

C 21843 F

DEUTSCHE GESELLSCHAFT
FÜR
SPRACHHEILPÄDAGOGIK E.V.
LANDESGRUPPE BERLIN

Die Sprachheilarbeit

Fachzeitschrift für Sprachgeschädigten- und Schwerhörigenpädagogik

HERAUSGEBER: DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR SPRACHHEILPÄDAGOGIK EV

Aus dem Inhalt

Günter Wirth, Heidelberg

Ätiologie und Symptomatik von Sprachgestaltungsstörungen
(Dysgrammatismus, Stammeln, Poltern und Poltern-Stottern)
aus medizinischer Sicht

Klaus W. Zimmermann, Marburg (Lahn), und Hella Richter, Wiesbaden

Die farbigen »Progressiven Matrizen« von Raven
bei sprachbehinderten Kindern

Gregor Heinrichs, Essen

Die Schule für Sprachbehinderte
und das lese-rechtschreib-behinderte Kind

Gerda Knura, Köln

Das Problem der gestörten Konzentrationsleistung
bei stotternden Schülern

Lothar Werner, Karlsruhe

Die biokybernetische Sprachtherapie Hartliebs
unter besonderer Berücksichtigung des Polterns und Polter-Stotterns

Umschau und Diskussion

Bücher und Zeitschriften

Postverlagsort Hamburg • Oktober 1970 • 15. Jahrgang • Heft 5

Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e.V.

Ehrenvorsitzende: Prof. Dr. O. von Essen
Rektor i. R. J. Wulff

Mitglied: Internationale Gesellschaft für Logopädie und Phoniatrie (I. G. L. P.)
Deutsche Gesellschaft für Sprach- und Stimmheilkunde
Deutsche Vereinigung für die Rehabilitation Behinderter e. V.

Vorstand:

Geschäftsführender Vorstand:

2 Hamburg 6, Karolinenstraße 35, Telefon 34 10 93 067 · Postscheckkonto Hamburg 97 40

Vorsitzender J. Wiechmann, 2 Hamburg 62, Wittekopsweg 35
Stellvertretender Vorsitzender K. H. Rölke, 1 Berlin 47, Fritz-Reuter-Allee 167
Geschäftsführer H. Thorwarth, 21 Hamburg 90, Koboldweg 48
Schriftführer H. G. Müller, 2 Hamburg 61, Ortleppweg 4
Rechnungsführer und Mitgliederabteilung G. Reuter, 2 Hamburg 71, Haidlandsring 29
Referent für Öffentlichkeitsarbeit K. Leites, 2071 Grande (Holstein)

Landesgruppen:

Baden-Württemberg . . Prof. Dr. A. Zuckrigl, 69 Heidelberg, Quinckestraße 72
Bayern Anni Braun, 8 München 22, Triftstr. 10
Berlin Heinrich Kleemann, 1 Berlin 27, Moränenweg 61
Bremen Klaus Ortgies, 28 Bremen, Marcusallee 38
Hamburg Karl Heinz Hahn, 2 Hamburg 64, Rolfinkstieg 1
Hessen Heinrich Eglins, 6301 Annerod, Gartenstraße 36
Niedersachsen Hildegard Schneider, 3 Hannover, Rumannstraße 17/19
Rheinland Josef Möller, 5 Köln, Marienplatz 2
Rheinland-Pfalz . . . Prof. Dr. Karl-Heinz Berg, 65 Mainz, Schillerstraße 11
Saarland Manfred Bohr, 66 Saarbrücken 6, Kobmannstraße 16
Schleswig-Holstein . . Günter Böckmann, 2305 Heikendorf bei Kiel, Untereisselner Str. 32
Westfalen-Lippe . . . Friedrich Wallrabenstein, 44 Münster i. W., Landeshaus

Die Sprachheilarbeit,

Fachzeitschrift für Sprachgeschädigten- und Schwerhörigenpädagogik

Herausgeber Deutsche Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e. V.

Verantwortlicher

Redakteur Arno Schulze, 3570 Kirchhain/Landkreis Marburg/Lahn,
Alsfelder Straße 56, Telefon (064 22) 8 50

Verlag und Anzeigenverwaltung sowie Entgegennahme von Abonnementsbestellungen:

Wartenberg & Söhne · 2 Hamburg 50, Theodorstraße 41, Ruf (04 11) 89 39 48

Bezugspreis pro Heft 2,60 DM, Jahresbezug (6 Hefte) 15,60 DM zuzüglich Portokosten

Für Mitglieder der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e. V. ist der Bezug der Zeitschrift im Jahresbeitrag enthalten.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte können wir keine Gewähr übernehmen. Wenn Rücksendung gewünscht wird, bitte Porto beifügen!

Die in der »Sprachheilarbeit« abgedruckten und mit den Namen der Autoren gezeichneten Artikel stellen deren unabhängige Meinung und Auffassung dar und brauchen mit den Ansichten der Gesellschaft oder der Redaktion nicht übereinzustimmen.

Die Sprachheilarbeit

Fachzeitschrift für Sprachgeschädigten- und Schwerhörigenpädagogik

HERAUSGEBER: DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR SPRACHHEILPÄDAGOGIK EV

Oktober 1970 · 15. Jahrgang · Heft 5

Aus der Universitätsklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkranke Heidelberg
Direktor: Prof. Dr. H.-G. Boenninghaus

Günter Wirth, Heidelberg

Ätiologie und Symptomatik von Sprachgestaltungsstörungen (Dysgrammatismus, Stammeln, Poltern und Poltern-Stottern) aus medizinischer Sicht*)

Sprachstörungen können entweder zentralbedingt sein oder es kann ihnen eine periphere motorische Störung im Sinne einer Sprechstörung zugrunde liegen. Die deutschsprachige Phoniatrie hat sich immer wieder darum bemüht, den vieldeutigen Begriff Sprachstörung weiter zu differenzieren. Sprachstörungen wären Störungen einer psychischen Potenz, unabhängig von der physischen Tätigkeit der Sprechwerkzeuge. Die letzteren Störungen betreffen nur die aktuelle Ausführung des vorgegebenen Diktionskonzeptes in der Sprechhandlung. In diesem Sinne wurden die Aphasien schon früh als Sprachstörungen, Stammeln und Stottern hingegen als Sprechstörungen deklariert. Eine solche Unterscheidung hat sich bisher nicht behaupten können, wohl hauptsächlich deswegen, weil eine Trennung der beiden Komponenten oft nicht möglich ist.

Sprechen ist nicht nur die Betätigung der Sprechwerkzeuge zur Produktion bestimmt gearteter Laute, sondern Sprechen ist in einem Kreisprozeß mit der seelisch-geistigen Leistung Sprache untrennbar zu einer Einheit verbunden. Denn auch scheinbar isolierte Störungen am exekutiven Sprechapparat sind nicht ohne Rückwirkungen auf die Sprache als Ganzes. So ist z. B. das Stottern durch Unterbrechungen und Hemmungen des fließenden Redestromes gekennzeichnet und dadurch als Sprechstörung charakterisiert. Aber es ist nicht zu übersehen, daß mit dieser Einschränkung auf den Begriff Sprechstörung wesentliche Züge des Stotterns nicht erfaßt werden. Durch die Not, gewissen Lauten ausweichen zu müssen, können immer neue Umformungen des Satzbaues zustande kommen. So scheint die Kenntnis der Sprachpsychologie und der Sprachpathologie eine zu schematische Einengung der Begriffe Sprechstörung und Sprachstörung zu verbieten.

Sprachgestaltungsstörungen (wir wollen uns im folgenden auf den Dysgrammatismus, das Stammeln, das Poltern und das Poltern-Stottern beschränken) können nicht nur durch eine zentrale organische Schädigung verursacht sein, sondern es

*) Vortrag zur 3. Arbeitstagung (Regionaltagung) der Logopäden, Phoniater, Sprachheillehrer und Sprecherzieher Baden-Württembergs vom 13. bis 15. Februar 1970 in Inzigkofen unter dem Thema: Zur Pädagogik und Methodik der Behandlung von Sprachgestaltungsstörungen.

können ihnen auch Störungen des peripheren Nervensystems sowie psychische Ursachen zugrunde liegen.

Ich möchte mich in diesem Zusammenhang besonders den zentralen organischen Schädigungen zuwenden. Man kann heute wohl sagen, daß dem überwiegenden Anteil von Sprachgestaltungsstörungen eine frühkindliche Hirnschädigung zugrunde liegt. Die Unreife des kindlichen Gehirns während der Schwangerschaft, der Geburt und in den ersten Lebensjahren spielt eine bedeutsame Rolle für das Entstehen von Hirnschäden. Der Begriff des hirngeschädigten Kindes besagt zunächst nichts über Art und Ausmaß der Schädigung. Das heißt, aus den bisher vorliegenden Untersuchungen kann die Folgerung abgeleitet werden, daß bei frühkindlichen Hirnschädigungen infolge der unterschiedlichen Ätiologie und der mannigfaltigen Lokalisationsmöglichkeiten keine krankheitsspezifischen Symptome auftreten. Gleiche Ursachen können die verschiedensten Symptome bedingen. Verschiedene Ursachen können zu gleichen Symptomen führen. Hinsichtlich der Entstehung ergeben sich also keine Zusammenhänge zur Symptomatik hinsichtlich der Sprachgestaltungsstörungen. Vielmehr spielen die Lokalisation der Schädigung am Gehirn sowie der Zeitpunkt der Schädigung eine bedeutsame Rolle. Die Diagnose stützt sich daher vor allem auf den Nachweis einer überstandenen Hirnschädigung und muß bestrebt sein, eine solche durch anamnestische Erhebungen sowie durch neurologische Befunde und Sonderuntersuchungen zu erhärten.

Die musischen Sprachelemente, die Akzente, besitzen für die Diagnostik zentraler Erkrankungen eine große Bedeutung. Feine graduelle Unterschiede in verschiedener Form können wir bei zahlreichen Patienten mit frühkindlichen Hirnschädigungen beobachten. Besonders häufig läßt sich eine Abweichung der musischen Sprachelemente vor allem bei den infantilen Cerebralpareesen ermitteln. So läßt sich bei infantilen Cerebralpareesen eine Änderung der zeitlichen und rhythmischen Akzente im Sinne eines stakkatoähnlichen und ataktischen Sprechens nachweisen.

Bei den frühkindlichen Hirnschädigungen müssen wir zunächst die Entstehung von Schäden während der Schwangerschaft, d. h. also in der Vorgeburtsperiode, betrachten. Während des vorgeburtlichen Lebens ist das Kind im Schoße der Mutter zwar geschützt, keineswegs aber gegen alle Schäden gefeit. Die Wirkung der verschiedenen Noxen ist im ersten Drittel der Keimesentwicklung weniger von ihrer Art abhängig als vor allem vom Zeitpunkt des Schadens. Sie ist also nicht artspezifisch, sondern phasenspezifisch. Die sichersten Kenntnisse über die Bedeutung vorgeburtlicher Entwicklungsschäden für den Menschen besitzen wir bei den Störungen, welche in der sensitiven Entwicklungsphase des ersten Schwangerschaftstrimenons mit seiner stürmisch voranschreitenden Organogenese und einem deswegen ganz besonders hohen Bedarf an Betriebsstoffen und Baustoffen einwirken. Wir bezeichnen diese Schäden als Embryopathien. Sie enden meist mit Abort oder Totgeburt, sind aber in anderen Fällen die Ursache wohl definierter Mißbildungen. Die bekannteste Gruppe unter den Embryopathien bilden die intrauterinen Virusinfektionen wie Röteln, Masern, Windpocken usw. Das traurige Beispiel einer Medikamentenembryopathie war die Thalidomidkatastrophe.

Nach den ersten drei Monaten der Schwangerschaft tritt eine weitgehend stabile Periode ein. Weil die Organogenese abgeschlossen ist, kann es zu Mißbildungen nicht mehr kommen. Gegen Ende der Schwangerschaft vermehren sich die Schadensmöglichkeiten aber wieder. Sie wirken sich in Form angeborener Krankheiten aus, deren Elemente nunmehr Entzündung und Narbenbildung sind. Lues connata und angeborene Toxoplasmose sind ihre Hauptvertreter. Auch die Sensibilisierungs-

vorgänge bei der Rh-Faktor-Unverträglichkeit, die cerebralen Schädigungen nach Kohlenmonoxydvergiftung von Schwangeren sind hier einzuordnen.

Nun zu den Schädigungen durch die Geburt. Geburtsschäden sind als Auswirkungen von Druckschwankung, Quetschung, Zerrung und Abscherung verständlicherweise meist von der Schwere der Geburt und der erforderlichen Hilfe, z. B. der Benutzung einer Zange, abhängig. Indessen können auch ganz glatt ablaufende Geburten von schweren Schäden gefolgt sein, und zwar gilt das vor allem für das Auftreten von Blutungen. Auch die bedrohlichste Form der Geburtsschädigung, die Asphyxie, kann ohne Abhängigkeit von der Schwere des Geburtsverlaufes auftreten. Wie schon betont, können auch scheinbar normale Geburten, insbesondere bei unreifen Kindern, zu schweren Hirnblutungen führen.

Die klinischen Erscheinungen können bei der Geburt bereits vorhanden sein, entwickeln sich aber oft erst in den Stunden nach der Geburt zu voller Stärke. Motorische Symptome, wie klonische Zuckungen, tetanische Spasmen usw., sind bereits direkte Hinweise auf eine cerebrale Störung.

Es wären jetzt noch Schäden nach der Geburt zu besprechen, die zu einer frühkindlichen Hirnschädigung führen können. Hier kommt in erster Linie der sogenannte Kernikterus in Frage. Verläuft der physiologische Ikterus nach der Geburt infolge Insuffizienz der Leber oder infolge einer Blutgruppeninkompatibilität unphysiologisch stark ab, so kann durch das Bilirubin eine Schädigung von Zellgebieten im Bereich der Stammganglien erfolgen. Als weitere Ursachen cerebraler Schädigungen nach der Geburt kommen Hirnhautentzündungen, Entzündungen des Gehirns selbst, Schädelunfälle und Miterkrankungen des Gehirns bei zahlreichen Kinderkrankheiten in Frage.

