

PETER AUER

Über ↵

Peter Auer

Über ⊃

Meine alte Revox-Tonbandmaschine hat viele Tasten und Knöpfe. Sie sind alle mehr oder weniger sinnvoll und nützlich, aber nur eine Taste ist für meine suchtverdächtige Bindung an diese Maschine verantwortlich: die Taste ⊃. In dieser Taste symbolisiert sich in pointierter Verdichtung eine technische Entwicklung, die mit der Erfindung von Schallaufzeichnungs- und -wiedergabemaschinen in der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts begonnen und mit den leicht und dialogisch handhabbaren Digital/Analog-Wandlern, wie sie seit einigen Jahren für billiges Geld zu haben sind, einen vorläufigen Höhepunkt erreicht hat. ⊃ spielt das Band für die Dauer des Tastendrucks zurück, stoppt und startet es erneut; es löst also eine Schleifenfunktion aus, wobei die Länge der Schleife von Mal zu Mal neu geregelt werden kann. Der Effekt: beliebige ausgedehnte Ausschnitte natürlicher mündlicher Sprachproduktion werden zu unendlich wiederholbaren, in ihren Einzelteilen betrachtbaren, stabilen Objekten. Die Flüchtigkeit der gesprochenen Sprache ist nicht nur überwunden, die mündliche Sprache öffnet sich zudem dem mikroanalytischen Zugriff. ⊃ hat den Effekt einer gigantischen Lupe: Elemente von minimaler zeitlicher Ausdehnung – eine Überlappung zwischen zwei Sprechern, eine Unterbrechung des Phonationsverlaufs von einer Zehntelsekunde, ein Glottisverschluß, eine intonatorische Nuance -, am flüchtigen Sprachereignis kaum wahrnehmbar und oft übersehen, vergrößern sich zu Ereignissen, deren Faktizität auch beim 50. Anhören nicht eliminierbar ist und die so erklärungsbedürftig, aber auch analytisch zugänglich, also erklärbar, werden.

Erstaunlicherweise sind die Auswirkungen von ⊃ auf die Linguistik alles andere als gradlinig gewesen: für manche Entwicklungen in der Sprachwissenschaft war ⊃ eine notwendige Bedingung – sie wären ohne die technologischen Voraussetzungen, die sich darin symbolisieren, nicht denkbar. Andererseits gibt es wichtige Strömungen in der Linguistik, für die die technische Entwicklung im Bereich der Sprachaufzeichnungs- und -wiedergabegeräte völlig irrelevant war. Es wird dem „outsider“ eigenartig vorkommen, daß in jener Wissenschaft, die sich mit der menschlichen Sprache beschäftigt, also einem empirisch faßbaren, erfahrbaren Phänomen der Alltagswelt, die Technologie der Dokumentierung dieses Phänomens nicht genauso unmittelbar Umwälzungen zur Folge hatte wie z. B. die Mikro- und Makroskopie in den Naturwissenschaften; bei genauerem Hinsehen erklärt sich diese Zurückhaltung jedoch aus dem Konstitutionsprozeß der Sprachwissenschaft und ihres Gegenstandsbereiches selbst, der in einer Phase der technologischen Entwicklungen stattfand, in der deren Stand noch nicht in der Lage war, wesentlich auf sie einzuwirken. So wird die

Frage nach der Relevanz von ⇨ unversehens zur Frage nach dem Gegenstandsbereich der Linguistik, ja zur Frage nach der Öffnung der saussureschen Käfige, in denen die Linguistik immer noch be-/gefangen ist.

Wollte man also, wie das bisher leider nie geschehen ist, die Geschichte der Sprachwissenschaft einmal in Relation zur technologischen Entwicklung sehen, ließe sich die ganze Bandbreite von Reaktionen, von enthusiastischer (manchmal naiver) Aufnahme über skeptische (üblicherweise um Jahrzehnte verspätete) Nutzung bis zur aktiven Abschottung und passiven Nichtbeachtung beobachten. Erklärungsbedürftig sind dabei kaum die ersteren, wohl aber die letzteren, heute häufigeren. Dabei kann man sicher nicht behaupten, daß Linguisten und Linguistinnen ein prinzipiell technologiefeindliches Volk wären. Es scheint widersprüchlich: Viele unserer Kollegen und Kolleginnen verfassen seit langem und selbstverständlich ihre Aufsätze mit Hilfe der neuesten Generationen von Computern; andererseits sind sie aber davon überzeugt, daß die Anschaffung eines Tonbandgerätes eine für sie sinnlose Investition wäre. (Tatsächlich gibt es zahlreiche sprachwissenschaftliche Institute und Seminare, in denen Tonaufzeichnungs- und -wiedergabegeräte gar nicht oder nur in musealer Verfassung existieren.) In den negativen bzw. ablehnenden Reaktionen zur technologischen Entwicklung der Tonaufzeichnung und -wiedergabe spiegeln sich also nicht generelle Technologiefeindlichkeit, sondern eine wissenschaftshistorisch bedeutsame Einstellungen zur Sprache selbst wider. Die verbreitete Meinung, die Sprachwissenschaft sei so geworden wie sie war und ist, weil in ihrer Gründungsphase die technischen Mittel für die Sprachaufzeichnung noch nicht vorhanden gewesen seien und deshalb notwendigerweise eine Buch- und Schriftwissenschaft entstehen mußte, ist also nur ein Teil der Wahrheit; der andere ist der, daß auch vorhandene Möglichkeiten nicht oder nur am Rande genutzt wurden. Die Beziehung zwischen inhaltlicher und methodischer Entwicklung der Linguistik und der Entwicklung der für sie relevanten Technologien läßt sich nicht als einseitig kausal verstehen, die Rezeption der Technik in der und durch die Linguistik war vielmehr eine komplexe, von ideologischen, nicht (nur) von Sachzwängen geprägte Angelegenheit. Aber der Reihe nach.

1. Phonograph und Grammophon

Darum erregte es allgemeines Interesse, als es bekannt wurde, daß ein Hund imstande wäre, *Worte* nachzuahmen. [...] Auf Anregung von Professor *Weiß* und unter seiner Mitwirkung wurden diese Laute mit dem Edisonschen Phonographen aufgenommen, wobei das gewöhnliche Schallzuleitungsrohr von Edison durch einen weiten Schalltrichter ersetzt wurde.

Beim Abhören der Walze ergab es sich nun, daß die Hundelaute sehr viel mehr an menschliche Laute anklangen, als wenn der Hund sie direkt produzierte.

R. Sokolowsky, Zur Kenntnis der Sprachlaute bei Tieren. *Arch. Exp. Klin. Phonetik* I, S.9 (1914)

Verba volant, heißt es, und erst der Phonograph konnte sie „einfrieren“ wie die Kälte den Ton im Posthorn aus der Münchhausen-Geschichte, und später wieder auftauen. Aber obwohl es richtig ist, daß die Technologie der Sprachaufzeichnungs- und -wiedergabemaschinen der *gesprochenen* Sprache ihre Flüchtigkeit genommen hat, verweist schon diese Bezeichnung selbst darauf, daß die Sprache als solche seit Jahrtausenden nicht mehr an sich und selbstverständlich flüchtig ist: Die Schrift, folgenreichste technologische Innovation aller Zeiten (vgl. Goody 1990), hat sie gebannt, lang bevor Maschinentechnologien dies erneut getan haben. Die Schrift war eine Lösung für das Problem der Flüchtigkeit der Sprache; zugleich hat sie das systematische Nachdenken über Wesen und Struktur der Sprache(n) ermöglicht und war so Bedingung für die (Vorläufer der) Sprachwissenschaft (etwa die Sprachtheorie der Stoa). Sie hätte ohne die objekthafte Distanz, mit der uns die verschriftete Sprache entgegentritt, nicht entstehen können. Die eingangs gestellte Frage, warum denn in der Linguistik die Aufnahme neuerer Technologien der Sprachaufzeichnung und -wiedergabe so uneinheitlich erfolgte, obwohl auf den ersten Blick deren enthusiastische Rezeption zu erwarten gewesen wäre, muß demzufolge erst einmal präzisiert werden: Die Sprachwissenschaft war sehr wohl auf ein Verfahren zur Fixierung von Sprache angewiesen; zu fragen ist, warum sich Linguisten und Linguistinnen dabei länger und häufiger als zu erwarten mit einer Jahrtausende alten Technologie begnügt haben, wo ihnen doch andere (und *prima facie*: bessere) zur Verfügung standen.

Wie sehr die Konstitution der modernen Sprachwissenschaft als Wissenschaft bis in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts von der Verschriftbarkeit der Sprache abhängig und geprägt war, wird sofort klar, wenn man sich die fast ausschließlich historisch gewandten Erkenntnisinteressen der damaligen philologischen und indogermanistischen Forschung vor Augen führt: Die zeitkonstante Objekthaftigkeit der schriftlich (besonders: durch eine lautbasierte Schrift wie die Alphabetschrift) gebannten Sprache ist ja Voraussetzung für jede historische Betrachtung der Sprache.

Bekanntlich war den frühen Indogermanisten und Germanisten die Differenz zwischen Sprache und Schrift so unwichtig bzw. so wenig bewußt, daß für sie (z. B. den frühen J. Grimm) „Buchstabe“ und „Laut“ ein und dasselbe waren. Was einerseits wie ein verzeihlicher Lapsus von Wissenschaftlern erscheint, die sich eben tatsächlich nur mit Buchstaben, nicht mit Lauten auseinandergesetzt haben, ist andererseits Indiz für den naiv-unbefangenen Umgang von Generationen von Sprachwissenschaftlern mit der Schrift, die sie als quasi-natürlich gegebene Entsprechung zur Lautsprache sahen. Daß die (Laut-)Schrift eine Laientheorie der Sprache (vor allem ihrer Segmentierung in diskrete Einheiten) impliziert, die Analyse der Schriftsprache also nur die Analyse einer auf (recht) unkontrollierbare Weise transformierten, homogenisierten, über Normen geregelten und als solche internalisierten Erscheinungsform von „Sprache“ erlaubt, wurde erst sichtbar und zum Thema, als sich die Sprachwissenschaft mit Spra-

chen und Varietäten zu beschäftigen begann, die kein eigenes Schriftsystem kannten: den „Eingeborensprachen“ der Kolonien und den Dialekten. In der zweiten Hälfte des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts entwickelten sich (in dieser Reihenfolge) unter dem Eindruck der Auseinandersetzung mit diesen schriftlosen Sprachen und Varietäten drei Arbeitsbereiche, die dezidiert eine Verlagerung des Interesses von der geschriebenen auf die gesprochene Sprache verlangten: Dialektologie, Phonetik und Umgangssprachenforschung. In dieselbe Zeit fällt die Erfindung und Perfektionierung einer neuen Technologie, die für die Zwecke der Auseinandersetzung mit gesprochener Sprache ‚wie geschaffen‘ war: 1877 stellte Edison den „Phonographen“ vor, der erstmals die Aufzeichnung und Wiedergabe der gesprochenen Sprache möglich machte (vgl. Abb. 1).¹

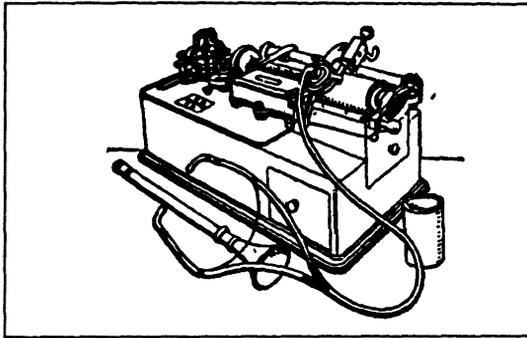


Abb. 1: Phonograph von Edison in der Form um die Jahrhundertwende (aus Rousselot 1924/I: 115)

Schon vor der Jahrhundertwende war die technische Entwicklung dieses Geräts so weit, daß es serienmäßig hergestellt und zu wissenschaftlichen Zwecken eingesetzt werden konnte. In den 80er Jahren wurde die bisher verwendete Stanniolwalze durch eine wachsbezogene Zink-Walze ersetzt, die Membranen verbessert, der Betrieb erfolgte durch elektrischen Motor oder Uhrlaufwerk anstelle der ursprünglichen Handkurbel, und schließlich wurde anstelle der unhandlichen Walze die Schallplatte eingeführt. Ab 1886 kam das von Emil Berliner entwickelte „Grammophon“ (vgl. Abb. 2) auf den Markt, bei dem im Gegensatz zur „Berg- und Talschrift“ des Phonographen die Schallvibrationen auf der Platte in horizontale Zickzacklinien umgewandelt wurden, was den

¹ Edisons Ziel war übrigens zunächst eine Art automatischer Anrufbeantworter (ein „Telephonwiederholer“), d. h. eine Verbesserung des schon existierenden Telephons von Bell.



Abb. 2: Das Grammophon mit externem Schalltrichter und Uhrwerkantrieb, Modell der Firma H. O. Sperling, Stuttgart, um die Jahrhundertwende (aus: Unterricht und Sprechmaschine 1,1, S. 13)

Klang natürlicher machte. Der kommerzielle Erfolg der (Musik-)Schallplatte hatte zur Folge, daß ab 1903 das Grammophon „aus einem Luxusapparate < zum > Familieninstrument“ wurde.² (Zu seiner Popularität in Deutschland hatte nicht zuletzt beigetragen, daß der Kaiser höchstpersönlich 1906 dem Phonetiker Edward Scripture anlässlich einer Vorführung auf Edisonwalze exportiert hatte.³) Allerdings wurde die Aufnahmetechnik bei der kommerziellen Herstellung von Musikplatten bald so kompliziert, daß das Grammophon (im Gegensatz zum Phonographen) im Prinzip nur als Wiedergabegerät genutzt wurde, das trotz seiner überlegenen Klangeigenschaften von Wissenschaftlern nur wenig zu Dokumentations- und Analyse Zwecken eingesetzt werden konnte.

