

SOCIETATES

Postgraduate-Kurs der Stimmheilkunde für in- und ausländische Ärzte:
vom 23. bis 24. Juni 1967, in der *otolaryngologischen Klinik* (Vorsteher: Prof. C. R. Pfaltz, phoniatische Abt., Vorsteher Prof. R. Luchsinger), Bürgerspital, Hebelstrasse 10, CH-4000 Basel.

Anschliessend, am Samstag, den 24. Juni 1967, 14–15.30 Uhr, Sitzung der *Schweiz. Gesellschaft für Logopädie und Phoniatrie*. Vortrag von Dir. Kaiser, 4125, Riehen.

Anmeldungen sind zu richten an das Sekretariat der ORL-Klinik Bürgerspital, Hebelstrasse 10, CH-4000 Basel.

LIBRI

Pimonov, L.: La parole synthétique et son application dans la correction auditive.
Thèses Faculté des Sciences de l'Université de Paris 1965. Nachdruck: *Annales des Telecommunications* 20: 151–171, No. 7–8; 175–187, No. 9–10 (1965).

Der Verfasser beschäftigt sich mit dem an sich bekannten Problem, bei hochgradiger Schwerhörigkeit den Frequenzbereich der Sprache in eine schmale Frequenzbandbreite, die durch den Hörrest gegeben ist, zu transformieren. Dies geschieht nach der Idee des Verfassers mit einer vocoderartigen Einrichtung, die eine entstellte, aber dennoch verständliche Sprache liefert (*parole conditionnée*). Dabei ergeben sich Fragen, welches die minimale Bandbreite für Sprachverstehen ist, was mit Hilfe der Informationstheorie zu beantworten ist. Die grundlegende Formel von *Shannon* gibt Antwort auf die Zahl der Elementareinheiten eines akustischen Vorgangs nach Auflösung in Frequenz- und Amplitudenstufen Δf und ΔI , gemessen in bit. Dazu kommt die Zeitauflösung des Gehörs $\Delta \tau$, wozu der Verfasser weitergehende Überlegungen unter Berücksichtigung der Ausgleichsvorgänge (transients) anstellt und Kritik an der bisher gebrauchten Zeitkonstante des Ohrs übt. Zur Messung der Informationskapazität des Ohres hat der Verfasser die Konstruktion eines «Bit-Meters» vorgeschlagen, um es für die Messung von Hörresten zu verwenden.

Ein Überblick ergibt dann den Informationsfluss der Sprache zu etwa 40 kbit/s, was ungewöhnlich hoch ist, wenn man bedenkt, dass man in der Zeichen-Codierung nach *Baudot* z. B. mit 80 bit/s auskommt. Dem Taubstummen steht immer noch eine akustische Aussenwelt-Information von 100 bis 3000 bit/s zur Verfügung. Der Verfasser unterteilt den Informationsinhalt der Sprachäusserung nach einem Anteil der spontanen Reaktion, dem angeborenen Anteil mit 19 kbit/s und dem gelernten Anteil mit nur 1 kbit/s. Für das selbst konstruierte Gerät mit 7 Filterkanälen und 40 Amplitudenstufen, das an taubstummen Kindern erfolgreich ausprobiert wurde, kommt der Verfasser auf eine Ergiebigkeit von 700 bit/s. Es zeigte sich, dass am ehesten ganz tiefe Komponenten des Sprachbereichs bei Schwerhörigen erhalten geblieben sind, was dadurch erklärlich wird, dass die tiefen Frequenzen über die ganze Basilarmembran laufen, während die hohen Frequenzen bereits in Stapesnähe absorbiert werden. Eine in einen tiefen Schmalbandbereich verlagerte Sprache hört sich an wie Vocodersprache, bei der der Tonhöhenkanal abgeschaltet ist, wie der Verfasser auf dem Audiologentag im Frühjahr 1966 in Berlin vorführen konnte. Die Sprachverständlichkeit beträgt 90%.

F. Winckel, Berlin

Gelder, L. van: Het Zachte Gehemelte bij de spraak (Der weiche Gaumen beim Sprechen). De Erven F. Bohn N.V., Haarlem 1965. 234 S. Prijs: f 17.50.

Es handelt sich bei dieser Veröffentlichung ursprünglich um eine Dissertation an der Universitäts-HNO-Klinik Amsterdam, die jetzt auch im Buchhandel erschienen ist.

Das Werk wird eingeleitet mit einer Betrachtung, die zur Diskussion herausfordert: Die Sprache des offenen Gaumenspaltrügers und die zugrundeliegende Anatomie wird nach Art eines Atavismus als Rückgang zu primitiven tierischen Lautäusserungen und deren anatomischen Bedingungen angesehen. In einer geschichtlichen Einführung werden Bemerkungen über die Bewegung des weichen Gaumens seit dem vorigen Jahrhundert und röntgenologische Untersuchungen seit dem Anfang dieses Jahrhunderts zusammengefasst. Ein kurzes Kapitel über die Zusammenhänge zwischen offenem Naseln und der gestörten Gaumensegelfunktion enthält einen besonders bemerkenswerten Abschnitt über die Diagnostik mittels spezieller Proben (Tests). Die Aufstellung akustischer Untersuchungsergebnisse beendet den ersten einführenden Teil.

Die eigenen Untersuchungen beziehen sich auf 27 Patienten mit Lippen-, Kiefer- und Gaumenspalten und andere Formen von Gaumensegel-Insuffizienz. Die Krankengeschichten und die Ergebnisse klinischer und röntgenologischer Untersuchungen werden verglichen. Abschnitte über die Gaumenfunktion bei Laryngektomierten sowie bei Sängern und Bemerkungen über die Unterschiedlichkeiten bei verschiedenen Sprachen beenden diesen zweiten Teil.