Eine frühkindliche Hirnschädigung kann mit einem exogenen Schwachsinn oder mit sogenannten infantilen Cerebralparesen einhergehen. Organisch bedingte Stammelfehler und Dysgrammatismus sind bei Patienten mit frühkindlichen Hirnschädigungen zahlreich. Die Schweregrade sind von Fall zu Fall unterschiedlich und zeigen keine Parallelen zu den intellektuellen Leistungen. Beide Sprachstörungen können allein oder kombiniert auftreten. BOEHME fand 1966 bei seinen Patienten die organischen Stammelfehler als häufigste Sprachfehler. Sie zeichneten sich durch eine auffallende Therapieresistenz aus. Funktionelles Stammelnen ist bei hirngeschädigten Patienten selten. Nach SCHILLING hat in den letzten Jahren die Gruppe der funktionellen Stammerler zugunsten der Gruppe der organischen Stammerler infolge der verfeinerten diagnostischen Möglichkeiten zusehends abgenommen.

Seit Jahren wird die Frage diskutiert, ob das Poltern eine Neurose ist oder ob es eine organische Grundlage hat. LUCHSINGER und LANDOLT untersuchten elektroenzephalographisch Polterere. Sie fanden bei etwa 90% der Polterere Abnormalitäten im EEG. Sie definieren daher das Poltern als eine konstitutionelle, vererbliche Dysphasie, d. h. als eine organische Störung des zentralen Sprechmechanismus. Das eindeutige Nur-Poltern ist jedoch eine Ausnahme. Zuweilen ist ein Stammelnen oder ein Stottern mit dem Poltern vergesellschaftet.

Ich habe mich im wesentlichen auf die Schilderung zentraler organischer Ursachen von Sprachgestaltungsstörungen beschränkt. Erbliche und psychische Ursachen würden noch einer gesonderten Besprechung bedürfen.

Anschrift des Verfassers: Priv.-Doz. Dr. Günter Wirth, Oberarzt der Universitäts-Hals-Nasen-Ohren-Klinik, Leiter der Abteilung für Stimm- und Sprachstörungen, Pädaudiologie, 69 Heidelberg, Voßstraße 5—7.

Klaus W. Zimmermann, Marburg (Lahn), und
Hella Richter, Wiesbaden

Die farbigen »Progressiven Matrizen« von Raven bei sprachbehinderten Kindern

1. Einleitung

Bei der Auswahl geeigneter Verfahren innerhalb der sonderpädagogisch-psychologischen Diagnostik wird es besonders dann problematisch, wenn es um die möglichst exakte Bestimmung des intellektuellen Leistungsgrades sprachbehinderter Kinder geht. Obwohl die psychologische Intelligenzdiagnostik in diesem sonderpädagogischen Bereich eine wichtige Rolle spielt, wird hierzulande noch zu wenig getan, um neue Verfahren zu entwickeln, bereits verwendete Verfahren kritisch zu überprüfen oder ausländische Verfahren auf deutsche Verhältnisse zu übertragen.

Der vorliegende Beitrag behandelt einen für den erwähnten Anwendungsbereich in Frage kommenden Test — die farbigen »Progressiven Matrizen« von RAVEN. Als sprachfreier Test scheint er in besonderem Maße für die Untersuchung von Sprachbehinderten geeignet. Trotz dieses Umstandes sind uns keine deutschsprachigen Kontrolluntersuchungen an sprachbehinderten Kindern bekannt.

Die folgenden Ergebnisse stellen einen Ausschnitt aus einer umfangreicheren Überprüfung der PM dar und behandeln die Thematik der *allgemeinen* Verwendbarkeit der PM bei der Untersuchung von Sprachbehinderten. Ob und inwieweit *differenzielle* Gesichtspunkte, wobei wir vor allem an eine getrennte Behandlung verschiedener Untergruppen von Sprachbehinderten denken, eine Rolle spielen, soll in einem Folgebericht behandelt werden.

2. Methode

2.1. Die farbigen »Progressiven Matrizen« (PM)

Bei den farbigen »Progressiven Matrizen« von Raven (1962, 1965) handelt es sich um ein Verfahren zur Erfassung der allgemeinen Intelligenzleistungen von Kindern im Alter zwischen 5½ und 11 Jahren. Der Test setzt sich zusammen aus den Sätzen A, AB und B. Jeder Satz enthält zwölf Aufgaben. Das Aufgabenmaterial besteht aus Mustern von Zeichnungen und Zeichen. Innerhalb jedes Musters ist ein Teil ausgespart, das aus einem Angebot von sechs möglichen Lösungen richtig ergänzt werden soll.

Eine Zeitbegrenzung bei der Durchführung ist nicht vorgesehen. Der Erfahrungswert liegt bei etwa 20 Minuten. Die Anzahl der gelösten Aufgaben (minimal: 0, maximal: 36) wird mit Hilfe des in der Handanweisung enthaltenen Lösungsschlüssels ermittelt.

Die Normen (Prozentrang) beziehen sich auf englische Untersuchungsbefunde und sind nicht ohne weiteres auf deutsche Verhältnisse zu übertragen. Für den deutschen Sprachbereich liegen entsprechende Anhaltspunkte für Volks- und lernbehinderte Sonderschüler (KLAUER, 1964; WENKE und MÜLLER, 1966) vor. In bezug auf die Gütekriterien ist festzustellen, daß die *Objektivität* durch die Art der Auswertung gewährleistet ist.

Für die *Zuverlässigkeit* gibt Raven (1965, S. 17) Werte von $r_{tt} = 0,65$ für Kinder unter sieben Jahren und $r_{tt} = 0,80$ für neunjährige Kinder an (Wiederholungs-Zuverlässigkeit). MÖLLER (1967) erhielt nach einer Wiederholungsuntersuchung an 36 Spastikern einen Zuverlässigkeitskoeffizienten von $r_{tt} = 0,89$. Die von Wenke und Müller (1966) berichteten Werte schwanken zwischen $r_{tt} = 0,72$ und $r_{tt} = 0,87$ (Wiederholungs-Zuverlässigkeit) bzw. $r_{tt} = 0,81$ und $r_{tt} = 0,95$ (Testhalbierungs-Zuverlässigkeit).

Die PM erfassen vor allem allgemeine Intelligenzleistungen, wie entsprechende Untersuchungen zur *Gültigkeit* ausweisen. Die Korrelationen zu den verschiedenen Binet-Formen liegen zwischen $r = 0,60$ und $r = 0,80$. GÖING (1966) erhielt zwischen den PM und dem HAWIK eine Korrelation von $r = 0,87$ ($N = 126$ Auffällige in Normalschulen). Die Beziehung zwischen PM-Leistungen und dem Lehrerurteil wird von Möller (1967) mit $r = 0,60$ angegeben (100 CP-Kinder). Die Untersuchung von Wenke und Müller (1966) ergibt, daß zwischen PM-Leistungen und dem Lehrerurteil sowie den Leistungen in einer Rechen- und Deutscharbeit praktisch keine Beziehung besteht. Dieselben Autoren berichten, daß von den Untertests des HAWIK der »Mosaiktest« und das »Figurenlegen« am relativ höchsten mit den PM korrelieren ($r = 0,34$ bis $r = 0,56$). Nach Untersuchungen an 25 Erst- und Zweitklässlern einer Sonderschule für Sprachbehinderte korrelieren die PM mit einem neuen (in der Konstruktion befindlichen) sprachfreien Intelligenztest — den »Marburger Reihen« — zu $r = 0,70$ (ZIMMERMANN, 1970).

2.2. Versuchspersonen

Die Arbeit enthält die Befunde von $N = 282$ Kindern (209 männlich, 73 weiblich) im Alter zwischen 6;0 und 10;11 Jahren aus den Sonderschulen für Sprachbehinderte in Darmstadt, Gießen, Hannover, Kassel, Marburg und Wiesbaden. Die Aufspaltung in die Altersgruppen ergibt folgendes Bild:

Alter	männlich	weiblich	gesamt
6;0 — 6;11	31	12	43
7;0 — 7;11	38	15	53
8;0 — 8;11	39	14	53
9;0 — 9;11	53	15	68
10;0 — 10;11	48	17	65
Gesamt	209	73	282

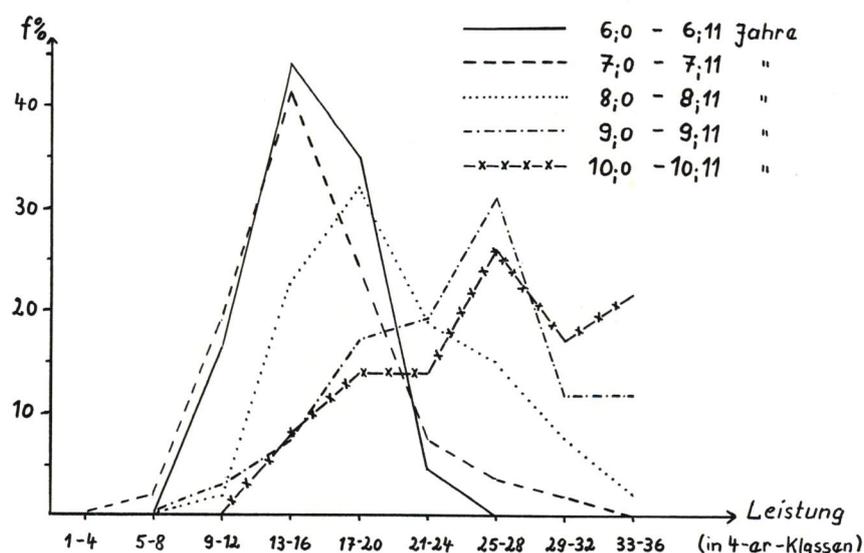
Eine Aufteilung in verschiedene Gruppen von Sprachstörungen ergibt den Befund, daß sich die Gesamtgruppe zu etwa je einem Drittel aus Stotterern, Stammlern sowie kombinierten bzw. sonstigen Sprachstörungen zusammensetzt.

2.3. Datenerhebung und -verarbeitung

Die Untersuchungen wurden in den Jahren 1968 und 1969 von fünf verschiedenen Versuchsleitern durchgeführt, und zwar von Frau BORNEMANN, Frau SCHNELL, Frau SCHULZ und der Ko-Autorin. Ein Teil der Daten wurde als Vorinformation für ein anderweitiges Problem von TEUMER (1969) erhoben.

Nach der Datenübertragung auf Lochkarten führte freundlicherweise Herr cand. psych. MERSCHMANN die statistische Bearbeitung an der Zentralen Rechenanlage der Philipps-Universität Marburg durch.

Abb. 1: Häufigkeitsverteilungen (relativ) der PM-Leistungen



3. Ergebnisse

3.1. Verteilungen, Mittelwerte und Streuungen

Als Meßwert wurde die Summe der richtigen Lösungen verarbeitet. In Abbildung 1 sind die in Vierer-Klassen geordneten Meßwerte-Verteilungen — getrennt für fünf Altersstufen — wiedergegeben. Tabelle 1 enthält die Mittelwerte und Streuungen.

Tabelle 1: Mittelwerte (M) und Streuungen (s) für die Leistungen in den drei Sätzen A, AB und B sowie für den Gesamtwert der PM (nach Altersstufen geordnet)

Alter	Mittelwerte (M)				Streuungen (s)			
	A	AB	B	Gesamt	A	AB	B	Gesamt
6;0 — 6;11	7,35	4,42	3,70	15,47	1,46	1,61	1,44	3,24
7;0 — 7;11	7,25	4,68	3,98	15,92	1,62	1,93	1,77	4,53
8;0 — 8;11	8,75	6,40	5,28	20,43	1,44	2,54	2,53	5,37
9;0 — 9;11	9,31	8,22	6,82	24,35	1,79	2,44	2,76	6,04
10;0 — 10;11	9,95	8,77	7,72	26,45	1,56	2,80	2,82	6,29

Die mittleren Gesamtleistungen in den beiden Gruppen der Sechs- und Siebenjährigen liegen mit den Mittelwerten von $M = 15,47$ und $M = 15,92$ relativ dicht zusammen. Auch die Verteilungen der Meßwerte ähneln sich, wenn man davon absieht, daß die Verteilung für die Siebenjährigen weiter ausläuft, was sich auch in der etwas größeren Streuung ($s = 4,53$) gegenüber dem entsprechenden Wert der Sechsjährigen ($s = 3,24$) zeigt. Die Verteilung für die Achtjährigen ($M = 20,43$ und $s = 5,37$) zeigt einen Trend zur Linksschiefe. Für die beiden Gruppen der Neunjährigen ($M = 24,35$ und $s = 6,04$) sowie der Zehnjährigen ($M = 26,45$ und $s = 6,29$) fällt insbesondere auf, daß eine nicht unerhebliche Zahl von Versuchs-

personen eine maximale Leistung erbringt: Diese Kinder stoßen leistungsmäßig an die »Testdecke«.

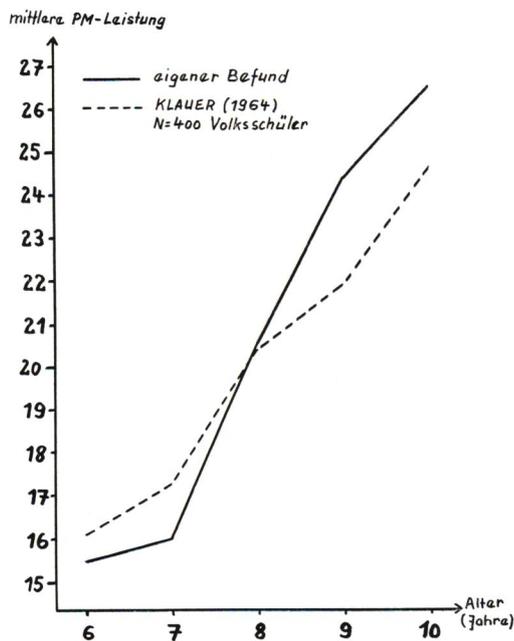


Abb. 2: Mittlerer Altersanstieg der PM-Leistungen

3.2. Altersanstieg

Ein Intelligenztest ist unbrauchbar, wenn er keinen Leistungsanstieg mit dem Alter zeigt. Abbildung 2 veranschaulicht, daß die PM-Leistungen mit dem Alter ansteigen. Zum Vergleich sind die Befunde von 400 sprachunauffälligen Volksschülern aus den Untersuchungsergebnissen von Klauer (1964) mit eingetragen.