Zu eben dieser Zeit gewannen Dialektologie und Phonetik unter junggrammatischem Einfluß zentrale Bedeutung innerhalb der Sprachwissenschaft bzw. Germanistik. Die Chancen für eine methodisch und theoretisch folgenreiche Re-

2 So die Redaktion von „Sprachenerlernung und Sprechmaschine“ in der Ausgabe 2/3 des 1. Jahrgangs (1909), S. 3.

3 Vgl. „Unterricht und Sprechmaschine“ 3/2 : 12 (1911) und 5/2 : 21 (1913).

zeption moderner Technologien wurden außerdem dadurch begünstigt, daß die Sprachwissenschaft zwischen geistes- und naturwissenschaftlichen Tendenzen unentschieden (und in den letzteren für deren Instrumentarium offen) und in der Definition ihres Gegenstands noch nicht auf die de Saussureschen „langue“ beschränkt war. Tatsächlich konnten Phonograph und Grammophon für die Linguistik kurzfristig eine gewisse Bedeutung erlangen, es gelang diesen neuen Technologien jedoch nicht, die Sprachwissenschaft grundlegend zu prägen. Es lohnt sich, die drei genannten Bereiche (Dialektologie, Phonetik und Umgangssprachenforschung⁴) näher zu betrachten.

4 Ein vierter Bereich, der hier nur am Rande erwähnt wird, weil er auch schon damals weitgehend von der Sprachwissenschaft abgetrennt war, ist die Verwendung des Grammophons im Sprachunterricht, vor allem in den neuphilologischen Fächern. Zu Beginn des Jahrhunderts war bekanntlich der Fremdsprachenunterricht in einer Phase der Neuorientierung hin auf die gesprochene Sprache und begann sich vom extrem schriftsprachlich orientierten Unterricht in den klassischen Sprachen zu emanzipieren. Im Zuge dieser Emanzipation wurde auch die Verwendung des Grammophons viel und kontrovers diskutiert; ein aufschlußreiches Abbild dieser Diskussionen bietet die Zeitschrift „Sprachenerlernung und Sprechmaschine“ (später „Unterricht und Sprechmaschine“), die 1909–1914 quasi als Hauspostille der Stuttgarter Firma Violet publiziert wurde. (Die Firma hatte sich auf den Vertrieb von Schallplatten und Grammophonen zu Unterrichtszwecken spezialisiert.) Über die wachsende Bedeutung der frühen audiophonen Hilfsmittel für den Unterricht gibt am deutlichsten der stetig anschwellende Prospektteil dieser Zeitschrift Auskunft. (Verkauft wurden übrigens vor allem Rezitationen aus klassischen Werken, oft durch berühmte Schauspieler, teils aber – zum Beispiel in Verbindung mit der „Methode Schliemann“ – auch „Gesprächstexte“ aus dem Alltagsleben.) 1911 konnte immerhin behauptet werden, daß „es heute fast schon zum guten Tone gehört, einem Sprachlehrbuch wenigstens einige Phonogramme beizugeben“ (Unterricht und Sprechmaschine 3/3, 1911, S. 1). Da der geringe Frequenzgang des Grammophons die Frikative (vor allem [f] und [s]) – wie noch heute das Telephon – ununterscheidbar machte und außerdem die Stimmhaftigkeit der Konsonanten nicht erfaßte, war das Gerät (wie oft beklagt wude) für „Lautierübungen“ ungeeignet. Seine Verfechter betonten jedoch immer wieder seinen Nutzen für das Hörtraining und für den Erwerb einer muttersprachlichen „Sprechmelodie“ und Rhythmik.

1911 wurde die audiophone Methode durch die Erfindung des sog. „Pathegraphen“ durch die Firma Pathé in Paris weiter verbessert, bei dem zum Schall des Grammophons ein Papierstreifen mit dem vorgelesenen Text synchron geschaltet werden konnte. Im selben Jahr brachte ein Prof. Gatti in Bologna das „Fonogatti“, nämlich das erste Sprachlabor (synchron geschaltete und vom Lehrer zu bedienende Grammophone mit Kopfhörern) auf den Markt. – Bei der Erforschung (mehr oder weniger) exotischer Sprachen wurde der Phonograph ebenfalls eingesetzt, mir sind jedoch keine nennenswerten linguistischen Untersuchungen bekannt, die auf solchen Aufnahmen basierten. (Meinhof sprach sich zwar in einem Vortrag 1912 für die Verwendung des Phonographen bei der Analyse von Tonsprachen aus [vgl. Unterricht und Sprechmaschine 5.1, S. 10f.], hat diese aber meines Wissens nicht selbst praktiziert.) Es scheint, daß es sich hier eher um ethnologisch interessierte Expeditionen handelte, die über das konservatorische Interesse nicht hinaus kamen; man vergleiche z. B. Victor A. Rekos *Zigeunerreise* (beschrieben in *Sprachenerlernung und Sprechmaschine* Bd. 1.2/3 : 4 (1909) und 2/2 : 4 (1910)). Sein Reisebericht ist trotzdem für die Praxis des Einsatzes des Phono-

Mit der Entwicklung der wissenschaftlichen germanistischen Dialektologie wurde verständlicherweise auch die Forderung nach einer genauen Darstellung der gesprochenen Lautformen erhoben. Schon in den 20er und 30er Jahren des 19. Jahrhunderts hatte bekanntlich der bairische Dialektologe Andreas Schmelzer die deutliche Trennung von Schrift- und Lautsprache gefordert und praktiziert. Der von ihm beeinflusste Rudolf von Raumer schrieb in einem berühmten Brief, 20 Jahre vor der Erfindung des Phonographen und offensichtlich beeindruckt von einer anderen neuen Technologie, nämlich der Photographie (1838 Erfindung der Daguerreotypie):

Es scheint mir nämlich in dem gegenwärtigen Stadium der Sprachforschung von ganz besonderer Wichtigkeit, die Sprache in ihren allerindividuellsten Erscheinungen mit möglichster Schärfe und Genauigkeit zu erfassen, und dazu bietet kein Zweig der Linguistik die Mittel in so hohem Maß wie die Beobachtung der lebenden Mundarten. [...] Hätten wir einen Apparat, der das Gesprochene ebenso treu auffaßte und auf dem Papier befestigte wie das Daguerreotyp das Gesehene, so würden dessen Leistungen dem entsprechen, was ich wünsche (v. Raumer 1857, S. 391 f.)

Tatsächlich hat die Dialektologie diesen Weg nicht beschritten, auch nachdem der der Daguerreotypie vergleichbare Phonograph erfunden worden war.⁵ Vielmehr wurden die großen, nationalen dialektologischen Erhebungen durch die Schrift geprägt: Georg Wenker ließ seine Sätze von Schullehrern notieren, die sie *orthographisch* in der jeweiligen Mundart wiedergaben. Sicherlich war dafür teilweise der große Aufwand verantwortlich, der mit der Herstellung von Tonträgern noch verbunden war; mehr noch dürfte den meisten Zeitgenossen aber die Sprachaufnahme deshalb unnötig erschienen sein, weil sie auch einer anderen Forderung von Raumers wenig Verständnis entgegenbrachte. Er empfahl nämlich: „Das Beste wäre die Mitteilung vollständiger Gespräche, wie sie unter

graphen „im Feld“ aufschlußreich; der Phonograph hatte mit dem Photographen wohl durchaus gemein, daß er als Instrument der Aggression verstanden werden konnte und manchmal verstanden wurde, und in den Phonographen zu sprechen, konnte eine entblößende Handlung sein: „Durch einige kleine Geschenke waren ein paar Knaben leicht dazu zu gewinnen, kleine Erzählungen in den Trichter zu sprechen (Aufnahmen Nr. 129 bis 156). Eine alte Zigeunerin warnte sie aber, daß wir „parne“ (Weiße) die Stimme mitnähmen. Seit diesem Augenblicke blieben die Knaben stumm [...] [Dr. Berg] führte uns zu einer Prostituierten, die einige, allerdings nicht gut wiederzugebende, aber sehr wichtige und interessante Geschichten über die Entstehung der Geschlechter über die Geschlechtsdämonen uns in den Trichter sprach (Platten Nr. 157 bis 160), um sich dann mit derselben [!] Nonchalance vor unsern Augen auszuziehen und im Bache ein Bad zu nehmen.“ Phonogrammaufnahmereisen wurden (teils durch die Produktionsfirmen gesponsert) in zahlreiche Länder unternommen; im Auftrag des Wiener Phonogrammarchivs unter anderem nach Neu-Guinea und Indien (durch R. Pösch), in den Kaukasus und zu den Eskimos.

5 Kluge hat 1911 gefordert, daß „das gesamte deutsche Sprachgebiet mit einem großen Netz phonographischer Aufnahmen systematisch überzogen“ werden sollte; daraus wurde allerdings bis zur Gründung des deutschen Spracharchivs (vgl. Fußnote 20) nichts.

verschiedenen Personen wirklich geführt worden sind“ (ebd.). Der Mehrzahl der Dialektologen war diese Idee der Untersuchung von Sprache in Texten fremd; untersucht wurden einzelne Laute in ihrer Umgebung im Wort, dieses in Zitierform. (Auch Wenkers an sich geniale Idee, die ihm relevanten Laute sämtlich in einer begrenzten Anzahl von Sätzen unterzubringen, führte nicht dazu, daß er diese Laute auch in ihrem textuellen Zusammenhang untersucht hätte.) Um isolierte Wörter zu erfassen, waren die Dialektologen aber inzwischen schon gerüstet; vor allem hatten sie durch die Einrichtung universaler Lautschriften (Teuthonista-Vorläufer seit 1877,⁶ IPA-Alphabet 1888) die Möglichkeiten, die die überkommenen Schriftsysteme für die Wiedergabe lautlicher Phänomene bieten, wesentlich erweitert. Prosodische, syntaktische und andere über das Wort hinausgreifende Phänomene wurden fast völlig ausgespart, und nur für ihre Analyse hätte der Phonograph wesentliche Hilfe leisten können. Für die Abfrage einzelner Wörter war es rationeller, den Informanten zu mehrmaliger Äußerung in Zitierform zu bewegen, als eine Walze oder Platte aufwendig in Gang zu setzen, deren Frequenzgang sowieso so gering war, daß bestimmte kontrastive Lautmerkmale im Bereich der Konsonanten nicht gehört werden konnten. Die Divergenzen zwischen mehrmaliger Produktion durch denselben Sprecher in derselben Situation wurden als unerheblich erachtet. Zudem schätzt man offenbar die Reliabilität der Transkription durch den Dialektologen so hoch ein, daß man Transkriptionsfehler aufgrund intersubjektiv unterschiedlicher Verwendungsweisen der phonetischen Transkriptionszeichen nicht durch die Objektivität der phonographischen Aufnahme kontrollieren zu müssen glaubte. Zusammenhängende Spontansprache war also auch in der Dialektologie trotz ihres Interesses an der gesprochenen Sprache gar nicht erwünscht; nicht (wie später in der Sprachwissenschaft) weil ihr performanzbedingte Fehler anhafteten, sondern weil die betrachteten sprachlichen Einheiten kaum die Wortgrenze überschritten.

Trotzdem war die Dialektologie noch der Bereich der Germanistik/Sprachwissenschaft, in dem die Schallplatten- und später Tonbandaufnahme am ehesten genutzt wurde. Dies spiegelt sich insbesondere in der Gründung von Phonogrammarchiven wider, die neben Kuriosa aller Art auch Sprachaufnahmen von Dialekten und exotischen Sprachen sammelten. Der Anstoß für diese wissenschaftliche Verwendung des neuen Phonographen kam allerdings von außerhalb der Sprachwissenschaft: Ein Anthropologe gründete 1889 in Paris das erste Phonogrammarchiv für die „Eingeborensprachen“, zwei Ärzte initiierten 1899 das Wiener Phonogrammarchiv.⁷ In Deutschland wurde die Lautabteilung der Preußischen Staatsbibliothek in Berlin erst 1920 eingerichtet (unter der Leitung Wredes), es gab allerdings schon vorher am Psychologischen Institut der Universität ein Phonogrammarchiv (unter Leitung von Stumpf); das Phono-

⁶ In diesem Jahr erschien Kräuters Transkriptionssystem (vgl. Kräuter 1877).

⁷ Vgl. Zwirner/Zwirner 1966, I, S. 100.

gramm-Archiv der Universität Zürich wurde 1922 offiziell eingerichtet (vorher arbeiteten die Schweizer Dialektologen mit dem Wiener Archiv zusammen, für das die Mitarbeiter des Schweizerdeutschen Idiotikons unter Leitung von A. Bachmann seit 1910 Aufnahmen machten); die geplante Angliederung einer phonographischen Abteilung an das Deutsche Museum in München (unter Leitung von V. A. Reko) wurde 1914 durch den Kriegsausbruch wohl vereitelt. Jedoch „glichen diese Archive eher den Naturalienkabinetten des 18. Jahrhunderts oder akustischen Requisitenarchiven moderner Rundfunkgesellschaften als wissenschaftlichen Sammlungen“ (Zwirner 1956, S. 7).⁸

Bis in die 60er Jahre unseres Jahrhunderts gingen dementsprechend von dieser eher dokumentarischen Sammlertätigkeit kaum Impulse für die dialektologische, geschweige denn die sprachwissenschaftliche Forschung insgesamt aus. (Sie entsprang wohl auch eher der Angst, Dialekte könnten „aussterben“ und dann nicht mehr verfügbar sein, als einem analytischen Interesse.) Die dominante Erhebungsmethode war lange Zeit die Informantenbefragung; und es kommt auch heute noch durchaus vor (und wird nicht als eigenartig empfunden), daß Dialektatlanten aufgrund von Fragebogen und vom Erheber mittranskribierten Antworten, ohne Zuhilfenahme des Tonbandgerätes, erstellt werden.

Die Auswirkungen der technologischen Innovation auf die Phonetik des ausgehenden 19. Jahrhunderts (deren Entwicklung übrigens zahlreiche Berührungspunkte zur Dialektologie aufweist) waren andere. Im Gegensatz zur Dialektologie mißtraute nämlich ein Teil der Phonetik – die sich konstituierende Instrumentalphonetik – der auditiven Analyse der Sprache zutiefst.

