zentren zu sammeln, wo eine entsprechende urologische Untersuchungsmöglichkeit, vor allem mit der Urographie, bestand. Es gelang Pfanner, einige Kranke mit festsitzenden, schon in Schwielen eingebetteten, nieren nahen Uretersteinen mit hochgradiger Stauung, sowie mit hydronephrotischer Zerstörung der Nieren, ausnahmslos mit Erfolg zu operieren. Infektionen schwererer Art, die ein Steinleiden begleiteten, konnte er nicht feststellen. Den Schlingenkatheter nach Zeiss zur Entfernung von Uretersteinen per vias naturales, der trotz mehrfacher Anforderung nicht geliefert wurde, vermißte er allerdings schwer bei seinen Operationen.

Als Ursachen für die Urolithiasis in den genannten Gebieten kamen für ihn mehrere Faktoren in Betracht. So erschien ihm die hohe Konzentration des Harnes infolge großen Flüssigkeitsverlustes durch den Schweiß und die nicht immer gegebene Möglichkeit, den Flüssigkeitsverlust entsprechend zu ersetzen, die ungewohnte Einwirkung der südlichen Sonne und die säuernde Wirkung der Wehrmachtsverpflegung, überwiegend der Tomaten, als Belastung. Er dachte ferner an einen eventuellen Vitamin-D-Überschuß und an weitere unbekannt Faktoren, wie zum Beispiel Weingeuß. Pfanner schlug daher vor, Wehrmachtsangehörige, die unter Umständen schon in der Heimat oder bereits im Südosten oder in Afrika an Urolithiasis erkrankt waren, nicht oder nicht mehr in diesen Klimaten einzusetzen.¹²⁹

Fünffmal beobachtete Pfanner Leberabszesse als Komplikation einer Amöbenruhr. Die Abszesse, die solitär auftraten, waren im rechten Leberlappen lokalisiert.

¹²⁸ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 12 f

¹²⁹ Ebd. S. 1 f

Die Diagnose stützte sich auf eine Vergrößerung der Leber, auf Schmerzen im Bereich des achten Interkostalraumes rechts und eine eigentümliche Haltung des rechten Armes. Pfanner zitierte an dieser Stelle Robert Koch, der die Haltung der Betroffenen mit folgenden Worten beschrieb:

„Es sieht aus, als trügen sie ihren Abszeß unter dem Arm.“

Ferner stützte sich die Diagnose auf eine Leukozytose mit Eosinophilie im Blut, auf röntgenologisch nachweisbaren Hochstand und Unbeweglichkeit der rechten Zwerchfellhälfte mit einem Verschwinden des Winkels zwischen Zwerchfell- und Herzschatten, auf eine Probepunktion nach verschiedenen Richtungen und auf einen eventuellen Ikterus von Fall zu Fall.

Wenn keine Mischinfektion eintrat, entwickelte sich die Erkrankung schleichend, ohne auffallende Erscheinungen. Daher wurde das Leiden, Pfanner zufolge, anfänglich leicht verkannt oder als Pleuritis mißgedeutet.

Als mögliche Komplikationen der Amöbenruhr stellte er Mischinfektion, subphrenischen Abszeß, Pleuraempyem und Peritonitis fest.

In früh erkannten Fällen genügten Pfanner Punktionen für die Behandlung, andernfalls kamen für ihn die perpleurale, unter Umständen geschlossene Eröffnung und Drainage nach Art der Bülaudrainage bei Pleuraempyem in Betracht. Bei Mischinfektionen und gleichzeitigen subphrenischen Abszessen hielt er die breite Eröffnung für nötig. Als unerlässlich bewertete er die zusätzliche interne Behandlung mit Emetin.

Bei rechtzeitiger Erkennung und Behandlung der Erkrankung betrachtete Pfanner die Heilungsaussichten als durchaus gut. Vier Kranke, einer von ihnen mit subphrenischem Abszeß, konnten zur Heilung gebracht werden. Der fünfte Fall, der völlig verkannt wurde, starb an Peritonitis und kam ihm erst auf dem Obduktionstisch zu Gesicht.

Da sich Kranke mit Leberabszessen nach Abheilung des Zustandes im heißen Klima nur langsam und schwer erholten, schlug Pfanner vor, die Betroffenen in die Heimat abzutransportieren und eventuell in Höhenlazaretten zur endgültigen Heilung unterzubringen.¹³⁰

Pfanner beobachtete nach intraglutealen Injektionen von Atebrin wiederholt ausgedehnte Infiltrate und Abszesse in der Gegend der Einspritzung, wobei die Infiltrate nur langsam einschmolzen. Infolge geringer Reaktion zeigten die Abszesse einen sehr schlechten Heilungsverlauf und bildeten sich selbst bei strengster Asepsis aus.¹³¹ Bei Atebrin handelte es sich um ein Malariamittel, das in

¹³⁰ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 2 f

¹³¹ Ebd. S. 3

den Malariazonen der Mittelmeergebiete und Rußlands in den Sommermonaten prophylaktisch vor allem aber in Tablettenform eingenommen wurde.¹³²

Bürkle de la Camp berichtete von Schlangenbißverletzungen, die sich gelegentlich in Afrika, im südlichen Italien und auf den Inseln Kreta, Sizilien und Sardinien ereigneten und durch Kreuzottern und Vipern verursacht wurden. Zur Rettung empfahl er ein frühes Ausschneiden der Wunde und ein Umspritzen des Wundbereiches mit Schlangenserum. Schwere hämolysierende Veränderungen beobachtete er überwiegend in Afrika. Er selbst wurde von einer Sandvipere gebissen und konnte durch sofortige Wundausschneidung und Serumgabe gerettet werden. Bei dem Serum, das von den Behring-Werken geliefert wurde, handelte es sich um ein polyvalentes Schlangenserum vom Pferd. Es wirkte antitoxisch gegen sämtliche europäische Schlangen, allerdings nicht gegen Kobra-Arten.¹³³ Zu Beginn des Afrikafeldzuges 1941 rechnete man mit einer großen Nachfrage nach dem von den Behring-Werken hergestellten Schlangenserum. Der tatsächliche Bedarf erwies sich aber als äußerst gering, da die in Nordafrika vorkommenden Vipern die Nähe der Menschen mieden.¹³⁴

Skorpionstiche verursachten zwar eine starke Schwellung und einen ungeheuren Juckreiz, sie wurden von Bürkle de la Camp jedoch als völlig harmlos beschrieben. Unter feuchten Umschlägen oder Alkoholverbänden verschwanden sie nach 24 Stunden, der Betroffene durfte allerdings nicht daran kratzen.¹³⁵

Eine Reihe von Beobachtungen und Erfahrungen machte Pfanner während der Sommeroffensive 1942 in Afrika. Während dieser Offensive wurde eine große Anzahl Schwerverwundeter auf dem Luftweg von Afrika in die Lazarette nach Athen abtransportiert. Wie Pfanner berichtete, handelte es sich dabei fast ausnahmslos um schwere und schwerste Splitterverletzungen durch Explosivgeschosse, wie Granaten, Bomben und Minen. Des öfteren sah er große Höhlenwunden, die mit feinen und feinsten Metallspritzern übersät waren und seiner Annahme zufolge offenbar durch Explosivpatronen verursacht wurden. Kaum eine Verletzung dieser Art war frei von Infektion. Auffällig erschien ihm, daß kein Fall von Gasödem zur Beobachtung kam.

Auch auf dem afrikanischen Kriegsschauplatz registrierte Pfanner Wunden, die zumeist von italienischen Chirurgen, wie er notierte, primär mit dem bekannten negativen Effekt zugenäht wurden.

¹³² Deckenbrock: Die Versorgung der Wehrmacht mit Arzneimitteln, S. 9 und 69

¹³³ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 16 f

¹³⁴ Valentin: Ärzte im Wüstenkrieg, S. 36

¹³⁵ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 17

Bei Amputationen wurde des öfteren nicht der einzeitige Zirkelschnitt, sondern der Lappenschnitt ausgeführt, wodurch er in der Regel nach dieser Schnittführung eine schwere Eiterung und Gangrän der Lappen feststellen mußte.

Die bereits besprochenen, polster- und fensterlosen spanischen Verbände richteten nach seiner Erfahrung ebenfalls schwere Schäden an.

Wiederholt wurden frische Schußverletzungen primär mit Lebertranverbänden versehen. Auf diese Weise zeigten sich meist schwere Jauchung und Sekretverhaltung.

Offensichtliche Verletzungen großer Schlagadern wurden bei Verwundeten häufig nicht erkannt. Trotz drohender Nachblutungserscheinungen wurden sie Transporten ausgesetzt. Zum Glück, wie sich Pfanner ausdrückte, trat in keinem Fall eine Nachblutung auf.

Ausgedehnte Verbrennungen behandelte man primär mit Salbenverbänden, was in zwei Fällen zum Tode der Verwundeten führte.

Über die oben besprochenen Mißstände informierte Pfanner den Militärbefehlshaber für den Bereich Südost, der auch die Bezeichnung „Armeearzt 12“ trug.¹³⁶

Selbst der Verbandsstoffverbrauch stellte nach Pfanners Auffassung einen wesentlichen Kritikpunkt dar, der in seinem Erfahrungsbericht Erwähnung finden sollte:

„Auch in den Lazaretten des Südosten wurde ein Abusus mit den Verbandstoffen getrieben. Der Verbandstoffverschwendung wird am besten vorgebeugt, wenn die Lazarette angehalten werden, die Verbandstoffe von Schwestern oder anderem weiblichen Personal nach zweckmäßigen Mustern einheitlich zu schneiden und vorbereiten zu lassen (Tupfer, Zellstoffkissen, Wattekissen, Watterollen, Binden u.s.w.). Vorbereitete typisch zugerichtete Verbandstücke erleichtern überdies die Anlegung von Verbänden erheblich. Was waschbar und wieder verwendungsfähig ist, darf nicht weggeworfen werden. Dieser Grundsatz muß rücksichtslos gegen widerstrebende Ärzte und Schwestern durchgesetzt werden. Der Einwand, dass keine Seife zum Waschen vorhanden sei, ist nicht stichhältig. Es genügt, wenn man die gebrauchten Verbandstoffe einige Zeit in eine desinfizierende Lösung legt und dann auskocht.“¹³⁷

¹³⁶ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 4 f

¹³⁷ Ebd. S.13

2.8 Der Operationswagen

Zur frühzeitigen chirurgischen Versorgung Verwundeter wurden ferner spezielle Operationswagen getestet, die allerdings nur sehr vereinzelt zum Einsatz kamen. So wurde der 2. Panzerarmee im Mai 1943 ein Operationswagen vom Typ NAG Büssing überwiesen, der von Krüger in Rußland und auf dem Balkan erprobt wurde. Man vereinbarte, nur Schwerverwundete mit Kopf-, Brust- und Bauchverletzungen sowie mit schweren Schußfrakturen in eben diesem Operationswagen zu versorgen. Besondere Vorzüge ergaben sich vor allem für die Versorgung von Bauchschüssen, Oberschenkel-schußfrakturen und Gelenkschüssen. Weitere Vorteile ergaben sich durch die Sauberkeit im Operationsraum, durch eine Beheizungsanlage und ein kleines Röntgengerät. Der Wagen hatte aber auch seine Nachteile. Er war acht Meter lang, viel zu tief gelagert und besaß lediglich einen schwachen Motor mit 60 PS. Obwohl sämtliches Gerät nicht in dem Operationswagen, sondern auf einem zusätzlichen Lastkraftwagen transportiert wurde, war in Rußland sehr häufig eine Zugmaschine nötig, um den Operationswagen durch den Schlamm zu ziehen. Auf dem Balkan vollbrachten die Fahrer fahrtechnische Leistungen, da es äußerst schwierig war, den Wagen über die Pässe zu bewegen. In den Spitzkehren mußte das Gefährt oft mehrmals zurückgesetzt werden, um in die nächste Fahrtrichtung zu gelangen.¹³⁸

Partsch testete den Operationswagen Opel-Blitz ab August 1943 und setzte ihn vor allem für den Transport von Einrichtungsgegenständen für den Operationssaal ein. Als Operationsraum konnte der Wagen nach seiner Erfahrung selbst für kleine Eingriffe nicht gebraucht werden, da er zu niedrig und zu klein angelegt war.¹³⁹

2.9 Verwundetentransport

In Rußland stellte der Verwundetentransport wegen des raschen Vormarsches bis 1942 und der außerordentlichen Geländeschwierigkeiten sanitätstaktisch das schwierigste Problem dar. Für eine durchschnittliche Transportstrecke von etwa 50 km wurden auf häufig unvorstellbar schlechten

¹³⁸ Krüger: Erfahrungsbericht vom 6.4.1944, in BA-MA, RH 12-23/1489

¹³⁹ Partsch: Erfahrungsbericht vom 7.6.1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/730

Wegen oft fünf bis acht Stunden benötigt. Sankawagen blieben manchmal die ganze Nacht über im Schlamm stecken.¹⁴⁰

Beim Transport der Verwundeten traten ferner zusätzliche Probleme auf, die Starlinger als Transportschäden notierte. Diese Schäden entstanden durch Fehltransport infolge Transportnotwendigkeit, wenn ein Räumungsbefehl vorlag oder wenn bei niedrigen Außentemperaturen und Glasmangel die Fenster des Lazarettes durch Bombenwirkung brachen. Weitere Verletzungen wurden durch Fehlannahme der Transportfähigkeit, vor allem frisch Operierter, ferner durch Kampfmittleinwirkung infolge von Beschuß, Minenwirkung und Fliegerangriffen, durch Unfälle, wie Wagenzusammenstoß oder Abgleiten der Fahrzeuge von Brücken in Gräben, verursacht. Dauer und Art des Transportes, sowie Hitze, Staub, Kälte, Erschütterung und Dauerschaukelbewegungen stellten zusätzliche Schadensquellen dar.¹⁴¹

Aus taktischen Gründen konnten die Verwundeten oft nicht im Lazarett verbleiben.¹⁴² Im Allgemeinen wurde darauf geachtet, daß Schwerverwundete nach Abmarsch der Sanitätseinheit von einer anderen Sanitätsformation übernommen wurden. War dies nicht durchführbar, mußte ein Kommando zur Betreuung der Verletzten zurückgelassen werden.

Als bestes Transportmittel für Verwundete betrachtete Frey bei den schlechten Wegeverhältnissen nicht den Wagen, sondern das Flugzeug.¹⁴³

Im Osten und in Afrika setzte man außerdem Sanitätsstörche ein.¹⁴⁴ Dieses kleine Meldeflugzeug mit dem Namen „Fieseler Storch“ konnte abgerissene Verbindungen in kurzer Zeit wiederherstellen, neue Befehle empfangen, geeignete Landeflächen in unmittelbarer Nähe der Verwundeten ausmachen und im Notfall bei entsprechender Inneneinrichtung einen oder zwei Schwerverwundete aufnehmen.¹⁴⁵ Hirn-, Bauch- und Lungenschüsse konnten auf diese Weise auf Sondertransporten von vorderen Frontabschnitten zum Hauptverbandsplatz oder direkt zu Sonderlazaretten, wie sie zum Beispiel für Hirnverletzte eingerichtet wurden, geflogen werden.¹⁴⁶ Wirksame Unterstützung boten Sanitätsflugzeuge generell bei Augenschußverletzungen, Kiefer- und Hirnverletzungen, Lungenschüssen, schweren Gliedmaßenbrüchen und Schußfrakturen.¹⁴⁷

So berichtete Pfanner, daß Verwundete mit Lungen-Thoraxschüssen den Lufttransport von Afrika nach Athen ausgezeichnet vertrugen, wenn in geringer Höhe geflogen wurde. Erwähnenswert

¹⁴⁰ Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland, in BA-MA, RH 12-23, H 20/454 a, S. 1

¹⁴¹ Starlinger: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 6

¹⁴² Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland, in BA-MA, RH 12-23, H 20/454 a, S. 3

¹⁴³ Ebd. S. 4

¹⁴⁴ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 3

¹⁴⁵ Schmidt: Verwundetentransport im Flugzeug, S. 8

¹⁴⁶ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 3

¹⁴⁷ Tönnis: Lufttransport von Verwundeten, S. 6

schien ihm die Tatsache, daß sogar zwei Verwundete mit Spannungspneumothorax diesen Lufttransport ohne Schaden überstanden. Bei aufgegangenen Pneumothoraxverschlüssen bewährte sich die sofortige Anlegung einer Büllau-Drainage in Kombination mit einem luftdichten Abschluß der undicht gewordenen Stelle.¹⁴⁸

Für den Lufttransport vom Hauptverbandsplatz oder Feldlazarett in Richtung Sonderlazarett oder Kriegsheimatlazarett setzte man die Sanitäts-Ju 52 ein. Die Transporte führte man vor allem in frühen Morgen- oder späten Abendstunden durch.

Nach Einschätzung Bürkle de la Camps wurden mit Transportmaschinen mehr Verwundete befördert als mit Sanitätsmaschinen. Schädigungen der Verwundeten durch den Flugtransport konnte er allerdings auch bei Alpenflügen nicht beobachten.¹⁴⁹

Die Erniedrigung des Luftdruckes konnte bei größeren Knochen- und Duralücken zu Hirnprolapsen führen. Bei Bauchschüssen konnte es unter anderem durch die vermehrte Gasbildung zu stärkerer Auftreibung des Leibes kommen. Diese Störungen waren aber erst in Höhen von 3- 4000 m zu erwarten und kamen somit für den Flugzeugtransport praktisch nicht in Betracht.¹⁵⁰

Wie schwierig die Zusammenstellung der Verwundeten für den Lufttransport ausfallen konnte, verdeutlicht eine Aufzeichnung Brandts:

„Bei der Auswahl für den Lufttransport fällt immer wieder auf, daß vielfach aussichtslose Hirn- und Rückenmarksschüsse abtransportiert werden, während Oberschenkelschußfrakturen und Kniegelenksverletzungen, deren völlige Wiederherstellung bei schonendem rechtzeitigem Abtransport zu erwarten ist, langdauernde schädliche Transporte auf LKWs durchmachen müssen.“¹⁵¹

Frey konnte den anstrengenden Transport der Verwundeten etwas erleichtern. Er berichtete über positive Ergebnisse nach Spritzen von Morphinum-Pervitin für Verwundete, die längere Zeit transportiert wurden.¹⁵²

Da die Prüfung dieses Verfahrens, das neben Frey auch Koll¹⁵³ anwandte, bei Transporten vom Hauptverbandsplatz in rückwärtige Regionen meist keine Möglichkeit zur ärztlichen Überwachung der Medikation bot, wurde eine erneute Prüfung in Lazarettzügen für notwendig gehalten, wobei das Pervitin bewußt in Tablettenform verabreicht wurde. Unter der Leitung des Beratenden Pharmakologen Soehring wurde daher durch die Chefarzte von fünf behelfsmäßigen Verwundetenzügen

¹⁴⁸ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 7 f

¹⁴⁹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 3

¹⁵⁰ Tönnis: Lufttransport von Verwundeten, S. 5

¹⁵¹ Brandt: Sammelbericht Nr. 4, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 4

¹⁵² Frey: Sammelbericht Nr. 4, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

¹⁵³ Über die Person Koll konnte keine weitere Information ermittelt werden.

in der Zeit vom 15. September bis zum 1. November 1944 vergleichend die Wirkung von Morphin¹⁵⁴ und von Morphin-Pervitin bei opiatbedürftigen Verwundeten geprüft. Von den fünf Chefarzten erkannten zwei den wesentlichen Unterschied der beiden Medikationen darin, daß die Verwundeten nach Morphin schliefen, während sie nach der Verabreichung von Morphin-Pervitin munter und schmerzfrei blieben.¹⁵⁵

2.10 Chirurgische Wundbehandlung

In den Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen wurde die Bekämpfung der Infektion mit dem Messer als entscheidende Maßnahme jeder kriegschirurgischen Wundbehandlung betrachtet. Eine Ausnahme von dieser Regel stellte lediglich die Behandlung kalibergroßer Schußwunden dar. Insgesamt unterschied man vier verschiedene Behandlungsarten der Schußwunden. Die konservative Behandlung, die Wundausschneidung, die operative Wundversorgung und die Wundtoilette.

Alle nahezu kalibergroßen Gewehrschußwunden sollten, ebenso wie die ungefähr gleich großen Granatsplitterwunden, konservativ behandelt und ohne primären chirurgischen Eingriff aseptisch verbunden und ruhiggestellt werden. Dasselbe galt auch, wenn gleichzeitig Knochenbrüche oder Gelenkschüsse vorlagen.¹⁵⁶ Dabei handelte es sich um eine Regelung aus dem Jahre 1940.

In den zwei darauffolgenden Jahren wich man von der konservativen Behandlung kalibergroßer Granatsplitterverletzungen ab. Wie Bürkle de la Camp notierte, wurde ab August 1942 in die Richtlinien aufgenommen, daß alle Granatsplitterverletzungen, selbst wenn nur kalibergroße, äußere Wunden vorhanden waren, stets, vor allem aber in muskelreichem Gewebe als gasödemverdächtig gelten mußten. Sie sollten daher nur noch aktiv chirurgisch behandelt werden.¹⁵⁷

Für diese Behandlungsänderung waren mit Sicherheit auch die gesammelten Berichte der übrigen Beratenden Chirurgen mitverantwortlich. So warnte ein Sammelbericht bereits im April 1942, daß sich hinter der kalibergroßen Granatsplitterwunde fast immer eine große Gewebszertrümmerung verbarg, die den Sitz einer Infektion darstellte.¹⁵⁸

¹⁵⁴ Morphin kann als Synonym für Morphinum verwendet werden.

¹⁵⁵ Verwendung von Morphin-Pervitin bei Verwundetentransporten, 23.11.1944, in BA-MA, RH 12-23/1611

¹⁵⁶ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 74

¹⁵⁷ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 7

¹⁵⁸ Sammelbericht Nr. 1, Berlin 15.04.42, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 2

Von der Ausschneidung der ganzen Wunde mit dem Messer, auch Friedrichs totale Wundexzision genannt, erwartete man durch Entfernung der oberflächlichen Wundschicht eine Entkeimung der Wunde und durch Abtragung des geschädigten, nicht lebensfähigen Gewebes eine Vermeidung einer allgemeinen Vergiftung. Die totale Wundausschneidung war an Zeit und Art der Wunde gebunden und kam bei Schußverletzungen fast nie in Frage. Sie kam hingegen bei oberflächlichen, nicht in die Tiefe reichenden Wunden ohne Buchten und Taschen, höchstens innerhalb der ersten zwölf Stunden in Betracht. Eine primäre Naht war selbst nach gründlichster Wundausschneidung unter Kriegsverhältnissen verboten. Es wurde die Auffassung vertreten, daß der Vorteil der primären Naht in keinem Verhältnis zu den Gefahren, die Wundverlauf und Wechsel in der Nachbehandlung mit sich brachten, stand. Außerdem konnte der Vorteil der primären Naht, der in der Vermeidung der sekundären Infektion lag, in geeigneten Fällen durch eine verzögerte Naht, und somit eine Wundnaht, nach drei bis fünf Tagen ohne Anfrischung wieder aufgeholt werden. Die primäre Naht war bei Kriegswunden nur bei Schädel-Hirnschüssen, offenem Pneumothorax und eröffneten, großen Gelenken angezeigt, wobei der Wundverschluß der Gelenke mit der Kapselnaht erfolgen sollte. Die operative Wundversorgung galt als häufigste Art der Versorgung von Kriegswunden überhaupt. Ihr Ziel war ebenso die Entkeimung der Wunde mit dem Messer, weshalb man sich im allgemeinen auch an die Zwölf-Stundengrenze gebunden sah. Während aber bei der totalen Wundausschneidung die Entfernung der Wunde in ihrer Gesamtheit möglich war, konnte dies mit der operativen Wundversorgung nicht gelingen. Die operative Wundversorgung war angezeigt bei allen großen, buchtigen und tiefen Wunden, somit auch bei allen nicht kalibergroßen Durch- und Steckschüssen, ganz gleich, welcher Art die Geschosse waren. Sie bestand in einer Anfrischung und breiten Freilegung der Wunde, wobei die Wundränder mit Messer oder Schere angefrischt und nicht mehr lebensfähiges Gewebe abgetragen wurde. Grober Schmutz, Geschossteile und oberflächlich liegende Knochensplinter sollten entfernt werden. Ein Austasten der Wunde mußte über Ausdehnung und Tiefe Aufschluß geben, um sämtliche Buchten oder Taschen eventuell durch Gegeninzisionen drainieren zu können. Eine primäre Naht kam auch dort nicht in Frage, da man davon ausging, daß die operative Entkeimung nicht vollständig sein konnte.

Die Wundtoilette war im Gegensatz zu Friedrichs totaler Wundausschneidung und der operativen Wundversorgung an keine feste Zeit gebunden. Sie sollte angewendet werden, wenn eine Infektion bereits fortgeschritten war und das anfrischende Messer nur eine Gefahr darstellte. Aktives chirurgisches Vorgehen mit dem Messer sollte nur im Sinne der Bekämpfung der fortschreitenden Infektion und zur Herbeiführung günstiger Abflußbedingungen in Frage kommen. Die Wundtoilette hatte sich auf eine mechanische Säuberung der Wunde von nekrotischen, abgestorbenen Gewebsteilen,

Blutgerinnseln, Verschmutzung und Fremdkörpern zu beschränken und damit klare und offene Wundverhältnisse zum Ziel.

Zur Infektionsbekämpfung mußte sie häufig mit Spaltung von Phlegmonen und Gegeninzisionen verbunden werden. Unterstützend konnten Spülungen mit antiseptischen Mitteln durchgeführt werden.

Steckgeschosse durften nur entfernt werden, wenn sie oberflächlich lagen oder sich bei der Wundversorgung leicht entfernen ließen. In anderen Fällen sollte man sie in Ruhe lassen. In entzündetem Gewebe durfte unter keinen Umständen nach ihnen gesucht und gewühlt werden. Eine Entfernung des Steckgeschosses war allerdings erlaubt, wenn das Geschöß auf lebenswichtige Organe, wie Trachea, Urethra und Blutgefäße, drückte, wenn sich ein Gasödem entwickelte, da das Geschöß oder sonstige Fremdkörper den Ausgangspunkt der Infektion darstellten, bei Gehirnsteckschüssen, nach genauer Lokalisation und bei Steckschüssen des Gelenkes, sofern sie innerhalb der 48-Stundengrenze stattfinden konnte.¹⁵⁹

Frey, Hoffheinz und Killian forderten hingegen bei jedem Steck- und Durchschuß mittleren und größeren Kalibers eine weite Eröffnung, Ausräumung und lockere Drainage des Schußkanals. Killian hielt es bei großen Steckschüssen sogar für richtig, das Geschöß möglichst primär zu entfernen.¹⁶⁰

Eine besondere Stellung nahmen die kalibergroßen Durchschüsse ein, die konservativ mit sterilem, trockenem Verband und Ruhigstellung behandelt werden sollten.

Vor der Tamponade von Durchschüssen und Steckschüssen wurde auch nach durchgeführter Wundbehandlung in besonderem Maße gewarnt, da dadurch das Risiko des Verfalls, der Sekundärinfektion und fortschreitender Phlegmone anstieg. In Ausnahmefällen hielt man die Tamponade für gerechtfertigt, wenn sie unter der sicheren Kontrolle eines behandelnden Sanitätsoffiziers stand. Vor einem zu erwartenden Abtransport galt sie als folgenschwerer Fehler.¹⁶¹

Bürkle de la Camp versorgte Wunden, die durch quergeschlagene oder geplatze Glatgeschosse aufgerissen wurden, operativ. Aktiv chirurgisch war sein Vorgehen auch bei Rauhgeschößverwundungen. Im Gegensatz zu den Richtlinien, die im allgemeinen eine Bindung der operativen Wundversorgung an die Zwölf-Stundengrenze verlangten, beschrieb er eine operative Versorgung in den ersten zwölf bis vierundzwanzig Stunden. Danach forderte er eine Versorgung, die dem Aussehen der Wundverhältnisse entsprechen mußte. Diese konnte mit einer radikalen Ausräumung der Wunde

¹⁵⁹ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 74 ff

¹⁶⁰ Sammelbericht Nr. 1, Berlin 15.04.42, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 2

¹⁶¹ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 77 f

oder nur mit Beseitigung zerrissener und nekrotischer Gewebsetzen und Anlage einer Drainage erfolgen. Er setzte sich für eine frühzeitige Wundherrichtung mit Ausschneiden des Wundtrichters ein, bei Schonung von Gefäßen, Nerven und Sehnen. Bei tiefen, buchtigen Wunden verlangte er immer die Drainage nach dem in Bettnähe tiefsten Punkt zum Abfluß der Wundausscheidung. Wichtig war ihm auch die Ruhigstellung durch Schienenverbände und bei großen Wunden durch Gipsverbände. Wenn die Wunden erst spät, nach zwölf oder vierundzwanzig Stunden behandelt wurden, schnitt er Nekrosefetzen und jauchende Gewebstücke aus, legte ausgedehnte Drainagen nach dem tiefsten Punkt an und sorgte für eine entsprechende Ruhigstellung der Wundregion.

Bürkle de la Camp hielt die Wunde mit Drainrohren, locker eingelegten Gazestreifen und sterilen Wundspreizen aus Holz offen. Das Tamponieren der Wunde beurteilte er als falsch, da es die Ausbildung eines Verhaltungspropfes förderte. Jauchende, putride Wunden und Wundtrichter, die Nekrosefetzen enthielten, behandelte er mit feuchter Gaze, die er locker in den Wundkanal einlegte und ständig mit Flüssigkeit betropfte, was zum Beispiel mit einer Dauertropfberieselung geschah. Bei der verbandlosen Dauertropfberieselung lief die Flüssigkeit von oben in die Wunde und floß durch Drainrohre in untergelegte Schalen ab.

Als Tropflösungen verwendete er Rivanollösung und Dakinsche Hypochloridlösung, wobei er letztere zum Beispiel bei großen jauchenden Oberschenkelschußbrüchen einsetzte, um schnelles Abfließen und rasche Reinigung der Wunde zu erzielen.

Er hielt die Wunden bis zur endgültigen Überhäutung offen und schritt erst dann zur abschließenden, eventuell notwendigen Deckung des Wundgebietes durch Hautverpflanzung, wenn der Wundtrichter gute Granulationen ausbildete.

Die verzögerte oder sekundäre Wundnaht wandte er nur selten an. Nach ihrer Durchführung verlangte er für die Schonung der Verwundeten ein Transportverbot von zehn bis vierzehn Tagen. Nach seiner Erfahrung erhöhte die späte Naht jedoch die Gefahr der Lymphangitis, der Phlegmone und des Erysipels.¹⁶²

Für die frühzeitige Entfernung der Steckschüsse setzte er sich nur dann ein, wenn sie wichtige Organe bedrohten und Schlagadern, Nerven, Gelenke und parenchymatöse Organe betrafen.

Rauhgeschosse, wie etwa Granatsplitter, betrachtete er als deutlich infektionsgefährlicher als Glatgeschosse. Bildete sich über dem Steckschuß ein Infiltrat aus und entwickelte der Verwundete einen Fieberanstieg, forderte Bürkle de la Camp frühzeitige Gewebsspaltung und Entfernung. Oft beließ er Geschosse im Beckeninneren, empfahl allerdings grundsätzlich, wegen der Gefahr der Beckenbindegewebsphegmone, eine Entfernung. Auch intrapleural gelegene Geschosse sollten nach seiner Einschätzung entfernt werden.

¹⁶² Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 7 ff

Die Splitterlagebestimmung erhielt er mittels Röntgen zweier aufeinander senkrecht stehender Ebenen und einer Durchleuchtung, die er noch einmal unmittelbar vor dem operativen Eingriff durchführte. Von Vorteil erschienen ihm auch stereoskopische Betrachtung, akustischer Metallsucher der Firma Siemens und Anwendung des Boloskops.¹⁶³

Die Anwendung des Boloskops funktionierte nach dem Prinzip der Röntgendurchleuchtung von zwei Stellen aus, wobei sich der Fremdkörper mit zwei, am Leuchtschirm vorbereiteten Fadenkreuzen überdecken mußte. Es erfolgte eine Errechnung der Tiefe des Raumpunktes und somit des entsprechenden Fremdkörpersitzes, der sich im Schnittpunkt der zwei Röntgenstrahlen befand. Nach Ausschalten des Röntgengerätes übernahmen zwei, über dem Leuchtschirm am Röntgenstativ in einem fixen Winkel zueinander angebrachte Scheinwerfer, die Führung. Je tiefer die Operationswunde war, desto enger rückten die zwei von den Scheinwerfern kommenden Lichtpunkte zusammen, bis sie sich im Fremdkörper deckten. Diese Methode setzte eine eigene kombinierte Röntgenapparatur voraus und verlangte die Mitarbeit eines Röntgenologen. Ferner mußten bei der Patientenlagerung sowohl chirurgische, als auch röntgenologische Belange genau berücksichtigt werden.¹⁶⁴

Störungsfrei eingehheilte Fremdkörper beließ Bürkle de la Camp, entsprechend der Lehrmeinung, im Gewebe, sofern sie keine Gefahr für die Umgebung darstellten. War dennoch eine Beseitigung nötig, so mußte seiner Meinung entsprechend auch die Bindegewebskapsel mitentfernt werden. Um Schutz vor Tetanus zu gewähren, wiederholte er außerdem bei nachträglicher Entfernung eine Tetanusantitoxineinspritzung.¹⁶⁵

Bei Vorliegen tiefgehender Wunden fensterte Madlener die Faszie und legte ein dickes Rohr anstelle von Gummistreifen in die Wunde ein, um im Falle einer Schwellung für eine bessere Ableitung von Wundsekret zu sorgen.

Chiari sprach sich für ein Verbot von Salbenverbänden bei frischen Verletzungen aus und empfahl statt dessen bei Infektionen 10%ige Kochsalzlösung, 25%iges Magnesiumsulfat oder feuchte Verbände mit Rivanol.¹⁶⁶

Griep betrachtete es als grundsätzlichen Fehler, wenn nach Amputationen, die durch Gasbrand verursacht worden waren, Amputationsflächen mit einem luftabschließenden Salbenverband bedeckt wurden, da er Anaerobierinfektionen dadurch geradezu gefördert sah.¹⁶⁷

¹⁶³ Ebd. S. 17

¹⁶⁴ Seidl: Steckschüsse und ihre Behandlung, S. 204 f

¹⁶⁵ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 18

¹⁶⁶ Sammelbericht Nr. 1, Berlin 15.04.42, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 3

¹⁶⁷ Griep: Sammelbericht Nr. 12, Berlin, Mai 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 9

Wie Pfanner notierte, wurde die Lebertransalbe systematisch in einem Lazarett in Athen auf ihren Wert hin untersucht. So wurde die Erkenntnis gewonnen, daß sie bei unreinen, mit Nekrosen bedeckten Wunden Gutes leistete und zu einer raschen Reinigung der Wunde führte. Die Ursache dieses Prozesses vermutete er in der Wirksamkeit der freien Fettsäuren, die eine Säuerung im Wundgebiet hervorriefen, verstärkt noch durch Abschluß des Sauerstoffes der Luft, die ihrerseits wieder zu einer Quellung und Verflüssigung der Nekrosen führte.

Wenn die Wunde aber schon granulierte, wirkte die Lebertransalbe Pfanners Beobachtung zufolge eher schädlich. Die Granulationen quollen in dem sauren Milieu auf, wurden blaß, glasig, überhäuteten sich schlecht und führten nicht selten zu Sickerblutungen aus den matschigen Granulationen. Lebertranverbände auf Höhlenwunden, zum Beispiel auf eiternden Frakturen und Gelenken verhinderten den Sekretabfluß und steigerten die Resorption von Toxinen. Das Fieber fiel zumeist schlagartig, wenn die Salbenverbände weggelassen wurden.

Nach Pfanners Beurteilung durften Verwundete mit Lebertranverbänden wegen der Gefahr der Sickerblutung keinen längeren Transporten ausgesetzt werden.¹⁶⁸

Trotz aller durchdachter Techniken und Vorschläge zur Wundbehandlung gestaltete sich die Versorgung Verwundeter vor allem auf den östlichen Kriegsschauplätzen immer schwieriger. So berichteten Hueck, als Beratender Pathologe und Griep über ein starkes Nachlassen der Widerstandskraft der Soldaten. Bedingt durch die Einflüsse des Krieges im Osten, durch Strapazen, schlechte Ernährung und interkurrente Erkrankungen, stand es um den Gesundheitszustand der Verwundeten äußerst schlecht. So mußte Griep die Erfahrung machen, daß sich bereits nach kurzem Krankenhauser von fünf Tagen bei Verwundeten große und tiefe Dekubitalgeschwüre entwickelten.¹⁶⁹

2.11 Tetanus

Grundsätzlich sollte bei jeder Kriegsverletzung eine Tetanusvorbeugung vorgenommen werden. Für die prophylaktische Serumeinspritzung und den anschließenden Vermerk auf dem Begleitzettel des Verwundeten war der Truppenarzt vorgesehen. Kam der Verletzte jedoch ohne vorbeugende Einspritzung in Behandlung des Chirurgen, so mußte diese, möglichst während der Narkose, nachgeholt werden. Der Schutz nach der Serumprophylaxe dauerte sieben bis fünfzehn Tage. Wurde der

¹⁶⁸ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 11 f

¹⁶⁹ Sammelbericht Nr. 4, Berlin, ohne Datum, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 5

Verwundete in der Nachbehandlung durch eingreifenden Verbandswechsel und weitere operative Eingriffe einem Wiederaufflackern der Infektion ausgesetzt, so ging man davon aus, daß bereits nach einer Woche kein ausreichender Schutz mehr bestand. Daher war bei solchen Maßnahmen grundsätzlich die Wiederholung der vorbeugenden Schutzimpfung angezeigt, um das Auftreten des Tetanus zu verhindern. Auf diese Weise wurde häufig eine größere Anzahl präventiver Serumgaben bei einem einzigen Verwundeten notwendig.

Die Inkubationszeit wurde in den Verwundetenrichtlinien mit meist sechs bis vierzehn Tagen, durchschnittlich vier bis einundzwanzig Tagen, angegeben. Je früher Krankheitserscheinungen auftraten, desto ungünstiger wertete man die Prognose.

Zur Beseitigung des Infektionsherdes sollte die Wunde ausgeschnitten und offen behandelt werden. Eine sofortige Serumbehandlung konnte lokal mit Umspritzen des Infektionsherdes, vor allem um die Nervenscheiden, aber auch intravenös, intramuskulär und eventuell intralumbal erfolgen. Weitere hohe Serumgaben wurden für die darauffolgenden Tage intramuskulär und intralumbal vorgesehen. Mit Ephetonin-Eukodal-Skopolamin, Avertin¹⁷⁰, Morphium, Chloralhydrat und Magnesiumsulfurikum versuchte man, die tetanische Starre zu beeinflussen. In entsprechenden Situationen sollte die Ernährung durch eine Sonde sichergestellt werden.¹⁷¹

Bürkle de la Camps Bericht zufolge war nur ein Teil der Fallschirmtruppen der Wehrmacht aktiv gegen Wundstarrkrampf immunisiert, der Großteil der deutschen Truppen allerdings nicht. Er mußte häufig feststellen, daß im Kriegschaos die Verabreichung der Schutzdosis zwar auf dem Verwundetenbegleitzettel eingetragen wurde, jedoch keine Gabe derselben erfolgte. Es fiel ihm Tetanus vermehrt dort auf, wo lange Zeit zwischen Verwundung und erster ärztlicher Versorgung verging.

Tetanus begegnete Bürkle de la Camp im Westfeldzug 1940, im Ostfeldzug nach Abtransport aus sumpfigem Gelände und in Afrika in der fruchtbaren Oase Bir Hacheim, die in ihrer Umgebung viel Kamel-, Ziegen-, Schafs- und Pferdekot enthielt. Ferner in Tunesien, Sizilien, ganz Festland-Italien, vereinzelt Sardinien und auf Elba. In der trockenen ägyptischen Wüste verzeichnete er keinen Tetanus.

Die Tetanusseren, die Bürkle de la Camp verabreichte, wurden von den Behringwerken, den Sächsischen Serumwerken Dresden und dem Seruminstitut Ostpreußen produziert. Es handelte sich dabei um Pferde-, Rinder- und Hammelseren. Tetanus-Frühfälle, die zwischen dem dritten und achten

¹⁷⁰ Bei Avertin handelte es sich um einen Stoff, der für die Narkose speziell für die Behandlung des Tetanus eingesetzt wurde. Avertin bewährte sich selbst bei Atemmuskelkrämpfen. In: Franz: Kriegschirurgie, S. 27

¹⁷¹ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 78 f

Tag auftraten, betrachtete er so gut wie immer als verloren. Er versuchte zwar, durch eine anfangs radikale Amputation, den vermuteten Herd zu beseitigen, er erhielt dadurch aber kein besseres Ergebnis, als mit einer späteren Behandlung, bei der die Wunde eröffnet wurde oder wenn gar nichts geschah. Die Tetanusbehandlung beurteilte er als deutlich besser, wenn die Infektionskrankheit nach dem achten Tag oder erst in der dritten bis vierten Woche ausbrach. Nach dem Krankheitsausbruch behandelte er mit den gleichen Medikamenten, wie sie bereits oben in den Verwundetenrichtlinien beschrieben wurden. Das gelegentliche Problem der Anaphylaxie, verursacht durch Pferdeserum, löste er mit einer Desensibilisierung vor Beginn der großen Injektionen, indem er zwei bis vier Stunden vorher Pferdeserum subkutan spritzte. Bei Verabreichung der großen Serumdosen, in Avertinschlaf oder in Dauertropfinfusion, zeigten die Patienten auf diese Weise keine Schockererscheinungen. Er versuchte, Krämpfe bei der Behandlung möglichst zu vermeiden. Die Kranken, die in einem dunklen und ruhigen Einzelzimmer untergebracht werden sollten, ließ er einmal morgens und einmal am Abend kurz für die Nahrungsaufnahme aufwachen.

Aktive Immunisierung gegen Tetanus konnte mit Tetanol durchgeführt werden, einem Tetanus-Adsorbat-Impfstoff, der ebenfalls von den Behringwerken produziert wurde.¹⁷²

Volkman erfuhr von einem russischen Fachgenossen im Sonderlazarett Tarnow von einem neuen Verfahren zur Behandlung des Tetanus. Mittels Lumbalpunktion wurde der Liquor solange angesaugt und wieder zurückgespritzt, bis er sich blutig verfärbte. Dadurch vermutete man Abdichtung und Entstehung einer Art Liquorschranke. Nach zwei, spätestens vier Tagen, mußte eine Besserung eintreten. Andernfalls wurden an jede Niere je 100 ccm 0,5%ige Novokain-Suprareninlösung eingespritzt. Volkman wurde ein Patient vorgestellt, der mit diesem Verfahren der Liquoransaugungen geheilt wurde. Trotz einer Verabreichung von 270000 Einheiten Wundstarrkrampf-Serum und anderer Mittel trat keine Besserung des schweren Tetanus mit Rismus und Opisthotonus ein. Zwei Tage nach Beginn der angesprochenen Therapie erfolgte bei diesem Patienten schließlich eine schlagartige Zustandsbesserung.¹⁷³

Entsprechend Sammelbericht Nr. 7, aus dem Jahre 1943, war die Anzahl Tetanuserkrankter relativ gering. So sollen lediglich Einzelfälle gemeldet worden sein. Besonderes diagnostisches und therapeutisches Interesse maß man allerdings zwei Tetanusfällen bei:

Brand berichtete von einem Fall, der erst spät als Tetanus erkannt wurde, da der Trismus der Kau- muskulatur anfangs komplett fehlte. Der Verwundete mit Kopf- und Beinverletzungen klagte zunächst nur über Steifigkeit in den Beinen. Als sich Nackensteifigkeit entwickelte, dachte man erst

¹⁷² Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 14 f

an Meningitis, bis dann als letztes Symptom auch Kaumuskelkrämpfe auftraten und der Tetanus als solcher identifiziert wurde.

Den zweiten Fall notierte Hammel. Obgleich er die Avertin-Therapie in der Tetanus-Behandlung lobte, fiel ihm bei den Todesfällen meist eine hypostatische Pneumonie als Todesursache auf. Er forderte daher, in der tagelangen Avertin-Behandlung Pausen einzulegen, um den Kranken Gelegenheit zu geben, die Lungen besser zu entfalten und zu durchlüften.¹⁷⁴

Hueck stellte bei den wenigen Tetanusfällen, die behandelt wurden, in jedem Lazarett fest, daß den Chirurgen nicht bekannt war, daß zwei verschiedene Tetanus-Seren existierten. Eines zur Prophylaxe, das andere, in konzentrierterer Form, relativ eiweißärmer, zur Therapie. In einem Lazarett erfolgte nun die Tetanusbehandlung bei einem Erkrankten mit dem eiweißreichen Prophylaxeserum. Bei dem in der darauffolgenden Nacht eingetretenen Tod des Tetanuserkrankten hatte er den Verdacht, daß dieser auf die große Menge des verabreichten Serumeiweißes zurückzuführen war. Hueck hielt daher einen Hinweis für alle Lazarette angebracht, das konzentrierte zweite Serum vorrätig zu halten, das allein für die Therapie vorgesehen war. Seine Erfahrung zeigte, daß eben dieses konzentrierte Serum mangels Anforderung auf dem zuständigen Sanitäts-Park nicht in genügender Menge vorrätig war.¹⁷⁵

Eine weitere Problematik teilte Pfanner mit:

„Gleich Schempp habe auch ich beobachtet, daß sich Evipannarkose und intravenöse Tetanusantitoxininjektion nicht gut vertragen. Bei meinem Fall trat nach der Injektion nicht nur ein Schock, sondern innerhalb einer halben Stunde der Tod ein. Die Obduktion stellte als Todesursache eine akute Gehirnschwellung mit zentraler Atemlähmung fest.

Bei zwei weiteren Fällen trat der Tetanus rein lokal auf. Außer den tetanischen Krämpfen in der verletzten Extremität waren keine weiteren Erscheinungen festzustellen. Beide Fälle kamen ad exitum. Tetanusbazillen wurden in den Wunden nachgewiesen.

Bei einem vierten Fall trat der Tetanus, auch lokal beginnend und erst allmählich sich verallgemeinernd am 54. Tage nach der Verwundung auf. Auch er verstarb.

Alle vier Fälle scheinen nach ihrer Verwundung keine prophylaktische Injektion erhalten zu haben, da jeglicher Vermerk in den Papieren fehlte.“¹⁷⁶

¹⁷³ Volkmann: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 8

¹⁷⁴ Brandt und Hammel: Sammelbericht Nr. 7, Berlin, Juni 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 15 f

¹⁷⁵ Hueck: Sammelbericht Nr. 9, Berlin, September 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 11

¹⁷⁶ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 12

2.12 Gasbrand¹⁷⁷

Die zweite sehr gefürchtete Wundinfektion neben dem Tetanus war der Gasbrand. Aus der Beschaffenheit der Kriegswunden mit zerquetschtem Muskelgewebe sowie tiefen, buchtigen und wandgeschädigten Wundhöhlen erklärte sich seine große Häufung. Nicht selten lag eine Kombination aus Gefäßverletzung und Gasbrand vor.

Zur Prophylaxe sollte Gasödemserum nach der Verwundung möglichst schon durch den Truppenarzt intravenös oder intramuskulär, am besten in Narkose verabreicht und auf dem Begleitzettel vermerkt werden.

Die Inkubationszeit wurde in den Verwundetenrichtlinien im Gegensatz zum Tetanus mit einer Zeit angegeben, die sich meist auf die ersten 48 Stunden, mindestens aber auf einen Zeitraum der ersten vier Tage erstreckte. Die Dauer der Inkubationszeit wurde gegenüber dem Tetanus nicht prognostisch gewertet.

Wegen der Kürze der Inkubationszeit mußten alle schwer geschädigten Wunden nach der chirurgischen Wundbehandlung frühzeitig und möglichst oft auf beginnenden Gasbrand hin untersucht werden. Es galt dabei, auf die charakteristischen Merkmale, wie pralles Ödem, blaue oder braune Verfärbung der Haut, Knistern und Tympanie, zu achten. Je frühzeitiger die Infektion erkannt wurde, desto mehr konnte durch sofortige chirurgische und Serumbehandlung erreicht werden.

Vor allem auf drei besonders spezifische Warnzeichen mußte geachtet werden: Erstens, auf einen starken, plötzlichen Pulsanstieg bei geringer Temperatur. Zweitens, auf ein schnelles Umschlagen aus gutem Wohlbefinden in Richtung Übelkeit, schwerem Krankheitsgefühl, fahlem, gelbem und eingefallenem Gesicht. Und schließlich drittens, auf schlagartige, hochgradige Schmerzen in der betroffenen Region.

Meist ließ sich der Nachweis der Gasansammlung im Gewebe röntgenologisch schon frühzeitig erbringen. Differentialdiagnostisch hatte man allerdings auf die gewöhnliche, gashaltige Phlegmone und auf große, sich verfärbende Blutergüsse zu achten, die jedoch beide nicht die Veränderung des Allgemeinbefindens, der Hautfarbe und des plötzlichen starken Schmerzes zeigten.

Man ging davon aus, daß man dem Gasbrand nur durch eine exakte operative Wundversorgung die Lebensbedingungen entziehen konnte. Absolute Ruhigstellung wurde für unerläßlich gehalten, postoperativer Abtransport bei Verdacht auf beginnenden Gasbrand verboten.

War der Gasbrand bereits nachgewiesen, so sollte mit keinesfalls sparsamen Schnitten breit und tief ins Gesunde inzidiert werden. Nur von einer rücksichtslosen breiten Freilegung, die dem Sauerstoff

¹⁷⁷ Gasbrand und Gasödem werden synonym verwendet.

auch Zutritt zu den tiefsten Buchten und Muskelinterstitien verschaffen konnte, erwartete man eine Beherrschung der Infektion. Feuchte, mit Wasserstoffsuperoxyd getränkte Gazestreifen sollten in alle Buchten gelegt und stets feucht gehalten werden, um die Sauerstoffzufuhr im Gewebe zu verbessern.

Während der Operation durfte keine Blutleere vorliegen. Es war maximal erlaubt, durch Druck mit der Hand, einen annähernden Zustand zu erreichen.

Bei plötzlichem Umschlagen des Allgemeinbefindens und des Pulses sollte mit der Amputation nicht gewartet werden. Diese Regel galt nicht nur für Knochenschüsse, sondern auch für reine Weichteilschüsse. Wie die Verwundetenrichtlinien beschrieben, kam selbst ausgiebige chirurgische Behandlung sehr oft schon vier Stunden nach dem Umschlagen des Befindens zu spät.

Die Nachbehandlung des Gasbrandes sollte durch intravenöse Kreislaufmittel und wiederholte Serumgaben in Infusionen mit Sympatolzusatz und Blutübertragungen unterstützt werden. Ebenso wirkten flächenhafte subkutane und intramuskuläre Einspritzungen mit großen Mengen Gasbrandserum dem Ausbreiten des Gasbrandes entgegen.

Wurde eine Amputation notwendig, dann sollte sie weit im Gesunden stattfinden. Das Muskelgewebe mußte hierbei eine frische rote Farbe zeigen, die Interstitien durften keine grünliche Ödemflüssigkeit mehr enthalten. Fortgeschrittener Gasbrand, der bereits zum Rumpf zog, mußte nach hoher Amputation oder Exartikulation breit inzidiert werden.¹⁷⁸

Neben dem frühen Abtransport stellte aber auch ein beschwerlicher Antransport ins entsprechende Lazarett eine deutliche Gefahr für den Ausbruch eines Gasödems dar, wie es ein Bericht Ficks verdeutlichte. Er konnte feststellen, daß lange Transporte auf schlechten Straßen offenbar einen erheblichen Anteil am Zustandekommen des klinisch manifesten Gasödems hatten. So lagen in einem Feldlazarett mit besonders ungünstigen Antransportbedingungen, wie acht bis zehnstündige, 80-100 km weite Fahrten auf schlechter, zum teil unter Artilleriebeschuß liegender Straße, unter ungefähr 300 Verletzten gleichzeitig 39 Gasödemfälle. Im Vergleich dazu sah ein stets frontnahes Divisionsfeldlazarett mit kurzen Antransportwegen in einem Jahr überhaupt keinen Gasbrand. Auch eine Häufung von Gasödemem in den Krankensammelstellen, die bei Verwundeten mit relativ kleinen Weichteilverletzungen nach Transporten von 100-120 km mit Lastkraftwagen aufgetreten waren, sprachen für Ficks Beobachtungen. Er vermutete, daß die schwere, langandauernde Erschütterung der Wunden durch weitere Muskelzertrümmerung und Schwächung aller Abwehrfunktionen besonders günstige Bedingungen für die Anaerobier schuf. Überwiegend waren die unteren Gliedmaßen und dort wiederum am häufigsten die Oberschenkelregion betroffen. Am Arm konnte er das Gasö-

dem fast nur bei gleichzeitiger Gefäßschädigung feststellen. Erst an dritter Stelle registrierte er das Gesäß als Ausgangspunkt des Gasödems. Hals und Kopf waren nach seiner Beobachtung nie betroffen. Ein Übergreifen auf den Rumpf fand sich nur bei foudroyantem Verlauf mit stets tödlichem Ausgang. Vom klinischen Beginn bis zum eintretenden Tod vergingen in einzelnen solchen Fällen lediglich sechs Stunden.

Als besonders lohnend bewertete Fick eine möglichst häufige Kontrolle der Massenlager Mittelschwer- und Leichtverwundeter, um Frühfälle des Gasbrandes aufzufinden und rechtzeitig behandeln zu können.¹⁷⁹

Bürkle de la Camp nannte ein typisches Beispiel für einen Gasödemverdacht, wie er ihn erlebte:

„Ein Verwundeter im Gips klagte über heftige Schmerzen, die nach zwei bis vier Stunden wieder nachließen. Grau-gelbe Gesichtsfarbe, eingefallene Augen, schneller Puls, trockene Zunge und allgemeine Unruhe.“

Heilerfolge erzielte Bürkle de la Camp, indem er tiefe Einschnitte setzte und die Wunde mit Kochzucker auffüllte. Nach seiner Erfahrung blieb Sauerstoffeinblasung ins Gewebe ohne Erfolg. Die Berieselung der frischen Inzisionen mit Wasserstoffsuperoxyd, wie es von den Verwundetenrichtlinien gefordert wurde, bewertete er als positiv für den Heilungsverlauf.

Gasödeme beobachtete er überwiegend dann, wenn Verwundete spät zur ersten Behandlung kamen oder wenn die erste operative Wundversorgung bei tiefgehenden Wunden nur oberflächlich war und tiefe Muskelräume und Knochenfrakturen nicht eröffnet wurden. Daher forderte er bei tiefen Wunden eine entsprechende breite Faszienpaltung.

Gehäuft nahm Bürkle de la Camp Gasbrand auf dem östlichen Kriegsschauplatz wahr. Weiterhin auf dem Westfeldzug, in Finnland, im Sumpfgelände der Nordmeerstraße, in Bir Hacheim in Afrika und in Tunesien.

Den echten Gasbrand, der eine blau-schwarz-braune, schnell fortschreitende Verfärbung, raschen Kräfteverfall und Kollaps aufwies, bezeichnete er als selten. Häufiger ging er vom Vorliegen von Mischformen aus. Dabei konnten auch putride Gangrän und Phlegmone mit Gas beteiligt sein. Konnte der echte Gasbrand nur mit einer Amputation behandelt werden, so beschrieb er das Vorschreiten der putriden Gangrän mit ihren braun-roten Flecken und Streifen als nicht so schnell wie es beim Gasbrand erfolgte. Dennoch hielt er einen radikalen Eingriff für die Behandlung der putri-

¹⁷⁸ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 79 ff

¹⁷⁹ Fick: Sammelbericht Nr. 6, Berlin, Mai 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 13 f

den Gangrän für nötig. Die Phlegmone mit Gas bewertete er von den drei Formen noch als gutartigste. Tiefe Gewebseinschnitte konnten in diesem Fall zu einer Rettung führen.¹⁸⁰

Nach Erfrierungen beobachteten Hoffheinz, Nell, Klages und Orator das Auftreten von Gasbrand. Diese Mitteilung in einem Sammelbericht ließ den Eindruck entstehen, daß es sich bei dieser Kombination aus Erfrierung und Gasbrand um eine bis dahin sehr seltene oder nicht bekannte Erscheinung gehandelt haben muß.¹⁸¹

2.13 Wunddiphtherie

Eine weitere Infektionskrankheit, die negative Auswirkungen auf die Wundheilung ausübte, war die Wunddiphtherie. Sie wurde in den Verwundetenrichtlinien von 1940 nicht berücksichtigt, muß jedoch für die Chirurgen eine gewisse Bedeutung gehabt haben, da sie immer wieder in Erfahrungs- und Sammelberichten behandelt wurde.

Bürkle de la Camp untergliederte die Wunddiphtherie in seinen Aufzeichnungen in drei Formen. Bei der ersten wurden seiner Beschreibung zufolge Wunden von Diphtherie-Bazillen schmarotzerhaft besiedelt. Sie riefen keine örtlichen und allgemeinen Vergiftungserscheinungen hervor. Die zweite Form war gekennzeichnet durch diphtherische Wundbeläge, ohne toxische Allgemeinerkrankung. Die dritte Form, die er als eigentliche Diphtherie bezeichnete, ging mit den örtlichen und allgemeinen toxischen Krankheitszeichen einer Diphtherie einher.

Die erste Form beschrieb Bürkle de la Camp als häufig nicht erkannt. Die Diphtherie-Bakterien traten vermehrt in Unterschenkelgeschwüren auf, die er Schmutzgeschwüre nannte. Das Auftreten der Bakterien schätzte er in diesen Fällen als selten pathogen ein. Die Erreger verschwanden seiner Beobachtung zufolge auch dann wieder, wenn das Geschwür durch eine Diphtherie-unspezifische Behandlung ausheilte.

Bei der zweiten Form hielt er es für notwendig, die Erkrankten von den übrigen Verwundeten zu separieren. Die Wundoberfläche nekrotisierte und war mit grau-rötlichen, schmutzigen Fibrinauflagerungen bedeckt, die fest an der Wundoberfläche anhafteten. Die Umgebung der Wunde, die ein gerötetes, infiltrierte und aufgedunsenes Bild bot, begann zu zerfallen. Bürkle de la Camp empfahl bei dieser Begebenheit keine spezifische Behandlung, sondern vorerst Ruhigstellung und Hochlage-

¹⁸⁰ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 15 f

rung der erkrankten Körperabschnitte. Ferner riet er zu feuchten Verbänden mit Rivanollösung, Kaliumpermanganatlösung und Dakinscher Lösung¹⁸² sowie zu Bädern mit Kaliumpermanganatlösung. Die Wundbedeckung erfolgte weiterhin mit Methylenblau- und Pyoktaninlösung¹⁸³ und gewöhnlichem Zucker. Salbenverbände bewertete er als nicht vorteilhaft für die Wundversorgung.

Die Entstehung der dritten Form und eigentlichen Wunddiphtherie beobachtete er gelegentlich von belegten, nekrotisierenden Wunden und Geschwüren und auch von Fistelgängen ausgehend, in welchen die Löffler-Bakterien¹⁸⁴ ursprünglich nur schmarotzten. Speziell unter diesen Umständen befand er die Diphtherieserumbehandlung mit Seren der Behringwerke als erforderlich. In vereinzelt Fällen erzielte Bürkle de la Camp auch eine Heilung diphtherischer Wunden durch Ausschneiden oder Auskratzen, wobei die Wundoberfläche zuvor verschorft wurde. Zur Beseitigung solcher diphtherischer Wundverunreinigungen konnte die Elektrokoagulation als geeignete Maßnahme eingesetzt werden. Operative Eingriffe bei diphtherischen Wunden befürwortete er nur bei besonders hartnäckigen Fällen.

Das Krankheitsbild des Wundscharlach begegnete ihm während seiner Kriegsdienstzeit nicht.¹⁸⁵

Im Sammelbericht Nr. 3 aus dem Jahre 1943 wurde die Diphtherie als nicht sehr häufige Erkrankung bezeichnet, wobei es aber als gesichert galt, daß durchaus nicht alle Fälle richtig als Wunddiphtherie diagnostiziert wurden. Über toxische Allgemeenschäden ist dabei nichts überliefert worden.

Schempp konnte gute therapeutische Erfolge erzielen, indem er örtlich Chinosollösung oder nur Sulfonamidpuder anwandte. Seidel erhielt achtbare Ergebnisse durch Verschorfung der Granulationen mit einem Thermokauter¹⁸⁶ oder durch die Elektrokoagulation, mit der auch Bürkle de la Camp Behandlungserfolge für sich verbuchen konnte.

Bei Verbesserung des Allgemeinzustandes der Verletzten machte Hoffheinz die Erfahrung, daß die diphtherischen Beläge von der Wundoberfläche verschwanden.¹⁸⁷

Im Gegensatz zu Sammelbericht Nr. 3, hielt Puhl, entsprechend seinen Beobachtungen, die Wunddiphtherie in den Heimatlazaretten für häufiger, als man grundsätzlich annahm. Im allgemeinen

¹⁸¹ Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.42, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 3

¹⁸² Bei der Dakin-Lösung handelte es sich um eine desinfizierend wirkende Hypochloritlösung. In: Franz: Kriegschirurgie, S. 91

¹⁸³ Pyoktanin, das den Anilinfarbstoff Methylviolett enthielt, wurde erfolgreich verabreicht, um Eitersekretionen herabzusetzen. In: Franz: Kriegschirurgie, S. 92

¹⁸⁴ Die Korynebakterien (*Corynebacterium diphtheriae*) nannte man auch Löffler-Bakterien.

¹⁸⁵ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 9 ff

¹⁸⁶ Nach heutiger Definition versteht man unter dem Thermokauter einen Elektrokauter, ein schlingenförmiges Instrument zur Anwendung in der Elektrochirurgie. Durch niederfrequenten Strom wird ein Widerstand erhitzt und die Hitze auf den aktiven Teil des Instruments übertragen.

traten aber keine ausgesprochenen nekrotisierenden Prozesse in Erscheinung und meist blieb es bei Belägen. In der Heimat begegneten ihm nun Fälle mit fortschreitenden nekrotisierenden Entwicklungen, die ihn an Hospitalbrand¹⁸⁸ erinnerten. Bei einem feindlichen Soldaten, der von der Wehrmacht aufgegriffen wurde, sah Puhl ein Ulkus gangränosum am Penis, aus dem sich ein Abszeß am Skrotum entwickelt hatte. Im Eiter dieses Abszesses konnten Diphtherie-Bakterien festgestellt werden. Der Patient ging schließlich an einem Herzschaden zugrunde, wie sich Puhl ausdrückte. Puhl schlug daher vor, bei allen Verwundeten auf sonderbare Lähmungen zu achten und diese zu melden. Wunddiphtherie konnte seiner Einschätzung zufolge an der Eigenartigkeit der Granulationen und der Beläge erkannt werden. Verdächtig erschien ihm dabei stets, wenn anfänglich akzeptable Granulationen plötzlich unter Nekrosebildung zerfielen.¹⁸⁹

Spath äußerte sich zur Frage der postdiphtherischen Lähmung und teilte dazu eine grundsätzliche Beobachtung mit:

„Diagnose: Infanteriegeschos-Durchschuß rechter Unterarm mit Ulnafraktur. IG-Weichteilstreifschuß rechter Rücken. Er wurde am 21.3.1944 in das Lazarett Leslau verlegt. Damals bestand noch eine große flächenhafte Wunde am Rücken in Höhe der 12. Rippe. Die Wunde zeigte einen zusammenhängenden fest anhaftenden grauglasigen Belag. Im Wundabstrich konnten reichlich Diphtherie-Bazillen nachgewiesen werden.

Therapeutisch wurden 18000 Einheiten Diphtherie-Serum intramuskulär gegeben. Die Wunde wurde mit Rivanolverbänden versorgt. 5 Tage nach der Serumgabe haben sich die Beläge größtenteils abgestoßen. Nach weiteren 5 Tagen sieht die Wunde sauber aus u. zeigt frische Granulationen.

Nach einer weiteren Woche hat sich die Rückenwunde bis auf Dreimarkstückgröße geschlossen. Nach weiteren 12 Tagen ist sie völlig geschlossen.

1 Woche später klagt Pat. über Schwäche in beiden Beinen. Er kann nicht mehr stehen. Die grobe Kraft in beiden Beinen ist stark herabgesetzt. PSR u. ASR sind aufgehoben.

4 Tage später klagt er auch über Schwäche in beiden Armen und ist bald nicht mehr in der Lage, die Speisen zum Mund zu führen u. muß gefüttert werden. Erhält Vit.-B und Massage. Damit ist der Höhepunkt erreicht u. 2 Tage später nimmt die Kraft in den Armen deutlich wieder zu, so daß er allein wieder Speisen zum Munde führen kann. Die Lähmung in beiden Beinen hält aber in unverminderter Stärke an. 14 Tage später ist die Lähmung in beiden Armen restlos verschwunden. Er vermag auch die Beine selbständig wieder zu heben. Die Reflexe sind nach wie vor erloschen.

¹⁸⁷ Sammelbericht Nr. 4, Berlin, 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 6

¹⁸⁸ Hospitalbrand wird synonym mit der Gasödemerkrankung verwendet.

¹⁸⁹ Puhl: Sammelbericht Nr. 9, Berlin, September 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 10 f

Nach weiteren 14 Tagen zunehmende Besserung der Beweglichkeit in beiden Beinen. Nach 10 Tagen kann er wieder stehen u. am Stock gehen, nur beim Durchdrücken der Knie verliert er den Halt. Ende Juli ist er wieder so weit, daß er sich ohne Hilfsmittel langsam fortbewegen kann.

Hervorzuheben bleibt, daß an Rachen, Tonsillen o. Nase in der ganzen Beobachtungszeit ein krankhafter Befund nicht erhoben werden konnte. Ähnlich wie Goedel¹⁹⁰ im Sammelbericht 12 über Allgemeinstörungen im Sinne von Myokarditis nach Wunddiphtherie berichtet, dürfte es sich m.E. auch in diesem Falle um Allgemeinerscheinungen toxischer Art (Lähmung von Skelettmuskeln), ausgelöst durch eine Wundinfektion mit Diphtheriebazillen, handeln.“¹⁹¹

2.14 Fleckfieber

Bei epidemischem Fleckfieber¹⁹², das synonym auch Typhus exanthematicus genannt wird, handelt es sich um eine akute Infektionskrankheit, die durch den Erreger *Rickettsia prowazeki* hervorgerufen und durch Kleiderläuse übertragen wird. Heute kommt das Fleckfieber noch unter schlechten hygienischen Bedingungen in kühlen Höhenlagen der Tropen vor, während es früher besonders in Ost- und Südosteuropa verbreitet war.

Die Infektion des Menschen erfolgt durch Hautverletzung, zum Beispiel durch Kratzen bei Verlausung oder durch Inhalation infektiösen Läusekotes. Nach einer Inkubationszeit von zehn bis vierzehn Tagen bildet sich ein sehr schweres Krankheitsbild mit hohem Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Milzschwellung und petechialem Exanthem am vierten bis sechsten Tag. Nicht selten tritt der Tod in der zweiten Woche durch Kreislaufkollaps oder Enzephalitis ein. Die Letalität betrug vor der antibiotischen Ära ungefähr 10 bis 20 Prozent.

Bereits im ersten Weltkrieg traten an der Ostfront Fälle von Fleckfieber auf, wobei Entlausungsmaßnahmen an der Ostgrenze Deutschlands und an der Westfront eine Ausbreitung des Fleckfiebers im Westen und in der Heimat verhinderten.

Im zweiten Weltkrieg spielte Fleckfieber vor dem Überfall Deutschlands auf die Sowjetunion keine Rolle. Die Heeressanitätsinspektion war sich jedoch der Gefahr bewußt und beschrieb die hygienischen Bedingungen in ganz Rußland, auf der Balkanhalbinsel und auch in Ungarn als fleckfiebergefährlich für die deutschen Truppen. Obwohl die Truppen mit beweglichen Entlausungseinrichtungen

¹⁹⁰ Bei Goedel handelte es sich um einen Beratenden Pathologen.

¹⁹¹ Spath: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, Sept. 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 10

¹⁹² Als weitere Synonyme für das epidemische Fleckfieber werden neben dem Typhus exanthematicus weiterhin Läusefleckfieber, klassisches Fleckfieber und Flecktyphus verwendet.

gen ausgestattet wurden, blieb das Fleckfieber-Problem bis zum Ende des Krieges bestehen. So bewirkte bereits die Winterschlacht vor Moskau 1941 mit der Verschlechterung der taktischen Lage eine Zunahme des Fleckfiebers, da die deutschen Truppen keine festen Stellungen besaßen, ständigen Kampfeinsätzen ausgeliefert waren, keine Möglichkeit zur Körperpflege hatten und einen Teil ihrer Entlausungsanlagen verloren.

Auch eine Impfung konnte die Morbidität des Fleckfiebers kaum positiv beeinflussen, da einerseits Impfstoffknappheit vorherrschte und andererseits nur eine lückenhafte Impfung des deutschen Ostheeres stattfand.

Aus Mangel eines wissenschaftlich abgesicherten Therapiekonzeptes und durch die Zwänge der taktischen Lage konnte schließlich keine erfolgreiche Eindämmung des Fleckfiebers erreicht werden.¹⁹³

Aufgrund bruchstückhafter Überlieferung von Zahlenangaben über Fleckfieberfälle, kann von mehreren tausend Todesfällen ausgegangen werden.

Da die Fleckfieberfälle, wie bereits oben beschrieben, überwiegend im Osten auftraten, scheint die Annahme gerechtfertigt, daß sich die Aufzeichnungen der Beratenden Chirurgen ebenfalls auf Erlebnisse des östlichen Kriegsschauplatzes bezogen.

So beobachtete Müller bei Beginn der Fleckfiebererkrankung mehrfach Erscheinungen von Gangrän des Fußes, beziehungsweise des Unterschenkels. Zum Teil kam es lediglich bei der Großzehe zur Gangrän, in schweren Fällen aber auch zu ausgedehnter Gangrän des Unterschenkels, die schließlich zur Absetzung des Beines führte. Da die Erscheinungen beginnender Gangrän in diesen Fällen relativ langsam, erst im Verlauf von mehreren Tagen und auch erst in späteren Stadien der Fleckfiebererkrankung auftraten, ging man davon aus, daß derartige Gangränenerkrankungen wohl ein dankbares Gebiet auch für chirurgische Maßnahmen zur rechtzeitigen Begrenzung oder Eindämmung der Gangränerscheinungen abgeben konnten. Die Heranziehung des Chirurgen hielt man in solchen Fällen mit frühesten Symptomen für besonders geeignet.

Hoffheinz berichtete über weitere chirurgische Fleckfieberkomplikationen, die in acht bis zehn Prozent der Fleckfiebererkrankungen auftraten. Sie bestanden aus postpneumonischen Empyemen, Abszessen, Phlegmonen und Thrombophlebitiden. In einem Fall beobachtete er sogar die Spontangangrän beider Füße.¹⁹⁴

Hellner notierte in seinem Erfahrungsbericht, daß die Wundverbände ab Mitte November 1941 stark verlaust waren. Er bewertete daher die Entlausung der Verwundeten vor der Aufnahme auf

¹⁹³ Leven: Fleckfieber beim deutschen Heer während des Krieges gegen die Sowjetunion (1941-1945), S. 127 ff

den Krankenstationen der Feld- und Kriegslazarette als dringend notwendig, da er sonst bei den körperlich sehr wenig resistenten Verwundeten Fleckfieberepidemien befürchtete.¹⁹⁵

2.15 Sulfonamidbehandlung

Die chemische Therapie akuter bakterieller Infektionen begann 1935 mit der Einführung des Sulfonamids Prontosil. Es wurde von Gerhard Domagk in Zusammenarbeit mit Chemikern der Firma Bayer IG Farben entwickelt und ermöglichte unerwartete Heilerfolge bei einer großen Anzahl von Infektionskrankheiten, die durch Streptokokken verursacht worden waren. Da Prontosil aus Molekülen sulfonamidhaltiger Azofarbstoffe hergestellt wurde, besaß es eine leuchtend rote Farbe.¹⁹⁶

Prontosil gab es sowohl als Prontosil solubile 5% in Ampullen zu 5 ccm, als auch in Tablettenform zu 0,5 g.¹⁹⁷

1936 brachte die Firma Bayer IG Farben das farblose Prontosil album unter dem Namen Prontalbin auf den Markt, da französische Chemiker noch im Jahre 1935 nachweisen konnten, daß nur ein Teil des roten Azofarbstoffmoleküls, nämlich das Sulfanilamid, für die antibakterielle Wirkung des Prontosil verantwortlich war.

1940 wurde Cibazol von der Schweizer Pharmafirma CIBA eingeführt und galt Anfang 1942 als aussichtsreiches Medikament für die Therapie von Gasbrandinfektionen.

1941 kam schließlich das von Domagk entwickelte Präparat Marfanil auf den Markt. Es zeigte im Laborversuch eine eindeutige Wirkung auf die Erreger des Gasbrandes, weshalb viele Mediziner große Hoffnungen in das neue Medikament setzten. Für die Behandlung von Kriegsverletzungen empfahl Domagk eine Kombination aus Marfanil und Prontalbin. Die Anwendung erfolgte als Marfanil-Prontalbin-Puder, das als MP-Pulver abgekürzt wurde.¹⁹⁸

Ferner wurden Prontalbin solubile, Eleudron, Eubasin, Septoplax, Sulfapyridin und wahrscheinlich weitere Sulfonamidpräparate eingesetzt.¹⁹⁹

Bürkle de la Camp vertrat die Ansicht, daß zu große Hoffnung in die Sulfonamide gesetzt wurde und daß eine rechtzeitige und sachgemäße chirurgisch-operative Behandlung der Kriegsverletzten

¹⁹⁴ Sammelbericht Nr. 2, Berlin, 8.8.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 22

¹⁹⁵ Hellner: Vierteljährlicher Erfahrungsbericht über kriegsärztliche Beobachtungen, von 1.1.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/454 a, S. 3

¹⁹⁶ Dennert, Ley: Kriegschirurgie. Die Gasbrandversuche von Ravensbrück, S. 124

¹⁹⁷ Deckenbrock: Die Versorgung der Wehrmacht (Heer und Luftwaffe) mit Arzneimitteln im Zweiten Weltkrieg, S. 73

¹⁹⁸ Ley, Ruisinger: Gewissenlos. Menschenversuche im Konzentrationslager, S. 124

durch die Anwendung der Sulfonamide nicht ersetzt werden konnte. Seiner Auffassung zufolge konnten die Sulfonamide somit zwar das chirurgische Handeln unterstützen, es jedoch nicht ersetzen.

Bei der Bekämpfung anaerober Infektionen beobachtete er keine Erfolge mit der Sulfonamidtherapie und forderte daher in diesen Fällen eine frühzeitige operative Behandlung.

Wenn eine eitrige Allgemeininfektion vorlag, hielt es Bürkle de la Camp für entscheidend, zuerst den streuenden Herd festzustellen und nach Möglichkeit auszuschalten und erst danach mit der Behandlung der Sulfonamide zu beginnen. Er verabreichte das Sulfonamid intravenös und versuchte, die Kranken am Anfang der Therapie mit täglich wiederholten kleinen Bluttransfusionen von 200-300 ccm zu unterstützen.

Bei eitrigen Entzündungen des Brust- und Bauchraumes erzielte er keine überzeugenden Erfolge, wenn er die Sulfonamide intrapleural und intraperitoneal verabreichte. Günstige Ergebnisse erreichte er hingegen mit Sulfonamiden, wenn er sie bei Infektionen der Harnwege einsetzte.

Frische Hirn- und Rückenmarkswunden bestreute er erfolgreich mit Marfanil-Prontalbin-Puder. Bei ausgebrochener eitriger Entzündung im Gewebe des zentralen Nervensystems, besonders bei eitriger Meningitis, bezeichnete er die perorale oder intravenöse Sulfonamidbehandlung als sehr nützlich, wobei er vor einem Einspritzen der Präparate unmittelbar in den Liquorraum warnte.

Die Osteomyelitis nach Schußverletzungen ließ sich nach Bürkle de la Camps Auffassung durch örtliche oder allgemeine Sulfonamidanwendung nicht in erkennbarem Maße beeinflussen. In solchen Fällen konnte daher nur ein operativer Eingriff eine Verbesserung des Gesundheitszustandes herbeiführen.²⁰⁰

Bei ausgeprägter Meningitis erlebten von Haberer, Fründ und Hoffheinz, ähnlich wie Bürkle de la Camp, gute Erfahrungen mit der Anwendung der Sulfonamide. Von Haberer wandte das Sulfonamid in einem schwereren Fall erfolgreich intralumbal an, wobei dieses Verfahren im Sammelbericht Nr. 1, von April 1942, bereits als nicht ungefährlich betrachtet wurde. Der Internist Oberdisse mußte in zwei Fällen nach intralumbaler Sulfonamidgabe schwere Rückenmarksschädigungen mit schlaffer Lähmung beider Beine, Sensibilitätsstörungen sowie Blasen- und Mastdarmlähmung feststellen.²⁰¹

¹⁹⁹ Heinemann-Grüder: Beurteilung der Kriegsverletzungen und ihre erste Behandlung, S. 134

²⁰⁰ Bürkle de la Camp: Die Sulfonamide in der Kriegschirurgie, Erfahrungsbericht, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 1 ff

²⁰¹ Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.4.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 7

Während Hoffheinz immer deutlicher zur Ansicht tendierte, daß sowohl die lokale, als auch die orale Anwendung der Sulfonamide keine eindeutigen Ergebnisse erzielen konnte, berichteten von Haberer, Killian, Fründ, Haecker, Peiper und Krüger über sehr gute Erfolge in der Wundbehandlung mit Sulfonamidpräparaten. So konnte von Haberer ein mehrfach punktiertes Pleuraempyem nach einmaliger Punktion mit anschließender Einspritzung von Prontalbin solubile zur völligen Ausheilung bringen. In einem Fall von Wunddiphtherie fand von Haberer allerdings eine absolute Unverträglichkeit gegenüber dem Marfanil-Prontalbin-Puder, was sich nach jedem Pudern der Wunde durch ein universelles Exanthem äußerte. Dies muß jedoch der einzige Fall dieser Art gewesen sein.

Killians Bericht zufolge erblickte die Mehrzahl der Chirurgen der Armee in der Sulfonamidbehandlung der Wunde einen großen Vorteil. Die Wunden sezernierten im allgemeinen in geringerem Maße. Man konnte sie ferner unter Sulfonamidanwendung für längere Zeit in fast aseptischem Zustand erhalten, wenn sie vorher mit dem Messer einigermaßen sauber vorbereitet wurden. Die entstandenen Granulationen waren von frischem Aussehen und bluteten leicht. Es war dennoch nicht möglich, mit der Verabreichung von Sulfonamiden eine Eiterung mit Sicherheit zu verhindern. Es wurde außerdem als falsch bezeichnet, das Auftreten einer Eiterung selbst als alleiniges Kriterium der Wirkung anzunehmen, da von verschiedensten Seiten festgestellt wurde, daß die Schwere der Infektion trotz Eiterung nachgelassen hatte.

Einige Chirurgen führten Kontrollen durch und behandelten einen Teil ihrer Patienten ohne Sulfonamid oder setzten die Sulfonamidbehandlung für einen Monat lang aus. Danach begannen sie die Sulfonamidbehandlung erneut. Schmidt berichtete, daß bei einem solchen Kontrollversuch das Haus förmlich in Eiter schwamm und nach Wiedereinführung der Sulfonamide aber eine sofortige Besserung der schweren Infektionen eintrat.

Heyn, bei dem es sich um keinen Beratenden Chirurgen handelte, ging davon aus, daß die Sulfonamidbehandlung die Wunden außerordentlich günstig beeinflussen konnte und manchmal einen entscheidenden Einfluß auf Wunde und Allgemeinbefinden hatte. Er wies daraufhin, daß durch Septoplixbehandlung trockene septisch-toxische Wunden gelegentlich in sezernierende überführt werden konnten, die sich nach Abstoßung ihrer Nekrosen rasch reinigten. Wie Killian mitteilte, war Heyn ursprünglich ein Gegner der Sulfonamide, der aber schließlich aufgrund seiner positiven Erfahrungen die Sulfonamidbehandlung in der Heimat anwandte.

Killian führte grundsätzlich bei allen schweren Verwundungen und allen Lungen- und Gehirnschüssen die Eleudron- und Eubasinstoßbehandlung durch. Das Sulfonamid wurde dabei nicht nur innerlich, sondern nach Entleerung des Ergusses auch mit bis zu fünf Gramm in die Brusthöhle verab-

reicht. Bei den auf diese Weise behandelten Lungenschüssen konnte eine erheblich niedrigere Anzahl von Empyemen und Todesfällen nachgewiesen werden, als es sonst der Norm entsprach.

Auch bei Gelenkschüssen konnte sich die Sulfonamidbehandlung günstig auswirken. Bei absoluter Ruhigstellung des Gelenkes wurde nach primärer Entfernung eventueller Fremdkörper bis zum dritten Tag nach Totalverschluß der Wundränder der Kapsel flüssiges Sulfonamid in die Kniegelenke eingespritzt und dies bei Auftreten eines Ergusses und erforderlicher Spülbehandlung wiederholt. Nachdem Killian das gesamte Material von drei Chirurgen der Armee über die Behandlung des Gasbrandes aus der Zeit vor und nach der Sulfonamidbehandlung auswertete, vertrat man die Ansicht, daß die Anwendung von Sulfonamiden bei Gasbrand durchaus positiv gewertet werden konnte.

Nach anfänglich überwiegend positiven Ergebnissen der Sulfonamidanwendung wurde im Sammelbericht Nr. 2 dennoch die Meinung geäußert, daß der Einsatz der Präparate möglichst frühzeitig erfolgen mußte, um eine erfolgreiche Behandlung zu gewährleisten.²⁰²

Im Sammelbericht Nr. 4, aus dem Frühjahr 1943, wurde die Beurteilung der Wirkungsweise der Sulfonamide auf die Kriegswunde als uneinheitlich beschrieben, nachdem sie zuvor überwiegend positiv bewertet wurde. So teilte der Sammelbericht Nr. 4 mit, daß enthusiastischen Berichten auch ablehnende gegenüberstanden. Deutlich überwogen aber doch diejenigen Stimmen, die eine Wirksamkeit der Sulfonamidpräparate für sicher hielten. Für ebenso sicher hielt man allerdings auch, daß die sorgfältigste operative Wundherrichtung unter allen Umständen das Wichtigste war und daß diese durch Sulfonamidanwendung niemals ersetzt werden konnte.

Es mehrten sich aber auch die Stimmen, die behaupteten, daß durch die Sulfonamidgabe das klinische Bild nur verschleiert wurde und daß die Sulfonamide primär antipyretisch wirkten, während der ursprüngliche Krankheitsprozeß unvermindert weiter ablief.

Erstmalig wurde hingegen die Instillation der Sulfonamide in den Rückenmarkskanal als Kunstfehler bewertet, da dieses Vorgehen immer wieder zu schweren Lähmungen führte. So berichtete Partsch von einem traurigen Fall einer Querschnittslähmung, die sich nach intralumbaler Eubasingabe entwickelte. Bei einem Verwundeten mit Schädelsteckschuß am rechten Parietale war wegen meningitischer Erscheinungen eine Lumbalpunktion durchgeführt worden. Ein junger unerfahrener Assistenzarzt verabreichte das Eubasin unter Mißverstehen der Eubasinverordnung intralumbal, was zu einer prompten Querschnittslähmung führte, die sich während der Beobachtungszeit nicht besserte.²⁰³

²⁰² Sammelbericht Nr. 2, Berlin, 8.8.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 6 ff

Fick berichtete, daß die Sulfonamid-Therapie des Gasbrandes erst ab Mitte August 1942 in größerem Umfang aufgenommen werden konnte. Die innerliche orale Eubasin-Stoß-Therapie wurde jedoch, wie bei allen größeren und infektionsgefährdeten Verletzungen, bereits ab Mitte Juli 1942 überall durchgeführt, sofern die Vorräte der Eubasin-Tabletten ausreichten. Dabei ging man nicht über eine Menge von sechs Gramm pro Tag hinaus. Fick äußerte den Verdacht, daß die nicht sehr überzeugende Wirkung auf den Wundheilverlauf eventuell auf dieser niedrigen Dosierung beruhte. Über das Marfanil-Prontalbin-Puder, das im Armeebereich ab Mitte August 1942 in größeren Mengen zum Einsatz kam, notierte Fick, daß dieses Puder fast regelmäßig eine auffallend rasche Reinigung der Wunde bewirkte und vielfach schwere Sekundär-Infektionen nach der Ausschneidung verhinderte, so daß ein praktisch aseptischer Heilverlauf erzielt werden konnte. Eine spezifische günstige Beeinflussung des Gasödems konnte nach Ficks Erfahrungen nicht beobachtet werden. So sah er ein Weiterschreiten des epifaszialen Gasödems nach breiter Spaltung auch vor der Puderbehandlung nur in Ausnahmefällen. Ebenso gelang die Beherrschung noch örtlich umschriebener Gasbrände nach radikaler Ausschneidung der betroffenen Muskelpartien so gut wie immer schon vor der Sulfonamidbehandlung. Fick gab jedoch zu, daß die bestreuten Wunden auch beim Gasödem in auffallend kurzer Zeit sehr frisch aussahen und bald darauf gute Heilungsaussichten mit körnigen Granulationen zeigten. Er hielt daher die Sulfonamid-Therapie zwar für eine wertvolle Ergänzung der chirurgischen Behandlung des Gasbrandes, dennoch die radikale sorgfältige Ausschneidung aller erkrankter Muskelpartien für die wesentliche Aufgabe.

Die im Sammelbericht Nr. 2 vom 8.8.1942 von Killian erwähnten Vergleiche von Gasbrand-Mortalitätsziffern vor und nach Einführung der Sulfonamidbehandlung waren nach Ficks Auffassung nicht kritisch genug bewertet worden. So vermißte Fick die Berücksichtigung des wechselnden Allgemeinzustandes der Truppe. Es konnten zum Beispiel Soldaten in einem Abschnitt einer Armee völlig ausgepumpt und abgekämpft sein, während benachbarte Divisionen mit ausgeruhten Verbänden eingesetzt wurden. Fick ging davon aus, daß der Gasbrand bei diesen viel häufiger überstanden werden konnte, als bei Verwundeten, die schon vorher erschöpft waren. Dennoch konnten beide Gruppen seiner Ansicht nach unter Umständen von denselben Chirurgen im Feldlazarett versorgt werden. Auch Länge und Schwierigkeit des Rücktransportes spielten nach Erfahrung Ficks bei Ausbruch und Verlauf des Gasbrandes eine ausschlaggebende Rolle. Auch diese Verhältnisse konnten somit innerhalb einer Armee sehr stark variieren und Einfluß auf die Mortalitätsrate gewinnen.

Fick warnte aber auch vor kritikloser Anwendung der Sulfonamide, die eine chirurgische Wundbehandlung erschwerte:

²⁰³ Sammelbericht Nr. 4, Berlin, Frühjahr 1943 (keine Datumsangabe), in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 5 f

„Ich sehe in der Anwendung des Marfanil-Puders nach der chirurgischen Versorgung einen Fortschritt. Eine große Gefahr bildet aber, wie mir in den letzten Wochen auf mehreren Hauptverbandplätzen geklagt wurde, die Anordnung der HSIn²⁰⁴, daß das Puder bis zu den Truppenärzten ausgegeben werden soll. Dies war z.T. auch im Armeebereich schon geschehen. Es hatte zur Folge, daß nunmehr, ab Anfang September²⁰⁵ gehäuft, die Verwundeten mit unausgeschnittenen, dick mit Puder bestreuten Wunden auf die H.V.Pl.²⁰⁶ (durchschnittlich 3-6 Stunden nach der Erstversorgung) kamen. Inzwischen hatte sich eine dichte, breiartige, weißliche Schmiere gebildet, die alle Schichten verwischte und eine regelrechte Wundausschneidung praktisch unmöglich machte. So unterblieb diese, besonders bei mehrfachen kleinen Wunden oft ganz und im Vertrauen auf die Sulfonamid-Wirkung wurden die Verletzten dann ohne sachgemäße chirurgische Versorgung nach hinten geschickt. Es war also das eingetreten, was von vielen älteren Chirurgen stets befürchtet wurde: Die Vernachlässigung der chirurgischen Wundversorgung durch Überbewertung der chemischen Behandlung. Da die Truppenärzte ohnehin praktisch nie eine Wundausschneidung vornehmen, ist es m.E. wegen der geschilderten schwerwiegenden Folgen nicht richtig, ihnen das Puder in die Hand zu geben, sondern die Verteilung nur bis auf die H.V.Pl. vorzunehmen. Der Armeearzt wurde durch eine entsprechende Denkschrift von mir auf diesen Übelstand aufmerksam gemacht; eine persönliche Aussprache war infolge meiner Erkrankung nicht mehr möglich.

Dagegen bestehen auch meiner Ansicht nach gegen eine möglichst frühzeitige innerliche Verabreichung von Sulfonamiden schon durch den Truppenarzt bei Gasbrand-gefährdeten Wunden – vielleicht in der Form von Drops – keinerlei Bedenken. Ich halte es für durchaus möglich, daß durch kombinierte intensive innerliche Anwendung und örtliche Einpuderung nach der Wundausschneidung ein Rückgang der immer noch erschreckend hohen Gasbrand-Erkrankungs- und Sterblichkeitsziffern erzielt werden kann.“²⁰⁷

Im Sammelbericht Nr. 7 wurde im Juni 1943 notiert, daß die optimistischen Stimmen zur Sulfonamidanwendung weniger geworden sind, während die kritischen zunahmen.

Um eine einheitliche Anwendung der Sulfonamide zu gewährleisten, wurden für die Praxis folgende Regeln aufgestellt:

Alle oberflächlichen Wunden, die durch Streifschüsse und Rinnenschüsse verursacht wurden sowie breit klaffende Weichteilwunden sollten demnach so früh wie möglich mit Sulfonamidpuder bestreut werden. Die Puderung hielt man allerdings für zwecklos, wenn die Wundtiefe dabei nicht

²⁰⁴ HSIn ist die Abkürzung für Heeres-Sanitätsinspektion.

²⁰⁵ Gemeint ist der September 1942.

²⁰⁶ H.V.Pl. bedeutet Hauptverbandsplatz.

²⁰⁷ Fick: Sammelbericht Nr. 6, Berlin, Mai 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 15 ff

erreicht werden konnte. Kleine Ein- und Ausschußwunden zu bestreuen, betrachtete man als wirkungslos. Die Bepuderung der Haut wurde als sinnlos bezeichnet, da sie zudem Ekzeme verursachen konnte. Bei tiefergehenden Wunden war rascheste und gründlichste chirurgische Wundbehandlung auszuführen. Danach erst durfte die Wunde zusätzlich mit Sulfonamidpuder versorgt werden, wobei mit der Puderung auch die tiefsten Wundbuchten erreicht werden mußten. Granulierende Wunden sollten nicht mit Sulfonamid-Puder behandelt werden.