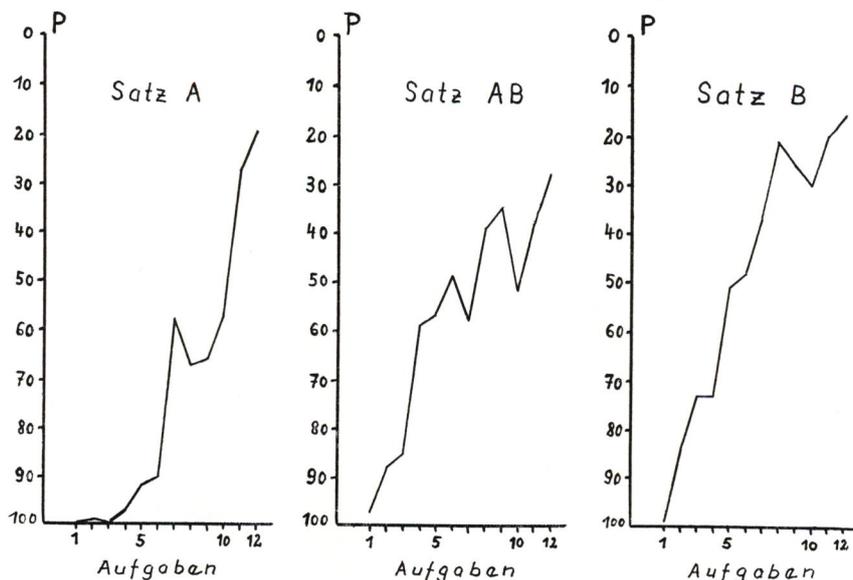
3.3. Aufgabenschwierigkeit

Abbildung 3 enthält die Angaben über die Schwierigkeit der 36 PM-Aufgaben, aufgeteilt in die drei Sätze A, AB und B. Als Maß für die Schwierigkeit (P) einer Aufgabe wurde die prozentuale Lösungshäufigkeit pro Aufgabe bestimmt (P = 0 bedeutet, daß die Aufgabe von keiner Versuchsperson, und P = 100, daß die Aufgabe von allen Versuchspersonen gelöst wurde). Bei der Darstellung der Schwierigkeitsverläufe der drei Sätze wurde auf eine Aufspaltung in die fünf Altersgruppen verzichtet, da der relative Schwierigkeitsverlauf keine wesentlichen Unterschiede zwischen den Altersgruppen zeigte.

Im einzelnen ist aus der umstehenden Abbildung 3 zu erkennen:

- Satz A: Die monotone Zunahme der Aufgabenschwierigkeit ist gewährleistet, wenn wir davon absehen, daß Aufgabe A 7 in bezug auf die Stellung innerhalb der übrigen Aufgaben zu schwer ist. Außerdem fällt auf, daß der Schwierigkeits»sprung« von Aufgabe A 6 zu Aufgabe A 7 sehr groß ist.
- Satz AB: Der monotone Anstieg der Schwierigkeit wird unterbrochen durch die Aufgaben AB 7 sowie AB 10 und AB 11. Der Satz AB zeichnet sich besonders dadurch aus, daß die Mehrheit der Aufgaben im mittleren Schwierigkeitsbereich liegt.
- Satz B: Die Schwierigkeit der Aufgaben steigt stetig, wenn wir davon absehen, daß die Aufgaben B 9 und B 10 (bezogen auf ihre Position) etwas zu leicht sind.

Abb. 3: Schwierigkeitsverläufe der PM-Aufgaben (nach Sätzen getrennt)



3.4. Bestimmung der Zuverlässigkeit

Auf Grund der von RICHTER (1970) durchgeführten Aufgabenanalyse liegen Daten vor, die die Berechnung der inneren Konsistenz erlauben. Die innere Konsistenz betrifft die Schätzung der instrumentalen Zuverlässigkeit eines Tests (vgl. LIENERT, 1967, S. 227).

Für die einzelnen Altersstufen ergeben sich Koeffizienten, die in Tabelle 2 enthalten sind.

Tabelle 2: Innere Konsistenz der PM (getrennt nach Altersstufen)

Alter	r_{tt}
6;0 — 6;11	0,51
7;0 — 7;11	0,76
8;0 — 8;11	0,84
9;0 — 9;11	0,87
10;0 — 10;11	0,89

Für die Gruppe der Sechsjährigen fällt der Wert für die innere Konsistenz mit $r_{tt} = 0,51$ recht niedrig aus, um dann über $r_{tt} = 0,76$ (Siebenjährige), $r_{tt} = 0,84$ (Achtjährige), $r_{tt} = 0,87$ (Neunjährige) auf $r_{tt} = 0,89$ für die Gruppe der Zehnjährigen anzusteigen.

4. Diskussion

4.1. Verteilungsformen

Bei der Betrachtung der Verteilungsformen der Meßwerte für die fünf Altersstufen interessiert besonders die Differenzierungsfähigkeit des Verfahrens. Bei den Sechs- und Siebenjährigen sieht die Verteilungsform zwar relativ symmetrisch aus, für den unteren und mittleren Schwierigkeitsbereich würde man sich aber mehr Aufgaben

wünschen. Daß diese beiden Verteilungen sehr dicht zusammenliegen, hängt damit zusammen, daß für die Sechsjährigen wegen des Einschulungsalters die ersten Monate des Jahres unterbesetzt sind. Diese Tatsache beeinträchtigt über die reduzierte Streuung auch die Zuverlässigkeit (vgl. 4.4.).

Auffällig sind die Verteilungsformen der Neun- und Zehnjährigen: Für die leistungsstarken Kinder dieser Altersgruppen ist der Test schon zu leicht. Zum selben Befund kommt Klauer (1964) nach Untersuchungen an Volksschülern. Hier würde sich bereits der Übergang zur Erwachsenenenserie der PM anbieten, wie Raven empfohlen hat.

4.2. Altersanstieg

Wie die zum Vergleich in Abbildung 2 mit eingezeichneten Ergebnisse von Klauer (1964) zeigen, bestehen zwischen den mittleren Altersleistungen von Volksschulkindern und den von uns untersuchten sprachbehinderten Kindern keine quantitativen Leistungsdifferenzen. Die Abweichungen beider Kurvenzüge sind wohl als zufällig anzusehen. Dieser Befund spricht (mit Einschränkungen) dafür, daß in den Schulen, in denen unsere Daten erhoben wurden, darauf geachtet wird, daß nur Kinder mit zumindest durchschnittlicher Intelligenz aufgenommen werden. Die erwähnte Einschränkung betrifft vor allem die Möglichkeit, daß dieser Ansatz nicht mehr ohne weiteres haltbar wäre, wenn sich für die mittleren Leistungen der Untergruppen von Sprachbehinderten starke Leistungsdifferenzen ergeben würden. Dieser Aspekt unseres Materials soll aber — wie in der Einleitung erwähnt — einem Folgebericht vorbehalten bleiben.

4.3. Aufgabenschwierigkeit

Für die Schwankungen in der Aufgabenschwierigkeit (vgl. Abb. 3) muß angenommen werden, daß sie in keiner Weise sprachbehindertentypisch sind, denn sowohl die Ergebnisse von Klauer (1964), gewonnen an Volksschülern und lernbehinderten Sonderschülern, als auch die Befunde von Wenke und Müller (1966), gewonnen an Volks- und Sonderschülern, weisen eindeutig darauf hin, daß im wesentlichen ein identischer Verlauf der Schwierigkeiten besteht.

4.4. Zuverlässigkeit

Ziemlich ernüchternd im Hinblick auf die Meßgenauigkeit des Verfahrens sind die Werte für die innere Konsistenz, denn nach den üblichen Maßstäben sollten diese Koeffizienten mindestens $r_{tt} = 0,90$ erreichen. Dies trifft in unserer Untersuchung nur annäherungsweise für die Gruppen der Neun- und Zehnjährigen zu.

Um das Manko der niedrigen Zuverlässigkeit zu beheben, müßten die PM verlängert werden, vor allem um Aufgaben mittleren und leichteren Schwierigkeitsgrades. Einschränkend ist allerdings zu berücksichtigen, daß der Stichprobenumfang pro Altersstufe zu gering ist, als daß hier schon endgültige Aussagen über die innere Konsistenz abgegeben werden könnten.

5. Zusammenfassung

Die mit den farbigen »Progressiven Matrizen« von Raven gewonnenen Ergebnisse von 282 sprachbehinderten Kindern im Alter zwischen 6;0 und 10;11 Jahren wurden mitgeteilt. Die Verteilungen der Meßwerte und deren Kennwerte zeigen, daß die mittlere Leistung und die Streuung der Meßwerte mit dem Alter zunehmen. Die Schwierigkeit der Aufgaben innerhalb jedes der drei Sätze A, AB und B nimmt nicht immer monoton zu. Die innere Konsistenz (Zuverlässigkeit) steigt von $r_{tt} = 0,51$ für die Gruppe der Sechsjährigen stetig bis zu $r_{tt} = 0,89$ für die Gruppe der Zehnjährigen an.

Literatur:

- Göing, F.: »Progressive Matrices« als zusätzliches diagnostisches Hilfsmittel für heilpädagogische Untersuchungen in der Hilfsschule. *Z. Heilpäd.* 17 (1966), S. 218—224.
- Klauer, K. J.: Der Progressive-Matrices-Test bei Volks- und Hilfsschulkindern. *Heilpäd. Forsch.* 1 (1964), S. 13—37.
- Lienert, G. A.: Testaufbau und Testanalyse. Weinheim/Berlin (Beltz) 1967, 2. Aufl.
- Möller, Edith: Untersuchungen zur Intelligenz spastisch gelähmter Kinder. *Z. Heilpäd.* 18 (1967), S. 72—83.
- Raven, J. C.: Coloured Progressive Matrices, Sets A, AB, B (revised order 1956). London (Lewis) 1962.
- Raven, J. C.: Guide to using the Coloured Progressive Matrices, Sets A, AB, B (revised order 1956). London (Lewis) 1965.
- Richter, Hella: Die Anwendung der Raven-Matrizen bei sprachbehinderten Kindern. Marburg (Wiss. Prüfungsamt Lehramt an Sonderschulen) 1970, unv.
- Teumer, J.: Untersuchungen über die Motorik sprachbehinderter Kinder. In: K. W. Zimmermann (Hrsg.): Neue Ergebnisse der Heil- und Sonderschulpädagogik, Bd. 1, Heilpädagogische Psychologie und Sozialpädagogik. Bonn — Bad Godesberg (Dürr) 1969, S. 17—27.
- Wenke, W., und Ursula Müller: Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes einzelner diagnostischer Kurzverfahren bei der Schülerauslese. *Z. Psychol.* 172 (1966), S. 82—115.
- Zimmermann, K. W.: Die »Marburger Reihen« — ein neuer sprachfreier Intelligenztest. Marburg (Arbeitsbericht) 1970, unv.

Anschriften der Autoren:

- Dr. Klaus W. Zimmermann, 355 Marburg (Lahn), Schwanallee 50, Institut für Sonderschulpädagogik.
- Hella Richter, 62 Wiesbaden-Schierstein, Hermann-Löns-Straße 46.

Gregor Heinrichs, Essen

Die Schule für Sprachbehinderte und das lese-rechtschreib-behinderte Kind

Statistische Untersuchungen an Kindern des 2. und 3. Schuljahres

In jüngster Zeit beschäftigt man sich im Rahmen der Sprachheilpädagogik wieder mehr mit dem Problem der sogenannten Legasthenie oder, wie HAMPEL (1) sagt, der Schreib-Lese-Behinderung. In seiner Abhandlung kommt Hampel zu der Schlußfolgerung, die Schule für Sprachbehinderte müsse ihren Kompetenzbereich erweitern und sich auch mit dieser Behinderungsart befassen. Die Schule für Sprachbehinderte solle grundsätzlich alle echt schreib-lese-behinderten Kinder aufnehmen und therapeutisch betreuen. In diesem Zusammenhang hat man es u. a. auch mit folgenden beiden Fragenkomplexen zu tun:

1. Inwieweit hat sich die Schule für Sprachbehinderte bereits jetzt schon mit den Problemen der Lese-Rechtschreib-Behinderung auseinanderzusetzen?
2. Gibt es Anhaltspunkte dafür, daß lese-rechtschreib-behinderte Kinder auch zu Fehlleistungen im Bereich der mündlichen Sprachgestaltung neigen und von daher einer zusätzlichen sprachtherapeutischen Betreuung bedürfen?

Mit Hilfe der Statistik möchte ich versuchen, diese beiden Fragenkomplexe anzugehen.

Zu 1: Inwieweit hat sich die Schule für Sprachbehinderte bereits jetzt schon mit den Problemen der Lese-Rechtschreib-Behinderung auseinandersetzen?

1.1 Zur Untersuchungsmethodik:

Die vorliegende Untersuchung erstreckt sich nur auf Kinder des 2. und 3. Schuljahres aus den Schulen für Sprachbehinderte in Essen, Düsseldorf, Köln, Bonn und Leverkusen. Als Vergleichsgruppe wurden Kinder einer normalen Grundschule in Essen und Kettwig getestet und auf Sprachfehler hin untersucht. In beiden Gruppen war die Sozialstruktur in etwa gleich.

Eine vorhandene Lese-Rechtschreib-Behinderung wurde nach dem Verfahren von R. MÜLLER (2) mit Hilfe des »Diagnostischen Rechtschreibtests« DRT — 2 bzw. DRT — 3 und mit Hilfe des speziell für diese Altersstufe geeichten Gruppenintelligenztests BT 2—3 (Reihe »Deutsche Schultests«, Hrsg. Ingenkamp, Weinheim) ermittelt.

1.2 Untersuchungsergebnisse:

Unter 135 Grundschulkindern des 2. und 3. Schuljahres fanden sich 8 Kinder mit einer Lese-Rechtschreib-Behinderung, unter den 112 Kindern, die eine Schule für Sprachbehinderte besuchen, waren es 25. Um zu prüfen, ob diese unterschiedliche Verteilung nicht durch den Zufall bedingt sein könnte, wandte ich nach der Beschreibung von MITTENECKER (3) als mathematisch-statistisches Verfahren den χ^2 -Test an.