Über den Stand der apparativen Phonetik in dieser Zeit geben retrospektiv die verschiedenen *Course Books* aus dem frühen 20. Jahrhundert Aufschluß, die das Selbstbewußtsein dieses jungen Zweigs der Phonetik ebenso eindrucksvoll zur Schau stellen wie deren rasante Entwicklung seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert: etwa die *Einführung in die angewandte Phonetik* (1914) des in Deutschland einflußreichen Leiters des „Phonetischen Laboratoriums des Seminars für Kolonialsprachen“ an der Universität Hamburg, G. Panconcelli-Calzia, die *Anwendung der graphischen Methode* [gemeint ist die graphische Registrierung] *auf Sprache und Gesang* (1927) des in Wien lehrenden Amerikaners E. W. Scripture und die enzyklopädisch-monumentalen *Principes de Phonétique Expérimentale* des Abbé Rousselot (1901–1908; eine kurzgefaßte Zusammenfassung

8 Die Sammlerwut trieb ihre Blüten. So wurde 1911 die Gründung eines „Museums der Straßenrufe“ durch einen Pariser Lehrer bekanntgegeben (Unterricht und Sprechmaschine 3/3 : 12): „Mit seinem stattlichen Grammophon ausgerüstet liegt der Lehrer in seinen Mußestunden in den Straßen und Boulevards auf der Lauer, um all die langgezogenen, wechselnden und charakteristischen Rufe der Pariser Straßenverkäufer auf die Platte seines Apparates zu bannen. [...] Die Fischfrau, die Gemüsefrau, der Vogelfuttermann, der Korbmacher, der Blumenverkäufer und die schrillen Tenorrufe der italienischen Gipsfigurenhändler sind bereits für die Nachwelt gesichert“.

ist der *Précis d'expérimentation phonétique* seines Schülers Abbé A. Millet von 1925).

Die experimentelle Phonetik bemühte sich in dieser Zeit in erster Linie um die graphische Visualisierung der Physiologie des Sprechens. Über eine Trommemembran und mit Hilfe eines Kohleschreibers wurden bestimmte Artikulationsbewegungen wie die Bewegung der Larynx (vgl. Abb. 3), des Velums (vgl. Abb. 4) oder einfach der aus Mund oder Nase entweichende Luftdruck in Kurven umgesetzt.

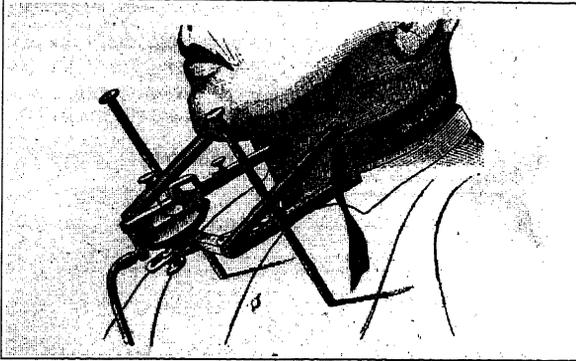


Abb. 3: Gerät zur Registrierung der Kehlkopfschwingungen (aus: Rousselot 1924/I, S. 98)

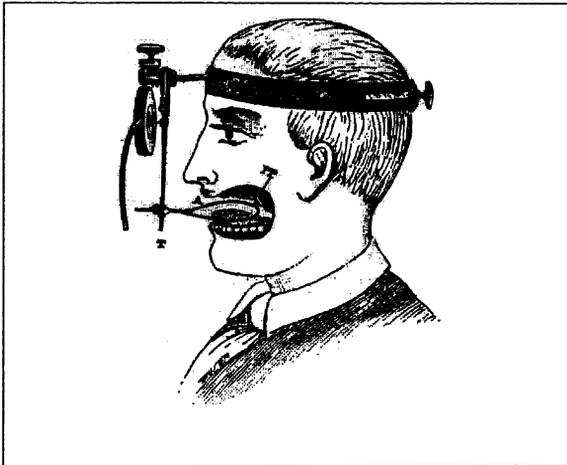


Abb. 4: Gerät zur Registrierung der Bewegung des Gaumensegels (aus: Rousselot 1924/I, S. 94)

Die akustische Phonetik, also die Analyse der Schallwellen, steckte hingegen noch sehr in den Anfängen.⁹ Dabei gab es aber eine Richtung innerhalb der Experimentalphonetik, in der das Grammophon direkt als Analyseinstrument verwendet wurde. Nach frühen Experimenten von Hermann in Deutschland arbeiteten besonders Scripture, Pollak in Wien¹⁰ und eine Gruppe von Phonetikern in Frankreich (Poirot, Rosset) mit einem Verfahren, bei dem die bei der grammophonischen Aufzeichnung in der Wachsschicht hinterlassenen Kurven über einen Abtaster (in späterer Zeit ein Saphir) und eine mechanische Vergrößerungseinrichtung auf einer rußgeschwärtzten Walze visualisiert wurden. (Abb. 5) gibt ein Beispiel für die resultierende Darstellung der Vokale).¹¹

Ob die Tatsache, daß man die so visualisierte Kurve mit dem Hördatum vergleichen konnte, der phonetischen Analyse nützte oder schade, führte zu einer anhaltenden Kontroverse (vgl. Millet 1925, S. 19). Während den einen die Kontrolle durch das Ohr die Interpretation der Kurve ungeheuer zu erleichtern, ja erst zu ermöglichen schien, insistierten die anderen, die „expérience“ sei „pour un phonéticien adonné à l'expérimentation, [...] complètement superflue“ (so Rousselot, zit. in Millet 1925, S. 19). Erstaunlich ist an dieser Diskussion, wo die Grenzen verlaufen: nicht etwa zwischen Vertretern der physiologischen Messung und denen der akustischen Phonetik (also zwischen der Beobachtung der Sprachorgane und der Beobachtung der Schallwellen), sondern zwischen Feinden und Freunden des Ohrs. Daß das Grammophon ein ganz anderes empirisches Faktum erfaßte als z. B. der Luftdruckmesser oder Laryngograph und

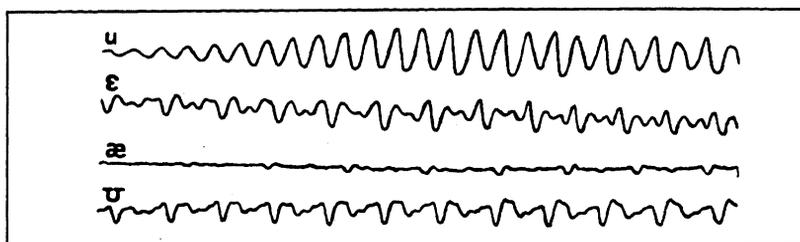


Abb. 5: „Mikrophonische“ Kurven von Vokalen, durch Abschreiben von der Grammophonplatte gewonnen (aus: Scripture 1927, S. 33)

9 Seit 1878 waren Vorformen der Oszillographie in der Diskussion (z. B. der „Phonauto-graph“ des Schweizers Schneebeli, Adaptationen des Telefons durch M. E. W. Blake und andere, sowie der ebenfalls elektrisch betriebene Sprachschreiber Rousselots) (beschrieben in Rousselot 1924, I, S. 126 ff.).

10 Vgl. seine Arbeit von 1910 über die „Schlußkadenz im deutschen Aussagesatz“, die früheste mir bekannte experimentalphonetische Arbeit zur deutschen Intonation.

11 Die verschiedenen Techniken der Vergrößerung wurden intensiv diskutiert und mathematisch berechnet; vgl. z. B. Hauser 1908, Benndorf 1911, Struycken 1914, Chlunsky 1914.

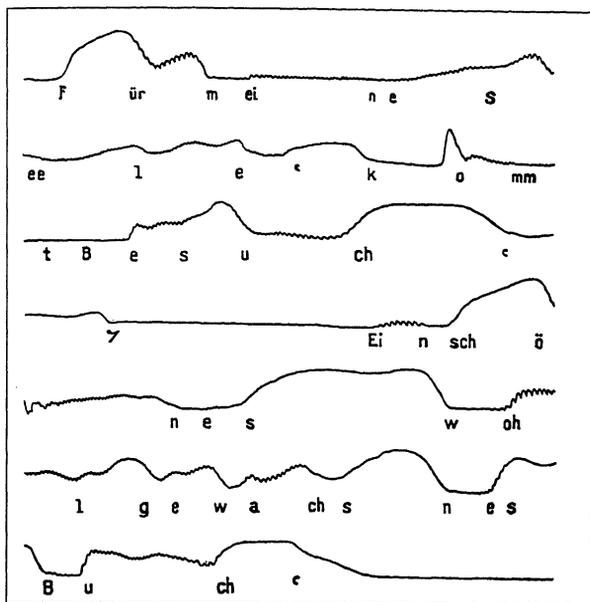


Abb. 6: Kymographische Kurven von Vokalen (aus: Scripture 1927, S. 73)

– als Konsequenz – nur die proto-oszillographischen Kurven des ersteren Verfahrens, nicht aber die des letzteren überhaupt eine Darstellung der Vokale erlaubten (vgl. Abb. (5) mit (6), einer kaum interpretierbaren direkten Aufzeichnung des Luftdrucks mit Ölseidenmembrane und Kymograph), schien weniger wichtig, als daß im ersteren Fall zusätzlich zum scheinbar objektiven graphischen Kurvenbild das scheinbar unverlässliche Ohr ‚hinzugeschaltet‘ werden konnte oder mußte.

Das Abschreiben/Vergößern der Grammophonkurven kam nach etwa 30 Jahren des Experimentierens aus der Mode. Die akustische Phonetik war vorläufig gescheitert.¹² Für die instrumentelle Phonetik ab 1925 hatte die Konservierung der Sprache auf Grammophon kaum noch Bedeutung.

12 Ein Durchbruch in der akustischen Sprachanalyse scheiterte daran, daß es nicht gelang, die technisch mehr oder weniger klaren proto-oszillographischen Kurven in Grundfrequenz und Obertöne („Formanten“) zu zerlegen. Zwar war seit Helmholtz bekannt, wie natürliche Töne zusammengesetzt sind, Experimente mit Fouriertransformationen konnten jedoch nur mit künstlichen, von Schallgeneratoren erzeugten Tönen oder durch Vergleich mit solchen Tönen (also synthetisch, nicht analytisch) vorgenommen werden (vgl. Rousselot 1924, I, S. 162ff.). Auf die Sprache konnten die Entdeckungen Helmholtz' lange Zeit gar nicht, dann nur anhand von gesungenen Einzellaute übertragen werden; vgl. etwa die Analysen Stumpfs. Erst die Erfindung der Spektroskopie (Sonographie) in den 40er Jahren brachte hier den Durchbruch.

Und für die auditiv-artikulatorische Phonetik, die von Sievers mit solcher Meisterschaft entwickelt wurde? Wie von Raumer betont auch Sievers den Primat der mündlichen, besonders der dialektalen Sprache, damit durchaus im Trend der Zeit:

Es liegt in der Natur der Sache begründet, daß für alle phonetische Ausbildung ein gewisses Quantum von mündlicher Überlieferung unerlässlich ist (5./1901, S. 4) [...] Den Ausgangspunkt für alle phonetischen Studien muß sonach dem Sprachforscher die ihm von Jugend auf geläufige Mundart bilden (1901, S. 6).

Und wie Raumer fordert er (dies keineswegs selbstverständlich!) die Beschäftigung mit der fortlaufenden Rede:

Die landläufige Grammatik nimmt gewöhnlich von den Buchstaben oder Lauten ihren Ausgang und steigt von da zu der Betrachtung der Silben, Wörter und Sätze auf. Es ist aber von selbst einleuchtend, daß eine streng systematisch vorgehende Phonetik bei der Untersuchung des Satzes beginnen müßte, denn der Satz allein ist ein in der gesprochenen Sprache selbst gegebenes, direkt zu beobachtendes Objekt. Das Wort, die Silbe, der Einzellaute aber nehmen gar oft im ‚Satz‘ (dies Wort in dem weiteren Sinne gefaßt, in dem es gewöhnlich gebraucht wird [...]) verschiedene Gestalt an, und der Einzellaute existiert in der absoluten Form, wie ihn uns die Grammatik vorzuführen gewohnt ist, häufig gar nicht einmal isoliert in der Sprache. So sollte also zunächst der ‚Satz‘ untersucht werden, mit allen denjenigen Veränderungen, die er beim mündlichen Ausdruck erfahren kann. (5./1901, S. 8)

Eine Forderung, die geradezu nach Einbeziehung des Phonographen schreit! Aber ganz so sicher (man vergleiche das „müßte“ und „sollte“) war sich Sievers wohl nicht. Die Forderung nach der vorrangigen Behandlung des Satzes findet sich in der ersten Ausgabe von 1876 noch nicht, und sie will auch nicht so recht zu dem Trainingsprogramm passen, das der Meister den neuen Adepten der Phonetik verschreibt:

Die Erwerbung einer derartigen phonetischen Vorbildung ist, wie hier von vorn herein betont werden soll, keine leichte Sache. Sie erfordert eine unermüdliche, ausdauernde Schulung der Sprachorgane und namentlich mit Beziehung auf den zuletzt angeführten Satz, des Gehörs (5./1901, S. 7).