Für den Fall, daß die Puderbehandlung in den ersten Stunden nach der Verwundung nicht gegeben war oder nicht ausreichend erschien, sollte sie durch perorale Zufuhr von Sulfonamiden ersetzt oder ergänzt werden. Grundsätzlich ging man davon aus, daß sich eine intravenöse Injektion unter Feldverhältnissen nicht immer durchführen ließ. Je nach Infektionsgefährdung der Wunde sollten in kurzer Zeit große Dosen und somit je sechs bis zehn Gramm Sulfonamide, über einen Zeitraum von drei bis vier Tagen verabreicht werden, wobei eine Höchstmenge von insgesamt 50 g während einer solchen Behandlung nicht überschritten werden durfte. Kleine Dosen hielt man für meist unterschwellig und daher für nicht stark genug, den Ablauf einer Infektion zu beeinflussen, allerdings für schädlich, wenn sie zu lange gegeben wurden. Geeignete Präparate waren bevorzugt Eleudron, Cibazol und Globucid, wobei die Medikation möglichst schon durch den Truppenarzt erfolgen sollte. Bei Gasödemgefährdeten Wunden und damit bei allen großen und tiefen Muskelwunden, sollte neben der lokalen und oralen Sulfonamidzufuhr auch Gasbrandserum gegeben werden. Bei Nachoperationen, wie zum Beispiel Rippenresektionen, Pleuraempyemen, Sekundärnähten und Spätamputationen konnte die operativ neu entstandene Wunde nach der Blutstillung ausreichend mit Sulfonamidpuder bestreut werden.

Die Gründlichkeit der chirurgischen Wundversorgung durfte auch bei zusätzlicher Anwendung der Sulfonamide auf keinen Fall verringert werden.

Auch bei Bauchschüssen konnten Sulfonamide in Form von Einstreuungen eines Puders, etwa in Eßlöffelstärke, oder durch Eingießen einer Emulsion in die Bauchhöhle angewandt werden.²⁰⁸

Von Juli 1942 bis August 1943 fanden im Konzentrationslager Ravensbrück Gasbrand-Versuche statt. Der Leiter dieser Versuche war der Beratende Chirurg Prof. Karl Gebhardt. Unterstützt wurde er von seinem Assistenten Fritz Fischer und der Lagerärztin Herta Oberheuser. Als Versuchspersonen zog man 74 weibliche Häftlinge heran, die wegen ihrer Zugehörigkeit zum polnischen Widerstand im Konzentrationslager gefangen gehalten wurden. An diesen Frauen sollte die Wirksamkeit von Sulfonamid-Präparaten bei Gasbrand getestet werden. Dabei setzte man gezielt Verletzungen an den Beinen der Frauen und infizierte die Wunden bewußt mit Gasbranderregern. Bei einigen

²⁰⁸ Sammelbericht Nr. 7, Berlin, Juni 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 8 f

Experimenten legte man außerdem Holzsplitter und Glasscherben in die Verletzungen ein. Die Hälfte der Versuchspersonen wurde mit Sulfonamiden behandelt. Mehrere Frauen überlebten die Versuche nicht, die überlebenden Opfer hatten mit schweren körperlichen und seelischen Schäden zu kämpfen.²⁰⁹

Diese Versuche wurden unter anderem durchgeführt, um Gebhardt gegenüber Himmler und Hitler zu rehabilitieren, da diese ihn für den Tod Heydrichs mitverantwortlich machten. Heydrich wurde am 27. Mai 1942 in Prag bei einem Attentat tschechischer Widerstandskämpfer schwer verletzt und anschließend von Prager Chirurgen operativ versorgt. Obgleich die Operation gelang, starb Heydrich am 4. Juni 1942 an einer Wundinfektion. Gebhardt, der extra für Heydrichs Behandlung nach Prag geschickt wurde, hielt die chirurgische Versorgung der Verletzungen für ausreichend und verabreichte keine zusätzliche Chemotherapie. Die Versuchsreihe in Ravensbrück sollte daher nähere Information zur Sulfonamidwirkung liefern.²¹⁰

Im Sammelbericht Nr. 7, von Juni 1943, fand sich nun vollkommen unauffällig und ohne weiteren Kommentar ein Ergebnis der Ravensbrücker Gasbrandversuche, die wie oben beschrieben an weiblichen Häftlingen durchgeführt wurden:

„Versuche (Gebhardt-Fischer) ergaben folgendes: Die Entwicklung einer Weichteileiterung hervorgerufen durch banale Eitererreger ist auch bei sofortiger innerlicher und äußerlicher Anwendung von Sulfonamidpräparaten nicht zu verhindern. Der Ablauf der entzündlichen Erkrankung anaerober Erreger konnte durch Sulfonamide nicht nachweisbar beeinflusst werden. Bei der kombinierten Therapie des Gasbrandes bestand der Eindruck eines leichteren Verlaufes unter der Wirkung der Sulfonamide.“²¹¹

In seinem Werk „Ein Leben mit dem Jahrhundert“ aus dem Jahre 1985 schilderte Wachsmuth, wie seine Fachkollegen und er selbst von Gebhardts Versuchen erfuhren und welche Reaktionen dadurch hervorgerufen wurden:

„Der Sanitätsinspekteur, Professor Handloser, hatte sämtliche Arbeitsgruppen der Beratenden Ärzte zu einer Tagung nach Berlin befohlen. Wir versammelten uns in dem großen Hörsaal der Militärärztlichen Akademie. Es waren über hundert Teilnehmer, die Elite der deutschen Ärzteschaft. Auf

²⁰⁹ Dennert, Ley: Kriegschirurgie. Die Gasbrandversuche von Ravensbrück, S. 112

²¹⁰ Leven: Die Geschichte der Infektionskrankheiten, S. 137 und Ebbinghaus, Roth: Kriegswunden, S. 195 f

²¹¹ Sammelbericht Nr. 7, Berlin, Juni 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 8

dieser Tagung, die vom 24. - 26. Mai 1943²¹² stattfand, hielt zum ersten Mal ein SS-Arzt, Professor Karl Gebhardt aus Hohenlychen, zugleich für seinen Kollegen Fritz Fischer, seinen berüchtigten Vortrag.

Wir hatten bis dahin jeglichen Kontakt mit der SS und ihren Ärzten aufs peinlichste vermieden, so daß uns die Durchbrechung dieses Grundsatzes überraschte. Gebhardt begann mit den Worten: „Im Auftrag des Reichsführers SS, Heinrich Himmler, und in meiner eigenen Verantwortung haben wir folgende Versuche vorgenommen.“ Es folgte sodann die grauenhafte Schilderung der Schießversuche auf KZ-Häftlinge und die Behandlung des erzeugten Gasbrandes mit und ohne Sulfonamide. Die Darstellung im einzelnen erregte nicht nur Abscheu, sondern körperliche Übelkeit, und meine Augen richteten sich voller Erwartung auf den verantwortlichen Leiter der Versammlung, den Heeres-sanitätsinspekteur, Generaloberstabsarzt Professor Handloser. Ich sah die Gesichter der anderen Teilnehmer, die starr vor sich hinblickten, und erwartete mit ihnen das erlösende Wort des obersten militärischen Vorgesetzten zum Abbruch des Vortrages.

Handloser, der keineswegs ein Nazi war, und sich stets konsequent von den Praktiken der SS-Ärzte distanziert hatte, fand nicht den Mut, Gebhardt zu unterbrechen und ihn darauf aufmerksam zu machen, daß wir von derartigen Untaten nicht berührt werden wollten. Zweifellos hätte ihn Widerspruch in eine direkte Konfrontation mit Himmler samt allen entsprechenden Folgen gebracht. Es war der entscheidende Augenblick, die Ehre der deutschen Ärzteschaft zu verteidigen; durch seine Unterlassung hat er uns alle offiziell zu Mitwissern und damit bis zu einem gewissen Grade zu Mitschuldigen gemacht.

Daß auch Sauerbruch nicht offen protestierte, der zwar in diesem militärischen Rahmen weder der Veranstalter noch der Dienstälteste war, war schlimm und für mich eine große persönliche Enttäuschung. Ich wußte ja aus vielen Gesprächen und Begebenheiten, daß er die Diktatur bekämpfte, wo er nur konnte, und daß er ein überzeugter und human denkender Arzt war. Auch bei ihm erlebte man die Folge des traditionell überkommenen, unbedingten Gehorsams gegenüber der militärischen Hierarchie. Wir hatten gehofft, daß Sauerbruch, zwar nicht als Ranghöchster, aber doch fraglos als bedeutendster anwesender Teilnehmer, den Bann brechen würde. Daß er in seiner Diskussionsbemerkung die von Gebhardt gepriesene²¹³ Sulfonamidbehandlung als unnötig bezeichnete, empfan-

²¹² Eine Teilnehmerliste, die bereits vor der entsprechenden Tagung erstellt wurde, enthielt unter anderem die Namen der Chirurgen Erwin Gohrbandt, Ferdinand Sauerbruch, Heinrich Bürkle de la Camp, Lorenz Böhler, Werner Hueck, Herbert Peiper, Gerhard Usadel, Heinrich Westhues, Albert Wilhelm Fischer, Ernst Heller, Hans Hellner, Hans Killian, Heinrich Kuntzen, Max Madlener, Leopold Schönbauer, Nicolai Gulecke, Viktor Orator und Gerhard Küntscher. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, daß einige vorgesehene Teilnehmer bereits vor der Tagung absagten. Beschrieben, in: Scharlach: Die Ärzte der Nazis, S. 186.

²¹³ Die Ansicht Wachsmuths, daß Gebhardt die Sulfonamidbehandlung anpries, bleibt ungeklärt, da Gebhardt ein entschiedener Gegner der Einführung der Sulfonamide war. Siehe Ebbinghaus und Roth: Kriegswunden, S. 194 und S. 217

den wir zwar als deutliche Kritik an Gebhardts Versuchen, doch hätte er besser zu diesem Vortrag ganz geschwiegen.“²¹⁴

Im Sammelbericht Nr. 10, von November 1943, beschrieb Zimmer, daß er gänzlich von der Prontosil-Injektion in gefährdete Gelenke abkam, da er dadurch keinen Vorteil sah und sogar eine gewisse Austrocknung des Gewebes vermutete. Wie die meisten seiner Chirurgen kehrte er bei der Gelenkbehandlung wieder zur Rivanolspülung zurück.²¹⁵

Nach der anfänglichen euphorischen Stimmung vieler Chirurgen, schien es, daß die Sulfonamide mit der Zeit objektiver betrachtet wurden. So überwog im Sammelbericht Nr. 12, von Mai 1944, die kritische Darstellung der Sulfonamidanwendung.

Schneider teilte seine Erfahrung über den Einsatz der Sulfonamide als einer der Kritiker folgendermaßen mit:

„In zahlreichen Fällen wurde eine ungünstige Wirkung von Sulfonamiden insofern festgestellt, als diese Stoffe zu einer Dämpfung der örtlich erkennbaren Entzündungserscheinungen und zu einem Absinken des Fiebers führten, während doch gleichzeitig die Entzündung in der Tiefe verhängnisvoll fortschritt und eine schwere Störung des Allgemeinzustandes um sich griff, so daß das Leben selbst durch eine Amputation nicht mehr gerettet werden konnte. Die Anwendung von Sulfonamiden verlangt eine besonders sorgfältige Überwachung der Wunden und der Verletzten. Es wird zwar immer wieder betont, daß der Gebrauch von Sulfonamiden nicht dazu verleiten dürfe, die zur Wundbehandlung notwendigen chirurgischen Maßnahmen einzuschränken. In der Praxis aber wird dagegen immer wieder gesündigt und im Vertrauen auf die Sulfonamid-Wirkung gelegentlich noch immer selbst vor der primären Wundnaht nicht zurückgeschreckt.“²¹⁶

Obwohl bis zum Ende des Krieges über die Anwendung der Sulfonamide diskutiert wurde und ihr Einsatz umstritten blieb, wurden sie doch bevorzugt an der Front in Anspruch genommen. Dagegen sahen die Chirurgen im rückwärtigen Gebiet und vor allem in der Heimat keine überzeugenden Vorteile. Sie standen den Sulfonamid-Präparaten häufig abwartend, vereinzelt auch ablehnend gegenüber, wobei sich bei ihnen letztendlich skeptische Zurückhaltung durchsetzte. Einer der Gründe für dieses Verhalten mag der gewaltige Unterschied der Operationsbedingungen in der Feld- und Heimatchirurgie gewesen sein. Standen den Heimatchirurgen überwiegend professionelle Operati-

²¹⁴ Wachsmuth: Ein Leben mit dem Jahrhundert, S. 62 ff

²¹⁵ Zimmer: Sammelbericht Nr. 10, Berlin, November 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 3

²¹⁶ Schneider: Sammelbericht Nr. 12, Berlin, Mai 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 12

onsverhältnisse zur Verfügung, so waren die Feldchirurgen doch oft zu spartanischsten Improvisationen gezwungen. Während bei Verletzten, die in der Heimat behandelt wurden, häufig durch tagelange Vorbereitung ein ausreichendes Maß an körpereigenen Abwehrkräften mobilisiert werden konnte, schlossen sich im Feld chirurgische Behandlungsmaßnahmen direkt an die Bekämpfung schwerer Schockzustände an. Oft mußte die taktische Lage und nicht der körperliche Zustand des Verwundeten über Operationsbeginn und Pflegedauer entscheiden. Da innerhalb der optimalen Behandlungszeit von sechs bis acht Stunden nach der Verwundung häufig nur ein Viertel der Verletzten den Hauptverbandsplatz erreichte, wandten die Frontchirurgen jedes Mittel an, was eine Behandlungserleichterung versprach.²¹⁷

Ebbinghaus und Roth warfen der Führungsgruppe der deutschen Kriegschirurgen nach Analyse der Ersten Arbeitstagung Ost²¹⁸ der Beratenden Fachärzte einen inkompetenten und entschlußunfähigen Umgang mit dem Chemotherapieproblem vor, da zwar Richtlinien zur Chemotherapie der Wundinfektionen verabschiedet wurden, die aber niemanden zur Anwendung der Sulfonamide verpflichteten.

Nach den oben beschriebenen Schwierigkeiten, die eine Sulfonamidbehandlung, zum Beispiel durch übereifrige Truppenärzte, verursachen konnte, sollte Kritik an der Sulfonamidanwendung nicht in der Härte wie bei Ebbinghaus und Roth geübt werden, da die damaligen Argumente der Sulfonamid-Kritiker durchaus berechtigt erschienen.²¹⁹

2.16 Schmerzbekämpfung und Narkose

Im Falle einer Verletzung wurde sofortige und ausreichende Bekämpfung des Wundschmerzes zur Besserung der Allgemeinverfassung für notwendig und unerläßlich gehalten. Die Schmerzbekämpfung sollte so früh wie möglich begonnen werden. Bereits der Truppenarzt hatte die Verpflichtung, Morphin subkutan oder Scopolamin-Eukodal-Ephetonin-schwach intravenös anzuwenden. Vorsichtige Dosierung war bei Kiefer- und Halsschüssen nötig, die mit Erstickungsgefahr einhergingen, da bei diesen keine Herabsetzung der Reflexbereitschaft durch Morphin eintreten durfte. Andere r-

²¹⁷ Rädisch: Die Sulfonamidtherapie im Heeres-Sanitätsdienst der deutschen Wehrmacht, S. 77

²¹⁸ Die Erste Arbeitstagung Ost fand am 18. und 19. Mai 1942 in der Militärärztlichen Akademie in Berlin statt.

²¹⁹ Ebbinghaus und Roth: Kriegswunden, S. 188 f

seits wirkten schon geringe Mengen in diesen Fällen euphorisch und sauerstoffsparend. Bei Hirnschüssen hingegen wurde Morphin für nicht ratsam gehalten.²²⁰

Schmerzstillende Mittel dienten weiterhin für die Vorbereitung eines operativen Eingriffs. Sie waren auch dann angezeigt, wenn der Truppenarzt bereits vorher ein schmerzstillendes Mittel verabreichte. Zur Vorbereitung einer örtlichen Betäubung galt Scopolamin-Eukodal-Ephetonin-schwach bei intravenöser Verabreichung als besonders geeignet, vor allem, wenn es rechtzeitig und somit ungefähr eine halbe Stunde vor der Betäubung gegeben wurde.

Wo immer es möglich war, sollte von der örtlichen Betäubung Gebrauch gemacht werden. Diese Maßnahme wurde mit der Begründung gefordert, daß der Adrenalinzusatz zum Novocain eine erhebliche Verbesserung der Zirkulation und der nervösen Spannkraft bedeutete. Ferner ging man davon aus, daß der Erhalt der Reflexe das Aushusten sicherte und somit vor Aspiration schützte. Schließlich konnte die örtliche Betäubung den Transport erheblich erleichtern.

Auf dem Gebiet der Kampfstoffverletzungen waren bis 1940 noch keine entscheidenden Erfahrungen gesammelt worden, so daß man auch für diese Problematik der örtlichen Betäubung eine größere Rolle einräumte.

Bei genügender Zeit und einwandfreier Technik maß man auch der Lumbalanästhesie ein weites Anwendungsspektrum bei.

Unter den Mitteln für die allgemeine Betäubung stand die Äthernarkose an erster Stelle. Sie war am leichtesten im Gebrauch und konnte auch dem Personal anvertraut werden. Da unter dieser Narkoseform keine toxische Schädigung parenchymatöser Organe auftrat, konnte sie auch dann eingesetzt werden, wenn die Leber verletzungsbedingt geschädigt war und andere Mittel wie Chloroform und Avertin nicht angewandt werden durften. Auf der anderen Seite sollten die Nachteile des Äthers, Größenmenge und Explosionsgefahr nicht übersehen werden, weshalb das Chloroform in den vorderen Sanitätseinrichtungen nicht entbehrt werden konnte.

Als Einleitung zur Äthernarkose wurden Chloroform, das langsam und vorsichtig getropft wurde, und Chloräthyl für hervorragend geeignete Mittel gehalten.

Evipan kam nur für kleine Eingriffe und als einleitende Basisnarkose in Frage. Der Nachteil dieser intravenösen Narkose für Feldverhältnisse lag in der Unberechenbarkeit der Narkosedauer. Dieser Nachteil konnte weitgehend durch die Weckmittel Cardiazol und Cormed behoben werden.

Für kurz dauernde Eingriffe wurde ein Rausch mit Chloräthyl explosibel empfohlen.²²¹ Der Chloräthylrausch wurde somit bei vielen kleineren Eingriffen und beim Anlegen größerer Verbände durchgeführt. Diese Narkoseform galt als einfach und so gut wie gefahrlos, solange nicht mehr als

²²⁰ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 24

²²¹ Ebd. S. 50 ff

75 Tropfen auf eine vor Mund und Nase mehrfach zusammengelegte Mullkompressen gegeben wurden. Jeder Sanitätsdienstgrad konnte somit die Anwendung des Chloräthylrausches lernen.²²²

Über Gefahren bei der Schmerzbekämpfung berichtete Madlener. Ähnlich wie seine Kollegen beobachtete er, daß der Kreislaufkollaps bei Verwundeten mit schweren Extremitäten-Zertrümmerungen besonders schwer war, wenn von den Truppenärzten Scopolamin-Eukodal-Ephetonin anstelle des Morphium gegeben wurde.

Zimmer wandte die Evipannarkose ausgiebig in den von ihm betreuten Lazaretten an. Er hielt sich dabei allerdings nicht an die vorgeschriebene Menge, sondern injizierte nach intravenöser Einleitung mit Scopolamin-Eukodal-Ephetonin-schwach langsamst unter genauer Kontrolle von Puls und Atmung oft nur wenige ccm bis zur Höchstmenge von zehn ccm. Bei wenigen länger dauernden Operationen verabreichte er bis zu 20 ccm, ohne einen Zwischenfall zu verursachen. Gegenindikationen für dieses Vorhaben waren Leberschäden und ein überstandener Ikterus. Bei Verwundeten mit unruhigen Hirnschüssen erreichte Zimmer auf diese Weise gute Narkosen. Er berichtete, daß ein Chirurg mit der Evipannarkose einen Exitus durch irreparable Atemlähmung erlebte, den er aber auf Überdosierung zurückführte.²²³

Nach Ansicht Düttmanns wurde bei Verletzungen der oberen Extremitäten viel zu selten von der Plexus-Anästhesie Gebrauch gemacht, vor allem dann, wenn ein nachfolgender Gipsverband notwendig wurde. Voraussetzung für die Anwendung dieser Methode waren Erfahrung und Übung, die nach Einschätzung Düttmanns leicht erlernbar waren. Er bediente sich der Plexus-Anästhesie nach Mulley, die ihren Einstichspunkt etwa drei-querfingerbreit oberhalb des Schlüsselbeins hatte, in einem nach hinten offenen, stumpfen Winkel hinter dem Sternocleidomastoideus und oberhalb der ihn dort begrenzenden Vena jugularis externa. Bei senkrechtem Aufsetzen der Nadel auf die Haut konnte die Wurzel des Plexus brachialis der zumeist mageren Patienten bereits in einer Tiefe von ein bis einundeinhalb cm getroffen werden. Bei solch ausgemergelten Patienten beschrieb Düttmann diese Wurzeln als deutlich abtastbar und manchmal schon durch die Haut sichtbar. Es wurden 20 bis 30 ccm einer 1%igen Novocain-Suprarenin-Lösung verteilt eingespritzt, wenn sichere Parästhesien in Daumen- und fünfter Fingerspitze angegeben werden konnten. Die Nadel stach er senkrecht ohne Spritze ein, um jede Gefäßverletzung sofort erkennen zu können. Die somit erzielte Anästhesie hatte eine Dauer von etwa 45 Minuten.

Buzello notierte über die Lumbalanästhesie mit Pantocain-trocken, daß in einem Reservelazarett im Gruppenbereich über 450 Anästhesien dieser Art ausgeführt wurden, die ohne jeden Zwischenfall

²²² Wildegans: Schmerzstillung im Felde, S. 170

verliefen. Dabei wandte man ausschließlich die hohe Lumbalanästhesie in Höhe des zwölften Brust- bis ersten Lendenwirbels an. Durch den Racedrinzusatz, der der Pantocain-trocken-Packung beigegeben worden war, wurde die bei Lumbalanästhesie und hierbei vor allem bei hoher Lumbalanästhesie auftretende Blutdrucksenkung vermieden. Wirksamkeit und Verträglichkeit der hohen Lumbalanästhesie bezeichnete Buzello als überraschend gut. Vor allem bei Eingriffen unterhalb des Nabels konnte er sich selbst davon überzeugen, daß die Operation ausgesprochen ruhig, ohne jede Bauchdeckenspannung und ohne Pressen von Seiten des Patienten verlief. Traten sofort nach der Lumbalanästhesie Kopfschmerzen auf, ließ man den Patienten aufsitzen. Dabei verschwanden die Kopfschmerzen meist rasch, so daß nach kurzer Zeit mit der Operation begonnen werden konnte. Kopfschmerzen nach Abschluß der Operation beobachtete Buzello selten. Durch Coffein, Pyramidon oder Bohnenkaffee waren sie jedoch leicht zu beheben. Buzello bewertete es als sehr wichtig, dem Verwundeten eine Stunde vor der Operation Morphium subcutan oder noch besser, eine intravenöse Injektion von Scopolamin-Eukodal-Ephetonin-schwach 15 Minuten vor Beginn der Lumbalanästhesie zu verabreichen. Für die Lumbalanästhesie wurde ausschließlich Pantocain-trocken eingesetzt, das in ungefähr zwei ccm Liquor aufgelöst und anschließend in den Lumbalkanal reinjiziert wurde. Danach lagerte man den Patienten horizontal mit einer kleinen Rolle unter dem Nacken, um den Kopf zu erhöhen.

Nach Buzellos Angaben hatte man bei der hohen Lumbalanästhesie mit Pantocain-trocken mit etwa 10% Versagern zu rechnen. Einen Schaden für den Patienten sah er bei der Anwendung dieser Methode niemals. Er war vielmehr angenehm überrascht über das ruhige und leichte Operieren, besonders bei Eingriffen im Oberbauch. Gewöhnlich wurde die Lumbalpunktionsstelle zwischen erstem und zweitem Lumbalwirbel gewählt, bei Eingriffen in der Oberbauchgegend zwischen zwölftem Brust- und erstem Lendenwirbel. Exzitationsstadium, postoperatives Erbrechen oder Erregungszustände wurden bei dieser Betäubungsart nicht beobachtet. Nach Einschätzung Buzellos bedeutete die hohe Lumbalanästhesie mit Pantocain-trocken einen Fortschritt und eine Erleichterung in der Kriegschirurgie.

Düttmann empfahl die Pantocain-Lumbalanästhesie besonders bei Nachamputationen der unteren Extremität. Zwischenfälle oder stärkere Blutdrucksenkung erlebte er bei genauem Einhalten der Vorschriften nicht. Die bei der Lumbalanästhesie meist stärker auftretende Blutung im Operationsgebiet zwang ihn zu exakter Blutstillung, wobei die Blutungen aus den Muskelgefäßen stets durch Umstechungen gestillt werden konnten.²²⁴

²²³ Madlener, Zimmer: Sammelbericht Nr. 10, Berlin, November 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 1 f

²²⁴ Düttmann, Buzello: Sammelbericht Nr. 12, Berlin, Mai 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 15 f

Bei einfacheren Verletzungen wandte Bürkle de la Camp die Lokalanästhesie mit halbprozentiger Novocainlösung und Suprareninzusatz an. Für größere und tiefgehende Verwundungen war hingegen die Allgemeinbetäubung angezeigt.

Wie aus dem Bericht Bürkle de la Camps hervorging, benötigte die Leitungsanästhesie in ihrer Anwendung zu viel Zeit und wurde daher nur ausnahmsweise für den Hauptverbandsplatzbetrieb zum Einsatz gebracht. Ähnlich stand es um die Lumbalanästhesie, die seiner Erfahrung zufolge ebenfalls nur selten genutzt werden konnte. Nach Bürkle de la Camps Erlebnissen kamen Chloroform oder Chloroformäthergemische kaum zur Anwendung. Für die allgemeine Inhalationsnarkose bewährte sich nach seiner Auffassung vor allem die Äthernarkose, die jedoch nicht ohne eine vorbereitende Injektion von Morphin-Atropin oder Scopolamin-Eukodal-Ephetonin-schwach vorgenommen werden durfte.

Die Evipan-Natriumnarkose schätzte er hingegen wegen des reichen Anwendungsgebietes, sowohl auf dem Hauptverbandsplatz, als auch in rückwärtigen Lazaretten. Er registrierte aber auch Fehler bei jungen und unerfahrenen Chirurgen, wenn sie die Evipan-Natriumnarkose anwandten. So spritzten jene Ärzte in kurzer Zeit acht bis zehn ccm Evipan-Natrium ein und begannen nach erreichter Narkose mit dem Eingriff. Dies hatte jedoch eine nur kurzdauernde Narkose ohne vollständige Entspannung zur Folge. Bürkle de la Camp forderte daher, die Evipan-Natriumnarkose so dosiert, wie zum Beispiel eine Äthernarkose zu verabfolgen. Zur Vorbereitung sollten ferner 20 bis 30 Minuten vor dem Eingriff Scopolamin-Eukodal-Ephetonin-schwach oder Morphin-Atropin gegeben werden. Erst danach durfte Evipan-Natrium langsam intravenös, in den ersten zwei Minuten nicht mehr als zwei bis drei ccm, anschließend noch langsamer bis zum tiefen Schlaf, gespritzt werden. Eine weitere Gabe sollte nach Bedarf äußerst sachte erfolgen. Auf diese Weise konnte Bürkle de la Camp bei kräftigen Personen eine Dauernarkose von 30 bis 45 Minuten mit zehn ccm Evipan-Natrium erzielen. Bei mittelkräftigen und schwächlichen Patienten konnten sogar längere Operationen, wie zum Beispiel Laparotomien ohne weiteren Zusatz von Äther durchgeführt werden. Wenn ein guter Allgemeinzustand und ein Fehlen von Kollapsbereitschaft vorlagen, reichten Bürkle de la Camp 15 bis 20 ccm Evipan-Natrium für eine Narkosedauer von 60 bis 80 Minuten. Er befürwortete somit die Dauernarkose mit Evipan-Natrium, sofern sie exakt dosiert und mit feinem Gefühl gegeben wurde. Für Halsoperationen forderte er erfahrungsgemäß einen Verzicht auf die Evipan-Natriumnarkose, ohne allerdings eine Erklärung dafür geben zu können.

Scopolamin-Eukodal-Ephetonin, das auch unter dem Namen Scophedal bekannt war, konnte sowohl in einer schwachen, als auch in einer starken Form angewendet werden. Das schwache Präparat wurde intravenös und subkutan, das starke Medikament lediglich subkutan verabreicht. Beide Mittel wurden zur Vorbereitung anderer Narkosen oder aber auch als alleinige Narkotika für kleine

und kurze Eingriffe verabreicht, die keine langdauernde Entspannung verlangten. Für die kürzeren Operationen wurde dabei auf Scopolamin-Eukodal-Ephetonin-schwach bei intravenöser Darreichung zurückgegriffen. Es wurde darüberhinaus für Verbandswechsel, Fraktureinrichtungen und Phlegmonenspaltungen verwendet. Zur Abkürzung der Scopolamin-Eukodal-Ephetonin-Narkose, beziehungsweise bei zu langem Dämmerschlaf, empfahl Bürkle de la Camp ein zentrales Analeptikum, wie zum Beispiel Cardiazol, Coramin oder Ephetonin.²²⁵

2.17 Schock und Blutersatz

Mit den Ausnahmen der starken Blutung und des offenen Pneumothorax, galt die Grundregel, keinen Verwundeten im Schock einer Operation zu unterziehen. Als Maßnahmen zur Schockbekämpfung wurden Wärme, Coffein, Kampferöl, Herz-Kreislaufmittel und die Bluttransfusion eingesetzt. Bürkle de la Camp mußte feststellen, daß die ins Soldbuch der Soldaten eingetragenen Blutgruppen nicht immer in Ordnung waren. Daher empfahl er vor jeder Bluttransfusion eine erneute Blutgruppenbestimmung. Durch italienisches Trockenserum, das zur Blutgruppenbestimmung herangezogen wurde, traten seiner Beobachtung zufolge im Jahre 1944 zahlreiche Fehlbestimmungen auf, da das Serum nur einen schwachen Titer aufwies. Dies führte dazu, daß Träger der Blutgruppe A mehrfach als 0 bestimmt und als Allgemeinspender verwendet wurden. Die Blutgruppenbestimmung allein ließ noch keine Transfusion zu. Sie ermöglichte lediglich eine Vorauswahl der wahrscheinlich geeigneten Spender. Es war weiterhin eine gekreuzte Probe zwischen Empfängerserum und Spendererythrozyten notwendig. Dabei konnte sich das Problem ergeben, daß die gekreuzte Probe im Felde nicht überall ausführbar war. Daher wurde zur Sicherheit der Oehlecker'sche Versuch der Transfusion vorgeschaltet. Diese Methode sah nach der Verabreichung der ersten zehn ccm des Spenderblutes eine Pause von 30 bis 60 Sekunden vor. Wenn anschließend keine Zeichen von Überempfindlichkeit auftraten, war der Spender zur Transfusion für den Empfänger geeignet. Meist stammten die Spender aus den eigenen Reihen. Dies waren Ärzte, Schwestern, Sanitätspersonal, Stabshelferinnen und Leichtverwundete.

Im Bewegungskrieg erfolgte keine Untersuchung auf Syphilis. Die Spender gaben lediglich eine vertrauenswürdige Erklärung ab, nicht an Syphilis erkrankt gewesen zu sein. Das Stammpersonal der Lazarette wurde dagegen nach Möglichkeit serologisch auf Syphilis untersucht. Ferner auf Tuberkulose, Malaria und Hepatitis. Tuberkuloseverdächtige Spender kamen für die Transfusion nicht

²²⁵ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 4 f

in Frage. Nach Erkrankung an Malaria durften Spender ein Jahr lang nach dem letzten Anfall nicht zur Transfusion herangezogen werden.

Während seiner Tätigkeit erlebte Bürkle de la Camp keine Übertragung von Syphilis oder Tuberkulose. Durch technische Mängel während der Übertragung traten allerdings Fälle von Malaria auf. Der Empfänger übertrug in diesen Fällen die Erkrankung auf den Spender.

Bürkle de la Camp forderte eine Blutübertragung auf möglichst direktem Wege. Das Wehrmachtstransfusionsgerät der Firma Braun-Melsungen bewertete er für diese Zwecke als handlich, einfach und sicher.

Es soll aber auch einzelne Chirurgen und mehrere Internisten gegeben haben, die eine Übertragung von Zitrat- oder Vetrenblut vorzogen.²²⁶ Vetren war eine Lösung, die Heparin enthielt, das aus Tierleber oder Tierlunge gewonnen wurde. Das kochbeständige Vetren konnte durch Erhitzen sterilisiert werden und hob vorübergehend die Gerinnungsfähigkeit des menschlichen Blutes auf. Zwei ccm Vetren verhinderten für mindestens zwei Stunden die Gerinnung von 150 ccm menschlichen Blutes.²²⁷

Bei ausgebluteten Verwundeten verabreichte er eine Menge von 500 bis 800 ccm Blut. Im Bedarfsfall ergänzte er dies noch mit langsamer Gabe von Periston oder Tutofusin als intravenöse Dauertropfinfusion. Im reinen Schock ohne wesentlichen Blutverlust behandelte er mit 350 bis 500 ccm Blut. Transfusionen führte er nach Bedarf täglich oder in größeren Abständen, gelegentlich aber auch zwei- bis dreimal pro Tag, durch.

Mit den Blutkonserven der Herstellungsjahre 1940/41 und 42 erzielte Bürkle de la Camp nur unbefriedigende Ergebnisse, was er auf die schwierige Organisation des Materials und auf die Probleme des Transportes und der Transportwege zurückführte. Speziell diese beschriebenen Blutkonserven verursachten bei den Empfängern häufig Schüttelfrost.

Plasma- und Serumkonserven wurden Bürkle de la Camps Bericht zufolge nur in einem geringen Teil der Wehrmacht eingeführt. Er konnte aber britische Serumkonserven aus Beutebeständen benutzen, die mit Hilfe einer ausgezeichneten Apparatur ein befriedigendes Ergebnis bewirkten. Im Felde waren nur wenige der Bluttransfusionsapparate im Gebrauch. Dabei handelte es sich zumeist um Geräte der Firma Braun-Melsungen. Gelegentlich kamen auch Transfusionsapparate von Beck, Lampert und Bürkle de la Camp zum Einsatz, wobei die beiden Letztgenannten nach Bürkle de la Camps Beurteilung für Feldzwecke zu empfindlich waren.

Als Blutersatzmittel wurden physiologische Kochsalzlösung, Normosallösung, Tutofusin und Periston verwendet.²²⁸ Nach Auffassung Orators konnten die verschiedenen Salzlösungen, wie physio-

²²⁶ Ebd. S. 5 f

²²⁷ Wildegans: Blutung, Blutstillung, Blutersatz, S. 212

²²⁸ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 6 f

logische NaCl-Lösung, Normosal und Tutofusin, kein befriedigendes Ergebnis liefern, da sie den Kreislauf zu schnell verließen und ins Gewebe oder renal abgeschieden wurden.²²⁹

Physiologische Kochsalzlösungen mußten bei Verwundetengroßanfällen und Nachschubschwierigkeiten anderer Mittel eingesetzt werden und konnten das Problem des Salzfiebers verursachen. Dieses Fieber entwickelte sich im Anschluß an Infusionen und zeichnete sich durch schweren Schüttelfrost aus.

Am häufigsten wurde allerdings nach Bürkle de la Camps Angaben mit Tutofusin behandelt, da es eine ausgezeichnete Wirkung ohne Schädigungen und ohne Fieber aufwies. Die Gabe erfolgte intramuskulär und intravenös. Sofern die Infusion intramuskulär und subkutan verabreicht wurde, zeichnete sie sich durch eine schnelle Aufnahme in den Körper aus.

Periston enthielt neben physiologischen Salzen auch ein Kolloid, das für eine lange Verweildauer des Medikamentes in der Blutbahn sorgte. Es wurde intravenös über Dauertropfinfusionen bei Schock, Kollaps, großem Blutverlust und im Falle einer Kollapsneigung nach langdauernden operativen Eingriffen verabreicht.²³⁰

In der Wertigkeitsreihe der Blutersatzflüssigkeiten stand die Transfusion mit Frischblut an oberster Stelle. Es folgten weiterhin mit nachlassender Bedeutung Blutkonserve, Serumkonserve, Periston und Tutofusin oder Normosal. Es galt dabei, das beste jeweils erhaltbare Mittel zu benutzen.²³¹

Schempps Bericht zufolge wurde die Übertragung frischen Blutes in großem Umfang ohne ernste Zwischenfälle mit dem Braunschen Apparat durchgeführt. Darüber hinaus erfüllte auch die Serumkonserve als Blutersatz ihre Funktion lobenswert. Über Schüttelfröste und Erbrechen wurde nach ihrem Gebrauch kaum mehr berichtet.

Schwieriger gestaltete sich die Behandlung mit Blutkonserven. Berndt hielt diese bei den langen Transportwegen, der schwierigen Aufbewahrung und der kurzfristigen Verwendbarkeit im Bereich der Ostfront für entbehrlich und sogar für gefährlich, wenn sie nur in Einzelexemplaren auftauchten, da die Chirurgen nicht ausreichend über die Verwendung der Blutkonserven informiert waren. Serumkonserve und Periston beurteilte er daher als genügenden Ersatz, falls eine Bluttransfusion nicht vorgenommen werden konnte.

Berndt zeigte sich allerdings darüber erfreut, daß auf den Truppenverbandsplätzen zur Schock- und Kollapsbekämpfung zunehmend von der intravenösen Tutofusin-Infusion Gebrauch gemacht wurde.

²²⁹ Orator: Leitfaden der Feldchirurgie im Bewegungskrieg, S. 40

²³⁰ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 7

²³¹ Sammelbericht Nr. 3, Berlin, Januar 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 1 f

Wie eine Aufzeichnung von Hoffheinz erkennen ließ, wurden die Blutkonserven, wahrscheinlich im ersten Halbjahr 1943, aus dem Verkehr gezogen, da sie zunehmend Probleme mit Schüttelfrösten bereiteten. Als plausible Erklärung für die zahlreichen Nebenreaktionen, die sich auch in Frösteln, Temperatursteigerungen und Hitzegefühl äußerten, gab Hoffheinz die Altersveränderungen der Glukose-Zitrat-Rivanol-Lösung an, die als Stabilisator in der Blutkonserve enthalten war.²³²

Unter bestimmten Umständen konnte die Bluttransfusion eine Gefahr für den Spender darstellen. Nach Angaben Buzellos kam es nach einer solchen Bluttransfusion bei einem Fall von schwerer Sepsis zu einer Schädigung des Spenders, die zum Tode des Spenders durch allgemeine Sepsis führte. Buzello forderte daher besondere Vorsicht bei der Transfusion von einem gesunden Spender auf einen Kranken, der an schwerer Sepsis litt. So sollte streng darauf geachtet werden, daß kein Empfängerblut und keine durch Empfängerblut verunreinigte Spülflüssigkeit, wie Tutofusin- oder Peristonlösung, auf den Spender übergeleitet wurde. Bei Sepsisfällen sollte das Blut des Empfängers somit als infektiös gelten und als potentielle Gefahr für den Spender betrachtet werden. Auch der behandelnde Arzt mußte jeden Kontakt mit Empfängerblut meiden und im Falle einer Verunreinigung die behandschuhten Hände in Desinfektionsflüssigkeit waschen oder die Gummihandschuhe wechseln. Buzello hielt es stets für ratsam, jede Überleitung von Spülflüssigkeit oder infiziertem Empfängerblut auf den Spender zu vermeiden und auch keine sogenannte Nachspülung mit Tutofusinslösung beim Spender vorzunehmen. Nach der Bluttransfusion empfahl er, vor allem bei Transfusionen auf Sepsiskranke, den Spender in den darauffolgenden Tagen unter Beobachtung zu halten und die Einstichwunde in der Ellenbeuge zu kontrollieren. Der Spender sollte weiterhin nach den ersten Tagen keinen schweren Dienst und keine besonderen Anstrengungen mit dem entsprechenden Arm verrichten. Bei Bluttransfusionen auf schwere Sepsisfälle erwog er, bei vorhandenem Gerät und Beherrschung der Technik, eine indirekte Methode der Transfusionstechnik anzuwenden, die den Spender räumlich komplett vom Empfänger trennte und dadurch eine Überleitung von Empfängerblut auf den Spender unmöglich werden ließ.²³³

²³² Schempp, Berndt, Hoffheinz: Sammelbericht Nr. 7, Berlin, Juni 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 12 ff

²³³ Buzello: Sammelbericht Nr. 12, Berlin, Mai 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 20

2.18 Schädel-, Hirn- und Rückenmarksverletzungen

Schädelschüsse wurden unterteilt in Streif-, Prell-, Loch-, Diametral²³⁴- und Steckschüsse des Schädels. Bei diesen Formen war der Schädel nicht oder nur geringgradig eröffnet und das Gehirn trat nicht aus der Schädelhöhle hervor. Kleinere Lochschüsse sollten nach Möglichkeit konservativ behandelt werden, größere mit aktiver Wundbehandlung.

Ferner unterschied man Tangentialschüsse und Segmentalschüsse. Bei Tangentialschüssen war der Schädel meist breit eröffnet und das Gehirn lag in aller Regel durch Geschoßteile oder mitgerissene Knochensplitter in zerfetztem Zustand in der offenen Wunde vor. In diesen Fällen stand die Wundversorgung bei größter Infektionsgefahr im Vordergrund. Segmentalschüsse mit dicht beieinander liegenden Ein- und Ausschüssen, hochgradig zertrümmertem Knochen und breit eröffneter Dura sollten unter Spaltung der Weichteilbrücke operativ behandelt werden. Segmentalschüsse hingegen, mit weit auseinanderliegenden Ein- und Ausschüssen, ohne zertrümmerte Knochenanteile und umfangreiche Weichteilwunden sollten nur bei Komplikationen aktiv angegangen werden und ansonsten eine konservative Therapie erfahren.²³⁵

Die Versorgung hirn- und rückenmarksverletzter Soldaten sollte nach Möglichkeit von neurochirurgisch geschulten Ärzten vorgenommen werden, die im Rahmen neurochirurgischer Lazarett-Abteilungen arbeiteten.²³⁶ War es nicht möglich, die Hirnschüsse in solchen Sonderlazaretten zu behandeln, so sollten die Operationen in Feld- oder Kriegslazaretten erfolgen. Frey schlug für die Operation den Ort vor, an dem der erste entsprechend geschulte Chirurg zur Verfügung stand.²³⁷

Für die erfolgreiche Arbeit einer neurochirurgischen Lazarett-Abteilung mußten äußere Vorbedingungen, wie fachlich geschulte Operateure, ein vollständiges neurochirurgisches Instrumentarium, Operationssaalgerät, geschulte Operations- und Pflegeschwestern und ausreichendes Sanitätspersonal, erfüllt sein. Das Angewiesensein neurochirurgischer Abteilungen auf einen von allgemein-chirurgischen Abteilungen benutzten Operationssaal oder auf Hilfspersonal anderer Stationen hielt man von vornherein für nachteilig. Hirn- und Rückenmarkverletzte sollten auf einer Station zusammengelegt werden, wobei operierte Hirnverletzte eine längere Liegezeit nach dem operativen Eingriff benötigten. Es galt, den Wechsel der behandelnden Ärzte zu vermeiden und für jede Station einen Hilfsarzt ausschließlich mit der zeitraubenden Nachbehandlung zu beschäftigen. Man gab

²³⁴ Diametralschüsse: Den Durchmesser zwischen zwei Punkten betreffende Schüsse.

²³⁵ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur. März 1940. In: BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 84 ff

²³⁶ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364. Wie sich mit Hilfe des Erfahrungsberichtes über die Gesamttätigkeit 1939-1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20 / 461, S. 46, von Bürkle de la Camp rekonstruieren ließ, sind die Richtlinien, die vom Heer erlassen wurden, im Februar 1945 herausgegeben worden.

sich Mühe mit der Behandlung der Hirnverletzten, was in einem Abschnitt der Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarkverletzter demonstriert wird:

„Die verhängnisvolle und falsche Auffassung vieler Ärzte, daß den Hirnverletzten chirurgisch nicht zu helfen oder daß jeder die Verwundung Überstehende später geistig ein Krüppel sei, kann am überzeugendsten durch Vorweisungen am Krankenbett beseitigt werden.“

Den nun folgenden ärztlichen Richtlinien lagen die in neurochirurgischen Auffang- und Sammellazaretten des Heeres gesammelten Erfahrungen zugrunde und stellten den damaligen Stand der medizinischen Auffassungen dar. So wurden Hirnschüsse als frisch bezeichnet, die innerhalb der 48-Stunden-Grenze unversorgt zur primären Versorgung kamen. Alle länger zurückliegenden Schußverletzungen boten auch bei äußerlich nicht feststellbarer Infektion für die primäre Wundversorgung ein stark erhöhtes Risiko. Nach 48 Stunden durfte die primäre Wundversorgung nur ausnahmsweise von erfahrenen Hirnchirurgen bei sehr günstigen Wundverhältnissen vorgenommen werden. Dabei mußte die Kopfschwarte nach Verschuß der Hirn-Durawunde drainiert werden.²³⁸

Tönnis und Peiper vertraten unterschiedliche Ansichten, nach welcher Zeitdauer die primäre Duranaht zu erfolgen hatte. Peiper wollte die primäre Duranaht nur bis zur 48-Stunden-Grenze und danach deren Ausführung nur noch durch erfahrene Chirurgen, bei insgesamt günstigen Wundverhältnissen. Tönnis strebte die Versorgung mit primärem Wundverschluß bis zum fünften Tage nach Verwundung an, wenn nicht wegen verspäteter Versorgung ein primärer Hirnprolaps vorlag, der eine Schwammbehandlung verlangte.²³⁹

Die Idealzeit der primären Versorgung sah man innerhalb der zwölf bis 14-Stunden-Grenze. Vor ihrer Ausführung mußte ein etwaiger Kollaps durch Blut- oder Traubenzuckerinfusion und periphere Kreislaufmittel bekämpft werden. Für die primäre Versorgung einer frischen Hirnwunde unter Feldverhältnissen mußte vorausgesetzt werden, daß der Operierte mindestens vier Wochen lang an Ort und Stelle bleiben konnte, da man den Verlauf eines primär versorgten Hirnschusses durch frühen Abtransport extrem gefährdet sah. Als unmittelbare und häufige Folge des frühen Transportes betrachtete man den Abszeß unter der Duraplastik, die Enzephalitis und die Meningitis. Im Ganzen gesehen erschien es daher aussichtsreicher, frische Hirnschüsse unter Sulfonamidschutz unoperiert aus den vorderen Sanitätseinheiten in zurückgelegene neurochirurgische Abteilungen zu verlegen, selbst unter Einbuße des für die primäre Wundversorgung günstigen Zeitmoments. Auf diese Weise schien es sinnvoller, die frisch Hirnverletzten unter Umständen verspätet und deshalb sekundär zu operieren, um sie dann mittels Schwammtamponade offen nachzubehandeln, als sie innerhalb der

²³⁷ Sammelbericht Nr.1, Berlin , 15.04.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20 / 810, S. 7

²³⁸ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

²³⁹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20 / 461, S. 19 f

48-Stunden- Grenze unter unzureichenden Vorbedingungen primär zu versorgen und bald darauf abzutransportieren.²⁴⁰ Frey schien es in diesem Zusammenhang ebenfalls wichtig, vorschnelle und unvollständige Operationen zu vermeiden und besser, nichts zu tun, als halbe Maßnahmen zu ergreifen.²⁴¹

Für Pfanner war die Röntgenuntersuchung der Schädelschüsse von großer Bedeutung, da er auf allen Kriegsschauplätzen wiederholt beobachten konnte, daß Operationen bei Schädelschüssen ohne Röntgenkontrolle höchst mangelhaft ausgeführt wurden. Knochensplitter und Geschoßteile blieben im Gehirn zurück, obwohl man sie mit Hilfe des Röntgenbildes leicht hätte auffinden und entfernen können. Ließ es die Situation zu, so sollten Schädelverletzte seiner Meinung nach, immer in Lazarette mit Röntgeneinrichtung verbracht werden.²⁴²

Für die sachgemäße primäre operative Versorgung einer Hirnschußwunde sollte bei hohem Hirndruck, nicht jedoch bei Kollapszustand, eine Subokzipitalpunktion mit Entnahme von ungefähr 20 ccm Liquor vorausgehen. Haut-, Schädel- und Durawunde sollten exzidiert, die Hirnrümmernzone radikal abgesaugt, zugängliche Fremdkörper und Knochensplitter entfernt werden. Die sorgfältig gesäuberte Wunde durfte anschließend lokal mit Sulfonamiden behandelt werden.

Für den Duradefekt sah man eine Deckung mit freier oder gestielter Plastik aus Galea, Periost, Fascia lata oder konservierter Amnionhaut vor, für die Kopfhaut strebte man, wenn es nötig war, unter Lappenbildung, immer aber spannungslos und ohne jede Drainage, einen zweischichtigen Verschuß an. Nur bei Mitverletzung der Muskulatur an Nacken und Schläfe schien nach Exzision der zertrümmerten Muskelpartien eine Drainage der äußeren Wunde erforderlich.²⁴³ Wie Bürkle de la Camp beschrieb, verwendete er weiche Gummilaschen als Drainagen, die er auch aus einem alten Gummihandschuh oder Fahrradschlauch herstellte.²⁴⁴

Kleine Durarisse sollten exzidiert und stets bis zur übersichtlichen Freilegung der Hirnkontusionsstelle erweitert oder im Zentrum eines Duralappens zurückgeschlagen werden. Blieb die Dura unverletzt, so durfte sie unter Feldverhältnissen nur von erfahrenen Hirnchirurgen geöffnet werden, andernfalls nur bei einwandfreiem Vorliegen einer Blutung unter der Dura. Auf die Blutstillung war in besonderem Maße Wert zu legen. Bei kleinen Einschußwunden war, wenn nicht stärkerer Anfall von Verwundeten dies verbot, die osteoplastische Aufklappung mit zentral gelegener Wunde das ideale Verfahren. Wo dies nicht möglich war, mußte der Knochen um die Einschußwunde endgültig geopfert werden. Der Entfernung von einschußnahe gelegenen Knochensplittern und Fremdkörpern

²⁴⁰ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

²⁴¹ Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland von August bis November 1942, in BA-MA, RH 12-23/v. 129, S. 15

²⁴² Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 10

²⁴³ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

²⁴⁴ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 19

mußte größte Sorgfalt gewidmet werden, da jeder steckengelassene Fremdkörper eine Belastung für den Verletzten darstellte.

Es galt ferner, Knochenimpressionen zu beheben. Das Suchen nach Fremdkörpern durfte nicht zu unvorsichtigem operativen Vorgehen ohne Rücksicht auf Gefährdung durch Blutung oder Zerstörung funktionell wertvollen Hirngewebes führen. Fernab des Einschusses gelegene, oberflächennahe Fremdkörper, vor allem größere Granatsplitter, sollten nach genauester Lokalisation, gegebenenfalls mittels osteoplastischer Aufklappung, in einer zweiten Sitzung entfernt werden. Für die Entfernung konnten Riesen- oder Handmagnet gute Dienste leisten. Da das Auffinden der Geschosssplitter recht schwierig sein konnte, hielt man es für ratsam, die Splitter erst in weiter zurückgelegenen hirnchirurgischen Lazaretten zu entfernen. Bei allen tief gelegenen frischen Stecksplittern, die außerhalb der eigentlichen Hirnrümmerröhre lagen, sollte man sich operativ zurückhalten. Bei kleineren Metallsplittern vertrat man die Meinung, daß sie meist reaktionslos einheilten.²⁴⁵

Im Zusammenhang mit Minenexplosionen beobachtete Guleke, daß Sprengstücke oft kaum erkennbare Schußwunden in der Kopfhaut hervorriefen und die Schußlöcher im Knochen gewöhnlich nur sehr klein waren, während der Schußkanal im Gehirn eine auffallend starke Zertrümmerung des Hirngewebes mit beträchtlichen Blutungen erkennen ließ. Das Geschosß besaß oft keine ausreichende Durchschlagskraft mehr, um den Schädel vollständig zu durchschlagen und blieb als Steckgeschosß mehr oder weniger tief im Gehirn oder in der Nähe der gegenüberliegenden Schädelinnenfläche liegen.²⁴⁶

Alle Stecksplitter und Geschosse, die entfernt von der Einschußwunde lagen und größer als Erbsen waren, wurden so zur Gruppe der Steckschüsse gerechnet.²⁴⁷

Für die operative Versorgung der Basisschüsse verlangte man Erfahrung mit der operativen Methodik der Otologie, bei Mitbeteiligung der Orbita auch mit denen der Ophthalmologie. Bei gleichzeitiger frischer Verletzung von Auge, Nasennebenhöhlen und Gehirn mußte eine primäre und radikale sachgemäße Versorgung dieser drei Systeme erfolgen. Unvollständige Operationen, Stehenlassen infektbereiter Nebenhöhlenzellen, unzuweckmäßige Tamponaden, mangelhafter Duraverschluß wurden bei diesen stets sehr großen Eingriffen als Quellen gefahrvollster Komplikationen angesehen. Die Nachbehandlung der primär operierten Hirnschüsse erforderte je nach Schwere der Verletzung und Erheblichkeit des Eingriffes verschiedene lange Bettruhezeiten. Auch bei komplikationslosem Verlauf war eine Liegedauer von mindestens vier Wochen angezeigt. In der Nachbehandlung hielt man je nach dem Stand der Liquorüberproduktion gelegentliche Subokzipitalpunktionen, außerdem

²⁴⁵ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

²⁴⁶ Guleke: Die Behandlung der Schädel- und Hirnschußverletzungen, S. 94

²⁴⁷ Tönnis: Richtlinien für die Behandlung der Schußverletzungen des Gehirns und die Beurteilung ihrer Folgezustände, S. 21

Überwachung des Augenhintergrundes, Zellzählungen und prophylaktische Sulfonamidstöße, acht bis zwölf Gramm über den Tag verteilt an zwei aufeinander folgende Tage, für notwendig. Von besonderem Wert schienen vereinzelte Bluttransfusionen mit Mengen von 200-250 ccm und intravenöse Infusionen von hypertotonischer Traubenzuckerlösung. Bei Auftreten von Komplikationen sollten deren Umfang und Charakter sorgfältig abgewogen werden, ehe eine Wiedereröffnung der Wunde erfolgte. So mußten sichere, in der Tiefe liegende Infektionsherde, freigelegt und offen mit Schwammtamponade nachbehandelt werden. Wenn die Möglichkeit einer einwandfreien Frühversorgung der operierten Hirnschüsse mit Lagerung an einem Ort nicht bestand, so hielt man es für sinnvoller, von vorneherein eine offene Wundbehandlung, wie bei den infizierten Hirnschüssen, mit operativer Wundausräumung mit darauffolgender Schwammtamponade und entsprechender Nachbehandlung mit Subokzipitalpunktionen durchzuführen. Schwere Trümmerschüsse mit großen, nicht zu deckenden Schädeldefekten und vorliegenden Hirnteilen sollten ebenfalls unter Umständen von vorneherein offen behandelt werden. Man vertrat nämlich die Meinung, daß die offen behandelten, Gummischwamm-drainierten Hirnwunden, einen frühzeitigen Abtransport etwas besser vertragen konnten als die primär genähten und mit Plastik versehenen Hirnwunden. Die Frühepilepsie, die sich mit wenigen Anfällen erschöpfen konnte, betrachtete man als Reaktion des Gehirns auf den Reiz der Hirnwunde. Bei ungenügend operierten Fällen konnte sie durch zurückgelassene Knochensplitter oder Fremdkörper, durch einen Frühabszeß oder eine Blutung bedingt sein. Für solche Fälle bestand eine sofortige Operationsanzeige. Beim Status epilepticus konnte die intravenöse Injektion von drei bis fünf ccm Pernoclon lebensrettend sein.

Für das praktische Handeln mußte eine Hirnwunde, von Ausnahmen abgesehen, spätestens 48 Stunden nach der Verletzung als infiziert angesehen werden und sollte deshalb offen operativ behandelt werden. Die Operation bestand, nach vorheriger ausgiebiger Subokzipitalpunktion, in breiter, übersichtlicher Freilegung der Kopfwunde, zum Beispiel durch kreuzförmige Spaltung der Kopfschwarte, Ausknabbern der Knochenschußwunde, breiter Freilegung und kreuzförmiger Spaltung der Durawunde, möglichst im Bereich ihrer Verklebung mit den Hirnwundrändern. Die infizierte Hirnrümmerröhle sollte danach wie eine frische Hirnwunde radikal abgesaugt und enttrümmert werden, bei besonderer Vorsicht in der Nähe des Ventrikels.

Die Operation des infizierten Hirnschusses sollte schnellstmöglich und von völlig desolaten Zuständen abgesehen, in jedem Stadium erfolgen.²⁴⁸ Dieser Ansicht war auch Peiper, der auf diese Weise zahlreiche Hirnverletzte retten konnte.²⁴⁹ Längeres Liegenlassen hielt man für lebensgefährlich, ebenso das Hinauszögern des Eingriffes in der Erwartung einer Kapselbildung. Bei Frühabszessen konnte man, von Ausnahmen abgesehen, keine Tendenz zur Abgrenzung beobachten. Als

²⁴⁸ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

Tamponade und Drainage der gesäuberten Zerfallshöhle diene ein feinporiger Gummischwamm, der sich mit Sulfonamidpulver bestäuben ließ. Bei offenem Ventrikel konnte über dem Ventrikelloch von einer Sulfonamidplombe unter einem Gummischwamm Gebrauch gemacht werden. Diese Plombe beließ man längere Zeit, im allgemeinen, bis das Ventrikelloch zugeheilt war. Die Operation infizierter Basisschüsse sollte ohne Verzögerung erfolgen und hatte nur Sinn, wenn sie radikal ausgeführt wurde. Von besonderer Wichtigkeit war bei Versorgung eines infizierten Frontobasalschusses mit Verletzung der Stirnhöhle ein breiter, extranasaler Zugang zur Nase, unter Fortnahme der Siebbeinzellen und Eröffnung und Ausräumung der Keilbeinhöhle, wenn nötig doppelseitig.

Um die postoperative Prolapsneigung infizierter Hirnwunden zu verhindern, sollte man ausgiebige Subokzipitalpunktionen anwenden, sofern kein Ventrikeleinbruch bestand. Starke postoperative Prolapsneigung wertete man stets verdächtig für Abszeßbildung. Enzephalitis und Meningitis ließen neben der Notwendigkeit der Anwendung von Absaugung und Schwammtamponade, therapeutisch umfangreiche Subokzipitalpunktionen mit Einblasen von Luft und die stoßweise Anwendung von Sulfonamiden erforderlich werden.

Für die sehr zeitraubende Nachbehandlung der infizierten Hirnwunden wurde peinliche Sorgfalt verlangt. Sie sollte daher in ein und derselben Hand bleiben. Sie bestand aus häufigem Schwammwechsel und Subokzipitalpunktionen mit Ablassen reichlicher Mengen von Liquor und gelegentlicher Gabe von Bluttransfusionen und intravenöser Verabreichung von Traubenzucker. Ein häufiger Arztwechsel wurde in dieser Situation für den Hirnverletzten als extrem schädlich gewertet.

Es wurde verlangt, größten Wert auf die sorgfältige Führung der Krankengeschichten zu legen, insbesondere auf die Schilderung des operativen Vorgehens und des erhobenen Befundes, unter anderem, um spätere Untersucher auf Gefahrenpunkte hinzuweisen. Jede Operation sollte außerdem in ihrer Indikation sorgfältig begründet werden. Bei allen Hirnschußverletzten war, soweit möglich, die Ausschöpfung aller Untersuchungsmethoden geboten, um dadurch nicht nur für den Einzelfall Unterlagen zu besitzen, sondern auch zur wissenschaftlichen Auswertung.

Zu den chirurgischen Spätfällen zählte man Hirnnarben mit und ohne eingestreute Knochen- und Granatsplitter, sogenannte Splitterpyramiden, Spätabzesse und die durch die verschiedensten Faktoren bedingte Spätepilepsie.

Man war der Meinung, daß die Anzeigestellung zur Spätoperation und ihre Ausführung ein weit höheres technisches Können und Erfahrung als die Frühoperation erforderten. Daher sollte die Spätoperation nur von entsprechend ausgebildeten Hirnchirurgen vorgenommen werden.

Während vereinzelte kleinere, intrazerebral gelegene und eingekapselte Splitter meist keinen Anlaß zu einem Eingriff abgaben, galten alle nennenswerten Splitterpyramiden, auch größere Knochen-

²⁴⁹ Peiper: Wann und wie soll der infizierte Hirnschuß operiert werden?, S. 153

splitter, egal, ob die Verletzung früher anoperiert wurde oder unoperiert blieb und nicht infiziert war, in Rücksicht auf Spätschäden, als Indikation für den operativen Eingriff. Splitterpyramiden und Narben sollten geschlossen herausgenommen werden, zur Not unter Eröffnung des Ventrikels. Eine Verpflichtung zur prinzipiellen Ventrikeleröffnung bestand jedoch nicht. Vielmehr sah man die Schaffung breiter Ventrikelzugänge nicht ohne Komplikationen. Vor jeder Operation war ferner ein Enzephalogramm erforderlich.

Für Frontobasalschüsse mit aseptisch eingeeilter Splitterwolke, aber infizierten Nebenhöhlenresten, waren im allgemeinen zweizeitige Operationen vorgesehen. Bei grob infizierten Nebenhöhlen mußte zunächst der Infektionsherd ausgeräumt werden. Erst nach Monaten wurde die Hirnnarbe revidiert. Die gleichzeitige Eröffnung von infizierten Nebenhöhlen und dem Liquorraum sah man als lebensgefährlich an. Bei der Ausräumung der Nebenhöhlenreste sollte in der Schnittführung auf diese Problematik Rücksicht genommen und der Liquorraum sorgfältig gemieden werden.

Eingeheilte Projektile sollten entfernt werden, wenn sie als Ursache von Schäden in Frage kamen. In der Indikationsstellung galt es, die Verletzung funktionswichtiger Hirnsubstanz gegenüber dem wahrscheinlichen Nutzen abzuwägen. Bei sorgfältigem Vorgehen ließen sich größere Splitter auch ohne nennenswerte Schäden aus wertvollen Hirnteilen entfernen. Lagen die Geschößsplitter tief, sollte ihre Entfernung, die stets mitsamt der Fremdkörperkapsel zu erfolgen hatte, von Fall zu Fall entschieden werden. Der Operation sollte generell ein Enzephalogramm und eine genaue Lagebestimmung des Projektils vorausgehen.

Spätabszesse waren eine häufige Komplikation bei anoperierten oder nicht operierten Hirnschüssen. Ihre oft schwierige Diagnose konnte nach sorgfältiger klinischer Beobachtung in Verbindung mit Ventrikulogramm und der Abszeßfüllung mit Uroselectan gestellt werden. Die Operation bestand in der Eröffnung des Abszesses mit nachfolgender Schwammtamponade durch Einschlagen oder durch Entdachung der den Abszeß überlagernden Hirnsubstanz. Lag der Abszeß nicht in unmittelbarer Ventrikelnähe, empfahl sich seine Totalexstirpation mit nachfolgendem Wundverschluß.

Die Spätepilepsie war, sofern es sich um eine reine Narbenepilepsie handelte, im allgemeinen dann Anzeige zur Operation, wenn sich die Anfälle kontinuierlich häuften oder an Schwere zunahmen, ohne daß sie durch innere Mittel ausreichend zu bekämpfen waren.²⁵⁰

Drei Folgen der Hirnschüsse bestimmten nach Bürkle de la Camp den weiteren Verlauf der Verletzung. Dies waren Hirnstammschädigungen, intrakranielle Druckschwankungen und Infektionen. Die Dauer der Bewußtlosigkeit zog er hierbei als Kriterium für die Schwere der Hirnstammschädigung heran. Psychomotorische Erregungszustände, die bis zur Lähmung der Regulationszentren

²⁵⁰ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

führen konnten, sollten seiner Meinung nach mit Skopolamin-Eukodal-Ephetonin, Evipan-Natrium, Chloralhydrat, Avertin und Luminal 0,4 pro Tag behandelt werden.²⁵¹

Nach Ansicht Bürkle de la Camps bot der Stahlhelm einen guten Schutz gegen Schädelschüsse und Krafradunfälle. Gelegentlich zeigten sich Gehirnerschütterungen und Gehirnkontusionen als Folge von Prellschüssen, die durch den Helm abgefangen wurden. Einen Nachteil des Helmtragens sah Bürkle de la Camp darin, daß häufig Pfeifen und Heulen von Geschossen nicht gehört werden konnte.²⁵² Der Schutz des Stahlhelmes wurde aber nicht immer genutzt. So berichtete der Beratende Psychiater Schorre im Sommer 1944 über eine Häufung von Hirn- und Kopfschußverletzungen, weil sich zunehmende Gleichgültigkeit breitmachte und die Soldaten keinen Stahlhelm mehr getragen hatten.²⁵³

Für Bürkle de la Camp war die Nachbehandlung der Hirnschußverletzten von großer Bedeutung. Er sah Gymnastik und sportliche Betätigung als wichtigen Schritt, um die Verletzten wieder zu arbeitenden und freieren Menschen zu machen.²⁵⁴ Tönnis schätzte die Zusammenarbeit des Chirurgen mit einem Neurologen vor allem bei der Nachbehandlung der Operierten und hielt die zusätzliche Unterstützung durch einen Hirnpathologen für wünschenswert. Er wollte auf diese Weise Mißerfolgen unmittelbarer auf den Grund gehen.²⁵⁵

Rückenmarksschüsse, die acht Tage nach der Verletzung noch unverändert eine Querschnittsläsion mit Blasen- und Mastdarmlähmung aufwiesen, sollten operiert werden, falls nicht von seiten der Wunde oder sonstiger Nebenverletzungen wie auch des Allgemeinzustandes Kontraindikationen bestanden. Gingen die Lähmungen in den ersten Tagen nach der Verwundung spontan zurück, so konnte mit einem Eingriff abgewartet werden, sofern nicht einwandfrei drückende Knochen- oder Fragmentsplitter röntgenologisch nachweisbar waren. Steckschüsse der Kauda sollten immer operiert werden, Stecksplitter innerhalb des Wirbelkanals im Gebiet des Brust- und Halsmarkes nur dann, wenn nicht anzunehmen war, daß eine Querschnittsdurchtrennung vorlag.²⁵⁶ So sah Tönnis bei Steckschüssen im Wirbelkanal und Durchschüssen mit behinderter oder aufgehobener Liquorpassage eine absolute Indikation zu früher Operation.²⁵⁷

²⁵¹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 18

²⁵² Ebd. S. 17

²⁵³ Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 174

²⁵⁴ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 20

²⁵⁵ Tönnis: Frische Hirnverletzungen und ihre Behandlung, S. 454

²⁵⁶ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

²⁵⁷ Tönnis: Die Behandlung der Schußverletzungen des Rückenmarks, S. 147

Die Laminektomie bei Schußverletzungen galt zumeist als eine probatorische. Ihr Ziel war die Entfernung aller das Rückenmark drückenden Knochen- und Geschoßsplitter.²⁵⁸

Wenn im Röntgenbild eine einwandfreie Querschnittslähmung mit Zerstörung des Rückenmarkskanals durch ein Geschoß sicher feststellbar war, dann hielt Bürkle de la Camp jeden Eingriff für nutzlos. Wenn auf dem Röntgenbild keine Zerstörung des Rückenmarkskanals, kein Geschoß, das auf den Rückenmarkskanal drückte, kein Knochensplitter, der auf das Rückenmark Druck ausübte, erkennbar war, verfolgte er eine konservative Therapie. Bei Geschoß- und Knochensplitterbefund im Röntgenbild, Liquorpunktat und Queckenstedtscher Probe²⁵⁹, die gegen eine vollständige Querschnittsdurchtrennung sprachen, trat Bürkle de la Camp für eine frühzeitige Beseitigung der Geschoß- und Knochensplitter ein, die auf das Rückenmark drückten oder eventuell unter Duraverletzung das Rückenmark schädigten. Um eine infektionsfreie Heilung zu erreichen, sollten diese Eingriffe früh durchgeführt werden. Bürkle de la Camp strebte stets den Duraverschluß bei verletzter Dura an, wenn nötig auch plastisch. Die Rückenwunde sollte radikal ausgeschnitten und aufgeschnitten, das Rückenmark anschließend mit gesunden Weichteilen bedeckt werden. In Ausnahmefällen hielt er die Bedeckung der Rückenmarkswunde oder der Duranaht auch mit einem großen, trockenen Tampon oder einer Jodoformgazetamponade für möglich. Das Tampon sollte jedoch zwei bis drei Wochen lang unverändert liegen bleiben, bis es sich durch darunter gebildetes Granulationsgewebe, das die Durawunde bedeckte, von selbst abhob. Eine frühzeitige Entfernung von Geschoß- und Knochensplittern, die ins Mark eingedrungen waren und Kolliquationsherde verursachten, förderte somit die Erholung des geschädigten Rückenmarkes. Fand Bürkle de la Camp bei der Laminektomie eine unverletzte Dura vor, so eröffnete er sie nicht. Eine Erweichung oder Duradurchtrennung des Rückenmarkes schien ihm auch durch eine unverletzte Dura fühlbar. Da die Rückenmarksnaht immer zwecklos war und die Duraeröffnung doch unter unglücklichen Umständen zu einer Infektion führen konnte, sah er keinen Grund, die Dura überhaupt zu eröffnen.²⁶⁰

Es galt auch als empfehlenswert, möglichst bald nach einer Querschnittsläsion eine Blasenfistel anzulegen. Dadurch sollte die das Leben unmittelbar gefährdende, aufsteigende Infektion der Harnwege vermieden werden, so daß die in den ersten beiden Wochen hohe Mortalität gesenkt werden konnte.²⁶¹ Bürkle de la Camp sprach sich gegen ein frühzeitiges Anlegen einer Blasenfistel bei Querschnittslähmung aus. Die gefährliche, aufsteigende Infektion der Harnwege sah er durch den Dauerkatheter verursacht und zog es daher vor, den Dauerkatheter wegzulassen. Er versorgte schon vor 1939 eine große Zahl von querschnittsverletzten Bergarbeitern in seinem Krankenhaus

²⁵⁸ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

²⁵⁹ Der Queckenstedt-Versuch ist eine neurologische Methode zur Prüfung der Durchgängigkeit der Liquorpassage im Rahmen einer Lumbalpunktion.

²⁶⁰ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 46 f

²⁶¹ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

Bergmannsheil in Bochum und entwickelte dort eine eigene Methode der Blasenentleerung bei Querschnittslähmung. Bürkle de la Camp ließ in den ersten fünf bis zehn Tagen täglich zweimal unter streng aseptischen Bedingungen die Blase durch Katheter entleeren, ohne einen Dauerkatheter anzulegen. Dadurch konnten die Gelähmten lernen, die gefüllte Harnblase mit beiden Händen auszupressen. Eine aufsteigende Harninfektion wurde somit vermieden. War eine Harninfektion bereits vorhanden, wenn ein Dauerkatheter zum Beispiel schon längere Zeit lang lag, schien auch ihm eine Blasenfistel angezeigt.²⁶²

Für Spätoperationen des Rückenmarkes, bei denen die Indikation zum Eingriff durch ein Myelogramm gestützt werden konnte, bestand auch noch viele Monate nach der Verletzung eine Möglichkeit der Besserung, vor allem beim Bestehen chronisch-traumatischer Leptomeningitiden.²⁶³ Spätingriffe am Rückenmark hielt Bürkle de la Camp dann für notwendig, wenn Kallusmassen, aseptisch eingehheilte oder gewanderte Geschosse oder Narbenzug, Drucklähmungen verursachten. Der operative Eingriff sollte bei ersten Anzeichen einer beginnenden Verschlimmerung erfolgen, da sich das Rückenmark nicht mehr erholen konnte, wenn bereits eine Gewebnekrose durch chronischen Druck auf das Rückenmark vorlag.²⁶⁴

Eine Naht des querschnittsgetretenen Rückenmarkes hielt man für völlig aussichtslos.²⁶⁵

Lagen bei einem Verwundeten gleichzeitig Bauch- und Hirnverletzung vor, so hatte die Versorgung der Bauchwunde Priorität.²⁶⁶

2.19 Wirbelbrüche

Wirbelbrüche beobachtete Bürkle de la Camp vor allem nach Verkehrsunfällen und als Explosionsfolgen.²⁶⁷ Pfanner berichtete von einer Minenexplosion auf einem Donauschiff, wodurch zwei Personen schwere Brüche der Wirbelsäule erlitten. Beim einen Fall handelte es sich um einen Kompressionsbruch des achten und neunten Brust- und zugleich des fünften Lendenwirbels. Beim anderen lag ein Kompressionsbruch des zweiten und dritten Lendenwirbels vor. Die beiden Betroffenen saßen im Augenblick der Explosion auf gefüllten Munitionskisten.

²⁶² Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 47

²⁶³ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

²⁶⁴ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 47

²⁶⁵ Richtlinien für die Versorgung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1364

²⁶⁶ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 2

²⁶⁷ Ebd. S. 48

Dieser Umstand führte nach Ansicht Pfanners zur Verletzung der Wirbelsäule, da er davon ausging, daß die Schwere und Massivität der Kisten den Explosionsschlag unabgeschwächt auf die Wirbelsäule übertrugen.²⁶⁸

Nach Bürkle de la Camps Erfahrungen war die funktionelle Wirbelbruchbehandlung besser als die Wirbelaufrichtungsbehandlung. So beließ die funktionelle Behandlung die Wirbelstauchung, sorgte für eine schnellere und sichere Heilung und stellte die Funktion wieder her, allerdings unter Zurücklassen einer mäßigen Streckbehinderung. Die Aufrichtungsbehandlung löste zwar den Stauungsbruch, erforderte aber viele Monate bis zur Kallusbildung und verhielt sich nach Bürkle de la Camps Meinung unsicher im Erfolg, da ein Großteil der aufgerichteten Wirbelbrüche wieder zusammenfiel. Neben langdauernder Behandlung im Gipsmieder sah er eine stärkere Bewegungsbehinderung und eine verspätete und geringere Arbeitskraft zurückbleiben. Die Aufrichtungsbehandlung schien ihm daher in Situationen angezeigt, wenn Lähmungserscheinungen, die durch einen Wirbelbruch verursacht wurden, durch eine Aufrichtung behoben werden konnten. Bei der Aufrichtung war besondere Vorsicht angezeigt, da sich Bruchstücke des Wirbelkörpers im Wirbelkanal verschieben und Lähmungserscheinungen verursachen konnten.²⁶⁹

Im Sommer 1944 wurde von der Heeres-Sanitätsinspektion die Stelle des Leitenden Arztes für die Behandlung Hirn- und Rückenmarks-Verletzter geschaffen und ab dem 1.8.1944 mit dem Beratenden Chirurgen und Oberstarztes Professor Peiper, einem Angehörigen der Heeres-Sanitäts-Staffel Teupitz, besetzt. Diesem stellte man für die Bearbeitung wissenschaftlicher Fragen und für die Beratung auf dem Gebiet der pathologischen Anatomie den Pathologen Stabsarzt Professor Ostertag zur Seite.

Peiper trug die Verantwortung für Ausbildung und Fortbildung seiner Sanitätsoffiziere und mußte für eine einheitliche Ausrichtung der Behandlung der Verletzten sorgen. Er war truppendienstlich dem Kommandeur der Sanitäts-Abteilung Potsdam unterstellt, an die fachlichen Weisungen des Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur gebunden und verfügte über keinerlei Disziplinarbefugnisse.

In den Versorgungsbereich Peipers fielen die Neurochirurgischen Auffanglazarette Reservelazarett Lötzen mit 200 Betten, Reservelazarett 3 Königsberg mit 260 Betten, Reservelazarett Insterburg mit 150 Betten, Reservelazarett 5 Krakau mit 200 Betten, Kriegslazarett 1/686 Arnheim mit 50 Betten und das Reservelazarett Warschau mit 200 Betten, ferner die Neurochirurgischen Sammellazarette und Reservelazarette Teupitz mit 850 Betten, Troppau mit 700 Betten und Nauheim mit 520 Betten, die allesamt dem Ersatzheer angehörten. Die Bildung beweglicher Einsatzgruppen zur Behandlung

²⁶⁸ Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 11

frischer Hirn- und Rückenmarks-Verletzungen sollte von Fall zu Fall gesondert befohlen werden. Da die genannten Neurochirurgischen Lazarette zur restlosen Erfassung sämtlicher Hirn- und Rückenmark-Verletzungen nicht ausreichten, sollten die Korpsärzte bei den stellvertretenden General-Kommandos in ihren Bereichen die Möglichkeiten zur weiteren Zusammenfassung der Hirn- und Rückenmarks-Verletzten in geschlossenen Reservelazaretten beziehungsweise Lazarettabteilungen prüfen und das Ergebnis bis zum 1.10.1944 melden.²⁷⁰

2.20 Nervenverletzungen

Im Falle von Nervenverletzungen unterschied man eine primäre Schädigung, die durch partielle oder vollständige Kontinuitätsunterbrechung der Nerven verursacht wurde, von einer sekundären, die von außen destruierend auf den Nerven wirkte. Für die Verwundetenrichtlinien kamen nur primäre Kontinuitätstrennungen für eine chirurgische Versorgung im Felde in Frage. Dabei sollte die primäre Nervennaht angewandt werden, deren Durchführung bestimmte Grundvoraussetzungen verlangte. So mußten die Nervenenden bei der Wundrevision problemlos erreichbar sein, da man längeres Suchen als Gefahr für den Heilverlauf betrachtete. Es galt der Leitsatz:

„Die Sorge um die Wunde geht der Sorge um den Nerven vor.“

Außerdem sollten sich die Nervenenden ohne deutliche Spannung wiedervereinigen lassen und Nervennähte unter möglichst aseptischen Verhältnissen heilen. Schwer infektionsverdächtige Wunden schieden daher für eine primäre Nervennaht aus. Somit kamen nur Wunden für eine Nervennaht in Frage, bei denen eine Wundexzision durchgeführt werden konnte und mit einer verzögerten Wundnaht gerechnet werden durfte. In allen anderen Fällen sollte mit der Naht mindestens zwei bis drei Monate nach Abschluß der Wundheilung gewartet werden, bei eitriger Wundheilung sogar entsprechend länger. Verwundete mit äußerst heftigen Schmerzen nach Nervenabschüssen konnten schwaches Scopolamin-Eukodal-Ephetonin intravenös zur Schmerzlinderung erhalten. Um Schmer-

²⁶⁹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 48

²⁷⁰ Einheitliche Ausrichtung der ärztlichen Behandlung der Hirn- und Rückenmarksverletzungen, Berlin, 9. September 1944 und Aufgaben und Befugnisse des Leitenden Arztes für die Behandlung Hirn- und Rückenmarksverletzter, in BA-MA, RH 12-23/1174

zen der unteren Gliedmaßen zu mildern, kamen Lumbalanästhesie oder auch Avertin zur Anwendung.²⁷¹

Nach Auffassung Freys sollten durchtrennte Nerven primär nicht genäht, die Nervenenden hingegen möglichst nebeneinander gelegt werden, um sie bei späteren Operationen besser aufzufinden.²⁷² Bürkle de la Camp wandte die primäre Nervennaht bei Verletzungen an, die durch Glattdgeschosse verursacht wurden. In diesen Fällen bestand seiner Meinung nach Aussicht auf Heilung ohne Wundstörung wie Eiterung oder Wundaufbruch. Generell mußte die primäre Nervennaht nach Kriegsschußverletzung seinem Bericht zufolge nur selten angewandt werden. Da er Granatsplitterverletzungen grundsätzlich in hohem Maße für infektionsgefährdet hielt, schien ihm die primäre Nervennaht in diesen Fällen nicht ratsam. Waren bei der primären Wundversorgung zerissene Nervenstümpfe vorhanden, zog er es vor, zur Vermeidung der Nervenschumpfung, die Nervenenden locker aneinander zu heften, um die Stümpfe für eine spätere Nervennaht in einer gewissen Länge zu erhalten. Wenn die Enden nicht aneinandergeheftet werden konnten, nähte er sie zur Längenerhaltung unter Spannung an benachbarte Gewebsteile.

Bei einem Großteil geprellter oder gedrückter Nerven konnte er im Laufe von Wochen oder Monaten eine Ausheilung ohne Operation beobachten. Zeigte das Röntgenbild einen Steckschuß oder einen Knochensplitter als Ursache für den Nervendruck, mußte das Hindernis schnellstmöglich beseitigt werden.

Der Erfahrung Bürkle de la Camps zufolge traten Nervenschmerzen meist dann auf, wenn nur ein Teil der Nerven verletzt war, wenn randständige Durchschüsse, teilweise Nervenerreissungen oder Einlagerung kleinerer Knochen- oder Geschosßsplitter im Nerven zu finden waren. Sekundäre Nervennähte nahm er nur vor, wenn die Wundverhältnisse einen aseptischen Eingriff gewährleisteten und unter der Voraussetzung, daß die Nervendurchtrennung zuvor sicher und einwandfrei festgestellt worden war.

Bei schweren Oberschenkelschußverletzungen oder Hüftgelenkseiterungen konnte man eine Ischiadikusnaht seiner Ansicht zufolge sehr lange hinauszögern. Wenn bei der Behandlung eindeutige Besserungszeichen eintraten, so hielt es Bürkle de la Camp für angebracht, den operativen Eingriff so lange hinauszuzögern, bis die Beobachtung ergab, daß sich keine weitere spontane Besserung entwickeln konnte. Der sekundären Nervennaht im aseptischen Gebiet schrieb er günstige Aussichten auf Heilung und Wiederherstellung zu. Nervenlücken ließen sich entsprechend seiner Erfahrung

²⁷¹ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 98 ff

²⁷² Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 11

selbst auf größeren Strecken wiedervereinigen, wenn die Nervenstümpfe aus ihren Logen befreit wurden oder wenn sie auf einen kürzeren Weg verlagert wurden.

Plexusnähte bewertete er als schwieriger. Hilfsoperationen durch Teilanastomosenbildung mit benachbarten Nerven, sogenannte Neurotisationsoperationen, konnten Erfolg haben, solange sie nicht zu spät angesetzt wurden. Sie blieben aber immer ein Notbehelf in den Fällen, in denen keine Vereinigung der Nerven zu erreichen war. Randständige Neurome, die nach Teilverletzungen bestimmter Nerven entstanden waren, mußten nach seiner Beurteilung exzidiert werden und konnten ohne Querresektion des Nerven mit entsprechender Faltung des gesunden Nervenstranganteils genäht werden. Endständige Neurome, die starke Beschwerden verursachten, mußten reseziert werden. Bestand gleichzeitig eine Nervendurchtrennung, sollte der Versuch der Vereinigung der Nervenenden unternommen werden. Die Behandlung von Operationsneuromen beurteilte Bürkle de la Camp allerdings als schwieriger. Er versuchte, so lange wie möglich konservativ vorzugehen. Mißlang aber die konservative Behandlung, schritt er zur operativen Neuromentfernung, wobei er in diesen Fällen die Rezidiventstehung durchaus als Problem beschrieb. Frisch amputierte Nerven verpflanzte er nach der Resektion des Neuroms in den lebenden Muskel.

Wenn Nervennähte nicht ausführbar waren oder nach erfolgter Naht keine Erholung eintrat, beschrieb er das Zurückbleiben störender Funktionsausfälle, die Hilfsoperationen notwendig machten, um auf neu gesteuerten Wegen alte ausgefallene Bewegungen erneut ausführen zu können. Es galt dabei als wichtige Voraussetzung, daß während der gesamten Behandlung die Gelenkbeweglichkeit durch regelmäßige Übung erhalten blieb.²⁷³

2.21 Kausalgie

Die Kausalgie, die im Bereich der Heimatlazarette eine große Rolle spielte, wurde von Bürkle de la Camp als heftiger Nervenschmerz mit brennendem Charakter beschrieben. Als weiteres Kriterium für die Diagnose der Kausalgie nannte er die Besserung des Schmerzes durch Wasserbäder oder feuchte Umschläge. Er hielt einen bestimmten Menschentypus für besonders anfällig für starke neuralgische und kausalgische Beschwerden, ohne jedoch näher auf diese Äußerung einzugehen. Bei allen kausalgischen Beschwerden forderte er zunächst die Anwendung konservativer Mittel und Schmerzstillung. Blieb die konservative Therapie erfolglos, so hielt er die operative Vorgehensweise für nötig. Ein früher chirurgischer Eingriff erschien ihm berechtigt, obwohl es die Wundverhält-

²⁷³ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 44 ff

nisse eigentlich nicht zuließen, wenn nachweisbare Nervenverletzungen durch Geschöß-, Knochen-, Holz- und Splitterverletzungen vorlagen.²⁷⁴

Hellers Erfahrungen zufolge blieben Novocaininjektionen und Infiltrationen des betroffenen Nerven und die Methode der periarteriellen Sympathektomie meist ohne nachhaltigen Erfolg. Die Technik der Neurolyse hingegen konnte bei Nerven, die in Narben eingebettet lagen, meist erfolgreich angewandt werden. Erfolglos blieb diese Methode lediglich bei starker schwieliger Veränderung des verletzten Nerven. Heller berichtet von einer schlagartigen und dauernden Beseitigung des Schmerzes durch Resektion des Ganglion stellatum und thoracale bei schwerster Kausalgie des Plexus brachialis. Ferner hatte er Erfolg mit der Vereisung oberhalb der Verletzungsstelle des Nerven, wodurch eine sofortige und dauernde Beseitigung des Schmerzes bei zwei Kausalgien des N. ischiadicus, einer Kausalgie des N. medianus und einer des N. radialis beobachtet werden konnte. Bei diesen vier Fällen handelte es sich um Lähmungen der Nerven, bei noch bestehender Wundeiterung, welche einen Eingriff an der Verletzungsstelle selbst für Wochen oder Monate unmöglich machte.²⁷⁵

Nach Kirschner zeichnete sich die Kausalgie dadurch aus, daß die Kranken nach meist unvollständigen Verletzungen der großen Nervenstämme des Armes oder des Beines, gelegentlich auch lediglich nach Verletzungen von Weichteilen, vornehmlich in der zugehörigen Handfläche oder Fußsohle sofort oder im Laufe einiger Tage oder Wochen äußerst heftige und qualvolle Schmerzen bekamen. Wie er berichtete, wurden die Schmerzen meist als brennende Hitze, wie durch einen glühenden Eisenklumpen oder wie durch einen heißen Schraubstock erzeugt, geschildert. Das besonders Eigenartige und zunächst Unverständliche der Erkrankung sah er darin, daß die Schmerzen in dem erkrankten peripheren Körperteil durch Berührung irgend einer Stelle des anscheinend gesunden übrigen Körpers aufs Äußerste gesteigert wurden, aber nur dann, wenn diese Berührung bei trockener Haut und mit trockenem Finger erfolgte, daß die Berührung aber vertragen wurde, sobald die Hautstelle oder der Finger naß oder eingefettet waren. Diese Schmerzanfälle konnten gelegentlich auch durch andere äußere Einwirkungen ausgelöst werden, so durch laute oder eigenartige Geräusche, wie zum Beispiel durch Niesen, Husten, lautes Sprechen, Erschrecken durch andere Personen oder den Tritt einer vorübermarschierenden Truppe. Die Erkrankten versuchten, ihre Schmerzen durch Einwickeln in einen dauernd feucht gehaltenen Lappen mit Erfolg zu mindern. Um gehen zu können, um zum Beispiel den Abort aufzusuchen, mußten sie ihre Socken anfeuchten, um die trockene Reibung an den Füßen zu verhindern. Das Reiben der trockenen Bettdecke verursachte vielen unerträgliche Qualen, so daß sie, um Schlaf zu finden, ihr Hemd anfeuchten mußten. Da die

²⁷⁴ Ebd. S. 16

erkrankte Extremität schnell in einen Kontraktionszustand geriet, der nach kurzer Zeit irreparabel wurde, hielt Kirschner eine möglichst frühzeitige Behandlung für besonders wichtig.

Meist zeigten sich auch Störungen der Haut in Gestalt von Hyperämie, gesteigerter Schweißsekretion, Verdünnung der Haut, Verunstaltungen der Nägel und Verstärkung der Behaarung. Nach Ansicht Kirschners bekamen die Kranken, wenn sie verkannt wurden, schwere seelische Störungen und wurden schließlich narkotikasüchtig. Daher betrachtete er es als falsch, die Kranken als Hysteriker oder Psychopathen abzustempeln und sie dementsprechend in allgemeinen Lazaretten mit Strenge oder gar mit Entziehung der ihnen Linderung verschaffenden Feuchtigkeit zu behandeln. Das einzige Mittel, das seiner Meinung nach imstande war, die Kranken schlagartig innerhalb von wenigen Minuten von ihren Schmerzen zu befreien, war die Ausschaltung des Sympathikus durch Alkoholinjektion in das Ganglion stellatum oder in den lumbalen Grenzstrang des Sympathikus. Bei einem etwaigen Rückfall kam auch für ihn die operative Beseitigung dieser Nervengebilde in Betracht.²⁷⁶ Diese operative Entfernung der entsprechenden sympathischen Ganglien wurde ebenfalls in damaligen Lehrbüchern empfohlen.²⁷⁷ Kirschner ordnete daher an, daß alle Verwundeten mit Erscheinungen von Kausalgie zur Behandlung möglichst schnell in das Reservelazarett Chirurgische Klinik Heidelberg verlegt werden sollten.²⁷⁸

Mit dem Krankheitsbild der Kausalgie beschäftigten sich auch die beratenden Psychiater, die unterschiedliche Behandlungsansätze verfolgten. Neben der Überzeugung der Spontanrückbildung, der Empfehlung der Novocain-Injektion in das betroffene sympathische Ganglion, der Verödung des Ganglions mit Hilfe von Alkohol, wurden auch Behandlungsversuche mit Injektionen von Vaccinurin zusammen mit Insulinkuren vorgenommen. Zwei psychiatrische Therapievorschläge nahmen eine Sonderrolle ein, da sie indirekt von einer psychischen Komponente ausgingen. Es handelte sich hierbei zum einen um eine psychotherapeutische Behandlungsmaßnahme und zum anderen um eine Behandlungsmethode der Kausalgie mit galvanischem Strom. Man wandte Stromstärken von fünf bis zu maximal 25 mA an und behandelte zuerst den ganzen Körper, bis anschließend der betroffene Körperteil gezielt angegangen wurde.²⁷⁹

²⁷⁵ Heller: Sammelbericht Nr.4, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 16

²⁷⁶ Kirschner: Merkblatt über die Kausalgie, in BA-MA, RH 12-23, H 20/492

²⁷⁷ Mayrhofer: Der Nervenschuschmerz und seine Behandlung, S. 177

²⁷⁸ Kirschner: Merkblatt über die Kausalgie, in BA-MA, RH 12-23, H 20/492

²⁷⁹ Berger: Die Beratenden Psychiater, S. 234

2.22 Gefäßverletzungen

Der Gefäßnaht räumte man in der Feldchirurgie nahezu keine Bedeutung ein. Sie sollte dort stets besonderen Ausnahmefällen und hervorragenden Operateuren vorbehalten bleiben. Die Gefäßnaht wurde grundsätzlich nur dann für sinnvoll gehalten, wenn äußerst günstige Arbeitsbedingungen für den Chirurgen vorlagen, womit ein ausreichendes Angebot an Arbeitszeit gemeint war, ferner, bei reinen Wundverhältnissen und bei großen Arterien, deren Unterbindung voraussichtlich ein Absterben des peripheren Gliedabschnittes herbeiführen konnte.