Tabelle 1 Anteil der lese-rechtschreib-behinderten Kinder in Grundschulen und Schulen für Sprachbehinderte

	lese-rechtschreib-behinderte Kinder		Summe
	ja	nein	
Grundschulen	8	127	135
Schule für Sprachbehinderte	25	87	112
	33	214	247
	e		
	ja	nein	
Grundschulen	18	117	
Schule für Sprachbehinderte	15	97	
	$(o - e) - 0,5$	$= 9,5$	
	χ^2	$= 12,740$	
	df	$= 1$	
	p	$< 0,001$	

Es liegt ein hochsignifikantes Ergebnis vor. Das heißt: In Schulen für Sprachbehinderte muß grundsätzlich mit einem bedeutend höheren Anteil an lese-rechtschreib-behinderten Kindern gerechnet werden als in normalen Grundschulklassen. Dieses Resultat entspricht dem Untersuchungsergebnis von RUTH BECKER. Von den Kindern des 2. und 3. Schuljahres, die in der DDR eine Sprachheilschule besuchen, sind nach Beckers Untersuchungen (4) knapp ein Viertel sogenannte Legastheniker.

Untersucht man einmal das Vorkommen der Lese-Rechtschreib-Behinderung bei den einzelnen Sprachstörungen, die wir in den 2. und 3. Schuljahren am häufigsten vorfinden (Stammler und Stotterer), so ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 2 Anteil an lese-rechtschreib-behinderten Kindern bei Stammelern und sprachlich unauffälligen Kindern (5)

	lese-rechtschreib-behinderte Kinder		Summe
	ja	nein	
Stammler	15	73	88
Unauffällige	5	99	104
Summe	20	172	192
	e		
	ja	nein	
Stammler	8,2	78,8	
Unauffällige	11,8	93,2	
	(o — e) — 0,5	= 6,3	
	χ^2	= 9,131	
	df	= 1	
	p	< 0,005	

Im Gegensatz zur Tabelle 1 sind hier auch weniger stark sprachbehinderte Kinder aus den Grundschulen enthalten. Dennoch zeigt sich ein sehr hohes Signifikanzniveau. Unter stammelnden Kindern sind also grundsätzlich mehr lese-rechtschreib-behinderte Kinder als unter sprachlich unauffälligen Kindern anzutreffen. Der Unterschied ist so groß, daß er nicht durch den Zufall erklärt werden kann.

Die Häufigkeit der Lese-Rechtschreib-Behinderung bei Stotterern zeigt die nun folgende Übersicht:

Tabelle 3 Anteil der Lese-Rechtschreib-Behinderung bei stotternden und sprachlich unauffälligen Kindern

	lese-rechtschreib-behinderte Kinder		Summe
	ja	nein	
Stotterer	7	21	28
Unauffällige	5	99	104
Summe	12	120	132
	e		
	ja	nein	
Stotterer	2,6	25,4	
Unauffällige	9,4	94,6	
	(o — e) — 0,5	= 3,9	
	χ^2	= 8,240	
	df	= 1	
	p	< 0,01	

Das Ergebnis ist auf dem 1-%-Niveau signifikant. Unter Stotterern sind mehr Kinder mit einer Lese-Rechtschreib-Behinderung anzutreffen als unter sprachlich unauffälligen Kindern. Ob Stotterer und Stammler in gleicher Weise für eine Lese-Rechtschreib-Behinderung anfällig sind, ist trotz des unterschiedlichen Signifikanzniveaus aus den Tabellen 2 und 3 noch nicht ersichtlich.

In einer früheren Auswertung des vorhandenen Testmaterials konnte ich mit Hilfe statistischer Verfahren bereits feststellen, daß Stammler, die keine Lese-Rechtschreib-

Behinderung haben, dennoch schlechtere Rechtschreiber sind als sprachunauffällige Kinder (5). Für das 2. Schuljahr konnte dieses Ergebnis mit einem 2%igen, im 3. Schuljahr mit einem 1%igen Signifikanzniveau abgesichert werden. Bei Stotterern dagegen ergab sich in jedem Fall eine Insignifikanz. Stotternde Kinder machen also, wenn sie nicht gerade lese-rechtschreib-behindert sind, nicht mehr Fehler als sprachlich unauffällige Kinder auch (5).

1.3 Interpretation der Ergebnisse:

Durch diese Ergebnisse muß das Vorkommen der Lese-Rechtschreib-Behinderung bei Stotterern und Stammlern unterschiedlich interpretiert werden. Gemäß dem Aufsatz von E. Hampel (1) kann zumindest bei Stammlern das gehäufte Vorkommen der Lese-Rechtschreib-Behinderung durch den »unter dem Normalwert liegenden Zustand des funktionellen Sprachgebietes« erklärt werden. Für lese-rechtschreib-behinderte Stotterer vermutet R. Becker Ähnliches und meint, daß es sich möglicherweise »um Kinder mit verzögerter Sprachentwicklung handelte, die länger als allgemein üblich stammelten« (Becker, S. 69) (4). Aus den erzielten Untersuchungsergebnissen liegt es jedoch nahe, die Häufigkeit der Lese-Rechtschreib-Behinderung bei Stotterern umgekehrt als eine Beziehung der sogenannten Legasthenie zum Stottern zu interpretieren. In einem solchen Fall wäre Stottern eines der möglichen Sekundärsymptome einer primären Lese-Rechtschreib-Behinderung. So kommt SCHENK-DANZINGER (6) in ihren Untersuchungen zu dem Resultat, daß nur 24% der lese-rechtschreib-behinderten Kinder als unauffällig bezeichnet werden konnten. Unter den Auffälligkeiten nennt sie auch das Stottern. Ebenfalls sei hier P. LORY (7) erwähnt, der der Lese-Rechtschreib-Behinderung eine Neigung zu neurotischer Entwicklung zuschreibt. Stottern wäre somit als eine mögliche Antwort des sogenannten Legasthenikers auf die Umwelt zu sehen, die ihn in seiner Not nicht versteht. »Das Stottern ist also nicht Ursache, sondern ist Folge eines situativen Erlebnisnotstandes.« (8)

1.4 Konsequenzen:

Der Lehrer, der an der Grundschule für Sprachbehinderte tätig ist, wird mit den Problemen der Lese-Rechtschreib-Behinderung konfrontiert. Jedoch nicht nur aus diesem Grunde sollte er in der Lage sein, diesen behinderten Kindern zu helfen. Das Eingehen auf die Lese-Rechtschreib-Behinderung scheint vielmehr ein notwendiger Bestandteil der Sprachtherapie zu sein. Da bei den funktionellen Stammlern die zugrunde liegende Lese-Rechtschreib-Schwäche als ein Teilsymptom angesehen werden kann (1), ist auch eine störungsspezifische Berücksichtigung im Schreib-Lese-Unterricht (vgl. KNURA) (9) geboten.

Bei stotternden Kindern, die eine Lese-Rechtschreib-Behinderung haben, ist die sogenannte Legasthenie als Grundleiden zumindest erklärbar. Es scheint daher geboten zu sein, bei solchen Kindern mit Hilfe eines gezielten Rechtschreibtrainings die Stotterertherapie zu unterstützen. Aus den obengenannten Gründen ist es unbedingt wichtig, daß in der Ausbildung des Sprachheillehrers dem Studium der Lese-Rechtschreib-Behinderung genügend Platz eingeräumt wird.

Zu 2: Gibt es Anhaltspunkte dafür, daß lese-rechtschreib-behinderte Kinder auch zu Fehlleistungen im Bereich der mündlichen Sprachgestaltung neigen und von daher einer zusätzlichen sprachtherapeutischen Betreuung bedürfen?

Diese Untersuchung wurde an 54 sogenannten Legasthenikern durchgeführt. Sie stammen aus den »Heilpädagogischen Schulen für lese-rechtschreib-schwache Kinder« in Köln und Bonn, aus den obengenannten Grundschulen sowie aus meiner

Essener Förderklasse für lese-rechtschreib-behinderte Kinder. An Hand des χ^2 -Testes wurde die Häufigkeit des Vorkommens von Auffälligkeiten der mündlichen Sprachgestaltung bei sogenannten Legasthenikern und nicht-legasthenen Grundschulern untersucht.

Tabelle 4 Anteil der sprachlich auffälligen Kinder bei sogenannten Legasthenikern und nicht-legasthenen Grundschulern

	sprachauffällig		Summe
	ja	nein	
sogenannte Legastheniker	15	39	54
Grundschüler	31	118	149
Summe	46	157	203

	e	
	ja	nein
sogenannte Legastheniker	12,2	41,8
Grundschüler	33,8	115,2

(o — e) — 0,5 = 2,3
 χ^2 = 0,728 ins.
df = 1

Daß unter lese-rechtschreib-behinderten Kindern ein größerer Anteil an sprachauffälligen Kindern zu finden ist als unter nicht-legasthenen Grundschulern, konnte nicht nachgewiesen werden. Wenn in der Literatur zuweilen festgestellt wird, daß Sprachauffälligkeiten unter lese-rechtschreib-behinderten Kindern besonders häufig seien, dann wird vielfach vergessen, daß es auch sehr viele sprachauffällige Kinder in den Grundschulen gibt. In unserer Fragestellung würde das bedeuten: Für den Lehrer in Förderklassen lese-rechtschreib-behinderter Kinder gibt es keine zwingendere Notwendigkeit, sich mit dem Problem der Sprachauffälligkeiten zu befassen, als für den normalen Grundschullehrer.

Zusammenfassende Schlußfolgerung:

Aus den vorliegenden statistischen Untersuchungen ergibt sich also, daß sich die Schule für Sprachbehinderte sehr intensiv mit dem Problem der Lese-Rechtschreib-Behinderung auseinandersetzen hat. Für die Aufnahme sprachunauffälliger Legastheniker wurde jedoch kein zwingender Grund ersichtlich. Erst dann, wenn in den Grundschulklassen für sprachbehinderte Kinder Lehrer tätig sind, die auch die Störungen der schriftlichen Sprachgestaltung fachgerecht anzugehen wissen, könnte man überlegen, ob man in den Schulen für Sprachbehinderte Raum auch für jene lese-rechtschreib-behinderten Kinder schaffen sollte, die in ihrer mündlichen Sprachgestaltung unauffällig sind.

L i t e r a t u r :

- (1) Hampel, E.: »Die Schreib-Lese-Behinderung« in »Die Sprachheilarbeit«, Heft 3, 1970.
- (2) Müller, R.: Anleitungsheft zum »DRT-3«, S. 12, und »BT 2-3«, S. 17. Hrsg. Ingenkamp, Weinheim 1966.
- (3) Mittenecker, E.: »Planung und statistische Auswertung von Experimenten«, Wien, 1968.
- (4) Becker, R.: »Die Lese-Rechtschreib-Schwäche in logopädischer Sicht«, VEB, Berlin, 1967, S. 68.
- (5) Heinrichs, G.: »Vergleichende Untersuchungen über Zusammenhänge zwischen quantitativer Rechtschreibleistung und Sprachstörung bei Kindern des zweiten und dritten Schuljahres«, Examensarbeit, Köln 1969, Referent Prof. Dr. W. Orthmann.

- (6) Schenk-Danzinger, L.: »Der Zusammenhang der Legasthenie mit anderen psychischen Faktoren« in »Bericht des 3. Internationalen Kongresses für Heilpädagogik«, Wien, 1955.
- (7) Lory, P.: »Die Leseschwäche« in »Erziehung und Psychologie«, Heft 44, München—Basel, 1966, S. 69.
- (8) Westrich, E.: »Der jugendliche Stotterer in seiner Selbstdarstellung«, Brauweiler, 1968, S. 15.
- (9) Knura, G.: »Beitrag zum Erstleseunterricht in der Schule für Sprachbehinderte« in »Die Sprachheilarbeit«, Heft 3, 1970.

Anschrift des Verfassers: Sprachheillehrer Gregor Heinrichs, 43 Essen, Rühlestraße 20.

Gerda Knura, Köln

Das Problem der gestörten Konzentrationsleistung bei stotternden Schülern

Unter den Auffälligkeiten, die im Urteil von Lehrern und Erziehern über stotternde Schüler immer wieder genannt werden, nimmt die Konzentrationsstörung einen hervorragenden Platz ein. Sie wird vornehmlich im Zusammenhang mit Leistungsminderungen im schulischen Bereich gesehen, die bei vielen stotternden Schülern trotz ausreichender Intelligenz auftreten. Bereits HANSEN (1929) machte auf Grund seiner Erhebungen an Berliner Schulen auf den hohen Anteil stotternder Schüler aufmerksam, die einzelne Klassen wiederholen mußten, ohne daß etwa Hilfsschulbedürftigkeit hätte nachgewiesen werden können. Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Stottern und Intelligenz, die sich gerade im Hinblick auf diese häufig beobachteten Schulleistungsschwächen stotternder Kinder stellte, wurde oft behandelt. Nachdem zunächst in vielen fachtheoretischen Erörterungen das Stottern in Verbindung mit einer durchschnittlich höheren oder einer in der Regel geminderten Intelligenz gesehen wurde, deuten die Ergebnisse psychologischer Untersuchungen aus dem amerikanischen und deutschen Raum darauf hin, daß Stottern nicht an vorhandene oder fehlende Intelligenz gebunden ist, »Stottern und Intelligenz stehen nicht in Korrelation« (WIECHMANN, 1955, S. 106). Es sei hier verwiesen auf Arbeiten von McDOWELL (1928), TRAVIS (1931), JOHNSON (1932), FRUEWALD (1936), GOODSTEIN (1958) u. a.: they »have concluded that the stutterer does not differ from the non-stutterer in intelligence« (in: American Journal of Mental Deficiency, 1969, Nr. 2). Sehr wahrscheinlich sind widersprüchliche Aussagen zur Intelligenz von Stotterern, die auch heute noch in der Fachliteratur zu finden sind, darauf zurückzuführen, daß sie nicht auf objektiv vergleichenden oder vergleichbaren Untersuchungen basieren, sondern auf verallgemeinernden Schlußfolgerungen von Zufallsergebnissen aus Schule und Klinik. So kommt z. B. ARNOLD (in LUCHSINGER/ARNOLD, 2/1959, S. 647), gestützt auf die Intelligenzbefunde bei den im Jahre 1955 im New Yorker Speech Hospital zufällig untersuchten Stottererpatienten, zu der Verallgemeinerung: »Wie man seit langem weiß, ist also die Mehrzahl der Stotterer geistig hochbegabt.« Dabei wird in keiner Weise berücksichtigt, daß es sich bei Patienten, die wegen ihres Stotterns in einer solchen Klinik vorsprechen, um eine einseitige Auslese handeln könnte, die in ihrer Zusammensetzung nicht der realen Verteilung der

Stotterer in der Bevölkerung entspricht und deshalb in dieser Weise nicht zu Feststellungen über die Gruppe der Stotterer allgemein herangezogen werden darf. Da auf Grund der angeführten Untersuchungsergebnisse die Annahme erlaubt ist, daß Stotterer nicht mehr, aber auch nicht weniger intelligent sind als Nichtstotterer, liegt der Schluß nahe, daß Intelligenzfaktoren bei Schulleistungsschwächen stotternder Schüler auch nicht anders veranschlagt werden dürfen als bei nichtstotternden Schülern. Um so mehr rücken die Konzentrationsmängel, die mit großer Übereinstimmung von Lehrern, Psychologen u. a. bei Stotterern festgestellt werden, in den Blickpunkt unseres Interesses, weil sie möglicherweise in einem ursächlichen Verhältnis zu den bei stotternden Schülern trotz guter Intelligenz auftretenden Leistungsminderungen gesehen werden könnten. So erkennt HOFMARKSRICHTER (1957) einen Zusammenhang zwischen Stottern und Aufmerksamkeitsstörungen. HENNIG (1967) nimmt an, daß 48 % aller Stotterer konzentrationsgestört sind. IWERT (1968) nennt in der Gruppe der seelisch-geistigen Auffälligkeiten bei Stotterern u. a. Konzentrationsschwäche und Konzentrationsschwankungen als Ursachen von Störungen im Leistungsbereich. Demgegenüber berichten SCHILLING/WEISS (1963) von höheren Konzentrationsleistungen bei stotternden Volksschülern.