Warum erfordert die Einübung in die Phonetik zuerst die Schulung der Artikulationsorgane, dann erst (und nur „mit Beziehung“ darauf) des Gehörs? Die Antwort ist wohl, daß Sievers vor allem das artikulatorische Selbstexperiment empfahl: Kontrolle der Artikulatoren bis zur Übereinstimmung des produzierten mit dem gehörten Laut, zunächst anhand des eigenen Dialekts, später auf andere Idiome übertragen. Es ist nicht ohne weiteres klar, wie dieses Verfahren satz- oder äußerungsphonetische Anwendung hätte finden sollen; aber selbst zur Kontrolle des Selbstexperiments wäre ja der Vergleich mit phonographischen Wiedergaben sinnvoll gewesen. Warum Sievers sich dieser Methode nicht bedienen wollte, ist unklar. Wahrscheinlich hatte er dem Phonographen/Grammophon mit seinem riesigen Sprech- und Hörtrichter gegenüber dieselbe Einstellung wie zu den gängigeren Apparaturen seiner Zeit:

Zwar bezweifle ich nicht, daß die vervollkommenen graphischen Apparate der Neuzeit im Wesentlichen das richtig wiedergeben was in sie hineingesprochen wird, wohl aber bezweifle ich auf Grund langjähriger Erfahrung im phonetischen Unterricht, daß es ohne schwerste Selbstzucht jemandem gelinge, in einen Apparat dasjenige hineinzusprechen, oder mit einem Meßapparat im Sprachorgan dasjenige hervorzubringen was er sonst unter normalen Bedingungen spricht. Ich bin also vor der Hand geneigt zu glauben, daß die Abweichungen von der Sprechnorm die durch die psychische Befangenheit vor dem Apparate entstehen im Durchschnitt mindestens ebenso häufig und ebenso groß sein werden, als die Fehler die einem gut geschulten Phonetiker bei der Beobachtung naiver Sprecher ohne Apparate mit unterlaufen. (Vorrede zur 5. Aufl., S. 12)

Abb.(3) und (4) wie auch Abb.(7), eine im Jahr 1900 angefertigte „kinematographische Aufnahme“ der Lautsequenz [ōpas] in *trois officiers gascons pas-*

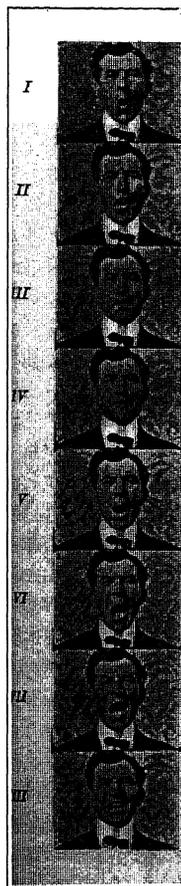


Abb. 7: Kinematographische Aufnahme von *trois officiers gascons passèrent* (Ausschnitt: [ōpas]) (aus: Panconcelli-Calzia 1914)

sèrent..., mag Sievers Einschätzung bestätigen: noch im stummen Bild hört man Herrn Andreyor, einen „vorzüglich artikulierenden Pariser Schauspieler“, brüllen, als ob er sich als einer der drei erwähnten Offiziere aus der Gascogne auf dem Kasernenhof befände.¹³

Festzuhalten bleibt, daß die Sprachaufzeichnungs- und Wiedergabetechnologien in der frühen Phonetik zunächst als Analyseinstrumente einige Bedeutung hatten, jedoch in ihrer eigentlichen Funktion als Schallkonservierungsinstrumente bis weit ins 20. Jahrhundert nicht verwendet wurden. Die auditive Phonetik hat sich des Tonbands bis zu diesem Zeitpunkt nicht systematisch bedient, die apparative Phonetik erst seit den 40er Jahren, als die direkte Eingabe durch die Eingabe vom Tonbandgerät ersetzt wurde.

Der Fortschritt in Dialektologie und Phonetik, jenen Teildisziplinen der Linguistik, die sich mit der Lautgestalt der gesprochenen Gegenwartssprache beschäftigen, beruhte also um die Jahrhundertwende in erster Linie auf anderen Methoden als der Benutzung des Phonographen. Um die Unwiederbringlichkeit der sprachlichen Äußerung in der Zeit zu überlisten, baute man auf kontrollierte Datenerhebung, geschultes Gehör, verfeinerte Transkriptionsmethoden, die Reduzierung des Untersuchungsphänomens auf Laute oder Wörter, Selbstexperiment und -reflexion sowie direkte apparative Fixierung des Sprechereignisses. Diese Methodologie wurde vom dritten der genannten Untersuchungsbereiche notwendigerweise gesprengt: Für die Untersuchung der (dialogischen) Umgangssprache war es unumgänglich, unkontrollierte (spontane) Gesprächssprache zu berücksichtigen, also zumindest Sätze oder sogar Äußerungssequenzen. Ein Interesse für Gesprächsaufzeichnungsmöglichkeiten wäre also gerade hier zu erwarten gewesen, zumal von verschiedener Seite sogar die Einbeziehung der Prosodie gefordert wurde.

Natürlich war das Grammophon selbst noch in den 20er Jahren ein eher unförmiges Instrument und vor allem für die Registrierung dialogischer, natürlicher Interaktionssequenzen wenig zu gebrauchen. (Erst ab 1920 wurden die Schalltrichter nach der Erfindung der Verstärkerröhren überflüssig, was bei der Aufnahme Sprecher oder Sprecherin der Notwendigkeit entthob, direkt in den Trichter zu sprechen. Bis zu diesem Zeitpunkt konnten praktisch nur vorbereitete Texte aufgenommen werden.) Sicherlich ist dies der wichtigste Grund, warum die Trias der großen frühen Umgangssprachenforscher – Hermann Wunderlich, Leo Spitzer und (bedingt) Valentin Vološinov/Bachtin – andere Wege ging: alle drei bezogen sich in ihren Studien zur mündlichen und dialogischen Sprache auf literarische Quellen, also auf die von Schriftstellern geleisteten Transformationen von Mündlichkeit. Ihr Gegenstand ist also eine hochgradig künstlich erzeugte Natürlichkeit, keineswegs die Umgangssprache selbst.

In Hermann Wunderlichs Pionierwerk *Unsere Umgangssprache* [sic] *in der Eigenart ihrer Satzfügung* von 1894 bedeutet „Umgangssprache“ ganz generell „münd-

13 Aus Panconcelli-Calzia 1914, Tafel 3.

liche/gesprochene Sprache“; Wunderlich bemüht sich in seinen eigenen Worten um die Charakterisierung der Sprache des „mündlichen Verkehrs“ und kombiniert in seinen Analysen gesprächsanalytische Interessen mit der Beschreibung und Erklärung typischer Erscheinungsformen der umgangssprachlichen Syntax und Lexik. Trotzdem sind seine Quellen dramatische Schriftsteller aus der zeitgenössischen Mundartliteratur, vor allem aber der frühe Goethe und Schiller sowie die Dramatiker Max Halbe und Gerhard Hauptmann, also vor allem Autoren des Sturm und Drang und des gerade modischen Naturalismus. Es muß Wunderlich selbst zumindest bei der Diskussion der Unterschiede der Redewiedergabe in der verschiedenen Stilepochen aufgefallen sein, daß er es hier mit hochstilisierten Kunstprodukten, keineswegs Abbildern natürlicher Sprache, zu tun hatte (vgl. auch seine Diskussion der unterschiedlich eingesetzten „Krücken [...], auf denen die Schrift dem Tonfalle der lebendigen Rede nachhumpelt“ (S. 20), besonders die Bemerkungen zum Unterschiedlichen literarischen Einsatz des Gedankenstrichs, S. 13f).

Spitzers *Italienische Umgangssprache* (1914 abgeschlossen, erst 1922 veröffentlicht) lehnt sich explizit an Wunderlichs Vorgehen an, stellt jedoch den dialogischen Aspekt der Interaktion zwischen Sprecher und Hörer wesentlich stärker in den Vordergrund, so daß man Spitzers Arbeit mit Fug und Recht als Proto-Konversationsanalyse ansehen kann. Auch hier besteht die Datengrundlage aber ausschließlich aus dramatischer italienischer Gegenwartsliteratur der Jahrhundertwende.

Vološinov (1929/1975, S. 68, FN und passim) äußert sich über Spitzers Arbeit, auf die er mehrmals Bezug nimmt, sowohl lobend als auch tadelnd: Als erste habe sie die Grenzen des monologischen Analyseverfahrens durchbrochen, dabei aber in ihrer „deskriptiv-psychologischen“ Methode¹⁴ die soziologische Begründung der Dialoganalyse verfehlt. Sein eigener Ansatz zu einer materialistischen Sprachwissenschaft ist in der Radikalität der geforderten Neuorientierung und in seiner Bedeutung für die semiotisch-sprachsoziologische Grundlegung einer tatsächlich der mündlichen Sprache verpflichteten Linguistik noch immer längst nicht ausreichend erkannt und gewürdigt worden. Niemand hat so deutlich wie Vološinov gesehen, daß die gesamte Linguistik „über den Kadavern geschriebener Sprachen entstanden und gereift“ ist und ihre „grundlegenden Kategorien, Ansätze und Verfahrensweisen [...] durch die Wiederbelebung dieser Kadaver herausgearbeitet“ wurden (S. 127); niemand hat so radikal wie er die Beschäftigung mit dem „individuellen Redeakt“, den er „eine contradiction in adjecto“ nennt (S. 163), als subjektivistisch-idealistisch abgelehnt, zugleich aber auch die Reduzierung der Rede auf „das abstrakte System sprachlicher Formen“, wie er sie bei de Saussure sieht, zurückgewiesen (S. 157) und stattdessen „das soziale Ereignis der sprachlichen Interaction, welche durch

14 Sie „besteht im Nachfühlen der psychologischen Prozesse, die sich zwischen zwei Gesprächspartnern während eines Gesprächs abspielen“ (S. 8).

Äußerung und Gegenäußerung realisiert wird“ (S. 157) zum eigentlichen, ersten Gegenstand der Sprachwissenschaft erhoben; dennoch bleibt auch Vološinov in der konkreten Analyse, in der Einlösung seines Programms einer materialistisch-dialogischen Sprachwissenschaft, vollständig auf literarische Quellen (und ein traditionelles literaturwissenschaftliches Thema, nämlich die Redeanführung) beschränkt: Puschkin, Dostojevskij, deutsche und französische Klassiker werden zitiert, nie aber ein einziger Satz aus der Alltagsrede. Für eine extensive Nutzung der Möglichkeiten der Sprachaufzeichnung und -wiedergabe für die frühe Gesprächsanalyse war, wie erwähnt, deren Entwicklung – zumindest zu Zeiten der Arbeiten Wunderlichs und Spitzers – noch nicht entwickelt genug. Man kann sich trotzdem fragen, warum Tucholskys (späterer) Rat („Man sollte mal heimlich mitstenographieren, was die Leute so reden. Kein Naturalismus reicht da heran...“¹⁵) nicht beherzigt und wenigstens Beispiele aus der tatsächlichen mündlichen Sprache verwendet wurden. Ich will den drei genannten Autoren nicht unterstellen, daß sie sich mit literarischen Produktionen besser auskannten, mit ihnen besser umgehen konnten und sich in ihnen mehr zuhause fühlten als in der Umgangssprache selber; oder daß es selbst ihnen notwendig erschien, die mangelnde Dignität der Beschäftigung mit verkommenen und verarmten Sprachformen ebensolcher Bevölkerungsschichten durch das Zitieren mehr oder weniger gut nachempfunderer Fragmente solcher Sprachformen in den Werken anerkannter Schriftsteller zu kompensieren. Naheliegender scheint jedoch der Schluß, daß ihre spezifische Lösung des Problems der zeitlichen Instabilität mündlicher Sprache, nämlich die Flucht in die Literatur, weniger befriedigend war als jene, die Dialektologie und Phonetik entwickelt hatten; und daß dieses methodologische Manko einer der Gründe war, der die Werke Wunderlichs, Spitzers und Vološinovs zu Einzelerscheinungen machte. Eine Tradition der Erforschung mündlicher Sprache hat sich daraus jedenfalls nicht ergeben, und über lange Jahrzehnte hinweg wurde das Thema kaum mehr aufgegriffen.¹⁶

15 1960, Bd. II, S. 713.

16 Vgl. allerdings als rühmliche Ausnahme: Behaghel 1927. Erwähnt werden sollte auch, daß in der Psychiatrie die Aufzeichnung von Gesprächen schon in den 20er Jahren von E. Zwirner praktiziert wurde; er bediente sich der neuen „Telegraphon-Walzen“, die knapp 30minütige Aufnahmen ermöglichten, die aufgrund der neuen elektrischen Spulentechnik ohne Wissen des Patienten erfolgen konnten (es waren keine Trichter mehr nötig). – Was die Gesprächsanalyse betrifft, so ist es bedauerlich, daß die Unterbrechung der Traditionslinie in den 30er Jahren dazu führt, daß die frühe Erforschung der Umgangssprache heute manchmal völlig vergessen wird; so ist es natürlich nicht richtig, daß man sich vor den 60er Jahren unseres Jahrhunderts „mit gesprochener Sprache – abgesehen von der Phonetik – nur innerhalb der Dialektologie beschäftigt“ habe (so eine neue Einführung in die Gesprächsanalyse. Brinker/Sager 1989, S. 15 FN).

2. Das Tonbandgerät

So I started to play around with tape recorded conversations, for the single virtue that I could replay them [...] I could get my hands on it, and I could study it again and again. Harvey Sacks, Lecture 3.9.1967, S. 7

Die Situation änderte sich auch in den folgenden Jahrzehnten nicht grundlegend, obwohl die technologische Entwicklung in Eilschritten voranging. Bis in die 60er Jahre unseres Jahrhunderts hinein gilt, daß die Technologie der Sprachaufzeichnungs- und -wiedergabe auf Dialektologie und Phonetik einen gewissen, aber nicht bestimmenden Einfluß nahm, die Erforschung mündlicher, dialogischer Umgangssprache aber völlig darniederlag.

Die wichtigste technologische Neuerung war während dieser Periode die Erfindung der magnetischen Aufzeichnung auf und Wiedergabe von Tonband, die die Schallplatte mit ihrer komplizierten Aufnahmetechnik für die Sprachaufzeichnung obsolet machte. Das Magnetbandverfahren wurde in Deutschland in den frühen 30er Jahren zu einer ausgereiften Technik entwickelt und professionell eingesetzt; seit den frühen 50er Jahren sind (vergleichsweise) billige Heimtonbandgeräte auf dem Markt. Diese Geräte wurden seit den späten 50er Jahren „in der Phonetik, bei Dialektuntersuchungen, aber auch in der Medizin bei Untersuchungen an Sprachgestörten und Geisteskranken sowie bei psychologischen und physiologischen Fragestellungen“ verwendet (so Kallenbach/Schroeder 1961, S. 95f. in einem Aufsatz über die *Technik der Tonbandaufnahme bei Sprachuntersuchungen*), nicht jedoch im „Zentrum“ der Linguistik.