In den Richtlinien für die Versorgung Verwundeter überwogen jedoch die Gegenanzeigen für die Ausführung der Gefäßnaht. So durfte die Naht keinesfalls angewandt werden bei infizierten Wunden, bei abgeschossenem Gefäß, sofern die Peripherie warm und somit durchblutet war, wenn der Defekt eine Länge von vier cm überschritt und wenn durch eine Unterbindung des Gefäßes kein Schaden entstehen konnte.

Unter Einhaltung der Gegenanzeigen sollte man die Gefäßnaht grundsätzlich bei Verletzungen der Arteria carotis und der Arteria poplitea anstreben. Vor indikationslosen Gefäßnähten wurde hingegen gewarnt, da man die Meinung vertrat, daß sie durch potentielle Nachblutung, eitrige Thrombosen und Verschleppung der Wundinfektion nur unnötig zu einer Gefährdung des Lebens führten.

Um die Unterbindungsmöglichkeit eines Gefäßes zu testen, wurden sogenannte Kollateralzeichen geprüft. Dazu gehörte das stoßweise Bluten aus dem peripheren Arterienende nach Abklemmen des zentralen Endes und die Methode des Auswickelns des erhobenen peripheren Gliedabschnittes bis zur Verletzungsstelle. Es erfolgte Fingerkompression des Gefäßes. Nach fünf Minuten wurden die betroffenen Gliedmaßen bei liegendem Fingerdruck ausgewickelt und gesenkt. Trat daraufhin eine Normalfarbe der Haut ein, so konnte man auf einen ausreichenden Kollateralkreislauf schließen.

Es wurde allerdings davor gewarnt, daß ein Puls, der an der Peripherie vorhanden war, eine Arterienverletzung nicht ausschließen konnte.

Man vertrat in den Richtlinien die Auffassung, daß eine aus sicherer Gefäßverletzung stammende Blutung der Gliedmaßen durchaus nicht gleich eine Gefäßunterbindung erforderte. Da durch kulissenförmige Verschiebung der Weichteilschichten häufig eine spontane Blutstillung einsetzte, konnte ein einfacher Druckverband ausreichen. Aneurysmen, die unter diesen Verhältnissen entstanden, sollten später unter günstigeren Bedingungen in Reservelazaretten behandelt werden.

Die Unterbindung eines größeren Gefäßes sollte am Ort der Verletzung, aber außerhalb der infizierten Region vorgenommen werden, wobei beide Gefäßstümpfe, unter Umständen auch deren Seitenäste zu unterbinden waren.

Ließ die Situation die Unterbindung einer großen Arterie notwendig werden, so wurden die Lebensbedingungen des versorgten Körperabschnittes durch die Mitunterbindung der Vene nach damaliger Erfahrung deutlich verbessert. Es wurde als zweckmäßig betrachtet, versuchsweise temporär die Vene zu drosseln und sich zunächst von einem eventuellen Erfolg zu überzeugen und erst danach zur Unterbindung überzugehen. Trat nach Drosselung der Vene in der Peripherie eine blässere Farbe ein, so sollte man die Venenligatur besser unterlassen.

Eine Unterbindung am Ort der Wahl war nur in einigen wenigen Ausnahmefällen bei der Arteria meningea bei blutenden Schädel-Hirnschüssen, bei der Arteria carotis externa bei manchen Kieferschüssen und notfalls auch bei der Arteria hypogastrica bei unstillbaren Blutungen aus den Glutälararterien angezeigt.²⁸⁰

Bürkle de la Camp machte die Erfahrung, daß große Gefäßschüsse oft nicht entdeckt wurden, da die Blutung durch das spastische Einrollen der Gefäßwand oft Stunden und Tage lang völlig stehen konnte und da sich außerdem Weichteile der Gefäßwandverletzung anlegten und dadurch die Blutung stoppten. Selbst Glatt- und Rauhgeschosse, die in die Gefäßwand eingeklemmt waren, konnten zu einem Sistieren der Blutung führen. Die erneute Blutung trat dann in diesen Fällen meist erst auf, als sich Granulationsgewebe am Wundrand ausbildete. Bei aufgerissenen Wunden konnten große Gefäßverletzungen dennoch in der Regel bei der Wundversorgung erkannt werden. Viele Verletzungen sah Bürkle de la Camp auch mit dem Esmarchschen Schlauch zum Hauptverbandsplatz kommen. Er war sich der großen Gefahr des Gewebstodes bei langem Transport mit der angelegten Binde bewußt und forderte ein Abbinden einer Gliedmaße mit dem Esmarchschen Schlauch oder mit der Gummibinde nur an Stellen, die tief und somit möglichst peripher am betroffenen Oberarm oder am Oberschenkel lagen. Die Blutsperre sollte also bei der ersten Notversorgung unmittelbar oberhalb der Wunde angelegt werden. Er hielt es für äußerst wichtig, daß nur kleinere Gliedabschnitte von der Ernährung ausgeschaltet wurden, da bei Abbinden an hoch gelegener Stelle am Oberschenkel oder am Oberarm die ganze Gliedmaße geschädigt werden konnte. Wie aus seinem Bericht hervorging, wurde nach solcher Blutleere auch die Entwicklung von Gasödemen beobachtet.

Bürkle de la Camps Erfahrung zufolge war die primäre Gefäßnaht ein eher seltenes operatives Vorgehen, das nur bei günstigen und reinen Wundverhältnissen angewandt werden konnte. Nur bei ausgewählten großen Arterien erschien ihm die primäre Naht angezeigt, wenn deren primäre Unterbindung zum Absterben eines Gliedabschnittes führen mußte. Da die primäre Gefäßnaht nach seiner Erfahrung von einem Weichteilmantel umgeben sein sollte, konnte er sie nicht im infektionsgefähr-

deten Gebiet einsetzen. Außerdem wollte er sie nicht nach Verstreichen der üblichen Inkubationszeit der gewöhnlichen Eitererreger anwenden. Wie es von den Richtlinien gefordert war, wünschte auch er sich für Gefäßoperationen einen geübten Chirurgen. Die Unterbindung des Gefäßes erschien ihm berechtigt und die Naht ablehnenswert, wenn es bei primärer Wundversorgung, trotz Abklemmens des zentral von der Verletzungsstelle gelegenen Gefäßstückes, pulsierend aus dem peripheren Ende blutete.

Entwickelte sich bald nach der Verwundung oder erst einige Zeit später an der Verletzungsstelle ein pulsierendes Hämatom, verlangte er zunächst eine abwartende und beobachtende Haltung des Chirurgen. Der operative Eingriff mußte schließlich stattfinden, wenn das pulsierende Hämatom schnell wuchs, Druckerscheinungen auf benachbarte Nerven auftraten und sich Vereiterungen entwickelten. Im Falle der Vereiterung verlangte Bürkle de la Camp eine Unterbindung des verletzten Gefäßes. Langes Abwarten und Beobachten bei pulsierendem Hämatom führte seiner Erfahrung zufolge zur Ausbildung eines Kollateralkreislaufes.

Bürkle de la Camp befürwortete die Naht bei Verletzungen der Arteria carotis communis und dort auch an der Teilungsstelle, der Arteria anonyma²⁸¹, bei Arteria subclavia, axillaris, iliaca communis, iliaca externa, femoralis oberhalb der Arteria profunda femoris und schließlich bei Verletzung der Arteria poplitea.²⁸²

Von Haberer hielt die Gefäßnaht gegenüber der Unterbindung für weit überlegen. Seines Erachtens mußte die Gefäßnaht unbedingt bei Verletzungen der Carotis communis und interna und schließlich bei allen großen Extremitätengefäßen in ihren Hauptstämmen angestrebt werden.²⁸³

Die arteriographische Darstellung des Gefäßsystems vor der Operation hielt Bürkle de la Camp nicht für grundsätzlich entscheidend.

Wenn sie ohne Stenosierung durchführbar war, so bemühte er sich, die seitliche Wundnaht anzuwenden. Bestand ein langer Riß im Gefäß oder nur noch eine schmale zusammenhängende Gefäßbrücke, führte er immer eine quere Resektion mit End-zu-End-Naht der Gefäße durch.

Da er im Anschluß an die Operation eine spastische Verengung des Gefäßes beobachtete, auch wenn die Adventitia für die Naht entfernt wurde, gab er örtlich und intravenös spasmenlösende Mittel.

Meist verabreichte er hierbei Eupaverin, wobei das Einspritzen in den ersten zwei bis drei Tagen wiederholt werden sollte.

²⁸⁰ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 96 ff

²⁸¹ Die Arteria anonyma wird heute unter dem Begriff Truncus brachiocephalicus geführt.

²⁸² Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 42 f

²⁸³ Von Haberer: Über Gefäßchirurgie im Kriege, S. 82

Er kam im allgemeinen mit der einschichtigen Naht aus und zog die ausstülpende Vierstichnaht vor. Er begann am zentralen Ende zunächst mit einem Stich von außen nach innen, dann wurde das gegenüberliegende Stück des peripheren Endes von innen nach außen durchstoßen, das gleiche Arterienstück kurz daneben von außen nach innen und anschließend das zentrale Ende wieder von innen nach außen. Er konnte damit eine gute ausstülpende Naht erzielen, die am zentralen Ende zwischen dem ersten Einstich und dem letzten Ausstich verknotet wurde.

Die fortlaufende Naht wandte er nur ausnahmsweise und vor allem bei Längsrissen an. Wenn in günstigen Fällen Adventitianteile zur Naht vorhanden waren, spannte er diese darüber. Es erschien ihm besonders wichtig, die Nahtstellen mit gut ernährtem Gewebe der Umgebung zu bedecken. Dabei sollte nach Möglichkeit keine Umscheidung der Nahtstelle mit einem Venenstück, Faszienstreifen oder Fettgewebe ausgeführt werden.

Venenstücke verarbeitete Bürkle de la Camp zur Überbrückung großer Arterienlücken. Diese Operationen nahm er allerdings nur dann vor, wenn die Wiedervereinigung der traumatisch getrennten Enden unbedingt notwendig war.

Bei pulsierenden Hämatomen, wiederholten Blutungen, einmaliger großer Nachblutung und falls die Naht nicht möglich war, unterband er stets zu- und abführendes Gefäßstück.²⁸⁴

Pfanner beobachtete eine Reihe von Nachblutungen bei seiner Tätigkeit bei der 4. Armee im Osten. Nach den Erfahrungen, die er dort gewann, konnte er alle pathologisch-anatomischen Befunde, die 1942 von Rückert veröffentlicht wurden, bestätigen.²⁸⁵

Rückert beschrieb, daß die Wundhöhle in der ersten Phase der Verletzungsblutung, die sich auf die ersten drei bis vier Wochen nach der Verwundung erstreckte, meist von zahlreichen frischen und älteren Blutgerinnseln ausgefüllt war. Neben den Gerinnseln fand sich mit größter Regelmäßigkeit über der Gefäßverletzung ein fest aufsitzendes und geformtes Blutkörpergebilde, das einen Hohlraum aufwies und zwischen Bohnen- und Hühnereigröße schwankte. Diese Gebilde konnten sowohl in sauberen, als auch in schwer vereiterten Wunden entdeckt werden. Unvollständige Gefäßverletzungen hatten allesamt zu einer extravasalen Blutströmungshöhle in dem beschriebenen Hohlkörper geführt. Das Zustandekommen der Nachblutungen wurde schließlich durch Aufbrechen der Strömungshöhle infolge innerer Zerrütung gedeutet, wobei man das grobe Mißverhältnis zwischen Dauerfestigkeit des Fibrinkörpers und Zerrütungskraft der Pulsbewegung für diese Zerrütung verantwortlich machte.²⁸⁶

²⁸⁴ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 43 f

²⁸⁵ Pfanner: Erfahrungsbericht, 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 5

²⁸⁶ Rückert: Über Entstehung und Behandlung der Nachblutungen bei Schußverletzten, S. 168 ff

Nach Aufsuchen des verletzten Gefäßes und Ligatur des zu- und abführenden Stumpfes konnte Pfanner gleichwohl in jedem Fall eine weitere Nachblutung verhindern. Er sah es als wichtig an, auch den gelegentlich mitverletzten Begleitvenen Beachtung zu schenken. Für den Fall, daß diese nicht unterbunden wurden, befürchtete er, daß Infektionen des Wundgebietes, die bereits bestanden, in die Venen eindringen und zu septischer Thrombophlebitis und Pyämie führen konnten.

Wiederholt begegnete ihm Arrosionsblutungen aus großen Schlagadern, die durch Druck von Gummiröhren hervorgerufen wurden. Drainrohre in unmittelbarer Nachbarschaft großer Arterien einzulegen oder an jenen vorbeizuziehen, bezeichnete er als „Unsitte“ und ebenso „unausrottbar wie verderbliche Seuche“. Gelegentlich war die Arrosionsblutung aber auch durch Knochenfragmente und Splitter verursacht worden, wobei es sich dabei seiner Beschreibung zufolge um geplatzte echte Aneurysmen handelte.

Im Zusammenhang mit Arrosionsblutungen, die durch Sprengstücke verschuldet wurden, hob Pfanner einen Fall als besonders bemerkenswert hervor:

„4 cm langer, zackiger Granatsplitter hinter dem rechten Sternoclaviculargelenk. Er wird freigelegt und herausgeholt. Im gleichen Augenblick Herausschießen von Blutcoagula und unmittelbar darauf eine heftigste arterielle Blutung. Diese stammt nicht wie zunächst vermutet aus der art. subclavia, sondern aus der art. anonyma. Die Ligatur der Arterie gelingt. Keine Ausfallserscheinungen von seiten des Gehirns und des rechten Armes, wohl aber restiert eine Lähmung des rechten Recurrens, des Hypoglossus und des Halssympathicus (Hornercomplex). 16 Tage nach der Operation Wohlbe-
finden.“²⁸⁷

Wie von Haberer notierte, zeigten die Erfahrungen, die man über die Verletzungen des Ostfeldzuges sammelte, daß die Umgebung von Aneurysmen häufig noch nach einem halben Jahr starke Entzündungszeichen aufwies und somit eine Operation erschwerte.²⁸⁸

2.23 Halsverletzungen

Bei kleinen Steckschüssen konnte mit einem operativen Eingriff gewartet werden, solange beim Verwundeten keine erhöhte Temperatur auftrat. Es wurde beschrieben, daß Verletzungen der Speiseröhre meist mit Speichelfluß einhergingen. Bei schwerwiegenden Verletzungen des Halses hielt

²⁸⁷ Pfanner: Erfahrungsbericht, 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 5 f

man wegen der Gefahr einer fortschreitenden Mediastinitis eine Ösophagotomia externa mit Freilegung der Schußöffnung für angezeigt. Jede Ernährung von oben war dann strengstens verboten. Die Nahrungszufuhr wurde daher in derartigen Situationen durch eine Schlundsonde sichergestellt.

Waren Kehlkopf oder Trachea von einer Verletzung betroffen und klagte der Verwundete über Atemnot, so hielt man eine Tracheotomie für erforderlich, die bereits vorbeugend vor größeren Transporten ausgeführt werden sollte. Hautemphyseme verlangten in diesen Situationen eine breite Freilegung. Lediglich bei Verletzung des oberen Kehlkopfes durfte man sich abwartend verhalten.

Bei seitlicher Verletzung großer Gefäße sollte die arterielle Naht angestrebt, bei kompletter Durchtrennung allerdings nur in Ausnahmefällen versucht werden. Vorsichtiges Verhalten war bei wenig blutenden Steckschüssen geboten, da das Geschoß häufig die verletzte Gefäßstelle verschloß. Aus diesem Grund sollte während der Operation immer eine Gefäßnaht bereitgehalten werden. Für Verwundete mit Halsschüssen war zum Transport ein ruhigstellender Halsverband vorgesehen.²⁸⁹

Pfanner kritisierte, daß Schußverletzungen im Bereich des Halses vielfach als belanglos angesehen wurden, obwohl Symptome, wie Veränderung der Atmung, Hautemphysem, heisere Stimme, Schluckbeschwerden und Anschwellungen vorlagen, die auf eine ernstere Verletzung hindeuteten.²⁹⁰

Bürkle de la Camp beobachtete erstaunlich viele Glücksschüsse durch den Hals, die keinen größeren Schaden anrichteten. Lagen jedoch Luftröhrenverletzungen vor, erforderte diese Situation seiner Auffassung zufolge eine Tracheotomie. Wenn sie frühzeitig in Angriff genommen wurden, konnten Luftröhrenverletzungen mit gleichzeitiger Speiseröhrenverletzung in günstigen Fällen durch Tracheotomie und Naht von Speiseröhre und Luftröhre behandelt werden. Einen durchschossenen Vagus oder Hypoglossus konnte er durch Haftnähte aneinanderheften, so daß unter Umständen sogar eine primäre Nervenvereinigung stattfand. Plexusschüsse nähte er ausnahmsweise bei primärer Wundversorgung, wenn es sich um eine Glattgeschoßverletzung handelte und wenn er eine primäre Heilung erwarten konnte. Bei Granatsplitterverletzungen sollte man nach Bürkle de la Camps Auffassung primär keine Plexusnähte am Hals versuchen. Er erlaubte aber ein gegenseitiges Annähern und Strecken der durchschossenen Nervenstümpfe durch Haftnaht als perineurale Naht, um starkes Zurückziehen und Schrumpfen der durchtrennten Plexusteile zu verhindern. Als schwierig bezeichnete er die Versorgung der Halsschüsse, sofern sie unter wichtigen Arterien, wie zum Beispiel der

²⁸⁸ Von Haberer: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.4.42, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 11

²⁸⁹ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 87

²⁹⁰ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 11

Subclavia, Carotis, Anonyma oder Vertebralis lagen. Carotisverletzungen an Carotis communis oder Carotis externa und interna bezeichnete er als gut zu nähen. Gerade bei der Versorgung der Carotis communis forderte er die Naht und keine Unterbindung. Die größte Resektion der Carotis communis mit einer End-zu-Endnaht der Carotisstümpfe gelang ihm über eine Strecke von sieben cm.

Verletzungen der Arteria vertebralis oberhalb des Tuberculum caroticum beurteilte er wegen der komplizierten Freilegung dieser Arterie unterhalb des Foramen occipitale magnum als relativ schwierig.

Nach Narbenschumpfung, die vor allem nach Verbrennungen auftrat, konnte ein plastischer Ersatz des Platysmas notwendig werden, um die Beweglichkeit des Halses und den Erhalt des Schluckaktes, der Sprache und der Arbeitsfreiheit zu sichern. Es war für den Beweglichkeitserhalt gelegentlich nötig, den Musculus scalenus und ganze Teile des Sternocleidomastoideus zu entfernen, wenn durch deren Schrumpfung und Vernarbung Hindernisse entstanden.

Luftröhrenplastiken sollten schließlich nach Einschätzung Bürkle de la Camps nur von einem Fachmann operiert werden.

Speiseröhrenverletzungen im Schlundteil bewertete er mit guter Aussicht auf Heilung, wenn sie rechtzeitig erkannt und operativ verschlossen werden konnten. Oft zeigten sie sich aber erst durch das Auftreten von Halsphlegmonen, was zuvor eine Drainage-Behandlung erforderte. Viele Verletzungen dieser Art heilten von selbst, falls die Drainage nicht die Speiseröhrenschleimhaut schädigte. Tiefere Speiseröhrenverletzungen, die im Mediastinum lagen, bezeichnete Bürkle de la Camp als sehr schwere und in hohem Hundertsatz tödliche Verwundungen, da sie selten primär erkannt wurden. Aufgrund der meist mitbetroffenen Aorte gelangte der Großteil dieser Verletzten erst gar nicht in ärztliche Behandlung und verblutete bereits vorher.²⁹¹

2.24 Verletzungen des Thorax

Nach Sauerbruch galt es, drei entscheidende Forderungen für die Versorgung von Thoraxverletzten zu erfüllen. Zuerst mußten die bedrohlichen Folgen, die durch die Aufhebung der normalen Druckverhältnisse eingetreten waren, beseitigt werden, womit er die Umwandlung jedes offenen in einen geschlossenen Pneumothorax meinte. Er verlangte ferner die Beseitigung jedes Ventil- und Spannungspneumothorax und schließlich als dritten Punkt das Ablassen jedes drückenden oder infizier-

²⁹¹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 23 ff

ten Hämothorax und Exsudates. Diese Aufgaben mußten Sauerbruch zufolge im Kampfgebiet, in Frontformation und im Heimatlazarett grundsätzlich gelöst werden, wenn auch zu verschiedenen Zeitpunkten.

In vorderster Linie sollte die chirurgische Arbeit mit der Feststellung von Art, Ausdehnung und Gefahr der Verletzung beginnen. Bei glatten, kalibergroßen Durch- und Steckschüssen ohne, oder nur mit kleinem Pneumothorax und unerheblicher Blutung, sollte der Abschluß der Wunde durch einen kleinen Mullverband erfolgen, wie es auch bei glatten Durchschüssen der Extremitäten geschah. Jeder chirurgische Eingriff war in diesem Fall abzulehnen. Führte der Durch- oder Steckschuß zu schweren Organ- oder Gefäßverletzungen, ohne Zerreißen der Brustwand, so beschränkte sich die Aufgabe des Truppenarztes zunächst wiederum vorerst auf einen einfachen Wundabschluß²⁹². Er sollte den Verwundeten außerdem mit Kreislaufmitteln und Morphinum behandelt, auf der verletzten Thoraxseite lagern.²⁹³

Die an sich notwendige Thorakotomie mußte verschoben werden bis der Verwundete im Hauptverbandplatz oder im Feldlazarett angelangt war. Es war höchstens bei Druckerscheinungen durch Hämö- oder Spannungspneumothorax bereits an der Front angezeigt, die bedrohliche Verdrängung durch Ventildrainage mittels eines Gummirohres mit überstülptem, eingeschnittenem Kondom zu beseitigen. Verwundete mit Aufreißen der Brustwand und breitem, offenem Pneumothorax mit oder ohne Organverletzung konnten ebenfalls nur provisorisch versorgt werden, unerläßliche Aufgabe der Ärzte war aber die Umwandlung des offenen in einen geschlossenen Pneumothorax. Bei kleineren Wunden genügte luftdichter Verband mit Billroth-Batist oder Heftpflaster, bei größeren Wunden brachte man mit durchgreifender Naht zuvor die Wundränder aneinander.²⁹⁴ So berichtete Bürkle de la Camp von einer erfolgreichen Wundversorgung mit einem Billroth-Batistlappen:

„Ich habe einen Verwundeten mit breiter Aufreißen der rechten Brustkorbseite durch den Blindgänger eines 2 cm-Panzergeschosses behandelt, bei dem ich den Blindgänger entfernte, die Lungenwunde versorgte, die Pleurawunde nach Verkleinerung durch Einnähen der Lunge dicht verschloß und schließlich die ganze Wunde durch einen sterilen Billroth-Batistlappen abdichtete. Der Fall kam zur Heilung. Seither habe ich sehr häufig von dem unmittelbar der Haut, beziehungsweise der Wunde aufgelegten, zur Dichtung mit Salbe verstrichenen, großen Billroth-Batistlappen erfolgreich Gebrauch gemacht und kann diese Methode, da sie einfach ist, bestens empfehlen.“²⁹⁵

²⁹² Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 3

²⁹³ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 30

²⁹⁴ Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 3 f

²⁹⁵ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 30

Gegenüber der Pneumothoraxgefahr spielten Sauerbruchs Meinung zufolge Fehler in Asepsis und Technik kaum eine Rolle. Eingriffe im Inneren des Thorax oder auch nur breite Wundexzision kamen für ihn in vorderster Linie nicht in Frage. Die einzige Aufgabe bestand somit darin, die lebensbedrohende Gefahr des offenen Pneumothorax zu beseitigen und den Kranken transportfähig zu machen. Vorherige Gabe von Morphinum und Kampfer schien dabei dringend empfehlenswert. Nur bei bedrohlicher Blutung, deren Ursprung sofort zu erkennen war, schien Umstechung oder Unterbindung des Gefäßes angezeigt. Aufsuchen einer Blutungsquelle hielt Sauerbruch unter den unzulänglichen Verhältnissen für zu gefährlich. Er empfahl daher die Tamponade des ganzen Pleuraraumes mit abschließendem Druckverband. Sie sollte auch dann angewendet werden, wenn ausgedehnte Zerfetzungen der Lunge von der Wunde aus sofort erkannt wurden oder die Brustwand so aufgerissen war, daß Naht oder luftdichter Verschuß nicht in Frage kamen. Von der Tamponade erwartete man Blutstillung, Minderung der Infektionsgefahr und einen Schutz vor dem bedrohlichen Mediastinalflattern. Mit Erledigung der beschriebenen Aufgaben war die Tätigkeit des Truppenarztes in vorderster Linie beendet. Seine weitere Arbeit bestand nun lediglich darin, Allgemeinlage und Transportfähigkeit der Verwundeten durch Gabe von Flüssigkeit, Analeptika und Morphinum zu verbessern.

Die eigentliche chirurgische Versorgung der Thoraxverwundeten sollte auf dem Hauptverbandplatz oder im Feldlazarett stattfinden. Bei den eingelieferten Verwundeten mit glatten Ein- und Durchschüssen prüfte man, ob sich beim Transport bedrohliche Druckerscheinungen einstellten. War dies nicht der Fall, so genügte die bereits auf dem Verbandsplatz erfolgte Versorgung.

Der Verletzte brauchte dann ausreichende Ruhe und eine regelmäßige Kontrolle seines Zustandes.²⁹⁶ Wenn sich ein großer Verwundetenanfall auf dem Hauptverbandplatz entwickelte und alle Chirurgen in den Operationsräumen eingesetzt werden mußten, wurden gelegentlich auch Internisten zur „Kollapsvisite“ herangezogen, um drohende Verblutungen und Kreislaufschwächen zu melden.²⁹⁷

Bürkle de la Camp machte die Erfahrung, daß der Schock der Thoraxverletzten umso größer war, je stärker zerrissen er die Pleura vorfand, je mehr die Schußverletzung hilus- oder mediastinumnah oder transmediastinal verlief, je umfangreicher der Schuß die paravertebralen Nervenbündel und Ganglien oder gar das Perikard oder das Herz traf.²⁹⁸

Traten dagegen auf dem Verwundetentransport nach Stunden oder Tagen Druckerscheinungen durch Spannungspneumothorax, Hämorthorax oder Exsudat auf, so hielt Sauerbruch Entlastung für

²⁹⁶ Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 4

²⁹⁷ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 25 f

²⁹⁸ Ebd. S. 25

dringend notwendig. Das einfachste und sicherste Mittel in dieser Situation war seiner Meinung nach das Anlegen einer Bülau-Drainage am Ort der Wahl.

Die chirurgische Behandlung der Schwerverletzten begann nach Möglichkeit mit allgemeiner Fürsorge durch Ruhe für ein bis zwei Stunden und unter Verabreichung von Morphium. Nur bei Zeichen zunehmender Blutungsgefahr sollte sofort eine Äthernarkose unter Druckdifferenz eingeleitet werden. Zuführung von Sauerstoff unter Druck hielt Sauerbruch für die beste Methode, Kollaps und Schock zu überwinden. Außerdem konnte dadurch die technische Durchführung des notwendigen Eingriffs erheblich erleichtert werden. Fehlte ein Druckdifferenzgerät in der Ausrüstung des Lazaretts, so konnte improvisiert werden, wenn Sauerstoffbombe, Narkosemaske und Ableitungsschlauch zur Verfügung standen. Die Operation selbst vollzog sich nach den allgemein-chirurgischen Regeln der Behandlung von Zertrümmerungswunden. Man legte somit die Brustwandzerreiung in ganzer Ausdehnung frei, umschnitt sie und entfernte sorgfältig Rippensplitter, Tuchfetzen und zerfetzte Gewebsmassen von Muskeln und Faszien. Steckgeschosse sollten nur dann herausgenommen werden, wenn sie dem Operateur in die Hand fielen. Vorhandene Wunden der Lunge wurden ebenfalls umschnitten. Kleinere Lungenwunden, die leicht am Austritt der unter Druck stehenden Luft erkannt werden konnten, bedurften nach Sauerbruchs Auffassung keiner besonderen Behandlung. Er hielt es für ausreichend, sie mit ein paar Fäden zu schli een.²⁹⁹

Die Wiederherstellung normaler Druck- und Spannungsverhältnisse forderte grundsätzlich aus vitaler Indikation beim offenen Pneumothorax die Naht der Wunde und durchbrach damit ihr Verbot bei Kriegswunden.³⁰⁰

Größere blutende Gefäße sollten umstochen werden. Sauerbruch zufolge konnte eine Unterbindung der Arteria pulmonalis oder ihrer Äste mehrfach mit Erfolg durchgeführt werden. Verletzungen des Zwerchfells, des Herzens und seiner Umgebung, sowie der Speiseröhre sollten entsprechend ihrer Eigenart zusätzlich behandelt werden, sofern es der Zustand des Kranken überhaupt zuließ. Die Naht des Zwerchfells konnte nach Reposition eventuell vorgefallener Bauchorgane vorgenommen werden. Nach Versorgung von Brustwand- und Lungenwunde kam nach Sauerbruchs Überzeugung alles auf einen luftdichten Verschlul der Pleurahöhle an. Vor diesem Schritt mußte man aber in jedem Fall von innen nach außen, am Ort der Wahl, ein Gummirohr durch die Brustwand hindurchführen, das der anschließenden Anlage einer Blau-Drainage dienen sollte. Dieses einfache Hilfsmittel schtzte vor Komplikationen, die unmittelbar, aber auch noch nach Tagen und Wochen das Leben des Kranken bedrohen konnte. Vor allem verhinderte es, wie Sauerbruch beschrieb, die Folgen zunehmenden Drucks durch Pneumo- oder Hämothorax und Exsudat. Diese grundsätzliche Frühdrainage nach Blau bewährte sich für Sauerbruch bereits im ersten Weltkrieg und ermöglichte

²⁹⁹ Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 4

so die Heilung mancher Schwerverletzter. Noch überzeugender aber sprachen seiner Meinung nach die Erfahrungen der Friedenschirurgie für eine grundsätzliche Anwendung dieser Methode. Er bezeichnete die Frühdrainage als eine der größten Fortschritte der Thoraxchirurgie.

Gelang es, die Wundränder durch Naht aneinander zu bringen, so mußte sie Sauerbruch zufolge zweischichtig sein. Manchmal bedurfte es auch der Verschiebung eines Hautlappens. Scheiterte selbst dieses Vorgehen an der Größe der Wunde, konnte man Einnähen von Lunge und Zwerchfell in den Defekt erwägen.³⁰¹ Einen anderen Lösungsvorschlag, als die vorgezogene Lunge in den Defekt einzunähen, wenn es sich um größere Lücken handelte, hatte auch Orator nicht zu bieten. Er konnte allerdings keinen durchgekommenen Fall erleben.³⁰²

Da bei Bewegung und vor allem beim Husten die Fäden das Gewebe leicht durchschnitten und somit ein erneuter offener Pneumothorax entstand, hielt es Sauerbruch für sinnvoller, durch ausge dehnte Tamponade des ganzen Brustraumes die drohende Gefahr auszuschalten. Dabei handelte es sich um ein Verfahren, das sich bei ihm ebenfalls bereits im ersten Weltkrieg vielfach bewähren konnte. Nach Abschluß des Eingriffs war es möglich, die Allgemeinlage des Kranken durch eine Bluttransfusion noch zu bessern.

Unter dieser Behandlung gelang es Sauerbruch zufolge, bei Leicht-, Mittel- und selbst Schwerverletzten eine hoffnungsvolle Genesung zu erreichen.

Trotz guten Verlaufs sollte der Transport in die Heimat, abgesehen von Kriegsnotwendigkeiten, die früheren Abtransport notwendig machten, nicht vor vier bis sechs Wochen vorgenommen werden. In jedem Fall galt es, diejenigen Kranken zurückzuhalten, bei denen eine Thorax- oder Lungenwunde erneut aufgeplatzt war oder Spätblutung, erneuter Pneumothorax und infektiöses Exsudat bestanden.

Brandts Erlebnissen zufolge konnte bei Lungenschüssen die vorgeschriebene postoperative Liegezeit von drei Wochen im Feldlazarett nie durchgeführt werden. Brandt stellte daher die Überlegung an, Verletzte nach Beseitigung des offenen Pneumothorax und Überwindung der ersten bedrohlichen Erscheinungen, bei gutem Allgemeinzustand, rückwärts zu verlegen. Auf diese Weise wollte er einen späteren, notwendigen Abtransport, hochfiebernd im Infektionsstadium, verhindern.³⁰³

Der sekundäre Hämorthorax entstand nach Sauerbruchs Einschätzung entweder durch Sickerblutung aus der aufgeplatzen Lungenwunde oder durch Thrombenlösung aus einem größeren Gefäß. Ernster war die Druckwirkung eines steigenden Hämorthorax, vor allem, wenn ein Exsudat hinzukam.

³⁰⁰ Krauß: Versorgung und Nachbehandlung von Verletzten mit Brustschüssen, S. 114

³⁰¹ Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 5

³⁰² Orator: Feldchirurgie im Bewegungskrieg, S. 105. Diese Beobachtung Orators bezog sich auf die Zeit vor 1942.

³⁰³ Brandt: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 5

War schon vorher auf dem Verbandsplatz eine Bülau-Drainage angelegt worden, so blieb diese Störung aus. Im anderen Fall sollte man, falls einfache Punktionen nicht ausreichten, noch nachträglich eine Bülau-Drainage anlegen.³⁰⁴

Wie ein Sammelbericht von 1943 erkennen ließ, wurde in der Behandlung der Brustschüsse die frühzeitige Punktion beim Hämothorax und die frühe Anlegung einer Bülau-Drainage nach infiziertem Hämothorax immer mehr zum Allgemeingut. Fürsprecher dieser Technik waren Frey, Schempp, Starlinger, Reimers und Orator. Hoffheinz lehnte die Methode ab. Es fanden sich allerdings keine Gründe für die Entscheidungen dieser Chirurgen.³⁰⁵

Eine weitere Gefahr des Späthämorthorax lag bei der sekundären Infektion. Sie war nach Sauerbruch beim Aufplatzen der Thorax- oder Lungenwunde so gut wie immer zu erwarten. Man erkannte sie am Auftreten von hohem Fieber, großer Pulsfrequenz, Schüttelfrost und Verschlechterung des Allgemeinzustandes. Auch in diesem Fall bezeichnete er die Bülau-Drainage als das wirksamste Mittel. Sie hatte nach Ansicht Sauerbruchs noch eine andere wichtige klinische Bedeutung. Ein lange bestehender Hämorthorax führte zu ausgedehnter Schwielenbildung mit sekundärer Retraktion der Rippen, was wiederum eine erhebliche Verkrümmung der Wirbelsäule und Entstellung des Brustkorbes verursachte.

Durch Schrumpfung der Lunge und Verziehung der Luftröhre wurde das Atemvolumen vermindert, während die mechanische Fixation die Tätigkeit des Herzens erschwerte. Durch rechtzeitige Drainage des Brustraumes wurden diese Folgen nach Sauerbruchs Auffassung mit Sicherheit vermieden. Für die Behandlung des Empyems galt als wichtigster Grundsatz, niemals eine Rippenresektion bei Frühempyem durchzuführen, da man die Gefahr der Brustwanderöffnung mit anschließendem offenem Pneumothorax in diesem Fall für zu groß hielt. Eine einfache Bülau-Drainage sicherte den Abfluß des Eiters und verhinderte die Gefahren des offenen Pneumothorax. Durch ihren Sog konnte der Flüssigkeitsstrom nach außen gelenkt werden.

Auch bei abgekapseltem Empyem späterer Zeit sah die Behandlung zunächst nur Drainage des Eiterherdes vor. Nach Sauerbruchs Erfahrung kam es aber darauf an, den Eiterherd durch Röntgenuntersuchung, Punktion und Nachweis umschriebenen Druckschmerzes richtig zu lokalisieren, da es häufig vorkam, daß die Bülau-Drainage an falscher Stelle angelegt wurde.³⁰⁶ Diese Erfahrung machte auch Bürkle de la Camp, dem immer wieder zu weit in den Körper eingeführte Drainrohre auffielen. Ein Großteil der Empyeme konnte seiner Meinung nach auch aus weiteren unterschiedlichen Gründen nicht erfolgreich zur Heilung gebracht werden. Häufig war das eitriges Exsudat bereits eingedickt und verhinderte dadurch seine Absaugung, verstopfte Drainagen und mangelhaft

³⁰⁴ Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 5

³⁰⁵ Sammelbericht Nr. 3, Berlin, Januar 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 7

³⁰⁶ Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 5

gelagerte Verwundete waren ebenfalls keine Seltenheit. Ferner konnten Krankentransporte zu gesundheitlich kritischem Zeitpunkt und häufige Arztwechsel eine Gesundung der Verletzten verhindern.³⁰⁷

Große Empyemresthöhlen, die vor allem bei Lungenfisteln fortbestanden, sollten nicht zu früh operiert werden. Auch hier genügte Sauerbruch zufolge vorerst die konservative Drainagebehandlung. Konnte sich die Lunge trotz Anwendung von Saugapparaten nicht mehr ausdehnen, weil sie von derben Schwarten umgeben wurde, so war seiner Meinung nach die Operation angezeigt. Im allgemeinen sollte dieser Eingriff aber erst in der Heimat vorgenommen werden. In Situationen, in denen Empyeme doppelseitig vorkamen, wie es bei Durchschüssen nicht selten geschah, sollte man nach den gegebenen Regeln doppelseitig verfahren, allerdings nicht in einer, sondern in zwei zeitlich voneinander getrennten Sitzungen.³⁰⁸

Die Vorbeugung einer Eiweißverlustkachexie hatte für Bürkle de la Camp während der Empyembehandlung eine besondere Bedeutung. Er versuchte sie durch eiweißhaltige Nahrung und Bluttransfusionen zu verhindern.³⁰⁹

Phlegmonen der Brustwand, die sekundär entstanden, mußten gespalten werden. Von besonderer Wichtigkeit war hierbei die Eröffnung der häufig übersehenen subpektoralen und axillären Abszesse. Nicht selten sah Sauerbruch Verwundete in den Heimatlazaretten, bei denen derartige Eiterungen nicht bemerkt wurden. Dagegen konnte er immer wieder Verwundete beobachten, bei denen unnötigerweise Rippenresektionen durchgeführt wurden, in der Meinung, daß es sich um ein Empyem handelte.

Nur sehr selten mußte man Sauerbruch zufolge im Frontbereich eine Indikation für operative Behandlung von Lungenabszessen stellen, da die Eiterherde meist spontan innerhalb von acht bis zehn Wochen ausgehustet wurden. Ganz anders beurteilte er die Lage, wenn ein Eiterherd der Lunge in den freien Brustraum, in einen abgekapselten Bereich des Brustraumes oder bei bestehenden Verlötungen der Lungenoberfläche mit der Brustwand in die Umgebung einbrach. Im ersten Fall entstand auf diese Weise ein totales und im zweiten ein abgekapseltes Empyem. Im dritten Fall blieb der Brustraum unberührt.

Das totale Empyem verlangte nach Sauerbruch eine Bülau-Drainage. Dehnte sich die Lunge in der folgenden Zeit nicht aus, so kam in der Heimat die chirurgische Beseitigung der Resthöhle in Frage. Abgekapselte Empyeme konnten zwar auch durch Bülau-Drainage abgesogen werden, oft war es aber einfacher, den abgeschlossenen Raum durch Rippenresektion breit zu eröffnen. Bei dieser

³⁰⁷ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 28

³⁰⁸ Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 5

³⁰⁹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 29

Form des Empyems konnte später ebenso noch ein Späteingriff notwendig werden, wenn sich die Höhle nicht ausreichend verkleinerte.

Für die Steckgeschosse des Thorax gab es nach Sauerbruch nur eine sehr bedingte Indikation zur operativen Beseitigung. Steckgeschosse bekamen nur dann eine ernstere klinische Bedeutung, wenn sie später zu Blutung und Abszeß führten. Die sich daran anschließende notwendige Behandlung sollte im allgemeinen in den Heimatlazaretten erfolgen.

Die von Sauerbruch beschriebenen Komplikationen waren im wesentlichen Folgen einseitiger Thoraxverletzungen, vor allem der Pleura und der Lunge. Doppelseitige Verletzungen blieben allerdings keine Seltenheit und mußten von Fall zu Fall entsprechend ihrer Eigenart beurteilt und behandelt werden.³¹⁰

Bestand eine Verletzung der Pleura parietalis und viszeralis und gelang es der im Pleuraspalt gebildeten Luft nicht, sich nach außen zu entleeren, so konnte sich ein Gewebsemphysem entwickeln, das umso intensiver fortschritt, je stärker die Preßatmung des Verletzten ausgeprägt war. Bürkle de la Camp sah auf diese Weise Gewebsemphyseme, die vom Scheitel bis unterhalb zur Kniekehle auftraten. Solange kein gefährliches Mediastinalemphysem vorlag, das einen operativen Eingriff notwendig machte, unternahm er aktiv nichts gegen ihr Auftreten. Er kam mit der Gabe von Morphinum und einer geeigneten Lagerung aus. Der Verwundete wurde hierbei halb aufgerichtet positioniert, beide Arme ungefähr in Schulterhöhe hochgelagert, damit der Thorax beim Atmen den Schultergürtel nicht mitanheben mußte und dadurch geschont werden konnte.³¹¹

Verletzungen der Speiseröhre sollten nach Sauerbruchs Auffassung sich selbst überlassen werden, sofern die grundsätzlichen Forderungen erfüllt waren. Heilungen kamen seinem Bericht zufolge vor. Große Eingriffe, die an der Front mehrmals gewagt wurden, wie die Mediastinotomie, lehnte er ab. In der Heimat hielt er sie unter gewissen Bedingungen für angezeigt.

Da Herzverletzungen meist mit Aufreißung der Pleura einhergingen, sollte man folgerichtig nach der Naht der Wunde auch dort eine Bülow-Drainage der Pleurahöhle anlegen.

Tangentialschüsse des Brustkorbes beobachtete Sauerbruch meist in den unteren Abschnitten. Sie rissen ihrem Verlauf entsprechend die Brustwand auf und verletzten in einem großen Prozentsatz auch das Zwerchfell und intraabdominale Organe, wie Leber, Milz, Magen und Darm. Die Versorgung dieser Wunden sollte von der Brusthöhle aus vorgenommen werden. Die Übersicht des Bauchraumes bezeichnete Sauerbruch, von transdiaphragmal betrachtet, als ausgezeichnet. Auf die Laparotomie konnte auf diese Weise verzichtet und dadurch der Eingriff leichter gestaltet werden. Dabei handelte es sich um ein Verfahren, das sich bereits im ersten Weltkrieg bewährte.

³¹⁰ Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 5 f

Während die Frontchirurgen akute Probleme der Thoraxverletzten zu versorgen hatten, schlossen sich spätere Aufgaben an, die in den Heimatlazaretten zu Ende geführt werden mußten. In der Heimat konzentrierte man sich somit auf die Behandlung von Nachblutung, Empyem, Steckgeschoß und Lungenabszeß.

Die Behandlung der Nachblutung und der Empyeme sollte nach den gleichen Richtlinien wie für den Frontbereich durchgeführt werden. Durch die bereits oben beschriebene Technik der Empyemversorgung konnten die vorher zahlreich auftretenden totalen Empyem-Resthöhlen nach Sauerbruchs Beobachtung vermieden oder wenigstens reduziert werden. Dehnte sich die Lunge nach zehn bis zwölf Wochen nicht wieder aus, so konnte die operative Beseitigung erwogen werden, unter der Voraussetzung, daß die vorausgegangene Anwendung von Saugapparaten, Überdruck und Druckdifferenz versagte. Die dennoch auftretenden Empyem-Resthöhlen waren nach Sauerbruch in abgekapselt-partielle und totale zu trennen. Die Beseitigung der abgekapselt-partiellen Empyem-Resthöhle erfolgte durch operative Umwandlung des Hohlraumes in eine flache Mulde. Voraussetzung dafür war Resektion der Rippen im Bereich des Empyemgebietes. Zunächst bildete man einen den Hohlraum umgreifenden breiten Hautlappen, klappte ihn hoch, resezierte die Rippen in entsprechender Ausdehnung und legte den Lappen in den Defekt, damit er sich der Lunge überall anschmiegte und seine Ränder mit denen der umgebenden Haut zusammengenäht werden konnten. Danach sollte das Wundgebiet für einige Tage drainiert werden, um eine fistellose Heilung zu erwarten. Als schwieriger bezeichnete Sauerbruch die Behandlung bei den totalen Resthöhlen. Man begann mit einer paravertebralen Resektion, je nach Ausdehnung der Resthöhle, von der ersten oder zweiten bis zur achten oder zehnten Rippe.

In kurzer Zeit konnten sich sodann mobilisierte Brustwand und Lungenoberfläche einander annähern, der Pleuraspalt wurde dadurch immer schmaler und kleiner. Wurde eine totale Ausheilung der Höhle auf diese Weise nicht erreicht, konnte man in einer zweiten Sitzung wie bei einer kleinen Resthöhle vorgehen. Lungenfisteln, die die Wiederausdehnung der Lunge bei totalen Resthöhlen meist verhinderten, schlossen sich nach einer solchen Plastik meist von selbst, sobald der Hautlappen auf ihnen anheilte. Lediglich bei dicken und narbigen Schwielen in der Umgebung schien Sauerbruch eine vorherige Exzision des Narbengewebes angezeigt. Bei der Resektion der unteren Rippen forderte er besondere Schonung der Nervi interkostales, um eine Lähmung der Bauchmuskulatur zu verhindern.

Wie bereits erwähnt, bestand keine Indikation, Steckgeschosse zu entfernen, die keine Probleme hervorriefen. Während Gewehrkugeln und kleine Splitter meist folgenlos einheilten, verursachten größere Splitter, vor allem Granatbrocken, ernste Krankheitsbilder durch Entzündung, Abszeß,

³¹¹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 26 f

Gangrän oder durch Blutungen. Sauerbruch zufolge konnten Lungenabszesse noch nach Jahren und Jahrzehnten auftreten und eine Lebensbedrohung darstellen. Sie entstanden durch Einschmelzung des primär geschädigten und chronisch entzündeten Gewebes, das den Fremdkörper umgab, meist im Anschluß an akute andere Erkrankungen. Als besonders bedrohlich bezeichnete man den Verlauf, wenn zur Eiterung noch Fäulnis hinzukam. Dann standen ein rasch zunehmender Verfall und toxische Schädigung des Herzens, der Leber und der Nieren im Vordergrund. Bei großen Abszessen bildete auch die Aspirationspneumonie eine Gefahr. Sie entstand, wenn der Kranke infolge allgemeiner Schwächung nicht mehr in der Lage war, große Auswurfmengen herauszubefördern. Ferner sollte die Gefahr sekundärer metastatischer Abszesse in anderen Organen, hierbei besonders im Mediastinum und im Gehirn, nicht unterschätzt werden. Die Blutungen stammten aus kleinen geplatzen Aneurysmen oder aus Rißwunden der Lunge, die meist durch zackige, scharfrandige Splitter hervorgerufen wurden. Die Blutungen konnten sich wiederholen und führten dann im Laufe der Zeit zu einer bedrohlichen, sekundären Anämie. Eine einmalige schwere Hämoptyse konnte von tödlichem Ausgang sein. Ebenso konnten sich die bedrohlichen Folgen von Blutung und Eiterung addieren und den ungünstigen Verlauf beschleunigen. Ehe der notwendige operative Eingriff vonnöten war, mußte sorgfältig vorbereitet werden. Eine Reinigung der Höhle durch regelmäßiges Aushusten, zuverlässige Lokalisation des Geschosses und die richtige technische Methode sollten den sicheren Ausgang der Operation sichern. Neben der klinischen Diagnostik galt die anatomische Lokalisation des Fremdkörpers als wichtigste Aufgabe. Mit Hilfe des stereoskopischen Röntgenbildes und der Durchleuchtung war die Fremdkörperabgrenzung nach Sauerbruchs Ansicht leicht zu erreichen. Am besten projizierte man seiner Auffassung nach den Sitz des Geschosses auf die Brustwand, um die günstigste Stelle ihrer Durchtrennung zu sichern. Der Eingriff sollte bei Geschossen in der Lunge möglichst in Leitungsanästhesie durchgeführt werden. Wurden Verwachsungen vorgefunden, so drang man nach Resektion von ein bis zwei Rippen schichtweise mit einem Glüheisen in die Tiefe und eröffnete so den Herd.³¹² Besondere Vorsicht war beim Einsatz des Glühbrenners bei Äthernarkosen geboten, da in dieser Situation Explosionsgefahr vorherrschte.³¹³ Lag das Geschoß in einer sauberen Höhle oder Kapsel, so sollte die Wunde nach seiner Entfernung durch Zweischichtnaht mit feiner Seide geschlossen werden. Die Abszeßhöhle hingegen sollte eine Drainage mit leichten Tampons erhalten. Traten keine Verwachsungen auf, so sollte beim Abszeß wiederum das Krankheitsgebiet in örtlicher Betäubung freigelegt werden. Vorsichtig galt es dann, die zarte Pleura von der Brustwand zu lösen und zwischen sie und Lungenoberfläche eine Paraffinschichtplombe zu legen. Der Abszeß konnte daraufhin nach zehn bis vierzehn Tagen eröffnet werden. War Blutung die Indikation zum operativen Eingriff, so sollte in allgemeiner Narkose unter

³¹² Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 6 f

leichter Druckdifferenz operiert werden. Nach Sauerbruchs Kurzbeschreibung sollte der Brustraum durch einen Interkostalschnitt eröffnet und durch Betastung der wenig geblähten Lunge der Sitz des Geschosses festgestellt werden. Nach scharfer Durchtrennung der Lungenoberfläche galt es, unter gründlicher Blutstillung in die Tiefe vorzudringen.

Saß der Fremdkörper in der Nähe des Hilus, so war besonders auf die großen Gefäße der Lungenstrombahn zu achten. Nach Entfernung des Fremdkörpers hatte eine sorgfältige Naht in zwei Schichten zu erfolgen. Sodann sollte die Lunge vorsichtig unter einer Druckdifferenz von höchstens zehn mm Hg allmählich gebläht werden. Die Naht der Brustwunde war zwei- oder dreischichtig vorgesehen. Eine Drainage hielt man nur dann für wichtig, wenn der Eingriff schwierig war und längere Zeit dauerte. Mehrfach benutzte Sauerbruch das Siemenssche Fremdkörpersuchgerät³¹⁴, für notwendig hielt er es nicht. Viel entscheidender fand er die Unterstützung der Schwerverwundeten durch Allgemeinbehandlung, wobei wiederholte Bluttransfusionen für ihn eine besonders wichtige Rolle spielten.³¹⁵

Die primäre Sorge bei den Brust-Bauchverletzten galt der Ausschaltung des offenen Pneumothorax. Bestand kein offener Pneumothorax, beschränkte man sich auf die Laparotomie.

Bei Zueihöhlenschüssen mit offenem Pneumothorax wurde dieser durch Naht verschlossen. Anschließend eröffnete man das Abdomen von einem Bauchdeckenschnitt aus, in den Fällen, in denen der Bauchraum von der Thoraxwunde aus nicht erreicht werden konnte oder wenn von vornherein damit zu rechnen war, daß die Verletzung eine Revision der ganzen Bauchhöhle verlangte.

Bei den kombinierten Bauchfell-Brustschüssen war auf zusätzliche Lungen- und Pleuraverletzungen zu achten. Zwerchfellwunden vom Abdomen aus zu nähen, galt als schwieriges Unterfangen.

Gazestreifen konnten zwar bei einem kalibergroßen Defekt die Naht ersetzen, meist war jedoch die Phrenikotomie angezeigt. Man vertrat die Ansicht, daß die transthorakale-diaphragmale Laparotomie alle Vorteile für Übersicht und Naht vereinigte.³¹⁶

Meist kam man bei den Verletzungen des linken Oberbauches mit zwerchfellnaher Brustwunde mit der Methode der transthorakalen Laparotomie aus. Bei den Verletzungen des rechten Oberbauches verließ man sie, da sich hinter den Verletzungen der Leber häufig solche des Magen-Darmkanals verbargen, die von oben her nicht angegangen werden konnten.³¹⁷

³¹³ Denk: Brustschüsse, S. 57

³¹⁴ Das Fremdkörpersuchgerät war ein Röntgengerät zur Lagebestimmung von Geschoß- und Granatsplittern. In: Keuten: Das Fremdkörpersuchgerät „Boloskop“ bei 100 Geschoß- und Granatsplitteroperationen, S. 10

³¹⁵ Sauerbruch: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten, S. 7

³¹⁶ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455

³¹⁷ Madlener: Zur Versorgung der Zueihöhlenschüsse bei gleichzeitiger Brust- und Bauchverletzung, S. 345

Nach Bürkle de la Camps Erfahrung wurde der Zweihöhlenschuß häufig zunächst übersehen, vor allem dann, wenn sich der Einschuß durch die Bauchhöhle nach oben fortsetzte.³¹⁸

2.25 Bauchschüsse

Die Bauchschüsse bildeten Orator zufolge den sorgenreichsten Teil der Feldchirurgie und sollten nur von erfahrenen Operateuren vorgenommen werden.³¹⁹

Da auf dem Hauptverbandsplatz nur sehr selten eine Röntgenuntersuchung Bauchschußverletzter möglich war, mußten sich die Ärzte auf die klinische Beobachtung und den Tastbefund verlassen.³²⁰

Jede Verletzung der Bauchdecke sollte den behandelnden Arzt an eine perforierende Bauchverletzung mit all ihren Gefahren denken lassen. Bestätigten die klinischen Zeichen eine Perforation, so mußte zur sofortigen Operation geschritten werden, wenn einwandfreie Asepsis garantiert war. Bei der operativen Versorgung der Wunde sollte kontrolliert werden, ob das Peritoneum parietale durchschlagen war. Lag ein solcher Fall vor, hatte eine ausreichende Laparotomie den intraperitonealen Befund zu klären. Hierbei mußten alle intraperitonealen und extraperitonealen Organe abgesehen oder abgetastet werden, weshalb man große und übersichtliche Schnitte forderte, da kleine Schnitte die Übersicht verringerten und Zeit kosteten. Bei Magen und Darm war das genaue Absuchen nur bei Eventration möglich, die schrittweise zu geschehen hatte. Schlechter Allgemeinzustand sah keine Darmresektion, sondern ein Vorlagern der verletzten Darmschlingen vor.³²¹

Bürkle de la Camp teilte die echten Bauchschüsse in intraperitoneale und retroperitoneale, wobei er unter den echten Bauchschüssen selten auch „Glücksschüsse“ beobachtete, die ohne Organverletzung den Körper durchdrangen.³²²

Die blutende Leberwunde galt es durch Tamponade oder Naht zu stillen, die Milz bei größerer Verletzung zu entfernen, Magenwände zu übernähen, ebenso Verletzungen des Dünn- und Dickdarmes, wobei es von deren Ausdehnung, Anzahl und Lage abhing, ob eine Resektion notwendig wurde.

Von den extraperitonealen Organen sollte das Pankreas transperitoneal durch Naht und Tamponade versorgt werden.

³¹⁸ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 33

³¹⁹ Orator: Leitfaden der Feldchirurgie im Bewegungskrieg, S. 109

³²⁰ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 31

³²¹ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 90

³²² Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 31

Bei kombinierten Blasen- und Mastdarmverletzungen sollte ebenfalls der Mastdarm übernäht werden, es wurde aber empfohlen, neben der Sicherung der Naht durch Gazestreifen einen Anus praeter sigmoideus anzulegen.³²³

Pfanner beklagte, daß viele Feldchirurgen bei Mastdarmzerreißen und bei Mastdarm-Blasenschüssen nicht daran dachten, eine frühest mögliche Ableitung des Kotes vom Wundgebiet durch einen Anus praeter zu gewährleisten, denn nur auf diesem Wege sah er die Gefahr einer tödlichen Beckenphlegmone gebannt.

Bauchschüsse, operierte und nicht operierte, wurden seiner Auffassung zufolge manchmal viel zu lange von frontnahen Sanitätseinheiten zurückgehalten. So kam es nicht selten vor, daß Verwundete mit Dünndarmfisteln erst dann abtransportiert wurden, wenn sie schon hochgradig inaniert waren.³²⁴

Bürkle de la Camp begegnete die Verletzungen des Mastdarmes zumeist in Kombination mit Kreuzbein-, Steißbein- und Darmbeinverletzungen. Häufig mußte er die Entwicklung schwerer Phlegmone und Knocheneiterungen erleben. Vor allem die Koli-infizierten Knocheneiterungen des Darm- und Kreuzbeines verliefen in schleichend toxischer Art. Der Knochen wurde morsch, verfärbte sich braun, zerfiel, löste sich aber dabei nicht richtig auf, sequestrierte nicht und fand auch keinen Granulationswall. Daher war radikales Vorgehen nötig, das offene Wundverhältnisse und eine Lagerung mit möglichem Abfluß vorsah, um zu verhindern, daß der Verwundete auf seiner Wunde lag. Bürkle de la Camp benützte dafür einen großen Gipsverband, der vom Brustkorb bis zur Kniekehle reichte. Die Aufhängung gelang ihm mittels Drahtextension durch die Darmbeine, allerdings nicht durch die Spinae, oder auch selten durch Aufhängung am Os pubis. Auf diese Weise konnte er oft eine schnelle Erholung der kachektischen Patienten feststellen, wenn die Wunde freihing.

Als Schüler Lexers lernte Bürkle de la Camp, die Bauchhöhle zu spülen. Er selbst hielt aber die Methode des Austupfens mit trockenen und feuchten, nicht nassen Tupfern, für geeigneter, da er nach Bauchhöhlenspülungen des öfteren eine fortschreitende Peritonitis beobachten konnte.³²⁵

Zur Betäubung der Bauchschüsse wurden Chloroform- oder Äthernarkose empfohlen. Vor dem operativen Eingriff sollte ein völliges Entspannen der Bauchdecke abgewartet werden. Für besondere Verhältnisse, wie zum Beispiel den Lungenschuß konnte eine örtliche Betäubung mit eventuellem Evipanzusatz erforderlich werden.

³²³ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 90 f

³²⁴ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 11

³²⁵ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 32 f

Wie bei jeder Perforation eines Hohlorgans der Bauchhöhle, wurde auch bei den Bauchschüssen die frühzeitige Laparotomie mit Versorgung der intraperitonealen Organe unbedingt in den ersten zwölf Stunden nach Verletzung gefordert, da man davon ausging, daß sich die Prognose mit jeder Stunde nach der Verwundung deutlich verschlechterte. Dies führte zur Operation am Orte des Feldlazarettes. Voraussetzung war, daß die Laparotomie von einem Chirurgen ausgeführt werden konnte, Zeit für deren Durchführung vorhanden war, ohne andere Verwundete hintenanstellen zu müssen und die Möglichkeit gesichert erschien, die Nachbehandlung der Verwundeten am Ort der Operation durchzuführen. Zur Vermeidung von Komplikationen war eine postoperative Liegezeit von drei Wochen dringend erwünscht. Die Rücksicht darauf durfte allerdings nicht zu einer Verschiebung der Operation um Stunden führen, da man der Ansicht war, daß ein frühzeitiger Transport nach der Operation immer noch besser vertragen wurde, als ein verspäteter operativer Eingriff. Bauchschüsse, die zwölf Stunden und länger zurücklagen, sollten im allgemeinen nach Forderung der Richtlinien operativ nicht mehr angegangen werden. Lag nach dieser Zeit bereits das ausgeprägte Bild einer diffusen Peritonitis vor, war meist nur noch konservatives Verhalten angezeigt.³²⁶

Die Zeichen umschriebener Bauchfellentzündung sollten entsprechend der Verwundetenrichtlinien sorgfältig beobachtet werden, ob es zum intraperitonealen Abszeß kam oder ob sich ein Fortschreiten zur diffusen Peritonitis entwickelte. In solchen Ausnahmefällen war es dem erfahrenen Operateur erlaubt, auch nach der Zwölfstundengrenze noch operativ vorzugehen. In der Nachbehandlung mußten sowohl intraperitoneale Abszeßbildungen, als auch retroperitoneale Entzündungsprozesse, die von retroperitoneal liegenden Bauchorganen ausgingen, besonders beachtet werden.³²⁷

Obwohl Bürkle de la Camp lernte, die Bauchhöhle zu drainieren, lehnte er diese Methode ab, ohne jedoch einen Grund dafür anzugeben. Er forderte den primären Verschuß des Peritoneums. Nur bei einem großen, örtlich umschriebenen Abszeß befürwortete er die Anlage eines Drainrohres.³²⁸

Bei Bauchschüssen war grundsätzlich die Gabe von Peritonitissserum angezeigt. Man gab etwa 40 bis 80 ccm intraperitoneal während der Narkose beim Verschuß der Bauchdecke und gleichzeitig 20 bis 40 ccm in intravenöser Kochsalzinfusion. Es wurde empfohlen, an den darauffolgenden Tagen, je nach Lage, noch täglich ungefähr 30 ccm, am besten in intravenöser Dauertropfinfusion, zu geben.³²⁹ Bei dem verwendeten Serum handelte es sich um ein antitoxisches Koli- und Gasbrandse-

³²⁶ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 91 f

³²⁷ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitätseinrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 92

³²⁸ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 32

³²⁹ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 92

rum, das von den Behring-Werken hergestellt wurde. Bürkle de la Camp konnte nach Anwendung des Peritonitissersums keine überzeugende Wirkung feststellen.³³⁰

Partsch berichtete über häufigeres Auftreten von Dehiszenz der Bauchdecken nach Laparotomien. Der Platzbauch hatte wohl meist eine schwere Infektion der Operationswunde als Ursprung. Er betrachtete es als selbstverständlich, daß sich die Schnittwunde bei ausgeprägten Darmzerreißen trotz allen Bauchdeckenschutzes infizierte. Vor allem bei dekrepiten Personen, wie sie nach den Strapazen der Rückzugskämpfe beobachtet wurden, konnte die Bauchdeckeninfektion nicht überwunden werden und verursachte in der Folge den Platzbauch. Partsch zeigte sich überzeugt davon, daß die Resistenzschwäche der Verwundeten mitverantwortlich war für diese Misere. Er sah aber auch eine Teilschuld bei der operativen Technik. Wurde mit Katgut und unter Umständen fortlaufend genäht, trat das Ereignis häufiger ein. Eingeweideprolapse konnte er dabei beobachten. Er war der Ansicht, daß das Einschalten einiger Pfeilernähte mit Zwirn, zwischen die Katgutnähte, der Aponeurose eine größere Festigkeit und der Naht eine größere Sicherheit geben konnte und die Wunde ohne Dehiszenz auszuheilen vermochte.

Partsch verfolgte vollkommenes Aufgehen großer Medianschnitte, was nach seiner Einschätzung mit der Technik der stützenden Zwirnnähte nicht passieren konnte. Als Ursache der Wunddehiszenz beschuldigte er aber in vielen Fällen die nicht friedens- und schulmäßige Durchführung des Bauchdeckenschutzes. Er sprach davon, daß es sich in diesen Situationen rächte, daß die friedenschirurgische Ausbildung vieler Chirurgen sehr kurz war und die mühsam erlernte Asepsis im eiligen und hastigen, kriegschirurgischen Einsatz vergessen wurde.

Im Hinblick auf den Platzbauch hielt er es für wünschenswert, die Anwendung der Sulfonamide und hierbei vor allem des Marfanilpuders in der Bauchschnittwunde allgemein zu empfehlen, um die Infektion sowohl intraperitoneal, als auch in den Schichten der Bauchdeckenwunde zu bekämpfen.³³¹

In den Berichten der Beratenden Chirurgen fanden sich nur sehr wenige Prozentangaben über Häufigkeiten bestimmter Verletzungen oder über Heilungsaussichten. Einige dieser seltenen Angaben erschienen in Aufzeichnungen über Bauchschüsse. Madlener notierte, daß es gelang, 40-50 % der operierten Verwundeten mit intraabdominellen Verletzungen in gutem Zustand drei bis vier Wochen nach dem Eingriff in die Lazarett-Basis abzutransportieren. An anderer Stelle soll ein Chirurg³³² unter intraabdominellen Verletzungen sogar eine vorläufige Heilungsziffer von annähernd 60 % erreicht haben.³³³

³³⁰ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 32

³³¹ Partsch: Sammelbericht Nr. 11, Berlin, Februar 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 8

³³² Ort und Chirurgenname wurden leider im Bericht nicht angegeben.

³³³ Madlener: Sammelbericht Nr. 11, Februar 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 6

Bereits vor Oktober 1943 wurden Krankengeschichten aus dem Zentralarchiv für Wehrmedizin von ungefähr 2000 Bauchschüssen des Ost- und Westfeldzuges ausgewertet. Es ergab sich für die operierten Bauchschüsse eine Mortalitätsziffer von 68,4 %. Lediglich 31,6 % der operierten Bauchschüsse blieben am Leben.³³⁴ Anhand der Aufzeichnung über die 2000 Krankengeschichten ließ sich erkennen, daß es sich bei Madleners Angaben um ausgesprochen positive Heilungsergebnisse handelte, die sicher nicht stellvertretend für die Erfolgsaussichten bei Bauchschußverletzungen standen.

Realistischer war wohl der Kommentar Starlingers, in dem er von der Bestleistung eines Feldlazarettes sprach, welches in 40 % der Bauchschüsse eine Heilung erzielen konnte.³³⁵

2.26 Appendizitis

Pfanner sorgte sich ernsthaft um die operative Versorgung der Appendizitis. Mehrmals stieß er auf Fälle, die wegen wirklicher oder vermutlicher Appendizitis operiert worden waren. Die Appendix war bei der Operation nicht gefunden und daher auch nicht entfernt worden.

Immer wurde das Abdomen durch einen kleinen Wechselschnitt eröffnet. Wegen der geringen Übersicht fanden sich die betreffenden Operateure nicht zurecht und wagten anschließend nicht, den Schnitt entsprechend zu erweitern.

Die Fälle wurden von Pfanner nachoperiert und endgültig appendektomiert, um sie nicht besonderen Gefahren bei einem nachträglichen akuten Anfall auszusetzen.

Da im Felde vielfach auch weniger geübte Operateure Blinddarmoperationen vornehmen mußten, schlug Pfanner vor, den Pararektalschnitt für diese Operation an Stelle des Wechselschnittes zu verwenden. Pfanner forderte eine allgemeine Anwendung des Pararektalschnittes, da er nach seiner Erfahrung eine bessere Übersicht bot und sich notfalls ohne Schwierigkeiten verlängern ließ.³³⁶

³³⁴ Mehnert: Auswertung von 2000 Bauchschüssen des Ost- und Westfeldzuges, S. 579

³³⁵ Starlinger: Sammelbericht Nr. 4, kein Datum, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 9

³³⁶ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 3 f

2.27 Becken- und Schulterverletzungen

Knochenschüsse der platten Beckenknochen, die häufig als einfache Lochschüsse vorlagen, konnte Bürkle de la Camp meist unter normalen Wundverhältnissen zur Heilung bringen. Verletzten aber Granatsplitter die Beckenregion, entwickelten sich oftmals Eiterungen, die schleichend im Beckeninneren begannen und bevorzugt dann auftraten, wenn es sich um Stecksplitter handelte oder wenn sich im Schußkanal Eitererreger ausbreiteten. Bürkle de la Camp erweiterte daher die Einschußwunde, verbreiterte das Knochenschußloch in angemessener Weise und drainierte den inneren Schußkanal breit nach außen, in Richtung des tiefsten Wundpunktes. Für Schußverletzungen des Sitz- und Schambeines forderte er das gleiche Vorgehen. Zur Vorbeugung einer Beckenphlegmone befand er eine rechtzeitige und gute operative Wundversorgung und eine anschließende sichere Drainage als beste Behandlungsmethode, da die Beckenknochen seiner Erfahrung zufolge zu Osteomyelitis purulenta beziehungsweise putrida neigten. Waren bereits hintere Beckenteile und Kreuzdarmbeinfugen befallen, mußte eine beschleunigte breite Eröffnung der Wunde erfolgen, um für ausreichenden Wundabfluß zu sorgen. Für den Verwundeten wurde in solchen Fällen eine druckfreie Beckenschwebelagerung angestrebt. Bürkle de la Camp vertrat die Ansicht, daß bei tiefen und hüftgelenksnahen Verletzungen der Beckenknochen nur eine frühzeitige Ruhigstellung ein Übergreifen auf das Hüftgelenk verhindern konnte, zumal die Hüftgelenksinfektion schleichend und fast unmerklich ablief.³³⁷

Bei Hüftschüssen verlangte Frey eine einfache Regel für die Chirurgen der deutschen Armee. Wenn Schenkelkopf oder Schenkelhals zertrümmert waren und eine Vereiterung des Gelenkes vorlag, sollten sie Kopf beziehungsweise Kopf und Hals entfernen und danach durch einen korrekt angelegten Beckengipsverband oder mit Hilfe von Drahtextension für Ruhigstellung sorgen. Ferner mußten sie einen sicheren Abfluß des Eiters garantieren. Operationen zur rechten Zeit ermöglichten nach Freys Erfahrung bei Hüftschußverletzungen durchaus passable Behandlungsergebnisse. Operationsverzicht hingegen bedeutete nach seiner Auffassung mit größter Wahrscheinlichkeit ein Zugrundegehen für den Kranken.

Auch bei Schultergelenksvereiterungen forderte Frey eine Entfernung des Gelenkkopfes für den Fall, daß der Kopf zerstört war, ein Empyem bestand und sich das Allgemeinbefinden verschlechterte. Der Lehre der schlechten Funktion nach eben diesem Eingriff wollte er sich nicht anschließen. Er überzeugte sich vielmehr wiederholt davon, daß Schulterkopfresezierte eine überraschend gute

³³⁷ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 35

Bewegungsfähigkeit erkennen ließen. Seiner Ansicht nach war das resultierende Schlottergelenk der Schulter, das noch in ergänzenden Eingriffen mit orthopädischen Apparaten versorgt werden konnte, für viele, gewiß nicht für alle Berufe, günstiger, als ein versteiftes Schultergelenk.³³⁸

Wie Pfanner schließlich berichtete, führten Zertrümmerungen des Knochengerüsts im Bereich des Schultergürtels, des Beckens und der Kreuzbeinregion in der Regel zu schweren, erschöpfenden Eiterungen, wenn die Knochenrümmen nicht rechtzeitig entfernt und glatte, einfache Wundverhältnisse geschaffen wurden. Das Gleiche galt für Splitterfrakturen der Skapula und der Rippen. Er mußte feststellen, daß das Schaffen glatter Wundverhältnisse von den Feldchirurgen in der Regel unterlassen wurde, da sie seiner Ansicht nach den unter Umständen sehr großen Eingriff scheuten und glaubten, die Verantwortung für die eventuell auftretenden Funktionsausfälle nicht übernehmen zu können. Hemmungen in dieser Richtung verschuldeten Pfanners Beurteilung zufolge allerdings meist den Verlust des Lebens der Verwundeten.³³⁹

2.28 Urogenitalverletzungen

Für den Fall der Nierenverletzung wurde besondere Aufmerksamkeit verlangt, um die Gefahr der Blutung und der Urinphlegmone korrekt einschätzen. Sofern es möglich war, galt es, extraperitoneal vorzugehen und bei größeren Verletzungen die Niere zu entfernen. Bei kleineren Verletzungen genügte auch die Eröffnung des perirenal Gewebes, damit ein Abfluß für Blut und Urin geschaffen werden konnte. Bei Ureterverletzungen mußte auf die retroperitoneale Urinphlegmone geachtet werden, wobei die Entfernung der zugehörigen Niere erwogen werden mußte.

Lagen intraperitoneale Blasenschüsse vor, so sollte die Blasenwunde frühestmöglich durch Laparotomie in zwei Schichten übernäht und entweder durch einen Dauerkatheter oder eine suprapubische Fistel für dauernden Urinabfluß versorgt werden.

Für extraperitoneale Blasenverletzungen galt die gleiche Vorgehensweise. Die Wundversorgung der Blase sollte allerdings von einem suprapubischen und extraperitonealen Schnitt aus versucht werden.

Bei Harnröhren- und Genitalverletzungen ging man davon aus, daß eine einfache Punktion vorübergehend die Blase entlasten konnte. Punktion mit einem gebogenen, dicken Trokar, Einführen und Liegenlassen eines weichen Gummikatheters oder die suprapubische Fistel der Blase sollten die

³³⁸ Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland von August bis November 1942, in BA-MA, RH 12-23/v. 129, S. 8 f

³³⁹ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 9

Gefahr der Urinphlegmone aufhalten. Phlegmonöse Bezirke mußten schließlich breit gespalten werden. Wenn einfache Harnröhrenverletzungen bestanden, sollte stets zunächst der Versuch unternommen werden, einen weichen Gummikatheter einzulegen und liegenzulassen.³⁴⁰

Bürkle de la Camp war sich des Problems bewußt, daß Nierenschüsse gelegentlich übersehen wurden. Nierenschußverletzungen mit geringer Harnblutung und ohne wachsendes Hämatom im Nierenlager behandelte er konservativ. Das Harnbluten war oft nach zwei bis drei Tagen beendet, konnte aber auch 10 bis 14 Tage andauern. Hatte der Verwundete starkes Harnbluten, wuchs das Hämatom im Nierenlager und trat durch retroperitonealen Druck eventuell schon eine Darmparese mit Meteorismus und Erbrechen auf, dann hielt Bürkle de la Camp ein Freilegen der Niere für notwendig. Oft erschien ihm auch das venöse Pyelogramm als sinnvoll, da es auf schonende Weise die Zerstörungsverhältnisse im Nierenlager aufzeigen konnte. Wenn in solchen Fällen keine Anhaltspunkte für eine Mitverletzung der Bauchhöhle gegeben waren, legte er die Niere durch einen Nierenschnitt oder unter Verwendung bestehender Wunden frei. Er befand auch eine Erforschung der Bauchhöhle vom Nierenlager aus für geeignet, für den Fall, daß während der Operation eine peritoneale Verletzung erkannt wurde.

Nierenbecken- und Harnleiterverletzungen verlangten Bürkle de la Camp zufolge wegen der drohenden Gefahr der retroperitonealen Urininfiltration, der Infektion und der Ausbildung einer Urinphlegmone eine möglichst frühzeitige operative Behandlung. Konnte die Niere erhalten werden, befürwortete er die Nierenbeckennaht. Er stimmte für die Naht zerrissener Harnleiter, sofern die nötigen Hilfsmittel, wie Harnleiterkatheter und Zystoskop zur Verfügung standen. Bürkle de la Camp strebte bei Nierenbecken- und Harnleiterverletzungen in erster Linie erhaltende Eingriffe an. Wenn die Verletzung der Blase vorne oder vorne seitlich am Körper lag, so beurteilte er die Behandlung, die mit frühzeitigem primärem Verschuß und Anlegen eines Dauerkatheters erfolgte, als überwiegend leicht. Verletzungen von Blasenscheitel und Blasengrund hingegen gingen seiner Erfahrung zufolge immer mit anderen Verwundungen, wie Eröffnung des Bauchfells oder des Retroperitonealraumes, Verletzung des Mastdarmes oder der Beckenknochen einher. Als besonders wichtig bewertete er dabei den Verschuß der Bauchhöhle gegen die Harnblasenwunde. Den Harnröhrendauerkatheter allein hielt er für nicht ausreichend. Daher empfahl er eine zusätzliche suprapubische Fistel für die vordere Drainage und versuchte nach Möglichkeit, Harnröhrenkatheter und Fistelkatheter miteinander zu verbinden, um ein Durchspülen der Harnblase zu gewährleisten. Ferner konnte er diese Technik zur Zystitisbekämpfung und gegen Katheterverstopfung einsetzen. Als Spüllösungen dienten ihm physiologische Kochsalzlösung, dünne Borsäure- und Rivanollösungen.

³⁴⁰ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 92 f

Im Falle von Harnröhrenverletzungen wünschte er eine frühzeitige Operation, um den Katheter bis in die Blase einführen zu können. Die Naht der Harnröhre strebte er über dem Katheter an.

Bei Penisverletzungen betrachtete er sorgfältige Wiederherstellung, schonende Wundausschneidung und geringen Gewebsverlust für entscheidend. Ablederungen und Schindungen versuchte er rechtzeitig plastisch zu decken, um die Ausbildung von Narbenstrikturen und Narbenkontrakturen zu verhindern.

Hodenverletzungen heilten nach Bürkle de la Camps Beobachtungen recht gut. Selbst bei starker Zertrümmerung des Hodens und des Nebenhodens hielt er es für ausgesprochen wichtig, stets die Erhaltung von Organresten anzustreben.

Da sich das Wehrmachtsgesolge auch aus weiblichen Kräften zusammensetzte und Frauen in der Heimat von Bombenangriffen betroffen waren, nahm Bürkle de la Camp die Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane mit in seine kriegschirurgischen Betrachtungen auf. Scheidenverletzungen mußte er durch Bombensplitter verursacht, durch stumpfe Explosionsgewalt, nach Verschüttungen und Überfahrungen feststellen. Nicht selten fanden sich in solchen Fällen auch Harnröhrenverletzungen. Weiterhin kamen Eröffnungen des oberen vorderen Scheidengewölbes mit Blasen- und Bauchfellverletzungen vor. In diesen Situationen behandelte er nach den Regeln der Bauchhöhlen- und Harnblasenverwundungen.

Um die Versorgung von Blasen-Scheidenfisteln und Blasen-Rektumfisteln kümmerte sich Bürkle de la Camp erst, wenn es der Kräftezustand der Betroffenen zuließ.³⁴¹

2.29 Extremitätenverletzungen

Gliedmaßenschüsse verlangten eine frühestmögliche, erste chirurgische Versorgung. Man sollte sich dabei nicht auf die alleinige Wirkung antiseptischer Mittel verlassen, sondern nach den Regeln der chirurgischen Wundversorgung vorgehen.

Extremitätenschüsse konnten als Weichteilschüsse oder Knochenschüsse auftreten, wodurch eine unterschiedliche Wundbehandlung nötig wurde.

Lag eine kalibergroße Weichteilschußverletzung vor, so beschränkte sich die Behandlung auf einen sterilen, trockenen Verband, absolute Ruhigstellung und sorgfältige Kontrolle der Temperatur.

Jedes Tamponieren von kalibergroßen Schußkanälen mußte unterlassen werden, da man dadurch eine Stauung des Wundsekretes und somit eine Erhöhung der Infektionsgefahr erwartete. Um eine

³⁴¹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 34 f

sekundäre Infektion von außen zu verhindern, hielt man lediglich Rasieren und Jodanstrich der Wundregion für zweckmäßig.

Ob die kalibergroßen Schußwunden durch Infanteriegeschosse oder Granatsplitter hervorgerufen wurden, bewertete man nach den Verwundetenrichtlinien für die Behandlung als unerheblich. War nur der Einschuß kalibergroß und stellte der Ausschuß eine größere und zerrissene Wunde dar, beschränkte man sich auf die operative Wundversorgung des Ausschusses, während der Einschuß konservativ behandelt wurde.³⁴²

Bürkle de la Camp behandelte alle kalibergroßen Durch- und Steckschüsse mit Glatgeschossen grundsätzlich konservativ, selbst wenn eine starke Zertrümmerung des Knochens vorlag. Lediglich schwere Blutungen ins Gewebe oder Druck auf Gefäße und Nerven ließen ihn operativ tätig werden. Bestand jedoch eine Rauhgeschosßverletzung und somit eine Verwundung, die durch einen Granatsplitter verursacht wurde, so mußte nach seiner Auffassung operativ behandelt werden, wie bei größeren Geschosßsplitterwunden, selbst wenn die Verletzung nur kalibergroß war. Er versuchte damit, der größten Gefahr, nämlich der Wundeiterung vorzubeugen. Dafür hielt er nicht nur die oberflächliche Wundausschneidung, sondern auch die Wundaufschneidung für wichtig. Faszien spaltete er weit, in Länge und Breite, zur Entlastung und Eröffnung tiefer Wunden. Tiefe Muskel- und Weichteilzertrümmerungen riet er mit dem Messer zu beseitigen und zu glätten. Er empfahl die Beseitigung nur für Fremdkörper, die problemlos erreicht werden konnten und legte vorbeugende, bis zum Knochenbruch reichende Schnitte und ausgiebige Drainagen an. Die Wunddrainage sollte stets nach dem in Rückenlage tiefsten Punkt ableiten.

Bürkle de la Camp forderte für die Wundbehandlung:

„Die gründliche operative Reinigung der Schußwunde muß also den Schußkanal so herrichten, daß er in günstiger Abwehr gegen die zu erwartende Infektion gesetzt wird.“³⁴³

Minenverletzungen stellten eine Ausnahme dar. Sie übersäten den ganzen Körper mit hunderten von kleinsten, häufig nur stecknadelkopfgroßen Wunden. Beim Aufschneiden dieser Hautwunden konnte man regelmäßig unter ihnen größere Wundtrichter finden, die Sitz schwerer Infektionen waren. Da sich Anaerobier extrem schnell in derartigen Wundtrichtern entwickelten und in der überwiegenden Zahl der Fälle zum Gasödem führten, galt es, nach Minenverletzungen, Wundtrichter breit zu spalten und freizulegen.

³⁴² Richtlinien für die vorläufige und endgültige Behandlung der Gliedmaßenschüsse. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, Februar 1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 9 f

³⁴³ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23/461, S. 35 f

Für einen glatten Heilverlauf verlangte man eine vollkommene Ruhigstellung der betroffenen Region. Ein gewöhnlicher Verband wurde als nicht ausreichend angesehen. Daher mußte die Gliedmaße durch Schienen absolut ruhig gestellt werden.

Da die Weichteilschüsse gute Heilungsaussicht boten, wurde vor einer Vernachlässigung dieser häufig als nebensächlich betrachteten Verletzungen gewarnt, um Infektionen zu verhindern, die bei unsachgemäßer Behandlung auftraten.

Handelte es sich um ausgedehnte Weichteilschüsse, so sollten die Faszien quer durchschnitten werden, um ein Klaffen der Wunde sicherzustellen. Von größter Bedeutung erschien hierbei auch das Anlegen von Gegeninzisionen und das Drainieren am tiefsten Punkt der Verletzung, um einen ungestörten Sekretabfluß zu erreichen. Eine Vorgehensweise, wie sie von Bürkle de la Camp angewandt wurde. Am Oberschenkel wurde es als zweckmäßig erachtet, die Gegeninzision am tiefsten Punkt an der Außenseite, im Bereich der seitlichen Muskelzwischenwand anzulegen. Die primäre Naht war unter allen Umständen verboten.

Die Behandlung kalibergroßer Knochenschüsse unterschied sich nicht von der Behandlung der kalibergroßen Weichteilschüsse. Bei der Wundbehandlung schätzte man es als unerheblich ein, ob, wie und mit welchem Ausmaß der Knochen getroffen wurde. Nicht die Fraktur entschied über die Art der Wundbehandlung, sondern allein die Art der Wunde und damit die Größe der Infektionspforte und der Infektionsgefährdung.

Die Behandlung ausgedehnter Wunden bei Knochenschüssen unterlag gleichfalls den Gesetzen der operativen Wundversorgung. Man war sich der Tatsache bewußt, daß die chirurgische Arbeit infolge des Umfanges der Zerstörung und der anatomischen Verhältnisse bei ausgedehnten Verletzungen nur unvollkommen erfolgen konnte.

Fremdkörper sollten nur dann entfernt werden, wenn sie oberflächlich lagen und im Verlauf der Wundrevision ohne Schwierigkeiten zu erreichen waren. Suchen nach Fremdkörpern ließ man im frühen Stadium der operativen Versorgung nicht zu.

Den Richtlinien für die Behandlung der Gliedmaßenschüsse konnte entnommen werden, daß die Eingriffe bei der ersten chirurgischen Versorgung nur der Vorbeugung und der Bekämpfung der Infektion und nicht anderen Zwecken, wie etwa der Entfernung von Steckschüssen, Ausführung von Nerven- oder Sehnennähten, operativer Stellung von Fragmenten und Entsplitterung, dienen sollten.³⁴⁴

Zu Beginn des zweiten Weltkrieges wurde eine deutliche Zweiteilung, speziell für die Behandlung der Oberschenkelschußbrüche empfohlen. Die Oberschenkelschußbrüche sollten nach der ersten operativen Wundversorgung, wie es auch in gleicher Weise für die Behandlung der Gliedmaßen-

schüsse in den eben angesprochenen Richtlinien gefordert wurde, zunächst nur ruhiggestellt und mit Rücksicht auf die Infektionsgefahr ohne Reposition der Knochenfragmente versorgt werden. War dann nach einigen Tagen die Gefahr der schweren, vor allem der anaeroben Infektion vorbei, so sollte der Transport nach rückwärts erfolgen, bis zu einem Lazarett, in dem die stationäre Behandlung bis zum Schluß durchgeführt werden konnte. Diese Zweiteilung der Versorgung, die auch von Kirschner vertreten wurde, erschien zu jener Zeit einleuchtend und zweckmäßig.

Die Erfahrungen im Westen und noch vielmehr im Ostfeldzug überzeugten die Chirurgen, eine derartige Zweiteilung im Bewegungskrieg und bei den schlechten Transportverhältnissen aufzugeben. Sie führte nämlich dazu, daß die Oberschenkelschußfrakturen vielfach in den Feldlazaretten nur operativ versorgt und ohne Rücksicht auf die Stellung der Fragmente im Gipsverband ruhiggestellt wurden. Den Gipsverband bevorzugte man, um auch einen überraschenden Abtransport jederzeit zu ermöglichen.

Durch die ungünstigen Abtransportverhältnisse blieben die Verwundeten aber in zahlreichen vorderen Sanitätseinrichtungen sechs bis acht Wochen und auch länger liegen und erreichten die stationäre Behandlungsstätte erst zu einer Zeit, als die Frakturen längst und in teilweise ungünstiger Stellung fest verheilt waren. Oft wurden Verwundete sogar von einem Feldlazarett in ein anderes oder in ein Kriegslazarett verlegt.

Gelegentlich wechselten sie mehrfach sowohl die Behandlungsstätten, als auch die behandelnden Ärzte. Nur wenige dieser Ärzte konnten sich dazu entschließen, bei fehlenden Abtransportmöglichkeiten mit der stationären Behandlung in vorderer Frontregion zu beginnen und die Fraktur richtig zu stellen.

Wachsmuth selbst hatte während seines Osteinsatzes eine große Anzahl von Oberschenkelschußbrüchen zu behandeln. Obwohl zu dem entsprechenden Zeitpunkt davon ausgegangen werden konnte, daß der Abtransport der Verwundeten schon vier bis fünf Tage darauf erfolgen sollte, entschloß er sich mit seinen Chirurgen dazu, so zu handeln, als ob sie längere Zeit dort blieben. Die Frakturen wurden extendiert und die taktischen Verhältnisse änderten sich. So lagen die Verwundeten noch nach sechs und acht Wochen in dem gleichen Feldlazarett. Die Frakturen waren somit bei ihrem Abtransport in guter Stellung und zum Teil schon fest verheilt.

Aus dieser und auch an anderem Orte gemachter Erfahrung, zog Wachsmuth die Lehre, bei der völlig unübersichtlichen Situation des Krieges mit seinem vielfachen Wechsel, das Notwendige selbst vorzunehmen und es nicht dem Nächsten zu überlassen.

Wachsmuth war schließlich davon überzeugt, daß die primäre Reposition in der Regel zur operativen Wundversorgung der Oberschenkelschußfraktur gehörte.

³⁴⁴ Richtlinien für die vorläufige und endgültige Behandlung der Gliedmaßenschüsse. Bearbeitet vom Beratenden Chir-

Er verstand unter der Reposition allerdings kein anatomisches Aneinanderpassen der Fragmente wie zu Friedenszeit, da dies schon wegen Art und Form der meist ausgedehnten Splitterbrüche nicht realisierbar war. Reposition in diesem Sinne bedeutete für ihn vielmehr achsengerechte Stellung mit annähernder Wiederherstellung der Länge der Gliedmaße.³⁴⁵

Knochensplitter durften den Richtlinien entsprechend nur dann entfernt werden, wenn sie vom Periost losgelöst waren und frei im Wundgebiet lagen. Eine Entfernung von Knochensplittern, die noch eine Verbindung zum Periost hatten und somit noch ernährt wurden, wurde als Kunstfehler angesehen, da man ihnen eine wichtige Funktion für die Wiederherstellung der Kontinuität des Knochens einräumte. Zahlreiche zu radikal entsplitterte Oberschenkelfrakturen zeigten eine vermehrte Pseudarthrosengefahr und keineswegs eine Verringerung der Gefahr der Knocheiterung. Das Einlegen von Fremdkörpern, wie zum Beispiel von Drahtnähten, wurde im Stadium der primären Versorgung als Fehler gewertet. Wie bei den Weichteilschüssen sollte bei der Versorgung der Knochenschüsse auf eine ausreichende, unter Umständen mehrfache Drainage am tiefsten Punkt der Verletzung geachtet werden.³⁴⁶

Bürkle de la Camp bezeichnete die Knocheiterung nach Schußfrakturen weder als eine ausgesprochene Markeiterung, noch als eine Osteomyelitis purulenta. Er sprach von Sequestereiterung und behandelte sie überwiegend konservativ. Erst wenn sich der Sequester ganz abgelöst hatte und eine Fisteleiterung unterhielt, wurde er von Bürkle de la Camp unter Schonung des Granulationsbettes entfernt. Bei großen Knochenhöhlen erschien ihm die Plombe aus lebendem Gewebe der körperfremden Plombe überlegen, besonders bei gelenknahen Knochenhöhlen, die nicht zu flachen Knochenmulden umgestaltet werden konnten. Gestielte Muskellappen, die in peinlich genau präparierte Knochenhöhlen eingelegt wurden, bewertete er als gute Lösung für die Versorgung großer Knochenhöhlen. Der Muskellappen mußte ausreichend ernährt, entzündungsfrei und von seiner Faszie befreit sein. Ferner mußte er die Knochenhöhle ohne Druck und Abknickung ausfüllen.