Im Rahmen einer Untersuchungsreihe im Seminar für Sprachbehindertenpädagogik der Abteilung für Heilpädagogik in Köln, die sich mit leistungsmäßigen Besonderheiten sprachbehinderter Schüler im Vergleich zu nicht sprachbehinderten Schülern befaßt, stellten wir uns die Frage, ob sich stotternde Schüler hinsichtlich ihrer Konzentrationsfähigkeit tatsächlich von nichtstotternden Schülern unterscheiden.

Nach MIERKE (1957, S. 40 ff.) wird Konzentration durch zahlreiche Faktoren bestimmt: durch die Vitalkraft aus den Bereichen der Tiefenperson, durch Reife- und Übungsniveau des Aufmerkens, durch bewußte Einengung des Aufmerksamkeitsfeldes, durch Spannkraft und Beharrlichkeit des Aufmerkens u. a. mehr. Die Koordination dieser Einzelfaktoren, d. h. »das zu einer Gesamttätigkeit geordnete Zusammenwirken der Einzeltätigkeiten, die zur Erreichung eines bestimmten Zweckes erforderlich sind«, nennt DÜKER (1949, S. 10/11) Konzentrationsfähigkeit. Je schneller und präziser einer Versuchsperson die Koordination der Einzeltätigkeiten gelingt, um so größer ist ihre Konzentrationsfähigkeit. Auf dieser theoretischen Grundannahme basiert der Konzentrations-Leistungs-Test, der von DÜKER und LIENERT als Meßinstrument für die Konzentrationsfähigkeit entwickelt und unserer vergleichenden Untersuchung zugrunde gelegt wurde. Es handelt sich hierbei um einen Test, der »den Grad der Konzentrationsfähigkeit eines Probanden auf dem Wege über eine Leistungsanforderung erfaßt« (Düker und Lienert, 2/1965, S. 4), wobei durch Gültigkeitsuntersuchungen bestätigt werden konnte, daß »die Konzentrationsfähigkeit, wie sie durch den K-L-T festgestellt wird, und die allgemeine psychische Leistungsfähigkeit, wie sie in der Arbeits- und Berufsbewältigung in Erscheinung tritt, eng zusammenhängen«. Der Test besteht aus einem bestimmten »Typus komplexer Rechenaufgaben, bei dem es darauf ankommt, algebraische Summen einstelliger Zahlen auszurechnen, sich diese Ergebnisse zu merken, um mit ihnen in bestimmter Weise zu operieren, und das Endergebnis... aufzuschreiben« (Düker und Lienert, 2/1965, S. 3).

Beispiele: A) $8 + 9 - 2$ B) $3 + 6 - 8$
 $5 - 4 + 3$ $9 + 1 + 7$

Anweisung: Zuerst die obere Zeile ausrechnen und sich das Ergebnis merken (15). Dann dasselbe mit der unteren Zeile tun (4). Beide Zahlen im Kopf behalten.

1. Regel: Ist die obere Zahl größer (A), dann die untere von der oberen abziehen (15 — 4) und das Ergebnis in das Kästchen eintragen (11).

2. Regel: Ist die obere Zahl kleiner (B), dann die untere zu der oberen hinzuzählen (1 + 17) und das Ergebnis in das Kästchen eintragen (18).

Es geht also um ein geordnetes Zusammenwirken von Auffassen, Rechnen, Merken, Wollen, Vorstellen. Zur Bestimmung des Grades der Konzentrationsfähigkeit werden zwei Meßwerte ermittelt: ein Meßwert für die Leistungsmenge, der mehr die Antriebsfunktion mißt, und ein Meßwert für die Leistungsgüte, der mehr die Kontrollfunktion der Konzentrationsfähigkeit ausdrückt.

Im Rahmen unseres Untersuchungsvorhabens überprüfte BÜCH (1970) unter anderem 201 stotternde und 201 nichtstotternde Jungen der Klassen 6, 7 und 8 und AUERNHEIMER (1970) unter anderem 176 stotternde und 136 nichtstotternde Jungen der Klassen 4 und 5 mit dem Konzentrations-Leistungs-Test von Düker und Lienert. Die Stotterer der Klassen 4 bis 8 wurden in 12 Sprachheilschulen in Großstädten von Baden-Württemberg, Hessen und Nordrhein-Westfalen sowie in den Stadtstaaten Bremen und Hamburg zahlenmäßig so erfaßt, wie sie am Untersuchungstage im Unterricht anwesend waren. Bei den Nichtstotterern handelte es sich um Grund- und Hauptschüler aus Essen und Köln, die nach dem Zufall ausgewählt wurden. Tabelle 1 gibt Auskunft über die Leistungsmenge, d. h. über die durchschnittliche Anzahl der von den Gruppen in der Testgesamtheit von 30 Minuten bearbeiteten Aufgaben. Tabelle 2 erlaubt einen Überblick über die Leistungsgüte, d. h. über das durchschnittliche Fehlerprozent, das die einzelnen Gruppen bei den von ihnen bearbeiteten Aufgaben während der Testgesamtheit erreichten.

Tabelle 1 Leistungsmenge in der Testgesamtheit

Schj.	N	M	s	F	t	Autor
4.	Sto 83	41.99	23.12	n. s.	n. s.	Auernheimer
	NSt 65	40.62	19.40			
5.	Sto 93	44.55	20.39	p<0.01	n. s.	Auernheimer
	NSt 71	41.69	27.52			
6.	Sto 60	53.07	28.15	p<0.01	p<0.05	Büch
	NSt 60	44.15	19.50			
7.	Sto 66	57.07	22.36	n. s.	n. s.	Büch
	NSt 66	58.57	21.69			
8.	Sto 75	71.48	27.96	n. s.	n. s.	Büch
	NSt 75	66.25	26.40			

In den Tabellen 1 — 4
bedeuten die Zeichen

Sto = Stotterer
 NSt = Nichtstotterer
 N = Anzahl der Probanden in der Stichprobe
 M = arithmetische Mittel
 M_{10'—30'} = durchschnittliche Leistung in der Teilzeit 1 — 3
 s = Standardabweichung
 t = t-Test für Mittelwertunterschiede
 F = F-Test für Varianzunterschiede
 U = U-Test (Mann-Whitney) für zentrale Tendenz
 p = Irrtumswahrscheinlichkeit

Tabelle 2 Leistungsgüte (F-%) in der Testgesamtzeit

Schj.	N	M	s	F	U	Autor
4.	Sto 83	29.75	25.54	p<0.01	n. s.	Auernheimer
	NSt 65	24.45	16.13			
5.	Sto 93	27.36	22.14	n. s.	n. s.	Auernheimer
	NSt 71	28.60	24.65			
6.	Sto 60	21.04	14.90	n. s.	p<0.05	Büch
	NSt 60	24.03	17.32			
7.	Sto 66	19.04	14.30	n. s.	n. s.	Büch
	NSt 66	20.33	15.61			
8.	Sto 75	17.22	14.21	n. s.	p<0.05	Büch
	NSt 75	19.68	15.81			

Danach können folgende Ergebnisse herausgestellt werden:

1. Alle Stotterergruppen konzentrierten sich in der Testgesamtzeit besser als die Vergleichsgruppen der Nichtstotterer. Die Unterschiede sind jedoch nicht so groß, daß sie die statistische Signifikanzgrenze erreichen, d. h. die Möglichkeit einer zufällig besseren Leistung, die nicht auf echte Unterschiede zwischen den Gruppen zurückzuführen ist, kann bei den ermittelten Ergebnissen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.
2. Innerhalb der Stotterergruppen traten mit Ausnahme der 5. Klasse stärkere Unterschiede in der vom einzelnen erreichten Leistungsmenge auf als innerhalb der Gruppen der Nichtstotterer. Das zeigte sich in der größeren Streuung der erreichten Leistungsmenge, die bei den Stotterern der 6. Klasse hochsignifikant ist, d. h. mit Ausnahme der 5. Klasse waren die nichtstotternden Schüler in ihren Leistungen einheitlicher und fielen im Gesamtfeld ihrer Gruppe nicht so weit auseinander wie die stotternden Schüler, bei denen extrem höhere und extrem niedrigere Leistungen häufiger sind.
3. Im Hinblick auf die Leistungsgüte erzielten die Gruppen der stotternden Schüler mit Ausnahme des 4. Schuljahres insgesamt bessere Leistungen, die für das 8. Schuljahr statistisch hoch gesichert sind. Ebenso zeigte sich, daß hier mit Ausnahme des 4. Schuljahres¹⁾ die Leistungen bei den stotternden Schülern homogener waren. Sie leisteten insgesamt qualitativ besser und übertrafen im Hinblick auf die im Verhältnis zur jeweiligen Gesamtmenge richtig gelösten Aufgaben die nichtstotternden Schüler. Für das 6. und 8. Schuljahr ist der Unterschied statistisch gesichert.

Um einen Einblick in den Verlauf der Leistungen während der Testzeit zu erhalten, überprüfte Büch darüber hinaus die Leistungsmenge und Leistungsgüte während der Teilzeiten. Hierzu wurde die Testzeit von 30 Minuten in Einheiten von 10 Minuten aufgeteilt. Nach den Angaben von Düker und Lienert (1959) ist die

1) Möglicherweise spielt hier die Rechenleistung mit hinein, da nach Düker (1959, K-L-T, Handanweisung, S. 4) damit zu rechnen ist, »daß der K-L-T bei Volksschülern jüngerer Jahrgänge neben Konzentrationsfähigkeit auch Rechnerfertigkeit prüft«.

Tabelle 3 Leistungsmenge in den drei Zeitabschnitten (nach Büch)

Schj.	N	M _{10'}	s _{10'}	F	t	M _{20'}	s _{20'}	F	t	M _{30'}	s _{30'}	F	t
6.	Sto 60	17.40	7.44	n. s.	n. s.	16.72	9.10	p<0.05	p<0.05	18.35	14.90	p<0.01	n. s.
	NSt 60	15.52	6.51			12.85	7.06			15.75	9.32		
7.	Sto 66	18.50	9.40	p<0.05	n. s.	18.85	7.59	n. s.	n. s.	19.74	10.50	p<0.05	n. s.
	NSt 66	17.97	7.51			21.30	8.02			19.48	8.32		
8.	Sto 75	24.71	9.04	n. s.	n. s.	23.11	9.99	n. s.	p<0.05	23.82	10.24	p<0.05	n. s.
	NSt 75	22.40	8.70			19.90	9.08			23.72	13.55		

Tabelle 4 Leistungsgüte (F^{2/0/0}) in den drei Zeitabschnitten (nach Büch)

Schj.	N	M _{10'}	s _{10'}	U	M _{20'}	s _{20'}	U	M _{30'}	s _{30'}	U
6.	Sto 60	19.08	14.73	n. s.	19.56	16.50	n. s.	24.63	20.71	n. s.
	NSt 60	21.02	16.36		21.25	19.58		29.81	22.67	
7.	Sto 66	16.92	17.21	n. s.	13.50	10.32	n. s.	26.60	22.68	n. s.
	NSt 66	20.13	19.02		19.97	17.60		20.95	18.59	
8.	Sto 75	11.67	10.12	p<0.01	15.13	16.28	p<0.01	23.51	18.32	p<0.02
	NSt 75	18.07	14.07		19.47	19.36		21.62	20.65	

Korrelation der Leistungen in diesen Zeitabschnitten mit $r = 0,94$ und $r = 0,96$ hoch, so daß sichergestellt ist, daß der Test in seinem gesamten Verlauf denselben Schwierigkeitsgrad hat. Die Tabellen 3 und 4 geben einen Überblick über die durchschnittliche Leistungsmenge und Leistungsgüte während der drei Teilzeiten.

Über den Verlauf der Konzentrationsleistungen während der Testdauer läßt sich danach folgendes sagen:

1. Bis auf eine statistisch nicht bedeutsame Ausnahme (Klasse 7, M_{20}) ist die Leistungsmenge der Stotterergruppen in allen Zeitabschnitten größer (Tabelle 3). Im mittleren Zeitabschnitt (M_{30}) erreicht die größere Leistungsmenge der Stotterer aus dem 6. und 8. Schuljahr statistische Signifikanz, d. h. hier treten in der höheren Gruppenleistung echte Gruppenunterschiede zutage.
2. Mit wachsender Testdauer wird die Streuung der Konzentrationsleistung bei den Stotterern größer, d. h. die Einzelleistungen innerhalb der Gruppe werden uneinheitlicher und treten mit zunehmender Zeitdauer stärker auseinander. Im letzten Zeitabschnitt (M_{30} , Tabelle 3) weist der F-Test für alle Stotterergruppen im Vergleich zu den Gruppen der Nichtstotterer heterogene Varianten aus.
3. In allen drei Zeitabschnitten zeigen die stotternden Schüler bis auf eine Ausnahme (7. Schuljahr, M_{30} , Tabelle 4) ein durchschnittlich geringeres Fehlerprozent, d. h. ihre durchschnittliche Fehlerzahl liegt durchgängig niedriger als die der nichtstotternden Vergleichsgruppe. Für das 8. Schuljahr ist dieser Unterschied signifikant (Tabelle 4).