Für die Einschätzung des Stands der Technik zu Beginn der 60er Jahre ist die Lektüre der *Anleitung zu sprachwissenschaftlichen Tonbandaufnahmen* von Eberhard Zwirner (1964) aufschlußreich; er war einer der wenigen deutschen Linguisten, die sich in dieser Zeit mit Nachdruck für die Verwendung von Tonbandaufzeichnungen in einer corpora-orientierten Linguistik eingesetzt haben. Der von ihm empfohlene „Aufnahmewagen“ kostete immerhin 28 580,- DM, von denen die 7000,- DM für den VW-Bus nur einen kleineren Teil ausmachten. (Dazu kamen die Kosten für den Toningenieur). Die beiden verwendeten Tonbandgeräte der Firma Telefunken – jedes davon teurer als ein VW-Bus – hatten einen Frequenzgang von 40–15 000 Hz (zum Vergleich: ein heutiges Cassettengerät wie Sony TC-D5M hat je nach Aufnahmeart einen Frequenzgang bis zu 20–19 000 Hz) und wogen je 52 kg (Sony TC-D5M: 1,7 kg), weswegen die Geräte fest im Wagen montiert werden mußten: die Informanten wurden entweder dort oder – nach Verlegung eines Mikrofonkabels vom Aufnahmewagen in ihr Wohnzimmer – zuhause interviewt. Von einer einigermaßen „natürlichen“ Aufnahmesituation konnte also nicht die Rede sein. Trotz des erheblichen technischen, finanziellen und situativen Aufwands war aber die Qualität der Aufnahmen auch nach heutigen Standards für linguistische Zwecke ausreichend. Trotzdem ist unverkennbar, daß sich zwischen den 20er und 60er Jahren die Schere zwischen wachsenden technischen Möglichkeiten und geringer werden-

der Bedeutung der Sprachaufzeichnung und -wiedergabe für Theorie und Praxis der Linguistik immer weiter öffnete. Während in der frühen Sprachwissenschaft die technologische Entwicklung eher hinter den Forderungen, die die Linguistik an sie stellte, hinterherhinkte und die Bedeutung der Sprachaufzeichnungsmaschinen nicht zuletzt aus diesem Grund gering blieb, kehrte sich die Entwicklung später um. Der Grund dafür liegt zunächst einmal in der Tatsache, daß von den drei Bereichen der frühen Sprachwissenschaft, die an mündlicher Sprache interessiert waren, einer (nämlich die Phonetik) völlig ausgegliedert wurde, ein zweiter (nämlich die Dialektologie) sich immer mehr zu einem Randbereich mit weitgehender Abkoppelung von den theoretischen Grundlagen und den Methoden der übrigen Linguistik entwickelte und der dritte völlig verschwand. Kennzeichnend für diese Zeit ist die Herausbildung des strukturalistischen Paradigmas, das sich zunächst in Westeuropa und den USA, nach einer Phase der (euphemistisch gesprochen) Desorientierung zögernd auch in Deutschland durchsetzte und sich (zumindest in Europa) Ferdinand de Saussure zum geistigen Vater erwählte. Während die Entwicklung in den USA in dieser Hinsicht – wohl aufgrund der anhaltenden Beschäftigung mit schriftlosen Sprachen – uneinheitlich war, verband sich die strukturalistische Neuorientierung in Europa eindeutig mit einer Abkehr von der Untersuchung der mündlichen Sprache und führte zu einer ausgeprägten Systemorientierung.

Der *Cours de linguistique générale* konnte dafür – trotz seiner Betonung der mündlichen Gegenwartssprache als primärem Objekt der Sprachwissenschaft – als Begründung erhalten. Die Trennung von „langue“ und „parole“ machte aus dem, was de Saussure oder seinen Herausgebern als „un amas confus de choses hétéroclites sans lien entre elles“ (1916/1986, S. 24) erschien, nämlich der Sprache insgesamt, ein so geschickt eingegrenztes Untersuchungsfeld, daß die Sprachwissenschaft methodologisch gesehen geradezu zur Paradedisziplin unter den Geistes- und/oder Sozialwissenschaften avancieren konnte. Die enormen Fortschritte der strukturalistischen Linguistik wurden allerdings durch eine von vornherein paradoxe Charakterisierung von „langue“ und „parole“ erkauft: die eine soziale Institution, die andere rein individueller Ausdrucksakt, die eine homogen, die andere heterogen. Die Vertreibung des Sozialen aus der *face-to-face*-Interaktion eliminierte nicht nur die strukturelle Beschreibung dialogischen Handelns, sondern auch die soziale Konstitution der Sprache selbst (die auch der „Cours“ als „trésor déposé par la pratique de la parole“, S. 30, sieht) aus dem Analysebereich der Sprachwissenschaft; die Vertreibung der Variabilität aus der „langue“ machte die Untersuchung jeglicher Art von Sprachwandel oder von sozialer Differenzierung der Teilhabe an der sozialen Institution „Sprache“ unmöglich. Als Folge der ausschließlichen Beschäftigung der Strukturalisten mit dem grammatischen System als Virtualität des Sprechens und der vollständigen Abwendung von der Rede erledigte sich das Problem der Flüchtigkeit mündlicher Sprache und ihrer Fixierung von selbst; im Sinne des „Cours“ ist die Sprache weder flüchtig noch instabil, sondern eine solide,

in der Zeit feste soziale Institution. Eine wenig beachtete Stelle aus dem „Cours“ macht die Erleichterung deutlich, die die Amputation der „parole“ von der Sprache für die Erfassung des linguistischen Gegenstands (de Saussure und/oder seinen Schülern) bedeutete:

La langue n'est pas moins que la parole un objet de nature concrète, et c'est un grand avantage pour l'étude. Les signes linguistiques, pour être essentiellement psychiques, ne sont pas des abstractions; les associations ratifiées par le consentement collectif, et dont l'ensemble constitue la langue, sont des réalités qui ont leur siège dans le cerveau. En outre, les signes de la langue sont pour ainsi dire tangibles: l'écriture peut les fixer dans des images conventionnelles, tandis qu'il serait impossible de photographier dans tous leurs détails les actes de la parole.¹⁷ [...] Dans la langue, [...] il n'y a plus que l'image acoustique, et celle-ci peut se traduire en une image visuelle constante. Car si l'on fait abstraction de cette multitude de mouvements nécessaires pour la réaliser dans la parole, chaque image acoustique n'est, comme nous le verrons, que la somme d'un nombre limité d'éléments ou phonèmes, susceptibles à leur tour d'être évoqués par un nombre correspondant de signes dans l'écriture, [...] la langue étant le dépôt des images acoustiques, et l'écriture la forme tangible de ces images (1916, 1976, S. 32, meine Hervorhebungen).¹⁸

Eine solchermaßen schriftorientierte Linguistik hatte kein Bedürfnis nach Technologien zur Sprachaufzeichnung und -wiedergabe: die uralte Form der Fixierung von Sprache in der Schrift schien ihr ausreichend. Als Konsequenz sind bis heute zentrale Kategorien strukturellen Denkens über die Sprache – Phonem, Wort, Satz – in einem Maße schriftsprachlich voreingenommen, das erst aus der Beschäftigung mit mündlichen Sprachformen offenbar wird: Es gibt keine Definition des Wortes oder des Satzes, die einer schriftfreien Betrachtungsweise standhält, und auch das Phonem, zentraler Begriff struktureller Theoriebildung, scheint bei genauerer Betrachtung nicht über ein Verdacht erhaben, ein Derivat graphemischen Denkens zu sein.¹⁹

Kaum notwendig darauf hinzuweisen, daß die Auffassung des „Cours“ vom Gegenstandsbereich der Linguistik in der generativen Linguistik ihre Fortsetzung fand und findet: für ihre lautlose Phonologie, ihre Syntax ohne diskursiven Sinn, ihre Lexikologie, die die Mehrdeutigkeit des gesprochenen Wortes künstlich eliminiert anstatt sie als „ideologisches“ Faktum zu akzeptieren und zu analysieren, gilt immer noch Vološinovs Kritik:

Jenes Plus, welches das gegebene Wort in eine ganz Äußerung verwandelt, wird von ausnahmslos allen linguistischen Kategorien und Definitionen über Bord geworfen. [...] Die linguistischen Kategorien ziehen uns hartnäckig von der Äußerung und ihrer konkreten Struktur ins abstrakte System der Sprache (1929/1976, S. 175).

17 Man vergleiche das Zitat aus Rudolf von Raumers Brief 75 Jahre früher, vor Erfindung der Photographie.

18 Es gibt natürlich in *Cours* auch dazu widersprüchliche Passagen, in denen die Abstraktheit der „langue“ betont wird („les entités concrètes de la langue ne se présentent pas d'elles-mêmes à notre observation“, p. 153, u. a.).

19 Vgl. zum Satzbegriff Auer 1991a. Die Diskussion über die Schriftabhängigkeit des Phonembegriffs ist vor allem durch die Arbeiten von Morais (z. B. 1985) über die lautliche Kompetenz von Analphabeten angestoßen worden.

Eine „linguistique de la parole“ hält de Saussure im *Cours* immerhin für denkbar, wenn er sie auch gänzlich von der „linguistique proprement dite“ (S. 38, 39) abtrennt:

Il faut choisir entre deux routes qu'il est impossible de prendre en même temps; elles doivent être suivies séparément (S. 38).

De facto mußte ihre Wiederentdeckung aber bis in die 60er Jahre warten. In den 60er Jahren läßt sich zunächst der Aufschwung einer in Deutschland neuen (in den USA durch Linguisten wie Pike und Harris vorbereiteten) strukturalistisch beeinflussten Beschäftigung mit mündlichen Textcorpora konstatieren, die - im Gegensatz zur strukturalistischen Systemanalyse - als strukturalistische Corpusanalyse bezeichnet werden kann. Schon in den 50er Jahren hatte man begonnen, einige größer angelegte Corpora gesprochener Sprache zusammenzustellen, die dann in den 60er Jahren unter verschiedenen strukturellen Fragestellungen (Syntax, Lexik, Morphologie) ausgewertet wurden. Aus einem solchen Corpusprojekt ging in der DDR die erste systematische Arbeit zur Syntax des Gesprochenen Deutsch hervor (Leska 1965; überarbeitet als Höhne-Leska 1975). In der Bundesrepublik wurde das von Eberhard Zwirner betreute Deutsche Spracharchiv²⁰ 1959 durch die Außenstelle Tübingen erweitert, in der (später unter der Bezeichnung „Tübinger Arbeitsstelle Sprache in Südwestdeutschland“) ein umfangreiches Corpus südwestdeutsch dialektal gefärbter und dialektaler Spontansprache gesammelt und bearbeitet wurde. (Aus der Arbeit der Arbeitsstelle sind z. B. die Monographien von F. Eisenmann über die Satzkonjunktionen (1973) und von Graf (1977) über den Konjunktiv in der gesprochenen Sprache hervorgegangen.) Die Anfänge der Tätigkeit der Außenstelle Freiburg des Instituts für deutsche Sprache unter Leitung von Hugo Steger liegen ebenfalls in der strukturalistischen Corpusanalyse. In all diesen Fällen wurden selbstverständlich Tonbandaufnahmen verwendet.²¹ Trotz ihrer Verdienste für die Untersuchung der mündlichen Sprache waren die in diesen Arbeiten verwendeten Analysekatgorien aber zunächst noch zu sehr aus der herkömmlichen, schriftsprachlich voreingenommenen Linguistik abgeleitet, als daß eine tatsächlich adäquate (und nicht nur derivative) Herangehensweise an die gesprochene Sprache hätte entwickelt werden können.

Glücklicherweise verband sich das neue Interesse an Corpora mündlicher Sprache in der sog. pragmatischen Wende der Linguistik anfangs der 70er Jahre mit Strömungen wie der Sprechakt- und Konversationsanalyse. Die verschie-

20 Die Vorbereitungen Zwirners dazu gehen auf die 30er Jahre zurück; zur Geschichte des Deutschen Spracharchivs und seiner Vorgängerinstitutionen vgl. Zwirner 1956.

21 Obwohl sie sicherlich nicht zur Gruppe der strukturalistischen, corpusbezogenen Analyse gehört, sondern eher Bezüge zur älteren Umgangssprachenlinguistik aufweist, darf hier der Hinweis auf Zimmermanns Arbeit „Zu einer Typologie des spontanen Gesprächs“ nicht fehlen, die ebenfalls in dieser Zeit entstand (1965 publiziert) und auf einem Corpus von Tonbandaufnahmen Baseler Familiengespräche basiert.

denen Amalgamformen, die sich aus der Kombination so unterschiedlicher Traditionen wie der eher positivistisch-grammatisch orientierten Corpusanalyse, der an sich unempirischen, aus der Sprachphilosophie herstammenden Sprechaktnalyse, der phänomenologisch-ethnomethodologisch inspirierten Konversationsanalyse sowie Einsprengeln aus der Textlinguistik und der Ethnographie der Kommunikation/Soziolinguistik ergaben, waren und sind zu komplex, um hier analysiert und beschrieben werden zu können. Am Beispiel der Konversationsanalyse läßt sich jedoch gut zeigen, daß die Entwicklung in ihren verschiedenen Ausprägungen nicht möglich gewesen wäre ohne die Verfügbarkeit des Tonbandgeräts, dessen Bedienungskomfort sich durch die Entwicklung elektronischer Steuervorrichtungen in dieser Zeit allmählich auf das Niveau von ↵ steigerte (vgl. dazu auch den Beitrag von F. Müller in diesem Heft).

Es bedurfte angesichts der Saussureschen Selbstamputationen, mit denen sich die Linguistik den Zugang zum sprachlichen Handeln selbst versperrt hatte, wohl eines Anstoßes von außen, um auf Tonband dokumentierte Sprache zu einem linguistischen Untersuchungsgegenstand werden zu lassen. Dieser Anstoß kam paradoxerweise von einer Gruppe von Soziologen und Soziologinnen, die sich selbst keineswegs für Sprache interessierten und lediglich ein Stück der alltäglichen sozialen Realität zu fassen versuchten, das durch die Technologie des Tonbandgeräts leichter als andere soziale Verhaltensformen zu dokumentieren und im Detail zu untersuchen war (vgl. die zu Beginn des Abschnitts zitierte Äußerung Harvey Sacks').