Fettembolien nach ausgedehnten Knochenschußzertrümmerungen bewertete Bürkle de la Camp als nicht so selten, wie es angenommen wurde.³⁴⁷

Frey hielt die Verhinderung von Eiterungen für einen entscheidende Punkt bei der Versorgung der Schußbrüche. Eine ausreichende chirurgische Wundversorgung, noch vor der Anlegung des ersten Gipsverbandes befand er für einen wesentlichen Behandlungsschritt. Bei Knochenschußbrüchen

urgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, Februar 1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 10 ff

³⁴⁵ Wachsmuth: Zur Behandlung der Oberschenkelschußbrüche im Felde, S. 123 f

³⁴⁶ Richtlinien für die vorläufige und endgültige Behandlung der Gliedmaßenschüsse. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, Februar 1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 12 f

³⁴⁷ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 38

spaltete er die Wunde in angemessener Form. Wie in den Richtlinien gefordert, entfernte er bei der Wundrevision lediglich frei im Gewebe liegende, periostentblöbte und vielfach verschmutzte Knochensplinter. Er verlangte für jede Schußfraktur einen ruhigstellenden Gipsverband, bis die größte Infektionsgefahr vorüber war. Seiner Einschätzung zufolge dauerte dies etwa drei Wochen. Danach konnte man auch schon mit der Extensionsbehandlung beginnen, da nach seiner Erfahrung nach drei bis vier Wochen gelegentlich recht beträchtliche Kallusbildung einsetzte.³⁴⁸

Von verschiedenen Seiten, besonders nachdrücklich von Böhler, wurden Sonderlazarette für die Versorgung schwerer Schußfrakturen gefordert. Wachsmuth beurteilte diese Forderungen als berechtigt und als ideale Lösung der Frakturbehandlung. Er verlangte jedoch die Erfüllung von zwei Grundbedingungen. Zum einen sollten die Sonderlazarette so gelegen, beziehungsweise so günstig mit Transportmitteln ausgerüstet sein, daß die Verwundeten innerhalb einer angemessenen Zeit, also etwa innerhalb der ersten acht Tage antransportiert werden konnten. Zum anderen sollte in den Sonderlazaretten die Behandlung der Verwundeten bis zu ihrer endgültigen Wiederherstellung oder Entlassung durchgeführt werden.

Für Wachsmuth zeigte der Verlauf des Krieges, daß diese beiden Forderungen nicht miteinander in Einklang zu bringen waren. Vor allem bei den Verhältnissen im Osten beurteilte er die Entfernungen als zu groß und während der aktiven Kampfphasen die Transportverhältnisse als zu ungünstig, um einen so schnellen Abschub der Verwundeten zu erreichen. Auch die Mithilfe der Luftwaffe konnte dies nur in sehr beschränktem Umfang ermöglichen.

Unter den gegebenen Verhältnissen des Bewegungskrieges konnten nach Ansicht Wachsmuths nicht alle Bedingungen, die man eigentlich von einem Sonderlazarett erwarten mußte, erfüllt werden. So mußte man wählen, ob man die Sonderlazarette für die erste Behandlung oder für die Nachbehandlung einrichtete. Hierbei kam für Wachsmuth nur die Einrichtung der Sonderlazarette für die Nachbehandlung in Frage. Die Gefahr, daß die Verwundeten zu spät in derartige Sonderlazarette zur stationären Behandlung kamen, bezeichnete er als geringer als die Gefahren, die durch ungeschulte und unsachgemäße Nachbehandlung entstanden. Nach seinen Erfahrungen war es in der Mehrzahl der Fälle noch nach vier bis sechs Wochen, zum Teil auch noch nach wesentlich längerer Zeit möglich, durch entsprechende Zugbehandlung Verkürzungen weitgehend auszugleichen und wenigstens eine achsengerechte Stellung zu erzielen. Einige Frakturen waren jedoch bereits nach vier Wochen so fest, daß eine Änderung der Stellung nicht mehr möglich war.

Wachsmuth vertrat die Auffassung, daß in den hinteren Sonderlazaretten noch viel von dem korrigiert werden konnte, was vorne unter dem Zwang der äußeren Verhältnisse versäumt wurde.

³⁴⁸ Frey: Kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland von August bis November 1942, in BA-MA, RH

Es wurden schließlich in jedem Wehrkreis mehrere Krankenhäuser vorwiegend für die Aufnahme von Schußfrakturen bestimmt. Außerdem entwickelten sich an den Orten, an denen für das entsprechende Gebiet besonders befähigte und erfahrene Ärzte arbeiteten, von selbst Sonderlazarette für Schußfrakturen größten Umfanges.

Der Chirurg in den vorderen Sanitätseinrichtungen sollte somit so vorarbeiten, daß er bei gegebener Möglichkeit die Oberschenkelschußfrakturen der Heimat und damit den Sonderlazaretten zuleiten konnte, ohne daß etwas Wesentliches in der ersten Zeit versäumt wurde.³⁴⁹

Zur Ruhigstellung der Fraktur wurde im allgemeinen der gefensterter Gipsverband angelegt, der jedoch nur wirksam war, wenn seine Größe ausreichte. Die Gipsverbände mußten mit Rücksicht auf die zu erwartenden entzündlichen Erscheinungen gut gepolstert werden, wobei die Polsterwatte mit Mullbinden angewickelt werden sollte.

Wie den Richtlinien zu entnehmen war, führten ungepolsterte Gipsverbände nicht selten zu Amputationen.³⁵⁰

Für die Behandlung der Oberarmschußfrakturen zog Frey den Thoraxgips der Kramer-Schienen-Konstruktion vor. Der Oberarm sollte dabei nicht in der Frontalebene stehen, sondern in einer Position, in der er 30-40 Grad nach vorne geführt und um etwa 45 Grad abduziert war. Die Hand sollte in Mittelstellung vor dem Körper stehen. Für jede frische Fraktur forderte er ferner einen gepolsterten Gipsverband.

Die Marknagelung nach Böhler³⁵¹ wurde von Frey als nicht geeignet für den Feldeinsatz befunden, da sie für ihn keinen lebenswichtigen Eingriff darstellte und ihm zu lange dauerte. Selbst ein hervorragender Arzt benötigte nach seiner Beurteilung ungefähr drei Stunden für diesen Eingriff. Frey sah keine Beschleunigung der Kallusbildung, wie er sie in Friedenszeiten beobachten konnte. Ein Verwundeter mit glattem Maschinengewehrdurchschuß des Oberschenkels, der von Böhler operiert wurde, wäre nach Ansicht Freys auch mit einem Beckengipsverband und drei Wochen später folgender Drahtextension erfolgreich geheilt worden.³⁵²

12-23/v. 129, S. 11 ff

³⁴⁹ Wachsmuth: Zur Behandlung der Oberschenkelschußbrüche im Felde, S. 124 f

³⁵⁰ Richtlinien für die vorläufige und endgültige Behandlung der Gliedmaßenschüsse. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, Februar 1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 13 ff

³⁵¹ Wahrscheinlich handelte es sich bei der nicht näher beschriebenen Marknagelung nach Böhler um ein Verfahren, das der von Küntscher entwickelten Marknagelung ähnelte.

³⁵² Frey: Kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland von August bis November 1942, in BA-MA, RH 12-23/v. 129, S. 11 ff

Die Versorgung von Schußfrakturen langer Röhrenknochen bezeichnete Pfanner im allgemeinen als gut und zweckentsprechend. Bemerkenswert fand er, daß sowohl auf dem afrikanischen, wie auch auf allen anderen Kriegsschauplätzen, gelenknahe Frakturen langer Röhrenknochen nicht erkannt und nicht als solche versorgt wurden. Dies galt vor allem für Brüche des Schenkelhalses und der Trochantergegend, des unteren Femurendes und für Frakturen im oberen Drittel des Humerus.

Die primäre Versorgung der Oberschenkelschußfrakturen mit zirkulären Gipsverbänden auf den Hauptverbandsplätzen und frontnahen Feldlazaretten hatte nach Auffassung Pfanners neben ihrer guten Seite sehr erhebliche Nachteile. Als Mängel dieses Verfahrens kam für ihn eine Reihe von folgenden Argumenten in Betracht.

Das Anlegen eines Beckengipsverbandes erforderte viel Zeit, viel Material und die manuelle Kraft mehrerer Personen. Feldextensionsgeräte, welche physische Kräfte einerseits einsparten und andererseits einige Garantie für eine gute Stellung der Fragmente boten, standen zumeist nicht zur Verfügung.

Von einer halbwegs zufriedenstellenden Reposition der Frakturen durch manuellen Zug konnte seiner Erfahrung zufolge nur höchst selten die Rede sein.

Durch die voluminöse Polsterung der Gipsverbände war die Ruhigstellung der Frakturen sehr bald in Frage gestellt. Das Polstermaterial sank, besonders, wenn es durch Wundsekret oder Blut durchnäßt war, stellenweise zusammen und übte keinen gleichmäßigen Druck mehr auf die Extremität aus.

Auch der gefensterter Gipsverband, wie man ihn in den Richtlinien empfahl, wurde von Pfanners Kritik nicht verschont. Ausgiebig gefensterter oder mit Überbrückungen versehen, gewährte er seiner Meinung nach nur selten einen genügenden Überblick über den jeweiligen Zustand der Wunden. Daraus ergab sich, daß oft Gipsverbände, die man auf einem Hauptverbandsplatz oder einem frontnahen Feldlazarett mühselig anlegte, nach wenigen Stunden Transport schon wieder heruntergerissen wurden, um alsbald wieder unter gleichen Anstrengungen für den Verletzten und das Personal neuerlich angelegt zu werden. Wiederholt beobachtete Pfanner auf dem russischen Kriegsschauplatz, daß bei Verwundeten mit Oberschenkelfrakturen auf dem Weg von Hauptverbandsplatz, Feldlazarett und Armee-Feldlazarett in ein Kriegslazarett zwei- bis dreimal neue Gipsverbände angelegt wurden. In den Kriegslazaretten wurden die Gipsverbände wegen schwerer Infektionen wiederum heruntergenommen. Solche und ähnliche Vorgänge schaden nach Pfanners Auffassung, ganz abgesehen von der unerhörten Verschwendung von Arbeit und Material, wie er es bezeichnete, weit mehr, als die an sich problematische Ruhigstellung nützte.

Mit Beckengipsverbänden versehene Verwundete waren im Falle einer Nachblutung und dies hauptsächlich während eines Transportes, aufs Höchste gefährdet. Einerseits entzog sich die Blu-

tung der Beobachtung und andererseits verhinderte der Gips die Durchführung von Notmaßnahmen, wie zum Beispiel das Anlegen von Abschnürbinden oder Digitalkompressen. Bis ein Zugang geschaffen war, war es oft zu spät, die Blutung zu versorgen.

Häufig sah Pfanner, besonders im Osten, die Entwicklung eines Gasödems unter dem Gipsverband, das sich der Beobachtung entzog, bis es hohe Grade angenommen hatte. Von Fall zu Fall konnte er offensichtlich feststellen, daß die Einengung der Extremität das rasche Fortschreiten des Gasödems förderte.

Aus seinen angeführten Mißständen entwickelte Pfanner einige Folgerungen. So betrachtete er den zirkulären Gipsverband nicht als Idealverband für die primäre Versorgung der Schußbrüche der langen Röhrenknochen, für den er vielfach angesehen wurde, da er erhebliche Mängel und Gefahren in sich barg. Dies zeigte sich vor allem dann, wenn der zirkuläre Gipsverband von Ärzten angelegt wurde, die in der Gipstechnik ungeübt waren und die Gefahren des Gipses nicht kannten. Pfanner forderte daher, daß der zirkuläre Gipsverband in frontnahen Sanitäts-Einheiten, besonders bei Oberschenkelfrakturen, durch andere ruhigstellende Verbände ersetzt werden sollte, die leicht und schnell anzulegen und abzunehmen waren, weniger Material beanspruchten und den Vorzug hatten, die entsprechende verletzte Region der Extremität nicht zu verbergen.

Verbände, die Pfanner akzeptierte, waren die Schiene nach Wachsmuth³⁵³, wenn sie nicht so sehr als Extensionschiene, sondern als Lagerschiene verwendet wurde, der Schienengleitverband nach H. Rogge³⁵⁴ und der einfache Holzlattenverband mit längerer Außen- und kürzerer Innenschiene. Der Holzlattenverband mußte allerdings durch eine Schienung an der Rückfläche der Extremität mittels Kramerschiene oder kräftiger Gipslonquette verstärkt werden. Bei entsprechender Schienepolsterung hielt Pfanner diesen leicht und rasch angelegten Verband für die Verwundeten für bequemer, als ein mangelhaft angelegter Gipsverband. Zur Ruhigstellung kurzfristiger Transporte genügte er ihm vollkommen.

Traten unvermutet Wundkomplikationen auf, so konnte er Pfanner zufolge rasch und mit einfachen Mitteln entfernt werden. Diese Technik bewährte sich für Pfanner und eine Reihe anderer Chirurgen bereits im ersten Weltkrieg bei hunderten von Fällen.

Auch die Thomasschiene³⁵⁵, die bei den Engländern in Verwendung stand, bewertete er als vorzüglichen Transportverband.

Am Ende seines Berichtes notierte Pfanner folgende Worte:

³⁵³ Die Schiene nach Wachsmuth wird im Kapitel „Verwundetentransport“ besprochen.

³⁵⁴ Es konnten leider keine weiteren Informationen über den Schienengleitverband nach Rogge ermittelt werden.

³⁵⁵ Bei der Thomasschiene handelte es sich um eine Extensionsschiene, die vor allem für untere Extremitäten benutzt wurde, die Fixation der Extremität sicherte und einen Verbandswechsel ohne Störung der Fixation ermöglichte. In: Franz: Kriegschirurgie, S. 314

„Man kann mir einwenden, daß in den genannten Schienenverbänden die Frakturen zu wenig ruhiggestellt und die Adaption der Fragmente zu wenig berücksichtigt werde. Dazu ist zu sagen, daß gewöhnlich auch in den Gipsverbänden, da sie zumeist schlecht angelegt sind, die Ruhigstellung der Fragmente fragwürdig ist. Auch wird, wenn Gipsverbände angelegt werden, auf die Stellung der Fragmente keine Rücksicht genommen. Übrigens spielt die Stellung der Fragmente beim Abtransport vom Kampffeld bis zu jenem Lazarett, wo die Verwundeten einer sachgemäßen Dauerbehandlung unterzogen werden können, nicht die wichtige Rolle, da die Gefahren nicht so sehr vom gebrochenen Knochen, als von den Verletzungen der Weichteile her drohen.“³⁵⁶

Die Behandlung der Gelenkschüsse hatte sich nach der Ausdehnung der Eröffnung und der Zerstörung innerhalb des Gelenkes zu richten. Man unterschied fünf verschiedene Formen der Gelenkschüsse: Kalibergroße Gelenkschüsse, Gelenkschüsse mit breiter Eröffnung, bereits eitrig Gelenkschüsse, Gelenktrümmerschüsse und vorher nicht versorgte offene Gelenkwunden.

Etwa kalibergroße Gelenkschüsse, die meist durch Steck- oder Durchschüsse hervorgerufen wurden, sollten ganz konservativ oder höchstens durch Ausschneiden der Weichteilwunde versorgt werden. Jeglicher Eingriff am Gelenkinneren mußte vermieden werden. Man gestattete maximal eine Situationsnaht. Die Extremität sollte mit einem aseptischen Verband und absoluter Ruhigstellung behandelt werden. Im Fall starker Ergußbildung mußte von einer gesunden Stelle aus punktiert werden.

Eine breite Eröffnung des Gelenkes ohne größere Zertrümmerung der knöchernen Gelenkteile mußte mit operativer Wundversorgung und Spülen im Fall bei Verunreinigung behandelt werden. Es hatten möglichst genaue Kapselnaht, notfalls Deckung durch Weichteillappenverschiebung, Offenlassen der Hautwunde oder Situationsnähte und schließlich wieder absolute Ruhigstellung zu erfolgen. Es wurde darauf hingewiesen, daß postoperative Temperaturen bei großen verletzten Gelenken keine Seltenheit darstellten und nicht unbedingt für ein Emphysem sprachen. Vor unnötigem Verbandswechsel wurde daher gewarnt. Verlauf von Fieberkurve, Pulsverhalten und Allgemeinbefinden sollten über die weitere Vorgehensweise entscheiden.

Gelenkschüsse, die schon eitrig in chirurgische Behandlung kamen, mußten breit eröffnet und drainiert werden, soweit nicht in geeigneten Fällen der Versuch einer Spülbehandlung mittels einer Punktionsnadel erlaubt war. Über die Dauer der notwendigen Drainage hatte der jeweilige Verlauf zu entscheiden. Unter bestimmten Verhältnissen hielt man zur Sicherung eines ausreichenden Abflusses eine Entfernung von Gelenkteilen, wie Menisken und Knochen, für notwendig.

Bei Gelenktrümmerschüssen sollte eine operative Wundbehandlung mit Entfernung der Fremdkörper und Knochensplitter durchgeführt werden. Die Wunde mußte offen behandelt werden. Je nach

³⁵⁶ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in: BA-MA, RH 12-23/997, S. 6 ff

Ausdehnung der Zerstörung sollten primäre Gelenkresektion oder Amputation ausgeführt werden. Beide Fälle werden später noch ausführlicher besprochen.

Kamen Verwundete mit offenen Gelenkverletzungen, die vorher nicht chirurgisch versorgt wurden, erst nach 48 Stunden zur Behandlung, so sollte die Gazelage, die die Wunde bedeckte, nicht entfernt werden, für den Fall, daß sie trocken war. Traten allerdings Anzeichen einer Infektion auf, so mußten die üblichen chirurgischen Maßnahmen, wie Punktionen, Eingießungen von Chlumskyscher Phenol-Kampfer-Lösung, antiseptische Spülungen, breite Arthrotomien und Resektionen erfolgen.³⁵⁷

Läwen behandelte schwere Kniegelenksvereiterungen mit beidseitiger Arthrotomie der hinteren Gelenkabschnitte und frontaler Abmeißelung der Femurkondylen. Dadurch erreichte er nach Eröffnung des vorderen Rezessus einen Eiterabfluß an der tiefsten Stelle des Kniegelenkes. In der überwiegenden Zahl der Fälle konnte nach dieser Operationstechnik keine Gelenkbeweglichkeit erhalten werden.

Bis zum Erscheinen seiner Veröffentlichung versorgte Läwen 47 Fälle mit Totalvereiterung des Kniegelenkes. Vorwiegend handelte es sich dabei um Granatsplittersteckschüsse im Gelenk, in den Gelenkknochen oder in der Nachbarschaft des Gelenkes. Von diesen 47 Verwundeten verfolgte er einen bis zur sicheren Heilung. 26 brachte er in einen Zustand, der die Heilung als wahrscheinlich erscheinen ließ. In zwei Fällen konnte er den Verlauf zum damaligen Zeitpunkt noch nicht übersehen. Ein Fall wurde vor, elf wurden nach der Gelenkoperation amputiert. Acht Fälle starben mit oder ohne Amputation. Unter diesen Fällen waren solche, die er in sehr schwerem Allgemeinzustand, wie zum Beispiel mit infektiösem Ikterus oder Metastasen am Handgelenk oder mit einer Pneumonie, vorfand.

Mit Rücksicht auf die Schwere der zu behandelnden Kniegelenkseiterungen und der mit ihnen verbundenen häufigen Gelenkfrakturen und Phlegmonen mußte man sich nach Beurteilung Läuens mit diesem Resultat der gewählten Operationsmethode zufrieden geben.³⁵⁸ Im Kapitel über Gelenkresektionen soll weiter auf diese Operationsmethode eingegangen werden.

Frey vertrat die Ansicht, daß jede Knochen- und Gelenkverletzung unbedingt und zuverlässig, am besten durch einen Gipsverband, ruhiggestellt werden mußte, um schwere Infektionen zu vermeiden oder beginnende zu bekämpfen. Wundversorgung und Ruhigstellung gehörten für ihn zusammen und bildeten eine Einheit.

³⁵⁷ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 95 f

³⁵⁸ Läwen: Behandlung schwerer Kniegelenksvereiterungen nach Kriegsschußverletzungen, S. 161 ff

Wie in den oben besprochenen Richtlinien für die Versorgung Verwundeter, vertrat auch Frey die Meinung, glatte, kalibergroße Infanteriedurchschüsse der Gelenke ohne größere Knochenzertrümmerung rein konservativ, allein mit dem ruhigstellenden Gipsverband, zu behandeln. Handelte es sich um die Versorgung eines offenen Gelenkes, so wich sein Vorgehen von den Behandlungsrichtlinien ab. Wenn ein Gelenk offen war, so mußte es seiner Einschätzung zufolge geschlossen werden. Alles gequetschte und geschädigte Gewebe sollte man sorgsam entfernen. Frey nähte die Gelenkkapsel, sofern es spannungslos möglich war. Wenn dies nicht funktionieren konnte, und gerade hierin bestand nun der Unterschied, so nähte er auch die Haut und zwar möglichst dicht. Er betrachtete eine offene Hautwunde immer als Gefahr für das Gelenk und daher erschien ihm die Hautnaht wichtiger als die Kapselnaht.

Frey führte Gelenkeingriffe nicht nur in den ersten acht Stunden, sondern auch noch nach 24 Stunden und nach mehreren Tagen durch, solange die Operation genügend sorgfältig und vollständig stattfinden konnte. Er berichtete von Fällen, bei denen er am fünften, sechsten, siebten, vierzehnten, fünfzehnten und siebzehnten Tag nach der Verwundung Steckgeschosse entfernte und gegebenenfalls den verletzten Knochen säuberte, abtrug oder abmeißelte. Obwohl einige Verwundete bereits beginnende Entzündungszeichen mit Temperatursteigerungen und Schmerzen zeigten, gelang es ihm, noch ein funktionsfähiges Gelenk zu erhalten. Für jeden Eingriff am Gelenk verlangte Frey einen exakt ruhigstellenden Verband und somit einen Gipsverband. Die Entfernung einer im Gelenkspalt sitzenden Infanterie- oder Pistolenkugel konnte nach seiner Auffassung zu beliebiger Zeit erfolgen, wenn keine Entzündungszeichen vorhanden waren. Wenn ein größerer Gelenkteil zertrümmert und ein zuverlässiger Hautschluß möglich war, hielt er es für sinnvoll, den zerstörten Knochen zu entfernen, vor allem, wenn der Steckschuß darinsteckte. Anschließend nähte er die Wunde.

Durch den Gelenkverschluß wollte Frey zunächst die Infektion des Gelenkes vermeiden. Erst später sollte unter aseptischen Verhältnissen über eine kunstgerechte Resektion nachgedacht werden.³⁵⁹

Bestand ein Empyem des Ellenbogengelenkes, behandelte Frey häufig mit ausgiebiger Drainage. Wenn die angewandte Methode nicht zum erwünschten Ziel führte, da die Gelenkanteile zu stark zertrümmert waren, entfernte er vereiterte Knochenstücke.

Beim Fußgelenksempyem reichte ihm die Drainage mit zuverlässiger Ruhigstellung nur dann aus, wenn keine nekrotischen oder im Absterben begriffene Knochenstücke vorhanden waren. Da das Gelenk nach dem Empyem versteifte, schien Frey die Wegnahme eines, eventuell sogar beider Knöchel zum Erreichen eines guten Abflusses aus dem oberen Sprunggelenk erlaubt. Die besten Drainageverhältnisse bekam er nach Entfernung des Talus.

Waren die Veränderungen am Knochen durch die Schußverletzungen allerdings größer und ausgedehnter, so amputierte Frey bevorzugt unmittelbar oberhalb des Gelenkes, unter Belassung eines möglichst großen Hautlappens, um damit bei einer späteren Operation einen endgültigen, prothesenreifen Stumpf zu erzielen.

Frey betrachtete den Pirogoff-Stumpf³⁶⁰ als nicht schlecht, wandte ihn unter Kriegsverhältnissen jedoch nicht an. Er operierte hingegen mit dem zweizeitigen Pirogoff. Diese Technik wandte Frey bei Knochenzertrümmerungen des Vorfußes, bei Fußgelenksempyemen und bei Fällen an, die sonst eine Amputation des Unterschenkels verlangten. Er sägte den Unterschenkelknochen knapp über der Malleolengabel durch und entfernte dann sämtliche Fußknochen, bis auf die kleine Kalotte des Kalkaneus, die in dem breiten und guternährten Hautlappen verbleiben sollte, der auf der Beuge-seite herabhing. Meist trat daraufhin gute Granulationsbildung auf und Frey konnte nach ungefähr 14 Tagen die Kalkaneus-Kalotte auf die Sägefläche der Tibia drücken, wo sie rasch verheilte. War der Pirogoff-Stumpf unbefriedigend, so hatte man nach seiner Auffassung der typischen Unterschenkelamputation nichts vorweggenommen.³⁶¹

Läwen wandte bei Schußverletzungen gelegentlich eine stets temporäre Gelenknagelung an. Vorteile ergaben sich bei Anwendung dieser Technik bei Schußverletzungen des hinteren Fußabschnittes, vor allem dann, wenn mehrere Schußöffnungen die Anlegung eines gefensternten Gipsverbandes erschwerten oder wenn bei Gelenkeiterungen mit starken periartikulären Schwellungen eine Übersicht des ganzen Wundgebietes erwünscht war, wie sie der gefensternte Gipsverband nicht vermitteln konnte. Besonders gut bewährte sich Läuens Einschätzung zufolge die Fixation des schußverletzten und vereiterten Kniegelenkes durch die zeitweilige, perkutane Patellanagelung. Die Patellanagelung, bei der die Patella mit einem vernickelten Vierkantstahlnagel am Oberschenkelknochen fixiert wurde, sollte in Fällen zur Anwendung gebracht werden, wenn die Schwere der Gelenkeiterung an sich eine Ankylose des Kniegelenkes erwarten ließ.³⁶²

Den größten Teil der Wundeiterungen nach Knochen- und Gelenkschüssen beobachtete Bürkle de la Camp als Folge ungünstiger Kriegsverhältnisse beim Transport. Er schätzte die Gefahr des Infektionsausbruches am geringsten ein, wenn der Knochenbruch gut stand, eine ausgiebige Drainage

³⁵⁹ Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland von August bis November 1942, in BA-MA, RH 12-23/v. 129, S. 3 ff

³⁶⁰ Der Pirogoff-Stumpf wird auch im Kapitel „Wiederherstellungschirurgie“ beschrieben.

³⁶¹ Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland von August bis November 1942, in BA-MA, RH 12-23/v. 129, S. 9 f

³⁶² Läuven: Über die Fixation einiger Gelenke, S. 435 ff

nach vernünftiger erster Wundversorgung durchgeführt wurde und eine ruhige Lagerung der Gliedmaße durch einen feststellenden Verband erzielt werden konnte.³⁶³

Schmieden sah den Beratenden Chirurgen im Heimatgebiet besonders häufig mit den Folgen der Verletzung großer Gelenke konfrontiert. Der operative Eingriff des Gelenkschusses durfte seiner Beurteilung zufolge nur bei einer Vorbereitung des Operationsgebietes unternommen werden, die den Friedensgewohnheiten entsprach. Für die Durchführung der Operation kamen für ihn drei Arten des spätchirurgischen Vorgehens in Frage:

Erstens die große Wiederherstellungsoperation.

Sie bestand aus der Friedrichschen operativen Wundexzision mit der Beseitigung des gesamten Fremdmaterials und der Entfernung von lockeren Knochensplittern aus dem Gelenkgebiet, die nicht erhalten werden mußten. Notfalls erfolgte die Resektion von Gelenkteilen oder dem ganzen Gelenk. Es folgte Blutstillung, Ausspülung der Gelenkhöhle, Versorgung von Nebenverletzungen, wie zum Beispiel an den Nerven, ferner die korrekte Lagerung der verbliebenen Knochenfragmente und der Verschuß der Haut, unter Einlegen einiger kurzer Drains. Bestand Hoffnung auf Erhalt der Funktion oder auf partielle Beweglichkeit, so wurde die Gelenkkapsel dicht zugenäht, wobei auch Nachbargewebe zur plastischen Deckung mitbenutzt werden konnte. Die äußeren Weichteile nähte man ebenfalls und sicherte den notwendigen ersten Abfluß durch einige außerhalb der Gelenkhöhle liegende Drains, die nur ein bis zwei Tage liegen blieben. Bei weniger erheblichen, äußeren Wunden und geringerer Zerstörung des Gelenkes wurde unter Wundexzision versucht, das Gelenk selbst durch Kapselnaht zu verschließen. In diesem Fall erschien Schmieden eine aseptische oder mild-antiseptische Ausspülung der Gelenkhöhle, sowie das Zurücklassen einer geringen Menge einer antiseptischen Lösung, von Nutzen. Die Durchführung dieser großen Wiederherstellungsoperation machte nach Schmiedens Beurteilung in der Kriegschirurgie der Gelenke nur dann einen Sinn, wenn nach der Verwundung höchstens etwa sechs bis zwölf Stunden verflossen waren. Anschließend folgte der große Fenster- oder Bügelgipsverband. Das beschriebene Verfahren zielte auf primäre Wundheilung ab.

Zweitens die blutige Versorgung mit Offenlassen des Operationsgebietes.

Eignete sich die Wunde durch verspätete Einlieferung des Verletzten oder durch die allzu weitgehende Verschmutzung oder Gewebszertrümmerung nicht für die eben besprochene ideale Versorgung, so wurde nach der in gleicher Weise durchgeführten Generalrevision und Reinigung das ganze Wundgebiet ausgespült und offengelassen. Eine anschließende, lockere, aseptische Tamponade, verbunden mit einigen Drainagen, sollten den Abfluß der Sekrete garantieren. In diesen Fällen wur-

³⁶³ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 36

de auf Wiederherstellung der Beweglichkeit, wenigstens an der unteren Extremität, keineswegs mehr mit Sicherheit gerechnet. Für die Verbandbehandlung benutzte man ebenfalls Fenster- oder Bügelgipsverband. Die Nachbehandlung mußte sich auf eine langwierige, völlig offene Wundbehandlung bis zur allmählichen, reinen Granulation einstellen. Diese spielte sich in den großen Fenstern des Gipsverbandes ab, welcher, wenn irgendwie möglich, sehr lange unverändert liegen bleiben sollte.

Drittens die radikale Therapie, primäre Amputation beziehungsweise Exartikulation.

Wenn nach sorgfältiger Prüfung aller Umstände sowohl die erste, als auch die zweite Methode nicht mehr in Frage kamen, so sollte oberhalb im völlig gesunden Gebiet amputiert werden.

Der Operateur hatte zu entscheiden, ob er die Lappenmethode und eventuell den zweizeitigen Zirkelschnitt und die Naht anwenden durfte, um einen primär heilenden, prothesengerechten Stumpf zu formen, bei rechtzeitigem Entschluß zu dieser Methode ging man von einem Gelingen aus, oder ob er dicht oberhalb des Verletzungsgebietes mit dem einzeitigen Zirkelschnitt absetzte, eventuell auch im zertrümmerten Gelenk exartikulierte und alles vorübergehend offen ließ.

Aufgrund seiner Erfahrungen aus der Spätchirurgie des Heimatgebietes empfahl Schmieden bei der Indikation zur primären Gliedabsetzung bei schweren Gelenkschüssen nicht allzu engherzig zu verfahren.

Er sah die Entwicklung einer besonderen Rolle für den Beratenden Chirurgen, in der der Chirurg einer gedankenlos, konservativen Behandlung rechtzeitig entgegentreten sollte, um im rechten Moment zu helfen, den Augenblick zu erkennen, der über die Erhaltung eines Menschenlebens entschied.³⁶⁴

Die Abteilung „Beratender Chirurg“ der Militärärztlichen Akademie Berlin wertete insgesamt 1000 Kniegelenkschußverletzungen des Bewegungskrieges aus dem Osten 1941/42 aus. Das Spätergebnis dieser Untersuchung kam zu dem Resultat, daß für die Behandlung der Schußverletzungen des Kniegelenkes chirurgische Versorgung durch präzise Wundreinigung mit dem Messer und mit anschließendem Nahtverschluß des Gelenkes durchgeführt werden sollte. Wenn irgendwie möglich sollte das Anlegen eines Beckengipsverband zur exakten Ruhigstellung angeschlossen werden. Dadurch ließ sich nach Ansicht von Krauß und Mehnert die Zahl der glatten Heilung am ehesten heraufsetzen und ein günstigerer Verlauf der Infektion erzielen. 20% verliefen aseptisch und erhielten in 78,5% volle Beweglichkeit zurück. 15,7% leicht infizierte und 14,3% mittelschwer infizierte Kniegelenke, die unter Ruhigstellung und mit Punktion und Spülung oder mit Inzision behandelt wurden, heilten mit abnehmenden Zahlen von der Rückkehr der Beweglichkeit aus. Bei allen schwer infizierten Kniegelenkschüssen, die 50% ausmachten, trat nur in einem einzigen Fall eine

³⁶⁴ Schmieden: Grundsätzliches zur Chirurgie der Kriegsverletzungen der Gelenke, S. 505 ff

Wiederkehr der Beweglichkeit des Kniegelenkes ein. Diese Tatsache ließ Krauß und Mehnert zufolge klar erkennen, daß bei den schwer infizierten Kniegelenkschüssen bewußt auf die Erhaltung der Funktion in der Behandlung verzichtet werden durfte. Unter den Behandlungswegen führte die Resektion laut ihrer Auswertung zum besten Ergebnis. Der günstigste Zeitpunkt für die Durchführung der Resektion lag somit in der ersten Woche. Da nach dem Ergebnis beim schwer infizierten Gelenk mit der Erhaltung der Beweglichkeit des Kniegelenkes nicht gerechnet werden konnte, durfte sich die ärztliche Entscheidung bewußt auf die Erhaltung der Extremität und des Lebens bei der Wahl des Behandlungsweges beschränken.

Für die Gelenktrümmerschüsse beurteilten Krauß und Mehnert nach ihrer Datenauswertung die primäre Resektion als das gegebene Verfahren.³⁶⁵

Folgen von Minenverletzungen auf Schiffen und Eisenbahnen stellten eine weitere besondere Verletzungsform dar. Von den Knochenbrüchen, die dabei auftraten, beobachtete Pfanner Fersenbrüche zahlenmäßig am häufigsten. Von der einfachen Fissur bis zur schwersten Zertrümmerung des Knochens begegnete ihm alle Verletzungsgrade. Die schweren Zertrümmerungsbrüche des Fersenbeins waren häufig mit Brüchen oder Verrenkungen des Sprungbeins kombiniert. In je einem Fall sah Pfanner überdies noch eine Zertrümmerung des unteren Tibiaendes und des Kahnbeins. Bei einem weiteren Fall registrierte er neben einem Querbruch des Fersenbeins eine Zertrümmerungsfraktur des oberen Tibiaendes. Mehrfach mußte er doppelseitige Brüche der Fersenbeine feststellen, die dem Grade nach stets verschieden waren.

Die Körperhaltung im Moment der Explosion bezeichnete er als entscheidend für die entsprechende Verletzungsart. Saß der Betroffene zum Zeitpunkt der Explosion und traf der Schlag die unbelasteten Beine, entstanden in der Regel Fersenbeinbrüche leichteren Grades. Wurden aber die Unterschenkel durch die auf die Beine aufgesetzten Ellenbogen durch den Oberkörper belastet, so erkannte Pfanner eine Zunahme der Schwere der Frakturen.

Traf der Explosionsschlag einen Stehenden, kam es in der Regel zum Bruch beider Fersenbeine, wobei die schwerere Bruchform auf der Seite der größeren Belastung anzutreffen war.

Die schwersten Verletzungen der Fersenbeine, die von Fall zu Fall mit Frakturen des Sprungbeins, Luxation desselben und mit Zertrümmerungen des unteren Tibiaendes kombiniert waren, entstanden beim Stehen auf einem Bein oder beim Gehen am Standbein, im Moment der Explosion.

Besondere Erwähnung bedurfte nach Ansicht Pfanners der Umstand, daß bei zwei Fällen von schwerer Zertrümmerung des Fersenbeins mit Luxation des Fußes nach vorne beziehungsweise gleichzeitiger schwerer Luxation des Sprung- und Kahnbeins, eine feuchte Gangrän des Fußes ein-

³⁶⁵ Krauß, Mehnert: Spätergebnisse von Schußverletzungen des Kniegelenkes, S. 428

trat. Er vermutete eine weitgehende Schädigung der Gefäße, die den Fuß versorgten, wodurch keine ausreichende Zirkulation mehr vorhanden war. Die Infektion erfolgte seiner Beschreibung zufolge von der unterernährten, stark gespannten und blasig abgehobenen Haut.³⁶⁶

Chiari beobachtete reine Explosionswirkungen:

„Diese Verletzungen traten alle bei Bandenbekämpfung auf und sollen durch Zündung von Sprengstoff entstehen, der in der gewöhnlichen Verpackung eingegraben wird. Das Bild war bei allen Fällen ganz gleichartig: Abreißung eines Fußes oberhalb der Knöchel, wobei meist ein Hautlappen vom Fußrücken erhalten blieb. Desgleichen waren die vom Unterschenkel zum Fuß führenden Sehnen an ihren Ansatzstellen an den Fußwurzelknochen abgerissen und hingen bis zu 20 cm Länge am Unterschenkelstumpf. An diesem waren die Muskeln bis zur Mitte, in einem Fall bis zum Knie vom Knochen losgelöst und etwa handbreit über der Bruchstelle des Knochens blutig imbibiert³⁶⁷.

Am anderen Bein zeigte sich meist ein Bruch der Unterschenkelknochen. An beiden Oberschenkeln zahlreiche Abschürfungen der Haut und scharfrandige bis zur Faszie reichende unregelmäßige Wunden.

Fast immer waren mehrere Fingergelenke eröffnet und einzelne Phalangen gebrochen.

Nirgends zeigte sich in den Wunden Einsprengung von Metallteilen oder von Holz, wohl aber waren in mehreren Fällen Knochenteile des abgerissenen Fußes, ein anderes Mal ein Stück des Hufeisens vom Stiefelabsatz unter die Haut eines der beiden Oberschenkel eingeschlagen.

Die Verwundeten waren im allgemeinen recht stark schockiert. Der Verlauf war bei den von mir selbst beobachteten 6 Fällen nach Amputation am verletzten Unterschenkel ein günstiger.

Ich führe diese Verletzungen als Typus reiner Explosionsverletzungen an.“³⁶⁸

Düttmann fiel eine auffallend große Anzahl an Ermüdungsbrüchen im Mittelfußknochen auf. Es handelte sich fast ausschließlich um jugendliche Soldaten, die frisch eingezogen waren und nach dem ersten großen Marsch Fußbeschwerden bekamen.³⁶⁹

Pfanner stellte bei den Besatzungstruppen im Bereich Südost auffallend viele schwere Verletzungen, wie Arm- und Beinbrüche, Klavikulafrakturen und Luxationen großer Gelenke fest, die sie sich beim Sport zuzogen. Die Ursache sah er im Mangel einer geeigneten Sportleitung und im Fehlen einer entsprechenden Sportkleidung, wie zum Beispiel von Turnschuhen. Ihm fielen mehrere beim

³⁶⁶ Pfanner: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 11

³⁶⁷ Imbibition ist gleichbedeutend mit Durchtränkung.

³⁶⁸ Chiari: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 12

³⁶⁹ Düttmann: Durchschrift des Tagebuches vom 01.08.-31.08.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 1

Sport entstandene, isolierte Querfrakturen des Tibiaschaftes auf, die eine verzögerte Kallusbildung beziehungsweise beginnende Pseudarthrosen bei guter Stellung der Bruchstücke zeigten. Operative Durchtrennung der intakten Fibula und folgende absolute Ruhigstellung führten als alleinige Maßnahme in drei bis vier Wochen zur knöchernen Heilung der Frakturen. Er schaltete somit die den Kallus zerrüttenden, kleinsten Schwingungen an der Frakturstelle aus, die durch die intakte Fibula ermöglicht wurden. Die Methode war nach Pfanners Beurteilung auch erwägenswert bei mangelnder Kallusbildung bei isolierten Schußfrakturen der Tibia.³⁷⁰

Seidel äußerte sich zur Krankheitsbezeichnung der Meniskusverletzung, da ihm diese Diagnose einerseits unangebracht und andererseits zu häufig gestellt wurde:

„Auf einen Mißstand möchte ich aufmerksam machen. Kniekontusionen werden bei den Besichtigungen der Laz.-Abtlg. sehr häufig mit der Diagnose „Meniscusverletzung“ vorgestellt oder der Patient tritt einem mit dieser Diagnose entgegen, die sich bei näherer Untersuchung nicht bewahrheitet. Falsche Diagnosen können vorkommen. Wenn sie sich aber häufen, dann ist etwas nicht in Ordnung.

Ich habe den Eindruck, daß die Diagnose „Meniscusverletzung“ viel zu oft gestellt wird und zwar lediglich auf die Schmerzangaben des Patienten hin. Daraufhin erfolgt dann ein monatelanger Laz.-Aufenthalt. Die Diagnose verankert sich in dem Patienten, der bei den Visiten davon sprechen hört und sie an dem Beispiel anderer Kameraden als ernstes, den Wehrdienst beeinträchtigendes Leiden einzuschätzen gelernt hat.

Die Folge ist übermäßig lange Behandlung im Lazarett evtl. Verneinung der Frontdienstfähigkeit, oder, was noch schlimmer ist, unnötige Operation, die in diesen Fällen die Beschwerden nicht beseitigt, sondern verschlimmert. Die Diagnose „Meniscusverletzung“ sollte nur gestellt werden, wenn die klassischen Symptome – objektiv nachweisbarer Druckschmerz im Gelenkspalt, abnorme seitliche Beweglichkeit, zeitweise auftretende Beugesperre, evtl. mit intraartikulärem Erguß vorhanden sind.

Röntgenbild mit Kontrastfüllung ist in jedem Falle notwendig. Die Mitbeteiligung der Kreuzbänder ist durch das Schubladensymptom festzustellen.

Empfehlenswert ist, daß der Abtlg.-Arzt und seine Hilfskräfte in Gegenwart des Patienten nicht von Meniscusriß sprechen, sondern wenn nötig den Ausdruck „Binnenverletzung“ des Knies zu gebrauchen, unter dem sich der Patient weniger vorstellen kann.

³⁷⁰ Pfanner: Erfahrungsbericht vom 6. September 1942, in BA-MA, RH 12-23/997, S. 3

Im Krankenblatt und dem Auszug für den Truppenarzt aber sei die Sachlage möglichst klar zu erörtern, damit bei künftigen Krankmeldungen, zu denen diese Patienten neigen, nicht wieder monatelange Revier- oder Lazarettbehandlung eintritt.³⁷¹

Verwundete mit Verletzungen der oberen Extremitäten, besonders der Hände und der Finger wurden nach Ansicht Brandts vielfach etwas stiefmütterlich behandelt und galten ohne weiteres als Leichtverletzte, die oft von Krankensammelstelle zu Krankensammelstelle wanderten. Für Handarbeiter, wie er sie nannte, war eine Verletzung der Arbeitshand keineswegs leicht zu nehmen. Brandt stellte die Frage, was es einem sonst kerngesunden Soldaten nützte, wenn er bei der Bedienung seiner Waffen die Finger nicht richtig gebrauchen konnte. Da eine zunächst harmlos erscheinende Fingerverletzung bei auftretenden Komplikationen den Betroffenen berufsunfähig und wehrdienstuntauglich machen konnte, erlangte eine sachkundige Behandlung der Handverletzungen für ihn soziale und wehrdienstliche Bedeutung. So bewertete Brandt Finger, die in vollkommener Streckstellung versteiften, Beugekontrakturen im Handgelenk und Drehversteifungen des Unterarmes stets als Behandlungsfehler. Seiner Beobachtung zufolge wurden die Finger noch viel zu oft in Streckstellung geschient, wobei übersehen wurde, daß die Fixation eines Fingers in Streckstellung auch einen vollkommenen Faustschluß der übrigen Finger behinderte. Die Regel, Finger grundsätzlich nur in Beugestellung ruhigzustellen, hielt er für allgemein anerkannt. Er beurteilte auch den Tennisschlägerverband, der sich bei Handschüssen großer Beliebtheit erfreute, als äußerst schlecht. Bei dieser Behandlungsmethode wurden sämtliche Finger, nach Art des „Struwelpeterbildes“, wie er sich ausdrückte, einzeln in Streckstellung an einem Metallbügel, abgespreizt extendiert.

Längerdauernde Streckfixation lehnte er ab, da die Streckaponeurosen der Finger in den dorsalen Gelenkkapselanteilen besonders zur Schrumpfung neigten, so daß es in der Nachbehandlung sehr schwer wurde, Streckkontrakturen zu beseitigen. Bei Frakturen der Fingerphalangen rief die Streckstellung nach Brandts Beobachtung eine typische Abknickung der Bruchstelle nach der Beugeseite zu hervor. Das periphere Fragment war dadurch dorsal aufgebogen. Die Fingerbeugung schätzte er als viel besseren Ausgleich für diese Dislokation ein als komplizierte Streckvorrichtungen. Einen in völliger Streckstellung versteiften Finger bezeichnete er als wertlos und hinderlich. Als Gebrauchsstellung verstand Brandt die Beugung. Selbst bei Bewegungsbehinderung konnte der gebeugte Finger beim Zufassen auf diese Weise noch mitwirken.

Rechtzeitige chirurgische Versorgung befand er bei Fingerverletzungen von ausschlaggebender Bedeutung. Am Endgelenk, besonders dem Daumen, konnte er bei Zertrümmerung der Gelenkflächen mit gutem Erfolg Resektionen durchführen. Wenn man dadurch Nagelglied und Fingerbeere

³⁷¹ Seidel: Sammelbericht Nr. 8, Berlin, Juli 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 18 f

erhalten konnte, so erschien ihm die Resektion auch dann von Nutzen, wenn das Endgelenk in günstiger Stellung versteifte.

Resektionen der Mittel- und Grundgelenke hielt er dagegen für zwecklos.

Am Finger versuchte Brandt alles zu erhalten, was nur möglich war. Den funktionstüchtigen, steifen Finger befand er jedoch eher als störend und nicht als nützlich. Er sprach aber auch von Fällen, in denen eine rechtzeitige Opferung eines Fingers besser erschien, als durch zu langes Abwarten die ganze Hand in Gefahr zu bringen.

Bei Finger- und Handverletzungen empfahl er einen abschließenden Salbengipsverband für die vollkommene Ruhigstellung. Der Gipsverband mußte hingegen so dünnschichtig sein, daß er jederzeit leicht mit dem Messer oder einer Verbandsschere aufgeschnitten werden konnte. Wenn mehrere Finger verletzt waren, gipste er die Hand in Fauststellung ein, wobei er vorher eine Zellstoffrolle in die Hohlhand einlegte. Das Handgelenk stellte er in Dorsalflexion ruhig. Mittelhandknochenfrakturen wurden gleichfalls mit dem Faustverband behandelt.

Wenn schwere Zertrümmerungen bei Mittelhandschußbrüchen vorlagen, verwendete er anstelle der Polsterrolle einen Metallbügel, der in der Hohlhand den Grundgliedern anlag und um den die gebeugten Finger unter Extension herumgespannt wurden. Die Fixation des Daumens durfte dabei nicht in vollkommen seitlicher und radialer Abduktion erfolgen. Der Daumen sollte vielmehr leicht opponiert in der natürlichen Greifstellung fixiert werden.

Bei längerdauernder Ruhigstellung der Finger hielt Brandt oft einen Wechsel zwischen Beuge- und Streckstellung für erforderlich. Stets sollte darauf geachtet werden, daß unverletzte Teile rechtzeitig und in vollem Ausmaß bewegt werden konnten.

Die vordere, quere Hohlhandfalte mußte bei Armgipsverbänden als Gipsgrenze beachtet werden. Eine Verbindungsbrücke zwischen Daumen und Zeigefinger durfte nach seiner Ansicht höchstens einen Zentimeter breit sein und nicht zu fest anliegen, damit der Daumen vollkommen beweglich blieb. Auf dem Handrücken dagegen mußte der Gipsverband nach seiner Forderung bis vorne über die Mittelhandköpfchenreihe reichen, um ein Handrückenödem zu vermeiden.

Ohne weitere Gründe für seine Entscheidung zu nennen, forderte Brandt ein grundsätzliches Verbot für Panaritiumspaltungen in Chloräthylver~~eisung~~ung.

Eine exakte Operation an Fingern erschien ihm nur in Vollnarkose und Blutleere in vernünftiger Weise durchführbar.

Jede Hohlhand- und Sehnenscheidenphlegmone wertete er als schwere Erkrankung und verlangte eine sofortige Zuführung zu fachchirurgischer Behandlung.³⁷²

³⁷² Brandt: Sammelbericht Nr. 10, Berlin, November 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 15 ff

Hammel berichtete über eine spezielle Verletzungsart der Finger. Er sah drei typische, auch im Frieden schon beobachtete Unfallverletzungen, die eine längere Dienstunfähigkeit nach sich zogen:

„Bei allen Unfällen geschah das Ereignis folgendermaßen: Beim Entladen oder beim Abspringen von einem Lastkraftwagen blieben die Soldaten mit einem Ringfinger, meist mit dem rechten Ringfinger, an einem vorspringenden Teil des Wagens oder an einer Kiste, wie an einem Haken eingehakt hängen und rissen nun mit ihrem Schwung und dem ganzen Körpergewicht an dem Fingerring. Es kam hierbei nicht zu einem Sprengen des Ringes, sondern zu einer Ablederung der Fingerhaut mit oder ohne äußerer Verletzung der Haut oder zu einer Fraktur der Mittelphalanx und in zwei Fällen zum totalen Abriß der Streck- oder Beugesehnen. Nach Entfernung der Ringe war das Schicksal der abgelederten Fingerhaut eine zeitlang zweifelhaft, teilweise Nekrosen mußten abgetragen werden, eine Sehnennaht unter erschwerten Heilbedingungen und in einem Falle eine Fingergliedamputation ausgeführt werden.

Es sollte zum Gegenstand einer truppenärztlichen Aufklärung an die LKW-Fahrer gemacht werden, eine derartige, nicht seltene Unfallverletzung durch Beschreibung zur Kenntnis zu geben und ihre Verhütung zu propagieren durch den Hinweis: Achtung auf Ringverletzungen bei LKW-Arbeit.“³⁷³

2.30 Amputation

Die Richtlinien für die vorläufige und endgültige Behandlung der Gliedmaßenschüsse verlangten für die endgültige Behandlung einerseits die Besserung des Allgemeinzustandes durch Bekämpfung der Infektion und die Stärkung des Gesamtkörpers bis zur völligen Gesundheit und andererseits die bestmögliche Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit des verletzten Gliedes. Die Rücksicht auf die spätere Funktion und die Erhaltung der Gliedmaße durfte jedoch niemals zu einer Gefährdung des Lebens führen.

Schwere chronische Eiterungen infolge subakuter Infektion bei Knochen- und Gelenkschüssen führten häufig im Laufe von Wochen und Monaten zu einem Dahinsiechen des Verwundeten und schließlich zum Tode. Erfahrungsgemäß wurde in derartigen Fällen der Entschluß zur Amputation für den behandelnden Arzt umso schwerer, je länger er wartete.

Grundsätzlich sollte man bei schweren Eiterungen nach Knochenschüssen nicht länger als etwa vier Wochen abwarten. Kam die Infektion während dieser Zeit trotz aller notwendigen Maßnahmen

³⁷³ Hammel: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 12

nicht zum Abklingen, so hielt man im allgemeinen das Leben des Verwundeten für gefährdet und die Absetzung des betroffenen Körperteiles somit für angezeigt. Es wurde die Meinung vertreten, daß auch dem Verwundeten der Entschluß zur Absetzung um so schwerer fiel, je länger man ihn hinausschob. Durch den Hinweis auf die Gefährdung des Lebens, auf die im besten Falle nach monatelanger Behandlung erzielte und doch nur mäßige Funktion und den Hinweis auf den Wert der damaligen Prothesen, sollte dem Patienten der Entschluß zur Absetzung erleichtert werden.

Die Richtlinien wiesen nachdrücklich darauf hin, daß in den Frontlazaretten so hoch wie nötig amputiert, aber keinesfalls ein unnötiger Abschnitt geopfert werden sollte. Es wurde als falsch bewertet, primär nach dem Schema von zur Verth zu amputieren. Das Schema gab Anhaltspunkte für den besten, endgültigen Stumpf für den Prothesensitz.

Man ging bereits davon aus, daß bei den Amputationen, die durch Kriegsverletzungen verursacht worden waren, später eine oder häufig mehrere Nachamputationen nötig werden sollten, da der Stumpf bei der ersten Amputation nicht durch Naht geschlossen werden durfte. Es wurde daher gefordert, bei der ersten Absetzung Material für mögliche Nachamputationen zu erhalten.³⁷⁴

Bei schwersten Gliedmaßenzertrümmerungen, die offensichtlich zur Gangrän oder bei gleichzeitiger Gefäß-, Nerven- und Gelenkverletzung zur lebensbedrohlichen Infektionsgefahr führen mußten und selbst unter bestmöglichem Heilverlauf nur eine gebrauchsunfähige Gliedmaße ergeben konnten, verlangte Orator die primäre Amputation.³⁷⁵

Bürkle de la Camp operierte dringende Amputationen, die schon bei der ersten Wundversorgung vorgenommen wurden, mit dem sogenannten „Sparschnitt“. Darunter verstand man eine Amputation in der Schußfrakturstelle. Man trug lediglich zerfetzte Weichteile und Knochensplinter ab und nahm keine Rücksicht auf die Herstellung eines Prothesenstumpfes. Eine Nachoperation zur Herstellung eines prothesengerechten Stumpfes plante Bürkle de la Camp von Anfang an mit ein. Mit dieser Methode operierte er im Sinne der Richtlinienforderung.

Wenn Gasbrand oder Infektion hoch über der Verletzungsstelle aufgestiegen waren, sollte die Amputation höher, im Gesunden vorgenommen werden.

Bei Gasbrand wurde der einzeitige Zirkelschnitt angewendet, wobei Weichteile und Knochen in einer Höhe mit glattem, rundem Weichteilschnitt zu durchtrennen waren. Bei allen anderen Operationen sollte der zweizeitige Zirkelschnitt oder der Lappenschnitt ausgeführt werden.³⁷⁶

³⁷⁴ Richtlinien für die vorläufige und endgültige Behandlung der Gliedmaßenschüsse. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, Februar 1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 22 f

³⁷⁵ Orator: Leitfaden der Feldchirurgie im Bewegungskrieg, S. 20

³⁷⁶ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 49 f

Nach Einschätzung von Franz, war der einzeitige Zirkelschnitt wohl wegen seiner Einfachheit in Mode gekommen, da viele Ärzte mit fehlender chirurgischer Schulung im Kriege amputieren mußten. Die Vorteile dieser Methode sah er in der Schnelligkeit der Ausführung, der weit offenen, glatten Schnittfläche und der Unmöglichkeit, die Amputationswunde primär durch Naht zu schließen. Als Nachteil bezeichnete er, daß es trotz schnell einsetzender Weichteilextension meist nicht gelang, die Haut über den Knochenstumpf zu ziehen. Somit entstanden kegelförmige Stümpfe mit Hervorragenden des Knochens, die eine Reamputation verlangten. Selbst, wenn es gelang, die Haut durch Extension über den Knochen zu ziehen, pflegte sie nach seiner Erfahrung meist mit dem Knochen zu verwachsen.

Eine größere Gefahr der Nachblutung bestand für Franz bei diesem Eingriff nicht. Wenn überhaupt, dann sollte der einzeitige Zirkelschnitt nach seiner Auffassung nur am Oberarm angewendet werden.³⁷⁷

Lorenz bezeichnete den Zirkelschnitt als Grundlage und Quelle der gesamten chirurgischen Hinterlandsarbeit am Amputationsstumpf. Er versuchte, eine Lösung zu erarbeiten, um die Nachteile des Zirkelschnittes zu vermeiden und dennoch die Vorteile zu erhalten. Eine Verminderung der Nachteile sah er vor allem dann, wenn der einzeitige Zirkelschnitt in verschiedenen, in jeder Gewebeschicht etwas höherer Ebene angelegt wurde, wodurch er sich zum mehrzeitigen Zirkelschnitt entwickelte.³⁷⁸

Bürkle de la Camp selbst wandte auch bei Gasbrand den Doppellappenschnitt mit Durchstichmethode, unter Verwendung von langen Amputationsmessern, an. Er verstand darunter den schnellsten Eingriff, bei glattesten Wundflächen. Das Periost mußte nach unten weggeschoben werden, ein Auslöffeln des Knochenmarkes sollte dabei besser unterbleiben. Nach Bürkle de la Camps Beschreibung konnte man den Doppellappenschnitt, für den Fall, daß Infektionsgefahr vorhanden war, für zwei bis vier Tage durch ein bis zwei lockere Knopfnähte nach außen ausstülpend derartig hochnähen, so daß die ganze Wunde breit offen lag. Bestand nach drei bis vier Tagen keine Infektionsgefahr mehr, legte er die Lappen zurück. Sie vereinigten sich dann über dem Knochenende und konnten mit Heftpflasterstreifen, ohne Anwendung von Sekundärnähten, zusammengehalten werden.

Wenn die Amputation wegen Eiterung hoch im Gesunden notwendig war, so hielt es Bürkle de la Camp für entscheidend, den Amputationsstumpf für die ersten vier bis sechs Tage offen zu halten. Er ging davon aus, daß sich in den Lymphgefäßen viele Keime befanden, die bei offener Wundbe-

³⁷⁷ Franz: Kriegschirurgie, S. 237

handlung störungsfrei abgestoßen und bekämpft werden konnten, die aber nach der Naht, auch wenn es nur die lockere Hautnaht war, „wild“ wurden und Eiterungen verursachten. Wenn offen behandelte Amputationsstümpfe die ersten drei bis sechs Tage ohne Wundstörung überstanden hatten und anfangen, gut zu granulieren, verschloß er die Wunde locker. Von der sekundären Naht sah er mehr Nachteile als Vorteile. Er zog daher den Verschuß durch Heftpflasterstreifen oder durch Weichteilzug vor.

Den Weichteilzug nahm er mit langen Seidennähten, die er vorbeugend bereits bei der Amputation eingelegt und locker zur Seite geschoben hatte, oder mit Hilfe eines mit Mastisol befestigten Trikostrumpfes als Längszug, vor. Dadurch konnte er eine beschleunigte und ungestörte Wundheilung und frühzeitige Deckung des Knochenstumpfes erreichen.³⁷⁹

Bürkle de la Camp sprach bei Vorliegen einer Schußfraktur von einem Zwang zur Amputation, wenn sich große, ausgedehnte Senkungsabszesse ausbildeten. Nicht die Ausdehnung der Senkungseiterung stellte hierbei die Anzeige zur Gliedabsetzung dar, sondern der Allgemeinzustand des Verwundeten. Ferner bedeuteten pulsierende Hämatome und Nachblutungen der Hauptschlagadern bei eiternden Schußbrüchen, Gelenkschußverletzungen und Gelenkresektionen für Bürkle de la Camp eine zwingende Anzeige zur Amputation.³⁸⁰

Frey sah die Indikation zur Gliedabsetzung bei Zertrümmerungsfrakturen, Gasbrand und chronischen Infektionen gegeben.

Bei jeder, wegen einer Zertrümmerungsfraktur primär auszuführenden Amputation mußte auch seiner Ansicht nach ernstlich bedacht werden, daß eine spätere Nachamputation erfolgen mußte, für die alles irgendwie verwertbare Material erhalten werden mußte. Er hielt es für unangebracht, sich entweder auf den schulmäßigen Zirkelschnitt oder auf den Lappenschnitt festzulegen. Er wollte sich auch nicht auf den Standpunkt stellen, im Gesunden, also in einem Gebiet zu amputieren, das komplett außerhalb der Zone der Wundschädigung lag, da man sonst von anfang an zuviel Gewebe aufgab. Frey forderte die Absetzung des Knochens in der Fraktur. Meist brauchte er zur Amputation schwerer Zertrümmerungsfrakturen weder Säge, noch Messer. Häufig genügte ihm die Schere für diese Arbeit. Noch gut erhaltene und ernährte Hautmuskellappen versuchte er zu erhalten. Auf diese Weise ähnelte der Schnitt je nach Wundbeschaffenheit einmal mehr einem Zirkel-, das andere Mal mehr einem Lappenschnitt und in wieder einem anderen Fall, keinem von beiden. Der Schnitt sollte sich also den Gegebenheiten der Verletzung anpassen und möglichst sparsam verlaufen.

³⁷⁸ Lorenz: Amputationen im Kriege, S. 528

³⁷⁹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 50 f

³⁸⁰ Ebd. S. 38 f

Er entfernte zertrümmerte Muskulatur und trug am frakturierten Knochen lediglich spitze Zacken mit der Säge oder der Zange ab. Die endgültige Formung des Wundgebietes sah er erst später für die zweite Operation vor. Somit betrachtete er es als Aufgabe des Feldchirurgen, alles brauchbare Material zu retten.

Eine Durchtrennung der Nerven nahm er nach Möglichkeit in Wundebene vor. Gelegentlich beobachtete er, vor allem bei Oberschenkelamputationen, Röhrenabszesse, die ihren Ursprung in der Loge des weit herausgezogenen Ischiasnerven nahmen.

Im Falle eines Gasbrandes empfahl Frey, nicht so sparsam zu amputieren, wie es sonst notwendig war. Er setzte in einer Höhe ab, die eine Schnittführung im Gesunden ermöglichte. Ernste Gefährdung des Lebens verlangte nach seiner Erfahrung in diesen Fällen eine gewisse Rücksichtslosigkeit gegenüber der Stumpflänge. Hierbei wandte auch er geradewegs den einfachen, glatten Zirkelschnitt an, der auch verächtlich als „Guillotine-Schnitt“ bezeichnet wurde.

Die dritte Anzeigestellung für die Amputation ergab sich Frey zufolge bei Vorliegen chronischer Infektionen, wenn sich vereiterte Gelenke, Nachblutungen und Röhrenabszesse ausbildeten. Die Aufgabe des Chirurgen sollte darin bestehen, die Ursache der Eiterung auszuschalten. Daher setzte er knapp oberhalb der Knochen- beziehungsweise Gelenkvereiterung ab. Den Lappenschnitt erlaubte Frey in dieser Situation.

Bei hohen Oberschenkelschußfrakturen sollte man nach seiner Vorgehensweise versuchen, einen großen Hautmuskellappen zu erhalten, den man zunächst nach oben umschlagen konnte, um später damit eine Deckung des Stumpfes zu erzielen. Damit sollte eine weitere Knochenverkürzung vermieden oder wenigstens auf ein erträgliches Maß herabgesetzt werden.

Um Gewebe zu sparen, befand Frey den Lappenschnitt in dieser Situation für geeigneter als ein anderes Verfahren. Die Wundverhältnisse konnten seinem Bericht zufolge aber auch so gelagert sein, daß man auf den Lappenschnitt verzichten mußte und sich eine zirkuläre Absetzung nicht verhindern ließ.³⁸¹

Wachsmuth beobachtete eine Entwicklung, der zufolge das Verfahren des einzeitigen Zirkelschnittes, das noch im ersten Weltkrieg allgemein üblich war, für die Feldamputation an Bedeutung verlor, während der Lappenschnitt in den Lehrbüchern der Kriegschirurgie in immer größerem Maße empfohlen wurde. Kirschner wies auf die Vorteile des Lappenschnittes hin, Starlinger hingegen verwarf die Lappenbildung und setzte sich entschieden für den einzeitigen Zirkelschnitt ein. Aufgrund der großen Meinungsverschiedenheit hielt es Wachsmuth für angebracht und notwendig, zur Frage der Amputationstechnik grundsätzlich Stellung zu nehmen. Er verlangte eine scharfe Tren-

nung zwischen der primären Feldamputation, der Amputation bei fortschreitender anaerober oder putrider Infektion, der Sekundäramputation und der Nachamputation.

Bei der primären Amputation im Felde waren so gut wie immer Nachamputationen oder Stumpfkorrekturen notwendig. Wachsmuth sprach sogar davon, daß 100 % aller primären Feldamputationen eine Nachamputation verlangten. Daher hielt er es für wesentlich, den Knochen bei der primären Amputation möglichst weitgehend zu erhalten und nach dem Leitsatz Kirschners zu handeln, so sparsam wie irgend möglich zu amputieren. Es sollte in der Fraktur abgesetzt werden und nur in besonderen Fällen, wie bei starken Splitterungen und Zackenbildungen des Knochenstumpfes, der Knochen unmittelbar über der Fraktur durchgesägt werden. Man sollte sich auch nicht scheuen, die Gliedmaße im Gelenk abzusetzen, selbst wenn das proximale Gelenkende über die Weichteile hinausragte. Wachsmuth verlangte daher den Sparschnitt für die Gliedabsetzung.

Die Amputation bei fortschreitender anaerober oder putrider Infektion forderte eine andere Vorgehensweise. Die Erhaltung des Lebens und die Infektionsbekämpfung sollten im Vordergrund stehen, während die Rücksicht auf den späteren Stumpf ganz zurücktreten mußte. Somit spielte die Forderung nach Sparsamkeit in diesem Fall nur eine untergeordnete Rolle. Die Operation sollte mit dem typischen einzeitigen Zirkelschnitt durchgeführt werden, da damit die nach Ansicht Wachsmuths übersichtlichsten Wundverhältnisse erreicht werden konnten.

Die Sekundäramputation, die vor allem bei Allgemeininfektionen und chronischen Eiterungen notwendig wurde, durfte Wachsmuth zufolge problemlos mit dem Lappenschnitt vorgenommen werden. Bei diesen Spätamputationen, mit Wundverschluß nach drei bis fünf Tagen, konnte der Stumpf seine endgültige Form erhalten, so daß nur noch unwesentliche spätere Operationen für kleinere Korrekturen nötig waren. Durch die Schnittführung wurde ein großer vorderer und ein kleinerer hinterer Lappen gebildet, so daß der Sekretabfluß gesichert war.

Nachamputationen hatten nach Wachsmuths Auffassung ausschließlich den Zweck der Bildung eines prothesenreifen Stumpfes durch Deckung von Defekten, Kürzung oder Formveränderung. Die Vorgehensweise bezeichnete er als rein friedensmäßig. Plastische Operationen sollten allerdings nicht zu früh durchgeführt werden, sondern immer erst dann, wenn der Endzustand der Verletzung erreicht worden war. Wachsmuth konnte die Rückbildung zahlreicher Stumpfgeschwüre beobachten, so daß sie den Prothesensitz nicht behinderten, obwohl ursprünglich eine plastische Deckung notwendig erschien. Zur Deckung großer, nicht heilender Stumpfgeschwüre bewährte sich nach seiner Erfahrung das Visierlappenverfahren besonders gut.³⁸²

³⁸¹ Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Rußland von August bis November 1942, in BA-MA, RH 12-23/v. 129, S. 10 f

³⁸² Wachsmuth: Grundsätzliches zur Amputationstechnik, S. 500 ff

Düttmann äußerte sich ausführlich zur Feldamputationsfrage:

„Soweit ich die Feldamputation des letzten halben Jahres in meinem Bereich übersehen kann, mußten alle diese Fälle nachoperiert werden, bzw. nachamputiert werden. Diese Nachoperationen sind gewiß eine Belastung für den Einzelnen, aber der Stumpf muß in jeder Beziehung prothesengerecht werden, er muß belastungsfähig werden, wenn man den Versehrten vor langem Prothesenleid bewahren will. Ich glaube nicht, daß man bei anderer Feldamputations-Technik einem großen Teil der Verwundeten die Nachoperationen bzw. die Nachamputation ersparen kann, denn auch bei der Lappenbildung waren die Stumpfen meist mit breiter, schlechter, auf den Knochen ansetzenden Narben abgeschlossen, oder sie waren kolbig aufgetrieben. Gelegentlich waren auch überflüssige Weichteilwülste, die entfernt werden mußten, vorhanden. Auch hartnäckige Geschwürbildung erforderte in einem Teil der Fälle die Nachamputation. Auch Amputationsneurome, in der Narbe festgebunden, zwingen häufig bei sonst gutem Stumpf zur Nachoperation.“³⁸³

Ein Bericht Wagners vermittelt einen kleinen Einblick in die Diskussion über die Unterschenkelstumpfgestaltung nach Amputation:

„Ob man bei der Korrektur von kurzen Unterschenkelstümpfen den Wadenbeinrest erhalten soll oder nicht, darüber gehen die Ansichten auseinander. Zweifellos ist die konische Form des Tibia stumpfes nach Entfernung der Fibula für die Prothesenversorgung günstig. Auch erleichtert man sich die Bedeckung mit Haut, die bei diesen Stümpfen meist knapp ist; da jedoch zwischen dem Tibia-Fibulagelenk und dem Kniegelenk enge Beziehungen bestehen, empfiehlt es sich, die Fibula nur dann ganz zu entfernen, wenn einwandfreie aseptische Verhältnisse vorliegen. Andernfalls ist es sicherer, die Fibula nur hoch oben schräg abzusetzen und die Gelenkfläche geschlossen zu erhalten. Ein in einem Lazarett beobachteter Fall gibt Veranlassung, darauf hinzuweisen. Bei der Korrektur eines noch nicht ganz vernarbten Stumpfes mit Entfernung des Fibulaköpfchens war ein Kniegelenksempyem aufgetreten, so daß der Oberschenkel amputiert werden mußte.“³⁸⁴

³⁸³ Düttmann: Sammelbericht Nr. 10, Berlin, November 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 22

2.31 Exartikulation

Exartikulationen wurden Bürkle de la Camp zufolge überwiegend in Hüft- und Schultergelenk durchgeführt. Alle anderen Gelenkaushülsungen, mit Ausnahme der Exartikulationen in Fingergelenken, sollten nach seiner Beurteilung vermieden und durch entsprechende Amputationen ersetzt werden. Bei Exartikulationen in Fußgelenken, nach Schußverletzungen, Erfrierungen und Verbrennungen, beobachtete er meist kein günstiges Heilergebnis. Im allgemeinen zogen sich die Füße, die sekundär heilen mußten, nach diesen Exartikulationsbehandlungen trotz entsprechender Verbände in Spitzfußstellung, wodurch eine spätere Belastung des Fußes verhindert wurde oder aber Verbesserungsoperationen mit Verlängerung der Achillessehne ausgeführt werden mußten. Bürkle de la Camp stellte Überlegungen an, ob nicht gut ausgeführte Unterschenkelamputationen zu einem besseren Endergebnis führen konnten und dem Verletzten ein langes und durch Eiterung oft sehr anstrengendes Krankenlager erspart blieb. Er bezeichnete es als falsch, nach solchen schweren Kriegsverletzungen, ohne Gewährleistung einer primären Heilung, plastische Operationen, wie zum Beispiel die Pirogoff'sche osteoplastische Amputation, anzuwenden. Jede Infektion verbot ferner seiner Ansicht nach die Technik einer Osteoplastik.³⁸⁵

Nach Absetzung eines Beines wegen chronischer Eiterung nach Oberschenkelschußbruch beobachtete Wachsmuth in der Regel eine rasche Temperatursenkung und eine Verbesserung des Allgemeinbefindens des Verletzten. In einigen Fällen erlebte er diese Zustandsverbesserung allerdings nicht. So kamen zwei dieser Verwundeten unter der Diagnose „Allgemeininfektion“ ad exitum. Die Sektion ergab in beiden Fällen eine chronische Eiterung des Hüftgelenkes. Es ließ sich nicht mit Sicherheit entscheiden, ob die Infektion des Gelenkes durch Metastasierung oder durch einen Senkungsabszeß entstanden war. Obwohl klinische und röntgenologische Zeichen fehlten, entschloß sich Wachsmuth dazu, in mehreren derartigen Fällen, die nach der Oberschenkelamputation nicht zur Beruhigung kamen, eine Exartikulation des Hüftgelenkes durchzuführen und zeigte sich überrascht durch die Schwere des Befundes. Nach seiner Beurteilung gelang es ihm, die Verwundeten durch den Eingriff der Exartikulation zu retten.³⁸⁶

Hellner maß hingegen infizierten Hüftschüssen eine ungewöhnlich schlechte Prognose bei. Er bewertete die Exartikulation in diesen Fällen als schlechtes Verfahren, da die Verwundeten nach sei-

³⁸⁴ Wagner: Sammelbericht Nr. 12, Berlin, Mai 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 22

³⁸⁵ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 51

³⁸⁶ Wachsmuth: Grundsätzliches zur Amputationstechnik, S. 502

ner Auffassung die Operation nicht überlebten. Statt dessen forderte er Knochenrümmerausräumung, Drainage und Extensionsbehandlung, um die Wunde zum Klaffen zu bringen.³⁸⁷

2.32 Nachbehandlung

Bürkle de la Camp bezeichnete die Nachbehandlung als wichtigen Abschnitt nach allen Verletzungen, vor allem aber in der Folge von Gliedmaßenverletzungen mit Weichteilnarben, von Knochenbrüchen und Gelenkversteifungen. Das Problem der Nachbehandlung sah er darin, daß sie häufig fehlerhaft ausgeführt wurde, da sie mehr oder weniger gewandten und erfahrenen Masseuren und Heilgymnasten, beziehungsweise Heilgymnastinnen, oft ohne ausreichende ärztliche Aufsicht überlassen werden mußte. Die Massage durfte nur dort wirken, wo reizlose, nicht entzündete, infiltrationsfreie Weichteile vorlagen, da sonst eine Verschlechterung drohte. Eine nicht abgeheilte Fraktur mit noch weichem Kallus mit Massage oder Bewegungsübungen zu behandeln, bewertete er als Fehler, da sich Ödem und Entzündung entwickeln konnten. Als noch schlimmer betrachtete er Massagen oder übermäßige Bewegungsübungen bei nicht abgeheilten Gelenken. In diesen Fällen konnten sich Hitze, Erguß, Kapselödem, vermehrte Versteifung oder aufflackernde Entzündung ausbilden. Die Nachbehandlung durfte Bürkle de la Camp zufolge niemals schmerzhaft sein. Hatten die Verwundeten einen schmerzerzeugenden Übungsreiz, so hielt er die Grenze des Erlaubten schon für überschritten.

Als Folgen von übertriebener Übungsbehandlung beobachtete er vermehrte Gelenksteifen, Muskelhärten, Kapselverkalkungen in Gelenken, verknöchernde Periostitis, Myositis ossifikans, besonders deutlich am Brachialis internus des Ellenbogengelenkes und schließlich die bereits erwähnten aufflackernden Entzündungen.

Bürkle de la Camp verurteilte die seiner Ansicht nach irriige Meinung, schlecht heilende Unterschenkelbrüche durch den Reiz des Gehens und Belastens in Gehgipsverbänden zur Heilung zu bringen. Die früher festgewordene Fibulafraktur wirkte nach seiner Erfahrung als Hebel bei Belastung der Tibiafraktur und übte somit ein ständiges Federn im weichen Tibiakallus aus, weshalb er die Gefahr der Ausbildung einer schleichenden Kallusfraktur zur Pseudarthrose betonte. Die Unterschenkelfraktur wollte er unbedingt unbelastet zur Heilung bringen. Ähnliche Vorgehensweise verlangte er für die Versorgung der Unterarmfraktur.

³⁸⁷ Hellner: Anzeigestellung zur Amputation im Felde, S. 571

Doppelknochige Gliedabschnitte, wie Unterschenkel und Unterarm, wertete er hinsichtlich funktio-
neller Belastungsbehandlung anders als einknochige. Die Unterarmfraktur mußte vor Drehbewe-
gungen geschützt werden, solange der Kallus nicht fest war. Ein Unterarmgips sollte Handgelenk
und Ellenbogengelenk bis zur Heilung überbrücken.

Pseudarthrosenoperationen nach eitrigen Schußfrakturen forderte er erst, wenn der letzte Fistelauf-
bruch mindestens ein Jahr zurücklag und wenn auf dem Röntgenbild keine abgekapselten Eiterher-
de oder gar Sequester mehr zu erkennen waren.

Bei günstigen Fällen, bei denen noch Eiterherde und Sequester vorhanden waren, empfahl er, die
Knochenstümpfe frühzeitig zu resezieren. Nach Heilung und noch längerem Abwarten durfte dann
die notwendige Knochenverpflanzung vorgenommen werden. Plastische Operationen der Pseudar-
throsen und großer Defektpseudarthrosen sollten nach seiner Überzeugung möglichst in die Hand
erfahrener Chirurgen gegeben werden.

Auch eine Reihe von Gelenken, die durch Schußverletzungen versteift wurden, konnten Bürkle de
la Camps Beobachtung zufolge in der Wiederherstellungschirurgie plastisch-operativ wieder be-
weglich gemacht werden. So berichtete er von Arthroplastiken des Kniegelenkes, des Ellenbogen-
gelenkes und des Hüft- und Schultergelenkes. Fingergelenksarthroplastiken befand er nur in günsti-
gen Fällen für empfehlenswert, vor allem, wenn der Beruf des Verwundeten keinen Fingerverlust
zuließ. Bei Vorliegen störender Fingergelenksversteifungen, besonders bei Handwerkern, forderte
er dennoch Amputation oder Exartikulation.³⁸⁸

2.33 Erfrierungen

Da die deutschen Truppen auf den Winterkrieg in Russland völlig unvorbereitet waren, stellten
Frostschäden im Winter 1941/42 den grössten Anteil an Lazarettbelegungen dar. Viele Erfrierungen
entstanden, da die Soldaten bei Einkesselung durch die russische Armee oft tagelang verwundet an
Ort und Stelle liegen mussten.³⁸⁹ Büttner berichtete von Maschinengewehrschützen, die in langen
Abwehrschlachten bei Massenangriffen nicht ausfallen durften und deshalb vor allem Erfrierungen
der rechten Hand aufwiesen. Coenen schilderte gar einen Fall, bei dem die Hand eines MG-
Schützen am Gewehr festgefroren war.³⁹⁰

³⁸⁸ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 48 f

³⁸⁹ Büttner: Erfahrungsbericht vom 21. März 1942, in Danzig, an Wehrkreisarzt XX, in BA-MA, RH 12-23, H 20/451

³⁹⁰ Coenen: Erfahrungsbericht vom 31. März 1942 an den Generalarzt im Wehrkreis VI Münster BA-MA, RH 12-23, H 20/455

Örtliche klimatische Verhältnisse sorgten für zusätzliche Schwierigkeiten. Partsch wies in diesem Zusammenhang darauf hin, daß die Erfrierungen auf der Krim wegen der gleichzeitig bestehenden Nässe wesentlich gefährlicher waren, als im Donezgebiet.³⁹¹ Deshalb trat auf der Krim die feuchte Gangrän gehäuft auf.

Vor allem der Allgemeinzustand der im russischen Gebirge kämpfenden Einheiten war durch Nässe, Kälte und Schwierigkeiten bei der Zufuhr warmer Nahrung deutlich geschwächt. Hinzu kamen die außerordentlich schwierigen Transportverhältnisse, die die Gefahr einer Erfrierung noch erhöhten. Nicht selten trafen Verwundete nach ein- bis zweitägigem, manchmal auch längerem Transport durch Trägerkolonnen, auf Panjewagen und im Krankenkraftwagen apathisch und pulslos auf dem Hauptverbandsplatz ein.³⁹² Starlinger hielt es deswegen für wichtig, möglichst keine Transporte bei hochgradiger Kälte von 30 Grad minus durch zu führen. Bei dringenden Transporten sollten zumindest gut geheizte Lazarettzüge eingesetzt werden, die alle 50 km an einer Labestation halten konnten.³⁹³ Die Krankenkraftwagen stellten für länger dauernde Fahrten ein erhebliches Erfrierungsrisiko dar, da sie keine Heizung besaßen.³⁹⁴

Erfrierungen traten jedoch nicht nur bei Krankentransporten auf, sondern auch bei Rückmärschen oder Rücktransporten in Lastkraftwagen, wobei die Truppen oft viele Tage und Nächte in keine Quartiere kamen.³⁹⁵

Wie dürftig die Winterkleidung der deutschen Truppen gewesen sein muß, läßt ein Vorschlag Kingreens erahnen. Er gab an, daß sich Erfrierungen am besten durch das Umwickeln von Lumpen um Stiefel und Hosen verhindern ließen.³⁹⁶

In den Reservelazaretten war das Bild im Frühjahr 1942 geprägt von Erfrierungen dritten Grades.³⁹⁷ Es fanden sich Erfrierungen an Zehen, Mittelfüßen, Fersenbeinen, Fingern und Mittelhänden. Ferner Nekrosen in allen Farbschattierungen und allen Graden bis zur völligen Schwarzfärbung und Mumifizierung von Gliedmassenteilen.³⁹⁸

³⁹¹ Partsch: Sammelbericht Nr. 1: Erfrierungen, Berlin, 15.04.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

³⁹² Frey: Bericht über kriegschirurgische Erfahrungen im Feldzug gegen Russland vom August bis November 1942 im Sammelbericht Nr. 5 in BA-MA, RH 12-23/v. 129

³⁹³ Starlinger: Sammelbericht Nr. 1 vom 15.04.42 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

³⁹⁴ Schempp: Erfahrungsbericht über die Zeit vom 7.12. - 31.12.41 in BA-MA, RH 12-23, H 20/454 b

³⁹⁵ Häcker: Sammelbericht Nr. 9, Berlin, September 1943 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

³⁹⁶ Kingreen: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

³⁹⁷ Salter: Zur Therapie der Kälteschädigungen der Haut unter militärischen Verhältnissen, verglichen mit Pschyrembel Klinisches Wörterbuch: Erfrierung ersten Grades mit Blässe, Abkühlung, Gefühllosigkeit, nach Wiedererwärmung Hyperämie, leichte Schmerzen, Juckreiz; Erfrierung zweiten Grades mit sofort oder nach einigen Stunden entstehenden Blasen, die ohne Narbenbildung abheilen können; Erfrierung dritten Grades mit trockenen Nekrosen (Mumifikation) oder blauroten Blutblasen, nach deren Platzen nasse Nekrosen verschiedener Tiefe sichtbar werden und die Abheilung unter Narbenbildung erfolgt

³⁹⁸ Becker: Erfahrungsbericht Nr. 5 (Januar-März 1942) in BA-MA, RH 12-23, H 20/458

Griep fiel im Januar 1943 auf, daß vor allem Soldaten von Kälteschäden betroffen waren, die aus Frankreich zum Einsatz in den Osten kamen.³⁹⁹

Bei Angehörigen verbündeter Heere, wie Italienern, Rumänen und Ungarn konnte Häcker stärkere Erfrierungen feststellen, was er darauf zurückführte, daß in diesen Truppen wohl unzureichende Belehrungen über Kälteschutzmassnahmen durchgeführt wurden.⁴⁰⁰

Als Ursache für die Erfrierung der Füße finden sich unterschiedliche Meinungen. Killian berichtete darüber, daß sich der Schnee in den Knobelbrechern ansammelte und zunächst durch die Körperwärme auftaute, dann aber häufig wieder anfror und großen Schaden anrichtete. Manchmal mußten die Stiefel gar aufgeschnitten werden, um die erfrorenen Füße buchstäblich aus dem Eis zu befreien.⁴⁰¹

Im Gegensatz dazu erfuhr Becker durch Nachfragen bei den an Erfrierung leidenden Soldaten, daß nur in ganz seltenen Fällen Schnee in den Stiefel gekommen war. Die Erfrierungen entwickelten sich also in den meisten Fällen durch den Stiefel hindurch.⁴⁰²

Auch bei der Behandlung der Erfrierungen, die man in lokale und allgemeine einteilte, konnten unterschiedliche Standpunkte beobachtet werden. Bei allgemeiner Erfrierung bevorzugte Killian eine Vorgehensweise, bei der die Erfrorenen in einen Raum mit Zimmertemperatur von 18-20 °C gebracht werden sollten. Mit Hilfe vorgewärmter Decken konnte schließlich eine allgemeine Wärmezufuhr bewirkt werden. Killian gab zusätzlich eine körperwarme Infusion von 500 ccm 5%iger Traubenzucker- oder Tutofusinslösung mit gegebenenfalls zugesetztem zentralerregendem Mittel. Ferner verabreichte er heiße Getränke und leicht überwärmte Klysmen, die Einläufe jedoch nur, wenn der Betroffene dazu bereit war.

Killian empfahl ein Auftauen einzelner erfrorener lokaler Bezirke durch lauwarmer Bäder oder Kompressen von 27-30 °C, welche je nach der subjektiven Verträglichkeit allmählich bis auf 40 °C aufgewärmt werden sollten. Beim ersten Grad der Erfrierung ließ Killian die Salbenbehandlung zu, bei höheren Graden führte er die Trockenbehandlung, nach Möglichkeit mit Sulfonamidpulvern durch.⁴⁰³

Killian machte gute Erfahrungen mit Sulfonamid-Puderbehandlungen, insbesondere bei feuchter Gangrän. Für ihn war es wichtig, daß die erfrorene Partie nur locker mit Gaze bedeckt und nicht mit Watte komplett luftdicht abgeschlossen wurde. Der übrige, nicht erfrorene Teil des Körpers sollte mit einem wärmeerhaltenden Watteverband versehen werden. Es erschien Killian sehr wichtig, Phlegmone im erfrorenen Gebiet frühzeitig zu erkennen und breit zu inzidieren. Auf das Mitbefal-

³⁹⁹ Griep: Sammelbericht Nr. 9, Berlin, September 1943 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴⁰⁰ Häcker: Sammelbericht Nr. 9, Berlin, September 1943 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴⁰¹ Killian: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.42 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴⁰² Becker: Erfahrungsbericht Nr. 5, Januar- März 1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/458

⁴⁰³ Killian: Sammelbericht Nr. 2, Berlin, 08.08.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

lensein von Gelenken, Sehnenscheiden und Venen sollte man in diesem Zusammenhang besonders achten, um Infektionen zu verhindern. Für den Einsatz gefäßerweiternder Mittel lagen Killian noch keine ausreichenden Beobachtungen vor.⁴⁰⁴

Häcker zog eine Trockenbehandlung mit Marfanil-Prontalbinpuder vor und verabreichte Eupaverin, ein gefäßerweiterndes Mittel, in hohen Dosen. Am wirkungsvollsten erschien ihm die intravenöse Gabe.⁴⁰⁵

Killian wies ferner darauf hin, daß sich die Gewebsschädigung nicht linear, sondern schalenförmig ausdehnen würde. Dies bedeutete, daß die Nekrose in den äußeren Schichten am weitesten nach oben reichte und deshalb ein Absetzen des Körperteils nicht immer am Rande der Hautnekrosen notwendig war.⁴⁰⁶

Die Richtlinien für die Versorgung Verwundeter forderten für allgemeine Erfrierungen eine langsame Erwärmung in einem kühlen Raum, Abreiben der erstarrten Körperteile, eventuell mit Schnee, nach Einfettung unter Abdecken des übrigen Körpers zur Vermeidung von Wärmeverlust. Der Körper sollte in feuchtwarme Tücher eingepackt werden, langsam um je zwei Grad steigend von 14 bis 22 Grad im Wechsel von je 15 Minuten. Anschließend mußte der Körper gut getrocknet und in warme Decken eingehüllt werden. Zur Kreislaufstabilisation waren Herzmittel vorgesehen. Bei örtlich begrenzten Erfrierungen sollten trockene, aseptische Verbände angelegt werden. Zuvor konnte man versuchen, den Kreislauf durch Massage, Alkoholwaschungen, vorsichtige warme Bäder und Wechselbäder anzuregen. Bei Wundverschmutzung war eine vorbeugende Tetanusantitoxingabe vorgesehen.⁴⁰⁷

Die einzelnen Beratenden Chirurgen verfolgten keinen einheitlichen Therapieplan, sondern wandten Maßnahmen an, die ihnen ihrer Erfahrung entsprechend heilsam erschienen. So empfahl Partsch zum Austrocknen der Nekrose feuchte Umschläge mit 5%igem Formalinalkohol.⁴⁰⁸ Nach Hoffheinz bewährte sich bei Erfrierungen zweiten Grades die Pinselung mit 5%iger Methylenblaulösung, ein Verfahren, das der russischen Vorschrift entsprach, mit dem Nachteil, daß die Anfärbung der Haut die Erkennung der Demarkationsgrenze erschwerte.⁴⁰⁹

Böhler setzte Gliedmasse ab, wenn die Demarkationsgrenze deutlich wurde. Dies fand im allgemeinen nach drei bis vier Wochen statt.⁴¹⁰

⁴⁰⁴ Killian: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴⁰⁵ Häcker: Sammelbericht Nr. 9, Berlin, September 1943 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴⁰⁶ Killian: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴⁰⁷ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 35

⁴⁰⁸ Partsch: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴⁰⁹ Hoffheinz: Sammelbericht Nr. 2, Berlin, 08.08.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴¹⁰ Böhler: Sammelbericht Nr. 2, Berlin, 08.08.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

Reimers entwickelte eine eigene Einteilung der Erfrierungsnekrosen. Bei drittgradigen Nekrosen sprach er von Mumifikation, was dem trockenen Brand entsprach und von Gangrän, was als feuchter Brand bezeichnet wurde. Nach Reimers war jedoch die echte Mumifikation sehr selten. Er nannte den Zustand, bei dem sich die Demarkation abhob, deshalb Pseudomumifikation. Äußerlich sah zum Beispiel ein Fuß aus, als hätte eine typische Mumifikation stattgefunden. Die Haut erschien lederartig schwarz, geschrumpft und trocken. Setzte er den Fuß ab, konnte er aber erkennen, daß die tieferen Gewebsteile gangränös waren.⁴¹¹

Die übliche und zweckmässige konservative Behandlung der Erfrierung dritten Grades brachte es nach Lehmanns Meinung mit sich, daß absterbendes und mumifiziertes Gewebe länger als üblich am Organismus haften blieb. Derartiges Gewebe bot den Anaerobiern geeigneten Nährboden und es schien ihm deshalb nicht verwunderlich, daß gerade bei Erfrierungen dritten Grades trotz rechtzeitigen Serumschutzes immer wieder Tetanus beobachtet wurde. Da der Serumschutz in diesen Fällen nicht ausreichte, empfahl Lehmann, wenn die Absetzung des toten Gewebes aus bestimmten noch nicht zweckmäßig erschien, etwa am neunten oder zehnten Tag nach Beginn der Erfrierung eine zweite Schutzdosis Tetanus-Serum unter den üblichen Schutzmaßnahmen nachzuspritzen.⁴¹²

Müller wies darauf hin, bei Erfrierungen der Füße den Spitzfuß zu verhindern und hielt es für sinnvoll, Erfahrungen über rechtzeitige Achillessehnenverlängerungen bei Ausfall der Streckermuskulatur zu sammeln.⁴¹³

Für die Behandlung schwerer Erfrierungen sah Schürner einen günstigen Einfluss durch die Sympathektomie. Er führte diese Operation bei 20 Patienten am zweiten und dritten Tage nach Erfrierungen dritten Grades durch. Danach stellte er eine schnellere Demarkation fest, die etwas gegen die Peripherie verschoben wurde.⁴¹⁴ Es muß sich dabei um die periarterielle Sympathektomie nach Leriche gehandelt haben, die auch Starlinger anwandte.⁴¹⁵

Diese Operation diente dem Ziel, die Durchblutung der Gefäße auf ein noch erreichbares Höchstmaß zu bringen und galt als anerkannte Maßnahme bei schweren Erfrierungen der unteren Extremitäten und besonders bei hartnäckigem Ödem der Umgebung.⁴¹⁶

Sauerbruch hielt eine Einteilung der Erfrierung in drei Grade, wie bei der Verbrennung, für nicht zweckmäßig. Art und Ausdehnung der Beschädigung waren seiner Meinung nach erst später aus dem Verlauf zu erkennen, während sie bei der Verbrennung unmittelbar zu sehen waren.⁴¹⁷

⁴¹¹ Reimers: Sammelbericht Nr. 9, Berlin, September 1943 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴¹² Lehmann: Erfahrungsbericht für die Monate November, Dezember 1942 und Januar 1943 im BA-MA, RH 12-23, H 20/1051

⁴¹³ Müller: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴¹⁴ Schürner: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴¹⁵ Starlinger: Sammelbericht Nr. 1, Berlin, 15.04.1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

⁴¹⁶ Traube: Verbrennungen und Erfrierungen, S. 64-69

⁴¹⁷ Sauerbruch: Erfrierungen, S. 477-479

Zur Behandlung der Erfrierungen wurden zusätzlich verschiedene Hilfsmittel eingesetzt, die durchblutungsfördernde Wirkung entwickeln sollten.