Vergleichen wir die Untersuchungsergebnisse mit den eingangs erwähnten Aussagen über die Konzentrationsfähigkeit von Stotterern, so müssen wir feststellen, daß in keinem Fall die Annahme bestätigt wird, daß Stotterer sich schlechter konzentrieren können als Nichtstotterer. Auch die Ergebnisse der Untersuchungen von Schilling/Weiss, wonach Stotterer sich stärker konzentrieren können als Nichtstotterer, ließen sich statistisch nicht sichern. Allerdings zeigt sich in den Untersuchungen von Auernheimer und Büch bei den Stotterergruppen fast durchgängig eine Tendenz zur stärkeren Konzentrationsleistung, so daß insgesamt angenommen werden darf, daß stotternde Schüler sich bei dieser Aufgabenstellung mindestens ebensogut, wenn nicht besser konzentrieren. Nun beruhen die Angaben über geringere Konzentrationsfähigkeit von Stotterern in der Regel auf sorgfältigen Beobachtungen erfahrener Psychologen, Pädagogen und Ärzte. Sie finden ihre Bestätigung im Verhalten stotternder Kinder und in ihren schulischen Leistungsmängeln. Um diesen auffälligen Widerspruch aufzudecken, ist es notwendig, den Bedingungen der Testsituation und Aufgabenstellung nachzuspüren, unter denen stotternde Schüler in der Lage waren, mindestens ebenso gute Konzentrationsleistungen zu erbringen wie nichtstotternde Schüler. Folgende Gesichtspunkte verdienen in diesem Zusammenhang Beachtung:

1. Der Test wurde in weitgehend leistungsentspannter Situation, d. h. ohne Leistungsdruck, für den einzelnen durchgeführt. Den Kindern war vor Beginn die Anonymität ihrer Arbeit zugesichert worden.
2. Die Aufgabe war sprachfrei und wurde von den Kindern als leicht empfunden. Büch weist auf die zahlreichen spontanen Ausrufe der Kinder im Anschluß an das Rechnen der Probeaufgaben hin: »Das ist ja kinderleicht!« u. ä.
3. Die Kinder waren durch die sachliche Begründung, mit ihrer Arbeit solle herausgefunden werden, ob sich der Unterricht an den Schulen verbessern lasse, zur

konzentrierten Arbeit motiviert worden. Möglicherweise trug diese Versachlichung zusätzlich dazu bei, den Gedanken an eine individuelle Prüfungssituation in den Hintergrund treten zu lassen.

4. Die Leistungsbereitschaft war groß. Sie wurde bestimmt durch das Leistungsvertrauen, mit dem die Kinder an die Arbeit gingen.
5. Die Zeit war begrenzt. Die bei den Stotterern in stärkerem Maße zunehmende Unterschiedlichkeit der Einzelleistung im letzten Zeitdrittel darf als Hinweis auf den rascheren Konzentrationsabbau und die leichtere Ermüdbarkeit dieser Kinder gedeutet werden, die nach SEEMAN, BRANKEL u. a. häufig vegetativ labil sind. Nach HARBAUER (zitiert nach HEHLMANN, 1965, S. 285) spielt die vegetative Fehlsteuerung bei Konzentrationsmängeln eine ausschlaggebende Rolle.

Uns interessiert nunmehr die Frage, inwiefern sich diese Bedingungen, die weitgehend ineinandergreifen und nicht isoliert gesehen werden dürfen, gerade für die stotternden Kinder günstig auswirkten.

Nach FLOSDORF (1960, S. 135) ist Stottern der Ausdruck einer Ich-Behauptungsschwäche, d. h. der »Ausdruck eines verkrampften und versteiften Versuchs, sich als Persönlichkeit gegenüber der persönlichen Mitwelt zu behaupten«. Der Stotterer ist ein in seinem Selbstgefühl getroffener und in höchstem Maße verunsicherter Mensch. WESTRICH sieht das Stottern als Folge eines situativen Erlebnisnotstandes. Die »Atmosphäre einer permanent überbesorgten, ängstlichen, anspruchsvollen oder strengfordernden ›Erziehungsrahmung« (Westrich, 1968, S. 15), die sich für jeden Stotterer nachweisen läßt, verunsichert ihn im Hinblick auf den Erfolg seines Handelns. Durch die ständigen Mißerfolge in den »Prüfungssituationen« des Sprachvollzugs — von Westrich als Diskrepanz zwischen Sagenwollen und Nichtgetrauen charakterisiert — ist der Stotterer Prüfungssituationen, Leistungsdruck, Spannungsmomenten, situativen Unklarheiten in ungleich stärkerem Maße ausgeliefert als der durchschnittliche Nichtstotterer. Er reagiert mit Erregung, Aggression, aggressiver Gehemmtheit, er geht aus dem Felde. Seine Empfindlichkeit gegenüber Störungsmomenten im interpersonalen Feld ist groß. VAN RIPER spricht in diesem Zusammenhang von der geringen Frustrationstoleranz, in deren Gefolge die meisten Stotterer heftig auf kommunikative Fehlleistungen reagieren. Stotterer neigen dazu, immer dann von Affekten überflutet zu werden, wenn ihre Selbstunsicherheit, ihr gestörtes Selbstwertgefühl in der Auseinandersetzung mit den Anforderungen der Umwelt und im Vergleich mit anderen sowie mit einem Gütemaßstab ins Spiel kommen. In Untersuchungen über den Lernerfolg bei stotternden und nichtstotternden Volksschulkindern (Knura, 1970) zeigte sich, daß Stotterer eher bereit sind, mittels Leistungsmotivation schon auf leichtere Veränderungen der Situation im Sinne von Spannungszunahme und Verunsicherung heftig zu reagieren, und zwar möglicherweise in der Art, daß die Motivationsrichtung in Gestalt von Hoffnung auf Erfolg und Furcht vor Mißerfolg plötzlichem Wechsel unterworfen ist und damit die erheblichen Leistungsschwankungen vieler Stotterer mitverursacht. Vermutlich dominieren dabei gerade die Motivierbarkeit durch Furcht vor Mißerfolg und die Bereitschaft, in diesem Sinne zu reagieren. Diese erhöhte Motivierbarkeit dürfte auf Ängstlichkeit basieren, auf dem Bedürfnis, durch Leistung Anerkennung zu gewinnen, und auf der bereitliegenden Befürchtung, zu versagen. Dieses Hin und Her widerstreitender Impulse bei der Bewältigung gestellter Aufgaben im Zusammenhang mit Selbstunsicherheit und gestörtem Leistungsvertrauen kann im Stotterer zu einem solchen Erregungsturm führen, daß er, wie HENNIG (1967, S. 35) sagt, »um seine Konzentration gebracht wird«. Wenn für den Schüler allgemein das gilt,

was METZGER (1965) über den Zusammenhang von Stimmung und Leistung sagt, um wieviel mehr muß der stotternde Schüler auf Grund seiner labilen psychischen Gesamtsituation diesem Zusammenhang unterworfen sein! Eine Untersuchung von FEINDT (1967) bestätigt diese Annahme. Sie konnte darin nachweisen, daß Stotterer in Belastungssituationen an der vollen Entfaltung ihrer Leistungsfähigkeit verstärkt gehindert sind.

Betrachten wir nunmehr den Widerspruch zwischen den Aussagen über geringere Konzentrationsleistungen bei Stotterern und den Ergebnissen unserer Untersuchung, wonach Stotterer die gleichen, wenn nicht besseren Konzentrationsleistungen wie Nichtstotterer zu bringen in der Lage sind, auf dem Hintergrund des soeben Erörterten. Wir stellen dann fest, daß ein tatsächlicher Widerspruch nur zu solchen Aussagen besteht, die von der Auffassung ausgehen, daß Stotterer von Natur aus konzentrationsschwächer sind als Nichtstotterer. Daß dem nicht so ist, beweisen unsere Untersuchungen eindeutig. Sie bieten aber auch genügend Anhaltspunkte dafür, daß die Konzentrationsleistungen von Stotterern störanfälliger sind als die von Nichtstotterern. Damit bestätigen sie alle jene Autoren, die wie z. B. Iwert von Konzentrationsschwankungen, Konzentrationsschwäche, Konzentrationsstörungen bei vielen Stotterern sprechen.

In diesem Zusammenhang verdient insbesondere die zunehmende Streuungsbreite der Leistungen der Stotterer im 3. Teilabschnitt besondere Beachtung, da hier sichere Anzeichen dafür gesehen werden dürfen, daß neben solchen Probanden, die ihre Leistung halten oder steigern können, viele in ihren bisher guten Leistungen zurückfallen, d. h. daß sie bei längerer Belastung ihre Leistungen nicht in gleichem Maße durchhalten können wie Nichtstotterer. Auf keinen Fall kann damit gesagt werden, daß einzelne Stotterer nicht auch bei Dauerbelastung in ihren Ergebnissen über denen der Nichtstotterer liegen können. Ganz sicher ist es im Hinblick auf die Konzentrationsleistung nicht gerechtfertigt, von einer typischen Konzentrationsschwäche des Stotterers zu sprechen. Ebensowenig wie es den typischen Stotterer gibt, dürfte es die für den Stotterer typische Konzentrationsstörung geben, weil hier neben individuellen physischen und psychischen Gegebenheiten das jeweilige soziale Umfeld des Stotterers einen erheblichen Einfluß auf die Entwicklung des Selbstwertgefühls und die damit verbundene Frustrationstoleranz des Stotterers hat und damit sowohl für die Stotterersymptomatik als auch für die Konzentrationsstörungen zumindest mitverursachende Bedeutung gewinnt.

Mierke (2/1962) nennt für die Konzentrationsschwäche drei Wurzeln: angeborene Mängel wie Psychopathie und Schwachsinn, traumatische Schäden durch frühkindliche Erkrankungen und seelische Erschütterung und Überforderung. Seelische Erschütterung und Überforderung ist bei Kindern die häufigste Ursache von Konzentrationsstörungen und am ehesten erzieherisch zu beeinflussen. Sie dürfte gerade bei stotternden Kindern den entscheidenden Ansatzpunkt für heilpädagogische Bemühungen bieten. Die Fähigkeit, sich konzentrieren zu können, ist für eine erfolgreiche Teilnahme am Unterricht eine Grundbedingung. Stotternde Kinder besitzen diese Fähigkeit in demselben Maße wie ihre nichtstotternden Altersgenossen. Wenn es bei ihnen trotzdem häufiger zu Schulversagen kommt, weil sie in vielen Fällen dem Unterricht nicht so konzentriert folgen, an wichtigen Stellen abschalten und ihre eigenen gedanklichen Wege gehen, so hängt das vermutlich zu einem erheblichen Teil damit zusammen, daß sie infolge ihres labilen Selbstbewußtseins stärker als andere Kinder bestimmte Arbeitsbedingungen brauchen, um ihre Konzentrationsfähigkeit immer wieder voll entfalten zu können.

Ganz sicher lassen die vorliegenden Untersuchungsergebnisse im Zusammenhang mit Beobachtungen aus der Unterrichts- und Behandlungspraxis darauf schließen, daß Stotterer solchen Bedingungen bei der Entfaltung ihrer Konzentrationsfähigkeit eher unterliegen als nichtstotternde Schüler. Dieses Ausgeliefertsein an die Leistungsbedingungen dürfte im Zusammenhang mit der gestörten zwischenmenschlichen Kommunikation zu sehen sein, die eine wesentliche, wenn nicht überhaupt die entscheidende Seite der Behinderung ausmacht, von welcher Stotterer betroffen sind, da in ihrem Gefolge als ganzes Faktorenbündel fehlendes oder geringes Leistungsvertrauen, bereitliegende Ängste und Befürchtungen, Kompensations- und Überkompensationsbestrebungen, emotionale Instabilität u. a. m. einhergehen und das Leistungsverhalten ungünstig beeinflussen.

Literatur:

- Auernheimer, E.: Vergleichende Untersuchung von sprachbehinderten und normalsprechenden Schülern des 4. und 5. Schuljahres mit dem K-L-T von Düker und Lienert. Unveröffentlichte Examensarbeit für das Lehramt an Sonderschulen, Abt. für Heilpädagogik, Köln, 1970.
- Büch, M.: Vergleichende Untersuchung von stotternden und nichtstotternden Schülern des 6., 7. und 8. Schuljahres mit dem K-L-T von Düker und Lienert. Unveröffentlichte Examensarbeit für das Lehramt an Sonderschulen, Abt. für Heilpädagogik, Köln, 1970.
- Düker und Lienert: Konzentrations-Leistungs-Test, Handanweisung. Göttingen, 1959.
- Feindt, H.: Beitrag zur Frage der Schulleistung von Stotterern in Belastungssituationen. Unveröffentlichte Examensarbeit für das Lehramt an Sonderschulen, Köln, 1967.
- Flosdorf, P.: Über das Stottern. Jahrbuch für Psychologie, Psychotherapie und medizinische Anthropologie, 7. Jg., 1960, S. 127—174.
- Hansen, C.: Die Problematik der Sprachheilschule. Halle, 1929.
- Hehlmann, W.: Wörterbuch der Psychologie. Stuttgart, 3/1965.
- Hennig, W.: Beiträge zur Erforschung des Stotterns. Erziehung und Psychologie 12, 1959.
- Hofmarksrichter, K.: Sprachkranke Kinder in unseren Schulen. Schule und Psychologie, 3. Jg., 1957.
- Iwert, H.: Kasuistische Beiträge zur Psychologie der stotternden Kinder und Jugendlichen. Psychologische Beiträge, 4. Jg., Meisenheim, 1960.
- Knura, G.: Experimentelle Untersuchung des Lernerfolges bei stotternden und nichtstotternden Volksschulkindern. Die Sprachheilarbeit, Hamburg, 1/1970.
- Luchsinger/Arnold: Lehrbuch der Stimm- und Sprachheilkunde. Wien, 2/1952.
- Metzger, W.: Stimmung und Leistung. Münster, 1965.
- Mierke, K.: Konzentrationsfähigkeit und Konzentrationsschwäche. Stuttgart, 2/1962.
- van Riper, Ch.: Speech Correction: Principles and Methods. N. Y.: Prentice-Hall, 1963.
- Schilling/Weiss: Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Intelligenz und Konzentrationsleistung bei stotternden Kindern. Psychologische Beiträge, 7. Jg., 1963.
- Seeman, M.: Sprachstörungen bei Kindern. Berlin, 2/1969.
- Westrich, E.: Der jugendliche Stotterer in seiner Selbstdarstellung. Landschaftsverband Rheinland, Köln, 1968.
- Wiechmann, J.: Untersuchungen über die Intelligenz stotternder Kinder. Bericht über die 1. Hauptversammlung der Arbeitsgemeinschaft für Sprachheilpädagogik in Deutschland, Hamburg, 1955.
- Anschrift der Verfasserin: Dipl.-Psych. Dr. Gerda Knura, 5 Köln 91, Robert-Schuman-Straße 22.