Die Konversationsanalyse war, so hat Sacks in seinen frühen Vorlesungen betont, zunächst ein Experiment. Das Experiment betraf die Frage: Wie klein kann eine untersuchte Einheit sein, daß sie sich noch als soziale (Mikro-)Handlung beschreiben läßt? Wie winzig muß das Detail sein, daß es sich nicht mehr nachweislich als Indiz für „social order“ auffassen läßt (und von den Handelnden aufgefaßt wird)? Dieses Experiment war erstaunlich erfolgreich und hat eine solche Masse an Phänomenen generiert, die als geordnet, rekurrent und interaktiv relevant beschrieben werden konnten, daß sich daraus eine neue Disziplin herausbildete. In seinem Verlauf mußten neue Verfahrensweisen im Umgang mit den „Daten“ gefunden werden; besonders auffällig ist die Verfeinerung der Transkriptionsverfahren und die zunehmende Tiefe der Transkription, wie sie sich etwa aus dem Vergleich früher Arbeiten von Harvey Sacks mit einem Transkript aus einem Aufsatz von Gail Jefferson aus den 80er Jahren (vgl. Abb. 8) ablesen läßt.²²

22 Unbestreitbar ist allerdings auch, daß die zunehmende Detailliertheit der konversationsanalytischen Transkripte à la Jefferson zu absurden Entwicklungen geführt hat (unter anderem der Einführung eines naiven, auf der englischen Orthographie basierenden phonetischen Transkriptionssystems): vgl. dazu Gumperz/Berenz (im Druck) und Couper-Kuhlen/Selting (in Vorb.).

22. [Rah:II:11:R] ((British telephone))	
Jessie:	B't eez a fenny <u>ki:d</u> 'hh=
Ida:	-Y,:: e,h
Jessie:	'Ee-'Ee wz se _o u ₁ psat } k-'Ee {w- Yihkn}ow=
Ida:	(sh'eeuh) { (W '1) }
Jessie:	-ee'd bean <u>crying</u> when I got <u>back</u> b't I wz <u>back</u> <u>befo</u> hr six.
Ida:	-- {Haa-gh-d 'ee:}

Abb. 8: Transkriptausschnitt Nr. 22 aus Jefferson 1980

Das Experiment „to find bits of orderliness where there isn't any reason to expect it“ (Sacks 19.2.71, S. 5) ist manchmal gescheitert (z. B. wenn Sacks in seinen Vorlesungen zur Alltagspoetik²³ Alliterationen untersucht und dabei ebenso in den Bereich des Zufalls abschittert wie de Saussure in seinen *Anagrammen*²⁴), sicherlich hat aber sein Ausgang die Auffassung des *Cours de linguistique générale* glatt widerlegt, jenseits der „langue“, in der Sprachverwendung, gebe es nur Individuell-Spontan-Chaotisches, aber keine Struktur mehr. Konversationsanalytische Aufsätze (besonders die Arbeiten von Gail Jefferson) haben gezeigt, daß es im Mikrobereich der konversationellen Interaktion geordnet zugeht und daß die Strukturen dieser Ordnung von den Konversationsmitgliedern und -teilnehmerinnen als interaktive Ressourcen genutzt werden: ob dies nun Überlappungen (Jefferson 1973), Simultanstarts (Jefferson 1980), ein fehlplaziertes *ne?* (Jefferson 1981) oder Lachpartikel (Jefferson 1987) sind – um nur einige Beispiele zu nennen.

Genauso wichtig ist, daß die Dokumentation und Analyse mündlicher Sprache in ihrer Zeitgebundenheit mit Hilfe des Tonbandgeräts die traditionelle und strukturalistische Sprecherzentriertheit der Linguistik als unzureichend entlarvt hat; es ist eines der wesentlichen Verdienste der Konversationsanalyse, gezeigt zu haben, daß sprachliche Handlungen nicht kraft der Intentionen ihrer Sprecher und Sprecherinnen sinnvoll werden, sondern diese vor, während und nach der Artikulation auf die Kooperation ihrer Rezipienten und Rezipientinnen angewiesen sind. Das Bild vom aktiven „Sender“ und passiven „Empfänger“, das durch so viele sprachwissenschaftliche Grundlagenwerke geistert (vgl. Abb. 9), ist damit obsolet geworden. Genaue Transkription, wie sie erst aufgrund von ↷ möglich ist, zeigt (selbst unter Vernachlässigung visueller Kommunikation), daß der Rezipient dem Sprecher ständig Rückmeldung liefert und somit die Produktion einer sprachlichen Äußerung in der Zeit begleitet und steuert (vgl. Abb. 8).²⁵

23 19.2., 4.3., 11.3., und 5.4.1971.

24 Vgl. Starobinski 1971/1980.

25 Vgl. dazu auch Müller (im Druck).

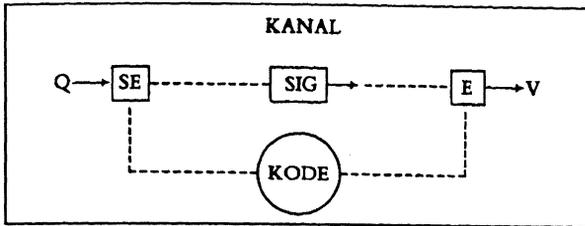


Abb. 9: Klassisches Kommunikationsmodell (aus Herrlitz 1973, S. 38)

Obwohl sich beide des Tonbandgeräts bedienen, ist dessen Relevanz für die Konversationsanalyse eine andere, radikalere als für die strukturalistische Corpusanalyse. Für die letztere sind Corpora gesprochener Sprache Ansammlungen von Sprach-Token, deren zeitliche Gebundenheit und damit Rolle für die Konstitution einer in der Zeit emergenten interaktiven Ordnung durch Aufnahme, Transkription und Quantifizierung neutralisiert wird. Corpora dienen dazu, möglichst repräsentative Fallsammlungen für linguistische Strukturphänomene zusammenzustellen, deren interaktive Bedeutung für den lokalen Ablauf der Konversation, der sie entnommen sind, im Lauf der Analyse verloren geht. Letztendlich sieht die strukturalistische Corpusanalyse die Tonbandaufnahme gar nicht als Möglichkeit, das wesentliche Merkmal gesprochener Sprache, nämlich ihre unumdrehbare Eindimensionalität in der Zeit, der Analyse zugänglich zu machen, sondern lediglich als wissenschaftlich zuverlässigere, weil auf relativ kontrollierbaren Daten beruhende Variante des „Mitstenographierens“ (Beobachtens). (Deutlichstes Indiz für diese Einstellung ist das Ausfiltern von „Performanzphänomenen“ wie Zögern, Reparaturen, Abbrüchen in den syntaktischen Analysen z. B. bei Leska.)

Für die Konversationsanalyse spielen hingegen die typischen methodologischen Probleme der Corpuslinguistik (Repräsentativität u. a.) keine Rolle. Obwohl die von ihr nachgewiesenen Aspekte konversationeller Ordnung rekurrent sein müssen, war die Konversationsanalyse – zumindest in ihren Anfängen²⁶ – ein viel zu phänomenologisch orientiertes Unternehmen, um an eine positivistische Ableitung von Ergebnissen aus Corpora zu glauben. Der Status der Transkripte in der Konversationsanalyse ist ein anderer, wie H. Sacks formuliert:

To bring to the reader's attention from his seeing these sequences as a member of the society that conversational sequences like these are extremely common, and not at all

26 Der versteckte oder offene Positivismus, der sich in jüngeren Aufsätzen von G. Jefferson oder E. Schegloff einschleicht, ist von verschiedener Seite festgestellt und beklagt worden (Flader/von Trotha 1988, Auer 1991b). Er paßt zu den ethnomethodologischen Wurzeln der Konversationsanalyse so gut wie ein Minarett in den Petersdom.

notably odd. [...] This then is a corpus with no claims to statistical representativeness, but with however a claim that its representativeness for one who knows the society is something that can be seen alltogether easily.²⁷

Die analytische Konfrontation mit dem konversationsanalytischen Transkript, das eine zeitgetreue Rekonstruktion der sozialen Sinnkonstitution in der „Echtzeit“ der Primärinteraktion erlauben soll, dient also dazu, jene interpretativen (kognitiven) Ressourcen im Leser oder in der Leserin der konversationsanalytischen Arbeit zu aktivieren, die die geordnete und verständliche Konstitution solcher Interaktionen wie der dokumentierten ermöglichen.²⁸

Erst die Rezeption der Konversationsanalyse impliziert damit eine radikale Rückführung der aus der Linguistik über 150 Jahre herausgedrängten Zeitlichkeit der Sprache in ihre Analyse. Dabei muß man sich darüber im Klaren sein, daß die Flüchtigkeit der mündlichen Sprache nur als Flüchtigkeit „sozialer Wirklichkeit“ (Bergmann 1985) theoretisch und praktisch untersucht werden kann. Eine adäquate Analyse mündlicher Sprache, die der für sie konstitutiven Zeitlichkeit gerecht wird, ist ohne die Analyse sozialer Handlungszusammenhänge nicht zu haben. Die Linguistik muß sich also zwangsläufig auf die Analyse sozialen (sprachlichen) Handelns einlassen, wenn sie mündliche Sprache als Teil ihres Gegenstandsbereichs akzeptieren und vor die Saussureschen Amputationen zurückgehen will. Unter dieser Voraussetzung geht allerdings dann die Bedeutung, die die Berücksichtigung konversationellen sprachlichen Handelns für die Linguistik annehmen könnte, weit über ihre Erweiterung um konversationsstrukturelle Untersuchungsfelder („turn-taking“, Reparaturen, Präferenzsysteme, Sequenzanalyse, etc.) hinaus.

Die Bedeutung von Ethnomethodologie und Konversationsanalyse für das „Zentrum“ der Linguistik kündigte sich schon früh in den zahlreichen Anmerkungen Sacks' in seinen Vorlesungen zu genuin linguistischen Problemen an,²⁹ wurde später durch verstreuten und systematischen Bemerkungen in konversationsanalytischen Arbeiten zu linguistischen Fragestellungen unterstrichen (z. B. Jefferson 1974 zur Wahl der Allophone von *the*) und zeigt sich heute besonders eindringlich in der erfolgreichen Anwendung konversationsanalytischer und ethnomethodologischer Denk- und Verfahrensweisen durch Linguisten und Linguistinnen, zur Zeit in erster Linie in der Prosodieforschung

27 Sacks o.J., Appendix Chpt. 1.

28 Zur Methode der Sequenzanalyse, die hier nur angedeutet werden kann, sei auf Soeffner 1982 verwiesen.

29 Z. B. zu Pronominalisierung/„tying“: vgl. Sacks 1976 und Lectures 5, 11, 13, 1967; zur Personenreferenz/Demonstrativum *this*: vgl. Lectures Fall 71, bes. Nr. 5, 6, 14; zu Eigennamen; vgl. Lecture Fall 71/No. 5 und Sacks/Schegloff 1979; zur Theorie der semantischen Felder/„membership“; vgl. Sacks 1972.

30 Etwa: Local/Kelly 1986, Local 1992, Couper-Kuhlen 1991, Couper-Kuhlen 1992; Couper-Kuhlen/Selting (Hg.), in Vorb.

und Phonetik.³⁰ Aber auch andere zentrale Bereiche der Linguistik, besonders die Syntax, bieten sich für ein konversationsanalytisch inspiriertes Herangehen an.

Dieses Herangehen an gesprochene Sprache betrifft, weil es die Zeitlichkeit in die Sprache zurückholt, die Theorie der Linguistik selbst. Die strukturalistische Idee des über Paradigmen aufgebauten Systems ist dabei nur wenig hilfreich. So muß die strukturalistische Theorie des sprachlichen Zeichens, das in einem System durch Kontraste und Äquivalenzen in seinem „Wert“ bestimmt wird, durch andere Theorien ergänzt werden. Der semiotische Status linguistischer Phänomene, die für die Emergenz sozialer Mikroordnung in der Konversation relevant sind, ist oft eher der von Indikatoren als von Symbolen.³¹ Diese Indikatoren rufen in einer selbst kontextabhängigen Weise Interpretationsschemata ab, die die Produktion sozialen Sinns durch die Handelnden (Sprecher und Rezipienten) *on-line*, in der Zeit, durch ständige Projektionen und Bestätigungen projizierter Kontextschemata erleichtern, ja erst ermöglichen. Vor allem die Prosodie (Intonation, Rhythmus, Sprechgeschwindigkeit, Phrasierung), ein Phänomenbereich, der kaum als Teil eines strukturalistisch gedachten Systems der Sprache erfaßt werden konnte und, wo er überhaupt thematisiert, oft in die Zwangsjacke einer dafür ungeeigneten phonologischen Theorie gesteckt wurde (man vergleiche die „*juncture phonemes*“ und „*pitch phonemes*“ im amerikanischen Strukturalismus), scheint erst im Rahmen einer solchen „Kontextualisierungstheorie“ adäquat erfaßt werden zu können.

3. Tonfilm und Videoband

Wie die Konversationsanalyse mit all ihren Auswirkungen auf die Sprachwissenschaft nicht ohne das Tonbandgerät möglich gewesen wäre, so ist auch der Fortschritt in der Analyse der sog. „nonverbalen Kommunikation“ an bestimmte technologische Entwicklungen gebunden, nämlich Tonfilm und Video. Die Auswirkungen der außerlinguistischen (soziologischen, mikroethnographischen, sozialpsychologischen, etc.) Forschung zur Gestik, Mimik, Kinesik und zum Blickverhalten (also zum „sichtbaren Kommunikationsverhalten“) auf die Linguistik sind jedoch – im Gegensatz zur Konversationsanalyse – bisher recht gering geblieben. Passagen wie die folgende (aus dem Methodenteil einer Arbeit über „Entschuldigungen“ aus der Mitte der 80er Jahre) haben wir alle schon dutzende Male gelesen und vielleicht so manches mal selbst formuliert:

Menschliches Verhalten wird über mehrere Kanäle gleichzeitig registriert und so ist es selbstverständlich, daß eine Entschuldigung durch eine gelangweilte Miene oder durch einen sarkastischen Tonfall ‚entwertet‘ werden kann. Es wäre somit wünschenswert, pas-

31 Die von J. Gumperz entwickelte Theorie der Kontextualisierung ist zur Analyse dieser Indikatoren hilfreich. Vgl. die Diskussion in Auer 1992.

sende Videokorpora zu erstellen und auch die parasprachlichen Eigenschaften von Äußerungen sehr viel ausführlicher zu kommentieren. Doch sowohl technische als auch zeitliche und finanzielle Gründe verhindern es, dies zu realisieren. In dieser Arbeit können nur einige sprachliche Mittel näher untersucht werden [...] und die wichtige Frage nach dem Zusammenwirken von sprachlichen, parasprachlichen und nichtsprachlichen Mitteln wird nicht beantwortet werden.³²

Das Bewußtsein, „daß da etwas fehlt“, wenn lediglich Tonbänder als Dokumente der *face-to-face*-Interaktion ausgewertet werden, ist also in der pragmatisch orientierten Linguistik durchaus vorhanden (die Bedeutung der Gestik für die Analyse der Umgangssprache wird schon von H. Wunderlich unterstrichen), die Konsequenzen daraus sind aber kaum gezogen worden.