Bürkle de la Camp beschrieb in diesem Zusammenhang einen Saugstiefel, bei dem es sich um einen Glasstiefel mit einer Gummimanschette handelte, die zentralwärts luftdicht abschloß. Mit einer Saugpumpe wurde in bestimmten Intervallen von etwa zwei bis fünf Minuten im Zwischenraum entweder ein Unterdruck oder ein Überdruck erzeugt, um so eine Perfusionsverbesserung im geschädigten Gewebe zu erhalten.⁴¹⁸

Günstig zeigten sich ebenso die wärmenden wie auch antiseptisch wirkenden Ultraviolettstrahlen.⁴¹⁹ In Anlehnung an die Erlanger Erfahrungen wurden im Bereich der Sanitätsabteilungen Würzburg und Regensburg Kurzwellenbehandlungen der Gliedmaßen Erfrierungen durchgeführt. Seifert konnte hierzu kein abschließendes Urteil abgeben, da ihm die Kälteschäden nicht frisch genug in den Heimatlazaretten eintrafen, um in den am Leben gebliebenen Gliedmaßen noch durchgreifende Verbesserungen der Gewebsdurchblutung herbeiführen zu können. Als weiteren Punkt, der die Beurteilung der Kurzwellenbehandlung erschwerte, schilderte Seifert die Unzuverlässigkeit des Bestrahlungsgerätes mit häufig auftretenden Mängeln.⁴²⁰

Auf der dritten Arbeitstagung der beratenden Ärzte vom 24.-26.05.1943 in Berlin wurde notiert, daß die tatsächlich Kältegeschädigten mit nachweisbaren krankhaften Veränderungen, ganz gleich, ob eine besondere Kältegefährdung nachweisbar wäre oder nicht, dem Grad ihrer Schädigung entsprechend nicht oder nur beschränkt einsatzfähig sein würden. Sie sollten keiner neuen Kältegefährdung ausgesetzt werden und der dienstliche Einsatz dementsprechend gestaltet werden.⁴²¹

Von Susani fand in Nowogorod-Sewerskij ein Sammellager von ungefähr 10000 gefangenen russischen Soldaten, die in einer Löß-Schlucht im Freien kampieren mußten, ohne jegliche Unterkunft, bei zuerst fehlender, später ungenügender Nahrung. Die Menschen waren mehrere Monate Regen, Frost und Schneefällen ausgesetzt und versuchten, sich durch Graben von Erdlöchern zu schützen. Durch den strengen Frost und den anhaltenden Hunger gab es hunderte Erfrierungen aller Grade. Nach Durchnässung des Schuhwerkes waren vor allem die Füße betroffen. Es gab allerdings auch Ganzerfrierungen, die sich jedoch nicht vom Tode durch Hungererschöpfung und Ruhr unterscheiden ließen. Von Susani nahm daher an, daß eine Kombination aus allen Faktoren zusammen die tägliche Todeszahl enorm anschwellen ließ. Erfrierungen der Hände, Ohren und der Nasen waren

⁴¹⁸ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461

⁴¹⁹ Stieda: Bericht vom 16.04.1942, in BA-MA, RH 12-23, H 20/1051

⁴²⁰ Seifert: Erfahrungsbericht 2. Vierteljahr 1943, in BA-MA, RH 12-23, H 20/1051

⁴²¹ Sammelbericht Nr. 7, Berlin, Juni 1943 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810

insgesamt gesehen seltener, da die Gefangenen versuchten, sich durch Umwickeln aller möglichen Lumpen zu schützen.

Die Füße waren meist zweitgradig bis zum Knöchel erfroren. Es entwickelten sich aber auch einige Dutzend drittgradige Erfrierungen.

Die Menschen konnten in ein russisches Gefängnis gebracht werden, das als Kriegsgefangenenlazarett umfunktioniert wurde. Dort fanden sie auch gewärmte Räume und Strohschütten als Lager.

Von Susani riet den auf Amputation eingestellten russischen Ärzten und Feldscheren, vorerst rein konservativ unter antiseptischen Verbänden die Demarkation abzuwarten. Bei zweitgradigen Erfrierungen zeigte die trockene antiseptische Behandlung mit Dermatol sehr guten Erfolg. Bei drittgradigen Erfrierungen führten die russischen Ärzte und Feldschere nach eingetretener Mumifizierung und Demarkation Amputationen mit allereinfachsten Mitteln durch. Aus Mangel an Äther und Chloroform mußte anfangs ohne Narkose operiert werden. Von Susani befand die Eingriffe, die mit offenen Stümpfen ohne Lappenbildung ausgeführt wurden, als handwerklich gut. Bei den Vorfußamputationen richteten sich die russischen Ärzte nicht nach den Gelenklinien nach Lisfranc und Chopart, sondern operierten radikal mit der Säge quer durch die Metatarsen.

Die frischen Wunden wurden von den russischen Ärzten mit Rivanol getränkten Gazen feucht bedeckt. Später benutzten sie auch Kaliumpermanganatlösung bei infizierten Granulationen und hypertensive Kochsalzlösung. Verbandsmaterial stand den Ärzten nur sehr spärlich zur Verfügung, Schienungen und Salben hatten sie überhaupt nicht.

Die Behandlungen erfolgten unter primitivsten Verhältnissen unter Zuhilfenahme von alten Konservendbüchsen, leeren Flaschen und zerbrochenen Tellern. Umso erstaunlicher fand es von Susani, daß die Amputationsstümpfe bei den durch Hunger hochgradig heruntergekommenen Kranken reine Granulationen zeigten. Der Erfolg der russischen Ärzte war darauf zurückzuführen, daß sie die Wunden ihrer Patienten niemals mit ihren Fingern berührten und die wenigen ihnen zur Verfügung stehenden Instrumente und Geräte immer wieder frisch auskochten. Auf diese Weise provozierten sie keine septischen Begleiterscheinungen und erzielten auffallend gute Wundverläufe.⁴²²

Im Gegensatz zu den Gefangenen der westlichen Alliierten erfuhren die in der UdSSR gefangenen Soldaten eine äußerst schlechte Behandlung. Diese Haltung entsprach den Forderungen der politischen Führung, die den Ostfeldzug als „ideologischen Feldzug gegen den jüdischen Bolschewismus“ und als „Vernichtungskrieg“ betrachtete. Die ärztliche Versorgung der in den ersten Kriegsmonaten ab Juni 1941 in großer Zahl auftretenden sowjetischen Kriegsgefangenen wurde zunächst kaum geregelt, so daß Kranke und Verwundete massenhaft starben. In den Armeegefangenenansammelstellen konnten die anfallenden Verwundeten nur äußerst provisorisch behandelt werden,

⁴²² von Susani: Zusammenfassender Erfahrungsbericht, März 1942 in BA-MA, RH 12-23, H 20/452

da sowohl Verbandsmaterial als auch Medikamente nicht vorhanden waren. Teilweise mußten Zehntausende von Verletzten auf diese Weise unter freiem Himmel lagern.⁴²³ Um so höher muß von Susani angerechnet werden, daß er sich für eine Verlegung der gefangenen Russen einsetzte und die russischen Ärzte bei der Behandlung der Verletzten beriet.

2.34 Verbrennungen

Vor dem zweiten Weltkrieg erfolgte die Behandlung von Brandwunden⁴²⁴ vornehmlich mit Brandbinden und Salben. Während des Krieges kristallisierten sich laut Franz neben der alten Bürstenbehandlung nach Tschmarke⁴²⁵ und der Lexerschen Silberfolie⁴²⁶ zwei Methoden heraus. Dies waren die Davidsonsche Gerbsäurebehandlung und die Löhrsche Lebertransalbenbehandlung. Bei schwersten Verbrennungen, die infolge von Intoxikation zum Fröhrtod innerhalb von 48 Stunden führten, schienen nach den damaligen Erfahrungen beide Methoden keinen wesentlichen Unterschied zu bringen. Durch die Gerbung konnte dem Plasma- und Wasserverlust vorgebeugt werden. Es bildete sich brauner Schorf, nach dessen Abstoßung sich gute Granulationen zeigten, die unter Salbenbehandlung gut abzuheilen pflegten. Der Nachteil bestand darin, daß die Gerbsäurebehandlung zügig bei den frischen Wunden eingesetzt werden mußte und daß diese vorher nicht mit Salben behandelt werden durften. Ferner mußten die Lösungen stets frisch zubereitet werden und das dauernde Tränken der Verbandstoffe mit den Lösungen erforderte reichliches Pflegepersonal. Dies bedeutete ein Nachteil für die Versorgung an der Front und bei schnellem Bewegungskrieg. Die Behandlung mit der Lebertransalbe gestaltete sich einfacher, da der Versorgungsaufwand geringer war.⁴²⁷ Aus eben diesem Grund hielt man bei einem Massenanstfall von Brandverletzten die Lebertranbehandlung für die einzige in Frage kommende Methode.⁴²⁸ Bei der Lebertranbehandlung verflüssigten sich die nekrotischen Schorfe leichter und stießen sich schneller ab. Dadurch konnte eine gute Granulations- und Epithelbildung bei vernünftiger Narbenentwicklung einsetzen.⁴²⁹

Bürkle de la Camp kritisierte, daß es keine einheitliche Linie für die Behandlung von Brandwunden gab. Seiner Ansicht nach entwickelten sich Verbrennungen zweiten und dritten Grades, im Gegensatz zur Franzschen Lehrbuchmeinung, schlecht mit der Löhrschen Lebertransalbenbehandlung, da

⁴²³ Neumann: Heeressanitätsinspektion, S. 330 ff

⁴²⁴ Es existierte bereits die Einteilung in drei Schweregrade.

⁴²⁵ Franz: Kriegschirurgie, S. 350

⁴²⁶ Käfer: Feldchirurgie, S. 103

⁴²⁷ Franz: Kriegschirurgie, S. 350

⁴²⁸ Gey: Behandlung der Brandverletzungen, S. 288

die Wunde schmierte, nässte und einen üblen, sehr starken Geruch verbreitete. Er hielt die Wismut-Brandbinde oder das Wismut-Puder für geeigneter, da die Brandwunde damit in den ersten Tagen ausgetrocknet werden konnte, allerdings mit dem Nachteil, daß der Verband sehr stark krustete und sich der Verbandswechsel nach vier bis zehn Tagen schmerzhaft und blutig gestaltete.⁴³⁰ Bei Verbrennungen dritten Grades konnte er unter der Wismutkruste aufschießende Granulationen und Nekrosen, die sich lösten, beobachten. Die Behandlung mit Tannin⁴³¹ bewertete Bürkle de la Camp ebenfalls als gut. Hierbei sollten die Brandwunden der Verwundeten bei Verbrennungen zweiten oder dritten Grades, vor allem aber dritten Grades, bis ins Gesunde durch Bürsten angefrischt, mit 5%iger Tanninlösung kräftig gegerbt und anschließend mit einem sterilen Verband bedeckt werden. Das Bürsten musste in Narkose mit Scopolamin-Eucodal-Ephetonin oder Evipannatrium durchgeführt werden, nachdem sich der Verwundete vom Schock erholt hatte. Der Vorteil dieser Vorgehensweise zeigte sich im geringen Sekretfluß und der guten Wundheilung. Für die Verbrennungsoffer sah Bürkle de la Camp in den ersten Tagen nach der Verwundung Kreislaufmittel, ausreichende Flüssigkeitszufuhr, Bluttransfusionen und die Gabe von Nebennierenrindenpräparaten vor. Die Prontosilbrandbinde mit dem Sulfonamid Prontosil war seiner Meinung nach dem Bürsten unterlegen.

Wenn die Brandwunden Granulationen zeigten, war für ihn der Zeitpunkt erreicht, die betroffenen Regionen, besonders an Augen, Mund und über Gelenken, plastisch zu decken, um Narbenkontraktionen zu verhindern.

Phosphorverbrennungen traten nach Bürkle de la Camps Erfahrungen eher selten auf. In diesen Fällen konnten weißer Dampf aus der Wunde und ein Aufleuchten im Dunkeln beobachtet werden. Der Nachweis des Stoffes war mit *Argentum nitrikum* zu erbringen.

Häufiger als Phosphorverbrennungen beobachtete er Verbrennungen durch Brandmasse, wie Benzin, Benzol, Kunstharz und Kautschuk. Bürsten stellte auch dort die Behandlung der Wahl dar.

Bürkle de la Camp zufolge galt es, bei jeder Brandwunde, eine Infektion, Vergiftung durch Resorption des zu Grunde gehenden körpereigenen Eiweißes und den Plasmaverlust zu bekämpfen.⁴³²

Auf der vierten Arbeitstagung der Beratenden Ärzte, 1944, behandelte man auch speziell das Thema der Verbrennung bei Luftangriffen und erließ einige Richtlinien zu deren Versorgung. Von den Verbrennungen bei Luftangriffen waren im allgemeinen die Verletzungen besonders schwer, die durch direkte Berührung der Brandmasse mit dem Menschen oder seiner Kleidung hervorgerufen wurden. Dem Phosphor war bei den sogenannten Phosphorbrandbomben, die ein Gewicht von 14

⁴²⁹ Franz: Kriegschirurgie, S. 350

⁴³⁰ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 11

⁴³¹ Gerbsäure

⁴³² Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 12

kg besaßen, keine wesentliche Bedeutung beigemessen worden, da er nur zum Entzünden der eigentlichen Brandmasse diente. Die Brandmasse allein, wie Benzin, Benzol und Kunstharz oder Kautschuk, war imstande, auch ohne Phosphorzusatz, infolge ihrer hohen Temperaturentwicklung beim Abbrennen und ihrer schweren Ablöschbarkeit, genau die gleichen Verbrennungen hervorzurufen, als wenn sie Phosphor enthielt. Tierexperimente und Beobachtungen aus den Katastrophengebieten konnten den Beweis dafür erbringen. Resorption des Phosphors von Brandwunden konnte beim Menschen bis zum damaligen Zeitpunkt der Beschreibung nicht beobachtet werden, ebenso wenig bei Verletzungen mit Leuchtpurmunition.

Dennoch konnten mitunter bei den Verletzungen durch Phosphorbrandbomben noch Phosphorteilchen auf der Brandwunde nachgewiesen werden, was sich mit Aufleuchten im Dunkeln und einen Nachweis mit Argentinum nitricum erkennen ließ, wie es bereits oben beschrieben wurde. Nach gründlicher mechanischer Entfernung der noch haftenden Brandmasse ließ sich der Phosphor leicht entfernen. Kupfersulfatlösung befand man dafür nicht als notwendig, obwohl dessen Fähigkeit, den Phosphor unschädlich zu machen, anerkannt wurde. Es genügte Begießen der Brandwunde mit Öl und Nachwaschen mit Wasser und Seife. Auch Spülen der Brandwunde mit 5%iger Lösung von Natriumbikarbonat- oder Sodalösung mit einem Zusatz von Wasserstoffsuperoxyd oder die Benutzung einer dünnen Lösung von übermangansaurem Kali wurden als zweckmäßig betrachtet.⁴³³

2.35 Gesichts- und Kieferschüsse

Gesichts- und Kieferschüsse wurden stets als infiziert betrachtet. Schon aus diesem Grund war die primäre Wundnaht nicht erlaubt. In den Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen wurde beschrieben, daß Gesichtswunden auch ohne exakte Naht ohne wesentliche Reaktion heilten. So waren Situationsnähte nach operativer Wundversorgung und Schienung der Fraktur angezeigt. Zur Vermeidung der Weichteilschrumpfung wurden aber auch Heftpflasterverbände gestattet. Als wichtigste Grundlage für eine spätere Heilung und Funktion bei Kieferschüssen bewertete man allerdings die rechtzeitige kieferorthopädische Behandlung mit Schienen und Prothesen. Diese Behandlung wurde in der Regel nicht als Sache der Chirurgen der Hauptverbandsplätze und der Feldlazarette betrachtet, sondern war für Kieferstationen der Kriegslazarette vorgesehen, die speziell für diesen Zweck eingerichtet worden waren. Nur in schwersten

⁴³³ Sammelbericht Nr. 12, Berlin, Mai 1944, in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 6 f

Fällen bei weiterer Transportunfähigkeit sollte der Zahnarzt des Feldlazarettes die Schienung der verletzten Region übernehmen.

Frühzeitige und ausreichende Sondenernährung hielt man für äußerst wichtig und durchaus ausschlaggebend für den weiteren Erfolg der Behandlung.

Augenverletzte sollten bei gegebener Transportfähigkeit ebenfalls möglichst frühzeitig einer fachärztlichen Behandlung zugeführt werden. Ähnliches galt für Verletzungen der Ohren und der Nebenhöhlen, um die Gefahr intrakranieller Komplikationen zu reduzieren.⁴³⁴

Bürkle de la Camp forderte für die Versorgung von Gesichtsschüssen eine besonders gewebesparende Vorgehensweise. Er verlangte die Haftnaht, um auseinanderliegende Weichteilränder einander anzunähern. Dabei sollte man genügend Platz bestehen lassen für zu erwartende Wundinfektionen, möglicherweise auftretende Ödeme und den Sekretabfluß. Obwohl sich Bürkle de la Camp der Infektionsgefahr bewußt war, versuchte er bei der ersten Wundversorgung bei großen Gesichtszertümmerungen, zum Beispiel bei Ausreißen der Wange, unter Umständen mit Verschiebung kleinerer Lappen, die Wundhöhle zu schließen. Primär gestielte Lappen aus dem Arm oder aus der Stirn hielt er wegen der Infektionsgefahr für nicht ratsam. Gerade bei Gesichtsplastiken wurden seiner Meinung nach zu häufig gestielte Hautverpflanzungen durchgeführt. Besser bewertete er in diesen Fällen große Kutistransplantationen nach Krause.⁴³⁵ Es handelte sich dabei um freie Hauttransplantationen, die doppelt so groß wie der Defekt angelegt wurden, um einer erheblichen Schrumpfung des Transplantats entgegenzuwirken.⁴³⁶

Wie unterschiedlich die Meinungen zur Behandlung der Gesichtsschüsse waren, zeigt auch ein Artikel im „Deutschen Militärarzt“. Klapp als beratender Chirurg, Franz, Pichler und Lindemann waren der Ansicht, die operative Wundbehandlung für Verletzungen des Gesichtes nicht oder nur sehr begrenzt anzuwenden. Als Begründung für diese Haltung wurden Rücksicht auf die besonderen anatomischen Verhältnisse, nahezu völliges Fehlen von Starrkrampf- und Gasbranderkrankungen bei Gesichtsverletzungen, Förderung einer Infektion durch das Nahtmaterial und erneute Lösung der Wundränder durch zu späte Behandlung genannt.⁴³⁷

Da die Wehrmacht verhältnismäßig schnell aufgestellt und bald darauf im Krieg eingesetzt wurde, war nach Ansicht von Bürkle de la Camp die kieferchirurgische Ausbildung bei einer Menge von Zahn- und Kieferärzten noch nicht beendet. Bei Aufhalten in Lazaretten und Hauptverbandsplät-

⁴³⁴ Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen. Bearbeitet vom Beratenden Chirurgen beim Heeres-Sanitätsinspekteur, März 1940, in BA-MA, RH 12-23, H 20/455, S. 86 f

⁴³⁵ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 21 f

⁴³⁶ Nuernbergk: Geschoßwirkung und Minenverletzung in Weichteilen und Skelett des Gesichtes, S. 618

⁴³⁷ Schmidhuber: Die Versorgung der Gesichts- und Kieferverletzungen, S. 418

zen traf er vor allem zu Beginn des Krieges regelmäßig eine Reihe von Kieferverletzten, die ungenügend versorgt waren. Nach seiner Auffassung wurde besonders in den ersten Kriegsjahren zu großer Wert auf isolierte Nebenverletzungen, wie Nervenverletzungen des Vagus, Hypoglossus und Phrenikus gelegt, obwohl sie seiner Einschätzung zufolge lediglich eine untergeordnete oder meist gar keine Rolle spielten.

Nach dem Westfeldzug konnte er eine weitere Ausbildung der Kieferchirurgen beobachten, die auch nach begonnenem Rußlandfeldzug eine primäre Versorgung der Kieferverletzten gewährleistete. Er betrachtete es als grundsätzliches Problem, daß der Zahnarzt sowohl theoretisch als auch praktisch wenig von der allgemeinen und der Wundchirurgie verstand. Daher sollte sich die gesamte Ausbildung der in vorderer Linie arbeitenden Kieferchirurgen darauf beschränken, Kieferverletzungen auf korrekte Weise provisorisch zu sichern und den beschleunigten Transport zu Sonderstationen einzuleiten. Eine Kooperation zwischen dem Chirurgen und dem Kieferfacharzt schien ihm hierbei von besonderer Wichtigkeit.⁴³⁸

Für die erfolgreiche Behandlung der Kieferverletzten strebte man eine frühestmögliche fachärztliche Versorgung an. Der Lufttransport konnte diese Forderung zwar erfüllen, war aber nicht regelmäßig durchführbar. Aus diesem Grund wurde die Errichtung frontnaher Behandlungsstätten für Kieferverletzte als zweckmäßig und grundsätzlich notwendig erachtet.⁴³⁹

Bei Gesichtsschüssen und auch allen anderen Schußverletzungen lehnte Bürkle de la Camp die Anwendung des Lebertransalbenverbandes strikt ab.

Kosmetische Operationen sah er für eine spätere Behandlung unter aseptischen Verhältnissen vor.⁴⁴⁰

2.36 Wiederherstellungschirurgie

Wundversorgung, Frakturstellung, Infektionsbekämpfung und Herstellung der Transportfähigkeit mußten als grundsätzliche und wesentliche Aufgaben der vorderen Sanitätseinrichtungen betrachtet werden. Die Heimatlazarette hingegen waren zuständig für die Behandlung der Ausheilung und der Wiederherstellung bestimmter Verwundungen.

⁴³⁸ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 22 f

⁴³⁹ Reichenbach: Wo soll der Kieferverletzte fachärztlich versorgt werden?, S. 402

⁴⁴⁰ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 21

Das Heilergebnis sollte gleichzeitig auch das bestmögliche funktionelle Ergebnis erreichen und unter Berücksichtigung der Gesamtsituation versuchte man, die wiederherstellenden Eingriffe dem jeweiligen Bedürfnis anzupassen. So wurde im Sammelbericht Nr.13 davon gesprochen, daß die wiederherstellenden Operationen eine weite und schöne Aufgabe für die Chirurgen der Heimatlazarette darstellten, wobei funktionelle Überlegungen und Verantwortungsbewußtsein im Einzelfall mit technischem Können zu vereinen waren.⁴⁴¹

Heller sah die wechselvollen Aufgaben der Wiederherstellungschirurgie in den Vordergrund treten und betrachtete die gesamte Kriegschirurgie im Grunde als Wiederherstellungschirurgie. Im engeren Sinne des Wortes verstand er darunter hauptsächlich operative Massnahmen, welche der Wiedergutmachung und der Verbesserung körperlicher Entstellung oder Funktionsstörungen dienten, die nach Abheilung der Wunden zurückblieben. Von Sonderlazaretten für Gesichts- und Kieferchirurgie abgesehen, sah Heller in allen chirurgischen Lazaretten in wechselnder Zahl Einzelfälle, bei denen nach Abheilung der Wunden noch eine wesentliche Besserung des Zustandes und damit auch eine Hebung der Dienstfähigkeit erreicht werden konnte. Er befand jedoch die Neigung, sich mit dieser Aufgabe zu befassen, im allgemeinen noch zu gering und mußte feststellen, daß vielfach derartige Fälle nach Abheilung ihrer Wunden mit endgültiger Beurteilung entlassen wurden.⁴⁴² Zurückhaltung gegenüber der Wiederherstellungschirurgie erklärte er sich zum Teil aus dem Umstand, dass die Friedenszeit für diese Seite der Chirurgie sehr wenig Gelegenheit zur Ausbildung geboten hatte und ferner die Ergebnisse des ersten Weltkrieges der jüngeren Chirurgengeneration im wesentlichen unbekannt geblieben waren. Dies galt seiner Meinung nach sogar für die grundlegenden Werke der ärztlichen Erfahrungen aus dem Weltkriege von Payr-Franz⁴⁴³ und Wiederherstellungschirurgie von Lexer⁴⁴⁴ und daher mußte fast alles, was in früherer Zeit bereits an Wissen erworben war, erst sehr langsam und zögernd wieder neu in Erscheinung treten.⁴⁴⁵

⁴⁴¹ Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 23

⁴⁴² Heller: Sammelbericht Nr. 13, S. 23, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179

⁴⁴³ Payr und Franz stellten ein umfangreiches, nahezu alle Verletzungstypen und deren Behandlung beinhaltendes Werk über den ersten Weltkrieg zusammen, siehe: Payr und Franz: Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege 1914-1918

⁴⁴⁴ Lexer kann als bedeutender Vorreiter der plastischen Chirurgie in Deutschland betrachtet werden.

Erich Lexer wurde am 22.5.1867 als Sohn eines Germanisten in Freiburg geboren und starb im Jahre 1937. Er war ordentlicher Professor für Chirurgie und Geheimer Medizinalrat. Er absolvierte das Humanistische Gymnasium in Würzburg und studierte dort anschließend Medizin. Von 1891 bis 1892 arbeitete er als Assistent am Anatomischen Institut in Göttingen und danach bis 1905 als Assistenzarzt der Chirurgischen Universitätsklinik in Berlin. Dort habilitierte er sich 1898. 1905 wurde er Ordinarius für Chirurgie in Königsberg. Er wechselte 1910 auf den Lehrstuhl für Chirurgie nach Jena und wurde 1928, nach Tätigkeit in Freiburg, als Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik nach München berufen. Nach seiner Emeritierung wurde Lexer zum Ehrenmitglied der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie ernannt. 1914 trat er als Oberstabsarzt in die Kaiserliche Marine ein und wurde bis Kriegsende zum Generaloberarzt befördert. Während des ersten Weltkrieges arbeitete er als Beratender Chirurg der Marine in Hamburg, Brügge und Ostende. In: Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß 1946/47, S. 118

Lexers Werk stellte die Basis der Wiederherstellungschirurgie dar, siehe: Lexer: Die gesamte Wiederherstellungschirurgie

⁴⁴⁵ Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 24

Hinsichtlich der Behandlung von Schußverletzungen des Gesichtes zeigte die Wiederherstellungschirurgie deutliche Erfolge. Die damalige Lehrbuchmeinung forderte jedoch die Beachtung einiger grundlegender Regeln. So sollte man nicht zu früh an die Operation herangehen und ein Abklingen entzündlicher Erscheinungen abwarten. Fisteln durften nicht mehr bestehen. Die Operationen mußten ohne Narkose durchgeführt werden, da auf diese Weise der kosmetische Effekt, besonders der Weichteilplastiken, besser zu beurteilen war. Infiltrationsanästhesie sollte der Umspritzung vorgezogen werden. In der Gegend des Stiels bei Stiellappen galt es, jede Einspritzung wegen der Gefährdung der Gewebsernährung zu vermeiden.

Lappenverschiebungen aus der Umgebung des Defektes hatten den Vorzug vor Stiellappenfernplastiken, da ihre Haut der betreffenden Körperstelle adäquater war und mit den Muskeln und Nerven eher in Verbindung blieb.

Vor dem Eingriff mußten alle Narben, wenn nötig, bis auf den Knochen ausgeschnitten werden, um die Weichteile beweglicher zu machen. Ein wichtiger Punkt war ferner der Schnitttrand, der blutig erscheinen mußte. Als Nahtmaterial waren feinste Seide, Pferdehaare und feinste Drähte zu verwenden. Die anschließende Wundbehandlung der genähten Partien sollte nach Möglichkeit verbandlos erfolgen. Verfärbten sich Lappen blau, so löste man einige spannende Nähte oder setzte Blutegel an. Bei Lappenbildung durfte der Stiel niemals weniger breit sein als die Hälfte der größten Breite des Lappens und man mußte vor allem an der Wange darauf achten, daß der Lappen überall gleich dick geschnitten war. Außerdem mußte der Lappen immer größer sein als der Defekt. Um den Stiel zu versorgen, versuchte man, Äste oder Stämme der großen Gesichtsarterien in ihn zu verpflanzen. Nach 10-14 Tagen trennte man den Stiel in Etappen ab und unterfütterte eingesunkene Hautpartien mit Fett. Der Verbesserung der Durchblutung bei schlecht ernährtem Gewebe dienten Saugglocken, Vibrationsmassagen und künstliche Höhensonne. Gewulstete Narben und Keloide konnte man mit Kohlensäureschnee bessern.⁴⁴⁶

Bei Nasenzertrümmerungen hielt Bürkle de la Camp eine Rekonstruktion wegen der Nasenatmung für essentiell, bei Ohrmuschelverletzungen hingegen lehnte er die Plastik ab und bevorzugte anlebbare, formbare Ohrmuschelprothesen.

Die Korrektur einer Mundverkleinerung durch Narbenzug konnte seiner Erfahrung zufolge plastisch leicht erreicht werden und gestaltete sich lediglich bei Schleimhautverwachsungen in der Mundhöhle schwieriger.⁴⁴⁷

Für den Fall, daß die Wangenschleimhaut nicht vernarbt war, sah die Methode der Erweiterung der Mundspalte so aus, daß auf jeder Seite der verengten Mundöffnung ein Hautkeil bis auf die

⁴⁴⁶ Franz: Kriegschirurgie, S. 376

Schleimhaut ausgeschnitten wurde, dessen Spitze soweit nach außen reichte, daß sie senkrecht unter der Pupille zu stehen kam. Anschließend wurde das Lippenrot mitsamt der Wangenschleimhaut in der Mitte der Wunde quer durchtrennt bis nahe an den Winkel des Hautdefektes heran. War hier der Schleimhautwinkel nicht beweglich genug, um mit einer Naht in den Hautwinkel verschoben zu werden, ließ er sich leicht mit dem Messer durch flache Abtrennung von den Wangenweichteilen beweglicher machen. Waren schließlich die Schleimhautränder mit den Hauträndern vereinigt und blieben unschöne Wülste dort bestehen, wo das durchtrennte Lippenrot in die Wangenschleimhaut übergang, so konnte man diese Wülste durch einen Scherenschlag beseitigen, wodurch aus dem Rande des Lippenrotes ein ungefähr rhombisches Stück herausfiel.⁴⁴⁸ Bürkle de la Camp mißfiel, daß zu wenig für Lösung, Dehnung und Regeneration der Schleimhaut getan wurde. Nach Schleimhautverwachsungen legte er daher einen Schwammgummi in die Mundhöhle ein, bis die vollständige Regeneration der ehemaligen Synechie erreicht war.

Wie bei den großen Wangenverletzungen ersetzte Bürkle de la Camp auch Ober- und Unterliddefekte bevorzugt durch Kutistransplantation und nicht durch gestielte Verpflanzung.⁴⁴⁹

Bei Durchsicht der Lazarette fand Heller eine große Anzahl ausgebildeter Kontrakturen, die in ähnlicher Weise immer wieder vorkamen und durch konservative Mittel nicht mehr beeinflußt werden konnten. Eine Möglichkeit der Verbesserung bestand nur, wenn die Gelenke noch beweglich waren und keine schwere Zerstörung und Vernarbung der Muskulatur oder der Sehnen vorlag.

Überwiegend traten Beugekontrakturen an den Gelenken des Ellenbogens, der Hand, des Knies und der großen Zehe sowie Streckkontrakturen des Kniegelenkes und Spitzfuß-Stellungen auf.

Bei den Beugekontrakturen des Ellenbogengelenkes gelang es Heller, durch Verlängerung der Sehne des M. biceps und brachialis internus eine Besserung oder sogar eine Behebung der Fehlstellung zu erzielen. Die Beugekontraktur des Handgelenkes und die Krallenstellung der Finger konnte er durch eine Verlängerung der Sehnen proximal des Handgelenkes beheben.

Um die Beugekontraktur des Kniegelenkes zu behandeln, verlängerte er die Beugesehnen in der Kniekehle.

Die Beugekontraktur der großen Zehe, die eine sehr häufige Kontraktur darstellte, beseitigte Heller mit einer Tenotomie oder einer Resektion der Beugesehne beziehungsweise einer Exartikulation der Grundphalanx mit Verkürzung der Strecksehne. Er operierte ferner die Streckkontraktur des Kniegelenkes mit der Quadrizepsplastik nach Payr und die Spitzfuß-Stellung mit einer Verlängerung der Achillessehne.

⁴⁴⁷ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 22

⁴⁴⁸ Lexer: Wiederherstellungschirurgie, S. 303

⁴⁴⁹ Bürkle de la Camp: Erfahrungsbericht, Meran, Juni 1945, in BA-MA, RH 12-23, H 20/461, S. 22

Für die Kontrakturstellung der Finger bei Medianus- und Radialislähmung sah Heller ebenfalls eine Sehnenverlängerung vor.⁴⁵⁰

In fehlerhafter Stellung geheilte Frakturen, besonders der unteren Gliedmaße, mit fehlerhafter Belastung der Gelenke und Pseudarthrosen behandelte er, wohl nach erneuter Fraktur, mit der Küntscher-Nagelung.⁴⁵¹

Bei chronischen Geschwüren und Narbenkontrakturen wandte Heller eine Hautplastik in Form gestielter Hautlappen oder Roll-Lappen an. Für die Deckung kurzer Amputationsstümpfe empfahl Heller an Arm und Bein Visierlappen oder gestielte Hautlappen, die für den Arm verwendet, vom Rumpf und an der unteren Extremität, vom anderen Bein stammen sollten. Besonders wichtig schien ihm die Deckung oder plastische Umgestaltung von Fußkurzstümpfen, wenn sie beidseitig auftraten, um wenigstens auf einer Seite eine Auftrittfläche zu erhalten. Diese Deckung sollte nach Möglichkeit mit widerstandsfähiger Sohlenhaut erfolgen. Zur Deckung des Stumpfendes und von Fersenhautdefekten sah er eine gestielte Hautverpflanzung aus dem anderen, gesunden Bein, am besten aus dem Oberschenkel vor. Heller erwähnte im Zusammenhang mit der Deckung von Fersenhautdefekten Königsdörfer aus Bad Elster, der mit Erfolg durch Teilresektion des Mittelfußes den Fuß verkürzte, so daß sich die Sohlenhaut nach hinten über die Ferse ziehen ließ.

Amputationen nach Lisfranc und Chopart lehnte Heller besonders bei doppelseitigem Fußdefekt nicht unbedingt ab. Die Neigung zur Supinationsstellung bei diesen Operationen verhinderte er durch Verlagerung des Ansatzes der Sehne des M. tibialis anterior auf die Mitte des Fußrückens und die Neigung zur Spitzfuß-Stellung durch Verlängerung der Achillessehne, in hartnäckigen Fällen durch Arthrodesen.

Heller zufolge waren plastische Operationen bei Fußkurzstümpfen allerdings nur dann ungefährlich und durchführbar, wenn sie unter völlig aseptischen Bedingungen, also nach völliger Überhäutung der Stümpfe stattfanden.⁴⁵² Unter diesen Voraussetzungen konnte man seiner Meinung nach über den Chopart hinausgehen und durch atypische Resektion und Kürzung des Fußskelettes Deckung des Stumpfes mit Sohlenhaut erreichen und so tragfähige Stümpfe schaffen, ohne zum Pirogoff⁴⁵³ übergehen zu müssen.

⁴⁵⁰ Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 24 f

⁴⁵¹ Die Marknagelung nach Küntscher wurde zu jener Zeit als neueste Methode der Knochenbehandlung angegeben; ein im Querschnitt v-förmiger, rostfreier Stahlnagel wurde unter Zuhilfenahme eines Führungsspießes, von proximal her, in das Knochenmark eingeführt und etwa 6-8 cm in das periphere Fragment eingetrieben. Dadurch wurde eine erhebliche Festigkeit, eine Förderung der Kallusbildung, eine absolute Ruhigstellung und ein Freilassen aller Gelenke von fixierenden Verbänden erzielt. Als Heller die Marknagelung anwandte, befand sich diese Methode noch in Erprobung. Siehe: Eichelter: Schußverletzungen der unteren Extremitäten, S. 313

⁴⁵² Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 25

⁴⁵³ Beim Pirogoff handelte es sich um eine Amputation im Unterschenkel, die angewandt wurde, wenn sich der Fuß nicht erhalten ließ und ein Chopart nicht mehr möglich war. Die Operation ergab aber nur schwer zu versorgende Amputationsstümpfe. In: Heinemann-Grüder: Die Verletzungen der Gliedmaßen, S. 379

Für diese Fälle hielt er es für wichtig, die noch sehr wenig angewandte Verlagerung der Sehne des M. tibialis anterior auf die Mitte des Fußrückens durchzuführen.⁴⁵⁴

Für die Umgestaltung von Amputationsstümpfen der oberen Gliedmaße gab es die Möglichkeit, entweder nach Sauerbruch oder nach Kruckenberg vorzugehen.

Mit der Sauerbruchschen Methode konnte der Amputationsstumpf so weit verändert werden, daß Muskeln oder Muskelgruppen dazu befähigt wurden, Mechanismen an der Prothese durchzuführen. Dies gelang durch Tunnelierung bestimmter Muskelgruppen und konnte sowohl für den Oberarm als auch für den Unterarm angewendet werden.⁴⁵⁵

Mit der nach Kruckenberg durchgeführten Operation schaffte man eine Zangenhand, bei der Radiusrest und Ulnarest isoliert waren und ähnlich einer Krepsschere zu Greifbewegungen benützt werden konnten.⁴⁵⁶ Die Operation gelang allerdings nur bei erhalten gebliebenen längeren Unterarmstümpfen.⁴⁵⁷

Nach Heller war die Umgestaltung der Armamputationsstümpfe nach Sauerbruch und Kruckenberg an gewisse Voraussetzungen gebunden. Außer der Beschaffenheit des Stumpfes hielt er in erster Linie Persönlichkeit, Intelligenz, Energie, Arbeitswilligkeit und auch den eigenen Wunsch des Versehrten für maßgebend. Der Wunsch zählte hierbei besonders für die Wahl zwischen Sauerbruch- und Kruckenbergarm.⁴⁵⁸ Jedem Versehrten, bei dem die Umgestaltung geplant war, sollte Gelegenheit gegeben werden, sich persönlich von den Ergebnissen zu überzeugen, ehe er sich zur Operation entschloß.

Der Kruckenbergarm hatte Heller zufolge ein viel geringeres Anwendungsgebiet als der Sauerbrucharm, da er nur bei langen Vorderarmstümpfen bis mindestens halbe Länge des Vorderarmes ausführbar war. Nur unter dieser Bedingung konnte er auch in Konkurrenz mit dem Sauerbrucharm treten. Den Vorteil des Kruckenbergarmes gegenüber dem Sauerbrucharm sah Heller bei der Sensibilität und der Gebrauchsfähigkeit ohne Prothese.

Die günstigste Voraussetzung der Stumpfgestaltung bei Ohnhändern schien Heller die doppelseitige Vorderarmamputation von genügender Länge zu sein. Hierfür betrachtete er es als Lösung, bei Rechtshändern die Sauerbruchhand rechts als Arbeitshand und den Kruckenbergarm links als Gefühlshand herzustellen. Bei Linkshändern sollte die Operation genau umgekehrt stattfinden.

Bei höheren Amputationen, welche den Kruckenbergarm ausschlossen, ließ Heller den Sauerbrucharm in Konkurrenz treten mit der einfachen Prothesenversorgung. Je ungünstiger die Bedingungen für die Leistung der einfachen Prothese waren, was bei kurzen Amputationsstümpfen der

⁴⁵⁴ Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 25

⁴⁵⁵ Franz: Kriegschirurgie, S. 248 f

⁴⁵⁶ Vischer: Ersatz der Gliedmaßen, S. 575

⁴⁵⁷ Franz: Kriegschirurgie, S. 247

⁴⁵⁸ Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 25

Fall war, umso mehr traten für Heller auch für die einseitig Amputierten die Vorteile des Sauerbrucharmes hervor. Selbst bei Exartikulation im Schultergelenk konnte man mit dem Pectoralkanal⁴⁵⁹ noch ein willkürliches Schließen und Öffnen der Kunsthand erreichen und für bestimmte Berufe die Arbeitsfähigkeit verbessern.⁴⁶⁰

Von Haberer erarbeitete eine neuartige Methode, um nach Verlust des Daumens ein Greifen mit der Hand wieder möglich zu machen.⁴⁶¹ Bei einer Reihe von Fällen mit Daumenverlust, bei denen der Metacarpus des Daumens noch erhalten war, spaltete er in Anlehnung an Kruckenberg die Muskulatur zwischen Metacarpus des Daumens und Metacarpus des Zeigefingers, um so eine Krebschere zu erzielen, wie sie bereits Kruckenberg für die Vorderarmamputation entwickelt hatte. Die Betroffenen bekamen ein gutes Greiforgan und in einzelnen Fällen konnte sich von Haberer, nachdem die Operation durchgeführt war, vom Erfolg seiner Technik überzeugen.⁴⁶²

Bei irreparabler Radialislähmung galt die Perthessche Plastik als erfolgreichste Operation der damaligen Zeit. Dabei wurde die Sehne des M. extensor carpi radialis brevis möglichst weit proximal abgetrennt, durch ein Bohrloch in der Speiche hindurchgezogen und schlingenartig mit sich selbst vernäht. Die Sehnen des M. extensor carpi radialis longus und M. extensor carpi ulnaris nähte man seitlich auf das Periost von Radius und Ulna auf und fixierte die Hand in Streckstellung in einem Winkel von etwa 20 Grad. Für die Finger und den Daumen wurde eine aktive Streckung erzielt durch Überpflanzung der Sehnen des M. flexor carpi radialis und M. flexor carpi ulnaris.

Sie wurden auf der Volarseite in einer Ausdehnung von 10-14 cm ausgelöst, von ihren Ansatzpunkten vom Handgelenk abgetrennt und 8-10 cm oberhalb des Handgelenkes um die Faszie herum durch einen subkutanen Tunnel auf die Dorsalseite geleitet. Die hoch am Muskelbauch abgetrennten Sehnen des M. extensor digitorum communis verband man mit der Sehne des M. flexor carpi ulnaris. Anschließend wurden die Sehnen des M. extensor pollicis longus und brevis sowie des M. abductor pollicis longus am Muskelbauch durchtrennt. Die Sehne des M. extensor pollicis longus wurde dann in einem Knopfloch der Sehne des M. flexor carpi radialis fixiert, während die Sehnen des M. extensor pollicis brevis und des M. abductor pollicis longus spiralig um die Sehne des M. flexor carpi radialis herumgelegt und fixiert wurden. Diese Fixierung erfolgte in einem mäßigen

⁴⁵⁹ Sauerbruch sah in diesen Fällen eine Tunnelierung des M. pectoralis major vor, um in dem entstandenen Hautkanal eine Prothese anzubringen. Siehe: Franz: Kriegschirurgie, S. 250

⁴⁶⁰ Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 26

⁴⁶¹ Diese Technik konnte weder im Lehrbuch der Kriegschirurgie von Franz noch in den wehrmedizinischen Kriegserfahrungen 1939-1943 von Zimmer gefunden werden.

⁴⁶² von Haberer: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 13

Spannungsgrad bei Streckstellung der Hand von 30 Grad, vollkommener Streckung der Finger und gleichzeitiger Abduktion des Daumens.⁴⁶³

Bauer hielt die Perthesche Sehnenplastik für sehr kompliziert und vereinfachte sie deshalb, indem er den M. flexor carpi ulnaris auf die vier Strecksehnen der vier Finger umpflanzte. Sobald der ehemalige Beugemuskel funktionell Anschluß fand an die Strecksehne, konnten die Finger auf diese Weise aktiv und kräftig im Grundgelenk gestreckt und damit die Hand zur Greifzange geöffnet und durch die intakten Beuger wieder geschlossen werden. Die Betroffenen lernten zugleich, mit der Streckung der Finger im Grundgelenk, die ganze Hand aktiv dorsal zu flektieren, so daß die Fallhand völlig verschwand. Unter Zuhilfenahme des Gegenspielers der intakten Beuger konnten die Finger auch einzeln gestreckt werden, wodurch sogar Klavierspielen wieder möglich wurde. Bauer zufolge bewährte sich diese Technik ohne Mißerfolg.⁴⁶⁴

Bei allen Formen der Versorgung verlangten die Beratenden Chirurgen eine Durchführung der notwendigen Eingriffe in bewährter Technik in den Lazaretten und Kliniken der Heimat. Als unerläßliche Voraussetzung für den Erfolg der Operation forderten sie die technische Versorgung und die Schulung des Gebrauchs der Prothese am Ort der operativen Maßnahmen.⁴⁶⁵

Schädeldefekte, welche ebenfalls zum Gebiet der Wiederherstellungschirurgie gehörten, teilte man in zwei Gruppen, in solche, bei denen nur Lücken des knöchernen Schädeldaches vorhanden waren und die Dura gut erhalten blieb und in solche, bei denen gleichzeitig Defekte der Hirnhäute und der Hirnoberfläche vorlagen.⁴⁶⁶

Wenn solche Schädellücken, mit erhaltener Dura, am Hinterkopf oder auf der Stirn lagen, stellten sie für Heller eine potentielle Verletzungsgefahr bei Stürzen dar.

Durch die Deckung der bestehenden Lücke bei Stirnschädeldefekten ließ sich in diesem Zusammenhang meist auch die Entstellung beseitigen. Heller empfahl die relativ einfache und ungefährliche Operation auch aus dem Grund, da sich das Verschwinden der fühlbaren Hirnpulsationen meist recht günstig auf den psychischen Zustand der Verletzten auswirkte.⁴⁶⁷ Höchstwahrscheinlich handelte es sich bei der von Heller beschriebenen Operation entweder um die Müller-Koenigsche Knochenplastik, bei der das Material zur Deckung des Defektes aus dem Schädel selbst entnommen wurde oder um eine freie Transplantation eines mit Periost bekleideten Knochenstückes desselben Patienten von einer anderen Körperstelle, zum Beispiel der Tibia.⁴⁶⁸

⁴⁶³ Franz: Kriegschirurgie, S. 192 und Lexer: Wiederherstellungschirurgie, S. 145 f

⁴⁶⁴ Bauer: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 27 f

⁴⁶⁵ Sammelbericht Nr. 12, Berlin, Mai 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/810, S. 6

⁴⁶⁶ Lexer: Wiederherstellungschirurgie, S. 63

⁴⁶⁷ Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 26

⁴⁶⁸ Franz: Kriegschirurgie, S. 372

Wichtig erschien Heller ferner die Behandlung und Ausheilung offener Knochenhöhlen, die vor allem im Bereich des oberen Tibia-Endes vorkamen, große Schwierigkeiten bereiteten und oft jahrelang in Lazaretten versorgt werden mußten. Um die Heilung zu erreichen, war es nach Heller notwendig, die Knochenhöhle gründlich abzuflachen und die Wunde durch einen großen gestielten Hautlappen aus der Wundumgebung oder aus dem anderen Bein zu decken. Heller kritisierte jedoch, daß die Lappen, die ohne Spannung und vollkommen in die Höhle eingelgt werden sollten, meist zu klein angelegt wurden. Eine Befestigung der Lappen auf der Unterlage mit Metallstiften oder Nägeln empfahl er nicht, da sich dadurch das Risiko infektiöser Herde erhöhen konnte.⁴⁶⁹ Heller arbeitete in diesem Fall mit einer Technik, die Lexer bereits im ersten Weltkrieg anwandte.⁴⁷⁰

Bei Operationen zur Wiederherstellung und Verbesserung der Funktion verletzter Gliedmaßen bezeichnete Heller die Ausführung der Operation als kaum die Hälfte der Behandlung. Die andere Hälfte, die er für ebenso notwendig zum Erreichen des Erfolges betrachtete, bestand für ihn in der Nachbehandlung. Diese sah Heller durch vorzeitige Verlegung aus den chirurgischen Hauptlazaretten in die entlastenden Teillazarette gefährdet und forderte entsprechende Rücksicht von seiten der Auskämmungskommissionen und der besuchenden Hauptfachärzte.⁴⁷¹

2.37 Schweizer Ärztemission

Am 15. Oktober 1941 startete die Schweizer Ärztemission von Bern aus, um über Berlin nach Smolensk in Rußland zu gelangen. 30 Ärzte und ebensoviele Schwestern, einige Kraftfahrer und Dolmetscher fuhren zuerst teils mit der Bahn, teils mit Personen-Motorfahrzeugen, die bereits in der Schweiz beschafft wurden, nach Berlin. Von dort brachte man die Expedition in einer sechstägigen Fahrt mit einem Lazarettzug nach Smolensk. Die Schweizer Ärztemission stellte sich gemäß vorheriger Abmachung dem Deutschen Roten Kreuz zur Hilfeleistung an Verwundeten und Kranken für die Dauer von drei Monaten zur Verfügung. Neben dieser Aufgabe hatten die teilnehmenden schweizer Ärzte, die vorwiegend als chirurgisch tätige Sanitätsoffiziere eingeteilt waren, die Aufgabe, eigene praktische Erfahrungen über Wesen und Behandlungsmethoden kriegschirurgischer Affektionen zu sammeln. Die Organisation des schweizer Lazaretts übernahm ein chirurgischer Leiter, dem drei chirurgische Ärzte, zusätzliche Hilfsärzte und Pflegepersonal zur Verfügung stan-

⁴⁶⁹ Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 26

⁴⁷⁰ Lexer: Wiederherstellungschirurgie, S. 4 ff

⁴⁷¹ Heller: Sammelbericht Nr. 13, Berlin, September 1944 in BA-MA, RH 12-23, H 20/2179, S. 27

den. Operiert wurde in zwei Operationsräumen. Die chirurgisch-ärztliche Leitung des Lazarett lag voll und ganz in schweizer Händen. Deutsche Militärärzte waren für den schweizer Lazarettendienst zugeteilt und unterstellt. Die durchschnittliche Operationstätigkeit betrug pro Tag für eine Operationsequipe ungefähr zwölf bis 15 Operationen. Hauptverbandsplätze, Feld- und Kriegslazarette wurden nach Möglichkeit in noch bestehenden Gebäuden untergebracht, zum Beispiel in größeren Bauernhöfen, Kasernen, Kadettenschulen, Gefängnissen, ehemaligen Spitälern, Kliniken oder Schulhäusern, gelegentlich auch in Kirchen. Die Beleuchtung war oft improvisiert, wie der schweizer Verfasser schilderte. Über 14 Tage mußte auf diese Weise im ganzen Lazarett mit Kerzen und Karbidlicht behandelt und operiert werden. Den Schweizern fiel beim deutschen Heer auf, daß der während des Kampfes verwundete Soldat nicht wie früher nach Einstellung der Kampfhandlung versorgt wurde, sondern, sobald er verletzt war. So gewährten der Sanitätssoldat oder der Truppenarzt, die die Truppe begleiteten und zur Selbstverteidigung mit einer Feuerwaffe ausgerüstet waren, die erste Hilfe. Dadurch ergaben sich Verluste, die abschnittsweise bei der Sanitätstruppe größer oder ebenso groß waren wie bei der kämpfenden Truppe. Für eine Chirurgengruppe gab es für zwei Tage eine Flasche Champagner und täglich eine Tasse Milchkakao. Zum Frühstück erhielten die Schweizer Kaffee-Ersatz, Butter und Brot, zum Mittagstisch Suppe mit Gemüseinlagen, Brot und eine Tasse Kaffee-Ersatz und zum Abendessen ein Stück Jagdwurst, Butter, Brot und Früchtetee. Bei besonders anstrengender und schwerer Arbeit bekamen die Schweizer Nahrungszulagen zu ihrer Verpflegung.⁴⁷²

Die Schweizer Ärztemission muß für die Abschnitte, in denen sie eingesetzt wurde, eine große Hilfe gewesen sein, wie Starlinger und Wachsmuth berichteten.

Starlinger bezeichnete die schweizer Chirurgen und Schwestern, die unter der Leitung des Schweizer Nicole⁴⁷³ im Kriegslazarett 1/572 eingesetzt waren, als wertvolle Unterstützung.⁴⁷⁴ Ebenso sah dies Wachsmuth, der die Schweizer selbst kennenlernte und äußerst lobend über die Schweizerische Hilfsmission schrieb⁴⁷⁵, die, wie er anfügte, unter der Gesamtleitung von Eugen Bircher und Ernst Ruppanner stand.⁴⁷⁶ Bircher war Chefchirurg in Aarau und zugleich Oberstdivisionär der Schweizerischen Armee, Ruppanner hatte seine Klinik in Samaden im Engadin.⁴⁷⁷

⁴⁷² Neutral geschriebener Bericht eines Angehörigen der Schweizer Ärztemission, keine Angaben zur Person, keine Angabe des Datums, in BA-MA, RH 12-23, H 20/454 b

⁴⁷³ Nicole arbeitete dort wahrscheinlich als Leiter eines kleinen Operationsteams.

⁴⁷⁴ Starlinger: Erfahrungsbericht vom 26.12.1941, in BA-MA, RH 12-23, H 20/454 b, S. 8

⁴⁷⁵ Wachsmuth: Ein Leben mit dem Jahrhundert, S. 94

⁴⁷⁶ Die Schweizer Ärztemission stand unter der ärztlichen Leitung des Oberstleutnants Guy von Wytenbach; in: Bucher: Zwischen Verrat und Menschlichkeit, S. 5; diese Information blieb Wachsmuth eventuell unbekannt.

⁴⁷⁷ Wachsmuth: Ein Leben mit dem Jahrhundert, S. 94

Ein Teil der Schweizer Mission arbeitete in zwölf Lazaretten der Stadt Smolensk. Dort fanden 14000 Verwundete Platz und Pflege. Andere schweizer Equipen wurden nach Wjasma, Roslawl und später nach Juchnow delegiert.⁴⁷⁸

Vor Reiseantritt nach Rußland mußten die Teilnehmer der Ärztemission ein Reglement mit folgendem Wortlaut unterzeichnen:

Bern, den 13. Oktober 1941

„Reglement für die Teilnahme der Ärzte- und Schwesternmission, organisiert vom Komitee für Hilfsaktionen unter dem Patronat des Schweizerischen Roten Kreuzes.

1. Die Mission wird eingeführt und den maßgebenden Stellen übergeben durch Oberstdivisionär Eugen Bircher. Sie steht unter der organisatorischen Leitung von Oberstleutnant von Wyttenschach. Ihm ist als fachtechnischer Berater beigegeben Dr. E. Ruppener, Chefarzt, Kreisspital Samaden.
2. Sämtliche Teilnehmer verpflichten sich zur absoluten strikten Befolgung der von der organisatorischen Leitung beschlossenen Anordnungen.
3. Über alle Beobachtungen und Feststellungen medizinischer Natur gilt das ärztliche Berufsgeheimnis, ebenso ist über alle übrigen Beobachtungen strengstes Stillschweigen befohlen, im Interesse der Aufgabe der Mission.
4. Jegliche Kritik oder Diskussion politischer Natur ist strikte verboten. Taktvolles Benehmen gegenüber den deutschen vorgesetzten Stellen und der Bevölkerung ist Ehrensache.
5. Jegliches Photographieren ist verboten.
6. Vorträge oder Publikationen dürfen nur mit Einwilligung des Komitees stattfinden.
7. Jede Widerhandlung gegen die Vorschriften bedingt sofortige Entlassung und Rücksendung durch den verantwortlichen Leiter.

Komitee für Hilfsaktionen unter dem Patronat des Schweizerischen Roten Kreuzes

I. A. Oberstlt. v. Wyttenschach

Ich bestätige, dieses Reglement erhalten zu haben, und werde mich diesem unterziehen.

Unterschrift:⁴⁷⁹

⁴⁷⁸ Bucher: Zwischen Verrat und Menschlichkeit, S. 36

Von Wytttenbach verkündete Mitte November 1941, daß es den Schweizern ausdrücklich verboten wurde, Lazarette russischer Gefangener zu besuchen. Es galt also als offizielle Mitteilung des Oberkommandos⁴⁸⁰, daß die Ärzte der freiwilligen Schweizer Ärztemission nur in deutschen Lazaretten mit deutschen Verwundeten eingesetzt werden durften, aber nicht in Lazaretten der russischen Gefangenen.

Auch durfte die russische Zivilbevölkerung nach dieser offiziellen Mitteilung von den Schweizern nicht ärztlich betreut werden. Nach den Worten von Wytttenbachs stand es demjenigen frei, unverzüglich in die Heimat zurückzukehren, bei zugesichertem freiem Geleit, der diese Anordnung nicht mit seinem Gewissen vereinbaren konnte.⁴⁸¹

Nach dem Krieg gelangte Bucher⁴⁸², der als Schweizer an der Ärztemission teilnahm, in den Besitz einer Kopie des Originaldokumentes, in dem die Bedingungen für die Schweizer Ärztemission geregelt wurden. Es findet sich dort eine Vereinbarung zwischen dem Oberkommando des Heeres (Chef der Heeresrüstung und Befehlshaber des Ersatzheeres) deutscherseits und dem Komitee für Hilfsaktionen unter dem Patronat des Schweizerischen Roten Kreuzes, vertreten durch Dr. von Muralt, Oberstdivisionär z. D., Präsident des Schweizerischen Roten Kreuzes, schweizerseits. Die Unterzeichnung deutscherseits erfolgte durch Friedrich Olbricht, General der Infanterie, im Auftrag des Chefs der Heeresrüstung und des Befehlshabers des Ersatzheeres im Oberkommando des Heeres, schweizerseits durch von Muralt. Die Vereinbarung bestand aus 19 Punkten, die sich im Wesentlichen auf die Regelung der technischen Seite der Mission, wie Zusammensetzung, Dienstleistungsdauer, Einsatzgruppen, Kraftwagen, Uniformierung, persönlichen Schutz, Löhnung der Teilnehmer, Devisen, Unterkunft, Schutz im Falle von Verwundung und Krankheit, Impfschutz, Post und Zollfreiheit bezogen. Unter diesen Paragraphen fand sich getarnt ein kurzer Nachsatz im Passus vier, der sich auf die Dauer der Dienstleistung bezog:

„Alle Teilnehmer sind zu strengster Verschwiegenheit verpflichtet.“

Ebenfalls versteckt, als Passus 15, zwischen Passus 14 (Post) und Passus 16 (Zollfreiheit) stand eine weitere Regelung der rechtlichen und dienstlichen Unterstellung, mit folgendem Wortlaut:

„Die Mitglieder der Freiwilligen Schweizer Hilfsaktion unterstehen gemäß § 155 des deutschen Militärstrafgesetzbuches und §§ 3, 3 a der deutschen Kriegsstrafverfahrensordnung als Heeresgefolge beim Feldheer der deutschen Wehrmachtsgerichtsbarkeit und den militärischen deutschen Strafgesetzen sowie der Disziplinarstrafordnung für das Heer. Unbeschadet dieser gesetzlichen Be-

⁴⁷⁹ Ebd. S. 232 f

⁴⁸⁰ Oberkommando des deutschen Heeres

⁴⁸¹ Bucher: Zwischen Verrat und Menschlichkeit, S.78 f

⁴⁸² Weitere Probleme Buchers beschreibt Haas in seinem Werk „Wenn man gewußt hätte, was sich drüben im Reich abspielte...“, S. 145 ff

stimmungen bleibt es dem Chef der Mission überlassen, aus disziplinarischen Gründen, Teilnehmer der Hilfsaktion in die Heimat zu entlassen, sofern gegen den Betreffenden kein Verfahren schwebt. Es wird deutscherseits angestrebt werden, im Falle von disziplinarischen Übertretungen eines Teilnehmers, dem Chef der Mission Mitsprache zu ermöglichen.“

Auf diese Weise unterstanden die Teilnehmer der Ärztemission nicht mehr der schweizerischen Gerichtsbarkeit, sondern dem deutschen Militärstrafgesetz und der deutschen Kriegsstrafverfahrensordnung.⁴⁸³ Diese Tatsache war den Teilnehmern der Ärztemission nicht bekannt, da sie nichts von der geheimen Vereinbarung wußten.⁴⁸⁴

Zusammenfassung

Mit dieser Arbeit sollten einerseits die Beratenden Chirurgen als Gruppe näher beleuchtet und andererseits ihre medizinischen Probleme während des zweiten Weltkrieges eingehender untersucht werden. Die Basis der Arbeit bildeten Aktenbestände der Bundesarchive Freiburg, Aachen und Berlin sowie Unterlagen des Staatsarchivs in Nürnberg und des Archives du Comité International de la Croix-Rouge in Genf.

Die wesentlichen Ergebnisse sollen hier noch einmal zusammenfassend dargestellt werden:

Von 1939 bis 1945 wurden circa **106 Beratende Chirurgen** zur Unterstützung von Armee-, Heeresgruppen und Wehrkreisärzten eingesetzt. Koordination und Vertretung einer Fachgruppe übernahm der Beratende Arzt beim Heeressanitätsinspekteur. Die Beratenden Chirurgen waren überwiegend Ordinarien für Chirurgie und Chefärzte großer chirurgischer Kliniken. Der Großteil der Beratenden wurde Ende August und Anfang September 1939 zum Heeresdienst herangezogen. Zu Beginn ihrer Militärzeit besaßen die Männer, die zumeist als Reserveoffiziere eingesetzt wurden, relativ niedrige militärische Ränge. Sie hatten keine Befehlsgewalt und sollten lediglich beraten, ausbilden und wissenschaftliche Erkenntnisse sammeln. Bereits 1936 begannen die Wehrbezirkskommandos in Deutschland, eine Auswahl zu treffen, wer in das Reserve-Offiziers-Korps übernommen werden sollte, um dann im Kriegsfall als Beratender Arzt dienen zu können.

Die Beratenden Chirurgen wurden zwischen 1873 und 1903 geboren und waren somit bei Beginn des zweiten Weltkrieges zwischen 36 und 66 Jahre alt. Diese Altersstruktur führte zu einem Durchschnittsalter bei Kriegsbeginn von 48 Jahren. Die politische Einstellung der Beratenden Chirurgen kann als deutsch-national beschrieben werden. Von 106 Beratenden Chirurgen nahmen 87 aktiv am

⁴⁸³ Ebd. S. 256 ff

ersten Weltkrieg teil. Vier Chirurgen waren bereits im ersten Weltkrieg als Beratende eingesetzt. Im zweiten Weltkrieg fiel ein Beratender Chirurg in Rußland, ein zweiter wurde dort als vermißt gemeldet. Ein Beratender entzog sich dem drohenden Todesurteil durch Suizid, ein weiterer wurde als Kriegsverbrecher hingerichtet. 62 Beratende Chirurgen waren Mitglieder der NSDAP, 23 gehörten der SA und 20 der SS an. 21 Beratende Chirurgen waren keine Mitglieder der NSDAP.

Die Beratenden Chirurgen hatten die Anweisung, behandelnde Sanitätsoffiziere der Sanitätseinrichtungen fachchirurgisch zu beraten und das Sanitätspersonal bei starkem Verwundetenzustrom oder bei schwierigen Fällen aktiv zu unterstützen. Sie fertigten Erfahrungsberichte an und sollten darin besondere Aufmerksamkeit auf Häufung bestimmter Verletzungsarten, auf bestimmte Wundinfektionen, Wundbehandlungsmethoden und auf chirurgische Behandlung Kampfstoffverletzter richten.

Im ersten Weltkrieg fanden Chirurgen durch den Einsatz speziell stereoskopischer Aufnahmen mittels Röntgentechnik eine enorme Unterstützung bei der Untersuchung von Bauchschußverletzten. Weiter Erfolge wurden bei der Gewinnung eines Gasödem- und eines Tetanusserums zur prophylaktischen Einspritzung unmittelbar nach Verwundung erzielt. Erfindung und Einführung des Stahlhelmes verminderten in erheblichem Ausmaß die Gefahr der Schädelchüsse.

Chirurgen bedienten sich der Anwendung zahlreicher Schienen und Schienenverbände und führten neue Operationsmethoden auf dem Gebiet der Nerven- und der Versteifung wichtiger Gelenke ein. Man entwickelte ferner Gesichtsplastiken und Prothesenersatz für abgesetzte Gliedmaßen.

Im zweiten Weltkrieg wurden **Kampfmittel** mit deutlich stärkerer Wirkung entwickelt. Gegen Kriegsende traten in verstärktem Maße stumpfe Verletzungen auf, die durch den Luftdruck immer größer und stärker werdender Bomben und durch Bombenteppiche verursacht wurden. Durch die weiterentwickelte Motorisierung der Armee nahm auch die Anzahl der Verkehrsunfälle zu. Weitere neuartige Verletzungen, mit welchen sich Chirurgen vorher wohl nur selten konfrontiert sahen, waren Panzerquetschverletzungen. Als besonders auffällig wurde im Ostfeldzug die Multiplizität der Verletzungen beim einzelnen Verwundeten bezeichnet.

Die ärztliche Ausbildung im zweiten Weltkrieg sah ab April 1939 eine Verkürzung der Studienzeit auf zehn Semester vor. Ferner fand eine fortschreitende Militarisierung des Lehrangebotes statt. Wehrmichtsangehörige mußten sich für die Dauer des Krieges einer **Operationspflicht** unterziehen, wobei bei Nichtbefolgen Gefängnis und sogar der Tod drohten.

Für den Fall der Verwundung des Soldaten sahen spezielle Richtlinien der **Verwundetenversorgung** eine Verteilung der chirurgischen Maßnahmen auf verschiedene Sanitätseinrichtungen vor. Die erste Versorgungsstation bildete das Verwundetennest. Dort erfolgten erste Hilfe und Herstel-

lung der primären Transportfähigkeit. In der zweiten Station, der ärztlichen Durchgangsstation, sorgte man für lebenserhaltende Maßnahmen, in der dritten Station, dem Hauptverbandsplatz, für die *Indikatio vitalis*. In der vierten Station, dem Feldlazarett, wurden dringende Fälle mit notfalls nur kurzer Ruhezeit versorgt. Dort kam auch die chirurgische Wundbehandlung zum Einsatz. Im Kriegslazarett, der fünften Station, fand die chirurgische Versorgung der weniger dringenden Fälle mit langer Ruhezeit statt.

Von Susani beschrieb die **Schwierigkeiten eines deutschen Feldoperationsraumes in Rußland** und wies auf die äußerst primitiven Verhältnisse des Operationsbetriebes hin. Er sprach von Fehlorganisationen, registrierte aber auch durchaus das Problem, daß Chirurgen und Ärzte allgemein schon froh waren, wenn sie überhaupt ein Dach über dem Kopf hatten. Von Susani appellierte an eine Wiederkehr von Exaktheit und Sauberkeit für den Operationsbetrieb, um auf diese Weise eine Besserung der Wundverhältnisse zu erzielen.

Auf dem **südlichen und südöstlichen Kriegsschauplatz** konnte Pfanner beobachten, daß Verwundete nach Operationen und Transporten im heißen Klima eine erhöhte Kollapsbereitschaft zeigten. Bei einigen Verwundeten registrierte er auch eine besondere Neigung zu erhöhter Temperatur, Thrombose und Blutung sowie zu psychischer Problematik. Die Urolithiasis stellte ein weiteres Problem dar. Es erkrankten Wehrmachtsangehörige, die mehrere Monate oder länger in Griechenland, Kreta oder im Afrikakorps dienten.

Zur frühzeitigen chirurgischen Versorgung Verwundeter wurden spezielle **Operationswagen** getestet, die aber nur sehr vereinzelt zum Einsatz kamen und noch nicht ausgereift waren. Es handelte sich bei den beschriebenen Fahrzeugen um die Modelle Typ NAG Büssing und Opel-Blitz.

In Rußland stellte der **Verwundetentransport** wegen des anfänglichen raschen Vormarsches und der außerordentlichen Geländeschwierigkeiten sanitätstaktisch das schwierigste Problem dar. Transportschäden, wie sie Starlinger nannte, traten durch Fehltransport infolge Transportnotwendigkeit auf. Weitere Schäden ergaben sich durch Fehlannahme der Transportfähigkeit, vor allem frisch Operierter, ferner durch Kampfmittleinwirkung, taktische Änderungen, durch Unfälle, Wiedereinflüsse und Erschütterungen der Transportmittel.

Die Richtlinien für die Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen betrachteten die Bekämpfung der Infektion mit dem Messer als entscheidende Maßnahme jeder **kriegschirurgischen Wundbehandlung**. Eine Ausnahme dieser Regel stellte lediglich die Behandlung kalibergroßer Schußwunden dar, die konservativ erfolgte. Von der Ausschneidung der ganzen Wunde mit dem Messer, auch Friedrichs totale Wundexzision genannt, erwartete man die Verhinderung einer Wundinfektion. Die primäre Naht war selbst nach gründlichster Wundausschneidung unter Kriegsverhältnissen verboten. Sie war bei Kriegswunden nur bei Schädel-Hirnschüssen, offenem

Pneumothorax und eröffneten, großen Gelenken angezeigt. Generell galt die operative Wundversorgung als häufigste Art der Kriegswundenversorgung.

Grundsätzlich sollte bei jeder Kriegsverletzung eine **Tetanus**vorbeugung vorgenommen werden. Die tetanische Starre versuchte man mit Scopolamin-Eukodal-Ephetonin, Avertin, Morphinum, Chloralhydrat und Magnesium sulfurikum zu beeinflussen.

Die zweite sehr gefürchtete Wundinfektion neben dem Tetanus war der **Gasbrand**. Zur Prophylaxe sollte Gasödemserum nach der Verwundung möglichst schon durch den Truppenarzt intravenös oder intramuskulär, am besten in Narkose verabreicht werden.

Eine weitere Infektionskrankheit, die negative Auswirkungen auf die Wundheilung ausübte, war die **Wunddiphtherie**. Bürkle de la Camp untergliederte die Wunddiphtherie in drei Formen. Bei der ersten wurden seiner Beschreibung zufolge Wunden von Diphtherie-Bazillen schmarotzerhaft besiedelt. Diese riefen keine örtlichen und allgemeinen Vergiftungserscheinungen hervor. Die zweite Form war gekennzeichnet durch diphtherische Wundbeläge, ohne toxische Allgemeinerkrankung. Die dritte Form, die er als eigentliche Diphtherie bezeichnete, ging mit den örtlichen und allgemeinen toxischen Krankheitszeichen einer Diphtherie einher.

Das **Fleckfieber** blieb bis zum Ende des zweiten Weltkrieges als medizinisches Problem bestehen, da die deutschen Truppen aufgrund der Verschlechterung der taktischen Lage keine festen Stellungen besaßen, ständigen Kampfeinsätzen ausgeliefert waren, keine Möglichkeit zur Körperpflege hatten und einen Teil ihrer Entlausungsanlagen verloren. Auch eine Impfung konnte die Morbidität des Fleckfiebers kaum positiv beeinflussen, da einerseits Impfstoffknappheit vorherrschte und andererseits nur eine lückenhafte Impfung des deutschen Ostheeres stattfand.

Die chemische Therapie akuter bakterieller Infektionen begann 1935 mit der Einführung des **Sulfonamids** Prontosil. Um eine einheitliche Anwendung der Sulfonamide zu gewährleisten, wurden 1943 einige Regeln für die Praxis aufgestellt. Alle oberflächlichen Wunden sollten demnach so früh wie möglich mit Sulfonamidpuder bestreut werden. Die Puderung hielt man allerdings für zwecklos, wenn die Wundtiefe dabei nicht erreicht werden konnte. Kleine Ein- und Ausschußwunden zu bestreuen, betrachtete man als wirkungslos. Die Bepuderung der Haut wurde als sinnlos bezeichnet, da sie zudem Ekzeme verursachen konnte. Bei tiefergehenden Wunden war rascheste und gründlichste chirurgische Wundbehandlung auszuführen. Erst danach durfte die Wunde zusätzlich mit Sulfonamidpuder versorgt werden. Bereits granulierende Wunden sollten nicht mit Sulfonamidpuder behandelt werden. Für den Fall, daß die Puderbehandlung in den ersten Stunden nach der Verwundung nicht gegeben war oder nicht ausreichend erschien, sollte sie durch perorale Zufuhr von Sulfonamiden ersetzt oder ergänzt werden. Bei Gasödem-gefährdeten Wunden und damit bei allen großen und tiefen Muskelwunden, sollte neben der lokalen und oralen Sulfonamidzufuhr auch

Gasbrandserum gegeben werden. Bei Nachoperationen, wie zum Beispiel Rippenresektionen, Pleuraempyemen, Sekundärnähten und Spätamputationen konnte die operativ neu entstandene Wunde nach der Blutstillung ausreichend mit Sulfonamiden bestreut werden. Auch bei Bauchschüssen durften Sulfonamide angewandt werden. Im Frühjahr 1943 wurde die Instillation der Sulfonamide in den Rückenmarkskanal erstmalig als Kunstfehler bewertet, da dieses Vorgehen immer wieder zu schweren Lähmungen führte.

Von Juli 1942 bis August 1943 fanden im Konzentrationslager Ravensbrück unter der Leitung des Beratenden Chirurgen Gebhardt Gasbrandversuche an weiblichen Häftlingen statt, um die Wirksamkeit von Sulfonamid-Präparaten zu testen. Im Sammelbericht Nr. 7, von Juni 1943, fand sich vollkommen unauffällig ein Ergebnis der Ravensbrücker Versuchsreihe. Darin wurde kurz auf die Sulfonamidwirkung bei anaeroben Erregern eingegangen.

Wachsmuth schilderte, wie er selbst und seine Fachkollegen Ende Mai 1943 auf einer Beratenden Tagung in Berlin von Gebhardts Versuchen erfuhren. Bei dieser Tagung wurden die anwesenden Ärzte aus Wachsmuths Sicht offiziell zu Mitwissern und damit bis zu einem gewissen Grad zu Mitschuldigen, indem Kritik an Gebhardts Vortrag unterblieb.

Nach der anfänglichen euphorischen Stimmung vieler Chirurgen, schien es, daß die Sulfonamide mit der Zeit objektiver betrachtet wurden. So überwog im Sammelbericht Nr. 12, von Mai 1944, die kritische Darstellung der Sulfonamidanwendung.

Im Falle einer Verletzung wurde sofortige und ausreichende **Schmerzbekämpfung** als unerläßliches Mittel zur Verbesserung der Allgemeinverfassung betrachtet. Die **Äthernarkose** hingegen stand unter den Mitteln zur allgemeinen Betäubung an erster Stelle, da sie als leicht im Gebrauch galt und damit auch dem Personal anvertraut werden konnte. Als einleitende Stoffe zur Äthernarkose wurden Chloroform und Chloräthyl verwendet. Evipan kam für kleine Eingriffe und als einleitende Basisnarkose in Frage. Für kurz dauernde Eingriffe und auch Verbandswechsel wurde ein Rausch mit Chloräthyl explosibel empfohlen. Einfache Verletzungen konnten darüberhinaus, wie von Bürkle de la Camp beschrieben, mit halbprozentiger Novocainlösung und Suprareninzusatz betäubt werden. Verletzungen der oberen Extremitäten wurden von erfahrenen Operateuren mit der Plexus-Anästhesie angegangen. Bei Nachamputationen, speziell der unteren Extremität, bestand die Möglichkeit, eine Pantocain-Lumbalanästhesie anzuwenden.

Mit den Ausnahmen der starken Blutung und des offenen Pneumothorax galt die Grundregel, Verwundete im **Schock** nicht zu operieren. Schockbekämpfung betrieb man mit Wärmeanwendung, Koffein, Kampferöl, Herz-Kreislaufmitteln und mit der Bluttransfusion. In der Wertigkeitsreihe der **Blutersatz**flüssigkeiten stand die Transfusion mit Frischblut an oberster Stelle. Es folgten mit nachlassender Bedeutung Blutkonserve, Serumkonserve, Periston und Tutofusin oder Normosal.

Schädelschüsse unterteilte man in Streif-, Prell-, Loch-, Diametral-, Steck-, Tangential- und Segmentalschüsse. Falls die Versorgung hirn- und rückenmarksverletzter Soldaten nicht in neurochirurgischen Lazarett-Abteilungen möglich war, so sollte die Versorgung in Feld- oder Kriegslazaretten erfolgen.

Hirnschüsse wurden als frisch bezeichnet, wenn sie innerhalb der 48-Stunden-Grenze unversorgt zur primären Versorgung kamen. Nach 48 Stunden durfte die primäre Wundversorgung nur noch ausnahmsweise von erfahrenen Hirnchirurgen bei günstigen Wundverhältnissen vorgenommen werden. Die Idealzeit der primären Versorgung sah man innerhalb der zwölf bis 14-Stunden-Grenze. Nach Möglichkeit sollte der Frischoperierte mindestens vier Wochen an einem Ort verbleiben, da bei frühzeitigem Transport Abszesse unter der Duraplastik, Enzephalitis und Meningitits drohten. Nach der 48-Stunden-Grenze sollten die Hirnverletzten sekundär operiert und dann mittels Schwammtamponade offen nachbehandelt werden. Man hielt es für ratsam, Geschößsplitter des Gehirns erst in weiter zurückgelegenen hirnchirurgischen Lazaretten zu entfernen, sich bei tief gelegenen frischen Stecksplittern, die außerhalb der eigentlichen Hirntrümmerhöhle lagen, operativ zurückzuhalten und kleinere Metallsplitter einheilen zu lassen. Bei Duradefekten sah man eine Dekkung mit freier oder gestielter Plastik aus Galea, Periost, Fascia lata oder konservativer Amnionhaut vor, für die Kopfhaut strebte man, wenn nötig, unter Lappenbildung, stets spannungslos und ohne jede Drainage, einen zweischichtigen Verschuß an. Schwere Trümmerschüsse mit großen, nicht zu deckenden Schädeldefekten und vorliegenden Hirnteilen sollten offen behandelt werden. Man vertrat die Meinung, daß offen behandelte, Gummischwamm-drainierte Hirnwunden, einen frühzeitigen Abtransport besser vertragen konnten als primär genähte und mit Plastik versehenen Hirnwunden. Bei ungenügend operierten Fällen konnte die Frühepilepsie durch zurückgelassene Knochensplitter oder Fremdkörper, durch einen Frühabszeß oder eine Blutung bedingt sein. Für diese Fälle bestand sofortige Operationsanzeige. Die Operation des infizierten Hirnschusses sollte schnellstmöglich und von völlig desolaten Zuständen abgesehen, in jedem Stadium erfolgen. Um die postoperative Prolapsneigung infizierter Hirnwunden zu verhindern, sollte man ausgiebige Subokzipitalpunktionen anwenden, sofern kein Ventrikelbruch bestand. Enzephalitis und Meningitits ließen neben der Notwendigkeit der Anwendung von Absaugung und Schwammtamponade, therapeutisch umfangreiche Subokzipitalpunktionen mit Einblasen von Luft und die stoßweise Anwendung von Sulfonamiden erforderlich werden. Bei anoperierten oder nicht operierten Hirnschüssen waren Spätabszesse eine häufige Komplikation. Die dann notwendige Operation bestand in der Eröffnung des Abszesses mit nachfolgender Schwammtamponade oder durch Entdachung der den Abszeß überlagernden Hirnsubstanz.

Rückenmarksschüsse, die acht Tage nach der Verletzung noch unverändert eine Querschnittsläsion mit Blasen- und Mastdarmlähmung aufwiesen, sollten operiert werden, falls nicht seitens der Wunde oder sonstiger Nebenverletzungen wie auch des Allgemeinzustandes Kontraindikationen bestanden. Steckschüsse der Kauda sollten immer operiert werden, Stecksplinter innerhalb des Wirbelkanals im Gebiet des Brust- und Halsmarkes nur dann, wenn nicht anzunehmen war, daß eine Querschnittslähmung vorlag. Eine Naht des querschnittsgetrenten Rückenmarkes hielt man für völlig aussichtslos. Lagen bei einem Verwundeten gleichzeitig Bauch- und Hirnverletzung vor, so hatte die Versorgung der Bauchwunde Vorrang.

Wirbelbrüche traten vor allem nach Verkehrsunfällen und als Explosionsfolgen auf.

1944 wurde von der Heeres-Sanitätsinspektion die Stelle des Leitenden Arztes für die Behandlung Hirn- und Rückenmarks-Verletzter geschaffen und ab dem 1.8.1944 mit Peiper besetzt.

Im Falle von **Nervenverletzungen** unterschied man eine primäre Schädigung, die durch partielle oder vollständige Kontinuitätsunterbrechung der Nerven verursacht wurde, von einer sekundären, die von außen destruierend auf den Nerven wirkte. Gemäß der Verwundetenrichtlinien kamen nur primäre Kontinuitätstrennungen für eine chirurgische Versorgung im Felde in Frage, wobei die primäre Nervennaht angewandt werden sollte, deren Durchführung allerdings bestimmte Grundvoraussetzungen verlangte.

Die **Kausalgie**, die von Bürkle de la Camp als heftiger Nervenschmerz mit brennendem Charakter beschrieben wurde, spielte vor allem im Bereich der Heimatlazarette eine große Rolle. Behandlungen der Kausalgie erfolgten sowohl konservativ, als auch operativ.

Im Falle von **Gefäßverletzungen** räumte man der Gefäßnaht in der Feldchirurgie keine Bedeutung ein. Sie sollte stets Ausnahmefällen und hervorragenden Operateuren vorbehalten bleiben und vor allem bei großen Arterien angewandt werden, deren Unterbindung voraussichtlich ein Absterben eines peripheren Gliedabschnittes herbeiführen konnte.

Halsverletzungen, die durch kleine Steckschüsse verursacht wurden, mußten nicht sofort operativ angegangen werden. Drohte gar eine fortschreitende Mediastinitis, hielt man die Ösophagotomia externa mit Freilegung der Schußöffnung für angezeigt. Waren Kehlkopf oder Trachea von einer Verletzung betroffen und klagte der Verwundete zudem über Atemnot, wurde die Tracheotomie als erforderlich betrachtet, die bereits vorbeugend vor größeren Transporten ausgeführt werden sollte.

Nach Sauerbruchs Ansicht mußten bei Verletzungen des **Thorax** stets drei Forderungen erfüllt werden. Jeder offene Pneumothorax sollte in einen geschlossenen umgewandelt werden. Es galt ferner, jeden Ventil- und Spannungspneumothorax zu beseitigen und eine Ablassung jedes drückenden oder infizierten Hämatothorax und Exsudates herbeizuführen. Diese Aufgaben mußten Sauerbruch zufolge im Kampfgebiet, in Frontformation und im Heimatlazarett grundsätzlich gelöst werden. Eine

notwendige Thorakotomie war für den Hauptverbandsplatz oder das Feldlazarett vorgesehen. Dort sollte auch die eigentliche chirurgische Versorgung der Thoraxverwundeten stattfinden. Zur Wiederherstellung normaler Druck- und Spannungsverhältnisse wurde grundsätzlich beim offenen Pneumothorax die Naht der Wunde gefordert, womit man ihr Verbot bei Kriegswunden durchbrach. Nach Versorgung von Brustwand- und Lungenwunde kam es nach Sauerbruchs Überzeugung vor allem auf einen luftdichten Verschluss der Pleurahöhle an. Zuvor mußte aber in jedem Fall ein Gummirohr von innen nach außen durch die Brustwand hindurchgeführt werden, um der anschließenden Anlage einer Bülow-Drainage zu dienen. Sauerbruch sprach sich für eine grundsätzliche Anwendung dieser Frühdrainage aus und bezeichnete sie als einen der größten Fortschritte der Thoraxchirurgie.

Bauchschüsse bildeten den wohl sorgenreichsten Teil der Feldchirurgie. Aufgrund fehlender technischer Hilfsmittel mußten sich die Ärzte bei Bauchschußverletzten vor allem auf die klinische Beobachtung und den Tastbefund verlassen. Bei Verletzung des Peritoneum parietale sollte eine ausreichende Laparotomie den intraperitonealen Befund klären. Für die Kontrolle eines eventuell verletzten Magens oder Darmes wurde die Eventration der Organe empfohlen. Bei schlechtem Allgemeinzustand des Verwundeten empfahl man ein Vorlagern der verletzten Darmschlingen anstelle der Darmresektion. Die Verwundetenrichtlinien sahen eine Versorgung der Bauchschüsse innerhalb der ersten zwölf Stunden nach Verletzung vor. Bauchschüsse, die zwölf Stunden und länger zurücklagen, sollten nach Forderung der Richtlinien im allgemeinen nicht mehr angegangen werden. Die Aussicht auf Heilung einer intraabdominellen Verletzung lag bei ungefähr 40 %.

Pfanner sorgte sich um die Behandlung der **Appendizitis**, für deren Versorgung er den Pararektalschnitt forderte, um auch für ungeübte Operateure eine ausreichende Übersicht zu erzielen. Für die Behandlung von **Beckenverletzungen** durch Granatsplitter forderte Bürkle de la Camp rechtzeitige operative Wundversorgung und Drainagenbehandlung zur Vorbeugung der Beckenphlegmone. Bei **Schulterverletzungen** mit Gelenksvereiterungen strebte Frey eine Entfernung des Gelenkkopfes an, wenn der Kopf zerstört war, ein Empyem bestand und sich das Allgemeinbefinden des Verwundeten verschlechterte.

Urogenitalverletzungen verlangten wegen drohender Gefahr durch Blutung und Urinphlegmone besondere Aufmerksamkeit. Bei Ureterverletzungen sollte auf die retroperitoneale Urinphlegmone geachtet werden, wobei die Entfernung der zugehörigen Niere erwogen werden mußte. Größere Verletzungen der Niere sahen eine Entfernung des Organs vor. Selbst bei starken Hodenverletzungen hielt es Bürkle de la Camp für wichtig, Organreste zu erhalten.

Unter den **Extremitätenverletzungen** verlangten Gliedmaßenschüsse, die als Weichteil- oder Knochenschüsse auftreten konnten, eine frühestmögliche chirurgische Versorgung. Die Verwundeten-

richtlinien sahen eine konservative Wundbehandlung vor, sofern eine kalibergroße Weichteilschußverletzung vorlag. Bei der Wundbehandlung wurde es als unerheblich eingeschätzt, in welchem Ausmaß der Knochen getroffen worden war. Nicht die Fraktur entschied über die Wundbehandlung, sondern die Art der Wunde. Eingriffe bei der ersten chirurgischen Versorgung dienten lediglich Vorbeugung und Bekämpfung einer Infektion. Für einen glatten Heilverlauf wurde eine vollkommene Ruhigstellung der betroffenen Region verlangt, die man durch Schienen zu erreichen versuchte. Zu Beginn des zweiten Weltkrieges lag eine Zweiteilung der Behandlung der Oberschenkel-schußbrüche vor. Diese Brüche sollten zunächst nach einer ersten operativen Wundversorgung zunächst nur ruhiggestellt und ohne Reposition der Knochenfragmente versorgt werden. Nach einigen Tagen sollte der Verwundete in ein rückwärtiges Lazarett transportiert werden, in dem eine stationäre Behandlung bis zum Schluß durchgeführt werden konnte. Vor allem durch die Erfahrungen des Ostfeldzuges wurde die Behandlungszweiteilung aufgegeben, da Bewegungskrieg und schlechte Transportverhältnisse dazu führten, daß Oberschenkelschußbrüche häufig nur operativ und ohne Rücksicht auf Stellung der Fragmente im Gipsverband ruhiggestellt wurden. In zahlreichen Fällen blieben Verwundete wegen der ungünstigen Abtransportverhältnisse für viele Wochen in vorderen Sanitätseinrichtungen liegen. Die stationäre Behandlungsstätte erreichten sie dann erst zu einem Zeitpunkt, als die Fraktur bereits ungünstig verheilt war. Aus diesen Verhältnissen zog Wachsmuth die Lehre, daß die primäre Reposition in der Regel zur operativen Wundversorgung der Oberschenkelschußfraktur gehörte. Reposition bedeutete für ihn achsengerechte Stellung mit annähernder Wiederherstellung der Gliedmaßenlänge.

Zur Behandlung schwerer Schußfrakturen wurden Sonderlazarette geschaffen, die sich vor allem auf die Nachbehandlung der Verwundeten konzentrieren sollten.

Die Behandlung der Gelenkschüsse richtete sich nach Ausdehnung der Eröffnung und der Zerstörung innerhalb des Gelenkes. Es wurden fünf Formen unterschieden: Kalibergroße Gelenkschüsse, Gelenkschüsse mit breiter Eröffnung, bereits eitrig Gelenkschüsse, Gelenktrümmerschüsse und vorher nicht versorgte offene Gelenkwunden.

Nach Auswertung von 1000 Kniegelenkschußverletzungen des Bewegungskrieges aus dem Osten 1941/42 beurteilten Krauß und Mehnert die primäre Resektion als beste Behandlungsmethode.

Folgen von Minenverletzungen auf Schiffen und Eisenbahnen stellten eine Verletzungsform dar, die sich zumeist in Fersenbeinbrüchen äußerte und darüberhinaus zu schweren Zertrümmerungen der Tibia führen konnte. Entscheidend für die Verletzungsart war dabei die Körperhaltung des Betroffenen zum Zeitpunkt der Explosion.

Brandt beklagte sich über die häufig stiefmütterliche Behandlung von Hand- und Fingerverletzten, die oft nur als Leichtverletzte galten. Wegen drohender Berufsunfähigkeit und Wehrdienstuntaug-

lichkeit hatten Handverletzungen für ihn soziale und wehrdienstliche Bedeutung. Rechtzeitige chirurgische Behandlung galt daher bei Finger- und Handverletzungen als besonders wichtig.

Notwendige **Amputationen** sollten gemäß der Richtlinien so hoch wie nötig erfolgen, ohne jedoch unnötige Abschnitte zu opfern. Da der Stumpf bei der ersten Amputation nicht durch Naht verschlossen werden durfte, wurden von vornherein weitere Operationen eingeplant. Meist wurde mit der Technik des einzeitigen Zirkelschnittes operiert. Vorteile dieses Schnittes waren schnelle Ausführung, eine offene, glatte Schnittfläche und die Unmöglichkeit, die Wunde primär durch Naht zu verschließen. Nachteile ergaben sich durch Weichteilschrumpfung und durch Entstehung kegelförmiger Stümpfe mit hervortretendem Knochen.

Bürkle de la Camp zufolge wurden **Exartikulationen** überwiegend in Hüft- und Schultergelenken durchgeführt. Bei Exartikulationen in Fußgelenken, nach Schußverletzungen, Erfrierungen und Verbrennungen beobachtete er zumeist kein günstiges Heilergebnis.

Die **Nachbehandlung** wurde von Bürkle de la Camp als wichtiger Abschnitt vor allem nach Gliedmaßenverletzungen mit Weichteilnarben, Knochenbrüchen und Gelenkversteifungen bezeichnet. Bei fehlerhafter Anwendung konnte sie zu Gelenksteifen, Gelenkkapselverkalkungen, verknöchernder Periostitis, Myositis ossifikans und Entzündungen führen.