Sprachstörungen in der Volksschule

Neuaufgabe der Schrift von Hannah Papst-Jürgensen zur Erkennung von Sprachstörungen. 4,80 DM. Ausführliche Besprechung auf Seite 158 dieses Heftes. Unmittelbar zu beziehen von Wartenberg & Söhne, 2 Hamburg 50, Theodorstraße 41w.

Die biokybernetische Sprachtherapie Hartliebs unter besonderer Berücksichtigung des Polterns und Polter-Stotterns*)

Wenn wir uns einer Sprachtherapie auf biokybernetischer Basis zuwenden, so bedarf es zunächst der Klärung der wichtigsten biokybernetischen, d. h. regelbiologischen, Begriffe. Als Kybernetik wird die Wissenschaft von Kontrolle und Information oder die Lehre von der Nachrichtenvermittlung bezeichnet. Dies kann sich auf die rein mechanischen Vorgänge im Innern eines Computers beziehen, aber auch auf biologische Vorgänge unseres Nervensystems, das gleichermaßen als Nachrichtenvermittlungssystem zu betrachten ist. Somit umfaßt die biologische Regelung ein Teilgebiet der gesamten Kybernetik »im Sinne von Übertragung der nach Steuerung und Regelung ablaufenden Vorgänge auf das Lebensgeschehen«. (11)**)

Daß bei der Informationsvermittlung im biologischen System dem Medium Sprache eine zentrale Bedeutung zukommt, ist bekannt und bedarf keiner zusätzlichen Erläuterung. »Die Aufnahme, Verarbeitung und Wiedergabe der Informationen erfolgt über ein System, dessen Kennzeichen die Regelkreise als ordnende Prinzipien sind.« (11)

Das Sprechorgan selbst ist schließlich als Aktivteil der Kommunikationskette wiederum in sich von Regelvorgängen bestimmt, die in Millisekunden ablaufen und ein komplexes, vermaschtes System darstellen.

Weitere regelbiologische Begriffe können nur kurz erwähnt werden. HARTLIEB hat sie in seinem Buch auf S. 10 ff. genau beschrieben. Wir haben es demnach mit Regelkreisen, dem Multiplikationsprinzip, mit Rückkoppelung und Bahnung, mit Antrieb und Salventheorie, mit Regelstrecken, Meßfühlern, Ist-Werten und Soll-Werten, mit Speichervorgängen, Invarianten, Schalt- bzw. Stellmechanismen, Phonation und Artikulation, Stellgrößen, Stellgliedern, mit Homöostase und mit Störgrößen zu tun. Störungen des Systems werden als Stimm- oder Sprachgestaltungsstörungen auftreten, wenn die Ist-Werte, d. h. die tatsächlich vorhandenen Bedingungen, von den Soll-Werten, das sind die für optimale, nicht pathologische Vorgänge notwendigen Bedingungen im phonisch-artikulatorischen Bereich, abweichen. »Störgrößen betätigen sich als antreibende oder hemmende Einflüsse auf die Systemleistung, einmal als Folge seelischer Vorgänge und Stimmungen, zum anderen als Folge neuromotorischer Schwankungen, Impulsunterbrechungen oder Reizlabilitäten.« (18)

Ich erwähnte bereits, daß das Sprechorgan im Verbund der Kommunikationskette eine wesentliche Stellung einnimmt. Hartlieb definiert es wie folgt: »Das Sprechorgan wird aufgefaßt als eine Wesenseinheit von Struktur und Funktion mit bestimmten Ordnungsprinzipien, deren Einhaltung nach einem von der Natur gegebenen Konzept von Regelung und Steuerung gewährleistet ist. Daraus folgt, daß das Sprechen nicht eine einfach ablaufende, unkontrollierbare Kettenreaktion von Lauteinheiten darstellt, sondern eine folgerichtige Kette von synchron abgestimmten, automatisch geregelten und komplex gesteuerten Einzelfunktionen, deren Mechanismus und Technik zwar noch nicht bis in alle Einzelheiten erkannt sind, deren Wirkungsphänomene aber erfaßt und methodisch zur Stimm- und Sprachpflege an-

*) Vortrag zur 3. Arbeitstagung (Regionaltagung) der Logopäden, Phoniater, Sprachheillehrer und Sprecherzieher Baden-Württembergs vom 13. bis 15. Februar 1970 in Inzigkofen.

***) Die Seitenangaben beziehen sich auf: Hartlieb, K., Praktikum der Stimm- und Sprachheilkunde aus biokybernetischer Sicht, München—Basel, 1969.

gewandt werden können. Beim Sprechorgan handelt es sich um ein System mit antreibenden und angetriebenen, gegenseitig sich steigernden oder hemmenden Kräften, d. h. um ein aus Gliedern bestehendes, in sich geschlossenes und geordnetes Ganzes, das auf Grund einer synchron-synergetischen Abstimmung eine »Balance« erhält, die eine optimale Leistung bis zu einer maximalen Grenze ermöglicht.« (20/21)

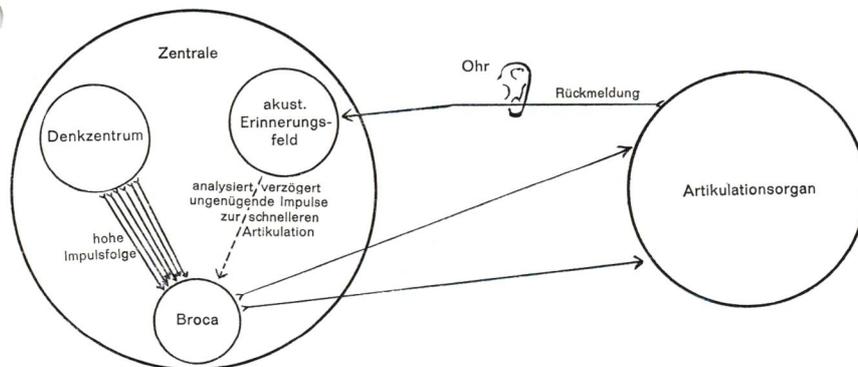
Im Gesamthänomen Stimme und Sprache sind die Funktionskreise Atmung, Phonation, Gehör, Artikulation, Regelung und Steuerung komplex vorhanden, multifunktionell angelegt und multifaktoriell gesteuert. Es ist dabei ohne Schwierigkeiten einsichtig, daß auf ein solch subtiles Gebilde Störfaktoren verschiedenster Art einwirken können. Sie treffen dabei die Stimme als Trägerfrequenz und/oder die Sprache als eine der Stimme aufmodulierte Frequenz. Die daraus resultierenden Störungen sind uns allen bekannt: Stimmklangpathologien auf der einen Seite und Stammeln, Stottern bzw. Poltern auf der anderen.

Im Bereich der Sprachgestaltungsstörungen stellen Stottern und Poltern nach Ansicht Hartliebs Antagonisten in dem Sinne dar, daß beim Stottern der Sprechablauf verlangsamt ist und in der Therapie auf den systemadäquaten Wert von etwa 4 Hz (= 4 Silben/Sekunde) beschleunigt werden muß, während beim Poltern impulsübersteigertes Sprechen im Therapieansatz zunächst auf den obigen Sprechsilbenwert pro Sekunde zu reduzieren ist. »Der Sprechablauf erscheint hastig, übereilt und überstürzt, viele Laute und ganze Silben werden am Ende der Wörter verschluckt, und nicht selten verbindet sich Poltern mit dem Stottern zu einem recht wechselvollen und formlabilen Störphänomen.« (37)

Hartlieb fährt fort: »Ist beim Poltern die Korrektur der Silbenfrequenz auf die Norm erreicht, so ist es auch möglich, einer anlagebedingten raschen Sprechweise freien Lauf zu lassen, ohne die Sprachverständlichkeit zu gefährden.« (39)

Wie läßt sich das Poltern nun in das Gesamtsystem der Biokybernetik einordnen?

Es muß angenommen werden, daß »das Verhältnis zwischen der Reaktionsgeschwindigkeit des zentral gesteuerten Rededranges, der »Sprehlust« (NADOLECZNY), und der automatisch geregelten Artikulationsbewegung eine entscheidende Rolle spielt. Die für den Sprechablauf notwendige Synchronisierung von Expiration, Phonation und Artikulation ist für den Polterer bei Einhaltung der normalen Silbenfrequenz nicht gestört. Aber für die konstitutionell gegebene rasche Reaktion des Denkens zeigt — im Gegensatz zum Stotterer — der zentrale Analysator für die Sprech-



motorik eine größere Trägheit, die den Lautbildungsvorgang verzögert und Einzellaute wie ganze Lautgruppen überfahren, verwischen oder ganz ausfallen läßt. Es liegt also weder eine Ungeschicklichkeit der Artikulationsmotorik noch ein überhöhter ›Gedankenflug‹ vor, auch kein Mangel der auditiven Erfassung. Es werden vielmehr die Rückmeldungen über vollzogene Artikulationsbewegungen nicht rasch genug im zentral-akustischen Erinnerungsfeld analysiert, damit für den die Norm überschreitenden Sprechablauf die noch benötigten Sprechimpulse beschleunigt an die Artikulationsperipherie weitergeleitet werden können.« (67)

Hartlieb nimmt also eine zentrale Desorientierung als Störfaktor an, der in einem Mißverhältnis zwischen Denkgeschwindigkeit und Sprechsilbenfrequenz des Artikulationsorgans besteht. »Dieses Phänomen hat . . . seine tiefere Ursache im beschleunigten ›Davonlaufen‹ der steuernden Denkipulse und im verzögerten, intermittierend ein- und aussetzenden ›Mitspringen und Hüpfen‹ der mangelhaft synchronisierten Sprechmotorik.« (68)

Zum Übungsschema

Hartlieb geht davon aus, daß den Sonanten und Konsonanten in unserer Sprache eine Primärstellung zukommt. Die meisten von ihnen werden vom sprachgesunden Kind bis zur Mitte des zweiten Lebensjahres gebildet. Aus dieser Erkenntnis heraus und der bereits erwähnten Auffassung des Autors, daß die Stimme Primärfunktion und die Sprache eine ihr aufmodulierte Sekundärfunktion sei, beginnt Hartlieb in seiner Übungskonzeption *grundsätzlich* — also auch beim Polterer — mit einer Stimmtherapie. Rhythmik und Dynamik sind dabei — wie in der gesunden Sprache — wesentliche Bestandteile.

Ich kann hier keinen detaillierten Einblick in die einzelnen Schritte der Hartlieb'schen Stimmtherapie geben. So viel sei aber festgestellt: der systemadäquate und logische Aufbau des Übungskompendiums war einer der Faktoren, der mich zum Praktiker und Verteidiger gerade dieses Systems werden ließ. Dabei bin ich kritisch genug, um zu erkennen, daß in mehreren Punkten das Übungskonzept noch nicht ein »non plus ultra« darstellt, aber es eröffnet einen neuen — und, wie ich meine, erfolgversprechenden — Weg zur Behandlung sprachkranker Kinder.

Im zweiten Teil der Therapie gelangt Hartlieb dann zu Übungen des Sprechens oder der Sprache. Der Aufbau ist hier ebenso ganzheitlich wie im ersten Teil. »Das — gesunde — Kind lernt sprechen, ohne seine ›Sprechwerkzeuge‹ zu kennen und ohne sich über die Artikulationsstellen und das artikulierende Organ irgendwelche Vorstellungen oder gar Sorgen zu machen, selbst wenn die Sprachform nicht der Erwartung oder Forderung der Erwachsenen entspricht. Es erübrigt sich deshalb in einer Arbeit, die aus regelbiologischer Sicht den Sprechvorgang als einem ›Gesamtorgan‹ zugehörig betrachtet, differenzierte Sprechwerkzeuge oder Teilorgane anzunehmen, sie zu gliedern und die Sprechlaute nach ihrer Bildungsstelle oder nach dem an dieser Stelle vermutlich dominierenden ›Organ‹ zu benennen.« (76)

Für Atmung und Stimmgebung gilt dasselbe. Auch diese Funktionen erlernt das gesunde Kind ohne bewußtes Hinführen. Eine Therapie, die den natürlichen Weg des Spracherwerbs nachvollziehen will, wird alle diese Faktoren nie isoliert, sondern ganzheitlich im Übungsangebot verwerten. Hinzu kommt, daß im Verlaufe des Sprechens die einzelnen Geschehnisse in Millisekunden ablaufen müssen, was bei synthetischem Vorgehen wohl nur schwer erreichbar ist.

Erwähnt muß noch werden: Hartlieb bildet eine auf mehreren Stufen beruhende Übungssprache an, die in einer Sprechsilbenfrequenz von etwa 4 Hz abläuft. Letzteres ist gerade beim Polterer sehr entscheidend, da er lernen muß, seinen Sprech-

ablauf auf diese Norm »herabzuschrauben«. Rededrang und automatisch geregelte Artikulationsbewegungen müssen zunächst auf die Werte von etwa 4 Hz synchronisiert werden. Nach vorausgegangener Stimmtherapie kann beim Polterer auf die erste Stufe der Übungssprache — das Sprechen auf dem Atemschub — verzichtet und sofort zum Silbenschubsprechen übergegangen werden.