Wie im Fall des Tonbandgeräts, so gilt auch für die Film- und Videoanalyse, daß ihre technischen Voraussetzungen schon seit langer Zeit gegeben sind. Den Tonfilm gibt es bekanntlich seit Anfang der 20er Jahre in technisch ausgereifter Form, kombinierte Bild- und Tonaufzeichnung auf Magnetband für professionelle Zwecke seit 1956, billige Videogeräte für den Hausgebrauch seit Beginn der 70er Jahre. Seit einiger Zeit sind diese Geräte so handlich, lichtstark und hochauflösend, daß auch bei Innenaufnahmen keine zusätzlichen Lichtquellen mehr nötig sind und sich deshalb die Aufnahme mit Video nur unwesentlich störender auf den natürlichen Interaktionsverlauf auswirkt als die (offene) Tondaufnahme.

In der Mikroethnographie, Sozialpsychologie, Verhaltensforschung und Soziologie hat die Analyse des sichtbaren Kommunikationsverhaltens auf der Basis von Tonfilm- oder Videoaufnahmen eine Tradition, die bis in die 50er Jahre zurückgeht. Adam Kendon hat jüngst³³ beschrieben, wie sich um 1955 am Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences in Palo Alto aus der Zusammenarbeit von Psychiatern, Anthropologen (Bateson), Informationswissenschaftlern und anfänglich auch Linguisten (Hockett) die sog. „Context Analysis“ entwickelte, eine neue Sichtweise auf die menschliche Interaktion, die wesentlich von der Möglichkeit der Tonfilmaufnahme bestimmt war.³⁴ Technisch beruhen diese Arbeiten auf der einfachen, aber trotzdem sehr effizienten Bewegung des Films (mit Tonspur) durch den Projektor mit einer Handkurbel, die die Analyse von Bild zu Bild erlaubte. Wie stark diese Möglichkeit der mikroskopischen Feinanalyse die Untersuchungsinteressen beeinflusst hat, aber auch, worin die Gefahren bestehen, wenn einen der „Strudel der Detaillierung“ immer weiter „in den immer enger werdenden Trichter des inneren Sinnhorizonts einer Äußerung hinunterzieht“ (Bergmann 1985, S. 315), zeigt sich vielleicht am besten an einem Extremfall der mikroskopischen Verwendung des

32 Lange 1984, S. 58f. In der Arbeit werden übrigens teilweise Aufnahmen von Fernsehdiskussionen verwendet, für die die Begründung des Autors kaum stichhaltig ist.

33 Kendon 1990, S. 15ff.

34 Vgl. die Arbeiten von Birdwhistell 1970 und Pittinger/Hockett/Danehy 1960; außerdem Schefflen 1973.

Tonfilms, nämlich in Condons Theorie der Synchronisierung von Lautsprache und Gestik (z. B. Condon/Ogston 1966). Condons Versuch, die Synchronisierung von Sprache und sichtbarem Kommunikationsverhalten bis in die phänemische Ebene hinunterzutreiben, ist grandios gescheitert.

Da die Integration der Videoanalyse in die Linguistik bisher noch nicht ernsthaft stattgefunden hat, umgekehrt die Mehrzahl der im Rahmen der Kontextanalyse (vgl. z. B. Kendon/Ferber 1973) oder Konversationsanalyse (z. B. Heath 1986) entstandenen Arbeiten die Beziehung zwischen sprachlicher und sichtbarer Kommunikation nur unzureichend thematisieren, läßt sich nur spekulieren, wie weit ihre sprachwissenschaftliche Relevanz reicht. Sie dürfte jedenfalls über die klassische Zweiteilung zwischen Sprache ersetzenden und sie modifizierenden sichtbaren Kommunikationsmitteln hinausgehen. Die Untersuchungen Ch. Goodwins (z. B. 1980) über den Zusammenhang zwischen Syntax (Anakoluth/„Neustart“), „turn-taking“ und Blickverhalten deuten auf eine komplexe Thematik hin, die man auch bei der Analyse der linguistischen Aspekte der unmittelbaren (face-to-face) Interaktion in Zukunft kaum wird ausblenden können.

Für manche zentrale Bereiche der Sprachwissenschaft ist die Bedeutung der Videoanalyse unmittelbar evident. So hat man immer wieder als Merkmal der unmittelbaren Interaktion angeführt, daß hier stark „elliptisches“ Sprechen vorherrsche. An seiner Beschreibung ist die Linguistik allerdings bisher gescheitert, weil sie nicht erkannt hat, daß die „Situationsellipse“ im Gegensatz zur grammatischen oder lexikalischen Ellipse kein „Weglassen“ bestimmter sprachlicher Strukturen ist, sondern eher umgekehrt im „situierten Sprechen“³⁵ die Sprache nur „Inseln“ im Strom eines sich nicht-sprachlich aufbauenden Interaktionszusammenhangs aufschüttet (vgl. Bühler 1934, S. 88). Konsequenterweise ist die Rolle dieser „Inseln“ nur dann adäquat zu erfassen, wenn auch ihr nichtsprachliches Umfeld dokumentiert und analysiert wird.

À propos Bühler: Ob er 1934 bei seinen Überlegungen zur Deixis wohl zu anderen Ergebnissen gekommen wäre, wenn er sich des Tonfilms bedient hätte? Auch die Deixis ist ja ein klassisches linguistisches Untersuchungsfeld, das explizit auf den Zusammenhang zwischen Sprache und Gestik/Blick verweist. Die Bühlersche Meinung, deiktische Ausdrücke steuern die Rezeptionsbereitschaft, indem sie den Zuhörer auf eine Geste aufmerksam machen, die ihnen folgt (oder mit ihnen parallel produziert wird; 1934, S. 106), ist schon von Schegloff (1984) anhand von Videoanalysen widerlegt worden: Gesten beginnen vor den ihnen zugeordneten deiktischen Ausdrücken, die eher die Funktion haben, den identifizierten Referenten an der jeweiligen Position in die Interpretation der sprachlichen Äußerung einzubauen, als auf eine solche außersprachliche Identifikation hinzuweisen.

35 Vgl. dazu ausführlicher Auer 1988.

4. Digitalisierung der Sprachaufnahme und -wiedergabe

Seit etwa fünf Jahren sind verlässliche und billige Digital/Analog-Wandler auf dem Markt, die jeden Personal Computer (unter der Voraussetzung geeigneter Arbeitsspeicher und Festplatten) in ein digitales Tonbandgerät verwandeln. Die einfachsten dieser Geräte (z. B. der „MacRecorder“ von Farallon) erlauben, das Sprachsignal auf dem Bildschirm in Form eines Oszillogramms darzustellen, das beliebig gespreizt sowie auch in seiner Struktur in gewissem Umfang manipuliert werden kann. Abgesehen von den eher bescheidenen phonetischen Erkenntnissen, die sich aus der Analyse des Oszillogramms gewinnen lassen (sie entsprechen immerhin mindestens dem Stand eines experimentalphonetischen Labors aus den 40/50er Jahren), hat der „MacRecorder“ für die interaktiv orientierte Analyse der gesprochenen Sprache den Effekt, die Funktion \supset vollends zu perfektionieren. Da das Programm „dialogisch“ orientiert ist, können beliebige Ausschnitte des digitalisierten Signals auf dem Bildschirm identifiziert und unmittelbar abgehört werden. Weil mechanische Komponenten von \supset wie das Rückspulen des Bandes entfallen, geschieht das in Sekundenbruchteilen, mit einer präzisen und gleichbleibenden Ausschnittwahl, und mit beliebigem Vergrößerungsfaktor (vgl. Abb. 10 und 11). Die Entwicklung von \supset , mit dem Phonographen begonnen, hat damit ihren Schlußpunkt erreicht.

Mit etwas größerem finanziellen Aufwand (aber immer noch weit unter dem für den oben beschriebenen Aufnahmewagen E. Zwirners, in damaligen Preisen) läßt sich heute ein tragbares, digitalisiertes phonetisches Labor für den Einsatz im Feld in jedem Kofferchen für Fluggepäck verstauen, das der Leistung eines phonetischen Labors aus den 70er Jahren ebenbürtig ist.³⁶ Phonetische Programme für den Einsatz am PC (oder Laptop) sind über die Funktion \supset hinaus in der Lage, Oszillogramme, Sonagramme und f_0 -Extraktionen zur Intonationsanalyse herzustellen. Ihre Bedienung ist einfach und erfordert weder technisches

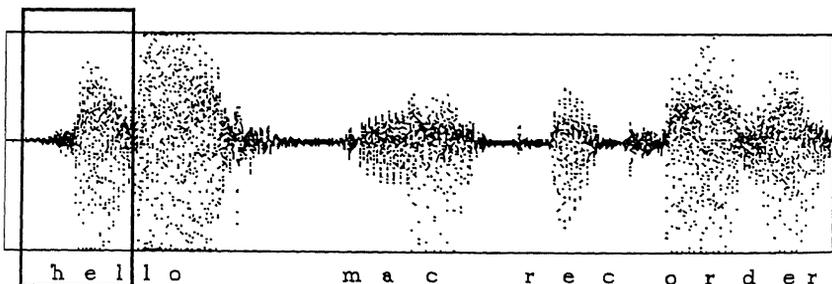


Abb. 10: Oszillographische Darstellung von *hello Macrecorder* auf einem PC

36 Vgl. Ladefoged 1991.

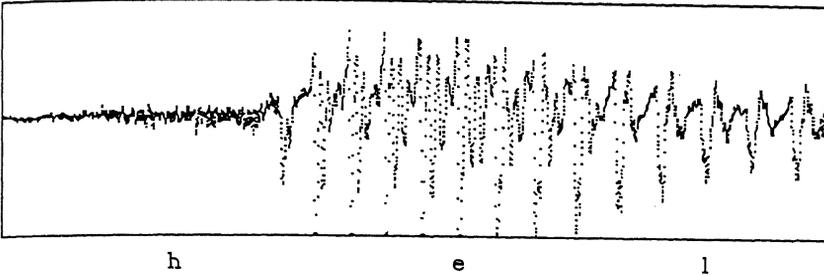


Abb. 11: Ausschnittvergrößerung aus dem Oszillogramm (10)

Geschick (wie die Bedienung der früheren nicht-digitalen Sonographen) noch Kenntnisse als Toningenieur oder Programmierer. Sie bieten deshalb erstmals die Chance, mit geringem Aufwand phonetische Details in die interaktive Analyse mündlicher Sprache einzubauen. Auch die digitalisierte Videobearbeitung ist schon Realität, die Kombination von Video- und akustischer Analyse technisch möglich. So zeichnet sich vielleicht am Horizont die Reintegration der einzelnen Traditionen der Beschäftigung mit gesprochener Sprache ab: Phonetik, Dialektologie, Umgangssprachenforschung, Konversationsanalyse, mikroethnographische Videoanalyse könnten zu einem gemeinsamen Untersuchungsfeld zusammenfließen.

5. *Schlußbemerkung*

Ich habe versucht, einen kurzen Überblick über die Auswirkung wichtiger Technologien des ausgehenden 19. und 20. Jahrhunderts zur Sprachaufzeichnung und -wiedergabe auf den Gegenstandsbereich der Linguistik zu geben. Die eingangs erwähnte zögerliche und widerspruchsvolle Rezeption dieser Technologien, die auf den ersten Blick so unmittelbar für sprachwissenschaftliches Arbeiten relevant zu sein scheinen, ist dadurch vielleicht verständlicher geworden. Im Gegensatz zur Sprachwissenschaft ist die gesellschaftliche Entwicklung des 20. Jahrhunderts geradezu durch die fast ungehemmte Verbreitung der genannten Technologien (Schallplatte, Tonband, Tonfilm, Video, digitalisierte Sprachverarbeitung) gekennzeichnet. Am Ende des Jahrhunderts steht so mancher Kulturkritiker schon die postmoderne Gesellschaft heraufdämmern, in der die Schrift(sprache) nur noch von Spezialisten beherrscht wird und neue, mündliche Medien bzw. sprechende Computer die Kommunikation übernehmen. Möglich scheint zumindest eine Um(be)wertung schriftlicher und mündlicher Sprache (zugunsten der letzteren) und die verstärkte (zunächst noch analoge, später

digitalisierte) Konservierung alltagsweltlicher Interaktionszusammenhänge in Bild und Sprache. (Kleine Vorboten sind die Ausbreitung von Videosystemen im Privatbereich aber auch zu Überwachungszwecken, von Anrufbeantwortern – meist mit Mitschneidemöglichkeit – und die ersten Experimente mit sprechender E-Post.) Für die Linguistik stellt sich damit nicht nur die Frage, wieweit sie selbst auf die genannten Technologien zurückgreifen will, um ihre genuinen Untersuchungsinteressen zu verfolgen; sie muß sich außerdem fragen, ob sie nicht die Rolle der Schrift, der flüchtigen mündlichen Spontansprache und all jenen Zwischenformen konservierter Mündlichkeit, die die Gesellschaft von heute und morgen kennzeichnen (werden), selbst zum Analysegegenstand machen müßte.