Im Winter 1941/42 stellten Frostschäden den größten Anteil an Lazarettbelegungen dar, da die deutschen Truppen völlig unvorbereitet auf den Winterkrieg in Rußland waren. Eine große Anzahl an **Erfrierungen** entstand in langen Abwehrschlachten, durch schwierige Versorgung mit warmer Nahrung und durch häufig mehrtägige Verwundetentransporte und Rücktransporte in Lastkraftwagen bei hochgradiger Kälte. Die Beratenden Chirurgen verfolgten für die Behandlung der Erfrierungen keinen einheitlichen Therapieplan, sondern wandten Maßnahmen an, die ihnen entsprechend ihrer Erfahrung heilsam erschienen. Es existierten Behandlungsverfahren zum Austrocknen der Nekrosen mit Formalinalkoholumschlägen und Pinselungen der Erfrierungen mit Methylenblaulösung. Schwere Erfrierungen wurden auch mit der Sympathektomie behandelt. Auf der dritten Arbeitstagung der Beratenden Ärzte wurde notiert, daß tatsächlich Kältegeschädigte mit nachweisbaren krankhaften Veränderungen keiner neuen Kältegefährdung ausgesetzt werden sollten.

Von Susani fand in einem Sammellager in Nowogorod-Sewerskij in Rußland etwa 10000 gefangene russische Soldaten vor, die schutzlos über mehrere Monate bei Regen, Frost und Schneefall in einer Löß-Schlucht kampieren mußten. Es gab hunderte von Erfrierungen aller Grade. Russische Ärzte amputierten unter spärlichsten Verhältnissen, erzielten aber dank hygienischer Vorgehensweise mit den ihnen zur Verfügung stehenden Mitteln auffallend gute Wundverläufe.

Zur Bekämpfung von **Verbrennungen** kristallisierten sich laut Franz im zweiten Weltkrieg die Davidsonsche Gerbsäurebehandlung und die Löhrsche Lebertransalbenbehandlung heraus. Bürkle de

la Camp kritisierte die fehlende einheitliche Linie für die Behandlung der Brandwunden. Ihm mißfiel die Löhorsche Lebertransalbenbehandlung, da die Wunden schmierten, näßten und durch einen üblen Geruch auffielen. Er hielt daher die Wismut-Brandbinde oder das Wismut-Puder für geeigneter. Nachteile dieser Wundversorgung waren starke Krustenbildung und damit verbundene schmerzhaft und blutige Verbandswechsel. Als gute Behandlungsmethode bewertete Bürkle de la Camp das Bürsten vor allem zweit- und drittgradiger Verbrennungen mit anschließender Tanningerbung.

Gesichts- und Kieferschüsse sollten in der Regel nicht auf Hauptverbandsplätzen und Feldlazaretten behandelt werden, sondern auf speziell dafür vorgesehenen Kieferstationen der Kriegslazarette. In schwersten Fällen bei Transportunfähigkeit sollte der Zahnarzt des Feldlazarettes eine Schienung der Verletzung vornehmen.

Heimatlazarette widmeten sich der **Wiederherstellungschirurgie** und waren zuständig für Behandlung der Ausheilung und Wiederherstellung bestimmter Verwundungen. Zurückhaltung gegenüber der Wiederherstellungschirurgie erklärte sich Heller zum Teil aus dem Umstand, daß die Friedenszeit wenig Gelegenheit zur Ausbildung geboten hatte und daß Ergebnisse des ersten Weltkrieges der jüngeren Chirurgengeneration im wesentlichen unbekannt geblieben waren.

Bei Operationen, die einer Wiederherstellung und Verbesserung der Funktion verletzter Gliedmaßen dienten, bezeichnete Heller die Ausführung der Operation als kaum die Hälfte der Behandlung. Die andere Hälfte bestand aus der Nachbehandlung. Diese sah er durch vorzeitige Verlegung gefährdet und forderte daher Rücksicht von seiten der Auskämmungskommissionen und der besuchenden Hauptfachärzte.

Am 15. Oktober 1941 startete die **Schweizer Ärztemission** von Bern aus, um nach Smolensk in Rußland zu gelangen. Sie stellte sich dem Deutschen Roten Kreuz für die Dauer von drei Monaten zur chirurgischen Hilfeleistung an Verwundeten zur Verfügung. Die Mission stand unter der Leitung der Schweizer Bircher und Ruppanner. Während ihres Einsatzes unterstanden die Schweizer der deutschen Wehrmachtsgerichtsbarkeit und den militärischen deutschen Strafgesetzen sowie der Disziplinarstrafordnung für das Heer. Diese Tatsache war den Teilnehmern der Ärztemission laut Bucher, einem der Teilnehmer, nicht bekannt.

Zukünftige Forschungsarbeiten mit chirurgischem Schwerpunkt könnten einen Vergleich mit der Kriegschirurgie anderer Länder anstellen und deren spezielle Probleme beleuchten.

Innerhalb des deutschen Heeres wird ein intensiver Vergleich der einzelnen Beratendengruppierungen untereinander bisher vermißt. Weiterhin könnte eine Gegenüberstellung des deutschen Beratendensystems des ersten und des zweiten Weltkrieges entwickelt werden.

So bleiben noch viele Fragen offen, die eine wissenschaftliche Auswertung erwarten.

Anhang

1. Wehrkreiskommando- und Wehrbezirkskommandozugehörigkeit der Beratenden Chirurgen

Mit Hilfe der Beförderungskartei der Sanitäts-Offiziere der Reserve aus dem ehemaligen Oberkommando des Heeres beziehungsweise aus dem Heerespersonalamt (HPA) konnten Dienstgrad, Wehrkreiskommando (W.Kdo.) und Wehrbezirkskommando (W.Bez.Kdo.) der Beratenden Chirurgen ermittelt werden, soweit sie noch erhalten waren.

Die nun folgende Übersicht erhebt somit keinen Anspruch auf Vollständigkeit und enthält nur den Dienstgrad, den die Beratenden innerhalb der Wehrmacht inne hatten:

Bauer, Karl Heinrich: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 8
W.Bez.Kdo.: Breslau 1/2

Becker, Johannes: Oberstarzt
W.Kdo.: 8
W.Bez.Kdo.: Gleiwitz

Bernhard, Friedrich: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 9
W.Bez.Kdo.: Gießen

Biebl, Max: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 11
W.Bez.Kdo.: Magdeburg

Böhler, Lorenz: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 17
W.Bez.Kdo.: Wien 4

Brandt, Georg: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 12
W.Bez.Kdo.: Darmstadt

Breitner, Burghard: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 18
W.Bez.Kdo.: Innsbruck

Büttner, Georg: Oberstarzt
W.Kdo.: 20
W.Bez.Kdo.: Danzig

Chiari, Otto: Oberstarzt
W.Kdo.: 18
W.Bez.Kdo.: Innsbruck

Coenen, Hermann: Oberstarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Münster

Demmer, Fritz: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 17
W.Bez.Kdo.: Wien 1

Denk, Wolfgang: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 17
W.Bez.Kdo.: Wien 1

Domrich, Hermann: Stabsarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 6

Düttmann, Gerhard: Oberstarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Essen 1

Eichelter, German: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 17
W.Bez.Kdo.: Wien 1

Eichhoff, Erich: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Köln 1

Erb, Karl: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 11
W.Bez.Kdo.: Halberstadt

Felix, Willi: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 9

Fick, Wilhelm: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 10

Fischer, Albert Wilhelm: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 10
W.Bez.Kdo.: Kiel

Frey, Emil Karl: Oberstarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Düsseldorf

Frey, Sigurd: Oberstabsarzt; kein gesicherter Beratender Chirurg
W.Kdo.: 1
W.Bez.Kdo.: Königsberg in Preußen 1

Gohrband, Erwin: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 6

Gohrbandt, Paul: Stabsarzt; kein gesicherter Beratender Chirurg
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 6

Guleke, Nikolei: Oberstarzt
W.Kdo.: 9
W.Bez.Kdo.: Weimar

Haberer, Hans, von: Generalarzt
W.Kdo.: auf Karteikarte nicht angegeben, höchstwahrscheinlich 6
W.Bez.Kdo.: Köln 1

Hadenfeldt, Hans: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 6

Haecker, Rudolf: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 7
W.Bez.Kdo.: Augsburg

Hammel, Heinrich: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 12
W.Bez.Kdo.: Neustadt an der Weinstraße

Heller, Ernst: Oberstarzt
W.Kdo.: 4
W.Bez.Kdo.: Leipzig 1

Hellner, Hans: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Münster

Herlyn, Karl-Ewald: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 11
W.Bez.Kdo.: Göttingen

Hoffheinz, Siegfried: Oberstarzt
W.Kdo.: 1
W.Bez.Kdo.: Königsberg in Preußen ½

Holzlhöner, Manfred: Stabsarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Hagen in Westfalen

Hübner, Arthur: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 9

Jaeger, Felix: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 7
W.Bez.Kdo.: München 1

Kästner, Hermann: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 4
W.Bez.Kdo.: Bautzen

Kehl, Hermann: Oberstabsarzt; kein gesicherter Beratender Chirurg
W.Kdo.: 9
W.Bez.Kdo.: Singen

Killian, Hans: auf Karteikarte keine Rangangabe
W.Kdo.: 5
W.Bez.Kdo.: Freiburg im Breisgau

Kingreen, Otto: Oberfeldarzt
W.Kdo.: keine Angabe
W.Bez.Kdo.: keine Angabe

Kirschner, Martin: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 12
W.Bez.Kdo.: Heidelberg

Klages, Friedrich: Stabsarzt
W.Kdo.: 4
W.Bez.Kdo.: Halle an der Saale

Klapp, Rudolf: Oberstarzt
W.Kdo.: 9
W.Bez.Kdo.: Marburg an der Lahn

Kraas, Ernst: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 4
W.Bez.Kdo.: Halle an der Saale

Krauss, Hermann: Oberstarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 6

Kreuz, Lothar: Generalarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 9

Küntscher, Gerhard: Stabsarzt
W.Kdo.: 10
W.Bez.Kdo.: Kiel

Kuntzen, Heinrich: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 4
W.Bez.Kdo.: Chemnitz 1

Läwen, Arthur: Generalarzt
W.Kdo.: keine Angabe
W.Bez.Kdo.: keine Angabe

Lebsche, Max: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 7
W.Bez.Kdo.: München 2

Lehmann, Johann: Oberstarzt
W.Kdo.: 2
W.Bez.Kdo.: Rostock

Lindemann, August: Oberstabsarzt; kein gesicherter Beratender Chirurg
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Düsseldorf

Lindemann, Kurt: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 11
W.Bez.Kdo.: Hannover 1/2

Madlener, Max: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Düsseldorf

Müller, Walter: Oberstarzt
W.Kdo.: 1
W.Bez.Kdo.: Königsberg in Preußen 1/2

Nell, Walter: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 11
W.Bez.Kdo.: Göttingen

Nieden, Hermann: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Köln 1

Partsch, Fritz: Oberstarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Duisburg

Peiper, Herbert: Oberstarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Berlin 10

Pfanner, Wendelin: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 18
W.Bez.Kdo.: Innsbruck

Puhl, Hugo: Stabsarzt
W.Kdo.: 9
W.Bez.Kdo.: Kassel

Rehn, Eduard: Oberstarzt
W.Kdo.: 5
W.Bez.Kdo.: Freiburg im Breisgau

Reichle, Rudolf: Oberstarzt
W.Kdo.: 5
W.Bez.Kdo.: Stuttgart 1/2

Reimers, Thomas Carl: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 13
W.Bez.Kdo.: Würzburg

Reschke, Karl: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 2
W.Bez.Kdo.: Greifswald

Rieder, Wilhelm: Stabsarzt
W.Kdo.: 4
W.Bez.Kdo.: Leipzig 2

Sauerbruch, Ferdinand: Generalarzt
Zugehörigkeit zur Sanitätsabteilung Groß-Berlin

Schempp, Erich: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 5
W.Bez.Kdo.: Stuttgart 2

Schindler, Karl: Oberstarzt
W.Kdo.: 7
W.Bez.Kdo.: München 2

Schmidt, Helmut: Stabsarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Solingen

Schmieden, Viktor: Generalarzt
W.Kdo.: 9
W.Bez.Kdo.: Frankfurt am Main

Schneider, Erich: Oberstabsarzt
W.Kdo.: 3
W.Bez.Kdo.: Frankfurt an der Oder

Schönbauer, Leopold: Oberstarzt
W.Kdo.: 17
W.Bez.Kdo.: Wien 2

Seeliger, Paul: Oberfeldarzt
W.Kdo.: 6
W.Bez.Kdo.: Gelsenkirchen

Seemen, Hans, von: Stabsarzt

W.Kdo.: 2

W.Bez.Kdo.: Greifswald

Seifert, Ernst: Oberstarzt

W.Kdo.: 13

W.Bez.Kdo.: Würzburg

Seulberger, Paul: Stabsarzt

W.Kdo.: 9

W.Bez.Kdo.: Mühlhausen in Thüringen

Siemens, Wilhelm: Oberstabsarzt

W.Kdo.: 4

W.Bez.Kdo.: Halle an der Saale

Smidt, Hans: Oberstarzt

W.Kdo.: 10

W.Bez.Kdo.: Bremen 1

Sommer, Rene: Oberstabsarzt

W.Kdo.: 6

W.Bez.Kdo.: Dortmund 1

Spath, Franz: Oberstabsarzt

W.Kdo.: 18

W.Bez.Kdo.: Graz

Starlinger, Fritz: Oberstabsarzt

W.Kdo.: 17

W.Bez.Kdo.: Wien 1

Stieda, Alexander: Oberstabsarzt

W.Kdo.: 4

W.Bez.Kdo.: Halle an der Saale

Strauß, Kurt: Oberarzt

W.Kdo.: Protektorat

W.Bez.Kdo.: Prag

Susani, Odorico, von: Oberfeldarzt

W.Kdo.: 18

W.Bez.Kdo.: Graz

Thies, Otto: Oberstabsarzt

W.Kdo.: 5

W.Bez.Kdo.: Tübingen

Usadel, Gerhard: Stabsarzt; kein gesicherter Beratender Chirurg

W.Kdo.: 12

W.Bez.Kdo.: Heidelberg

Usadel, Willy: Oberstarzt
 W.Kdo.: 5
 W.Bez.Kdo.: Tübingen

Vogeler, Karl: Oberfeldarzt
 W.Kdo.: 2
 W.Bez.Kdo.: Stettin 1

Volkmann, Johannes: Oberfeldarzt
 W.Kdo.: 4
 W.Bez.Kdo.: Halle an der Saale

Wagner, Wilhelm: Oberarzt
 W.Kdo.: 4
 W.Bez.Kdo.: Halle an der Saale

Westhues, Heinrich: Stabsarzt
 W.Kdo.: 13
 W.Bez.Kdo.: Fürth

Wiedhopf, Oskar: Oberfeldarzt
 W.Kdo.: 12
 W.Bez.Kdo.: Wiesbaden

Wildegans, Hans: Oberstarzt
 W.Kdo.: 3
 W.Bez.Kdo.: Berlin 8

Wymer, Immo: Oberstabsarzt
 W.Kdo.: 7
 W.Bez.Kdo.: München 2⁴⁸⁵

⁴⁸⁵ BA-ZNS, Beförderungskartei der Sanitäts-Offiziere der Reserve aus dem ehemaligen OKH/HPA von: Bauer, Karl Heinrich, geb. 26.9.90; Becker, Johannes, geb. 13.1.83; Bernhard, Friedrich, geb. 24.9.97; Biebl, Max, geb. 22.8.93; Böhler, Lorenz, geb. 15.1.85; Brandt, Georg, geb. 2.10.95; Breitner, Burghard, geb. 10.6.84; Büttner, Georg, geb. 1.5.91; Chiari, Otto, geb. 7.9.85; Coenen, Hermann, geb. 21.11.75; Demmer, Fritz, geb. 6.4.84; Denk, Wolfgang, geb. 21.3.82; Domrich, Hermann, geb. 18.6.01; Düttmann, Gerhard, geb. 3.7.90; Eichelter, German, geb. 29.4.97; Eichhoff, Erich, geb. 25.2.92; Erb, Karl, geb. 18.2.94; Felix, Willi, geb. 10.2.92; Fick, Wilhelm, geb. 11.9.98; Fischer, Albert Wilhelm, geb. 10.8.92; Frey, Emil Karl, geb. 27.7.88; Frey, Sigurd, geb. 18.11.97; Gohrbandt, Erwin, geb. 20.9.90; Gohrbandt, Paul, geb. 20.7.96; Guleke, Nikolai, geb. 25.4.78; Haberer, Hans, von, geb. 12.3.75; Hadenfeldt, Hans, geb. 1.8.93; Haecker, Rudolf, geb. 3.3.78; Hammel, Heinrich, geb. 22.3.00; Heller, Ernst, geb. 6.11.77; Hellner, Hans, geb. 24.10.00; Herlyn, Karl-Ewald, geb. 10.3.02; Hoffheinz, Siegfried, geb. 12.8.92; Holzlöhner, Manfred, geb. 12.5.07; Hübner, Arthur, geb. 29.8.87; Hueck, Werner, geb. 18.4.82; Jaeger, Felix, geb. 14.2.96; Kästner, Hermann, geb. 6.4.90; Kehl, Hermann, geb. 5.7.86; Killian, Hans, geb. 5.8.92; Kingreen, Otto, geb. 12.7.95; Kirschner, Martin, geb. 28.10.79; Klages, Friedrich, geb. 2.1.03; Klapp, Rudolf, geb. 16.2.73; Kraas, Ernst, geb. 5.12.00; Krauss, Hermann, geb. 20.3.99; Kreuz, Lothar, geb. 9.9.88; Küntscher, Gerhard, geb. 6.12.00; Kuntzen, Heinrich, geb. 11.1.93; Läwen, Arthur, geb. 6.2.76; Lebsche, Max, geb. 11.9.86; Lehmann, Johann Karl, geb. 7.2.85; Lindemann, August, geb. 22.12.80; Lindemann, Kurt, geb. 31.7.01; Madlener, Max, geb. 13.11.98; Müller, Walter, geb. 6.5.88; Nell, Walter, geb. 24.7.00; Nieden, Hermann, geb. 19.4.85; Partsch, Fritz, geb. 1.6.87; Peiper, Herbert, geb. 1.11.90; Pfanner, Wendelin, geb. 18.6.82; Puhl, Hugo, geb. 2.6.94; Rehn, Eduard, geb. 20.1.80; Reichle, Rudolf, geb. 3.12.89; Reimers, Thomas Karl, geb. 6.6.01; Reschke, Karl, geb. 23.12.86; Rieder, Wilhelm, geb. 12.5.93; Sauerbruch, Ferdinand, geb. 3.7.75; Schempp, Erich, geb. 2.3.94; Schindler, Karl, geb. 14.9.75; Schmidt, Helmut, geb. 6.12.95; Schmieden, Viktor, geb. 19.1.74; Schneider, Erich, geb. 5.9.95; Schönbauer, Leopold, geb. 13.11.88; Seeliger, Paul, geb. 29.9.89; Seemen, Hans, von, geb. 15.2.98; Seifert, Ernst, geb. 9.11.87; Seulberger, Paul, geb. 9.8.95; Siemens, Wilhelm, geb. 22.6.97; Smidt, Hans, geb. 9.10.86; Sommer, Rene, geb. 21.4.91; Spath, Franz, geb. 2.12.99; Starlinger, Fritz, geb. 7.1.95; Stieda, Alexander, geb. 30.5.75;

2. Besetzungen chirurgischer Lehrstühle im deutschen Raum mit Beratenden Chirurgen

Die nun folgende Liste soll einen Überblick über die chirurgischen Lehrstühle⁴⁸⁶ geben, die mit Beratenden Chirurgen besetzt waren. Es wird aber auch kurz darauf eingegangen, welche Universitäten keinen Beratenden Chirurgen stellten.⁴⁸⁷

Ferdinand Sauerbruch, Professor für Chirurgie an der Charité in **Berlin** 1927-1948

Paul Rostock, Professor für Chirurgie an der II. Chirurgischen Universitätsklinik in **Berlin**, Ziegelstraße, zunächst vertretungsweise, dann 1941-1945 definitiv

Erwin Gohrbandt, Professor der Chirurgie an der III. Chirurgischen Universitätsklinik in **Berlin** ab 1940

Erich Freiherr von Redwitz, Professor für Chirurgie in **Bonn** ab 1926⁴⁸⁸

Karl Heinrich Bauer, Professor für Chirurgie in **Breslau** 1933-1943

Hans Franz Edmund Killian, Professor für Chirurgie in **Breslau** 1943-1945

Heinrich Klose, Professor für Chirurgie in **Danzig** 1935-1945⁴⁸⁹

Emil Karl Frey, Professor für Chirurgie in **Düsseldorf** 1931-1943

Max Madlener, Professor der Chirurgie in **Düsseldorf** 1943-1948

Otto Goetze, Professor der Chirurgie in **Erlangen** ab 1929

Viktor Schmieden, Professor der Chirurgie in **Frankfurt am Main** 1919-1945

Eduard Rehn, Professor der Chirurgie in **Freiburg im Breisgau** ab 1928

Friedrich Bernhard, Professor für Chirurgie in **Gießen** 1938-1949

Rudolf Stich, Professor für Chirurgie in **Göttingen** 1911-1945

Hans von Seemen, Professor für Chirurgie in **Graz** 1939-1943

Adolf Winkelbauer, Professor für Chirurgie in **Graz** 1943-1947⁴⁹⁰

Karl Reschke, Professor für Chirurgie in **Greifswald** 1936-1941

Strauß, Kurt, geb. 7.2.01; Susani, Odorico, von, geb. 8.6.98; Thies, Otto, geb. 27.4.03; Usadel, Gerhard, geb. 6.1.02; Usadel, Willy, geb. 16.7.94; Vogeler, Karl, geb. 18.4.89; Volkmann, Johannes, geb. 26.9.89; Wagner, Wilhelm, geb. 14.4.99; Westhues, Heinrich, geb. 7.1.94; Wiedhopf, Oskar, geb. 4.2.89; Wildegans, Hans, geb. 22.2.88; Wymer, Immo, geb. 19.1.88.

⁴⁸⁶ Vergl. Eulner: Medizinische Spezialfächer

⁴⁸⁷ Die folgenden Besetzungen der Universitäten nach Killian „Meister der Chirurgie“

⁴⁸⁸ Von Redwitz war höchstwahrscheinlich kein Beratender Chirurg.

⁴⁸⁹ Klose trat gemäß Aktenlage nicht als Beratender Chirurg in Erscheinung.

⁴⁹⁰ Winkelbauer, geboren am 6.7.1890 in Linz an der Donau, konnte nicht als Beratender Chirurg identifiziert werden.

- Hugo Puhl, Professor der Chirurgie in **Greifswald** 1942-1943
- Hans von Seemen, Professor der Chirurgie in **Greifswald** 1944-1945
- Wilhelm Wagner, Professor der Chirurgie in **Halle** 1938-1945
- Georg Konjetzny, Professor für Chirurgie in **Hamburg** 1936-1950
- Martin Kirschner, Professor für Chirurgie in **Heidelberg** 1934-1942
- Karl Heinz Bauer, Professor der Chirurgie in **Heidelberg** ab 1943 als Nachfolger Kirschners
- Burghard Breitner, Professor für Chirurgie in **Innsbruck** ab 1932
- Nikolai Guleke, Professor für Chirurgie in **Jena** ab 1919
- Albert Wilhelm Fischer, Professor der Chirurgie in **Kiel** 1938-1945
- Hans von Haberer, Professor für Chirurgie in **Köln** 1930-1944
- Arthur Läwen, Professor für Chirurgie in **Königsberg** 1927-1945
- Wilhelm Rieder, Professor der Chirurgie in **Leipzig** 1937-1945
- Rudolf Klapp, Professor für Chirurgie in **Marburg** 1927-1944
- Oskar Wiedhopf, Professor für Chirurgie in **Marburg** 1944-1949
- Georg Magnus, Professor für Chirurgie in **München** 1936-1943
- Emil Karl Frey, Professor der Chirurgie in **München** ab 1943
- Hermann Coenen, Professor für Chirurgie in **Münster** in Westfalen 1925-1945
- Josef Hohlbaum, Professor für Chirurgie in **Prag** 1941-1945⁴⁹¹
- Johann Karl Lehmann, Professor für Chirurgie in **Rostock** 1936-1950
- Willy Usadel, Professor für Chirurgie in **Tübingen** 1934-1945
- Leopold Schönbauer, Professor für Chirurgie an der I. Chirurgischen Universitätsklinik in **Wien** ab 1939
- Wolfgang Denk, Professor der Chirurgie an der II. Chirurgischen Universitätsklinik in **Wien** ab 1931
- Ernst Seifert, Professor für Chirurgie in **Würzburg** 1939-1945
- Alfred Brunner, Professor der Chirurgie in **Zürich** ab 1942

⁴⁹¹ Hohlbaum wurde 1884 im Ort Österreich in Schlesien geboren und war höchstwahrscheinlich kein Beratender Chirurg.

3. Die Beratenden Tagungen im Überblick

Auf den Tagungen der Beratenden Fachärzte kamen die Beratenden Ärzte der verschiedenen Fächer zusammen, um im Rahmen kleiner Arbeitsgruppen erlassene dienstliche Hinweise und Anordnungen auf ärztlich-wissenschaftlichem Gebiet zu überprüfen. Aufgrund weiter Entfernungen, eingeschränkter Transportverhältnisse und der unterschiedlichen Kampflage einzelner Armeen konnte meist nur ein Teil der Beratenden Ärzte von der Heeres-Sanitäts-inspektion zur Teilnahme an den Tagungen kommandiert werden.⁴⁹²

In diesem Kapitel wird nun eine Übersicht über die Vorträge gegeben, die von den Beratenden Chirurgen auf den jeweiligen Arbeitstagungen gehalten wurden. Ferner wurden Vorträge chirurgischer Thematik aufgenommen, die innerhalb der Fachgruppe Chirurgie diskutiert wurden.

Erste Arbeitstagung Ost der Beratenden Fachärzte am 18. und 19. Mai 1942 in der Militärärztlichen Akademie Berlin:

- Vortrag von Oberfeldarzt Prof. Frey über die Amputationstechnik
- Vortrag von Oberstarzt Prof. Tönnis über Hirnschüsse
- Vorträge von Oberfeldarzt Prof. Wachsmuth über die Glüheisenbehandlung frischer Kriegswunden und den Verwundetentransport
- Vortrag von Stabsarzt Poeck über Erfolge und Wirksamkeit der Glüheisenbehandlung
- Vortrag von Oberstabsarzt Prof. Rostock über die Chemotherapie der Wundinfektionen
- Vortrag von Stabsarzt Prof. Killian über Erfrierungen⁴⁹³

Zweite Arbeitstagung Ost der Beratenden Fachärzte vom 30. November bis 3. Dezember 1942 in der Militärärztlichen Akademie Berlin:

- Einführender Vortrag von Oberstarzt Prof. Wachsmuth über aktuelle Fragen der Kriegschirurgie und weiterer Vortrag über die primäre Versorgung der Oberschenkelschußbrüche
- Vortrag von Oberstarzt Prof. Gohrbandt über einzelne Fragen aus der Bauchchirurgie
- Vortrag von Stabsarzt Prof. Krauß über die Versorgung frischer Lungenschüsse
- Vortrag von Oberfeldarzt Schindler über die Spätbehandlung Lungenschußverletzter
- Vortrag von Oberstabsarzt Prof. Wustrow über die primäre Versorgung Kieferschußverletzter
- Vortrag von Stabsarzt Prof. Hammer über die Spätbehandlung Kieferschußverletzter
- Vortrag von Oberstabsarzt Prof. Böhler über Spätbehandlung und Wiederherstellungschirurgie der Oberschenkelschußbrüche
- Vortrag von Oberfeldarzt Prof. Läwen über die Behandlung der Gelenkschüsse
- Vortrag von Oberstabsarzt Prof. Hellner über Transportverbände
- Vortrag von Stabsarzt Prof. Starlinger über die Behandlung der Erfrierungen
- Vortrag von Stabsarzt Prof. Holzlöhner über Verhütung und Behandlung der Abkühlung⁴⁹⁴

Dritte Arbeitstagung Ost der Beratenden Fachärzte vom 24. bis 26. Mai 1943 in der Militärärztlichen Akademie Berlin:

⁴⁹² Bericht über die 1. Arbeitstagung Ost der Beratenden Fachärzte, BA-MA, RHD 43/74, S. 3

⁴⁹³ Bericht über die 1. Arbeitstagung Ost der Beratenden Fachärzte am 18. und 19. Mai 1942 in der Militärärztlichen Akademie Berlin, BA-MA, RHD 43/74

⁴⁹⁴ Bericht über die 2. Arbeitstagung Ost der Beratenden Fachärzte vom 30. November bis 3. Dezember 1942 in der Militärärztlichen Akademie Berlin, BA-MA, RHD 43/52

- Vortrag von Oberstarzt Prof. Kreuz über Reamputation und Stumpfbehandlung
- Vortrag von SS-Gruppenführer und Generalleutnant Prof. Gebhardt und Standartenführer Schulze über Übungsbehandlung und Gelenkmobilisierung
- Vortrag von Oberarzt Prof. Küntscher über die Marknagelung bei Schußfrakturen langer Röhrenknochen im Felde
- Vortrag von Oberfeldarzt Prof. Häbler über die Marknagelung bei alten Frakturen, drohenden und bestehenden Pseudarthrosen in der Heimat
- Vortrag von SS-Gruppenführer und Generalleutnant Prof. Gebhardt und F. Fischer über besondere Versuche über Sulfonamidwirkungen
- Vortrag von Oberstarzt Prof. Frey über die Sulfonamidbehandlung der Schußwunden
- Vortrag von Stabsarzt Doz. H.-R. Müller über die Schädigung durch endolumbale Sulfonamid-darreichung
- Vortrag von Generalarzt Prof. Gohrbandt über den Wiedereinsatz Frostgeschädigter
- Vortrag von Stabsarzt Dozent Zülch über die Erkennung und Behandlung des Nervenschußschmerzes
- Vortrag von Oberstarzt Prof. Tönnis über die operative Behandlung peripherer Nervenschüsse
- Vortrag von SS-Gruppenführer und Generalleutnant Prof. Gebhardt und J. Köstler über Ersatzoperationen bei Nervenlähmungen
- Vortrag von Oberstabsarzt Rickmann über die kleine Chirurgie bei Lungentuberkulose in Wehrmachtlazaretten
- Vortrag von Oberarzt Dozent Adelberger über die große Chirurgie bei Lungentuberkulose⁴⁹⁵

Vierte Arbeitstagung der Beratenden Ärzte vom 16. bis 18. Mai 1944 im SS-Lazarett Hohenl ychen:

- Vortrag von Generalarzt Prof. E. Gohrbandt über die Behandlung von Verbrennungen bei Luftangriffen
- Vortrag von Oberstarzt Prof. Wachsmuth über Krankheitsbild und Folgezustände der Eiterung nach Schußverletzungen der Knochen und Gelenke
- Vortrag von Oberstarzt Prof. H. Bürkle de la Camp über Anzeigestellung und Technik der chirurgischen Behandlung der Eiterungen nach Schußverletzungen der Knochen und Gelenke
- Vortrag von Marinestabsarzt A. Lob über die Röntgendiagnostik der infizierten Gliedmaßen-schüsse
- Vortrag von Assistenz-Arzt Schallock über die Ausbreitung der Wundinfektion
- Vortrag von Oberstabsarzt Prof. Krauss über Spätergebnisse bei Schußverletzungen des Kniegelenkes
- Vortrag von Oberstabsarzt Prof. Westhues über die Schwebelagerung
- Vortrag von Oberstabsarzt Prof. Wildegans über arteriographische Untersuchungsergebnisse beim Gasödem
- Vortrag von Generalarzt Prof. Sauerbruch über die Versorgung der Ohnhänder
- Vortrag von Oberstarzt Prof. Kreuz über die Versorgung der Ohnhänder
- Vortrag von Oberstarzt Prof. Tönnis über die Behandlung der fronto-basalen Schußverletzungen des Gehirns und ihr Endergebnis
- Vortrag von Oberstarzt Prof. Peiper über die fronto-basalen Hirnschüsse mit Beteiligung der Nasennebenhöhlen und ihre Folgezustände
- Vortrag von Oberstabsarzt Prof. Seiferth über die Erstversorgung der fronto-basalen Hirnschüsse mit Beteiligung der Nebenhöhlen und ihre Folgezustände
- Vortrag von Stabsarzt Prof. Greifenstein über die infizierten fronto-basalen Hirnschüsse mit Beteiligung der Nasennebenhöhlen und ihre Folgezustände⁴⁹⁶

⁴⁹⁵ Bericht über die 3. Arbeitstagung Ost der Beratenden Fachärzte vom 24.-26. Mai 1943 in der Militärärztlichen Akademie Berlin, BA-MA, RHD 43/53

Für Mai 1945 war eine fünfte Arbeitstagung der Beratenden Fachärzte vorgesehen, die jedoch aufgrund des Kriegsendes nicht mehr zustande kam.⁴⁹⁷

⁴⁹⁶ Bericht über die 4. Arbeitstagung der Beratenden Ärzte vom 16. bis 18. Mai 1944 im SS-Lazarett Hohenlychen, BA-MA, RHD 43/54

⁴⁹⁷ Fünfte Arbeitstagung der Beratenden Fachärzte. BA-MA, RH 12-23, H 20/150

4. Kurzbiographien der Beratenden Chirurgen

Der nun folgende biographische Abschnitt der Arbeit soll einen Überblick über die Beratenden Chirurgen ermöglichen, sofern Daten und Informationen ermittelt werden konnten. Da im Freiburger Bundesarchiv-Militärarchiv keine kompletten Listen der Beratenden Chirurgen existierten, mußten die Namen der Beratenden aus Chirurgieakten und chirurgieassoziiertem Aktenmaterial⁴⁹⁸ des Freiburger Bundesarchivs zusammengetragen werden. Die somit entstandene Namensliste der Beratenden Chirurgen wurde daraufhin kurzbiographisch im wesentlichen mit Hilfe des Aachener und Berliner Bundesarchivs ausgearbeitet und mit Sekundärliteratur ergänzt.

⁴⁹⁸ Neben Akten und Namen, die bereits in vorangehenden Kapiteln bearbeitet wurden, dienten weitere Akten aus dem Freiburger Bundesarchiv-Militärarchiv mit folgenden Signaturen der Erstellung einer möglichst kompletten Liste Beratender Chirurgen: BA-MA, RHD 4/209/1; BA-MA, RHD 4/209/2; BA-MA, RHD 4/395/11; BA-MA, RHD 6/53/18D; BA-MA, RHD 6/53a/20; BA-MA, RHD 6/53c/54D; BA-MA, RHD20/10; BA-MA, RHD 43/3; BA-MA, RHD 43/4; BA-MA, RHD 43/5; BA-MA, RHD 43/36; BA-MA, RHD 43/37; BA-MA, RHD 43/38; BA-MA, RHD 43/40; BA-MA, RHD 43/50; BA-MA, RHD 43/57; BA-MA, RHD 46/22. BA-MA, RH 12-23, H 20/51; BA-MA, RH 12-23, H 20/112; BA-MA, RH 12-23, H 20/115; BA-MA, RH 12-23, H 20/122; BA-MA, RH 12-23, H 20/143; BA-MA, RH 12-23, H 20/148; BA-MA, RH 12-23, H 20/151; BA-MA, RH 12-23, H 20/153; BA-MA, RH 12-23, H 20/201; BA-MA, RH 12-23, H 20/262/10; BA-MA, RH 12-23, H 20/318; BA-MA, RH 12-23, H 20/320; BA-MA, RH 12-23, H 20/326; BA-MA, RH 12-23, H 20/335; BA-MA, RH 12-23, H 20/345; BA-MA, RH 12-23, H 20/349; BA-MA, RH 12-23, H 20/350; BA-MA, RH 12-23, H 20/396; BA-MA, RH 12-23, H 20/397,1; BA-MA, RH 12-23, H 20/421a; BA-MA, RH 12-23, H 20/421b; BA-MA, RH 12-23, H 20/436,1; BA-MA, RH 12-23, H 20/437; BA-MA, RH 12-23, H 20/450a; BA-MA, RH 12-23, H 20/450b; BA-MA, RH 12-23, H 20/453a; BA-MA, RH 12-23, H 20/453b; BA-MA, RH 12-23, H 20/456; BA-MA, RH 12-23, H 20/457; BA-MA, RH 12-23, H 20/466; BA-MA, RH 12-23, H 20/493; BA-MA, RH 12-23, H 20/509; BA-MA, RH 12-23, H 20/520; BA-MA, RH 12-23, H 20/553,4; BA-MA, RH 12-23, H 20/566; BA-MA, RH 12-23, H 20/570; BA-MA, RH 12-23, H 20/585; BA-MA, RH 12-23, H 20/608; BA-MA, RH 12-23, H 20/636; BA-MA, RH 12-23, H 20/648; BA-MA, RH 12-23, H 20/664; BA-MA, RH 12-23, H 20/676; BA-MA, RH 12-23, H 20/685; BA-MA, RH 12-23, H 20/694; BA-MA, RH 12-23, H 20/697; BA-MA, RH 12-23, H 20/698; BA-MA, RH 12-23, H 20/704; BA-MA, RH 12-23, H 20/720b; BA-MA, RH 12-23, H 20/721; BA-MA, RH 12-23, H 20/733; BA-MA, RH 12-23, H 20/738; BA-MA, RH 12-23, H 20/758; BA-MA, RH 12-23, H 20/805; BA-MA, RH 12-23, H 20/878; BA-MA, RH 12-23, H 20/887; BA-MA, RH 12-23, H 20/889; BA-MA, RH 12-23, H 20/1015; BA-MA, RH 12-23, H 20/1027; BA-MA, RH 12-23, H 20/1048; BA-MA, RH 12-23, H 20/1056; BA-MA, RH 12-23, H 20/1058; BA-MA, RH 12-23, H 20/1061; BA-MA, RH 12-23, H 20/1095; BA-MA, RH 12-23, H 20/2002; BA-MA, RH 12-23, H 20/2031,3; BA-MA, RH 12-23, H 20/2042; BA-MA, RH 12-23, H 20/2054; BA-MA, RH 12-23, H 20/2055; BA-MA, RH 12-23, H 20/2056; BA-MA, RH 12-23, H 20/2083; BA-MA, RH 12-23, H 20/2087; BA-MA, RH 12-23, H 20/2087,1; BA-MA, RH 12-23, H 20/2151; BA-MA, RH 12-23, H 20/2173; BA-MA, RH 12-23, H 20/2265. BA-MA, RH 12-23/v.129; BA-MA, RH 12-23/966; BA-MA, RH 12-23/1014; BA-MA, RH 12-23/1024; BA-MA, RH 12-23/1050; BA-MA, RH 12-23/1054; BA-MA, RH 12-23/1055; BA-MA, RH 12-23/1059; BA-MA, RH 12-23/1101; BA-MA, RH 12-23/1110; BA-MA, RH 12-23/1147; BA-MA, RH 12-23/1165; BA-MA, RH 12-23/1172; BA-MA, RH 12-23/1180; BA-MA, RH 12-23/1182; BA-MA, RH 12-23/1191; BA-MA, RH 12-23/1204; BA-MA, RH 12-23/1218; BA-MA, RH 12-23/1239; BA-MA, RH 12-23/1241; BA-MA, RH 12-23/1244; BA-MA, RH 12-23/1248; BA-MA, RH 12-23/1252; BA-MA, RH 12-23/1257; BA-MA, RH 12-23/1265; BA-MA, RH 12-23/1269; BA-MA, RH 12-23/1272; BA-MA, RH 12-23/1273; BA-MA, RH 12-23/1276; BA-MA, RH 12-23/1277; BA-MA, RH 12-23/1294; BA-MA, RH 12-23/1295; BA-MA, RH 12-23/1303; BA-MA, RH 12-23/1304; BA-MA, RH 12-23/1315; BA-MA, RH 12-23/1339; BA-MA, RH 12-23/1387; BA-MA, RH 12-23/1391; BA-MA, RH 12-23/1392; BA-MA, RH 12-23/1395; BA-MA, RH 12-23/1407; BA-MA, RH 12-23/1413; BA-MA, RH 12-23/1414; BA-MA, RH 12-23/1418; BA-MA, RH 12-23/1422; BA-MA, RH 12-23/1423; BA-MA, RH 12-23/1424; BA-MA, RH 12-23/1425; BA-MA, RH 12-23/1427; BA-MA, RH 12-23/1428; BA-MA, RH 12-23/1429; BA-MA, RH 12-23/1432; BA-MA, RH 12-23/1433; BA-MA, RH 12-23/1434; BA-MA, RH 12-23/1440; BA-MA, RH 12-23/1446; BA-MA, RH 12-23/1447; BA-MA, RH 12-23/1448; BA-MA, RH 12-23/1449; BA-MA, RH 12-23/1452; BA-MA, RH 12-23/1453; BA-MA, RH 12-23/1454; BA-MA, RH 12-23/1456; BA-MA, RH 12-23/1459; BA-MA, RH 12-23/1496D; BA-MA, RH 12-23/1500; BA-MA, RH 12-23/1500D; BA-MA, RH 12-23/1505; BA-MA, RH 12-23/1848.

Baetzner, Wilhelm, Friedrich, Ferdinand, Heinrich, Prof. Dr. med.: geb. 9.9.1878
Verheiratet, vier Kinder. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer, danach Oberstabsarzt des Beurlaubtenstandes. Facharzt für Chirurgie, Professor für Chirurgie an der Universität Berlin. Ärztlicher Direktor in Berlin-Wilmersdorf.⁴⁹⁹

Bauer, Karl-Heinrich: geb. 26.9.1890 in Schwärzdorf in Oberfranken
Evangelisch, zwei Kinder. Gattin Mischling zweiten Grades. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter ohne Rente. Facharzt der Chirurgie ab 1933.⁵⁰⁰
Bauer war Direktor der Chirurgischen Universitäts- und Poliklinik in Breslau.⁵⁰¹
Nach dem Krieg wurde er Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg. Bauer starb am 7.7.1978 in Heidelberg.⁵⁰²

Becker, Johannes, Prof. Dr. med.: geb. 13.1.1883 in Klein Werther
Ledig, evangelisch. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer, anschließend Oberstabsarzt der Reserve. Facharzt für Chirurgie ab 1920. Chefarzt am Knappschafts-Krankenhaus Beuthen (im heutigen Polen). Einberufen zur Wehrmacht ab 1.9.1939.⁵⁰³
Laut Verfügung 165 vom 30.1.1945 aus der Wehrmacht entlassen.⁵⁰⁴
Nach dem zweiten Weltkrieg wurde Becker Leitender Arzt am Stadtkrankenhaus Blankenburg im Harz.⁵⁰⁵

Bernhard, Friedrich, Prof. Dr. med.: geb. 24.09.1897 in Reichen
Friedrich Bernhard wurde am 24. September 1897 als Sohn des Sägewerksbesitzers August Bernhard in Reichen bei Heidelberg geboren. 1931 Heirat mit Lony, geb. Gräfin Ludolf. Drei Töchter, eine weitere verstorben.
1916 Kriegsdienst als Freiwilliger. Ende September 1916 Verwundung an einem Bein durch einen Granatsplitter. Die Verletzung verlangte eine Behandlung von nahezu einem Jahr. Dadurch wurde seine ursprüngliche Absicht, aktiver Offizier zu werden, zerschlagen. Er begann daher während seiner Lazarettzeit in Heidelberg mit dem Medizinstudium. 1918 nochmals im Feld. 1921 Staatsexamen in Heidelberg. Zunächst Pathologe bei Professor Loeschke am Pathologischen Institut des Städtischen Krankenhauses in Mannheim. Dann ein Jahr lang Assistent an der früheren Inneren Vollhardschen Abteilung. Danach Tätigkeit am Pharmakologischen Institut der Universität Heidelberg bei Professor Gottlieb. Anschließend Städtisches Krankenhaus in Mannheim. Dort Assistent an der Chirurgischen Abteilung bei Professor Rost. Einjährige Tätigkeit auf der Physiologischen Abteilung des gleichen Krankenhauses bei Professor Lesser. 1927 Assistent an der Chirurgischen Klinik des Städtischen Krankenhauses in Bremen bei Professor Sattler. 1928 Assistent der Chirurgischen Universitätsklinik Gießen. Vorher unter anderem Schiffsarzt. 1930 Habilitation. 1932 Tätigkeit an der Gießener Chirurgischen Poliklinik, dort 1934 Oberarzt. 1935 außerordentlicher Professor. 1938 kommissarischer Direktor der Klinik, im gleichen Jahr Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik Gießen.

⁴⁹⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Baetzner, Wilhelm, Friedrich, Ferdinand, Heinrich, geb. 9.9.1878

⁵⁰⁰ BArch (ehem. BDC) RÄK, Bauer, Karl-Heinrich, geb. 26.9.1890 und Lüdtk: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵⁰¹ Lüdtk: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵⁰² Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

⁵⁰³ BArch (ehem. BDC) RÄK, Becker, Johannes, geb. 13.1.1883 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁰⁴ BA-ZNS, Beförderungskartei von Becker, Johannes, geb. 13.1.1883

⁵⁰⁵ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

1939 zur Wehrmacht einberufen. 1939 bis 1940 Beratender Chirurg bei der 1. Armee. Danach zurück an die Klinik, Leiter einer Abteilung für Schwerverletzte.

1943 wieder Direktor der Chirurgischen Klinik der Ludwigs-Universität Gießen.⁵⁰⁶

Bernhard war auch nach dem zweiten Weltkrieg Professor für Chirurgie an der Chirurgischen Klinik in Gießen und starb dort am 9.12.1949.⁵⁰⁷

Biebl, Maximilian, Johann, Baptist, Prof. Dr. med.: 22.8.1893

Max Biebl wurde am 22.8.1893 als Sohn des Volksschullehrers Johann Biebl in Etsdorf in der Oberpfalz geboren. Katholisch. Acht Geschwister. Abitur 1913 in Amberg in der Oberpfalz. 1913 Studium der Medizin in München, durch den ersten Weltkrieg unterbrochen.

1916 Sanitäts-Vizefeldwebel. 1917 Feldunterarzt und Truppenhilfsarzt. 1918 Feldhilfsarzt.

Im ersten Weltkrieg erhielt er das Eiserner Kreuz I. und II. Klasse, das Bayerische Militärverdienstkreuz mit Schwertern und das Verwundetenabzeichen in Schwarz für einen Weichteil-Durchschuß des linken Oberarmes vor Verdun.

1920 Staatsexamen und Approbation. 1921 Promotion. 1922 außerplanmäßiger Assistent der Chirurgischen Universitätsklinik Kiel bei Professor Anschütz. 1923 bis 1925 planmäßiger Assistent am Pathologischen Institut der Universität Göttingen bei Professor Kaufmann. Dann Rückkehr zur Chirurgie in die Schule von Professor Läwen. 1928 vierwöchentliche privatwissenschaftliche Reise mit Dr. Arndt auf Veranlassung von Professor Aschoff nach Moskau, Leningrad und Helsingfors. 1929 Rockefeller-Stipendium, Mayo-Klinik in Rochester in Minnesota.

1929 Habilitation. 1934 außerordentlicher Professor. 1937 Oberarzt. Anschließend ab 1937 Chefarzt der Chirurgischen Klinik des Städtischen Krankenhauses Altstadt zu Magdeburg.

Einberufen zur Wehrmacht ab 26.8.1939. Von Kriegsbeginn bis 1941 gehörte er einem Feldlazarett an. Ab 1941 war er Beratender Chirurg der 16. Armee. 1942 Oberstabsarzt.

Im zweiten Weltkrieg erhielt er die Spange zum Eisernen Kreuz II. Klasse und das Militär-Verdienstkreuz I. Klasse mit Schwertern und das Winterabzeichen 1941/42.

Seit 1934 verheiratet mit Käthe Klauss. Zwei Kinder.

Keine politische Betätigung vor 1933. Ab 1933 in der SA als Sturmführer. Ab 1935 in der NSDAP. Mitglied des NSD-Ärztebundes, NS-Lehrerbundes und des NS-Altherrenbundes.⁵⁰⁸

Nach 1945 blieb er Direktor der Chirurgischen Klinik des Städtischen Krankenhauses Altstadt in Magdeburg.⁵⁰⁹

Böhler, Lorenz, Prof. Dr. med.: geb. 15.1.1885 in Wolfurt in Vorarlberg

Verheiratet, katholisch; sechs Kinder, davon eines gestorben. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer. Facharzt für Chirurgie. Außerordentlicher Professor ab 7.9.1944. Chefarzt am Wiener Unfallkrankenhaus.⁵¹⁰

Böhler starb am 20.1.1973 in Wien.⁵¹¹

Brandt, Georg, Karl, Christian, Prof. Dr. med.: geb. 2.10.1895 in Neustrelitz

Verheiratet, evangelisch. Mitglied der NSDAP, der NSKK und des NSD-Ärztebundes.

⁵⁰⁶ BArch (ehem. BDC) PK mit Bl. 1 ff, Bernhard, Friedrich, geb. 24.9.1897 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁰⁷ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁰⁸ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1 ff, Biebl, Max, geb. 22.8.1893

⁵⁰⁹ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵¹⁰ BArch (ehem. BDC) RÄK, Böhler, Lorenz, geb. 15.1.1885 und Lüdtko: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵¹¹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1976

Karl, Christian, Georg Brandt wurde am 2.10.1895 in Neustrelitz in Mecklenburg geboren. Seine Vorfahren waren Handwerker und Bauern aus Mecklenburg, der Mark und dem Harz. Verheiratet seit 1930 mit Rosemarie Voelcker. Vier Kinder.

Gymnasium in Neustrelitz. Medizinstudium in Rostock. Dort Staatsexamen und Approbation 1920. Promotion 1921. Habilitation 1929 in Halle. Außerordentlicher Professor ab 1935.

Im ersten Weltkrieg von 1914 bis 1918 Kriegsfreiwilliger. 1917 Feldunterarzt.

1920 Assistent am Anatomischen Institut der Universität Rostock bei Geheimrat Barfurth, wo er schon während der Studienzeit als Hilfsassistent gearbeitet hat. Dann Tätigkeit am Pathologischen Institut bei Geheimrat Schwalbe.

Chirurgische Ausbildung von 1921 bis 1935 in der Chirurgischen Universitätsklinik Halle bei Professor Voelcker. Dort war er Stationsarzt, leitete zwei Jahre lang die Röntgenabteilung und drei Jahre die Orthopädische Poliklinik. Facharzt für Chirurgie ab 1928. 1929 wurde er Oberarzt der Klinik.

Ab 1936 war er Chefarzt der Chirurgischen Klinik des Städtischen Krankenhauses Mainz.

Im zweiten Weltkrieg wurde er Chefarzt eines Kriegslazarettes im Osten.

1942 war er als Beratender Chirurg, zunächst bei der 4. Panzer-Armee, anschließend beim Heeresgruppenarzt Süd tätig.⁵¹²

Auch nach dem zweiten Weltkrieg blieb Brandt als Professor für Chirurgie und Orthopädie in Mainz tätig.⁵¹³

Breitner, Burghard, Prof. Dr. med.: geb. 10.6.1884 in Salzburg-Maatsee

Ledig, katholisch. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Facharzt für Chirurgie ab 1927. Chefarzt der Chirurgischen Universitätsklinik in Innsbruck.⁵¹⁴

Breitner blieb nach 1945 Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Innsbruck und starb dort am 28.3.1956.⁵¹⁵

Brunner, Alfred, Prof. Dr. med.: geb. 30.8.1890 in Dießenhofen in der Schweiz

Brunner promovierte 1917 in Zürich und habilitierte sich 1923 in München bei Sauerbruch. 1926 wurde er Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Kanton-Spitals St. Gallen. 1941 erhielt er die Berufung auf die Lehrkanzel für Chirurgie nach Zürich.⁵¹⁶ Auch nach dem zweiten Weltkrieg war er als Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Zürich tätig.⁵¹⁷ Er starb am 17.8.1972 in Zürich.⁵¹⁸ Brunner war wahrscheinlich kein Beratender Chirurg.

Bürkle de la Camp, Heinrich, Prof. Dr. med.: geb. 3.6.1895 in Bonndorf in Baden

Heinrich Bürkle de la Camp wurde am 3.6.1895 als Sohn des praktischen Arztes Joseph Bürkle de la Camp in Bonndorf geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Oda Bürkle de la Camp. Drei Kinder.

Bürkle de la Camp besuchte Gymnasien in Freiburg, Triberg und Straßburg/Elsaß. Nach bestandener Abiturprüfung Juli 1914 wurde er Fahnenjunker im 5. Badischen Infanterie-Regiment Nr. 113, das er nach dem ersten Weltkrieg als Oberleutnant verließ.

Er studierte ab November 1918 Medizin an den Universitäten Freiburg und Leipzig. Im Dezember 1921 bestand er die ärztliche Staatsprüfung mit der Note sehr gut. Nach halbjähriger Medizinal-

⁵¹² BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1 ff, Brandt, Georg, geb. 2.10.1895 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵¹³ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵¹⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK, Breitner, Burghard, geb. 10.6.1884 und Lüttke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵¹⁵ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950 und Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

⁵¹⁶ Killian: Meister der Chirurgie und die Chirurgenschulen im deutschen Raum, S. 197

⁵¹⁷ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵¹⁸ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1976

praktikantenzeit war er zwei Jahre lang Assistent am Pathologischen Institut bei Geheimrat Aschoff. Ab April 1924 arbeitete er als Assistent und ab 1930 als Oberarzt an den chirurgischen Kliniken Freiburg und später München bei Geheimrat Lexer. 1927 verbrachte er je sechs Monate an den chirurgischen Universitätskliniken in Zürich unter Professor Clairmont und in Wien unter Hofrat von Eiselsberg. 1929 habilitierte er sich in München. 1933 wurde er dort zum außerordentlichen Professor ernannt. Im Dezember 1933 wurde er als Nachfolger von Magnus zum Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Bergmannsheil in Bochum ernannt. Er gehörte zum Lehrkörper der medizinischen Akademie in Düsseldorf und hatte dort einen Lehrauftrag für Unfallchirurgie. Ab 1934 war er Leiter der medizinischen Fortbildung für Westfalen-Süd.

Bürkle de la Camp war Mitglied im NSD-Ärzte- und Frontkämpferbund. Ab 1937 Mitglied der NSDAP. Mit Beginn des zweiten Weltkrieges hatte er den Posten eines Beratenden Chirurgen einer Luftflotte inne.

1945 wurde Bürkle de la Camp zum Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie gewählt. Nach 1945 arbeitete er weiterhin als Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Bergmannsheil in Bochum. Er starb am 2.5.1974 in Ballrechten-Dottingen.⁵¹⁹

Büttner, Georg, Wilhelm, Oskar, Prof. Dr. med.: geb. 1.5.1891 in Guscht im Kreis Friedeberg
Georg Büttner wurde am 1.5.1891 in Guscht in der Neumark geboren. Evangelisch. Er war ab 1934 verheiratet mit Elisabeth Pintschovius und hatte zwei Kinder.

Medizinstudium in Jena, Göttingen, Berlin und Kiel. 1916 Approbation als Arzt. Facharzt für Chirurgie ab 1931.

Kriegsteilnehmer als Freiwilliger und Kriegsbeschädigter des ersten Weltkrieges. Träger des Eisernen Kreuzes II. Klasse.

Büttner war Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Diakonissenkrankenhauses in Danzig.

Oberfeldarzt und SS-Obersturmführer. Mitglied des NSD-Ärztebundes. In der SS ab 1933, in der NSDAP ab 1936.⁵²⁰

Nach dem zweiten Weltkrieg war er als Professor für Chirurgie und Orthopädie in Burgsteinfurt in Westfalen tätig.⁵²¹

Chiari, Otto, Max, Johann, Prof. Dr. med.: geb. 7.9.1885 in Rohrbach in Oberösterreich

Ledig, katholisch. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie ab 1925. Nebenamtlich hielt er Vorlesungen über Sportmedizin. Chiari war sowohl vor, als auch nach dem zweiten Weltkrieg in Innsbruck tätig.⁵²²

Er starb am 19.2.1960 in Klagenfurt.⁵²³

Coenen, Hermann, Prof. Dr. med.: geb. 21.11.1875 in Tecklenburg im Teutoburger Wald
Ledig.⁵²⁴

Coenen starb am 7.12.1956 in Münster in Westfalen.⁵²⁵

⁵¹⁹ BArch (ehem. BDC) PK und WI, Bürkle de la Camp, Heinrich, geb. 3.6.1895 und Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß, S. 85 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵²⁰ BArch (ehem. BDC) RÄK, RS mit Bl. 19 ff und SSO 120, Büttner, Georg, geb. 1.5.1891 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵²¹ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵²² BArch (ehem. BDC) RÄK, Chiari, Otto, geb. 7.9.1885 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵²³ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1966

⁵²⁴ BArch (ehem. BDC) NSLB, Coenen, Hermann, geb. 21.11.1875 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵²⁵ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

Demmer, Fritz, Prof. Dr. med.: geb. 6.4.1884 in Wien

Fritz Demmer wurde am 6.4.1884 als Sohn des Hofrates Eduard Demmer in Wien geboren. Verheiratet ab 1924 mit Gusti Schmid-Schmidfelden. Fünf Kinder, davon zwei verstorben. Gymnasium und Medizinstudium in Wien von 1890 bis 1909. Ab 1909 Primararzt der Poliklinik, Assistent der Universitäts Klinik in Wien, Primararzt bei den Barmherzigen Brüdern bis 1935. Anschließend, 1935, Chefchirurg des Residenzspitals in Tirana in Albanien. Später Chefarzt der Poliklinik in Wien. Facharzt für Chirurgie. Nebenamtliche Tätigkeit als Gerichtssachverständiger.

1914 bis 1918 als Regimentsarzt und Chef der 1. Mobilen Chirurgengruppe der Universitätsklinik von Hohenegg. Erhielt bis 1918 den Franz Josephsorden, zweimal Signum laudis am Kriegsbande mit Schwertern, Deutsche und Österreichische Rote Kreuz Auszeichnung und das Malteserverdienstkreuz. 1941 bekam er das Kriegsverdienstkreuz II. Klasse.

Demmer rückte 1939 ein und war 1942 Oberstabsarzt.

Förderndes Mitglied der SS und Mitglied des NSKK.⁵²⁶

Denk, Wolfgang, Karl, Joseph, Prof. Dr. med.: geb. 21.3.1882 in Linz an der Donau

Verheiratet, katholisch, zwei Kinder. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie ab 1919. Chefarzt und Vorstand der 2. Chirurgischen Universitätsklinik in Wien. Diese Position hatte er auch nach dem zweiten Weltkrieg inne.⁵²⁷

Denk starb am 4.2.1970 in Wien.⁵²⁸

Domrich, Karl, Hermann, Paul, Prof. Dr. med.: geb. 18.6.1901 in Sonneberg in Thüringen

Verheiratet, evangelisch, vier Kinder. Mitglied der NSDAP, der HJ und des NSD-Ärztebundes. Facharzt für Chirurgie. Nebenamtliche Tätigkeit als HJ-Bannarzt. Domrich war Dozent und Oberarzt der Chirurgischen Universitätsklinik in Berlin.⁵²⁹

Düttmann, Gerhard, Karl, Prof. Dr. med.: geb. 3.7.1890 in Montabaur

Verheiratet, katholisch, ein Kind. Mitglied der NSDAP, der SA und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges als Oberarzt. Facharzt für Chirurgie ab 1932. Nebenamtliche Tätigkeit als Durchgangsarzt einer Berufsgenossenschaft. Chefarzt am Elisabeth-Krankenhaus in Essen. Eingezogen am 1.9.1939.

Düttmann arbeitete auch nach 1945 als Professor am Elisabeth-Krankenhaus in Essen.⁵³⁰

Eichelter, German, Hans, Maria, Dr. med. habil.: geb. 29.4.1897 in Kirchbichl in Tirol

Verheiratet, katholisch, zwei Kinder. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg, danach Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes als Oberstabsarzt. Facharzt für Chirurgie ab 1932. Direktor des Mauther-Markhofschens Kinderspitals in Wien. Dozent für Chirurgie.⁵³¹

Eichelter starb am 6.1.1976 in Wien.⁵³²

⁵²⁶ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1 f, Demmer, Fritz, geb. 6.4.1884 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵²⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK, Denk, Wolfgang, geb. 21.3.1882 und Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁵²⁸ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

⁵²⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1, Domrich, Hermann, geb. 18.6.1901

⁵³⁰ BArch (ehem. BDC) RÄK, Düttmann, Gerhard, geb. 3.7.1890 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵³¹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Eichelter, German, geb. 29.4.1897 und Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

⁵³² Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

Eichhoff, Erich, Prof. Dr. med., Dr. phil.: geb. 25.2.1892 in Elberfeld

Verheiratet, katholisch, zwei Kinder. Kein Mitglied der NSDAP. Mitglied der SA und des NS-Lehrerbundes. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie ab 1932. Nebenamtliche Tätigkeit als Durchgangsarzt einer Berufsgenossenschaft. Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des St. Elisabeth-Krankenhaus in Köln-Hohenlind. Ab 1.9.1939 zum Heeresdienst eingezogen.⁵³³

Erb, Karl-Erwin, Prof. Dr. med.: geb. 18.2.1894 in Berlin

Verheiratet, evangelisch, ein Kind. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Betätigung als Politischer Leiter. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie. Tätigkeit in Halberstadt.

Nach dem zweiten Weltkrieg hatte er die Stelle des Leitenden Arztes der Chirurgischen Abteilung am Evangelischen Krankenhaus in Gelsenkirchen inne.⁵³⁴

Felix, Willi, Cäsar, Arthur, Philipp, Prof. Dr. med.: geb. 10.2.1892 in Zürich

Willi Felix wurde am 10.2.1892 als Sohn des Walther Felix, Professor für Anatomie an der Universität Zürich, in ebendieser Stadt geboren. Evangelisch. 1913 Physikum in Freiburg im Breisgau. 1916/17 Staatsexamen in Heidelberg. 1917 Approbation und Promotion. 1919 bis 1920 Volontär in der Chirurgischen Universitätsklinik in München bei Professor Sauerbruch. 1920 bis 1926 dort planmäßiger Assistent und 1926 bis 1927 Oberarzt an dieser Klinik. 1927 bis 1930 Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik der Charité in Berlin unter Sauerbruch. 1925 Habilitation. 1929 außerordentlicher Professor. 1930 Facharzt für Chirurgie und vorübergehend selbständig. Ab 1930 schließlich Ärztlicher Direktor und Leiter der Chirurgischen Abteilung am Städtischen Krankenhaus in Berlin-Neukölln. Ab 1934 Ärztlicher Direktor und Leiter der Chirurgischen Abteilung am Städtischen Krankenhaus Berlin-Britz. Ab 1941 Ärztlicher Direktor und Leiter der Chirurgischen Abteilung am Städtischen Krankenhaus Berlin-Spandau.

Teilnahme im ersten Weltkrieg als Kriegsfreiwilliger. 1914 Feldunterarzt. 1916 Feldhilfsarzt. 1917 Sanitätsarzt der Reserve. 1919 Oberarzt.

1939 und 1940 Stabsarzt und Oberstabsarzt bei einer Sanitäts-Kompanie auf dem westlichen Kriegsschauplatz. 1943 Leitender Chirurg bei Sanitätskompanien, dann als Chefarzt eines Divisions-Feldlazarettes und später als Beratender Chirurg einer Armee im Osten tätig.

1927 erste Heirat. Ein Kind aus dieser Beziehung. 1936 geschieden. 1937 zweite Heirat. Wieder ein Kind.

Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes.⁵³⁵

Nach dem zweiten Weltkrieg war Felix Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Greifswald.⁵³⁶

Fick, Wilhelm, Dietrich, Prof. Dr. med.: geb. 11.9.1898 in Leipzig

Verheiratet, evangelisch. Kein Mitglied der NSDAP. Mitglied der SA und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg, danach als Unterarzt ausgeschieden. Facharzt für Chirurgie

⁵³³ BArch (ehem. BDC) RÄK, Eichhoff, Erich, geb. 25.2.1892

⁵³⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK, Erb, Karl-Erwin, geb. 18.2.1894 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵³⁵ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1 ff, Felix, Willi, geb. 10.2.1892 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵³⁶ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

ab 1937. Nebenamtliche Tätigkeit als Dozent für Chirurgie an der Universität. Ärztlicher Direktor und Dirigierender Arzt am Rudolf Virchow-Krankenhaus in Berlin.⁵³⁷

Nach 1945 war Fick Chefarzt der Chirurgischen Heilanstalt Dr. Krecke in München.⁵³⁸ Fick starb am 13.6.1981 in Ebersberg in Oberbayern.⁵³⁹

Fischer, Hermann, Prof. Dr. med.: geb. 25.3.1890 in Dornberg

Fischer arbeitete nach dem zweiten Weltkrieg als Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses in Fürth.⁵⁴⁰ Er starb am 10.4.1963 in Weißenburg in Bayern.⁵⁴¹

Hermann Fischer kann nicht gesichert als Beratender Chirurg angesehen werden.

Fischer, Johann, Albert Wilhelm, Prof. Dr. med.: geb. 10.8.1892 in Berlin-Steglitz

Albert Fischer wurde am 10.8.1892 in Berlin-Steglitz geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Mathilde Jaeger. Vier Kinder. Ein Sohn fiel mit 25 Jahren als Stukaflieger und Ritterkreuzträger. Parteimitglied der NSDAP ab 1933, SS-Mitglied ab 1937. Ferner Mitglied des NSKK und des NSD-Ärztebundes.

Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg.

1915 Approbation. 1923 Habilitation in Frankfurt am Main. Nach pathologisch-anatomischer Tätigkeit wurde er ein Schüler Schmiedens. 1933 erhielt er einen Lehrstuhl in Giessen und 1938 einen Ruf nach Kiel. Fischer war Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Kiel und Dekan der Medizinischen Fakultät Kiel.

SS-Obersturmbannführer. Geschwaderarzt. Ab 1.3.1941 wurde er Beratender Chirurg der Kriegsmarine beim Sanitätsamt Marine-Oberkommando Ost. Ab Mai 1944 war er Geschwaderarzt.⁵⁴²

Nach dem zweiten Weltkrieg arbeitete Fischer als Professor in Kiel.⁵⁴³ Er starb am 10.8.1969 in Berlin.⁵⁴⁴

Frey, Emil Karl, geb. 27.7.88 in Kaufbeuren

Emil Karl Frey wurde am 27.7.1888 geboren. 1914 Approbation in München. Er stammte aus der Schule Sauerbruchs und folgte diesem von München nach Berlin. 1930 siedelte er nach Düsseldorf über.

In einem Brief, der von Privatdozent Dr. Siegert 1933 geschrieben wurde und an die Reichsleitung der NSDAP München gerichtet war, ließ sich erkennen, daß sich an der Medizinischen Akademie in Düsseldorf ein großer Teil der Professoren und Dozenten, unter anderem Prof. Frey, zum Eintritt in die Partei meldeten. Nach Ansicht Siegerts war Frey vorher ein ausgesprochener Gegner der NSDAP. Daher meldete Siegert:

„Prof. Frey setzt sich weiter wie bisher für das Verbleiben jüdischer Professoren und Dozenten an der Medizinischen Akademie offiziell ein.“

⁵³⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK, Fick, Wilhelm, geb. 11.9.1898 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵³⁸ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵³⁹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1987

⁵⁴⁰ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁵⁴¹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1966

⁵⁴² BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 1 und SSO 208, Fischer, Albert Wilhelm, geb. 10.8.1892 und Lüttke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵⁴³ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁴⁴ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1983

1934 wurde wahrscheinlich deshalb die Aufnahme Freys in die NSDAP auf Antrag der Ortsgruppe Düsseldorf-Süd abgelehnt.

1939 bestanden schließlich keine Einwände mehr gegen eine Parteimitgliedschaft in der NSDAP:

„Mit Schreiben vom 22.9.1939 teilt der Ortsgruppenleiter der Ortsgruppe Düsseldorf-Süd mit, daß der Volksgenosse Dr. Frey in den verfloßenen 5 Jahren versucht habe, sich das nationalsozialistische Gedankengut zu eigen zu machen und heute einer Aufnahme keine Bedenken mehr entgegenstehen.“⁵⁴⁵

Frey war 1907 Einjährigfreiwilliger im 7. Feldartillerie-Regiment 4. Bataillon. Nach der Mobilmachung nahm er am ersten Weltkrieg teil. Eingezogen wurde er 1914 als Unteroffizier, entlassen als chirurgischer Stabsarzt der Reserve im Jahre 1919.

Dienstverhältnisse nach der Mobilmachung zum zweiten Weltkrieg:

- 02.10.1940 - 20.06.1941: Kommandierung zur Aufnahme der Lehrtätigkeit an der Medizinischen Akademie Düsseldorf
- 06.01. - 01.08.1942: erneute Kommandierung zur Aufnahme der Lehrtätigkeit an der Medizinischen Akademie Düsseldorf
- 15.11.1942: Kommandierung zur Heeres-Sanitätsstaffel Düsseldorf zur Aufnahme der Lehrtätigkeit
- 02.08.1943: überwiesen an die Sanitätsabteilung München, Heeressanitätsstaffel München

Orden und Ehrenzeichen:

- 01.10.1940: Kriegsverdienstkreuz 2. Klasse mit Schwertern
- 11.08.1941: Spange zum Eisernen Kreuz 2. Klasse von 1939
- 25.10.1941: Kriegsverdienstkreuz 1. Klasse mit Schwertern⁵⁴⁶

Nach dem zweiten Weltkrieg war Emil Karl Frey Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in München.⁵⁴⁷ Er starb am 6.8.1977 in Gmund am Tegernsee.⁵⁴⁸

Frey, Sigurd, Prof. Dr. med.: geb. 18.11.1897 in Mühlhausen in Thüringen

Verheiratet, evangelisch, ein Kind. Mitglied der NSDAP. Kein Anwärter des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter des ersten Weltkrieges ohne Rente. Facharzt für Chirurgie ab 1935. Tätigkeit in Königsberg in Ostpreußen.⁵⁴⁹

Nach 1945 war Sigurd Frey als Professor in Hannover tätig.⁵⁵⁰ Er konnte als Beratender Chirurg weder bestätigt, noch ausgeschlossen werden.

Gebhardt, Karl, Prof. Dr. med.: geb. 23.11.1897 in Haag in Oberbayern

Karl Gebhardt wurde am 23.11.1897 als Sohn des Praktischen Arztes und Ministerialrates Dr. Franz Gebhardt in Haag bei Wasserburg geboren. Karl Gebhardt war mit Marianne Heß verheiratet und hatte zwei Söhne.

Er besuchte Gymnasien in Rosenheim, München und Landshut.

⁵⁴⁵ BArch (ehem. BDC) PK mit Bl. 1 ff, Frey, Emil Karl, geb. 27.7.1888 und Lütke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵⁴⁶ BA-ZNS, H 2-25766, Frey, Emil, geb. 27.7.1888

⁵⁴⁷ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁴⁸ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

⁵⁴⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Frey, Sigurd, geb. 18.11.1897 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁵⁰ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

Weltkriegsteilnahme 1914-1918. Träger des Eisernen Kreuzes I. und II. Klasse, sowie des Schwarzen Verwundetenabzeichens. Entlassen wurde er als Leutnant der Reserve.

Nach Beendigung des ersten Weltkrieges und Kriegsgefangenschaft studierte er Medizin in München.

1919 Teilnahme an den Kämpfen im Ruhrgebiet. 1920 bis 1933 Mitglied im Freikorps Oberland.

9.11.1923 Teilnahme am Marsch zur Feldherrnhalle in München.

1922 Staatsexamen. 1923 Approbation in München. 1924 Promotion. Im Jahre 1932 wurde er für das Fach der Chirurgie in München habilitiert.

Nach seiner Approbation trat er im Jahr 1923 eine Assistenzarztstelle im Krankenhaus Landshut an und war anschließend am Pathologischen Institut in München unter Geheimrat Borst tätig. Ende 1923 trat er in die Chirurgische Klinik unter Geheimrat Sauerbruch ein. Er blieb bis 1933 als Oberarzt an dieser Klinik. Nach Sauerbruchs Weggang aus München setzte Gebhardt unter dem neuen Chef, Geheimrat Lexer, seine Arbeit an der Münchner Klinik fort. 1935 wurde Gebhardt Chefarzt der Heilanstalten Hohenlychen im Kreis Templin. Diese Heilanstalt war 1933 Reichsausbildungsstätte für Ärzte und diente als Wiederherstellungsklinik von Sportverletzungen und als Gutachterstelle bei Arbeitsschäden. Die Hohenlychener Klinik wurde als SS-Vertragslazarett geführt. Gleichzeitig hatte Gebhardt 1935 den Posten des Leiters des Medizinischen Instituts für Leibesübungen in Berlin-Charlottenburg inne.

SS-Mitglied und NSDAP-Mitglied ab Mai 1933.

Im Oktober 1939 wurde Gebhardt Beratender Chirurg des Korpsarztes der bewaffneten SS, zwecks Verwendung bei den SS-Verbänden an der Front und in der Heimat.

Im September 1943 wurde er zum Obersten Kliniker beim Stabe Reichsarzt-SS und Polizei ernannt. Ab Frühjahr 1943 war er SS-Gruppenführer und Generalleutnant der Waffen-SS.

Er nahm an Einsätzen der Chirurgengruppe des SS-Lazarettes Hohenlychen im West- und Ostfeldzug teil.⁵⁵¹

Im Mai 1944 erhielt Gebhardt das Ritterkreuz zum Kriegsverdienstkreuz mit Schwertern.⁵⁵²

Karl Gebhardt, Chefarzt der Heilanstalt Hohenlychen, Oberster Kliniker beim Reichsarzt SS, Leibarzt Himmlers und Präsident des Deutschen Roten Kreuzes wurde im August 1947 des Kriegsverbrechens, des Verbrechens gegen die Menschlichkeit und der Mitgliedschaft in einer durch das Urteil des Internationalen Militärgerichtshofes für verbrecherisch erklärten Organisation für schuldig gesprochen und zum Tode durch den Strang verurteilt.⁵⁵³ Das Urteil wurde am 2. Juni 1948 vollstreckt.⁵⁵⁴

Goetze, Otto, Prof. Dr. med.: geb. 25.6.1886 in Gevelsberg/Westfalen

Goetze war nach dem zweiten Weltkrieg Vorstand der Chirurgischen Universitätsklinik in Erlangen. Er starb am 19.7.1955 in Heidelberg.⁵⁵⁵

Gohrbandt, Erwin, Johannes, Prof. Dr. med.: geb. 20.9.1890 in Schlawe in Pommern

Erwin, Johannes Gohrbandt wurde am 20.9.1890 in Schlawe in Pommern geboren. Evangelisch. Verheiratet. Zwei Kinder. 1910 Reifeprüfung in Treptow. 1910 bis 1914 Medizinstudium in Berlin. 1917 Approbation als Arzt. 1919 als Assistent an der Chirurgischen Universitätsklinik der Charité. 1919 bis 1920 als Assistent am Pathologischen Institut der Charité. 1920 bis 1928 als Assistent und Oberarzt an der Charité. 1924 Habilitation. Facharzt für Chirurgie ab 1928. Ernennung zum außerordentlichen Professor in ebendiesem Jahr. Ab 1928 war er ferner als Dirigierender Arzt der Chir-

⁵⁵¹ BArch (ehem. BDC) NSLB und SSO 5 A, Gebhardt, Karl, geb. 23.11.1897

⁵⁵² StA Nbg, Rep. 502 I. KV-Anklage, Dokumente. Photokopie NO-649

⁵⁵³ Mitscherlich, Mielke: Medizin ohne Menschlichkeit, S. 281

⁵⁵⁴ Ebbinghaus, Dörner: Vernichten und Heilen, S. 628

⁵⁵⁵ Lüdtke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

urgischen Abteilung am Städtischen Krankenhaus am Urban zu Berlin tätig. Ende 1933 wurde er dort ärztlicher Direktor. Später wurde er ärztlicher Direktor der Chirurgischen Abteilung des Robert Koch-Krankenhauses in Berlin.

Militärverhältnisse: Von 1914 bis 1918 als Feldunterarzt, Feldhilfsarzt und zuletzt als Arzt im Krieg bei der kämpfenden Truppe. Als Oberarzt der Reserve entlassen. Eisernes Kreuz I. und II. Klasse.

Mitgliedschaft im Nationalsozialistischen Hochschullehrerring. Wissenschaftlicher Mitarbeiter für chirurgische Fragen im Sozialen Amt der Reichsjugendführer. Mitglied der Hitlerjugend.

Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes.⁵⁵⁶ Gohrbandt war jedoch Mitglied des Nationalsozialistischen Hochschullehrerringes.

1940 erfolgte die Ernennung zum ordentlichen Professor. Gohrbandt wurde 1942 Oberstarzt und Beratender Chirurg beim Chef des Sanitätswesens der Luftwaffe.

Er nahm im Oktober 1942 an der Tagung über Seenot-Winternot teil und veröffentlichte darüber in der chirurgischen Fachpresse.

Nach 1945 wirkte Gohrbandt bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1958 als Ärztlicher Direktor des Krankenhauses Moabit in Westberlin und lehrte bis 1961 an der Humboldt-Universität. Er wurde Vizepräsident des DRK-Landesverbandes Berlin und Herausgeber der Zeitschrift Zentralblatt für Chirurgie.⁵⁵⁷

Erwin Gohrbandt starb am 3.1.1965 in Berlin.⁵⁵⁸

Gohrbandt, Paul, Prof. Dr. med.: geb. 20.7.1896 in Schlawe/Pommern

Verheiratet, evangelisch. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer als Assistenzarzt. Facharzt für Chirurgie ab 1943. Ordentlicher Professor an der Universität Berlin. Leiter der Poliklinik in Berlin.⁵⁵⁹

Laut Verfügung 2690/43 g vom 31.12.43 wurde Paul Gohrbandt aus dem Heer entlassen.⁵⁶⁰

Nach 1945 war Paul Gohrbandt in Überlingen tätig.⁵⁶¹ Er starb am 29.4.1975 in Überlingen am Bodensee.⁵⁶²

Paul und Erwin Gohrbandt waren Brüder.⁵⁶³

Ob Paul Gohrbandt ein Beratender Chirurg war, konnte auch in diesem Fall nicht sicher bestimmt werden.

Guleke, Nikolai, Prof. Dr. med.: geb. 25.4.1878 in Pernau/Livland

Laut Verfügung 165 vom 30.1.1945 aus der Wehrmacht entlassen.⁵⁶⁴

Nach 1945 war Guleke Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Jena.⁵⁶⁵ Er starb am 4.4.1958 in Wiesbaden.⁵⁶⁶

⁵⁵⁶ BArch (ehem. BDC) RÄK und REM mit Bl. 2, Gohrbandt, Erwin, geb. 20.9.1890

⁵⁵⁷ Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß 1946/47, S. 97

⁵⁵⁸ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1966

⁵⁵⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Gohrbandt, Paul, geb. 20.7.1896 und Lüdtke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵⁶⁰ BA-ZNS, Beförderungskartei von Gohrbandt, Paul, geb. 20.7.1896

⁵⁶¹ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenatlas 1950

⁵⁶² Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1983

⁵⁶³ Killian: Meister der Chirurgie und die Chirurgenschulen im deutschen Raum, S. 184

⁵⁶⁴ BA-ZNS, Beförderungskartei von Guleke, Nikolai, geb. 25.4.1878 und Lüdtke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵⁶⁵ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁶⁶ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

Haberer, Hans, von, Hofrat, Prof. Dr. med.: geb. 12.3.1875 in Wien

Verheiratet, katholisch, ein Kind. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Anwärter des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie ab 1911. Rektor der Universität Köln. Chefarzt und Durchgangsarzt. Am 1.11.1938 als Rektor der Universität Köln ausgeschieden.⁵⁶⁷

Nach dem zweiten Weltkrieg muß von Haberer noch als Direktor der Chirurgischen Klinik Kohlgrube, Post Kürten, im Regierungsbezirk Köln gearbeitet haben.⁵⁶⁸ Von Haberer starb am 29.4.1958 in Düren.⁵⁶⁹

Hadenfeldt, Hans, Otto, Detlef, Fritz, Wilhelm, Prof. Dr. med.: geb. 1.8.1893

Ledig, evangelisch. Mitglied der NSDAP, des NSKK und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie ab 1932. Vertrauensarzt der Landesversicherung und Gesellschaftsarzt. Außerordentlicher Professor der Chirurgie an der Universität Berlin.⁵⁷⁰

Häbler, Carl, Rudolf, Prof. Dr. med.: geb. 25.1.1894 in Halle/Saale

Verheiratet. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Tätigkeit wahrscheinlich in Hannover, vorher Würzburg.⁵⁷¹

Nach 1945 war Häbler Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Clementinenhauses in Hannover.⁵⁷² Häbler starb am 4.4.1956 in Hannover.⁵⁷³

Haecker, Rudolf, Prof. Dr. med.: geb. 3.3.1878 in Cannstatt

Karl Rudolf Haecker wurde am 3. März 1878 als Sohn des Finanzrates Christian Haecker in Cannstatt geboren. Abitur in Stuttgart. Medizinstudium in Tübingen. Im Wintersemester 1898/99 leistete er seinen Militärdienst als Einjährigfreiwilliger beim Feldartillerie Regiment 13 in Cannstatt. Weiteres Studium in Tübingen und Berlin. Approbation als Arzt 1902 in Tübingen. Im Sommersemester 1902 ging er als Einjähriger Arzt zum Ulanenregiment 20.

Er war für längere Zeit an den Chirurgischen Universitätskliniken Greifswald, Marburg und Königsberg tätig. 1907 habilitierte er sich in Greifswald, 1911 ernannte man ihn in Königsberg zum außerordentlichen Professor. Haecker wurde 1913 Chefarzt der Chirurgischen Abteilung der Städtischen Krankenanstalten in Essen.

1914 rückte er als Stabsarzt der Reserve ins Feld und blieb dort, mit kurzer Unterbrechung 1915, bis zum Kriegsende 1918. Er wurde im ersten Weltkrieg als Chefarzt eines Feldlazarettes und als Leitender Chirurg beim Armee-Oberkommando 11 auf dem Mazedonischen Kriegsschauplatz eingesetzt. Nach dem ersten Weltkrieg arbeitete er vier Jahre an der Universitätsklinik München als erster Oberarzt unter Sauerbruch und wurde 1922 als Direktor der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses nach Augsburg berufen.

Im April 1933 meldete er sich zum Beitritt in die NSDAP.⁵⁷⁴

⁵⁶⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK, von Haberer, Hans, geb. 12.3.1875 und Lüdtk: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵⁶⁸ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁶⁹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

⁵⁷⁰ BArch (ehem. BDC) RÄK, Hadenfeldt, Hans, geb. 1.8.1893

⁵⁷¹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Häbler, Carl, geb. 25.1.1894 und Lüdtk: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁵⁷² Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁷³ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

⁵⁷⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1, Haecker, Rudolf, geb. 3.3.1878

Hammel, Heinrich, Dr. med. habil.: geb. 22.3.1900 in Kaiserslautern

Heinrich Hammel wurde am 22.3.1900 in Kaiserslautern geboren. Evangelisch. 1918 Militärdienst beim 12. Bayerischen Feldartillerie-Regiment. 1919 Reifeprüfung in Kaiserslautern. Medizinstudium in Heidelberg, München und schließlich wieder in Heidelberg, wo er 1925 das medizinische Staatsexamen ablegte.

Tätigkeit als Medizinalpraktikant bei Geheimrat Borst am Pathologischen Institut in München und bei Geheimrat Krehl, Innere Klinik in Heidelberg. Doktor-Examen 1926 in Heidelberg mit einer chirurgischen Arbeit.

Von 1926 bis 1932, bis zur Emeritierung von Herrn Geheimrat Enderlen, arbeitete er an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg, an der er die urologische Abteilung leitete, Privatassistent war und Vorlesungen über urologische Chirurgie hielt. In einem Interimsjahr war er unter Professor Klug und Professor Schneider Oberarzt der Klinik. Als Professor Kirschner die Chirurgische Klinik als Direktor übernommen hatte, leitete er weiterhin die Urologische Abteilung und hielt Vorlesungen über urologische Chirurgie, Chirurgie für Zahnmediziner und Vorlesungen mit poliklinischem Schwerpunkt.

1936 Habilitation. Facharzt für Chirurgie ab 1937. Ebenfalls 1937 wurde Hammel Direktor des Städtischen Krankenhauses in Neustadt an der Weinstraße. 1938 Dozentur. Ab 1939 Dienst bei der Wehrmacht als Chirurg bei einer Sanitäts-Kompanie am Westwall und im Feldzug gegen Frankreich, gegen Rußland, teils bei einer Sanitäts-Kompanie, teils bei einem Feldlazarett. Am 1. November 1942 wurde er auf die Stelle eines Beratenden Chirurgen im Osten berufen.

Hammel war ledig. Kein Mitglied der NSDAP. Anwärter des NSD-Ärztebundes und Angehöriger der SS.⁵⁷⁵

Heller, Ernst, Prof. Dr. med.: geb. 6.11.1877 in Eichewalde

Verheiratet, evangelisch. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie ab 1920. Nebenamtlich gab er Vorlesungen, vermutlich an der Universität Leipzig, als außerordentlicher Professor. Chefarzt am Krankenhaus St. Georg in Leipzig.⁵⁷⁶

Nach 1945 war er Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Leipzig.⁵⁷⁷

Hellner, Hans, Prof. Dr. med.: geb. 24.10.1900 in Berlin

Hans Hellner wurde am 24.10.1900 als Sohn des praktischen Arztes, Sanitätsrat Dr. med. Karl Hellner in Berlin geboren. Abitur im Frühjahr 1918 in Berlin. Von Frühjahr bis November 1918 Maschinengewehr-Schütze. Studium der Medizin in Berlin, Freiburg, München und wieder in Berlin. 1923 Staatsexamen. 1924 Approbation in Berlin. Ab 1925 war er Medizinalpraktikant, dann Volontär im Elisabethkrankenhaus Berlin unter Landois. Ab 1926 Assistent am Pathologischen Institut des Rudolf Virchowkrankenhauses bei seinem Lehrer Christeller und anschließend Assistent der Chirurgischen Universitätsklinik Münster. Dort war er 1938 Oberarzt. 1932 Habilitation. 1939 Erlangung des Professorentitels.

Am 25.8.1939 als Soldat einberufen und bis 1943 ununterbrochen im Felde. Davon war er drei Jahre als Beratender Chirurg einer Armee zunächst im Westen, dann im Osten tätig. 1942 wurde er zum Oberstabsarzt der Reserve befördert.

Verheiratet mit Sigrid Webel. Fünf Kinder.⁵⁷⁸

Hellner war nach dem zweiten Weltkrieg Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Göttingen.⁵⁷⁹ Er starb am 5.2.1976 in Göttingen.⁵⁸⁰

⁵⁷⁵ BArch (ehem. BDC) RÄK und REM mit Bl. 4, Hammel, Heinrich, geb. 22.3.1900

⁵⁷⁶ BArch (ehem. BDC) RÄK, Heller, Ernst, geb. 6.11.77 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁷⁷ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁷⁸ BArch (ehem. BDC) NSLB und PK mit Bl. 8, Hellner, Hans, geb. 24.10.1900

⁵⁷⁹ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

Herlyn, Karl-Ewald, Prof. Dr. med.: geb. 10.3.1902 in Pewsum/Kreis Emden

Karl-Ewald Herlyn wurde am 10.3.1902 als Sohn des praktischen Arztes Dr. med. Sunke Herlyn in Pewsum im Kreis Emden geboren. Evangelisch. Abitur 1921 in Emden. Medizinstudium in Tübingen, Greifswald, Göttingen und München. Zuletzt wieder in Göttingen, wo er 1926 das Staatsexamen bestand. Dort 1927 Promotion. Während des praktischen Jahres war er in der Medizinischen Klinik in Göttingen und am German Hospital in London tätig. 1927 Assistent an der Chirurgischen Klinik in Göttingen. 1935 Habilitation, 1936 Dozentur. Ab 1937 Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik in Göttingen. 1937 Assistenzarzt der Reserve. 1939 zur Wehrmacht eingezogen. 1939 Abteilungsarzt der Lazarettabteilung Chirurgische Klinik. 1942 Stabsarzt der Reserve. 1943 Beratender Chirurg im Wehrkreis 11.

Ab 1933 Mitglied der NSDAP. Ferner Mitglied der SA und des NSD-Ärztebundes.

1930 Heirat mit Magdalene Kochs. Der Ehe entstammten fünf Kinder.

Ab 1943 war Herlyn Facharzt für Chirurgie und Orthopädie. Nachdem er zum Professor ernannt wurde, arbeitete er Ende 1943 nach wie vor als Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik in Göttingen.⁵⁸¹

Auch nach 1945 blieb Herlyn als Oberarzt in Göttingen tätig.⁵⁸² Er starb am 2.6.1975 in Göttingen.⁵⁸³

Hoffheinz, Siegfried, Bruno, Robert, Prof. Dr. med.: geb. 12.8.1892 in Königsberg/Preußen

Siegfried Hoffheinz wurde am 12. August 1892 als Sohn des praktischen Arztes und Geheimrates Dr. Bruno Hoffheinz in Königsberg in Preußen geboren. Evangelisch.

1911 Einjährigfreiwilliger beim ehemaligen Grenadierregiment König Friedrich Wilhelm I. Nr. 3.

Kriegsteilnahme im ersten Weltkrieg als Feldunterarzt, teils bei der Truppe, teils im Lazarettendienst.

1917 zum Feldhilfsarzt ernannt. 1919 Staatsexamen und Approbation. Volontärarzt auf der ersten

Chirurgischen Abteilung des Städtischen Augusta Viktoria Krankenhauses in Berlin-Schöneberg

unter Professor Kausch. 1920 Promotion an der Berliner Universität und Assistenzarzt in Berlin-

Schöneberg. 1922 Volontärarzt am Pathologischen Institut der Universität Berlin unter Geheimrat

Lubarsch. 1923 überplanmäßiger, 1924 planmäßiger Assistent. 1925 Tätigkeit an der Universitäts-

klinik Leipzig unter Geheimrat Payr. 1926 Ausbildungsassistent, 1927 planmäßiger Assistent. 1930

Habilitation. 1933 klinischer Oberarzt. Facharzt für Chirurgie ab 1935. Ab diesem Jahr Leiter der

Chirurgischen Abteilung der Städtischen Krankenanstalt in Königsberg in Preußen. 1936 außeror-

dentlicher Professor.

Ab 1939 Beratender Chirurg einer Feldarmee.

1920 Heirat mit Eva Koch. Ein Sohn.

Im Mai 1933 wurde Hoffheinz Mitglied der NSDAP. Er war ferner Mitglied der SA, des NSKK und des NSD-Ärztebundes.⁵⁸⁴

Laut Postvermerk starb Hoffheinz vor 1954.⁵⁸⁵

Holzlhöner, Rudolf, Julius, Manfred, Dr. med.: geb. 12.5.1907

Ledig, evangelisch. Mitglied der NSDAP, der SA und des NSD-Ärztebundes. Keine letzte Ortsangabe rekonstruierbar.⁵⁸⁶ Höchstwahrscheinlich war Holzlhöner lediglich in Vertretung eines Beratenden Chirurgen tätig.