Dem Autor kommt das Verdienst zu, dass er den vielseitigen Aspekten der Gaumensegelfunktion beim Sprechen unter nahezu vollständiger Berücksichtigung aller Standpunkte einen Platz eingeräumt hat. Die älteren Epochen der phonetischen Forschung werden allerdings eingehender und mit mehr Leidenschaft behandelt als die modernen Untersuchungen.

Insgesamt ist jedoch alles in einem gewissen beschränkten Umfange dargelegt. Die uneinheitliche Terminologie, die sich aus Sprachwissenschaft, Logopädie und Medizin herleitet, fordert vom Leser eine gewisse Biagsamkeit. Einige verwendete Begriffe erscheinen anfechtbar: z. B. «Regression» (wo nur der äusserliche Schein eines evolutionären Rückganges besteht); «Signifikant» (obwohl von Statistik keine Rede ist); «teleologisches Wunder» (zu Unrecht einer «zufälligen günstigen Zusammenreihung einer Anzahl von Faktoren» gegenübergestellt), «Nasaler Klang» (in bezug auf die Aussprache von p, t und s) wird verwechselt mit «Luftstrom» (wobei gemeint ist: Ausstrahlung von Lautenergie; Seite 47, 60).

In den Zeichnungen des Ansatzrohres fehlt, wie so oft in phonetischen Schriften, jede Vergleichbarkeit mit den wirklichen Verhältnissen.

Die 17 in den Text eingeschobenen Seiten mit Autotypen von Röntgenphotographien sind jedoch von guter Qualität.

Der beste Teil des Buches ist die Kasuistik. An mehreren Stellen könnte man über die Einteilung und die Auslegung der Fälle geteilter Meinung sein. So erscheint es mir nicht ganz einleuchtend, warum die Fälle «mit morphologisch ungünstigen Verhältnissen» (Seite 121) zum «funktionellen Naseln» gerechnet werden, zumal wenn in diesen vier Fällen ein Passavantscher Wulst vorhanden ist; für mich wäre das ein Beweis für eine (vielleicht kompensierbare, aber doch) organische Insuffizienz. In dem vorliegenden Werk wird der Leser mit Einzelheiten in der Beobachtung

und allen subtilen Erwägungen bei der Auswertung vertraut gemacht, wie sie nur ein auf diesem Gebiet sehr erfahrener Arzt geben kann. Es ist von grossem Belang, dass durch dieses Buch die Aufmerksamkeit wieder auf das Velum als wichtiges Sprachorgan gelenkt wird. Das Werk sei jedem empfohlen, der das radiographische Verfahren bei der Beurteilung pathologischer Gaumenfunktionen verwendet und die niederländische Sprache genügend beherrscht. *P. H. Damsté*, Utrecht

Herdan, G.: The Advanced Theory of Language as Choice and Chance. 30 figures. XVI, 459 pages 8vo. 1966. Price: DM 56,-.

Untersuchungen von Sprachstrukturen werden heute auf der Basis der Informationstheorie durchgeführt, die im wesentlichen eine statistische Theorie ist. Die vorliegende ist wohl die gründlichste, die bisher in dieser Richtung geschrieben worden ist. Der Verfasser (Angehöriger der Universität Bristol) geht von folgenden Definitionen aus: «Sprache» (la langue im Sinne von *de Saussure*) als Summe der Wort-Engramme plus der Wahrscheinlichkeit ihres Vorkommens in der Individualsprache, und daher als die verschiedenen Wege, auf denen das Ereignis Engramm sich ereignen kann...» Der Idiolekt, das Inventar individueller Sprachgebräuche, ist die einzige letztgültige linguistische Realität. Der Titel des Werkes wird wie folgt erklärt: «Obwohl der individuelle Sprecher die Worte entsprechend ihrer Bedeutung wählt, hat die Unabhängigkeit von Laut und Bedeutung die Konsequenz, dass er keine Wahl (choice) hat in bezug auf die Elementarlaute (Phoneme), deren Auftreten nämlich durch Zufall (chance) gesteuert wird. Dies ist *language as chance.*» Von daher verfolgt das Buch die Konzeption einer quantitativen Philosophie der Sprache. Geht man dem Verhalten des Sprechers im Sinne von choice and chance nach, so können hieraus möglicherweise Hinweise auf Dyslogien, Aphasien und Dysphasien und weitere psychopathologische Erscheinungen gefunden werden, auf die allerdings der Autor nicht eingeht. Sein Hauptinteresse gilt linguistischen Verteilungen, dem Sprachstil aus statistischer Konzeption, Optimalsystemen der Sprachstrukturen, angewandt auf verschiedene Kultursprachen und schöngestigte Literatur mit vielen Beispielen. *Fritz Winckel*, Berlin

International Association of Logopedics and Phoniatries

NEWS

Congresses

XIV Congrès de l'International Association of Logopedics and Phoniatries

Ce Congrès aura lieu à Paris du 31 août au 7 septembre 1968. Les rapports officiels sont «Cluttering» par *D. Weiss* (New York), «Etudes radiologiques de la Phonation» par *H. Damsté* (Utrecht) et *B. Vallancien* (Paris) et «Réhabilitation du langage chez les enfants retardés» par *Ch. Launay* (Paris), *R. Canestrari* (Bologna), *L. Fish* (Harrow), *S. Borel-Maissony* (Paris), *R. Schiefelbusch* (Lawrence, Kansas) et *A. Schulze* (Braunschweig).