Für beides wären allerdings Institutionsdirektoren, Rektoren, Wissenschaftsminister, Kollegen und Kolleginnen nötig, die einsehen, daß auch die Entwicklung der „Geistes- und Sozialwissenschaften“ nicht unabhängig von ihren technischen Möglichkeiten ist. Daß, konkreter gesprochen, zu alte, zu schlechte, zu wenige Aufnahmegeräte die Möglichkeiten der Sprachaufnahme und ihre Authentizität reduzieren und damit eben auch die Qualität der Analyse; daß schlechte (billige = nicht elektronisch gesteuerte) Wiedergabegeräte (Cassettengeräte anstelle semiprofessioneller Tonbandmaschinen) die prinzipiell mögliche Analysierbarkeit kleiner und sehr kleiner Datenausschnitte unmöglich machen und so dazu zwingen, einen Teil der sprachlich-sozialen Ordnung der Interaktion unter den Tisch fallen lassen; daß zur standardmäßigen Ausstattung eines linguistischen Seminars nicht nur Tonband-, sondern auch Videogeräte gehören; daß linguistische Institute so gut mit Geräten ausgestattet sein müssen, daß auch die Studierenden unter technisch zumutbaren Bedingungen empirisch arbeiten können; daß apparative Ausstattungen nicht nur in der Physik, sondern auch in der Sprachwissenschaft schnell veralten und deshalb die einmalige Ausstattung eines Lehrstuhls mit Geräten das Problem nicht für die nächsten zwanzig Jahre löst, wenn die Digitalisierung so schnell voranschreitet, wie sie dies zur Zeit tut; schließlich, daß auch bei Linguisten und Linguistinnen, die nicht an die Forschungsabteilungen von IBM, Mercedes-Benz, Siemens oder Xerox angegliedert sind oder von ihnen gesponsert werden, Geräteinvestitionen von über 1000 DM nicht unbedingt absurd und ein Zeichen von Größenwahn sind. Angesichts der heutigen apparativen Ausrüstung der sprachwissenschaftlichen Institute und Seminare vieler Universitäten ist dies leider kaum mehr als ein frommer Wunsch.

Literatur

- Auer, Peter (1988): On deixis and displacement, in: *Folia Linguistica* XXII/3–4, S. 263–292.
- Auer, Peter (1991a): The neverending sentence: rightward expansion in spoken language, in: M. Kontra/T. Váradi (Hg.), *Studies in Spoken Languages*. Budapest: Linguistics Institute, Hungarian Academy of Sciences, S. 41–60.
- Auer, Peter (1991b): Rezension zu: P. Drew/A. Wootton (Hg.), Erving Goffman, in: *Linguistics* 29, 137–189.
- Auer, Peter (1992): J. Gumperz' theory of contextualization, in: P. A. Auer/A. di Luzio (Hg.) 1992.
- Auer, P./di Luzio, Aldo (Hg. (1992)): *The Contextualization of Language*. Amsterdam: Benjamins.
- Behaghel, Otto (1927): *Geschriebenes Deutsch und gesprochenes Deutsch*, in: *Von deutscher Sprache*. Lahr, S. 11–34.
- Benndorf, Hans/Pösch, Rudolf (1911): Zur Darstellung phonographisch aufgenommener Wellen = XXIV. Mitteilung der Phonogramm-Archivs-Kommission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, in: *Sitzungsberichte der Kais. Akad. d. Wiss., math-naturw. Kl. Bd. CXX, Abt. IIa*, S. 1811–1833.
- Bergmann, Jörg (1985): Flüchtigkeit und die Fixierung sozialer Wirklichkeit, in: *Soziale Welt, Sonderband 3 (Entzauberte Wissenschaft, hg. W. Bonß/H. Hartmann)*, S. 299–320.
- Birdwhistell, R. L. (1970): *Kinesics and Context*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Brinker, Klaus/Sager, Sven (1989): *Linguistische Gesprächsanalyse*. Berlin: Schmidt.
- Bühler, Karl (1934): *Sprachtheorie*. Jena.
- Chlumsky, J. (1914): La forme actuelle de l'appareil Lioret, in: *Arch. Exp. Klin. Phonetik I*, S. 214–224.
- Condon, W.S./Ogston, W.D. (1966): Sound film analysis of normal and pathological behavior patterns, in: *Journal of Nervous and Mental Diseases* 143, S. 338–347.
- Couper-Kuhlen, Elizabeth (1991): *English Speech Rhythm. Form and Function in Every day Verbal Interaction*. Habilitationsschrift, MS Universität Zürich/Universität Konstanz.
- Couper-Kuhlen, Elizabeth (1992): Contextualizing discourse: the prosody of interactive repair, in: P. A. Auer/A. di Luzio (Hrsg.).
- Couper-Kuhlen, Elizabeth/Selting, Margret (in Vorb.): An ethnomethodological approach to prosody in conversation, in: dies. (Hg.), *Prosody in Conversation: Ethnomethodological Studies*.
- Eisenmann, Fritz (1973): *Die Satzkonjunktionen in gesprochener Sprache*. Tübingen: Niemeyer.
- Flader, Dieter/von Trotha, Thilo (1988): Über den geheimen Positivismus und andere Eigentümlichkeiten der ethnomethodologischen Konversationsanalyse, in: *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 7,1, S. 92–115.
- Goody, Jack (1990): *Technologies of the intellect: writing and the written word*. = Working Paper No. 5, Projektgruppe Kognitive Anthropologie, Max-Planck-Gesellschaft, Berlin.
- Goodwin, Charles (1980): Restarts, pauses and the achievement of a state of mutual gaze at turn-beginning, in: *Sociological Inquiry*, 272–302.
- Gumperz, John/Berenz, Norine (im Druck): Transcribing conversational exchanges, in: J. A. Edwards/M. D. Lampert (Hg.), *Talking Languages: A Handbook for the Transcription and Coding of Spoken Language*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
- Graf, Rainer (1977): *Der Konjunktiv in der gesprochenen Sprache*. Tübingen: Niemeyer.

- Hauser, Fritz (1908): Eine Methode zur Aufzeichnung phonographischer Wellen. XIV. Bericht der Phonogramm-Archivs-Kommission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathematisch-naturwiss. Kl., Bd. 117, Abt. II A, 143–150.
- Heath, Christian (1986): *Body Movement and Speech in Medical Interaction*. Cambridge: CUP.
- Herrlitz, Wolfgang (1973): Aufbau eines Modells der sprachlichen Kommunikation. In: Funk-Kolleg Sprache Bd. 1, Frankfurt: Fischer.
- Höhne-Leska, Christel (1975): Statistische Untersuchungen zur Syntax gesprochener und geschriebener deutscher Gegenwartssprache. Berlin.
- Jefferson, Gail (1973): A case of precision timing in ordinary conversation; overlapped tag-positioned address terms in closing sequences, in: *Semiotica* 9, S. 47–96.
- Jefferson, Gail (1974): Error correction as an interactional resource, in: *Language in Society* 2, S. 181–199.
- Jefferson, Gail (1980): Notes on some orderlinesses of overlap onset, in: V. d'Urso/P. Leonardi (Hg.), *Discourse Analysis and Natural Rhetorics*, CLEUP Editore, S. 11–38.
- Jefferson, Gail (1981): The abominable ‚ne?‘ An exploration of post-response pursuit of response, in: P. Schroeder/H. Steger (Hg.), *Dialoganalyse*. Düsseldorf: Schwann.
- Jefferson, Gail (1987): Notes on laughter in the pursuit of intimacy, in: G. Button/J. R. E. Lee (Hg.), *Talk and Social Organisation*. Avon: Multilingual Matters Ltd., S. 152–205.
- Kallenbach, W./Schröder, Hans-Jürgen (1961): Zur Technik der Tonbandaufnahme bei Sprachuntersuchungen, in: *Phonetica* 7, S. 95–108.
- Kendon, Adam (1990): *Conducting Interaction*, Cambridge: CUP.
- Kendon, Adam/Ferber, Andrew (1973): A description of some human greetings, in: R. P. Michael/J. H. Crook (Hg.), *Comparative Ecology and Behaviour of Primates*. London: Academic Press, S. 591–668.
- Kluge, Friedrich (1911): Der Phonograph im Dienste der Sprachwissenschaft, in: *Westermanns Monatshefte*.
- Kräuter, J. F. (1877): Über mundartliche Orthographie, in: *Die deutschen Mundarten* 7, S. 305–332.
- Ladefoged, Peter (1991): Computerized phonetic fieldwork, in: *UCLA Working Papers in Phonetics* No 78, S. 1–6.
- Lange, Willi (1984): *Aspekte der Höflichkeit*. Bern: Lang.
- Leska, Christel (1965): Vergleichende Untersuchungen zur Syntax gesprochener und geschriebener deutscher Gegenwartssprache, in: *Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache u. Literatur (Ost)*, 87/I, II, S. 428–464.
- Local, John/Kelly, John (1986): Projection and ‚silences‘. Notes on phonetic and conversational structure, in: *Human Studies* 9, 185–204.
- Local, John (1992): Continuing and restarting, in: P. A. Auer/A. di Luzio (Hg.).
- Morais, José (1985): Literacy and awareness of the units of speech: implications for research on the units of perception, in: *Linguistics* 23, 707–721.
- Millet, Abbé, A. (1925): *Précis d'expérimentation phonétique*. Paris: Didier.
- Müller, F. (im Druck): Interaction et syntaxe – structures de participation et structures syntaxiques dans la conversation à plusieurs participants, in: R. Vion (Hg.), *Analyse des interactions*. Aix-en-Provence.
- Panconcelli-Calzia, G. (1912): Zum Stand der Frage ‚Sprechmaschine und Schule‘, in: *Die neueren Sprachen* 8.
- Panconcelli-Calzia, G. (1914): *Einführung in die Angewandte Phonetik*. Berlin: Fischer's Medicinische Buchhandlung H. Kornfeld.
- Pittinger, R. E./Hockett, C. F./Danehy, J. J. (1960): *The First Five Minutes*, Ithaca. Paul Martineau.

- Pollack, Hans W. (1910): *Phonetische Untersuchungen. I. Zur Schlußkadenz im deutschen Aussagesatz.* = XIX. Mitteilung der Phonogramm-Archivs-Kommission, in: *Sitzungsber. d. Kaiserl. Akad. d. Wiss., Phil.-Hist. Kl.* 164, Bd. 5, 1–62.
- Raumer, Rudolf von (1857): *Offener Brief an den Herausgeber*, in: *Die deutschen Mundarten*, 4, S. 390–394.
- Rousselot, Abbé, P.-J. (1901–1908, 1924²): *Principes de phonétique expérimentale*, 2 Bände, Paris: Didier.
- Sacks, H.: *Lectures 1965* (Mitschrift), University of California at Irvine.
- Sacks, H.: *Lectures Winter/Fall 1971* (Mitschrift), University of California at Irvine.
- Sacks, Harvey (1972): *On the analyzability of stories by children*, in: J. J. Gumperz und D. Hymes (Hg.), *Directions in Sociolinguistics*. New York, S. 329–345.
- Sacks, Harvey (1976): *Tying techniques*, in: *Pragmatics Microfiches* 2.1.
- Sacks, Harvey/Schegloff, Emanuel (1979): *Two preferences in the organization of reference to persons in conversation and their interaction*, in: G. Psathas (Hg.), *Everyday Language*. New York.
- Sacks, Harvey (o.J.): *Aspects of the Sequential Organization of Conversation*. Unveröffentlichtes Manuskript (ca. 1970).
- Saussure, Ferdinand de (1916/1986): *Cours de linguistique générale*. Publié par Charles Bally et Albert Sechehaye. Zitiert nach der kritischen Ausgabe durch Tullio de Mauro, Paris 1986.
- Schefflen, A. E. (1973): *Communicational Structure*. Bloomington: Indiana University Press.
- Schegloff, Emanuel A. (1984): *On some gestures' relation to talk*, in: J. M. Atkinson/J. Heritage (Hg.): *Structures of Social Action*. Cambridge: CUP, S. 266–296.
- Scripture, E. W. (1927): *Anwendung der graphischen Methode auf Sprache und Gesang*. Leipzig: J. A. Barth.
- Sievers, Eduard (1876): *Grundzüge der Lautphysiologie zur Einführung in das Studium der Lautlehre der indogermanischen Sprachen*. Leipzig: Breitkopf & Härtel.
- Sievers, Eduard (5./1901): *Grundzüge der Phonetik zur Einführung in das Studium der Lautlehre der indogermanischen Sprachen*. Leipzig: Breitkopf & Härtel.
- Soeffner, H.-G. (1982): *Statt einer Einleitung: Prämissen einer sozialwissenschaftlichen Hermeneutik*, in: ders. (Hg.), *Beiträge zu einer empirischen Sozialforschung*. Tübingen: Narr, S. 9–48.
- Spitzer, Leo (1922): *Italienische Umgangssprache*. Bonn: Schroeder.
- Starobinski, Jean (1971): *Les mots sous les mots*. Paris: Gallimard. Dt. als *Wörter unter Wörtern. Die Anagramme von Ferdinand de Saussure*. Frankfurt: Ullstein, 1980.
- Struycken, H. J. L. (1914): *Die Analyse von Vokalkurven mittelst des Maderschen Apparats*, in: *Archiv für Experimentelle und Klinische Phonetik I*, S. 355–361.
- Stumpf, Carl (1926): *Die Sprachlaute*. Berlin: Springer.
- Tucholsky, Kurt: *Gesammelte Werke* (hrsg. von M. Gerold-Tucholsky & F. J. Raddatz), Hamburg: Rowohlt, 1960.
- Vološhinov, Valentin N. (1929/1975): *Marksizm i filosofija jazyka*. Leningrad. Zitiert nach der deutschen Ausgabe. Frankfurt: Ullstein.
- Wunderlich, Hermann (1894): *Unsere Umgangssprache in der Eigenart ihrer Satzfügung*. Weimar/Berlin: E. Felber.
- Zimmermann, Heinz (1965): *Zu einer Typologie des spontanen Gesprächs*. Bern.
- Zwirner, Eberhard (1956): *Lautdenkmal der deutschen Sprache*, in: *Zeitschrift für Phonetik und Allgemeine Sprachwissenschaft* 9, 1, S. 3–13.
- Zwirner, Eberhard (1964): *Anleitung zu sprachwissenschaftlichen Tonbandaufnahmen*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht (= *Lautbibliothek der deutschen Mundarten* Heft 31).
- Zwirner, Eberhard/Zwirner, Kurt (1966): *Grundfragen der Phonometrie*. 2. Aufl., Basel: Karger.

On ⇨

Summary

This paper focusses on the ways in which linguists have dealt with machinery for the recording of spoken languages from the beginnings of the discipline. While the phonograph and grammophone were of some importance for early dialectology and phonetics (up to the 20ies of this century), and the tape-recorder for the study of „spoken language“ and conversation/discourse analysis in recent times (from ca. 1950 onwards), linguists at large have been reluctant about the use of recording technologies (as is presently evidenced by the non-usage of video and digital speech processing). The paper attempts to give some explanations for this reluctance by relating it to a Saussurian conception of language as a stable social or cognitive entity independent of its realization in time.