⁵⁸⁰ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

⁵⁸¹ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1 f, Herlyn, Karl-Ewald, geb. 10.3.1902

⁵⁸² Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁸³ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1983

⁵⁸⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 3 ff, Hoffheinz, Siegfried, geb. 12.8.1892

⁵⁸⁵ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁵⁸⁶ BArch (ehem. BDC) RÄK, Holzlhöner, Manfred, geb. 12.5.1907

Hübner, Arthur, Karl, Fritz, Prof. Dr. med.: geb. 29.8.1887 in Bernau/Mark

Verheiratet, evangelisch, zwei Kinder. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Im ersten Weltkrieg Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter ohne Rente. Facharzt für Chirurgie ab 1930. Nebenamtlich war er als Durchgangsarzt einer Berufsgenossenschaft tätig. Praxis in Berlin-Charlottenburg.⁵⁸⁷

Nach dem zweiten Weltkrieg arbeitete Hübner als Ärztlicher Direktor des Krankenhauses Heerstraße in Berlin-Grünwald.⁵⁸⁸ Er starb am 28.3.1961 in Berlin.⁵⁸⁹

Jaeger, Felix, Prof. Dr. med.: geb. 14.02.1896 in Halle/Saale

Felix Jaeger wurde am 14. Februar 1896 als Sohn eines Eisendrehers in Halle an der Saale geboren. In Wipperfürth im Bezirk Köln bestand er die Kriegsreifepfung. 1915 ging er als Kriegsfreiwilliger zum Militär und war bis Anfang 1919 bei der Infanterie. Im ersten Weltkrieg war er stets im Westen eingesetzt und zweimal verwundet. Er schied bei Kriegsende als Leutnant der Reserve und Kompaniechef aus. Er wurde mit dem Eisernen Kreuz I. und II. Klasse ausgezeichnet.

1922 Staatsexamen. Zunächst Medizinalpraktikant, dann Assistent bei Professor Els in Bonn. 1923 bis 1928 niedergelassen als praktischer Arzt. 1928 bis 1934 Oberarzt der Chirurgischen und Gynäkologischen Abteilung auf dem Venusberg in Bonn bei Professor Els. 1931 als Austausch-Assistent zu Professor Magnus ins Krankenhaus Bergmannsheil nach Bochum. Von 1934 bis 1936 war er Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik unter Magnus. 1936 wurde er Dozent für Chirurgie und erster Oberarzt der Chirurgischen Klinik in München, 1943 Direktor des Städtischen Krankenhauses Ludwigshafen und Chefarzt der Chirurgischen Abteilung.

Ab 1942 war er Beratender Chirurg bei der Heeresgruppe Mitte und Oberstabsarzt der Reserve. Neben der klinischen Tätigkeit führte er in München von 1940 bis 1942 ein Speziallazarett für Gehirn- und Nervenschüsse.⁵⁹⁰

Nach dem zweiten Weltkrieg war Jaeger als Chefarzt des Städtischen Krankenhauses Ludwigshafen am Rhein tätig.⁵⁹¹ Er starb am 22.4.1968 in Limburgerhof in der Pfalz.⁵⁹²

Junghanns, Herbert, Georg, Walter, Prof. Dr. med.: geb. 15.11.1902 in Zwickau

Herbert, Georg, Walter Junghanns wurde am 15.11.1902 als Sohn des Postamtmanns Georg Junghanns in Zwickau in Sachsen geboren. Evangelisch. Abitur 1922 in Dresden. Medizinstudium in Greifswald und Leipzig. 1927 Staatsexamen und Promotion. Während des Medizinalpraktikantjahres arbeitete er mehrere Monate in der Universitäts-Ohrenklinik in Leipzig bei Professor Lange, in der Staatlichen Frauenklinik Dresden bei Professor Warnekros und an der Medizinischen Universitätsklinik Freiburg bei Professor Eppinger. 1928 bis 1931 zuerst Assistent, später Oberarzt am Pathologisch-Anatomischen Institut in Dresden unter Geheimrat Schmorl. 1931 Assistent an der Chirurgischen Universitätsklinik Frankfurt am Main bei Professor Schmieden. 1935 erfolgte seine Ernennung zum Dr. med. habil. und Dozenten für Chirurgie, 1936 zum zweiten Oberarzt und 1939 zum ersten Oberarzt und Stellvertreter an der Frankfurter Chirurgischen Universitätsklinik. 1941 Ernennung zum außerplanmäßigen Professor für Chirurgie mit Lehrauftrag für Unfallheilkunde und Begutachtung.

Stabsarzt und stellvertretender Beratender Chirurg beim Wehrkreisarzt 9.

Verheiratet, ein Kind. Mitglied der NSDAP ab 1933. Mitglied der SA und des NSD-Ärztebundes.

⁵⁸⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK, Hübner, Arthur, geb. 29.8.1887 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁸⁸ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁸⁹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

⁵⁹⁰ BArch (ehem. BDC) PK mit Bl. 14 ff, Jaeger, Felix, geb. 14.2.1896

⁵⁹¹ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁹² Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1970

Ab 15.12.1939 zur Wehrmacht einberufen.⁵⁹³

Nach 1945 arbeitete Junghanns als Chefarzt des Evangelischen Krankenhauses in Oldenburg.⁵⁹⁴ Er starb am 24.2.1986 in Frankfurt am Main.⁵⁹⁵

Kästner, Hermann, Moritz, Prof. Dr. med.: geb. 6.4.1890 in Plauen

Verheiratet, evangelisch, zwei Kinder. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie ab 1925. Nebenamtliche Tätigkeit als Durchgangsarzt. Direktor und Chefarzt der Städtischen Krankenanstalt Bautzen.⁵⁹⁶

Kiener, Hans, Dr. med.: geb. 24.9.1903

Ledig, katholisch. Mitglied des NSKK. Angestellt als Oberarzt in der Chirurgischen Klinik Innsbruck.⁵⁹⁷ Wahrscheinlich war Kiener kurzfristig als Stellvertreter eines Beratenden Chirurgen eingesetzt.

Killian, Hans, Prof. Dr. med.: geb. 5.8.1892 in Freiburg

Hans Killian wurde am 5.8.1892 als Sohn des Universitäts-Professors Gustav Killian, des späteren Geheimrates und Direktors der Universitäts-Hals-Nasen-Ohrenklinik in Berlin und dessen Ehefrau Helene Hein in Freiburg geboren. Hans Killian war evangelisch. Die erste Ehe Killians mit Luise Impekoven fiel in die Jahre 1923 bis 1929. Sie wurde geschieden. Die zweite Heirat erfolgte als Kriegstraung am 23. September 1939 mit Trude Bornhauser, einer Ärztin, in München. Killian hatte zwei Kinder, wobei nicht ersichtlich war, aus welcher Beziehung diese stammten.

Er verbrachte seine Schulzeit in Freiburg und machte 1911 sein Abitur. Anschließend immatrikulierte er sich in Freiburg und diente freiwillig als Einjähriger in der I. Batt. F.A.R. 76 Freiburg. Er diente auch das zweite halbe Jahr bei der Waffe, um Reserve-Offizier werden zu können. Im Anschluß an seine Dienstzeit studierte er vier Semester in München und in Freiburg Medizin und war dann vom zweiten Mobilmachungstag bis Ende des Krieges an der Front. Nach dem ersten Weltkrieg studierte er in Freiburg weiter, bestand dort Staatsexamen und Doktorexamen. 1922 Approbation. Anschließend arbeitete er ein halbes Jahr als Medizinalpraktikant in der II. Medizinischen Klinik in München bei Friedrich von Müller. Daraufhin war er zweiundeinhalb Jahre Assistent am Robert-Koch-Institut in Berlin und darauf ein dreiviertel Jahr Volontärassistent am Pharmakologischen Institut der Universität München bei Geheimrat Straub. Anschließend begann sein Weg als Chirurg in Düsseldorf an der Akademischen Chirurgischen Klinik bei Professor Rehn. Mit diesem siedelte Killian 1928 nach Freiburg im Breisgau über und habilitierte sich dort 1930 für Chirurgie und Orthopädie. Am 8. Juni 1936 wurde er zum außerplanmäßigen Professor ernannt und am 2. September 1939 in das Beamtenverhältnis mit Lehrauftrag für Chirurgie und Orthopädie berufen. Er arbeitete als Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik in Freiburg.

Im Jahre 1933/34, noch vor der Einführung der allgemeinen Dienstpflicht, versuchte er die Erlaubnis einzuholen, wieder bei der Waffe üben zu dürfen. Ein Sanitätschef genehmigte dies nicht und Killian machte daher seine erste Übung als Assistenzarzt der Reserve in der Zeit vom 20.2. bis zum 19.3.1935 bei der Sanitäts-Abteilung 5 in Ulm. Weitere Übungen leistete er 1938 und 1939 ab. Er wurde 1937 zum Oberarzt und 1939 zum Stabsarzt befördert. Bei Ausbruch des zweiten Weltkrieges übte er gerade in Ulm und bekam sofort vom Divisionsarzt den Befehl, sich auf dem kürzesten Weg an seinen Mobilmachungsort nach Freiburg zu begeben, um dort für den einberufenen Chef

⁵⁹³ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1 f, Junghanns, Herbert, geb. 15.11.1902

⁵⁹⁴ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁵⁹⁵ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1987

⁵⁹⁶ BArch (ehem. BDC) RÄK, Kästner, Hermann, geb. 6.4.1890

⁵⁹⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK, Kiener, Hans, geb. 24.9.1903

der Klinik die Universitätsklinik Freiburg zu übernehmen. Killian paßte die Klinik den Kriegsverhältnissen an und führte sie während des ersten Kriegshalbjahres bis zur vorläufigen Beurlaubung von Professor Rehn. Während der ersten Zeit betreute die Klinik nicht nur die Zivilbevölkerung, sondern auch alle Verletzten der Truppe und militärischen Verbände, welche eingewiesen wurden. Killian bat die Sanitäts-Inspektion schließlich um Frontverwendung. Er wurde Beratender Chirurg einer Armee. Nach seiner Tätigkeit in Freiburg übernahm Killian die Leitung der Chirurgischen Universitätsklinik in Breslau.

Im Frühjahr 1933 trat er in den Stahlhelm ein. Mit dem Wehrstahlhelm ließ er sich freiwillig am 15.10.1933 in die SA überführen und tat dort zunächst Dienst bei der Truppe, anfangs in einem Pioniersturm. Später wurde er Sturmbannarzt I/Jäg. 8, kurz darauf Standartenarzt der SA-Jägerstandarte 8 und führte einige Zeit im Auftrag als Sanitätsobertruppführer den Sanitätssturm der Brigade 54. Danach versah er für einundeinhalb Jahre als Sanitätssturmführer den Posten des Brigadearztes 54, mußte diesen jedoch dann wegen dienstlicher Überlastung abgeben. Er gehörte dennoch als z.V.-Führer der SA-Standarte 113 an. Ferner war Killian Mitglied der NSDAP.

An Kriegsauszeichnungen des ersten Weltkrieges besaß er das Eiserne Kreuz I. und II. Klasse, den Badischen Orden vom Zähringer Löwen mit Schwertern II. Klasse, das Lippische Kriegsverdienstkreuz, das Österreichische Militärverdienstkreuz III. Klasse mit Kriegsdekoration, das Verwundetenabzeichen in Schwarz und das Frontehrenkreuz.

An Friedensauszeichnungen besaß er den Hohenzollernschen Hausorden Bene merenti III. Klasse, das Silberne Treudienstehrenzeichen, den St. Sava-Orden III. Klasse (Jugoslawien) und das Komturkreuz des Ordens der Krone von Rumänien.

An wissenschaftlichen Auszeichnungen erhielt er 1928 auf einem Kongreß in den USA, bei dem er Deutschland vertrat, eine Ehrenurkunde der Gesellschaft für Analgesie und Anästhesie für Verdienste auf dem Gebiet der Narkose. 1935 war er Ehrengast und Vertreter Deutschlands bei der Gründungsfeier der Italienischen Gesellschaft für Analgesie und Anästhesie. 1936 wurde Killian korrespondierendes Mitglied der Französischen Gesellschaft für Analgesie und Anästhesie. Ferner erhielt er für sein Narkosebuch von der Amerikanischen Gesellschaft für Analgesie und Anästhesie ein Silberschild mit Widmung als wissenschaftliche Anerkennung.⁵⁹⁸

Von 1943 bis Kriegsende war Killian Lehrstuhlinhaber und ordentlicher Professor für Chirurgie an der Universität Breslau. 1947 wurde er Direktor des Städtischen Krankenhauses Baden-Baden. 1949 ließ er sich als freier Chirurg nieder und wurde 1957 als emeritierter ordentlicher Professor Mitglied des Lehrkörpers der Universität Freiburg.⁵⁹⁹

Killian starb am 7.3.1982 in Freiburg.⁶⁰⁰

Kingreen, Otto, Prof. Dr. med.: geb. 12.7.1895 in Platwitz/Rügen

Verheiratet.⁶⁰¹ Kingreen starb am 1.10.1973 in Oberschinnau-Berchtesgaden.⁶⁰²

Kirschner, Martin, Prof. Dr. med.: geb. 28.10.1879 in Breslau

Martin Kirschner wurde am 28. Oktober 1879 als Sohn des Rechtsanwaltes und späteren Oberbürgermeisters von Berlin, Dr. Karl August Martin Kirschner, in Breslau geboren. Er besuchte das Magdalengymnasium zu Breslau und das Königlichen Luisengymnasium zu Berlin, das er Ostern 1899 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Von Ostern 1899 bis Ostern 1904 studierte er Medizin an den Universitäten Straßburg im Elsaß, Zürich, München und wiederum in Straßburg. Approbation als Arzt am 9. Juli 1904 in Straßburg. Am 20. September 1904 Promotion zum Doktor

⁵⁹⁸ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 1 und RKK mit Bl. 10 f, Killian, Hans, geb. 5.8.1892

⁵⁹⁹ Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß 1946/47, S. 112

⁶⁰⁰ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1983

⁶⁰¹ BArch (ehem. BDC) NSLB, Kingreen, Otto, geb. 12.7.1895 und Lüdtkke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁶⁰² Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

der Medizin an der Universität Straßburg. Das Wintersemester 1901-1902 verbrachte er als Einjährigfreiwilliger im Preussischen Artillerieregiment Nr. 52 in Straßburg. Vom 1. Oktober 1904 bis zum 31. März 1905 war er Einjährigfreiwilliger Arzt beim 1. Bayerischen Feld-Artillerie-Regiment in München. Anschließend daran leistete er eine militärärztliche Übung beim 1. Schweren Reiterregiment in München. Ab 12. Februar 1906 wurde er königlich bayerischer Assistenzarzt der Reserve. Vom 1. Oktober 1904 bis 31. Dezember 1907 arbeitete er als Assistenzarzt am Städtischen Krankenhaus Moabit in Berlin. Vom 1. Januar 1908 bis 30. September 1910 betätigte er sich als Assistenzarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik Greifswald. Ab 26. März 1909 wurde er königlich bayerischer Oberarzt der Reserve. Vom 1. Oktober 1910 bis 30. September 1913 arbeitete er als Assistenzarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik Königsberg in Preußen; Wintersemester 1910-1911 Habilitation als Privatdozent für Chirurgie an der Albertus-Universität zu Königsberg. Am 3. Oktober 1913 erhielt er den Professorentitel. Vom 1. Oktober 1913 bis Kriegsausbruch 1914 war er Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik Königsberg.

Orden und Ehrenzeichen im ersten Weltkrieg:

- Eisernes Kreuz 2. Klasse
- Militärverdienstorden 4. Klasse mit Schwertern
- Ehrenkreuz für Frontkämpfer
- Verdienstkreuz für Kriegshilfe
- Ritterkreuz 2. Klasse des Großherzoglich-Sächsischen Hausordens der Wachsamkeit oder vom weißen Falken
- Prinz-Regent Luitpold-Medaille in Bronze am Bande
- Medschidije Orden 4. Klasse
- Offizierskreuz des Bulgarischen Zivilverdienst-Ordens
- Erinnerungsmedaille für die Teilnahme an der ersten Roten-Kreuz-Mission nach dem Balkan
- Rote Kreuz-Medaille 3. Klasse

Von Kriegsausbruch bis 30. September 1915 wurde er beim 3. Bayerischen Armeekorps an der Front, zuletzt als Beratender Chirurg, eingesetzt. Vom 1. Oktober 1915 bis 5. September 1916 war er stellvertretender Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik Königsberg. Ab 6. September 1916 wurde er ordentlicher Professor der Chirurgie an der Albertus-Universität zu Königsberg. Am 9. Juni 1916 heiratete er Eva Kapp, die Tochter des Generallandschaftsdirektors Dr. Kapp. Vom 6. September 1916 bis 30. September 1927 leitete er als Direktor die Chirurgische Universitätsklinik Königsberg. Vom 1. Oktober 1927 bis 31. März 1934 hatte er den Direktorenposten der Chirurgischen Universitätsklinik Tübingen inne. Ab 1. April 1934 war er Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg.

Vom 19.10.-30.10.1937 Tätigkeit an der Militärärztlichen Akademie in Berlin. 1.-15.3.1938 Dienstzeit bei der Sanitätsstaffel in Berlin. Kirschner wurde mit Wirkung vom 1. September 1938 bei den Sanitätsoffizieren des Beurlaubtenstandes des Heeres angestellt. Nach der Mobilmachung war Kirschner erneut als Beratender Chirurg eingesetzt.

Kirschner starb am 30. August 1942 im Reservelazarett Heidelberg infolge eines Magen- Karzinoms mit Metastasen und wurde am 2. September 1942 auf dem Bergfriedhof in Heidelberg beerdigt.⁶⁰³

Klages, Friedrich, Heinrich, Karl, Dozent Dr. med. habil.: geb. 2.1.1903 in Dannenberg/Elbe Verheiratet, evangelisch, drei Kinder. Mitglied der NSDAP, des NSKK und des NSD-Ärztebundes. Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Stabsarztes. Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik Halle an der Saale.⁶⁰⁴

⁶⁰³ BA-ZNS, H 2-3796, Kirschner, Martin, geb. 28.10.1879

⁶⁰⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK, Klages, Friedrich, geb. 2.1.1903 und Lüdtkke: Kirschners Gelehrtenkalender 1940/41

Ab 7.8.1943 in Rußland vermißt.⁶⁰⁵

Klapp, Rudolf, Richard, Prof. Dr. med.: geb. 16.2.1873 in Arolsen

Rudolf Klapp wurde am 16.2.1873 in Arolsen geboren. Evangelisch. In erster Ehe war er mit Alma Beck verheiratet, die 1923 verstarb. Aus dieser Beziehung stammten vier Kinder. 1930 heiratete er Hanne von Goedel. Mit ihr hatte er ein weiteres Kind.

Klapp besuchte das Gymnasium in Corbach. Er studierte Medizin an den Universitäten Würzburg, München und Kiel. Das medizinische Staatsexamen legte er 1898 in Kiel ab. Bis 1903 war er Assistent an der Chirurgischen Universitätsklinik in Greifswald. 1904 bis 1907 Oberarzt der Chirurgischen Universitätsklinik in Bonn. Dort wurde er auch außerordentlicher Professor. 1907 bis 1927 war er Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik in Berlin und wurde dort 1928 Beamter und außerordentlicher Professor. 1928 wurde er außerdem Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik und ordentlicher Professor der Chirurgie in Marburg. Ab Herbst 1933 wurde er dort Dekan der Medizinischen Fakultät. Nebenamtlich war er als Leiter der Äußeren Abteilung des Tuberkulose-Krankenhauses, wohl in der Nähe von Marburg, tätig.

Im Balkankrieg konnte er 1913 zum ersten Mal praktisch die Methode der Drahtextension bei einer Anzahl von Verletzten mit Unterschenkelschüssen ausführen. Klapp war bereits im ersten Weltkrieg Beratender Chirurg, unter anderem beim 26. Reserve-Korps.

Er hatte das Eiserne Kreuz I. und II. Klasse, den Roten Adler IV. Klasse mit Krone, das Waldecksche Verdienstkreuz III. Klasse, das Waldecksche Kriegsverdienstkreuz III. Klasse, die Bathildis-medaille, den Serbischen St. Savaorden II. Klasse mit Stern, den Griechischen Erlöserorden III. Klasse und die Deutsche Rote Kreuz Medaille III. Klasse. Aus Anlaß der Vollendung des 70. Lebensjahres am 16.2.1943 wurde ihm für besondere Verdienste um die Chirurgie die Goethe-Medaille für Kunst und Wissenschaft verliehen.

Bis zum Ausbruch des zweiten Weltkrieges war er Stabsarzt der Reserve, im Krieg schließlich Beratender Chirurg. Klapp war Mitglied des Nationalsozialistischen Ärztebundes, aber kein Mitglied der NSDAP.

Erst im April 1944 trat Klapp mit 72 Jahren in den Ruhestand.⁶⁰⁶

Konjetzny, Georg, Ernst, Prof. Dr. med.: geb. 26.4.1880 in Gleiwitz/Oberschlesien

Katholisch. Mitglied der NSDAP, der SA und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Facharzt für Chirurgie. Chefarzt am Universitätskrankenhaus Eppendorf in Hamburg.⁶⁰⁷

Auch nach dem zweiten Weltkrieg arbeitete Konjetzny als Direktor der Chirurgischen Universitäts- und Poliklinik Hamburg-Eppendorf.⁶⁰⁸ Er starb am 10.2.1957 in Hamburg.⁶⁰⁹

Kraas, Ernst, Bernhard, Dietrich, Prof. Dr. med.: geb. 5.12.1900 in Berlin

Ernst Kraas wurde am 5.12.1900 in Berlin geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Hanni Schmidten. Drei Kinder.

Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg als Unterarzt. Eintritt in die SS 1934 und in die NSDAP 1937. Mitglied des NSD-Ärztebundes.

1929 als Austausch-Assistent in Turin. 1933 bis 1934 Assistent an verschiedenen Universitätskliniken in den USA.

⁶⁰⁵ BA-ZNS, Beförderungskartei von Klages, Friedrich, geb. 2.1.1903

⁶⁰⁶ BArch (ehem. BDC) RÄK und REM mit Bl. 2 ff, Klapp, Rudolf, geb. 16.2.1873

⁶⁰⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK, Konjetzny, Georg, Ernst, geb. 26.4.1880 und Lüdtko: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁶⁰⁸ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶⁰⁹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik in Halle an der Saale.
1942 Obersturmführer.⁶¹⁰

Krauß, Hermann, Prof. Dr. med.: geb. 20.3.1899 in Calw

Hermann Krauß wurde am 20.3.1899 in Calw in Württemberg geboren. Verheiratet mit Hilde Prem. Zwei Kinder. Evangelisch. Studium in München und Tübingen. Professor für Chirurgie und Oberarzt an der Charite in Berlin. Später Ärztlicher Direktor des Krankenhauses am Urban in Berlin. Teilnahme am ersten Weltkrieg. 1919 Mitglied im Freikorps von Epp. Eintritt in die SS 1933 und in die NSDAP 1937. 1939 war er Obersturmführer. Ab September 1939 Heeresdienst.⁶¹¹

Nach dem zweiten Weltkrieg war Krauß Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Freiburg.⁶¹² Er starb am 27.6.1971 in Freiburg, wenige Jahre nach seiner Emeritierung als Freiburger Ordinarius.⁶¹³

Kreuz, Lothar, Franz, Georg, Prof. Dr. med.: geb. 9.9.1888 in Berlin

Lothar Kreuz wurde am 9.9.1888 als Sohn des Kaufmannes Franz Kreuz in Berlin geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Ada Gunsenheimer. Ein Kind.

1908 Abitur in Berlin. Medizinstudium in Berlin und Halle. 1914 Medizinisches Staatsexamen in Halle und Approbation.

Kriegsfreiwilliger im ersten Weltkrieg mit medizinischer Tätigkeit. 1915 Alpenkrieg in den Dolomiten. 1917 zum Oberarzt befördert. Eisernes Kreuz I. und II. Klasse, Ehrenkreuz für Frontkämpfer, Hamburger Hanseatenkreuz und Lippesches Kriegsverdienstkreuz.

1918 Volontariat an der Orthopädischen Universitätsklinik in Berlin. 1919 war er dort Assistenzarzt. 1921 Promotion. 1926 Privatdozent für Orthopädie. 1927 Oberarzt an der Orthopädischen Universitätsklinik in Berlin. 1930 außerordentlicher Professor. Ab 1935 Professor für Orthopädie an der Universität in Königsberg. Später Direktor der Orthopädischen Universitätsklinik und des Oskar-Helene-Heimes in Berlin. 1937 ordentlicher Professor. Facharzt für Orthopädie ab 1938.

Rektor der Friedrich-Wilhelm-Universität in Berlin.

Bereits im Mai 1938 war Kreuz Beratender Chirurg beim Oberabschnitts-Arzt Nordost.

1933 Eintritt in die SS. Ab 1938 Mitglied der NSDAP. Mitglied des NSD-Ärztebundes.

Ab 1.9.1939 Dienst in der Wehrmacht. 1943 wurde Kreuz Standartenführer.⁶¹⁴

Nach 1945 arbeitete Kreuz als Leiter der Orthopädischen Universitäts-Poliklinik und der Orthopädischen Abteilung der Chirurgischen Klinik in Tübingen.⁶¹⁵

Er starb am 24.1.1969 in Stuttgart.⁶¹⁶

Küntscher, Gerhard, Bruno, Gustav, Prof. Dr. med.: geb. 6.12.1900 in Zwickau

Gerhard Küntscher wurde am 6.12.1900 als Sohn des Fabrikdirektors Gustav Küntscher in Zwickau geboren. Evangelisch. Ledig.

Abitur in Chemnitz. Medizinstudium in Würzburg, Hamburg und Jena. Approbation und Promotion 1926 in Jena. 1935 Ernennung zum Dr. med. habil. und 1936 Verleihung der Dozentur für Chirurgie. 1937 Tätigkeit an der Universität Kiel.

⁶¹⁰ BArch (ehem. BDC) RÄK und SSO 205 A, Kraas, Ernst, geb. 5.12.1900

⁶¹¹ BArch (ehem. BDC) RÄK und SSO 209 A, Krauß, Hermann, geb. 20.3.1899

⁶¹² Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶¹³ Wachsmuth: Ein Leben mit dem Jahrhundert, S. 68 und Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1976

⁶¹⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK und SSO 214 A, Kreuz, Lothar, geb. 9.9.1888

⁶¹⁵ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶¹⁶ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1976

1919 Freiwilliger als Telephonist beim Freikorps von der Decken. Küntscher trat 1931 in SA und NSDAP ein. Er war ferner Mitglied des NSD-Ärztebundes. 1932 bis 1934 Führer der Ortsgruppe Kiel. Ab 1933 war er Vertrauensmann der Dozentenschaft der Medizinischen Fakultät Kiel, 1937 Assistenzarzt der Reserve in der Wehrmacht.⁶¹⁷
Küntscher starb am 17.12.1972 in Glücksburg.⁶¹⁸

Kuntzen, Heinrich, Prof. Dr. med.: geb. 11.1.1893 in Hannoversch-Münden
Verheiratet, evangelisch, zwei Kinder, davon eines verstorben. Mitglied der NSDAP, des NSKK und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges, danach Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Stabsarztes. Facharzt für Chirurgie ab 1937. Tätigkeit in Leipzig, wahrscheinlich als Direktor des Krankenhauses St. Jakob. Ab 27.8.1939 zum Heer eingezogen.⁶¹⁹
Kuntzen war nach dem zweiten Weltkrieg Direktor der Chirurgisch-Orthopädischen Universitätsklinik mit Poliklinik in Jena.⁶²⁰ Er starb dort am 9.5.1977.⁶²¹

Läwen, Georg, Arthur, Prof. Dr. med.: geb. 6.2.1876 in Waldheim/Saale
Verheiratet, evangelisch, fünf Kinder. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Facharzt für Chirurgie ab 1913. Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Königsberg/Preußen. Ab September 1939 zum Heeresdienst einberufen.⁶²²
Nach dem zweiten Weltkrieg war Läwen Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Sülze im Kreis Celle.⁶²³ Er starb am 31.1.1958 in Hermannsburg.⁶²⁴

Lang, Fritz, Prof. Dr. med.: geb. 26.2.1902 in Zürich
Lang hatte nach dem zweiten Weltkrieg den Lehrstuhl für Unfallmedizin der Universität Zürich inne und war ferner Chefarzt der Schweizer Unfallversicherungsanstalt Luzern. Er starb am 5.6.1976 in Luzern.⁶²⁵

Lebsche, Max, Prof. Dr. med.: geb. 11.09.1886 in Gsonn/Oberbayern
Max Lebsche wurde am 11.9.1886 als Sohn eines Sanitätsrates in Gsonn bei Grafing in Bayern geboren. Katholisch.
Abitur 1905 in München. Medizinstudium in München und Würzburg. Medizinisches Praktikum in München und in der Chirurgischen Klinik des Landeshospitals in Paderborn. 1911 Approbation und Promotion. 1922 Habilitation.
1911 bis 1926 Assistent der Chirurgischen Klinik, wahrscheinlich in München, bei von Angerer und Sauerbruch. 1926 außerordentlicher Professor. 1927 bis 1928 Leiter der Chirurgischen Klinik der Universität in München.
1914 bis 1917 einberufen zum Kriegsdienst.
Träger des Eisernen Kreuzes II. Klasse, des Militärischen Verdienstordens IV. Klasse und des Schlesischen Adlers I. und II. Klasse.⁶²⁶

⁶¹⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK und SA mit Bl. 1 ff, Küntscher, Gerhard, geb. 6.12.1900

⁶¹⁸ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1976

⁶¹⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Kuntzen, Heinrich, geb. 11.1.1893 und Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶²⁰ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶²¹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

⁶²² BArch (ehem. BDC) RÄK, Läwen, Arthur, geb. 6.2.1876 und Lüdtko: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁶²³ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶²⁴ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

⁶²⁵ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954 und Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

Nach dem zweiten Weltkrieg war Lebsche in München tätig.⁶²⁷ Er starb dort am 22.9.1957.⁶²⁸

Lehmann, Johann, Prof. Dr. med.: geb. 07.02.1885 in Rostock

Johann Carl Lehmann wurde am 7.2.1885 als Kaufmannssohn in Rostock geboren. Ab 1914 verheiratet mit Margarete Evert.

1903 Abitur. Medizinstudium in Heidelberg, Rostock und Berlin. Staatsexamen 1908. Medizinalpraktikantenjahr zur Hälfte bei Martius, Innere Medizin, und zur anderen Hälfte bei Müller in Rostock. Nach der Approbation 1909 fuhr er ein Vierteljahr als Schiffsarzt zur See. Ab 1910 war er Assistent bei von Giercke in dessen Prosektur in Karlsruhe und planmäßiger Assistent an der Chirurgischen Universitätsklinik in Rostock bei Wilhelm Müller.

Von August 1914 bis Dezember 1918 wurde er als Chirurg eines Feldlazarettes an der Westfront eingesetzt. Nach der Rückkehr aus dem ersten Weltkrieg war er ab 1919 Oberarzt der Chirurgischen Universitätsklinik in Rostock und Habilitation. 1923 außerordentlicher Professor. Ab 1929 Chefarzt des Clementinenhauses in Hannover. Dabei handelte es sich um ein Provinzial-Krankenhaus des Deutschen Roten Kreuzes. Ab 1933 Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses Lübeck. Ab 1935 Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses I. in Hannover als Nachfolger von Kappis. Ab 1936 Ordinarius für Chirurgie in Rostock.

Ab 1940 mit kurzen Unterbrechungen als Beratender Chirurg im Felde in Frankreich, Rußland und auf dem Balkan. 1943 als Beratender Chirurg des Wehrkreises 2 in die Heimat versetzt. Dort war er Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Rostock.⁶²⁹

Lehmann hatte den Rostocker Direktorenposten auch nach dem zweiten Weltkrieg inne.⁶³⁰ Er starb 1950.⁶³¹

Lindemann, Kurt, Prof. Dr. med.: geb. 31.7.1901 in Berlin

Kurt Lindemann wurde am 31.7.1901 als Sohn des Facharztes für Orthopädie, Dr. med. Paul Lindemann in Berlin geboren. Ab 1929 verheiratet mit Margarete Ross. Zwei Kinder.

Abitur 1919 in Berlin als Notreifepfung. Anschließend Eintritt als Freiwilliger bei einem Potsdamer Truppenteil, der später von der Reichswehr übernommen wurde. Einsatz in Oberschlesien bis Anfang November 1919.

Medizinstudium von 1919 bis 1925. Physikum und Staatsexamen in Berlin. Medizinalpraktikant von 1925 bis 1926 am Horst-Wessel-Krankenhaus in Berlin. Promotion 1926 in Berlin. 1926 bis 1936 Assistent an der Chirurgischen Universitätsklinik in Kiel unter Geheimrat Professor Anschütz. 1927 war er unter anderem Assistent bei Professor Brandes in Dortmund.

Von 1930 bis 1936 arbeitete er als leitender Arzt der Orthopädischen Abteilung der Chirurgischen Universitätsklinik Kiel, nach vorangegangener Ausbildung bei Professor Mau.

Habilitation 1932 an der Universität Kiel für das Fach Chirurgie und Orthopädie. Ab 1936 Facharzt für Orthopädie und leitender Arzt der Orthopädischen Heil- und Lehranstalt, Annastift, Hannover-Kleefeld und Landeskrüppelarzt der Provinz Hannover.

1940 Ernennung zum außerordentlichen Professor an der Universität Göttingen.

Ab 1.9.1939 zur Wehrmacht einberufen. Tätigkeit an orthopädischen Lazaretten in Hannover und Hildesheim. Ab 1944 wieder Leitender Arzt der Orthopädischen Heil- und Lehranstalt, Annastift, in Hannover-Kleefeld.

Lindemann war Mitglied der NSDAP, der SA und des NSD-Ärztebundes.⁶³²

⁶²⁶ BArch (ehem. BDC) WI, Lebsche, Max, geb. 11.9.1886

⁶²⁷ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶²⁸ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

⁶²⁹ BArch (ehem. BDC) PK, Lehmann, Johann, geb. 7.2.1885

⁶³⁰ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶³¹ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

Er arbeitete nach 1945 als Professor in Hannover-Kleefeld.⁶³³
Lindemann starb am 9.4.1966 in Heidelberg.⁶³⁴

Madlener, Max, Josef, Prof. Dr. med.: geb. 13.11.1898 in Kempten

Max Madlener wurde am 13.11.1898 als Sohn eines Architekten in Kempten im Allgäu geboren. Katholisch. 1931 Heirat mit Hildegard Pape. Zwei Kinder.

1916 Eintritt in das Heer als Kriegsfreiwilliger im 4. Bayerischen Feldartillerie-Regiment. 1918 Beförderung zum Leutnant. Madlener erhielt im ersten Weltkrieg das Eiserner Kreuz I. und II. Klasse und den Bayerischen Militärverdienstorden mit Schwertern.

1919 Mitglied im Freikorps Schwaben.

1919 bis 1923 Medizinstudium in München. Dort 1923 Staatsexamen. 1924 Approbation und Promotion. 1923 bis 1924 als Praktikant und Volontär an der I. Medizinischen Universitätsklinik in München bei Romberg. 1924 als Volontär am Distrikts-Spital in Kempten. 1925 bis 1926 Volontärassistent an der Chirurgischen Universitätsklinik, Bürgerhospital Köln unter Frangenheim. 1926 bis 1927 Volontär, später Assistent am Pathologischen Institut der Medizinischen Akademie Düsseldorf unter Huebschmann. 1927 bis 1930 Assistent an der Chirurgischen Universitätsklinik Köln unter Frangenheim. Ab 1931 an der Chirurgischen Klinik der Medizinischen Akademie Düsseldorf unter Frey, bis 1937 als Assistent, ab 1938 als Oberarzt. 1934 erfolgte nach Teilnahme am ersten Dozenten-Lager in Zossen und der Dozenten-Akademie Kiel-Kitzeberg seine Habilitation. 1940 wurde Madlener zum außerordentlichen Professor ernannt.

Am 8.9.1939 zum Militärdienst einberufen. 1939 bis 1940 Tätigkeit am Reservelazarett Bottrop. Anschließend im Feldheer, zunächst als Hilfsarzt beim Beratenden Chirurgen Frey, ab 1941 selbst als Beratender Chirurg einer Armee eingesetzt. Teilnahme an den Feldzügen gegen Frankreich und Rußland.

Im zweiten Weltkrieg wurde er mit dem Kriegsverdienstkreuz I. und II. Klasse mit Schwertern, der Ostmedaille und der Spange zum Eisernen Kreuz I. und II. Klasse ausgezeichnet.

1933 Eintritt in die NSDAP, 1934 Eintritt in die SS. Mitglied im NSD-Ärztebund. 1942 Beförderung zum Obersturmführer.

Madlener war Chefarzt an der Chirurgischen Klinik der Städtischen Krankenanstalt in Düsseldorf.⁶³⁵

Nach dem zweiten Weltkrieg war Madlener Direktor der Chirurgischen Klinik und Poliklinik der Charité in Berlin.⁶³⁶

Magnus, Georg, Richard, Hugo, Prof. Dr. med.: geb. 28.7.1883

Georg Magnus wurde am 28.7.1883 in Berlin geboren. Evangelisch. Der Vater war Geheimer Studienrat und Professor Dr. phil., zuletzt in Berlin-Pankow. Verheiratet war Georg Magnus mit Frances Freiin von Hausen. Aus dieser Ehe stammten drei Kinder.

Magnus machte 1901 in Berlin Abitur und studierte in Berlin, Kiel, München und Greifswald Medizin. 1906 bestand er die Ärztliche Prüfung in Greifswald. 1907 verbrachte er das Praktische Jahr an der Augenklinik in Greifswald und in der Inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses in Görlitz. 1908 Approbation und Promotion. 1908 war er Einjährigfreiwilliger-Marinearzt der Marinestation der Nordsee und anschließend Schiffsarzt, unter anderem 1909 bei der Norddeutschen Lloyd. 1909 bis 1910 Assistent auf der gynäkologischen Station des Karola-Hauses in Dresden. 1910 bis 1911 Anstellung am Pathologischen Institut in Halle. 1911 Beginn der chirurgischen Ausbildung an der

⁶³² BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1 f, Lindemann, Kurt, geb. 31.7.1901

⁶³³ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶³⁴ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1970

⁶³⁵ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 1 ff und SSO 288 A, Madlener, Max, geb. 13.11.1898

⁶³⁶ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

Chirurgischen Universitätsklinik in Marburg. 1913 Habilitation für Chirurgie und orthopädische Chirurgie.

1914 wurde er als Marine-Oberassistentarzt eingezogen. Bis 1915 war er Chirurg am Festungslazarett in Wilhelmshaven. Ferner in den Marinefeldlazaretten 5 und 3 in Flandern. Anschließend Tätigkeit an Marburger Klinik. Nach dem ersten Weltkrieg als Marinestabsarzt der Reserve ausgeschieden.

1918 Erlangung des Professorentitels. 1918 Oberarzt der Marburger Klinik. 1920 Oberarzt und außerordentlicher Professor der Chirurgischen Klinik in Jena. 1920 Lehrauftrag für Orthopädie. 1933 leitender Arzt der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Bergmannsheil in Bochum. 1933 ebenfalls Berufung als ordentlicher Professor an die Chirurgische Klinik, in der Ziegelstraße, nach Berlin. 1934 bis 1936 Dekan der Medizinischen Fakultät in Berlin. 1936 Berufung an die Chirurgische Klinik nach München. 1937 Direktor des Städtischen Krankenhauses in München links der Isar.

Magnus war im Wissenschaftlichen Senat des Heeres-Sanitätswesens, im Großen Rat vom Roten Kreuz und im Internationalen Komitee für die Studien der Unfallmedizin. Er hatte den Ehrendoktor der Universität von Sofia.

Er war Träger des Eisernen Kreuzes und der Rot-Kreuz-Medaille III. Klasse.

1935 nahm er an einer Übung auf dem Panzerschiff Admiral Scheer teil. Ab 1936 gehörte er schließlich wieder zur Marine-Reserve.

Magnus starb am 22.12.1942.⁶³⁷

Müller, Walther, Prof. Dr. med.: geb. 6.5.1888 in Waldenburg/Sachsen

Walther Müller wurde am 6. Mai 1888 in Waldenburg in Sachsen geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Elisabeth Niemann. Zwei Kinder.

1908 Abitur. Medizinstudium 1908 bis 1913 in Leipzig.

Von 1915 bis 1918 Teilnahme am ersten Weltkrieg im Gebirgskanonenbataillon 15. Träger des Eisernen Kreuzes II. Klasse, des Bulgarischen Kriegsordens und der Bulgarischen Rot Kreuz Medaille. Er galt als Kriegsbeschädigter ohne Rente und verließ die Armee als Assistenzarzt der Reserve.

1920 Assistent an der Chirurgischen Klinik in Marburg. Habilitation 1921 in Marburg. 1925 Ernennung zum außerordentlichen Professor. Ab 1927 Oberarzt der Chirurgischen Klinik in Königsberg in Preussen. Facharzt für Chirurgie ab 1934. 1939 wurde Müller Chefarzt der Orthopädischen Klinik Hindenburghaus in Königsberg/Preußen.

Ab 16.8.1939 wurde er zum Heeresdienst einberufen.

Müller war Mitglied der NSDAP, der SA und des NSD-Ärztebundes.⁶³⁸

Nell, Walter, Dr. med.: geb. 24.7.1900 in Osthofen/Rheinessen

Verheiratet, evangelisch. Mitglied der NSDAP und der SA. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges, anschließend Assistenzarzt der Reserve. Tätigkeit an der Chirurgischen Universitätsklinik Göttingen.⁶³⁹

Nach dem zweiten Weltkrieg blieb Nell weiterhin an der Chirurgischen Klinik in Göttingen.⁶⁴⁰ Er starb am 25.7.1982 in Bückeberg.⁶⁴¹

⁶³⁷ BArch (ehem. BDC) NSLB und WI mit Bl. 3, Magnus, Georg, geb. 28.7.1883

⁶³⁸ BArch (ehem. BDC) RÄK und REM mit Bl. 2 ff, Müller, Walther, geb. 6.5.1888

⁶³⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Nell, Walter, geb. 24.7.1900 und Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶⁴⁰ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶⁴¹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1987

Nieden, Hermann, Prof. Dr. med.: geb. 19.4.1885 in Bochum

Hermann Niden wurde am 19.4.1885 als fünftes Kind des Augenarztes und Geheim-Sanitätsrates Wolf Niden in Bochum geboren. Evangelisch. Ab 1914 verheiratet mit Else Scharff. Fünf Kinder. Abitur 1904 in Bonn. Medizinstudium von 1904 bis 1909 in Würzburg, Bonn und München. Von 1906 bis 1907 Dienst im 2. Bayerischen Feldartillerie Regiment. Medizinalpraktikantenjahr in Rothenheim, Neapel und Bonn. Von 1910 bis 1912 als Schiffsarzt der Norddeutschen Lloyd in Nordamerika, Ostasien, in der Südsee und in Australien.

Ab 1913 Assistent der Chirurgischen Universitätsklinik Jena.

Im ersten Weltkrieg Chirurg bei verschiedenen Feldlazaretten und ab 1916 Chirurg bei Sanitätskompanien der Westfront. An Auszeichnungen erhielt er in diesem Krieg unter anderem das Eiserner Kreuz I. und II. Klasse, das Hanseatenkreuz, das Oldenburger Friedrich-August-Kreuz und das Ritterkreuz II. Klasse. Er schied als Sanitätsoffizier mit dem Rang eines Oberstabsarztes aus.

Nach dem Krieg Rückkehr nach Jena. Dort habilitierte er sich 1921. 1923 wurde er außerordentlicher Professor für Chirurgie. 1925 Oberarzt der Klinik in Jena. 1928 als Oberarzt der Chirurgie nach Freiburg berufen. Ab 1932 Facharzt für Chirurgie und Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Evangelischen Krankenhauses in Köln-Braunsfeld.

Eintritt in die NSDAP 1933. Mitglied der SS und des NSD-Ärztebundes. Ab 1939 Obersturmführer. Niden wurde erst ab dem 27.10.1943 zum Heeresdienst herangezogen.⁶⁴²

Orator, Viktor, Prof. Dr. med.: geb. 3.3.1894 in Wien

Victor Orator wurde am 3. März 1894 als Sohn des Kaufmannes Franz Orator in Wien geboren. Verheiratet mit der Ärztin Gertrud Fischer-Colbrie. Vier Kinder.

Mitglied der NSDAP, des NSD-Ärztebundes und des NS-Dozentenbundes.

Staatsgymnasium in Wien und Medizinstudium in Freiburg. 1915 bis 1916 war er als Freiwilliger Mediziner in Ostgalizien und 1917 bis 1918 bei der mobilen Chirurgen-Gruppe auf Malga Belem in Südtirol tätig. 1919 Promotion und Eintritt als Operationszögling an der I. Chirurgischen Klinik bei von Eiselsberg in Wien. Ab 1919 wurde Orator für ein Jahr beurlaubt, um als Volontär-Assistent am Pathologischen Institut in Freiburg bei Geheimrat Aschoff zu arbeiten. Anschließend war er bis 1924 an der I. Chirurgischen Klinik in Wien tätig. Als Hofrat von Haberer die Leitung der Chirurgischen Klinik in Graz übernahm, folgte er diesem als erster Assistent. 1925 wurde Orator in Graz Privatdozent und lebte dort bis 1928. 1928 folgte er seinem Chef als erster Oberarzt nach Düsseldorf und 1931 nach Köln. 1931 wurde er in Köln zum außerordentlichen Professor für Chirurgie und Orthopädie ernannt. 1935 wurde er dort außerplanmäßiger Professor. Ab 1934 war er Chefarzt der Städtischen Chirurgischen Klinik Marien-Hospital in Duisburg. Ab Kriegsbeginn Beratender Chirurg bei der 2. Armee im Felde.⁶⁴³

Nach 1945 war Orator als Primararzt im Städtischen Krankenhaus der Wiener Neustadt tätig.⁶⁴⁴ Er starb am 24.7.1954 in Wien.⁶⁴⁵

Partsch, Fritz, Prof. Dr. med.: geb. 1.6.1887 in Breslau

Fritz Partsch wurde am 1.6.1887 in Breslau als Sohn des Universitätsprofessors Dr. med. Carl Partsch geboren. Erziehung im elterlichen Hause. Ostern 1893 bis Ostern 1896 Besuch der Vorschule Breslau. Ostern 1896 bis Ostern 1908 Gymnasium Breslau. Ostern 1908 Abitur. Anschließend Medizinstudium an den Universitäten Genf, Breslau und Freiburg im Breisgau. 7.7.1910 ärztliche Vorprüfung, 26.5.1913 ärztliches Staatsexamen, 15.6.1914 ärztliche Approbation und 24.12.1917 ärztliche Promotion.

⁶⁴² BArch (ehem. BDC) RÄK, WI mit Bl. 2, RS mit Bl. 16 und SSO 349 A, Niden, Hermann, geb. 19.4.1885

⁶⁴³ BArch (ehem. BDC) NSLB und PK mit Bl. 1 ff, Orator, Viktor, geb. 3.3.1894

⁶⁴⁴ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶⁴⁵ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1961

Kurze militärische Vergangenheit für die Zeit vor dem zweiten Weltkrieg:

1910 erste Hälfte des militärischen Dienstjahres als Einjährigfreiwilliger beim Feldartillerieregiment von Peucker in Breslau. 1.7.1914 zweite Hälfte als einjährigfreiwilliger Arzt als Assistent der chirurgischen Abteilung des Garnisonslazarets Breslau. Nach der Mobilmachung zum ersten Weltkrieg als Unterarzt nach Frankreich.

Partsch wurde am 26.12.1918 als Oberarzt der Reserve vom Militär entlassen.

Auszeichnungen im ersten Weltkrieg:

- 10.10.1914: Eisernes Kreuz 2. Klasse
- 27.05.1918: Eisernes Kreuz 1. Klasse

Nach dem ersten Weltkrieg war Partsch von Januar bis Ende Juni 1919 Volontär am pathologisch-anatomischen Institut des Krankenhauses Dresden-Friedrichstadt. Am 1.7.1919 trat er als Assistentarzt an der chirurgischen Universitätsklinik in Rostock. Am 25.3.1924 erteilte ihm die Mecklenburger Staatsregierung die Venia Legendi. Im März 1928 erhielt er die Amtsbezeichnung eines außerordentlichen Professors.

Am 1.7.1931 nahm er die Stelle als Chefarzt der chirurgischen Abteilung am Krankenhaus Bethesda in Duisburg an.

Partsch gehörte dem Verband der SA als Sturmarzt an.

Seine letzte Friedensdienststelle war die Sanitätsabteilung 26 im Wehrbereichskommando Duisburg. Ab dem 1.5.1940 arbeitete Partsch als Beratender Chirurg für die Sanitätsabteilung Düsseldorf und Köln.⁶⁴⁶

Payr, Erwin, Andreas, Leo, Rudolf, Geh. Med. Rat Prof. Dr. med.: geb. 17.2.1871 in Innsbruck. Verheiratet, katholisch, zwei Kinder. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer. Facharzt für Chirurgie ab 1907. Chefarzt und Direktor der Chirurgischen Klinik im Krankenhaus St. Jakob in Leipzig. Aus einer Meldung vom 19.3.1945 ging hervor, daß Payr nach Markranstädt umzog, um dort in beschränktem Maße eine Privatpraxis zu führen, da seine vorherige Praxis, wohl in Leipzig, total ausgebombt wurde.⁶⁴⁷ Payr wurde zwar häufig erwähnt, war aber wahrscheinlich kein Beratender Chirurg im zweiten Weltkrieg.

Peiper, Herbert, Prof. Dr. med.: geb. 1.11.1890 in Greifswald

Herbert Peiper wurde am 1.11.1890 als Sohn des Universitätsprofessors Dr. med. Erich Peiper in Greifswald geboren. Evangelisch. 1922 Heirat mit Erika Diener. Vier Kinder.

Abitur 1909 in Greifswald. Medizinstudium an den Universitäten Freiburg, Greifswald und München. 1911 bis 1912 als Einjährig-Freiwilliger beim Infanterie-Regiment 42 in Greifswald. Medizinisches Staatsexamen 1914 in Greifswald. Als Medizinalpraktikant bis zum Ausbruch des ersten Weltkrieges an der Medizinischen Universitätsklinik Greifswald bei Professor Morawitz. Promotion 1914.

Im August 1914 als Unterarzt ins Feld gerückt. Im ersten Weltkrieg vorwiegend bei der kämpfenden Truppe im Infanterie-Regiment 20 bis zum Kriegsende. Ausgeschieden als Bataillons-Arzt des Infanterie-Regiments 20 und Oberarzt der Reserve.

1919 Eintritt als Volontär-Assistent in die Chirurgische Universitätsklinik Halle an der Saale bei Prof. Schmieden. Ende 1919 Übersiedlung mit Professor Schmieden nach Frankfurt am Main. Dort Assistent. 1921 bis 1922 Austauschassistent bei Professor Ochsner am Augustana Hospital in Chicago. Anschließend längere Studienreise zu Cushing nach Bosten, zu Crile nach Cleveland und zu Bröder an die Mayo-Klinik nach Rochester.

⁶⁴⁶ BA-ZNS, H 2-16085, Partsch, Fritz, geb. 1.6.1887

⁶⁴⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK, Payr, Erwin, geb. 17.2.1871 und Lüdtko: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

1926 Privatdozent für Chirurgie in Frankfurt am Main. 1930 außerordentlicher Professor. Ab 1928 Oberarzt und ab 1933 erster Oberarzt der Klinik. 1933 Lehrauftrag für Unfallheilkunde. Längere Jahre Leiter der Chirurgischen Universitäts-Poliklinik in Frankfurt am Main neben der Tätigkeit als Oberarzt der Klinik. 1934 Facharzt für Chirurgie und Berufung nach Berlin-Charlottenburg zunächst als Dirigierender Arzt der 2. Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Westend als Nachfolger von Meyer. 1935 Umhabilitierung an die Medizinische Fakultät Berlin. Ab 1936 Übungen bei der Wehrmacht.

Ab 1937 Ärztlicher Direktor der 1. Chirurgischen Abteilung in Berlin, die die Gesamtchirurgie, Gynäkologie und Neurochirurgie einschloß.

Ab 26.8.1939 eingezogen zum Heeresdienst als Oberstabsarzt und Beratender Chirurg bei verschiedenen Armeen. Als solcher Teilnahme an den Feldzügen in Holland, Belgien, Frankreich, Jugoslawien, auf Kreta und im Osten. Ab Juni 1942 Oberfeldarzt der Reserve. Ab Frühjahr 1943 vom Heeres-sanitätsinspekteur mit dem Aufbau und der Organisation hirnchirurgischer Lazarette beauftragt. Parteimitglied der NSDAP ab 1933. Mitglied der SS und des NSD-Ärztebundes.⁶⁴⁸

Nach dem zweiten Weltkrieg war Peiper als Professor an der Chirurgischen Universitätsklinik, Stadt Krankenhaus, in Mainz tätig.⁶⁴⁹ Er starb am 1.9.1952 in Mainz.⁶⁵⁰

Pfanner, Wendelin, Prof. Dr. med.: geb. 18.6.1882 in Langen bei Bregenz

Wendelin Pfanner wurde am 18.6.1882 in Langen bei Bregenz geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Maria Jennewein, zwei Kinder.

Im ersten Weltkrieg Regimentsarzt und Kommandant einer mobilen Chirurgengruppe im Felde. Ferner Tätigkeit im Lazarett in Innsbruck. Danach Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Stabsarztes der Reserve.

Staatsexamen und Doktorexamen 1909. Facharzt für Chirurgie ab 1922.

Eintritt in die NSDAP erstmals 1930. 1932 trat er aus persönlichen Gründen aus der Partei aus. Weiterhin Mitglied des NS-Ärztebundes. Eigenen Angaben zufolge wurde er wegen illegaler nationalsozialistischer Betätigung bestraft. Er mußte Ersatz eines Böllerschadens leisten und erlitt wiederholte Hausdurchsuchungen. Wie Pfanner selbst berichtete, trat er vor dem Verbot für die NSDAP in Wort und Schrift, insbesondere in Versammlungen friedlich eingestellter Parteien und Organisationen, ein. In der Verbotszeit unterstützte er bedürftige Parteigenossen materiell und durch unentgeltliche Behandlung in Krankheitsfällen. Pfanner war beruflich in Innsbruck tätig.

1938 wurde Pfanner wieder in die NSDAP aufgenommen. Eintritt in die SS 1938. Untersturmführer 1939. Mitglied des NSD-Ärztebundes.

Am 25.8.1939 wurde Pfanner zum Militär einberufen.⁶⁵¹

Puhl, Hugo, Prof. Dr. med.: geb. 02.06.1894 in Dieringhausen im Rheinland

Hugo Puhl, geboren am 2.6.1894, stand 1943 in der Liste für Düsseldorf primo loco. Wie der Greifswalder Dekan im Juli, höchstwahrscheinlich 1943, mitteilte, litt Puhl an einer aktiven Lungentuberkulose und konnte lediglich eine Stunde am Tag Vorlesung halten, aber nicht im Präparier-saal arbeiten. Er verstarb am 20. September 1943.⁶⁵²

⁶⁴⁸ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 2 f, Peiper, Herbert, geb. 1.11.1890

⁶⁴⁹ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶⁵⁰ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶⁵¹ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 1 ff und SSO 374 A, Pfanner, Wendelin, geb. 18.6.1882

⁶⁵² BArch (ehem. BDC) WI mit Bl. 3 ff, Puhl, Hugo, geb. 2.6.1894 und Lüdtke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

Rehn, Eduard, Karl, Heinrich, Prof. Dr. med.: geb. 20.1.1880 in Frankfurt am Main
Verheiratet, evangelisch, zwei Kinder. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges.⁶⁵³
Rehn starb am 10.5.1972 in Freiburg im Breisgau.⁶⁵⁴

Reichle, Rudolf, Dr. med.: geb. 3.12.1889
Verwitwet, ein Kind. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes, aber Anwärter des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer. Facharzt für Chirurgie ab 1923. Chefarzt am Marienhospital in Stuttgart.⁶⁵⁵

Reimers, Thomas Carl, Prof. Dr. med.: geb. 6.6.1901
Verheiratet, evangelisch. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Stellvertretender Leiter der Chirurgischen Klinik am Luitpold-Krankenhaus in Würzburg.
Reimers wurde im Juli 1940 zum außerordentlichen Professor an der Universität Würzburg ernannt.⁶⁵⁶
Nach dem zweiten Weltkrieg arbeitete er als Leitender Arzt der Chirurgischen Abteilung der Städtischen Krankenanstalten in Wuppertal.⁶⁵⁷ Er verstarb am 12.5.1969 in Wuppertal.⁶⁵⁸

Reschke, Karl, Prof. Dr. med.: geb. 23.12.1886 in Elberfeld
Karl Reschke wurde am 23.12.1886 geboren. Er war verheiratet mit Klara Busse und hatte sechs Kinder.
Mitglied der SS. Zuletzt als Hauptsturmführer.
Tätigkeit in Greifswald.⁶⁵⁹
Reschke starb am 20.2.1941.

Rieder, Wilhelm, Prof. Dr. med.: geb. 12.5.1893 auf Gut Schaaken/Waldeck
Wilhelm Rieder wurde am 12.5.1893 auf Gut Schaaken/Waldeck geboren. Evangelisch. Verheiratet, drei Kinder.
Mitglied der NSDAP, der NSKK und des NSD-Ärztebundes.
Im ersten Weltkrieg Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter ohne Rente. Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Oberarztes der Reserve.
Am 28.8.39 zur Wehrmacht einberufen.
Tätigkeit als Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik und Poliklinik in Leipzig.⁶⁶⁰
Rieder starb am 13.8.1984 in Bremen.⁶⁶¹

⁶⁵³ BArch (ehem. BDC) RÄK, Rehn, Eduard, geb. 20.1.1880 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶⁵⁴ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1976

⁶⁵⁵ BArch (ehem. BDC) RÄK, Reichle, Rudolf, geb. 3.12.1889

⁶⁵⁶ BArch (ehem. BDC) RÄK und WI mit Bl. 1, Reimers, Thomas Carl, geb. 6.6.1901

⁶⁵⁷ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶⁵⁸ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1970

⁶⁵⁹ BArch (ehem. BDC) NSLB und RS mit Bl. 2 ff, Reschke, Karl, geb. 23.12.1886

⁶⁶⁰ BArch (ehem. BDC) RÄK und WI mit Bl. 1 ff, Rieder, Wilhelm, geb. 12.5.1893

⁶⁶¹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1987

Rostock, Paul, Ludwig, Ernst, Prof. Dr. med.: geb. 18.1.1892 in Kranz/Kreis Meseritz
Verheiratet, evangelisch, zwei Kinder, davon eines verstorben. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Ab 27.8.1939 zum Heeresdienst einberufen.⁶⁶²

Rostock wurde am 18.1.1892 in Kranz, im Bezirk Meseritz geboren und starb am 17.6.1956 in Bad Tölz. Er war ordentlicher Professor, Chefarzt der Chirurgischen Klinik der Universität Berlin Ziegelstraße und Amtschef der Dienststelle Medizinische Wissenschaft und Forschung unter Reichskommissar Karl Brandt. Er wurde im Nürnberger Ärzteprozeß angeklagt.

Rostock studierte in Greifswald und Jena Medizin. 1921 wurde er in Jena zum Dr. med. promoviert. 1922 erhielt er die ärztliche Approbation und wurde dort Assistent an der Chirurgischen Universitätsklinik. Von 1927 bis 1933 arbeitete er als Oberarzt im Krankenhaus Bergmannsheil in Bochum. In jener Zeit war dort auch Karl Brandt als Assistenzarzt tätig.⁶⁶³

1933 kam er an die Chirurgische Klinik nach Berlin. Nachdem Professor Magnus, Direktor eben dieser Klinik, im Jahre 1936 nach München ging, wurde Rostock in Berlin zum stellvertretenden Leiter mit den Pflichten eines Chefchirurgen ernannt.⁶⁶⁴

1941 wurde er als ordentlicher Professor und Direktor an die Chirurgischen Universitätsklinik in Berlin Ziegelstraße berufen. Karl Brandt arbeitete dort als Oberarzt. 1942 war Rostock Dekan der Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

1939 begann Rostock seine militärärztliche Karriere als Beratender Chirurg der Armee. 1943 ernannte ihn Generalkommissar Karl Brandt zu seinem Stellvertreter und Beauftragten für Medizinische Wissenschaft und Forschung.⁶⁶⁵ Rostock hatte den Rang eines Generalarztes der Reserve inne.⁶⁶⁶

Rostock trat am 1.5.1937 in die NSDAP und am 20.2.1940 in den NSD-Ärztebund ein.

Nach der Anklage in Nürnberg, die ihn beschuldigte, in exponierter Position, in mehrere Versuchsreihen an Konzentrationshäftlingen verstrickt gewesen zu sein, wurde er im August 1947 freigesprochen und aus der Haft entlassen.

Rostock arbeitete an einer Dokumentation über den Ärzteprozeß, um der Öffentlichkeit eine andere Sicht des Prozesses vermitteln zu können. Er kam jedoch nicht zum Abschluß.

Ab 1948 war Rostock Chefarzt des Versehrtenkrankenhauses in Possenhofen. 1953 bis zu seinem Tode 1956 arbeitete er als Chefarzt des Versorgungskrankenhauses in Bayreuth.⁶⁶⁷

Sauerbruch⁶⁶⁸, **Ferdinand**, Geheimer Hofrat, Preußischer Staatsrat, Prof. Dr. med.: geb. 3.7.1875 in Barmen

Verheiratet, evangelisch, vier Kinder. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Direktor und Chefarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik der Charité in Berlin. Ab 1.9.1939 Heeresdienst.⁶⁶⁹

Sauerbruch besuchte das Realgymnasium in Elberfeld und studierte anschließend Naturwissenschaften und Medizin in Marburg, Jena und Leipzig. Er erlangte 1902 die ärztliche Bestallung und habilitierte sich 1905 in Breslau. 1907 ging er nach Marburg/Lahn, wo er 1908 zum außerordentlichen Professor ernannt wurde. 1910 wurde er auf den Lehrstuhl für Chirurgie nach Zürich berufen. Im ersten Weltkrieg war er als Beratender Chirurg des 15. Armeekorps eingesetzt.

⁶⁶² BArch (ehem. BDC) RÄK, Rostock, Paulus, geb. 18.1.1892

⁶⁶³ Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß 1946/47, S. 137

⁶⁶⁴ Staatsarchiv Nürnberg, Rep. 502 I. KV-Anklage, Dokumente. Photokopie NO-676

⁶⁶⁵ Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß 1946/47, S. 137

⁶⁶⁶ StA Nbg, Rep. 502 I. KV-Anklage, Dokumente. Photokopie NO-676

⁶⁶⁷ Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß 1946/47, S. 137

⁶⁶⁸ Mit weiterer Forschung zur Person Sauerbruch beschäftigt sich Ernst Klee u.a. in seinem Werk „Deutsche Medizin im Dritten Reich.“

⁶⁶⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Sauerbruch, Ferdinand, geb. 3.7.1875 und Lüdtko: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

1918 übernahm er die Leitung der Chirurgischen Universitätsklinik in München. 1927 wurde er als Ordinarius und Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik der Charité nach Berlin berufen. Sauerbruch hatte diese Position bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1949 inne.⁶⁷⁰ Rudolf Nissen⁶⁷¹ arbeitete als langjähriger Oberarzt Sauerbruchs in Berlin. Da Nissen Jude war, half ihm Sauerbruch bei der Übersiedelung nach Istanbul, indem er ihn dort bei einer Einladung wärmstens empfahl und als hervorragenden Könnner bezeichnete.⁶⁷²

Während des zweiten Weltkrieges leitete Sauerbruch die Fachsparte Medizin des Reichsforschungsrates und war dadurch in einen Teil der medizinischen Verbrechen verstrickt, die in Nürnberg verhandelt wurden.

Sauerbruch war Senator der Deutschen Akademie, Geheimer Hofrat und Preußischer Staatsrat.

Nach dem ersten Weltkrieg tat er sich als völkischer Nationalist hervor und versorgte die Verletzten des Hitler-Putsches in seiner Klinik. Im Dritten Reich wurde er von der NS-Führung mit Ehrungen überhäuft, obwohl er als Völkischer und Deutschnationaler der alten Schule die ihm angetragene Mitgliedschaft in der NSDAP ablehnte.

Nach dem zweiten Weltkrieg war Sauerbruch vorübergehend Stadtrat für das Gesundheitswesen beim ersten Magistrat von Groß-Berlin. Nach Bekanntwerden seiner Tätigkeit im Reichsforschungsrat wurde er jedoch abgesetzt und mußte sich einem Entnazifizierungsverfahren unterziehen.

Sauerbruch gilt als Begründer der modernen Thoraxchirurgie. Er starb 1951.⁶⁷³

Schempp, Erich, Friedrich, Prof. Dr. med.: geb. 2.3.1894

Verheiratet, evangelisch, fünf Kinder.

Mitglied der NSDAP, der SA und des NSD-Ärztebundes. Im ersten Weltkrieg Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter ohne Rente. Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Stabsarztes. Facharzt für Chirurgie ab 1936. Chefarzt am Wilhelm-Hospital in Stuttgart.⁶⁷⁴

Schindler, Karl, Geheimer Sanitätsrat, Hofrat, Prof. Dr. med.: geb. 14.9.1875

Verheiratet, ein Kind. Approbation 1899 in München. Kriegsteilnehmer von 1914 bis 1917.⁶⁷⁵

Nach dem zweiten Weltkrieg war Schindler Leitender Arzt des Nymphenburger Krankenhauses in München.⁶⁷⁶

Schindler, Walther, Dr. med.: geb. 31.8.1900 in Piesting/Niederösterreich

Walter Schindler wurde am 31.8.1900 in Piesting in Niederösterreich geboren. Verheiratet mit Hertha Pankratz, zwei Kinder. Er gehörte keiner Partei an.

Realgymnasium in Freudenthal, Hochschule in Prag.

1915 starb der Vater, Dr. Max Schindler, als freiwillig eingerückter Militärarzt an einer Blutvergiftung, die er sich bei einer Operation eines verletzten Soldaten zugezogen hatte.

Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. 1918 in der Reserveoffizierschule in Bruck an der Leitha, dann eingeteilt bei Lier 15 in Krackau in einer Feldkompanie.

⁶⁷⁰ Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß, S. 138 f

⁶⁷¹ Rudolf Nissen wurde am 9.9.1896 in Neisse geboren. Er arbeitete nach dem zweiten Weltkrieg als Direktor der Chirurgischen Universitäts- und Poliklinik in Basel. Er starb am 22.1.1981 in Riehen im Kanton Basel-Stadt. Diese Information wurde entnommen, aus: Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954 und Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1983.

⁶⁷² Sauerbruch: Das war mein Leben, S. 463

⁶⁷³ Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß, S. 138 f

⁶⁷⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK, Schempp, Erich, geb. 2.3.1894

⁶⁷⁵ BArch (ehem. BDC) RÄK, Schindler, Karl, geb. 14.9.1875

⁶⁷⁶ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

Erster Sekundararzt der Klinik Professor Springer in Prag. Danach Fachausbildung für Kinderheilkunde. Facharzt für Orthopädie ab 1929. 1939 Leiter der eigenen Orthopädischen Anstalt in Teplitz-Schönau und des Ambulatoriums der Bezirkskrankenversicherungsanstalt Teplitz-Schönau.⁶⁷⁷ Schindler muß zu Beginn der 90er Jahre gestorben sein.⁶⁷⁸ Keine gesicherte Beratentätigkeit feststellbar.

Schmidt, Helmut, Prof. Dr. med.: geb. 6.12.1895 in Berlin

Helmut Schmidt wurde am 6.12.1895 als Sohn des Chemikers und späteren Professors Dr. Albrecht Schmidt in Berlin geboren. Evangelisch. Ab 1927 verheiratet mit Bianca Euler. Fünf Kinder. Nach Beendigung der Schulzeit in Höchst am Main begann er in Marburg mit dem Medizinstudium.

1914 trat er als Kriegsfreiwilliger in das Heer ein und wurde zweimal schwer verwundet, 1915 in Galizien durch Kieferschuß und 1918 bei den Rückzugskämpfen an der Aisne als Maschinengewehrtruppenschwadroneführer durch Beckenschuß. Eisernes Kreuz I. und II. Klasse und Silbernes Verwundetenabzeichen.

In Marburg und Frankfurt am Main beendete er sein Medizinstudium. Staatsexamen 1921. Doktorexamen 1922. Von 1922 bis 1933 war er als Assistenzarzt und Privatdozent im Allgemeinen Krankenhaus Eppendorf in Hamburg tätig. 1932 wurde er zum außerordentlichen Professor ernannt. Ab 1933 war er Facharzt und Chefarzt der Chirurgischen Abteilung der Städtischen Krankenanstalten zu Remscheid. Mitglied der NSDAP ab 1933. Ferner Mitgliedschaft im NSD-Ärztebund. Mitglied der SS ab 1941. Der Vater von Helmut Schmidt war SS-Oberführer.⁶⁷⁹

Helmut Schmidt war nach dem zweiten Weltkrieg Chefarzt der Chirurgischen Abteilung der Städtischen Krankenanstalt in Remscheid.⁶⁸⁰

Schmieden, Viktor, Prof. Dr. med.: geb. 19.1.1874 in Berlin

Verheiratet, evangelisch, drei Kinder. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Facharzt für Chirurgie ab 1913. Chefarzt und Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik im Städtischen Krankenhaus in Frankfurt am Main.⁶⁸¹

Schmieden starb am 11.10.1945 in Frankfurt am Main.⁶⁸²

Schneider, Erich, Ernst, August, Prof. Dr. med.: geb. 5.9.1895 in Schweidnitz/Schlesien

Erich Schneider wurde am 5.9.1895 in Schweidnitz in Schlesien geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Anna Krüger. Zuvor Witwer. Zwei Kinder.

Abitur 1913. Medizinstudium in Jena.

1914 Kriegsfreiwilliger im Feldartillerie-Regiment 42 und im Reserve-Infanterie-Regiment 5. Sein damaliger Dienstgrad war Sanitätsunteroffizier. Aus dem Krieg kehrte er 20% kriegsbeschädigt zurück, bekam jedoch keine Rente. Er erhielt unter anderem das Eiserne Kreuz II. Klasse.

Weiteres Studium in Breslau und Frankfurt am Main. 1919 Medizinisches Staatsexamen. Assistentenstellen in Jena, Erfurt, Frankfurt am Main und Düsseldorf. 1927 Umzug nach Freiburg. 1929 erste Heirat. 1930 Tod der Ehefrau durch Sepsis nach Panaritium tendinosum. 1929 Habilitation an der Freiburger Universität für das Fach Chirurgie. 1932 wurde er erster Oberarzt in Freiburg. Von

⁶⁷⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 6 und RKK mit Bl. 3, Schindler, Walter, geb. 31.8.1900

⁶⁷⁸ Kürschners Gelehrtenkalender 1992

⁶⁷⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, SSO mit Bl. 3 f (kein Film), PK mit Bl. 3 und SSO 86 B, Schmidt, Helmut, geb. 6.12.1895

⁶⁸⁰ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶⁸¹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Schmieden, Viktor, geb. 19.1.1874 und Lüdtk: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁶⁸² Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

1933 bis 1934 war er stellvertretender Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg. Ab 1.1.1939 wurde er Chefarzt am Oderlandkrankenhaus in Frankfurt an der Oder. Mitglied der NSDAP, der SS und des NSD-Ärztebundes. Ab 1939 Hauptsturmführer.⁶⁸³ Schneider starb am 25.5.1964 in Lahr im Schwarzwald.⁶⁸⁴

Schönbauer, Leopold, Prof. Dr. med.: geb. 13.11.1888 in Thaya/Niederösterreich
Verheiratet, katholisch, zwei Kinder. Anwärter des NSD-Ärztebundes. Im ersten Weltkrieg Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter. Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Oberstabsarztes. Facharzt für Chirurgie ab 1930. Direktor der 1. Chirurgischen Universitätsklinik in Wien.⁶⁸⁵ Diesen Posten hatte er auch nach dem zweiten Weltkrieg inne.⁶⁸⁶

Seeliger, Paul, Prof. Dr. med.: geb. 29.09.1889 in Heidenheim
Paul Seeliger wurde am 29.9.1889 in Heidenheim geboren. Evangelisch. Verheiratet. Ein Kind. Er fiel am 6.8.1941 in Golowanewk in Rußland. Er gehörte zuletzt der Sanitäts-Abteilung 562 an.⁶⁸⁷

Seemen, Hans, Carl, von, Prof. Dr. med.: geb. 15.2.1898 in Colmar
Hans Carl von Seemen wurde am 15.2.1898 als Sohn des Dr. phil. Walter von Seemen in Colmar im Elsaß geboren. Evangelisch. Ledig, evangelisch.
Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter mit Rente.
1916 Abitur in Zürich. Medizinstudium in Zürich und Freiburg. Staatsexamen und Promotion 1924 in Freiburg. 1924 war er zunächst Assistent an der Medizinischen Universitätsklinik in Zürich bei Professor Nägeli. 1925 bis 1928 Assistent an der Chirurgischen Universitätsklinik in Freiburg. Danach ging er mit seinem Chef, Geheimrat Lexer, nach München, wo er ab 1928 als Oberarzt tätig war. 1930 Privatdozent für Chirurgie an der Universität München. 1934 Amtsbezeichnung außerordentlicher Professor. Ab 1939 Tätigkeit als ordentlicher Professor in Graz. Dort Leiter der Chirurgischen Klinik.
1944 wurde von Seemen auf den Lehrstuhl für Chirurgie in Greifswald berufen und zum Direktor der Chirurgischen Klinik ernannt.
Mitglied im NSD-Ärztebund und Bannarzt der Feldscherer-Gelehrtenschaft der Hitlerjugend im Gebiet Hochland. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Anwärter des NSD-Ärztebundes.⁶⁸⁸
Von Seemen arbeitete nach 1945 als Chefarzt des Städtischen Chirurgischen Krankenhauses in München.⁶⁸⁹ Er verstarb am 13.7.1972 in München.⁶⁹⁰

Seidl, Anton, Dr. med.: geb. 31.12.1895 in Altheim/Oberösterreich
Verheiratet, katholisch, zwei Kinder. Im ersten Weltkrieg Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter ohne Rente. Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Stabsarztes der Reserve.

⁶⁸³ BArch (ehem. BDC) RÄK, RS mit Bl. 4 und SSO 91 B, Schneider, Erich, geb. 5.9.1895

⁶⁸⁴ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1966

⁶⁸⁵ BArch (ehem. BDC) RÄK und WI mit Bl. 1, Schönbauer, Leopold, geb. 13.11.1888 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶⁸⁶ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶⁸⁷ BArch (ehem. BDC) SM mit Bl. 1, Seeliger, Paul, geb. 29.9.1889

⁶⁸⁸ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 1 ff und WI mit Bl. 1 ff, von Seemen, Hans, geb. 15.2.1898

⁶⁸⁹ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶⁹⁰ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

Facharzt für Chirurgie. Chefarzt am Allgemeinen Krankenhaus in Waidhofen. Danach Tätigkeit in Wien.⁶⁹¹

Seidl starb am 12.4.1951 in Wien.⁶⁹²

Seifert, Ernst, Heinrich, Eugen, Prof. Dr. med.: geb. 9.11.1887 in Würzburg

Ernst Seifert wurde am 9.11.1887 in Würzburg geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Gertrud Lehmann. Drei Kinder.

Abitur in Würzburg. Studium in Erlangen, Kiel und Würzburg.

Kriegsdienstzeit im ersten Weltkrieg zuerst in einem Reservelazarett, anschließend in einem Feldlazarett, danach Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Oberstabsarztes der Reserve.

Medizinische Ausbildung in Würzburg, Hamburg und London. Oberarzt der Chirurgischen Universitätsklinik in Würzburg.

Zugehörigkeit zur Reichsflagge von 1922 bis 1931, zum Stahlhelm von 1931 bis 1933. 1933 in die SA übernommen.

Ernst Seifert trat 1933 in die NSDAP ein. Ferner Mitglied des NSD-Ärztebundes.

Ab 26.8.1939 zur Wehrmacht einberufen als Oberstabsarzt und Beratender Chirurg des Wehrkreises 13.⁶⁹³

Seifert war auch nach 1945 in Würzburg tätig und starb dort am 29.8.1969.⁶⁹⁴

Saulberger, Paul, Prof. Dr. med.: geb. 9.8.1895 in Dillenburg

Paul Saulberger wurde am 9.8.1895 in Dillenburg geboren. Evangelisch. Verheiratet, zwei Kinder. Krankenhausdirektor, vermutlich in Nordhausen.⁶⁹⁵

Saulberger war nach dem zweiten Weltkrieg in Bad Sachsa tätig.⁶⁹⁶

Siemens, Wilhelm, Alfred, Alexander, Prof. Dr. med.: geb. 22.6.1897 in Leopoldshall

Verheiratet, evangelisch, vier Kinder. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Anschließend Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Oberstabsarztes. Facharzt für Chirurgie ab 1937. Tätigkeit an der Chirurgischen Universitätsklinik in Kiel.⁶⁹⁷

Smidt, Hans, Wiardus, Prof. Dr. med.: geb. 9.10.1886

Verheiratet. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Danach Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Stabsarztes der Reserve.

Facharzt für Chirurgie ab 1930. Chefarzt der Chirurgischen Klinik der Krankenanstalt in Bremen. Ab 26.8.1939 einberufen zum Militärdienst.⁶⁹⁸

⁶⁹¹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Seidl, Anton, geb. 31.12.1895 und Lüdtkke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁶⁹² Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁶⁹³ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 15 und SA mit Bl. 22, Seifert, Ernst, geb. 9.11.1887

⁶⁹⁴ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶⁹⁵ BArch (ehem. BDC) NSLB und PK mit Bl. 1, Saulberger, Paul, geb. 9.8.1895

⁶⁹⁶ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁶⁹⁷ BArch (ehem. BDC) RÄK, Siemens, Wilhelm, geb. 22.6.1897 und Lüdtkke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁶⁹⁸ BArch (ehem. BDC) RÄK, Smidt, Hans, geb. 9.10.1886

Sommer, Rene, Prof. Dr. med.: geb. 21.04.1891 in Krefeld

Rene Sommer wurde am 21.4.1891 als Sohn eines Beamten in Krefeld geboren. Er war verheiratet mit Anne-Marie Kasiske. Drei Kinder. Er starb am 12.10.1941 am Ilmensee in Nordrußland und wurde auf dem Ehrenfriedhof von Schimsk am Ilmensee beigesetzt.

Er war Professor und Chefarzt am Städtischen Krankenhaus Nord, wahrscheinlich in Dortmund, Oberstabsarzt und Beratender Chirurg einer Armee.

Rene Sommer machte 1910 Abitur in Passau. Medizinstudium in Berlin, Münster und Greifswald. Aus seinem Lebenslauf konnte entnommen werden, daß er sich dem Verein Deutscher Studenten anschloß, der politisch aufklärend und judenfeindlich wirkte. Als Feld-Unterarzt nahm er 1914 an den Kämpfen in Belgien und Frankreich teil und erhielt in diesem Jahr das Eiserne Kreuz II. Klasse. Von 1915 bis Ende 1918 war er mit Unterbrechung zur Ablegung des Medizinischen Staatsexamens in Rußland. Nach dem ersten Weltkrieg heiratete er und wurde Assistent der Chirurgischen Universitätsklinik in Greifswald. 1922 habilitierte er sich. Kurz darauf wurde er außerordentlicher Professor. 1926 Eintritt in den Stahlhelm. 1931 übernahm er die Chefarztstelle der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Nord, wahrscheinlich in Greifswald. Ab 1933 gehörte er der SA an, 1937 trat er in die NSDAP ein. Als Oberstabsarzt der Reserve war er ab März 1940 als Beratender Chirurg einer Armee eingesetzt. Er nahm am Feldzug in Frankreich teil und erhielt die Spange zum Eisernen Kreuz II. Klasse. Ab Juni 1941 wurde er auch in Rußland eingesetzt. Dort wurde er bei einem Flug im Fieseler Storch von drei russischen Jägern beschossen und zur Landung gezwungen. Bald darauf soll er durch Überanstrengung und Schockeinwirkung einem Herzschlag erlegen sein.⁶⁹⁹

Sonntag, Max, Erich, Prof. Dr. med.: geb. 15.3.1881 in Gotha

Verheiratet, evangelisch. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Im ersten Weltkrieg Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter ohne Rente. Facharzt für Chirurgie ab 1920. Direktor des Chirurgischen Poliklinischen Instituts in Leipzig.⁷⁰⁰ In dieser Funktion arbeitete er auch noch nach dem zweiten Weltkrieg.⁷⁰¹ Sonntag verstarb am 30.3.1952.⁷⁰²

Spath, Franz, Prof. Dr. med.: geb. 2.12.1899 in Graz/Steiermark

Verheiratet, katholisch, zwei Kinder. Mitglied des NSKK⁷⁰³. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Bei Kriegsende Unterarzt. Facharzt für Chirurgie ab 1934. Tätigkeit wahrscheinlich in Graz.⁷⁰⁴ Nach dem zweiten Weltkrieg war Spath als Vorstand der Chirurgischen Universitätsklinik in Graz tätig.⁷⁰⁵

Starlinger, Fritz, Theodor, Prof. Dr. med.: geb. 7.1.1895 in Wien

Fritz Starlinger wurde am 7.1.1895 als Sohn des damaligen Primarius der niederösterreichischen Landesirrenanstalt in Wien geboren. Katholisch. 1926 Heirat mit Elisabeth von Eiselsberg. Fünf Kinder.

Abitur 1913. Medizinstudium in Wien. Teilnahme im ersten Weltkrieg zuerst beim Kaiserschützenregiment 3 als Mediziner an der Front und im letzten Kriegsjahr an der schwerchirurgischen Abteilung des Festungsspitals II a in Trient. Als Sanitätsleutnant der Reserve entlassen.

⁶⁹⁹ BArch (ehem. BDC) SA mit Bl. 1 ff, Sommer, Rene, geb. 21.4.1891

⁷⁰⁰ BArch (ehem. BDC) RÄK, Sonntag, Erich, geb. 15.3.1881 und Lüdtk: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁷⁰¹ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁷⁰² Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁷⁰³ NSKK wurde als Abkürzung für nationalsozialistisches Kraftfahrerkorps verwendet

⁷⁰⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK, Spath, Franz, geb. 2.12.1899 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁷⁰⁵ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

1921 Promotion. Hilfsarzt an der Inneren Klinik bei von Ortner. Pathologisch-anatomische Ausbildung an der Prosektur Linz bei Dozent Schopper. 1921 Operationszögling an von Eiselsbergs Klinik. 1925 außerordentlicher Assistent der Chirurgischen Klinik in Innsbruck bei Ranzi. In die Innsbrucker Zeit fiel auch eine Austauschassistentenzeit an der Chirurgischen Universitätsklinik in Bern unter de Quervain. 1929 Habilitation. Außerordentlicher Assistent an der Klinik von Eiselsberg in Wien. 1934 erster Assistent der Klinik und ständiger Sachverständiger für sämtliche Wiener Gerichte. 1936 Facharzt für Chirurgie und außerordentlicher Professor. Chefarzt der Chirurgischen Abteilung am Kaiser-Franz-Josef-Spital.

Ab 26.8.1939 als Beratender Chirurg beim Wehrkreisarzt 17 eingezogen. Es folgten Dienststellungen als Beratender Chirurg beim Militärbefehlshaber Paris, der 7. und der 4. Armee. Beförderung zum Oberstabsarzt.⁷⁰⁶

Starlinger war nach dem zweiten Weltkrieg Primarius am Wilhelminenspital in Wien.⁷⁰⁷

Stich, Rudolf, Prof. Dr. med.: geb. 19.7.1875 in Nürnberg

Rudolf Stich wurde am 19.7.1875 als Sohn des Geheimen Sanitätsrates Eduard Stich in Nürnberg geboren. Evangelisch. 1906 Heirat mit Margarete Becker. Drei Kinder.

Abitur in Nürnberg. Medizinstudium in Erlangen und Freiburg. Medizinisches Doktorexamen 1898 in Erlangen und Approbation als Arzt 1899 in Erlangen. 1899 bis 1911 Assistenzarzt-Tätigkeit in Kiel, Königsberg in Preußen, Breslau und Bonn. Habilitation 1905. Facharzt für Chirurgie ab 1911. Im ersten Weltkrieg war er vom dritten Mobilmachungstag bis zum Schluß des Krieges als Oberstabsarzt und Beratender Chirurg beim Generalkommando des 21. Armeekorps tätig. Die gesamte Kriegsdauer verbrachte er im Feld. Er erhielt das Eiserne Kreuz I. und II. Klasse sowie das Hamburger Hanseatenkreuz.

1919 bis 1925 war er einfaches Mitglied der demokratischen Partei. Als diese die Wahl Hindenburgs zum Reichspräsidenten ablehnte, verließ er die Partei.

Im Herbst 1933 wurde er einfaches Mitglied beim Stahlhelm bis er im November 1933 in die SA übertrat.

1938 war er förderndes Mitglied der SS, Anwärter des NS-Dozentenbundes und des NS-Ärztebundes. Parteianwärter der NSDAP ab 1937. Später wurde er Mitglied der NSDAP.

Stich war zuerst Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Göttingen und später Direktor in Berlin.⁷⁰⁸

Stieda, Alexander, Bernhard, Ludwig, August, Prof. Dr. med.: geb. 30.5.1875 in Dorpat

Verheiratet, evangelisch. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie ab 1919. Tätigkeit wohl in Halle an der Saale.⁷⁰⁹

Stieda verstarb am 12.8.1966 am Tegernsee.⁷¹⁰

Strauß, Kurt, Otto, Ernst, Prof. Dr. med.: geb. 7.2.1901 in Berlin

Kurt Strauß wurde am 7.2.1901 als Sohn des Fabrikbesitzers Hugo Strauß in Berlin geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Charlotte Feller. Drei Kinder.

1919 Notabitur. Medizinstudium in Berlin. In Berlin erfolgten 1925 Staatsexamen und Promotion. 1926 Approbation. Vier Jahre anatomisch-pathologische Ausbildung. 1932 Facharzt für Chirurgie. 1933 Oberarzt der III. Chirurgischen Universitätsklinik, Städtisches Robert-Koch-Krankenhaus,

⁷⁰⁶ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 9 ff, Starlinger, Fritz, geb. 7.1.1895

⁷⁰⁷ Lüdtkke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁷⁰⁸ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 1 ff und SA mit Bl. 1 ff, Stich, Rudolf, geb. 19.7.1875

⁷⁰⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Stieda, Alexander, geb. 30.5.1875 und Lüdtkke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁷¹⁰ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1970

Berlin-Moabit. Habilitation unter Geheimrat Sauerbruch. 1937 Stellvertretender Direktor dieser Klinik und Leiter der III. Chirurgischen Universitäts-Poliklinik. Ab 1939 außerordentlicher Professor an der Berliner Friedrich-Wilhelm-Universität.

1918/19 nahm er an den Grenzschutzkämpfen in Posen teil. 1919 Freiwilliger beim Kapp-Putsch in Berlin. 1921 Dienst in der Reichswehr im 4. Jägerbataillon. Ebenfalls 1921 war er Mitglied im Freikorps Heinz. Mit diesem beteiligte er sich an den Kämpfen in Oberschlesien. Strauß galt als Kriegsbeschädigter aus dem Jahre 1921.

Ab 1930 Mitarbeit im NSD-Ärztbund Berlin. Ab 1931 Mitglied der NSDAP. Mitglied der SS als SS-Standartenarzt. Führer der national-sozialistischen Assistenzärzte. 1932 SS-Abschnittsarzt, 1933 Reichsleiter des Verbandes angestellter Ärzte und Apotheker. Arzt der Geheimen Staatspolizei 1934. Mitglied der Reichsleitung der NSDAP.⁷¹¹

Nachdem Strauß 1933 Oberarzt im Krankenhaus Moabit wurde, verwies er die letzten jüdischen Chirurgen des Hauses. Er machte sich zum Oberarzt der Abteilung und lancierte Professor Wilhelm Baetzner aus dem Martin-Luther-Krankenhaus auf den Chefposten. Als Folge dieser Maßnahmen ergab sich eine erhöhte Sterberate nach Galle- und Blinddarmoperationen. Strauß galt als unfähiger Operateur, blieb aber dank einflußreicher Freunde unangreifbar. Zu diesen gehörten Reichsgesundheitsführer Conti, der Führer der Deutschen Arbeitsfront Dr. Robert Ley und SS-Gruppenführer Professor Karl Gebhardt, Leibarzt Himmlers.

Strauß warf seinem Oberarzt Werner Forßmann häufig vor, kein richtiger Chirurg zu sein:

„Ein richtiger Chirurg müsse viele Frauen haben und nicht, wie ich (gemeint ist hier Werner Forßmann), immer mit dieser einen langweiligen Person aufkreuzen ...“

Er operierte ferner mit dem Vorsatz „große Chirurgen machen große Schnitte.“ Er lehnte vorsichtige Präparation bei Oberarmfrakturoperationen ab und rühmte sich, einen einzigen großen Schnitt bis auf den Knochen zu ziehen, obgleich zu jener Zeit schon drei Haftpflichtprozesse wegen Durchtrennung des Nervus radialis gegen ihn liefen.

1937 gelang es Strauß, Baetzner durch eine Intrige zu stürzen, indem er ihm einen Kunstfehler untersob und einen Prozeß gegen ihn anstrebte. Baetzner wurde daraufhin an das ebenfalls in Berlin gelegene Krankenhaus Wilmersdorf versetzt.⁷¹²

1939 wurde der außerordentliche Professor Kurt Strauß unter dem Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs mit der Vertretung der Professur für Chirurgie an der Medizinischen Fakultät der Deutschen Karls-Universität als Nachfolger von Professor Hermann Schloffer beauftragt.

1940 wurde er schließlich Direktor dieser Klinik.

Da in Prag unter Strauß eine erhöhte Sterblichkeit nach Operationen festgestellt wurde, setzte man eine Kommission zur Überprüfung der Verhältnisse ein.

Aus einem Vermerk ging hervor:

„Am 21.2.1941 teilte Geheimrat Sauerbruch im Anschluß an die Besprechungen der zur Untersuchung der Angelegenheit Strauß eingesetzten Kommission im Namen der 4 Kommissionsmitglieder, der Herren Professoren Sauerbruch, Schönbauer, Guleke und Usadel, folgendes vorläufiges Gesamtergebnis in Gegenwart des Rektors, Prof. Dr. Saure, und des Dekans der Med. Fakultät, Prof. Dr. Rühl, mit:

Einerseits hätten sich fraglos bei Prof. Strauß fachliche Unzulänglichkeiten ergeben; Prof. Strauß habe dieselben auch selbst eingesehen und sich bereit erklärt, an anderen deutschen chirurgischen Kliniken an seiner Weiterbildung arbeiten zu wollen. Andererseits enthalte der Bericht des früheren Dekans Prof. Dr. Knaus Unrichtigkeiten bzw. Irrtümer; nach Meinung der Kommission sei die behauptete gesteigerte Mortalität bei Prof. Strauß nicht erwiesen.

⁷¹¹ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 5 ff, REM mit Bl. 1 ff und SSO 165 B, Strauß, Kurt, geb. 7.2.1901

⁷¹² Pross, Winau: Das Krankenhaus Moabit, S. 206 ff und Forßmann: Erinnerungen eines Chirurgen, S. 207

Prof. Strauß sehe zwar ein, dass er nicht in Prag bleiben könne, wolle aber keineswegs zu Ende des laufenden Trimesters, sondern erst mit Kriegsende seinen Weggang ins Auge fassen. Rektor und Dekan traten unter Hinweis auf die vorliegende Entscheidung des Herrn Reichsprotectors, welche auf Grund der von der Kommission bestätigten "fachlichen Unzulänglichkeiten" als unaufschiebbar angesehen werden musste, und unter Betonung der besonderen Prager Verhältnisse, sowie auch im persönlichen Interesse von Prof. Strauss für dessen Abgang mit Ende des laufenden Trimesters ein. Allseitig wurde der Standpunkt vertreten, dass bei diesem Weggang alle äußeren Formen gewahrt werden müssten, um eine Verwendung von Prof. Strauss an anderer Stelle zu erleichtern.

Das Gutachten der Kommission wird nach Äusserungen von Herrn Geh.Rat Sauerbruch dem Reichserziehungsminister diese Verwendung von Prof. Strauss an anderer Stelle ermöglichen.

Abschließend gab Geh.Rat Sauerbruch unter Zustimmung sämtlicher Mitglieder der Meinung Ausdruck, die beste Lösung sei ein Weggang von Prof. Strauss zum Ende dieses Trimesters, und erklärte sich bereit, im Auftrag der Kommission Prof. Strauss diese Lösung nahezu legen.

Geh.Rat Sauerbruch stellte das schriftliche Gutachten der Kommission für die nächsten Tage in Aussicht."

Dekan Rühl unterschrieb diesen Vermerk. Seiner Magnifizenz, Herrn Prof. Dr. Saure, am 13.3.1941 zugeleitet. Darunter unterschrieb Saure als Rektor der Deutschen Karls-Universität:

„Ich habe an der vorgenannten Besprechung am 21.2.1941 teilgenommen und bestätige die Richtigkeit des Vermerkes. Prag, den 13. März 1941.“

Am 10. April 1941 gab Strauß in einem Schreiben eine Erklärung ab, nach Aushändigung der Ernennungsurkunde, es handelte sich dabei um die Ernennung zum ordentlichen Professor auf Lebenszeit, auf Lehrstuhl und Leitung der Chirurgischen Universitäts-Klinik in Prag zu verzichten:

„Hiermit gebe ich die Erklärung ab, nach Aushändigung der Ernennungsurkunde auf Lehrstuhl und Leitung der Chirurgischen Universitätsklinik in Prag zu verzichten, um im Auftrage des Reichserziehungsministeriums den Lehrstuhl der Universität Köln oder einer anderen zu übernehmen. Ich bitte um Beschleunigung der Aushändigung, da ich einem Befehl der Wehrmacht als Beratender Chirurg einer Einsatzarmee folge.“

Köln, der Rektor der Universität Köln und der NSD-Dozentenführer an der Universität Köln, lehnten Strauß jedoch im September 1941 ab, unter anderem, weil dessen Schwierigkeiten in Prag bekannt und dessen wissenschaftliche und fachliche Leistungen als gering eingeschätzt wurden. Es ging um die Besetzung der zweiten chirurgischen Professur an der Universität Köln.

Aus einem Vermerk vom 1.12.1941 aus dem Reichsministerium für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung ging hervor:

„Die in Aussicht genommene Berufung des ord. Prof. Dr. Strauß in Prag nach Köln auf den II. Chirurgischen Lehrstuhl daselbst hat sich leider nicht verwirklichen lassen, weil alle beteiligten Stellen: Med. Fakultät, Rektor, örtlicher Dozentenbundsleiter, Oberbürgermeister und Gauleiter, sich dagegen ausgesprochen haben.“

Im März 1941 ging Strauß als Beratender Chirurg einer Armee an die Ostfront. Nachdem er dort mehrere Monate bei der 16. Armee und danach bei der Heeresmission in Rumänien war, erhielt er im Juli 1942 die Leitung eines Sonderlazarettes für Nervenverletzte und Schwerekriegsbeschädigte in Wlaschim in der Nähe von Prag.

Im April 1944 wurde Strauß von Generalarzt Muntsch seines Dienstes enthoben. Strauß wurde zum SS-Mann degradiert und aus der Schutzstaffel ausgestoßen. Gegen ihn lagen schwere Beschuldigungen hinsichtlich Übertretung von Kriegsgesetzen vor, worüber die Verhandlungen vom Gericht

der 539. Division durchgeführt wurden. Man beschuldigte ihn, Verwundete unwürdig behandelt und für Repräsentation und eigene Zwecke Lebensmittel verwandt zu haben. Ferner warf man ihm „verbrecherisches Treiben der Manneszucht“ vor.
Kurt Strauß beging am 8.9.1944 Selbstmord.⁷¹³

Susani, Odorico, von, Prof. Dr. med.: geb. 8.6.1898 in Gloggnitz/Österreich
Verheiratet, katholisch, drei Kinder. Mitglied der SS. Kriegsteilnehmer des ersten Weltkrieges. Facharzt für Chirurgie ab 1935. Tätigkeit als Primarius der 2. Chirurgischen Abteilung des Gaukrankenhauses in Graz. Ab 20.3.1940 zum Heeresdienst einberufen.⁷¹⁴

Thies, Otto, Prof. Dr. med.: geb. 27.4.1903 in Leipzig
Otto Thies wurde am 27.4.1903 als Sohn des Hals-Nasen-Ohren-Arztes Fritz Thies in Leipzig geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Elisabeth Kutzner. Vier Kinder, davon eines verstorben.
1922 Abitur. Medizinstudium in München, Leipzig und Berlin. Medizinisches Staatsexamen 1927 in Leipzig. Approbation 1928. Promotion 1929. Assistent ab 1928 an der Chirurgischen Universitätsklinik Berlin bei Geheimrat Bier, an der Universitäts-Frauenklinik Berlin bei Geheimrat Stöckel, am Pathologischen Institut der Charité bei Professor Rössle und an der Chirurgischen Universitätsklinik Tübingen unter den Professoren Kirschner, Schempp und Usadel. Ab 1937 Oberarzt. 1938 Habilitation. 1939 Dozentur und 1944 Professur in Tübingen.
Mitglied in der NSDAP, der SA, im NSD-Ärztebund und im NS-Dozentenbund.
Am 25.8.1939 Einberufung zum Heer und ab dieser Zeit als Chirurg im Feld. Zuerst bei einer Sanitäts-Kompanie, dann in einem Feldlazarett und zuletzt im Kriegslazarett.
Im zweiten Weltkrieg erhielt er das Eiserne Kreuz I. und II. Klasse sowie die Medaille Winterschlacht im Osten 1941/42.⁷¹⁵

Tönnis, Wilhelm, Prof. Dr. med.: geb. 16.6.1898 in Dortmund-Kley
Wilhelm Tönnis wurde am 16.6.1898 als Sohn des Erbhofbauers Hugo Tönnis in Dortmund-Kley geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Herma Köster. Drei Kinder.
Kriegsabitur 1916 in Dortmund. Frontdienst 1916 bis 1918. 1918 verwundet. Als Leutnant der Reserve entlassen. Nach dem ersten Weltkrieg war er Assistenzarzt der Reserve
1919 bis 1923 Medizinstudium an den Universitäten Marburg und Hamburg. 1923 Staatsexamen und Approbation in Hamburg. 1924 Promotion zum Dr. phil. in Hamburg. Medizinisches Praktikum an der Haut-Ohren-Klinik und an der Medizinischen Klinik in Hamburg.
1923 bis 1925 Assistent am Physiologischen und Anatomischen Institut in Hamburg. 1925 und 1926 Assistent an der Chirurgischen Klinik Frankfurt am Main. Anschließend Assistent an der Chirurgischen Klinik Würzburg. Ab 1929 Privatdozent für Chirurgie an der Universität Würzburg. 1932 zu Studien an die Neurochirurgische Universitätsklinik nach Stockholm beurlaubt. Danach wurde er 1932 Leiter der Neurochirurgischen Abteilung des Luitpold-Krankenhauses in Würzburg. 1934 Amtsbezeichnung außerordentlicher Professor. Ab 1937 außerordentlicher und später Leitender Professor an der Universität Berlin.
Von August 1933 bis März 1934 war er Mitglied im Stahlhelm, anschließend gehörte er der SA-Reserve an. Tönnis war Fliegersturmarzt im Segelfliegersturm Ortsgruppe Würzburg. Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes.
Ab 26.8.1939 wurde er zum Heeresdienst herangezogen.⁷¹⁶

⁷¹³ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 5 ff, REM mit Bl. 1 ff und SSO 165 B, Strauß, Kurt, geb. 7.2.1901

⁷¹⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK, von Susani, Odorico, geb. 8.6.1898 und Lüdtke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁷¹⁵ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 5 f, Thies, Otto, geb. 27.4.1903

⁷¹⁶ BArch (ehem. BDC) RÄK und WI mit Bl. 1, Tönnis, Wilhelm, geb. 16.6.1898

Im Mai 1944 bekam er als Oberstarzt der Reserve das Ritterkreuz zum Kriegsverdienstkreuz mit Schwertern verliehen.⁷¹⁷

Nach dem zweiten Weltkrieg verließ er den Lehrstuhl der Neurochirurgischen Universitätsklinik Berlins und übernahm die Leitung der Chirurgischen Abteilung des Knappschaftskrankenhauses in Bochum. 1948 wurde er zum Direktor des Max-Planck-Instituts für Hirnforschung ernannt und leitete die Abteilung für Tumorforschung und experimentelle Pathologie in Köln. Ab 1955 war er als Vorsitzender des ärztlichen Sachverständigenbeirates der Bundesregierung für Fragen der Kriegsopferversorgung und als Präsident des Gesamtverbandes Deutscher Nervenärzte tätig. Tönnis wurde 1968 emeritiert.⁷¹⁸

Usadel, Gerhard, Max, Gustav, Dr. med.: geb. 6.1.1902 in Stettin

Verheiratet, evangelisch, ein Kind. Mitglied der SA und des NSD-Ärztebundes. Oberarzt an der Chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg. Ab 26.8.1939 zum Heer einberufen.⁷¹⁹

Nach dem zweiten Weltkrieg war Gerhard Usadel Chefarzt der Chirurgischen Abteilung der Krankenanstalten in Heilbronn.⁷²⁰ Er starb am 6.9.1984 in Heilbronn.⁷²¹

Gerhard Usadel kann als Beratender Chirurg nicht sicher ausgeschlossen werden.

Usadel, Willy, Heinrich, Paul, Prof. Dr. med.: geb. 16.7.1894 in Gumbinnen

Verheiratet, evangelisch, zwei Kinder. Mitglied der NSDAP, der SA und des NSD-Ärztebundes. Teilnehmer im ersten Weltkrieg, danach Sanitätsoffizier des Beurlaubtenstandes mit dem Rang eines Oberstabsarztes.⁷²²

Willy Usadel studierte in Königsberg und geriet nach dem ersten Weltkrieg in Gefangenschaft. Nach der Entlassung promovierte er 1923 und wurde anschließend Assistent Kürschners in Königsberg. Mit diesem wechselte er nach Tübingen. 1928 habilitierte sich Usadel für Chirurgie. Die Ernennung zum außerordentlichen Professor erfolgte 1933. Er übernahm daraufhin die Chirurgische Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin und wurde 1934 Nachfolger Kürschners in Tübingen. Im zweiten Weltkrieg wurde er als Beratender Chirurg eingesetzt. 1945 verlor er sein Amt in Tübingen und arbeitete anschließend am Kreiskrankenhaus in Freudenstadt.⁷²³

Willy Usadel starb am 24.3.1952 in Erlangen.⁷²⁴

Vogeler, Karl, Theodor, Eduard, Prof. Dr. med.: geb. 18.4.1889 in Hildesheim

Höchstwahrscheinlich verheiratet, evangelisch, fünf Kinder, davon zwei verstorben. Mitglied der NSDAP, des NSKK und des NSD-Ärztebundes. Im ersten Weltkrieg Kriegsteilnehmer und Kriegsbeschädigter ohne Rente.

Vogeler war Leitender Arzt der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Stettin. Das Krankenhaus in Stettin wurde Reserve-Lazarett 6 und Vogeler der Chefarzt dieses Lazarettes. Ferner war Vogeler Beratender Chirurg beim Korpsarzt des stellvertretenden General-Kommandos 2.⁷²⁵

⁷¹⁷ StA Nbg, Rep. 502 I. KV-Anklage, Dokumente. Phot okopie NO-649

⁷¹⁸ Dörner, Ebbinghaus, Linne: Der Nürnberger Ärzteprozeß 1946/47, S. 151

⁷¹⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, Usadel, Gerhard, geb. 6.1.1902

⁷²⁰ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁷²¹ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1987

⁷²² BArch (ehem. BDC) RÄK, Usadel, Willy, geb. 16.7.1894 und Lüdtk: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁷²³ Killian: Meister der Chirurgie und die Chirurgenschulen im deutschen Raum, S. 113

⁷²⁴ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁷²⁵ BArch (ehem. BDC) RÄK und WI mit Bl. 1, Vogeler, Karl, geb. 18.4.1889 und Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

Nach 1945 arbeitete Vogeler in Rendsburg.⁷²⁶ Er starb am 29.4.1978 in Wedel in Holstein.⁷²⁷

Volkman, Johannes, Allwill, Max, Prof. Dr. med.: geb. 26.9.1889 in Waldheim
Verheiratet, evangelisch, vier Kinder. Kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztbundes. Mitglied der SA. Kriegsteilnehmer im ersten Weltkrieg. Facharzt für Chirurgie ab 1931. Chefarzt am Krankenhaus Bergmannstrost in Halle an der Saale.⁷²⁸

Wachsmuth, Werner, Prof. Dr. med.: geb. 29.03.1900

Werner Wachsmuth wurde am 29.3.1900 in Rostock in Mecklenburg geboren. Die Notreifepfung legte er 1917 in Frankfurt am Main ab, um als Fahnenjunker in das 1. Württemberger Dragoner-Regiment Königin Olga Nr. 25 einzutreten. 1918 wurde er zum Leutnant befördert und mit der Führung eines Eskadron beauftragt.

Nach der Rückkehr aus dem Felde nahm er Anfang 1919 seinen Abschied vom Militär und begann das Medizinstudium in Tübingen. Weiteres Studium in Würzburg und Frankfurt am Main. 1923 Staatsexamen in Frankfurt. Unmittelbar darauf erfolgte die Promotion.

Als Medizinal-Praktikant arbeitete er ab Mai 1923 an der Zweiten Medizinischen Klinik München unter Geheimrat Friedrich von Müller. Die Approbation erhielt er im Mai 1924.

Nach Ablauf des Medizinal-Praktikanten-Jahres blieb er an der Zweiten Medizinischen Klinik in München bis Ende 1924, anschließend unternahm er eine Reise als Schiffsarzt nach Vorder- und Hinterindien bis Frühjahr 1925.

Im Sommer 1925 war er einige Monate als Volontär an der Chirurgischen Klinik der Medizinischen Akademie Düsseldorf bei Professor Rehn tätig und begann danach im September 1925 an der Chirurgischen Universitätsklinik Heidelberg unter Geheimrat Professor Enderlen seine chirurgische Ausbildung. Im September 1926 erhielt er dort eine Assistentenstelle. 1928 wechselte er von Heidelberg zur Chirurgischen Universitätsklinik nach Bonn mit dem dorthin berufenen Professor Freiherr von Redwitz. Dort war Wachsmuth bis 1935 tätig, anfangs als Assistent, später als Oberarzt. Zugleich betätigte er sich ab 1933 als Sportarzt der Universität Bonn.

1930 habilitierte er sich für das Fach Chirurgie an der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn. 1935 wurde er in die Wehrmacht übernommen. Zunächst arbeitete er als Leitender Arzt der Chirurgischen Abteilung des Standortlazarettes Leipzig unter Umhabilitierung an die Leipziger Universität, anschließend als Leitender Arzt der Chirurgischen Abteilung des Standortlazarettes München, unter gleichzeitiger Umhabilitierung an die Fakultät München.

1936 wurde er zum außerordentlichen Professor, Ende 1939 zum außerplanmäßigen Professor ernannt.⁷²⁹

Der NSDAP trat Wachsmuth nicht bei.⁷³⁰

Von 1939 bis 1942 war er Beratender Chirurg beim Heeres-Sanitätsinspekteur und Chef des Chirurgischen Sonderlazarettes des Oberkommandos des Heeres in Brüssel.⁷³¹

Als Beratender Chirurg beim Heeres-Sanitätsinspekteur, vom 26.8.1939 bis zum 7.12.1942, war Wachsmuth Herausgeber der „Richtlinien für die vorläufige und endgültige Versorgung Verwundeter in den vorderen Sanitätseinrichtungen“ von 1939 und der „Richtlinien für die vorläufige und endgültige Behandlung der Gliedmaßenschüsse“ aus dem Jahre 1941.⁷³²

⁷²⁶ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁷²⁷ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

⁷²⁸ BArch (ehem. BDC) RÄK, Volkman, Johannes, geb. 26.9.1889 und Lüdtkke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

⁷²⁹ BArch (ehem. BDC) PK mit Bl. 2 ff, Wachsmuth, Werner, geb. 29.3.1900

⁷³⁰ Ebd. S. 159

⁷³¹ Wachsmuth: Ein Leben mit dem Jahrhundert, S. 240

⁷³² BArch (ehem. BDC) PK mit Bl. 2 ff, Wachsmuth, Werner, geb. 29.3.1900 und BA-ZNS, P 2, Wachsmuth, Werner, geb. 29.3.1900

Im Oktober 1942 wurde Wachsmuth seiner Stelle als Beratender Chirurg beim Heeres-Sanitätsinspekteur enthoben:

„Eine Denunziation, die vom Reichsleiter Bormann aus dem Führerhauptquartier über den Wehrmachtsadjutanten Hitlers, General Schmudt, an die Heeres-sanitätsinspektion ging, hatte dies bewirkt. Der Kollege, der zur gleichen Zeit Bormann ärztlich betreute, hat mir (Wachsmuth) nach dem Kriege spontan ohne Rückfrage versichert, daß er nicht der Urheber gewesen sei.“⁷³³

Wachsmuth blieb jedoch Chef des Chirurgischen Sonderlazarets in Brüssel.⁷³⁴

Als sich die Alliierten im September 1944 Brüssel näherten, deutsche Truppen bereits fluchtartig Belgien verließen und Wachsmuth keine Möglichkeit mehr für einen Abtransport seines Sonderlazarets sah, beschloß er, bei seinen Verwundeten zu bleiben, um die medizinische Betreuung sicherzustellen und um die Verwundeten vor Übergriffen durch die belgische Bevölkerung zu schützen.

Wie Wachsmuth berichtete, wurde er am 2. September 1944 vom Deutschen Gesandten Mayr-Falkenberg darüber informiert, daß der Wehrmachtsbefehlshaber, SS-Gruppenführer Jungclaus, die Deportation von 5000 politischen Gefangenen als Geiseln nach Deutschland befohlen und bereits mit dem Abtransport begonnen hatte. Die Gefangenen sollten von Brüssel – St. Gilles, Beverloo und aus anderen Gefängnissen in der Nacht von Samstag, 2. September, auf Sonntag abtransportiert werden, wobei zu jenem Zeitpunkt, als Wachsmuth von der Deportation erfuhr, bereits ein Zug mit 1600 Gefangenen Brüssel verlassen haben muß. Da der Delegierte des Internationalen Roten Kreuzes, Schmid-Koechlin, der Spanische Generalkonsul, der Königlich Schwedische Konsul und der Schweizer Konsul bei Jungclaus keinen Gefangenentransportstop erreichen konnten, soll der Deutsche Gesandte Mayr-Falkenberg schließlich versucht haben, mit Wachsmuths Hilfe doch noch die Deportation der Gefangenen zu verhindern. In einem Gespräch, das Wachsmuth mit Jungclaus am Samstag gegen 23 Uhr geführt haben muß, an dem ferner Präsident Reeder als Vertreter des Reichskommissars, der Chef des Generalstabs, Oberst Assmann und der Referent, ein Oberstleutnant teilnahmen, erfuhr Wachsmuth, daß Jungclaus die Ansicht vertrat, mit Hilfe der Gefangenen-deportation nach Deutschland einerseits Sicherheit für Ruhe in Belgien während des deutschen Rückzuges und andererseits Schutz für die zurückbleibenden Verwundeten im Sonderlazarett erreichen zu können.

Wachsmuth versuchte mit zwei entscheidenden Argumenten, eine Freilassung der politischen Gefangenen zu erbitten:

„1. würde eine derartige Maßnahme im Augenblick, wo die deutschen Truppen Belgien verlassen, wenigstens manches wieder gut machen, was dem Volk an Unrecht während der schweren Jahre geschehen sei, und ich sei überzeugt, daß eine derartige großzügige Handlung ein Echo in der ganzen kultivierten Welt haben werde;

2. sei es meine Pflicht, für die mir anvertrauten Hunderte von Verwundeten zu sorgen, die wir, da sie nicht transportfähig seien, der Großmut der Belgier überlassen müßten. Ich erklärte, daß ich gewillt sei, wenn Wehrmachtsbefehlshaber, Reichskommissar und alle deutsche Truppen und Dienststellen Brüssel verlassen hätten, mit meinem gesamten Sanitätspersonal bei meinen Verwundeten in Brüssel zu bleiben und bat, im Interesse des Schutzes der zurückbleibenden Verwundeten, das belgische Volk zur Großmut zu verpflichten.“

Wachsmuths Bericht zufolge konnten Präsident Reeder, der auch im Namen des Reichskommissars Grohé sprach, der Chef des Generalstabs, Oberst Assmann und Gruppenführer Jungclaus von der Freilassung der Gefangenen überzeugt werden. Daraufhin muß Jungclaus entschieden haben, den bereits gestarteten Zug mit den 1600 Gefangenen telegraphisch anzuhalten. Der Zug sollte nach Brüssel zurückkehren, wo die politischen Gefangenen im Gefängnis St. Gilles bleiben sollten, bis

⁷³³ Wachsmuth: Ein Leben mit dem Jahrhundert, S. 108

⁷³⁴ Ebd. S. 240

die deutschen Truppen abgerückt waren. Danach sollten die Gefangenen durch den Gefängniskommandanten an die belgische Verwaltung übergeben werden. Der Abtransport der übrigen Gefangenen von Beverloo, der bereits vorbereitet und startklar war, sollte sofort abgesagt werden. Die Gefangenen sollten Beverloo nicht verlassen und nach Abrücken der deutschen Truppen ebenfalls der belgischen Verwaltung übergeben werden. Es soll beschlossen worden sein, am Sonntagvormittag, somit am 3. September 1944, in einem feierlichen Akt, in Gegenwart des Deutschen Gesandten Mayr-Falkenberg, des Schwedischen und Schweizer Konsuls, des Delegierten des Internationalen Roten Kreuzes und des Belgischen Roten Kreuzes die politischen Gefangenen zu übergeben.

Soweit es Wachsmuth bekannt war, wurde SS-Gruppenführer Jungclaus von Himmler persönlich degradiert und anschließend in ein Strafbataillon in den Osten versetzt, wo er schließlich fiel.⁷³⁵

Nachdem entsprechende Literatur⁷³⁶ keinen Aufschluß über die Wachsmuthsche Rettungsaktion brachte, konnten weitere Informationen über das Archiv des Internationalen Roten Kreuzes in Genf eingeholt werden.

In einem Protokoll über die achte Versammlung des Internationalen Komitees für die Befreiung politischer Gefangener in Belgien, die am 7. September 1944 im Spanischen Generalkonsulat in Brüssel abgehalten wurde, fand sich eine Bestätigung des Berichts von Wachsmuth. Ein Ausschnitt dieses Protokolls soll im folgenden übersetzt wiedergegeben werden (siehe auch Abdruck des Originalprotokolls im Anhang):

„Herr Mayr-Falkenberg hatte in der Nacht von Samstag auf Sonntag einen letzten Versuch bei Professor Wachsmuth, Chefarzt am Institut Bordet, unternommen, welcher bei den nicht transportfähigen deutschen Verletzten bleiben sollte. Professor Wachsmuth setzte sich gegen ein Uhr morgens mit General Jungclaus in Verbindung, um die These von Herrn Schmid-Koechlin⁷³⁷ zu verteidigen, die besagte, daß im Falle einer Deportation der politischen Gefangenen das Rachegefühl, das die belgische Bevölkerung überkäme, den vom Internationalen Roten Kreuz zugesicherten Schutz der in Belgien bleibenden deutschen Verletzten gefährden könnte. Um zwei Uhr morgens, am Sonntag, den dritten des crt.⁷³⁸, gab General Jungclaus, nachdem er mit Präsident Reeder, Herrn Mayr-Falkenberg und Professor Wachsmuth konferiert hatte, den Argumenten Mayr-Falkenbergs, unterstützt von Präsident Reeder und Professor Wachsmuth, nach und gab den Befehl, alle politischen Gefangenen sowie alle in Belgien festgehaltenen Juden freizulassen, wobei vereinbart wurde, daß die sich bereits auf dem Weg nach Deutschland befindlichen Gefangenen in das Gefängnis St. Gilles zurückverlegt und von dort freigelassen werden sollten. General Jungclaus, Präsident Reeder, der den bereits abgereisten Herrn Grohé vertrat, haben diesen Befehl auf eigenes Risiko und somit im Widerspruch zu einer Order Hitlers aus Berlin gegeben, die vorschrieb, alle politischen Gefangenen nach Deutschland zu bringen; auf letztere hin wurde eine große Anzahl von Inhaftierten in Züge verladen, die von Brüssel, Gand und Anvers in Richtung Deutschland abfuhren. Wie bereits gesagt, erging der Befehl von General Jungclaus um zwei Uhr morgens, an jenem Sonntag, dem dritten du crt.; glücklicherweise hatte Herr Mayr-Falkenberg fünf Stunden vorher, also samstags um 21 Uhr, das große persönliche Risiko auf sich genommen, den Befehl zu geben, daß alle Gefangenzüge Richtung Deutschland angehalten und nach Gand, bzw. Anvers und Brüssel zurückgebracht werden sollten.“⁷³⁹

Wachsmuth geriet am 3.9.1944 in Brüssel in englische Kriegsgefangenschaft und kehrte Ende April, Anfang Mai 1946 nach Deutschland zurück, nachdem er zwei Jahre in Kriegsgefangenen-

⁷³⁵ Wachsmuth: Ein Leben mit dem Jahrhundert, S. 111-125

⁷³⁶ Wachsmuth fand keine Erwähnung in: Wagner: Belgien in der deutschen Politik während des Zweiten Weltkrieges und in: Weber: Die innere Sicherheit im besetzten Belgien und Nordfrankreich 1940-44.

⁷³⁷ Schmid-Koechlin war der Chef der Delegation des Internationalen Roten Kreuzes.

⁷³⁸ Crt. konnte als Abkürzung nicht identifiziert werden

⁷³⁹ ACICR (Archives du Comité International de la Croix-Rouge) Genève, B G 44/22-67

Krankenhäusern in England untergebracht war.⁷⁴⁰ Dort war er Kommandant der Kriegsgefangenen-Hospitäler Watford und Swinden.⁷⁴¹

1946 wurde er Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik und Poliklinik in Würzburg. 1968 erfolgte seine Emeritierung, wobei er noch bis 1969 als kommissarischer Verwalter der Chirurgischen Universitätsklinik Würzburg tätig war.⁷⁴²

Er starb am 7.6.1990.⁷⁴³

Wagner, Ferdinand, Wilhelm, Prof. Dr. med.: geb. 14.4.1899 in Eisleben

Ferdinand Wagner wurde am 14.4.1899 als Sohn des Fahrsteigers Richard Wagner in Eisleben geboren. Evangelisch. 1927 heiratete er Charlotte Goetze. Sie hatten einen Sohn.

Notabitur 1917. Eintritt ins Heer und Ausbildung im Ersatz-Bataillon des Infanterie-Regiments 165 in Quedlinburg. Nach zehnwöchiger Ausbildungszeit ging er nach Rußland ins Feld. Im Februar 1918 wurde er auf den westlichen Kriegsschauplatz versetzt und dort der 7. Reserve-Division und dabei dem Reserve-Infanterie-Regiment 66 zugeteilt. Im III. Bataillon dieses Regiments erlebte er die Angriffs- und Abwehrkämpfe 1918 im Westen mit und geriet im September 1918 in amerikanische Gefangenschaft. Rückkehr aus amerikanischer Gefangenschaft im Herbst 1919 und Entlassung als Unteroffizier. Er galt als Kriegsbeschädigter ohne Rente.

Anschließend studierte er Medizin. 1923 Staatsexamen und Doktorexamen. Die Approbation erhielt er nach Ableistung des Praktischen Jahres in Halle und Brandenburg 1924. Danach vertrat er für einige Zeit praktische Ärzte und kam 1924 als Assistent an das Pharmakologische Institut der Universität Halle, wo er zwei Jahre arbeitete. 1926 wurde er Assistent an der Chirurgischen Universitätsklinik Halle und erfuhr dort seine chirurgische Ausbildung. Außer seiner chirurgischen Tätigkeit widmete er sich dort röntgenologischen Arbeiten und leitete ab Frühjahr 1929 die Röntgenologische Abteilung der Chirurgischen Klinik. 1934 wurde er Privatdozent, 1935 Oberarzt. Nach der Emeritierung seines Chefs, Professor Voelcker, 1937, wurde er vom Reichs-Kulturministerium mit der Führung der Direktor-Geschäfte der Chirurgischen Universitätsklinik und der vertretungsweisen Wahrnehmung des Ordinariats für Chirurgie an der Universität Halle beauftragt. 1939 erhielt er seinen Facharzt für Chirurgie, wurde als Ordinarius für Chirurgie nach Halle/Saale berufen und zum Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik und Poliklinik ernannt.

Wagner war Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes. 1933 wurde er vom Kultusministerium zum Leiter der Dozentschaft der Universität Halle ernannt. 1934 erfolgte die Ernennung zum Hochschulgruppenleiter des Nationalsozialistischen Dozentenbundes. 1935 wurde er zum Gauamtsleiter des NS-Dozentenbundes ernannt.

1920 bis 1923 gehörte er dem Freikorps Halle und der Organisation Escherich an und nahm als solcher aktiv an den Mitteldeutschen Kämpfen der ersten Nachkriegsjahre teil.⁷⁴⁴

Nach dem zweiten Weltkrieg war er am Evangelischen Krankenhaus in Wanne-Eickel tätig.⁷⁴⁵

Er verstarb am 26.2.1976 in Goslar.⁷⁴⁶

Westhues, Heinrich, Prof. Dr. med.: geb. 07.01.1894 in Herbern/Westfalen

Heinrich Westhues wurde am 7.1.1894 als Sohn des Landwirtes Melchior Westhues in Herbern bei Münster in Westfalen geboren. Heinrich Westhues heiratete 1932 und hatte fünf Kinder.

⁷⁴⁰ BA-ZNS, P 2, Wachsmuth, Werner, geb. 29.3.1900 und Wachsmuth: Ein Leben mit dem Jahrhundert, S. 143 ff und S. 156

⁷⁴¹ Wachsmuth: Ein Leben mit dem Jahrhundert, S. 240

⁷⁴² Ebd. S. 240

⁷⁴³ Kürschners Gelehrtenkalender 1992

⁷⁴⁴ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 2 f, Wagner, Wilhelm, geb. 14.4.1899

⁷⁴⁵ Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1954

⁷⁴⁶ Schuder: Kürschners Gelehrtenkalender 1980

Abitur 1914 in Münster. Im April 1914 trat er als Einjährigfreiwilliger beim Infanterie-Regiment Nr. 13 in Münster ein und rückte mit diesem zu Kriegsbeginn ins Feld nach Belgien und Frankreich. Nach einer schweren Granatverletzung im September 1914, einem Schuß durch die A. poplitea, der sich infizierte und mehrere septische Blutungen nach sich zog, erlebte er ein 16-monatiges Krankenlager. Gegen seine geplante Entlassung wegen Kriegsuntauglichkeit erhob er Einspruch und wurde daraufhin für den Schluß des Krieges nur als beschränkt arbeitsverwendungsfähig beim Militär belassen.

Neben dem Garnisonsdienst hatte er Gelegenheit, in Münster das Medizinstudium fortzusetzen. Nach Absolvierung der Ärztlichen Vorprüfung im Mai 1917 wurde er zum Feldunterarzt ernannt und zum Reservelazarett Gelsenkirchen kommandiert, wo er bis zum Ende des Krieges blieb. Im Frühjahr 1919 wurde er aus dem Militär entlassen. Auf Rente für Kriegsdienstbeschädigung verzichtete er. Er studierte dann in Göttingen und Freiburg, wo er zugleich mit dem bestandenen Staatsexamen 1920 die Ärztliche Approbation erhielt. Kurz darauf erwarb er dort auch den Dokortitel. Er war Assistent am Pathologischen Institut Freiburg bei Geheirat Aschoff, am Radiologischen Institut Freiburg bei Professor Friedrich und am Anatomischen Institut in Freiburg bei Professor Fischer. 1922 kam er als Assistent an die Chirurgische Universitätsklinik Frankfurt am Main unter Professor Schmieden.

Im Winter 1928/29 machte er als Schiffsarzt der Hapag eine Reise nach Kalifornien und Kanada. 1929 nahm ihn sein späterer Chef, Professor Goetze, von Frankfurt mit nach Erlangen, wo er bis 1937 als Assistent und erster Oberarzt tätig war. Habilitation 1930. 1934 wurde er außerordentlicher Professor.

1928 erwarb er das silberne Sportabzeichen. In den Jahren 1929 und 1931 machte er je einen Sportarztekurs mit. Im Jahre 1930 hielt er für Erlangen erstmalig regelmäßige Sportvorlesungen für Hörer aller Fakultäten.

Anfang 1937 erhielt er einen Ruf als Leiter der I. Chirurgischen Klinik der Staatlichen Sun Yat Sen Universität in Kanton in China. Anfang 1939 wurde diese Tätigkeit infolge der Eroberung Kantons durch die Japaner vorzeitig beendet und auf Befehl der Deutschen Regierung kehrte er nach Deutschland zurück. Von da ab war er als selbständiger Dozent der Universität Erlangen zugeteilt.

Ab seiner Einberufung am 26.8.1939 leitete er die Chirurgische Abteilung in der Universitätsklinik des Reservelazarettes III in Erlangen unter Chefarzt Oberfeldarzt Geheimrat Jamin.

Durch Ernennungsurkunde vom 20.10.1939 wurde er mit Wirkung vom 1.10.1939 zum ordentlichen Professor im Reichsdienst ernannt. 1941 erhielt er das Kriegsverdienstkreuz II. Klasse.

Im Frühjahr 1943 meldete er sich freiwillig ins Feld, wo er ab Juni 1943 als Beratender Chirurg an der Ostfront tätig war.

Ab November 1933 war Westhues Mitglied der SA, ab 1937 Mitglied des NSD-Dozentenbundes und ab 1941 Parteimitglied der NSDAP.⁷⁴⁷

Westhues arbeitete auch nach 1945 in Erlangen.⁷⁴⁸

Wiedhopf, Oskar, Prof. Dr. med.: geb. 4.2.1889 in Heidelberg

Oskar Wiedhopf wurde am 4.2.1889 als Sohn des Reichsbahnwerkstättenvorstehers Wendelin Wiedhopf in Heidelberg geboren. Evangelisch. Verheiratet mit Flora Koester ab 1916. Drei Kinder. Der Sohn Wiedhopfs stand ab Juni 1941 als Kriegsfreiwilliger bei den Gebirgsjägern im Felde. Zwei Töchter studierten.

1907 Abitur in Heidelberg. Medizinstudium in Heidelberg und München. 1912 Medizinisches Staatsexamen. 1913 Approbation. 1914 Doktorexamen. Von 1912 bis 1914 bereitete er sich mit einer Assistententätigkeit bei von Braus am Anatomischen Institut in Heidelberg für den Einstieg in die Chirurgie vor. Von 1919 bis 1933 war er an der Chirurgischen Universitätsklinik in Marburg,

⁷⁴⁷ BArch (ehem. BDC) PK mit Bl. 1 ff, Westhues, Heinrich, geb. 7.1.1894 und einem Auszug aus den Personalakten von Westhues, der enthalten war in: BArch (ehem. BDC) WI mit Bl. 11, Bach, Ernst, geb. 20.9.1899

⁷⁴⁸ Lüdtke: Kürschners Gelehrtenkalender 1940/41

als Assistent und Oberarzt unter Guleke, Läden und Klapp tätig. 1923 Habilitation und Facharzt für Chirurgie. 1927 außerordentlicher Professor für Chirurgie in Marburg. Ab Mai 1933 Chefarzt und Leiter der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Paulinenstift in Wiesbaden.

Im ersten Weltkrieg war er nach infanteristischer Ausbildung von Oktober 1914 bis Ende Dezember 1916 als Truppenarzt im Felde und arbeitete unter anderem als Assistenzarzt der Reserve im Reservelazarett Ettlingen. 1917 wurde er zum Oberarzt der Reserve befördert und im Frühjahr 1919 als Oberarzt der Reserve entlassen. Er erhielt das Eiserne Kreuz II. Klasse und den Orden vom Zähringer Löwen II. Klasse mit Schwertern.⁷⁴⁹

Ab 01.04.1940 Stabsarzt der Reserve zur Verfügung.⁷⁵⁰

1940 erhielt er die Chirurgische Oberleitung des Reservelazarettes Trier. Ab 1942 war er Beratender Chirurg des Wehrkreises 12. Ab April 1944 wurde er auf den Lehrstuhl für Chirurgie in Marburg berufen.

Ab 1933 war er Mitglied im NSD-Ärztebund und förderndes Mitglied der Motor-SS. Ab 1937 Mitglied der NSDAP.⁷⁵¹

Wiedhopf arbeitete nach dem Krieg als Direktor der Chirurgischen Klinik in Marburg.⁷⁵²

Wildegans, Hans Otto, Prof. Dr. med.: geb. 22.2.1888 in Groß-Mantel/Kreis Königsberg

Hans Otto Wildegans wurde am 22.2.1888 als Sohn des Pastors Otto Wildegans in Groß-Mantel im Kreis Königsberg geboren. Verheiratet, evangelisch, zwei Kinder.

1906 Abitur in Prenzlau. 1906 wurde er in die damalige Kaiser-Wilhelm-Akademie für das militärärztliche Bildungswesen aufgenommen und trat gleichzeitig als Einjährigfreiwilliger in das 2. Garde-Regiment zu Fuß ein.

Er studierte von 1906 bis 1911 Medizin und war Unterarzt an der Charite. 1912 bestand er das Staatsexamen, promovierte 1913 und war dann Assistenzarzt im Grenadier-Regiment 12 in Frankfurt an der Oder. Als Assistenzarzt wurde er 1913 an die Chirurgische Abteilung des Krankenhauses am Urban in Berlin bei Geheimrat Professor Körte kommandiert und war während des ersten Weltkrieges ab 1914 fast drei Jahre lang Oberarzt beim Beratenden Chirurgen des III. Reserve-Korps, danach Bataillonsarzt beim 5. Garde-Regiment zu Fuß und anschließend als Chirurg in einer Sanitätskompanie und im Feldlazarett der 4. Garde-Infanterie-Division.

Nach dem ersten Weltkrieg bat er um Entlassung aus dem Heeresdienst, wurde Assistenzarzt und ab 1919 Oberarzt an der Chirurgischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses am Urban in Berlin. Dort blieb er bis 1928. 1925 erfolgte seine Habilitation unter Geheimrat Professor Bier. 1930 wurde er außerordentlicher Professor. Da er unter den damaligen Verhältnissen keine Aussicht hatte, als Krankenhauschef gewählt zu werden, schied er aus dem städtischen Dienst aus und war bis 1929 als Facharzt für Chirurgie in Berlin tätig. Anschließend wurde er Direktor des Krankenhauses Babelsberg und blieb dort bis 1933. Bis 1935 arbeitete er als dirigierender Arzt der Chirurgischen Abteilung des Horst-Wessel-Krankenhauses in Friedrichshain in Berlin und anschließend als Chefarzt der Chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Bethanien in Berlin. Außerdem war er als Dozent an der Berliner Akademie für ärztliche Fortbildung tätig.

Ab 26.8.1939 leistete er seinen Militärdienst als Beratender Chirurg einer Armee und danach einer Heeresgruppe in Polen, Frankreich und in Rußland.

Wildegans war Mitglied des NSKK, wahrscheinlich aber kein Mitglied der NSDAP und des NSD-Ärztebundes.⁷⁵³

Nach dem zweiten Weltkrieg arbeitete er als Chefarzt in Remscheid.⁷⁵⁴

⁷⁴⁹ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 1 ff und REM mit Bl. 2, Wiedhopf, Oskar, geb. 4.2.1889

⁷⁵⁰ BA-ZNS, H 2-19784, Wiedhopf, Oskar, geb. 4.2.1889

⁷⁵¹ BArch (ehem. BDC) RÄK, PK mit Bl. 1 ff und REM mit Bl. 2, Wiedhopf, Oskar, geb. 4.2.1889

⁷⁵² Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

⁷⁵³ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1 ff, Wildegans, Hans Otto, geb. 22.2.1888

⁷⁵⁴ Bertkau, Oestreich: Kürschners Gelehrtenkalender 1950

Wymer, Immo, Prof. Dr. med.: geb. 19.1.1888

Verheiratet, zwei Kinder. Approbation am 14.4.1914 in München. Facharzt für Chirurgie. Tätigkeit in München.

Wymer trat im Mai 1937 in die NSDAP ein und war Mitglied im NSD-Dozentenbund.⁷⁵⁵

Zu folgenden Männern konnte keine weitere Information gefunden und gesicherte Beratentätigkeit festgestellt werden:

Berndt; Bucello; Buchka, Wolf; Fischer, Erich, geb. 28.12.1904 in Witten/Ruhr; Fründ; Haeckner; Kehl, Hermann, geb. 5.7.1886 in Hanau/Main; Köstler, Joseph; Krüger, Richard; Nylander; Renus; Rückert, Josef; Schaer, Anton; Schloesmann; Schmidt, Paul-Georg, geb. 10.2.1902 in Hindenburg/Oberschlesien, gestorben am 5.5.1987; Schneider, Hermann, geb. 15.10.1901 in Karlsruhe; Schürner; Sigmund; Schulze, Werner; Wildegans, Hans, geb. 22.2.1888 in Groß-Mantel; Zimmer, Arnold, geb. 21.6.1890.

⁷⁵⁵ BArch (ehem. BDC) RÄK und PK mit Bl. 1, Wymer, Immo, geb. 19.1.1888

Quellenverzeichnis

1. Quellen im Freiburger Bundesarchiv-Militärarchiv (BA-MA)

- BA-MA, RHD 1
- BA-MA, RHD 4/21/1
- BA-MA, RHD 4/209/1
- BA-MA, RHD 4/209/2
- BA-MA, RHD 4/395/11
- BA-MA, RHD 6/53/18D
- BA-MA, RHD 6/53a/20
- BA-MA, RHD 6/53c/54D
- BA-MA, RHD 20/10
- BA-MA, RHD 43/3
- BA-MA, RHD 43/4
- BA-MA, RHD 43/5
- BA-MA, RHD 43/36
- BA-MA, RHD 43/37
- BA-MA, RHD 43/38
- BA-MA, RHD 43/40
- BA-MA, RHD 43/50
- BA-MA, RHD 43/52
- BA-MA, RHD 43/54
- BA-MA, RHD 43/57
- BA-MA, RHD 43/74
- BA-MA, RHD 46/22

- BA-MA, RH 12-23, H 20/51
- BA-MA, RH 12-23, H 20/112
- BA-MA, RH 12-23, H 20/115
- BA-MA, RH 12-23, H 20/122
- BA-MA, RH 12-23, H 20/143
- BA-MA, RH 12-23, H 20/148
- BA-MA, RH 12-23, H 20/150
- BA-MA, RH 12-23, H 20/151
- BA-MA, RH 12-23, H 20/153
- BA-MA, RH 12-23, H 20/201
- BA-MA, RH 12-23, H 20/262/10
- BA-MA, RH 12-23, H 20/317
- BA-MA, RH 12-23, H 20/318
- BA-MA, RH 12-23, H 20/320
- BA-MA, RH 12-23, H 20/326
- BA-MA, RH 12-23, H 20/335
- BA-MA, RH 12-23, H 20/345
- BA-MA, RH 12-23, H 20/349
- BA-MA, RH 12-23, H 20/350
- BA-MA, RH 12-23, H 20/396
- BA-MA, RH 12-23, H 20/397,1
- BA-MA, RH 12-23, H 20/421a
- BA-MA, RH 12-23, H 20/421b

-BA-MA, RH 12-23, H 20/423
-BA-MA, RH 12-23, H 20/436,1
-BA-MA, RH 12-23, H 20/437
-BA-MA, RH 12-23, H 20/450a
-BA-MA, RH 12-23, H 20/450b
-BA-MA, RH 12-23, H 20/451
-BA-MA, RH 12-23, H 20/452
-BA-MA, RH 12-23, H 20/453a
-BA-MA, RH 12-23, H 20/453b
-BA-MA, RH 12-23, H 20/454a
-BA-MA, RH 12-23, H 20/454b
-BA-MA, RH 12-23, H 20/455
-BA-MA, RH 12-23, H 20/456
-BA-MA, RH 12-23, H 20/457
-BA-MA, RH 12-23, H 20/458
-BA-MA, RH 12-23, H 20/461
-BA-MA, RH 12-23, H 20/466
-BA-MA, RH 12-23, H 20/470
-BA-MA, RH 12-23, H 20/483b
-BA-MA, RH 12-23, H 20/492
-BA-MA, RH 12-23, H 20/493
-BA-MA, RH 12-23, H 20/509
-BA-MA, RH 12-23, H 20/520
-BA-MA, RH 12-23, H 20/553,4
-BA-MA, RH 12-23, H 20/566
-BA-MA, RH 12-23, H 20/570
-BA-MA, RH 12-23, H 20/585
-BA-MA, RH 12-23, H 20/608
-BA-MA, RH 12-23, H 20/636
-BA-MA, RH 12-23, H 20/648
-BA-MA, RH 12-23, H 20/664
-BA-MA, RH 12-23, H 20/676
-BA-MA, RH 12-23, H 20/685
-BA-MA, RH 12-23, H 20/694
-BA-MA, RH 12-23, H 20/697
-BA-MA, RH 12-23, H 20/698
-BA-MA, RH 12-23, H 20/704
-BA-MA, RH 12-23, H 20/720b
-BA-MA, RH 12-23, H 20/721
-BA-MA, RH 12-23, H 20/730
-BA-MA, RH 12-23, H 20/733
-BA-MA, RH 12-23, H 20/738
-BA-MA, RH 12-23, H 20/758
-BA-MA, RH 12-23, H 20/805
-BA-MA, RH 12-23, H 20/810
-BA-MA, RH 12-23, H 20/878
-BA-MA, RH 12-23, H 20/887
-BA-MA, RH 12-23, H 20/889
-BA-MA, RH 12-23, H 20/1015
-BA-MA, RH 12-23, H 20/1027
-BA-MA, RH 12-23, H 20/1048

-BA-MA, RH 12-23, H 20/1051
-BA-MA, RH 12-23, H 20/1056
-BA-MA, RH 12-23, H 20/1058
-BA-MA, RH 12-23, H 20/1061
-BA-MA, RH 12-23, H 20/1095
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2002
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2004,1
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2031,3
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2042
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2054
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2055
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2056
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2083
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2087
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2087,1
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2151
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2173
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2179
-BA-MA, RH 12-23, H 20/2265

-BA-MA, RH 12-23/v.129
-BA-MA, RH 12-23/966
-BA-MA, RH 12-23/997
-BA-MA, RH 12-23/1014
-BA-MA, RH 12-23/1024
-BA-MA, RH 12-23/1050
-BA-MA, RH 12-23/1054
-BA-MA, RH 12-23/1055
-BA-MA, RH 12-23/1059
-BA-MA, RH 12-23/1101
-BA-MA, RH 12-23/1110
-BA-MA, RH 12-23/1147
-BA-MA, RH 12-23/1165
-BA-MA, RH 12-23/1172
-BA-MA, RH 12-23/1174
-BA-MA, RH 12-23/1180
-BA-MA, RH 12-23/1182
-BA-MA, RH 12-23/1191
-BA-MA, RH 12-23/1204
-BA-MA, RH 12-23/1218
-BA-MA, RH 12-23/1239
-BA-MA, RH 12-23/1241
-BA-MA, RH 12-23/1244
-BA-MA, RH 12-23/1248
-BA-MA, RH 12-23/1252
-BA-MA, RH 12-23/1257
-BA-MA, RH 12-23/1265
-BA-MA, RH 12-23/1269
-BA-MA, RH 12-23/1272
-BA-MA, RH 12-23/1273
-BA-MA, RH 12-23/1276

-BA-MA, RH 12-23/1277
-BA-MA, RH 12-23/1294
-BA-MA, RH 12-23/1295
-BA-MA, RH 12-23/1303
-BA-MA, RH 12-23/1304
-BA-MA, RH 12-23/1315
-BA-MA, RH 12-23/1339
-BA-MA, RH 12-23/1364
-BA-MA, RH 12-23/1384
-BA-MA, RH 12-23/1387
-BA-MA, RH 12-23/1391
-BA-MA, RH 12-23/1392
-BA-MA, RH 12-23/1395
-BA-MA, RH 12-23/1407
-BA-MA, RH 12-23/1413
-BA-MA, RH 12-23/1414
-BA-MA, RH 12-23/1418
-BA-MA, RH 12-23/1422
-BA-MA, RH 12-23/1423
-BA-MA, RH 12-23/1424
-BA-MA, RH 12-23/1425
-BA-MA, RH 12-23/1427
-BA-MA, RH 12-23/1428
-BA-MA, RH 12-23/1429
-BA-MA, RH 12-23/1432
-BA-MA, RH 12-23/1433
-BA-MA, RH 12-23/1434
-BA-MA, RH 12-23/1440
-BA-MA, RH 12-23/1446
-BA-MA, RH 12-23/1447
-BA-MA, RH 12-23/1448
-BA-MA, RH 12-23/1449
-BA-MA, RH 12-23/1452
-BA-MA, RH 12-23/1453
-BA-MA, RH 12-23/1454
-BA-MA, RH 12-23/1456
-BA-MA, RH 12-23/1459
-BA-MA, RH 12-23/1489
-BA-MA, RH 12-23/1496D
-BA-MA, RH 12-23/1500
-BA-MA, RH 12-23/1500D
-BA-MA, RH 12-23/1505
-BA-MA, RH 12-23/1611
-BA-MA, RH 12-23/1848
-BA-MA, RH 12-23/1849

2. Quellen des Bundesarchivs Aachen (BA-ZNS, Zentralnachweisstelle)

Personalakten:

- BA-ZNS, H 2-25766, Frey, Emil, geb. 27.7.1888
- BA-ZNS, H 2-3796, Kirschner, Martin, geb. 28.10.1879
- BA-ZNS, H 2-16085, Partsch, Fritz, geb. 1.6.1887
- BA-ZNS, H 2-19784, Wiedhopf, Oskar, geb. 4.2.1889

Beförderungskartei der Sanitätsoffiziere der Reserve aus dem ehemaligen Oberkommando des Heeres/Heerespersonalamtes für:

- Bauer, H.
- Becker, J.
- Bernhard, F.
- Biebl, M.
- Böhler, L.
- Brandt, G.
- Breitner, B.
- Buchka, W.
- Büttner, G.
- Chiari, O.
- Coenen, H.
- Demmer, F.
- Denk, W.
- Domrich, H.
- Düttmann, G.
- Eichelter, G.
- Eichhoff, E.
- Erb, K.
- Felix, W.
- Fick, W.
- Fischer, W.
- Frey, E.K.
- Frey, S.
- Gohrband, E.
- Gohrband, P.
- Guleke, N.
- Haberer von, H.
- Hadenfeldt, H.
- Haecker, R.
- Hammel, H.
- Heller, E.
- Hellner, H.
- Herlyn, K.E.
- Hoffheinz, S.
- Holzlöhner, M.
- Hübner, A.
- Jaeger, F.
- Kästner, H.
- Kehl, H.

-Killian, H.
-Kingreen, O.
-Kirschner, M.
-Klages, F.
-Klapp, R.
-Kraas, E.
-Krauss, H.
-Kreuz, L.
-Küntscher, G.
-Kuntzen, H.
-Lang, H.
-Läwen, A.
-Lebsche, M.
-Lehmann, J.K.
-Lindemann, A.
-Lindemann, K.
-Madlener, M.
-Müller, W.
-Nell, W.
-Nieden, H.
-Partsch, F.
-Payr, E.
-Peiper, H.
-Pfanner, W.
-Puhl, H.
-Rehn, E.
-Reichle, R.
-Reimers, T.K.
-Reschke, K.
-Rieder, W.
-Sauerbruch, F.
-Schempp, E.
-Schindler, K.
-Schmidt, H.
-Schmidt, P.G.
-Schmieden, V.
-Schneider, E.
-Schneider, H.
-Schönbauer, L.
-Seeliger, P.
-Seemen von, H.
-Seidl, A.
-Seifert, E.
-Seulberger, P.
-Siemens, W.
-Smidt, H.
-Sommer, R.
-Spath, F.
-Starlinger, F.
-Stieda, A.
-Strauß, K.

- Susani von, O.
- Thies, O.
- Usadel, G.
- Usadel, W.
- Vogeler, K.
- Volkmann, J.
- Wagner, W.
- Westhues, H.
- Wiedhopf, O.
- Wildegans, H.
- Wymer, I.

Beanstandungskartei für:

- Wachsmuth, W.

3. Quellen des Bundesarchivs Berlin (BArch, ehemaliges Berlin Document Center)

Personalakten:

- BArch (ehem. BDC) WI, Bach, Ernst, geb. 20.9.1899
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Baetzner, Wilhelm, Friedrich, Ferdinand, Heinrich, geb. 9.9.1878
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Bauer, Karl-Heinrich, geb. 26.9.1890
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Becker, Johannes, geb. 13.1.1883
- BArch (ehem. BDC) PK, Bernhard, Friedrich, geb. 24.9.1897
- BArch (ehem. BDC) PK, Biebl, Max, geb. 22.8.1893
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Biebl, Max, geb. 22.8.1893
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Böhler, Lorenz, geb. 15.1.1885
- BArch (ehem. BDC) PK, Brandt, Georg, geb. 2.10.1895
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Brandt, Georg, geb. 2.10.1895
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Breitner, Burghard, geb. 10.6.1884
- BArch (ehem. BDC) PK, Bürkle de la Camp, Heinrich, geb. 3.6.1895
- BArch (ehem. BDC) WI, Bürkle de la Camp, Heinrich, geb. 3.6.1895
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Büttner, Georg, geb. 1.5.1891
- BArch (ehem. BDC) RS, Büttner, Georg, geb. 1.5.1891
- BArch (ehem. BDC) SSO 120, Büttner, Georg, geb. 1.5.1891
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Chiari, Otto, geb. 7.9.1885
- BArch (ehem. BDC) NSLB, Coenen, Hermann, geb. 21.11.1875
- BArch (ehem. BDC) PK, Demmer, Fritz, geb. 6.4.1884
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Demmer, Fritz, geb. 6.4.1884
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Denk, Wolfgang, geb. 21.3.1882
- BArch (ehem. BDC) PK, Domrich, Hermann, geb. 18.6.1901
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Domrich, Hermann, geb. 18.6.1901
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Düttmann, Gerhard, geb. 3.7.1890
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Eichelter, German, geb. 29.4.1897
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Eichhoff, Erich, geb. 25.2.1892
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Erb, Karl-Erwin, geb. 18.2.1894
- BArch (ehem. BDC) PK, Felix, Willi, geb. 10.2.1892
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Felix, Willi, geb. 10.2.1892
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Fick, Wilhelm, geb. 11.9.1898

- BArch (ehem. BDC) PK, Fischer, Albert Wilhelm, geb. 10.8.1892
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Fischer, Albert Wilhelm, geb. 10.8.1892
- BArch (ehem. BDC) SSO 208, Fischer, Albert Wilhelm, geb. 10.8.1892
- BArch (ehem. BDC) PK, Frey, Emil Karl, geb. 27.7.1888
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Frey, Sigurd, geb. 18.11.1897
- BArch (ehem. BDC) NSLB, Gebhardt, Karl, geb. 23.11.1897
- BArch (ehem. BDC) SSO 5 A, Gebhardt, Karl, geb. 23.11.1897
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Gohrbandt, Paul, geb. 20.7.1896
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Gohrbandt, Erwin, geb. 20.9.1890
- BArch (ehem. BDC) REM, Gohrbandt, Erwin, geb. 20.9.1890
- BArch (ehem. BDC) RÄK, von Haberer, Hans, geb. 12.3.1875
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Hadenfeldt, Hans, geb. 1.8.1893
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Häbler, Carl, geb. 25.1.1894
- BArch (ehem. BDC) PK, Haecker, Rudolf, geb. 3.3.1878
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Haecker, Rudolf, geb. 3.3.1878
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Hammel, Heinrich, geb. 22.3.1900
- BArch (ehem. BDC) REM, Hammel, Heinrich, geb. 22.3.1900
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Heller, Ernst, geb. 6.11.1877
- BArch (ehem. BDC) NSLB, Hellner, Hans, geb. 24.10.1900
- BArch (ehem. BDC) PK, Hellner, Hans, geb. 24.10.1900
- BArch (ehem. BDC) PK, Herlyn, Karl-Ewald, geb. 10.3.1902
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Herlyn, Karl-Ewald, geb. 10.3.1902
- BArch (ehem. BDC) PK, Hoffheinz, Siegfried, geb. 12.8.1892
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Hoffheinz, Siegfried, geb. 12.8.1892
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Holzlöhner, Manfred, geb. 12.5.1907
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Hübner, Arthur, geb. 29.8.1887
- BArch (ehem. BDC) PK, Jaeger, Felix, geb. 14.2.1896
- BArch (ehem. BDC) PK, Junghanns, Herbert, geb. 15.11.1902
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Junghanns, Herbert, geb. 15.11.1902
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Kästner, Hermann, geb. 6.4.1890
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Kiener, Hans, geb. 24.9.1903
- BArch (ehem. BDC) PK, Killian, Hans, geb. 5.8.1892
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Killian, Hans, geb. 5.8.1892
- BArch (ehem. BDC) RKK, Killian, Hans, geb. 5.8.1892
- BArch (ehem. BDC) NSLB, Kingreen, Otto, geb. 12.7.1895
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Klages, Friedrich, geb. 2.1.1903
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Klapp, Rudolf, geb. 16.2.1873
- BArch (ehem. BDC) REM, Klapp, Rudolf, geb. 16.2.1873
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Konjatzny, Georg, Ernst, geb. 26.4.1880
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Kraas, Ernst, geb. 5.12.1900
- BArch (ehem. BDC) SSO 205 A, Kraas, Ernst, geb. 5.12.1900
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Krauß, Hermann, geb. 20.3.1899
- BArch (ehem. BDC) SSO 209 A, Krauß, Hermann, geb. 20.3.1899
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Kreuz, Lothar, geb. 9.9.1888
- BArch (ehem. BDC) SSO 214 A, Kreuz, Lothar, geb. 9.9.1888
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Küntscher, Gerhard, geb. 6.12.1900
- BArch (ehem. BDC) SA, Küntscher, Gerhard, geb. 6.12.1900
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Kuntzen, Heinrich, geb. 11.1.1893
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Läwen, Arthur, geb. 6.2.1876
- BArch (ehem. BDC) WI, Lebsche, Max, geb. 11.9.1886
- BArch (ehem. BDC) PK, Lehmann, Johann, geb. 7.2.1885

- BArch (ehem. BDC) PK, Lindemann, Kurt, geb. 31.7.1901
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Lindemann, Kurt, geb. 31.7.1901
- BArch (ehem. BDC) PK, Madlener, Max, geb. 13.11.1898
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Madlener, Max, geb. 13.11.1898
- BArch (ehem. BDC) SSO 288 A, Madlener, Max, geb. 13.11.1898
- BArch (ehem. BDC) NSLB, Magnus, Georg, geb. 28.7.1883
- BArch (ehem. BDC) WI, Magnus, Georg, geb. 28.7.1883
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Müller, Walther, geb. 6.5.1888
- BArch (ehem. BDC) REM, Müller, Walther, geb. 6.5.1888
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Nell, Walter, geb. 24.7.1900
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Niden, Hermann, geb. 19.4.1885
- BArch (ehem. BDC) RS, Niden, Hermann, geb. 19.4.1885
- BArch (ehem. BDC) SSO 349 A, Niden, Hermann, geb. 19.4.1885
- BArch (ehem. BDC) WI, Niden, Hermann, geb. 19.4.1885
- BArch (ehem. BDC) NSLB, Orator, Viktor, geb. 3.3.1894
- BArch (ehem. BDC) PK, Orator, Viktor, geb. 3.3.1894
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Payr, Erwin, geb. 17.2.1871
- BArch (ehem. BDC) PK, Peiper, Herbert, geb. 1.11.1890
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Peiper, Herbert, geb. 1.11.1890
- BArch (ehem. BDC) PK, Pfanner, Wendelin, geb. 18.6.1882
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Pfanner, Wendelin, geb. 18.6.1882
- BArch (ehem. BDC) SSO 374 A, Pfanner, Wendelin, geb. 18.6.1882
- BArch (ehem. BDC) WI, Puhl, Hugo, geb. 2.6.1894
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Rehn, Eduard, geb. 20.1.1880
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Reichle, Rudolf, geb. 3.12.1889
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Reimers, Thomas Carl, geb. 6.6.1901
- BArch (ehem. BDC) WI, Reimers, Thomas Carl, geb. 6.6.1901
- BArch (ehem. BDC) NSLB, Reschke, Karl, geb. 23.12.1886
- BArch (ehem. BDC) RS, Reschke, Karl, geb. 23.12.1886
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Rieder, Wilhelm, geb. 12.5.1893
- BArch (ehem. BDC) WI, Rieder, Wilhelm, geb. 12.5.1893
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Rostock, Paulus, geb. 18.1.1892
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Sauerbruch, Ferdinand, geb. 3.7.1875
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Schempp, Erich, geb. 2.3.1894
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Schindler, Karl, geb. 14.9.1875
- BArch (ehem. BDC) PK, Schindler, Walter, geb. 31.8.1900
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Schindler, Walter, geb. 31.8.1900
- BArch (ehem. BDC) RKK, Schindler, Walter, geb. 31.8.1900
- BArch (ehem. BDC) PK, Schmidt, Helmut, geb. 6.12.1895
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Schmidt, Helmut, geb. 6.12.1895
- BArch (ehem. BDC) SSO, Schmidt, Helmut, geb. 6.12.1895
- BArch (ehem. BDC) SSO 86 B, Schmidt, Helmut, geb. 6.12.1895
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Schmieden, Viktor, geb. 19.1.1874
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Schneider, Erich, geb. 5.9.1895
- BArch (ehem. BDC) RS, Schneider, Erich, geb. 5.9.1895
- BArch (ehem. BDC) SSO 91 B, Schneider, Erich, geb. 5.9.1895
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Schönbauer, Leopold, geb. 13.11.1888
- BArch (ehem. BDC) WI, Schönbauer, Leopold, geb. 13.11.1888
- BArch (ehem. BDC) SM, Seeliger, Paul, geb. 29.9.1889
- BArch (ehem. BDC) PK, von Seemen, Hans, geb. 15.2.1898
- BArch (ehem. BDC) RÄK, von Seemen, Hans, geb. 15.2.1898

- BArch (ehem. BDC) WI, von Seemen, Hans, geb. 15.2.1898
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Seidl, Anton, geb. 31.12.1895
- BArch (ehem. BDC) PK, Seifert, Ernst, geb. 9.11.1887
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Seifert, Ernst, geb. 9.11.1887
- BArch (ehem. BDC) SA, Seifert, Ernst, geb. 9.11.1887
- BArch (ehem. BDC) NSLB, Seulberger, Paul, geb. 9.8.1895
- BArch (ehem. BDC) PK, Seulberger, Paul, geb. 9.8.1895
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Siemens, Wilhelm, geb. 22.6.1897
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Smidt, Hans, geb. 9.10.1886
- BArch (ehem. BDC) SA, Sommer, Rene, geb. 21.4.1891
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Sonntag, Erich, geb. 15.3.1881
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Spath, Franz, geb. 2.12.1899
- BArch (ehem. BDC) PK, Starlinger, Fritz, geb. 7.1.1895
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Starlinger, Fritz, geb. 7.1.1895
- BArch (ehem. BDC) PK, Stich, Rudolf, geb. 19.7.1875
- BArch (ehem. BDC) SA, Stich, Rudolf, geb. 19.7.1875
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Stich, Rudolf, geb. 19.7.1875
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Stieda, Alexander, geb. 30.5.1875
- BArch (ehem. BDC) PK, Strauß, Kurt, geb. 7.2.1901
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Strauß, Kurt, geb. 7.2.1901
- BArch (ehem. BDC) REM, Strauß, Kurt, geb. 7.2.1901
- BArch (ehem. BDC) SSO 165 B, Strauß, Kurt, geb. 7.2.1901
- BArch (ehem. BDC) RÄK, von Susani, Odorico, geb. 8.6.1898
- BArch (ehem. BDC) PK, Thies, Otto, geb. 27.4.1903
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Thies, Otto, geb. 27.4.1903
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Tönnis, Wilhelm, geb. 16.6.1898
- BArch (ehem. BDC) WI, Tönnis, Wilhelm, geb. 16.6.1898
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Usadel, Gerhard, geb. 6.1.1902
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Usadel, Willy, geb. 16.7.1894
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Vogeler, Karl, geb. 18.4.1889
- BArch (ehem. BDC) WI, Vogeler, Karl, geb. 18.4.1889
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Volkmann, Johannes, geb. 26.9.1889
- BArch (ehem. BDC) PK, Wachsmuth, Werner, geb. 29.3.1900
- BArch (ehem. BDC) PK, Wagner, Wilhelm, geb. 14.4.1899
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Wagner, Wilhelm, geb. 14.4.1899
- BArch (ehem. BDC) PK, Westhues, Heinrich, geb. 7.1.1894
- BArch (ehem. BDC) PK, Wiedhopf, Oskar, geb. 4.2.1889
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Wiedhopf, Oskar, geb. 4.2.1889
- BArch (ehem. BDC) REM, Wiedhopf, Oskar, geb. 4.2.1889
- BArch (ehem. BDC) PK, Wildegans, Hans Otto, geb. 22.2.1888
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Wildegans, Hans Otto, geb. 22.2.1888
- BArch (ehem. BDC) PK, Wymer, Immo, geb. 19.1.1888
- BArch (ehem. BDC) RÄK, Wymer, Immo, geb. 19.1.1888

4. Quellen des Staatsarchivs Nürnberg (StA Nbg)

- StA Nbg, Rep. 502 I. KV-Anklage, Dokumente. Photokopie NO-649
- StA Nbg, Rep. 502 I. KV-Anklage, Dokumente. Photokopie NO-676

5. Quellen des Archives du Comité International de la Croix-Rouge (ACICR) Genève

-ACICR, B G 44/22-67

Literaturverzeichnis

Literatur vor 1945:

Denk, W.: Brustschüsse, in: Zimmer, A.: Wehrmedizin, Kriegserfahrungen 1939-1943, Band 2, Wien 1944, S. 37-58.

Eichelter, G.: Schußverletzungen der unteren Extremitäten, in: Zimmer, A.: Wehrmedizin, Kriegserfahrungen 1939-1943, Band 2, Wien 1944, S.313.

Franz, C.: Lehrbuch der Kriegschirurgie. Berlin 1942.

Franz, C.: Zur Frage der Gelenkresektionen, in: Der Deutsche Militärarzt, 7 (1942), S. 266-272.

Gey, R.: Behandlung der Brandverletzungen mit Lebertran oder Tannin? Der Versuch eines Vergleiches, in: Der Deutsche Militärarzt 6 (1941), S. 287-288.

Guleke, N.: Die Behandlung der Schädel- und Hirnschußverletzungen, in: Der Deutsche Militärarzt, 5 (1940), S. 93-98.

Guleke, N.: Über die gelenknahen Schußbrüche der Röhrenknochen, in: Der Deutsche Militärarzt, 5 (1940), S. 257-262.

Haberer, H. von: Über Gefäßchirurgie im Kriege, in Spatz, H.: Kriegschirurgischer Ratgeber. München 1941, S. 76-82.

Heinemann-Grüder, C.: Beurteilung der Kriegsverletzungen und ihre erste Behandlung, in: Käfer, H.: Feldchirurgie. Dresden, Leipzig 1943, S. 93-147.

Heinemann-Grüder, C.: Die Verletzungen der Gliedmaßen, in: Käfer, H.: Feldchirurgie. Dresden, Leipzig 1943, S. 354-381.

Hellner, H.: Die Anzeigenstellung zur Amputation im Felde, in: Der Deutsche Militärarzt, 7 (1942), S. 570-574.

Keuten, F.: Das Fremdkörpersuchgerät „Boloskop“ bei 100 Geschoß- und Granatsplitteroperationen, in: Der Deutsche Militärarzt, 8 (1943), S. 5-10.

Killian, H.: Der Distractionsgipsverband als Verfahren der Wahl für die Versorgung der Knochenschußbrüche im Felde, in: Der Deutsche Militärarzt, 8 (1943), S. 263-267.

Krauß, H.: Erfahrungen bei der Versorgung und Nachbehandlung von Verletzten mit Brustschüssen in den vorderen Sanitäts-Einrichtungen, in: Der Deutsche Militärarzt, 7 (1942), S. 103-114.

Krauß, Mehnert (Vornamen ließen sich nicht ermitteln): Spätergebnisse von Schußverletzungen des Kniegelenkes, in: Der Deutsche Militärarzt, 9 (1944), S. 420-428.

Läwen, A.: Über die Behandlung schwerer Kniegelenksvereiterungen nach Kriegsschußverletzungen, in: Der Deutsche Militärarzt, 7 (1942), S. 161-166.

- Läwen, A.: Über die Fixation einiger Gelenke durch zeitweilige percutane Nagelung in der Kriegschirurgie, in: Der Deutsche Militärarzt, 8 (1943), S. 435-445.
- Läwen, A.: Zur Frage der Total- oder Teilresektion bei Kniegelenkseiterungen nach Schußverletzung, in: Der Deutsche Militärarzt, 9 (1944), S. 305-308.
- Lexer, E.: Die gesamte Wiederherstellungschirurgie. Leipzig 1931.
- Lexer, E.: Wiederherstellungschirurgie. Leipzig 1920.
- Lorenz, A.: Amputationen im Kriege, in: Zimmer, A.: Wehrmedizin, Kriegserfahrungen 1939-1943, Band 2, Wien 1944, S. 526-547.
- Lüdtke, G.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1940/41. Berlin 1941.
- Madlener, J.M.: Zur Versorgung der Zweihöhenschüsse bei gleichzeitiger Brust- und Bauchverletzung, in: Der Deutsche Militärarzt, 8 (1943), S. 344-345.
- Mayrhofer, J.: Der Nervenschußschmerz und seine Behandlung, in: Zimmer, A.: Wehrmedizin, Kriegserfahrungen 1939-1943, Band 1, Wien 1944, S.162-177.
- Mehnert, E.: Auswertung und statistische Angaben über 2000 Bauchschüsse des Ost- und Westfeldzuges, in: Der Deutsche Militärarzt, 8 (1943), S. 572-579.
- Nuernbergk, W.: Geschoßwirkung und Minenverletzung in Weichteilen und Skelett des Gesichtes, in: Zimmer, A.: Wehrmedizin, Kriegserfahrungen 1939-1943, Band 2, Wien 1944, S. 598-620.
- Orator, V.: Leitfaden der Feldchirurgie im Bewegungskrieg. Leipzig 1942.
- Oßwald, F.: Erfahrungen in der Behandlung von Brandwunden mit Gerbsäure, in: Der Deutsche Militärarzt, 4 (1939), S. 319-322.
- Payr, E., Franz, C.: Chirurgie, in: Schjerning von, O.: Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege 1914-1918, Band 1, Leipzig 1922.
- Peiper, H.: Wann und wie soll der infizierte Hirnschuß operiert werden? In: Der Deutsche Militärarzt, 8 (1943), S. 146-153.
- Reichenbach, E.: Wo soll der Kieferverletzte fachärztlich versorgt werden? In: Der Deutsche Militärarzt, 6 (1941), S. 395-402.
- Rückert, W.: Über Entstehung und Behandlung der Nachblutungen bei Schußverletzten, in: Der Deutsche Militärarzt, 7 (1942), S. 166-185.
- Salter, L.: Zur Therapie der Kälteschädigungen der Haut unter militärischen Verhältnissen, in: Der Deutsche Militärarzt, 3 (1940), S. 123-127.
- Sanitätsbericht über das Deutsche Heer (Feld- und Besatzungsheer) im Weltkriege 1914/18 (Deutscher Kriegssanitätsbericht 1914/18). Berlin 1934/35, 3 Bände.
- Sauerbruch, F.: Erfrierungen, in: Der Deutsche Militärarzt, 8 (1942), S.477-479.

Sauerbruch, F.: Richtlinien für die Behandlung von Thoraxverletzten in Front und Heimat, in: Der Deutsche Militärarzt, 7 (1942), S. 1-8.

Schjernerling, O.: Handbuch der ärztlichen Erfahrungen im Weltkriege 1914/1918. Leipzig 1921/1922

Schmidhuber, K.Fr.: Die Versorgung der Gesichts- und Kieferverletzungen, in: Der Deutsche Militärarzt, 5 (1940), S. 418-419.

Schmidt, F.: Verwundetentransport im Flugzeug, in: Der Deutsche Militärarzt, 5 (1940), S. 7-10.

Schmieden, V.: Grundsätzliches zur Chirurgie der Kriegsverletzungen der Gelenke, in: Der Deutsche Militärarzt, 6 (1941), S. 505-519.

Seidl, A.: Steckschüsse (Fremdkörper) und ihre Behandlung, in: Zimmer, A.: Wehrmedizin, Kriegserfahrungen 1939-1945, Band 1, Wien 1944, S. 200-237.

Strafrecht der deutschen Wehrmacht. München, Berlin 1942.

Tönnis, W.: Der Lufttransport von Verwundeten und Kranken als ärztliches Problem, in: Der Deutsche Militärarzt, 5 (1940), S. 5-7.

Tönnis, W.: Die Behandlung der Schußverletzungen des Rückenmarks, in: Der Deutsche Militärarzt, 9 (1944), S. 146-148.

Tönnis, W.: Frische Hirnverletzungen und ihre Behandlung, in: Der Deutsche Militärarzt, 4 (1939), S. 446-454.

Tönnis, W.: Richtlinien für die Behandlung der Schußverletzungen des Gehirns und die Beurteilung ihrer Folgezustände. München, Berlin 1942.

Traube, V.: Verbrennungen und Erfrierungen, in: Zillmer, W.: Kriegschirurgie im Reservelazarett. Dresden, Leipzig 1943, S. 64-69.

Vischer, F.: Ersatz der Gliedmaßen, in: Zimmer, A.: Wehrmedizin, Kriegserfahrungen 1939-1943, Band 2, Wien 1944, S. 548-576.

Wachsmuth, W.: Erste Sichtung und Verteilung der Verwundeten vom Standpunkte des Chirurgen, in: Der Deutsche Militärarzt, 4 (1939), S. 441-446.

Wachsmuth, W.: Grundsätzliches zur Amputationstechnik, in: Der Deutsche Militärarzt, 7 (1942), S. 500-502.

Wachsmuth, W.: Zur Behandlung der Oberschenkelschußbrüche im Felde, in: Der Deutsche Militärarzt, 7 (1942), S. 122-132.

Westhues, H.: Zur Technik der „sparsamen Resektion“ des vereiterten Kniegelenkes und besonders zur Technik der postoperativen Behandlung (Lagerung auf dem „Knieresektionsbügel“), in: Der Deutsche Militärarzt, 7 (1942), S. 502-509.

Wildegans, H.: Blutung, Blutstillung, Blutersatz, in: Käfer, H.: Feldchirurgie. Dresden, Leipzig 1943, S. 179-214.

Wildegans, H.: Schmerzstillung im Felde, in: Käfer, H.: Feldchirurgie. Dresden, Leipzig 1943, S. 169-179.

Literatur nach 1945:

Absolon, R.: Das Wehrmachtstrafrecht im 2. Weltkrieg. Sammlung der grundlegenden Gesetze, Verordnungen und Erlasse. Als Manuskript gedruckt. Bundesarchiv Abteilung Zentralnachweisstelle Kornelimünster 1958.

Absolon, R.: Die Wehrmacht im Dritten Reich. Sechs Bände. Boppard am Rhein 1969-1995.

Bamm, P.: Die Unsichtbare Flagge. München 1952.

Berger, G.: Die Beratenden Psychiater des deutschen Heeres 1939-1945. Frankfurt am Main 1998.

Bertkau, F., Oestreich, G.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1950. Berlin 1950.

Bucher, R.: Zwischen Verrat und Menschlichkeit. Erlebnisse eines Schweizer Arztes an der deutsch-russischen Front 1941/42. Frauenfeld 1967.

Deckenbrock, W.: Die Versorgung der Wehrmacht (Heer und Luftwaffe) mit Arzneimitteln im Zweiten Weltkrieg. Düsseldorf 1984.

Dennert, G., Ley, A.: Kriegschirurgie. Die Gasbrandversuche von Ravensbrück, in: Ley, A., Ruisinger, M.M.: Gewissenlos. Gewissenhaft. Menschenversuche im Konzentrationslager. Katalog. Erlangen 2001, S. 112-125.

Ebbinghaus, A., Roth, K.H.: Ausgewählte Kurzbiographien zum Ärzteprozeß, in: Vernichten und Heilen. Der Nürnberger Ärzteprozeß und seine Folgen. Berlin 2001, S. 617-645.

Ebbinghaus, A., Roth, K.H.: Kriegswunden. Die kriegschirurgischen Experimente in den Konzentrationslagern und ihre Hintergründe, in: Ebbinghaus, A., Dörner, K.: Vernichten und Heilen. Der Nürnberger Ärzteprozeß und seine Folgen. Berlin 2001, S. 177-218.

Eulner, H.-H.: Die Entwicklung der medizinischen Spezialfächer. Stuttgart 1970.

Fischer, H.: Der deutsche Sanitätsdienst von 1921-1945. Organisation, Dokumente und persönliche Erfahrungen. Fünf Bände. Osnabrück 1982-1985.

Forßmann, W.: Selbstversuch. Erinnerungen eines Chirurgen. Düsseldorf 1972.

Guth, E., (Hrsg.): Sanitätswesen im Zweiten Weltkrieg. (=Militärgeschichtliches Forschungsamt: Vorträge zur Militärgeschichte, Bd. 11) Herford, Bonn 1990.

Haas, G.: „Wenn man gewußt hätte, was sich drüben im Reich abspielte...“; 1941-1943. Was man in der Schweiz von der Judenvernichtung wußte. Basel und Frankfurt am Main 1994.

Killian, H.: Im Schatten der Siege. Chirurg am Ilmensee. 1941-1942-1943. München 1964.

Killian, H.: Meister der Chirurgie und die Chirurgeschulen im deutschen Raum. Stuttgart 1951.

Klee, E.: Deutsche Medizin im Dritten Reich. Karrieren vor und nach 1945. Frankfurt am Main 2001.

Kolle, K.: Große Nervenärzte. Stuttgart 1970. Drei Bände.

Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1992. Berlin, New York 1992.

Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1996. Berlin, New York 1996.

Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 2001. München 2001.

Kupplich, Y.: Funktion und Leistungen der Beratenden Internisten im Heeressanitätsdienst der deutschen Wehrmacht 1939-1945. Diss. med. Leipzig 1996.

Langer, U.: Verbreitung und Behandlung neurologischer Erkrankungen und Schädigungen zwischen 1914 und 1945. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des deutschen Sanitätsdienstes. Diss. med. Leipzig 1992.

Lemmens, F., Thom, A.: Zur Entwicklung und Wirksamkeit des Wehrmachtsanitätswesens in den Jahren von 1933 bis 1945, in: Thom, A., Caregorodcev, G.J.: Medizin unterm Hakenkreuz. Berlin 1989, S. 363-381.

Leven, K.-H.: Die Geschichte der Infektionskrankheiten. Von der Antike bis ins 20. Jahrhundert. Landsberg/Lech 1997.

Leven, K.-H.: Fleckfieber beim deutschen Heer während des Krieges gegen die Sowjetunion (1941-1945), in: Guth, E., (Hrsg.): Sanitätswesen im Zweiten Weltkrieg. Herford, Bonn 1990, S. 127-165.

Leven, K.-H.: Quellen zur Geschichte des Sanitätswesens der deutschen Wehrmacht im Bundesarchiv-Militärarchiv Freiburg, in: Guth, E., (Hrsg.): Sanitätswesen im Zweiten Weltkrieg. (= Militärgeschichtliches Forschungsamt: Vorträge zur Militärgeschichte, Bd. 11) Herford, Bonn 1990, S. 25-33.

Mai, A.: Geschlechtskrankheiten als Gegenstand präventiven und therapeutischen Wirkens im Wehrmachtsanitätswesen von 1934 bis 1945. Diss. med. Leipzig 2000.

Mitscherlich, A., Mielke, F.: Medizin ohne Menschlichkeit. Dokumente des Nürnberger Ärzteprozesses. Frankfurt am Main 1978.

Möller, T.: Der deutsche Sanitätsdienst in den beiden Weltkriegen. Aufgaben und Leistungen, in: Würzburger medizinhistorische Mitteilungen, 8 (1990), S. 325-349.

Neugebauer, K.-V.: Quellen zur Geschichte der Wehrmedizin im Bundesarchiv-Militärarchiv, in: Wehrmedizinische Monatsschrift 26, 1982, S. 413-416.

Neumann, A.: Die Heeressanitätsinspektion und das Amt „Chef des Wehrmachtsanitätswesens“ der deutschen Wehrmacht im Zweiten Weltkrieg (1939-1945). Diss. Phil., Freiburg 2002/2003.

Neumann, A.: Medizin und Krieg. Freiburger Ordinarien im Dienst der Wehrmacht, in: Grün, B., Hofer, H.-G., Leven, K.-H. (Hrsg.): Medizin und Nationalsozialismus. Die Freiburger Medizinische

Fakultät und das Klinikum in der Weimarer Republik und im Dritten Reich (= Medizingeschichte im Kontext, 10), Frankfurt am Main 2002, S. 397-417.

Oestreich, G.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1954. Berlin 1954.

Pross, C., Winau, R.: Nicht mißhandeln. Das Krankenhaus Moabit. Berlin 1984.

Pschyrembel, Klinisches Wörterbuch. Berlin, New York 1994.

Rädisch, F.: Die Sulfonamidtherapie im Heeres-Sanitätsdienst der deutschen Wehrmacht. Diss. med. Leipzig 1994.

Richter, W.: Die militärärztliche Aus- und Weiterbildung in der Zeit des Zweiten Weltkrieges (1939 bis 1945). Eine Quellenanalyse in den Archiven der Universitäten Berlin, Halle-Wittenberg, Jena und Leipzig. Aachen 2000.

Ring, F.: Zur Geschichte der Militärmedizin in Deutschland. Ost-Berlin 1962.

Röhrs, H.D.: Mit Arztbesteck und Sturmgewehr. Neckargemünd 1961.

Sauerbruch, F.: Das war mein Leben. Bad Wörishofen 1951.

Scharsach, H.-H.: Die Ärzte der Nazis. Wien 2000.

Schmiedebach, H.-P.: Der Arzt als Gesundheitsoffizier – die systematische Militarisierung der Medizin von 1933 bis zum Zweiten Weltkrieg, in: Bleker, Johanna/Ders. (Hrsg.), Medizin und Krieg. Vom Dilemma der Heilberufe 1865 bis 1985, Frankfurt am Main 1987, S. 191-208.

Schneider-Janessen, K.: Arzt im Krieg. Wie deutsche und russische Ärzte den zweiten Weltkrieg erlebten. Frankfurt am Main 1994.

Schuder, W.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1961. Berlin 1961.

Schuder, W.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1966. Berlin 1966.

Schuder, W.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1970. Berlin 1970.

Schuder, W.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1976. Berlin, New York 1976.

Schuder, W.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1980. Berlin, New York 1980.

Schuder, W.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1983. Berlin, New York 1983.

Schuder, W.: Kürschners Deutscher Gelehrtenkalender 1987. Berlin, New York 1987.

Schulz, S.: Medizinische Probleme der deutschen Wehrmacht während des Krieges auf dem Balkan 1941. Diss. med. Freiburg 1999.

Seidler, F.W.: Prostitution, Homosexualität, Selbstverstümmelung. Probleme der deutschen Sanitätsführung 1939-1945. Neckargemünd 1977.

Unger, F.: Das Institut für Allgemeine und Wehrphysiologie an der Militärärztlichen Akademie in Berlin (1937-1945). Diss. med. Hannover 1991.

Valentin, R.: Ärzte im Wüstenkrieg. Der deutsche Sanitätsdienst im Afrikafeldzug 1941-1943. Koblenz 1984.

Valentin, R.: Die Sonderlazarette des Heeres, in: Guth, E., (Hrsg.): Sanitätswesen im Zweiten Weltkrieg (=Militärgeschichtliches Forschungsamt: Vorträge zur Militärgeschichte, Band 11). Bonn 1990, S. 167-182.

Wachsmuth, W.: Ein Leben mit dem Jahrhundert. Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo 1985.

Wagenbach, G.: Die Organisation des Wehrmachtsanitätswesen im 2. Weltkrieg – unter besonderer Berücksichtigung des Jahres 1943, in: Wehrwissenschaftliche Rundschau (1965), S. 285-301 und S. 350-363.

Wagner, W.: Belgien in der deutschen Politik während des Zweiten Weltkrieges. Boppard am Rhein 1974.

Weber, W.: Die innere Sicherheit im besetzten Belgien und Nordfrankreich 1940-44. Düsseldorf 1978.

Wegner, B.: Hitlers politische Soldaten: Die Waffen-SS 1933-1945. Paderborn 1999.

Wustmann, O.: Fortschritte der Kriegschirurgie in den Weltkriegen 1914/18 und 1939/45, in: Wehrwissenschaftliche Rundschau, 1952, S. 209-225.

Abkürzungsverzeichnis

Abtlg	Abteilung
ACICR	Archives du Comité International de la Croix Rouge
av	arbeitsverwendungsfähig
AWA	Allgemeines Wehrmachtsamt
BA-MA	Bundesarchiv Militärarchiv (Freiburg)
BArch	Bundesarchiv (Berlin)
Batt oder Btl	Bataillon
BA-ZNS	Bundesarchiv Zentralnachweisstelle
BDC	Berlin Document Center
B1	Blatt
dB	des Beurlaubtenstandes
Dr med	Doctor medicinae
Dr phil	Doctor philosophiae
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
FAR	Feldartillerieregiment
gv	garnisonsverwendungsfähig
habil	habilitatus
HJ	Hitlerjugend
HPA	Heerespersonalamt
HSIn	Heeressanitätsinspektion
HVPl	Hauptverbandsplatz
iA	im Auftrag
IG	Infanteriegeschöß
Jäg	Jäger
KV	Kriegsverbrecher
kv	kriegsverwendungsfähig
Laz	Lazarett
LKW	Lastkraftwagen
M	Musculus
mE	meines Erachtens
N	Nervus
NS	Nationalsozialismus
NSDAP	Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei
NSKK	Nationalsozialistisches Kraftfahrerkorps
NSLB	Nationalsozialistischer Lehrerbund
ord	ordentlich
OKW	Oberkommando der Wehrmacht
PK	Parteikorrespondenz
Prof	Professor
RÄK	Reichsärztekammer
REM	Reichserziehungsministerium
Rep	Reproduktion
RHD	Reichsheeresdrucksache
RKK	Reichskulturkammer
RS	Rasse-Siedlungshauptamt
SA	Sturmabteilung(en) der NSDAP
SEE	Scopolamin-Eukodal-Ephetonin
SM	SS-Mannschaften

SS	Schutzstaffeln der NSDAP
SSO	SS-Offiziere
Sta Nbg	Staatsarchiv Nürnberg
uäm	und ähnliches mehr
WbezKdo	Wehrbezirkskommando
WI	Wissenschaftler
Wkdo	Wehrkreiskommando
zD	zur Disposition
zT	zum Teil
zV	zur Verfügung

Abstract

Die Beratenden Chirurgen des deutschen Heeres im zweiten Weltkrieg waren Ordinarien für Chirurgie und Chefärzte großer chirurgischer Kliniken. Es konnten ca. 130 Chirurgen ermittelt werden. Sie wurden zum Heeresdienst herangezogen, besaßen aber trotz ihrer militärischen Ränge keine Befehlsgewalt.

Die Beratenden Chirurgen wurden bei Heeresgruppen in Frontgebieten und in Wehrkreisen in der Heimat eingesetzt. Sie hatten die Aufgabe, Militärärzte zu beraten, auszubilden, wissenschaftliche Erkenntnisse zu sammeln und medizinische Probleme zu lösen.

Den Schwerpunkt der Arbeit bilden verschiedenste Verletzungstypen, die der Krieg vor allem im Osten mit sich brachte, deren chirurgische Behandlung sowie die Erarbeitung notwendiger Behandlungsrichtlinien.

Tagebuchdurchschriften, Erfahrungsberichte und Sammelberichte der Beratenden Chirurgen bilden die Basis der Arbeit.

Der Großteil des Aktenmaterials fand sich im Freiburger Bundesarchiv-Militärarchiv sowie in den Bundesarchiven Aachen und Berlin. Weitere Informationen wurden aus Unterlagen des Staatsarchives in Nürnberg und des Archives du Comité International de la Croix-Rouge in Genf gewonnen.

Lebenslauf

Karl Philipp Behrendt

Am 30. August 1973 als Sohn des Nervenarztes Dr. Christian Behrendt und dessen Ehefrau Friederike Behrendt, geb. Leonhard, in Freiburg im Breisgau geboren.

Schulzeit von 1980 bis 1993 in Bamberg. Dort Abitur am Kaiser-Heinrich-Gymnasium 1993.

Von 1993 bis 1994 Grundwehrdienst bei den Gebirgsjägern in Mittenwald.

Ab 1994 Medizinstudium in Freiburg im Breisgau an der Albert-Ludwigs-Universität.

2. Staatsexamen 2001. Praktisches Jahr von 2001 bis 2002 an der Universitätsklinik Freiburg, im ersten Tertial in der Thoraxchirurgie bei Prof. Hasse und in der Transplantationschirurgie bei Prof. Kirste, im zweiten Tertial in der Kardiologie bei Prof. Bode und in der Nephrologie bei Prof. Walz, im dritten Tertial, dem Wahlfach, bei Prof. Stark in der Plastischen und Handchirurgie. 3. Staatsexamen 2002.