In mehreren weiteren Stufen ist die allmähliche Beschleunigung der Sprechmotorik an den konstitutionell bedingten raschen Sprechtrieb anzustreben, »weil die individuelle Sprechdisposition nicht geändert werden darf, der Versuch würde dem persönlichen Empfinden des Polterers widersprechen« (158/159). Übergangsstadium ist dabei die Verlangsamung des Sprechens auf normale Silbenfrequenz.

»Wenn dabei leichte Stottererscheinungen auftreten, die das Symptombild des Stotterns mit Polterkomponente ergeben, so entstehen diese als Iterationen der im Tempo gebremsten Phoneme; sie verschwinden wieder, sobald die Einstellung auf den frequenzoptimalen Silbenschub erreicht worden ist. Erst mit der Sicherung des normalen Sprechablaufs kann auf die Kontrolle der Silbenfrequenz verzichtet und dem anlagemäßig raschen Sprechtrieb persönliche Freiheit belassen werden.« (159)

Anschrift des Verfassers: Lothar Werner, 75 Karlsruhe 1, Reinhold-Frank-Straße 5.

Umschau und Diskussion

Emil Froeschels, New York

Über eine grammatikalisch und psychologisch interessante Ausdrucksform in der deutschen Alltagssprache

Diesen Aufsatz habe ich mit einer vielleicht begründeten, vielleicht unbegründeten Entschuldigung einzuleiten. Der Aufsatz soll sich mit einem Thema befassen, das Sprache und Psychologie beinhaltet. Nun glaube ich, die logopädische Literatur wenn nicht vollständig, so doch zum allergrößten Teil zu beherrschen. (Es ist fraglich, ob es in einem wissenschaftlichen Felde einen Fachmann gibt, der die einschlägige Literatur wirklich hundertprozentig kennt!) Von der psychologischen Literatur kann ich Gleiches von mir nicht behaupten, obwohl ich sie seit Jahrzehnten verfolge. So mag es sein, daß mein Thema schon psychologisch behandelt worden ist. Da ich es aber nicht weiß, drängt es mich, es zu erläutern.

Das Thema ist: Es gibt in der deutschen Sprache eine Ausdrucksform, in der das ICH als Erzeuger von Seelen- und Geisteszuständen desselben Ichs dargestellt wird. Beim Durchstudieren eines deutschen Wörterbuches mit etwa 28 000 Wörtern fand ich nur siebzehnmals die Ausdrucksform, die mein Thema bildet. Nun einige Beispiele: »Ich kränke mich«, »ich fürchte mich«, »ich freue mich«, »ich strengte mich an«, »ich ärgere mich«, »ich beruhige mich« (Kategorie I).

Andererseits gibt es eine weit größere Anzahl von Ausdrücken (Kategorie II), in denen das Ich auch sozusagen als Erzeuger beschrieben, aber dieses Ich im Worte MICH als von dem Erzeuger beeinflußt dargestellt wird. Dafür einige Beispiele: »Ich berausche mich«, »ich verletze mich«, »ich frage mich«, »ich hemme mich«, »ich peinige mich«, »ich ermahne mich«.

In der ersten Gruppe von Beispielen (Kategorie I) ist für den sich in die Worte sozusagen Einlebenden das durch die Worte ICH und MICH Repräsentierte eine Einheit, eine Einheit im Gefühl des Sprechenden und wohl für viele Hörer eine Einheit!

In der Kategorie II hingegen steht das MICH dem ICH als etwas gegenüber, dessen Zustand von dem Ich in der von dem Verbum (berausche, verletze usw.) ausgedrückten Beziehung abhängt, verändert wird. Ich ist hier das Subjekt, Mich das Objekt.^{*)}

Kategorie I bringt zum Ausdruck, daß sich die Seele selbst beeinflusst. Zum Ausdruck, man bedenke, *in der Alltagssprache*. Hier besteht kein Objekt! Ich möchte hier nicht philosophische Erläuterungen einflechten und beschränke mich darauf, zu erwähnen, daß ich auf *das Bestehen* eingeborener Ideen in verschiedenen meiner Schriften^{**)} verwiesen habe. Auf solche, glaube ich, deutet die Tatsache, daß es nicht wissenschaftlicher Studien bedurfte, zu Kategorie I zu gelangen!

Ich habe, da ich nur fünf Sprachen studiert habe, mich durch Kenner anderer fünf Sprachen belehren lassen, ob in diesen letzteren Beispiele von Kategorie I existieren. In zwei der von mir erlernten Sprachen, nämlich im Deutschen und im Französischen, kommt Kategorie I vor, in keiner der anderen acht! Doch hat mich Dr. Deso Weiss darüber belehrt, daß Kategorie I nicht nur in der französischen, sondern auch in anderen romanischen Sprachen vorkommt! In einem französischen Wörterbuch fand ich wesentlich mehr von Kategorie I als in dem deutschen, nämlich siebenundzwanzig unter fünfzehntausendsechshundertachtundneunzig (15 698) Worten, z. B. »Je me fâche«, »je me chagrine«.

Ich hoffe, daß der Hinweis auf die Alltagssprache als Beitrag zur Psychologie das Interesse manches Lesers finden wird.

Anschrift des Verfassers: Emil Froeschels, M. D., 133 East, 58th Street, New York, N. Y. 10022.

*) Es bedarf keines besonderen Beweises dafür, wenn z. B. im Englischen gesagt wird: »I torture myself«, »I criticize myself« usw.

**) E. Froeschels: About The Name and Some Pathologic Functions of The »Unconscious«, *Journal of Clinical Psychotherapy*, Oct. 1945 (72, p. 273—279).
Über den zentralen Mechanismus der Sprache, *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde*, 1915, S. 19.
Stehen philosophische Probleme der heutigen Medizin nahe? *Wiener Medizinische Wochenzeitschrift*, 1931.
Freiheit trotz der Naturgesetzlichkeit, *Renaissance Verlag* 1922 (siehe Seite 59 ff. und Seite 116).

Arbeitstagung für Sprachtherapeuten

Im Sprachheilheim Werscherberg bei Osnabrück, einer Einrichtung des AW-Bezirksverbandes Weser-Ems, findet vom 19. bis 21. November 1970 eine Arbeitstagung für Sprachtherapeuten und Erzieher in Einrichtungen für behinderte Kinder statt. Das Generalthema der Tagung, die vom Bundesverband der Arbeiterwohlfahrt veranstaltet wird, lautet »Erziehung und Behandlung sprachgestörter Kinder und Jugendlicher«.

Auf dem Tagungsprogramm stehen folgende Themen:

Operative Behandlung der LKG-Spalte in ihrer Bedeutung für Phonetik (Referent: Privatdozent Dr. Dr. Lehnert, Göttingen);

Erfahrungen mit einer programmierten Sprachtherapie Schwersthirngeschädigter (Helmut Ruge, Fachpädagoge für Aphasitherapie, München);

Behandlung der Sprachstörungen (Aphasien und Sprachentwicklungsstörungen) (Professor Dr. Leischner, Bonn);

Hirnmorganische Ätiologie der Sprachentwicklungsstörungen (Dr. med. Schürer, Warstein);

Unterschiedliches Erzieherverhalten und Auswirkungen auf Kinder und Jugendliche (Dozent Dr. Fittkau, Hamburg);

Einführung in die Gesprächspsychotherapie (Dozent Dr. Bastine, Hamburg);

Methodik und Ergebnisse der Hypnotherapie des Stotterns (Privatdozent Dr. Kittel, Erlangen);

Psychagogische Arbeit mit Stotterern im Vergleich zu anderen Methoden (Taubstumm-Oberlehrer Bokelmann, Hildesheim);

Stottern und seine Behandlung aus der Sicht der Verhaltenstherapie (Dipl.-Psychologe Schulte, Münster).

Gäste sind zugelassen. Anfragen und Anmeldungen (letztere möglichst bis zum 31. Oktober 1970) erbeten an

Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e. V., 5300 Bonn, Ollenhauerstraße 3.

Die Tagungsgebühr in Höhe von 20,— DM kann entweder vor Tagungsbeginn unter dem Stichwort »Arbeitstagung Werscherberg« auf das Postscheckkonto Köln, Kontonummer 130 61 (Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e. V.), überwiesen oder bei Beginn der Tagung in bar entrichtet werden.

Europarat (Teilabkommen)

Gemeinsamer Ausschuß für die Eingliederung und Wiedereingliederung der Behinderten Empfehlungen und Entschließungen des Europarates zur Rehabilitation der Behinderten

Von den insgesamt 31 angenommenen Empfehlungen befaßt sich A XXIX mit der »Rehabilitation der Sprachgeschädigten« (angenommen bereits im Mai 1966).

Wir bringen sie nachstehend zur Kenntnis:

Rehabilitation der Sprachgeschädigten

In der Erkenntnis, daß Sprachstörungen, die nicht auf einer Schädigung des Gehörs beruhen oder nicht Folge einer neurologischen Erkrankung sind — Sprachstörungen als Folge von Hörschäden oder von neurologischen Erkrankungen werden zweckmäßig im Zusammenhang mit diesen behandelt —, durch rechtzeitige und geeignete Maßnahmen weitgehend beseitigt oder wenigstens teilweise behoben werden können,

in der Erwägung, daß eine frühzeitige Erkennung und Behandlung solcher Sprachschäden von besonderer Bedeutung für den Erfolg von Rehabilitationsmaßnahmen ist, und

in der Erwägung, daß eine baldige Beseitigung oder eine wenigstens teilweise Behebung des Sprachschadens eine freiere Entfaltung der Persönlichkeit ermöglicht,

empfiehlt der Ausschuß den beteiligten Regierungen, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, die dazu beitragen, daß

1. sprachgeschädigte Kinder so früh wie möglich, spätestens aber bei der Einschulung (oder während der ersten Schuljahre) erfaßt werden;
2. die Einsicht für die Bedeutung der Früherkennung und Behandlung solcher Sprachschäden insbesondere bei Eltern, Ärzten und Lehrern durch geeignete Methoden der Aufklärung und Information geweckt wird;
3. Art und Ursache der Sprachschäden durch Fachärzte für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten oder in entsprechenden Fachabteilungen von Kliniken festgestellt und erforderlichenfalls andere Fachkräfte wie Psychiater, Neurologen und Psychologen zugezogen werden;
4. eine Sprachheilbehandlung rechtzeitig und nach Möglichkeit ambulant durchgeführt wird, um den normalen Schulbesuch nicht zu unterbrechen;
5. für schwer sprachgeschädigte Kinder und solche, die einer längeren Spezialbehandlung bedürfen, besondere Klassen oder Schulen eingerichtet werden;
6. die Ausbildung von Sprachheillehrern, von hilfsärztlichem und von nichtärztlichem Personal gefördert wird;
7. Jugendliche und Erwachsene mit verbliebenen Sprachschäden unter Einschaltung der allgemeinen oder speziell für Behinderte eingerichteten Berufsberatungs- und Vermittlungsdienste einen ihren Fähigkeiten entsprechenden Arbeitsplatz erhalten.

Unter Entschließungen wurde die über die »Ausbildung des Rehabilitationspersonals« am 27. Juni 1969 angenommen. Die Regierungen der Mitgliedstaaten werden hierin ersucht, alle zwei Jahre den Generalsekretär des Europarates zu informieren, was sie auf Grund dieser Entschließung veranlaßt haben.

Die Empfehlungen sind in einer Beilage zum Bundesarbeitsblatt Nr. 5/1970 veröffentlicht.

Wt

Aktionsprogramm der Bundesregierung zur Förderung der Rehabilitation der Behinderten

Die Bundesregierung hatte in der Regierungserklärung vom 28. Oktober 1969 angekündigt, sie werde sich um verstärkte Maßnahmen für berufliche und gesellschaftliche Chancen der Behinderten bemühen. Diesem Ziel soll das Aktionsprogramm (»Sozialpolitische Informationen« des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung IV/13 vom 13. April 1970) dienen.

Hierzu bedürfe es folgender Maßnahmen:

1. Koordinierung der Rehabilitation,
2. Neu- und Aufbau eines Systems von Rehabilitationseinrichtungen,
3. Verbesserung des Rehabilitationsverfahrens im Einzelfall,
4. Aus- und Fortbildung von Fachkräften der Rehabilitation,
5. Verbesserung der gesetzlichen Grundlagen der Rehabilitation,
6. Erschließung neuer Berufstätigkeiten für die Behinderten,
7. Koordinierung von Forschung und Dokumentation,
8. Schaffung einer einheitlichen Rehabilitationsstatistik,
9. Beseitigung baulicher und technischer Hindernisse,
10. Aktivierung der Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere Abbau von Vorurteilen gegen die Behinderten,
11. Teilnahme am Leben der Gemeinschaft.

Wi.

Bücher und Zeitschriften

Hannah Papst-Jürgensen: »Sprachstörungen in der Volksschule«. Verlag Wartenberg & Söhne, 2 Hamburg 50. 52 Seiten, kartoniert, 4,80 DM.

Die Schrift wendet sich in erster Linie an junge Volksschullehrer, denen sie eine willkommene Hilfe bei der Erkennung von Sprachstörungen sein dürfte. In sehr übersichtlicher und geraffter Form gibt Papst-Jürgensen den jungen Lehrern den erforderlichen Überblick über ein Fachgebiet, das von Jahr zu Jahr sowohl im Bundesgebiet als auch im Ausland an Bedeutung gewinnt.

Die Erkennung und Behandlung von Sprach- und Stimmstörungen ist nicht mehr nur eine Aufgabe einiger Fachärzte und Fachpädagogen. Weite Kreise, die mit der Betreuung und Erziehung von Kindern aller Altersstufen betraut sind, helfen heute mit, Sprachstörungen zu erkennen und unter Anleitung von Fachleuten zu beseitigen. So wendet sich diese Schrift nicht nur an die Lehrerschaft, sondern ebenso an Jugendleiterinnen u. Kindergärtnerinnen, an Ärzte (insbesondere Schulärzte), an Behörden (Jugend- und Sozialbehörde) und an alle Dienststellen, denen die Betreuung von Kindern und Jugendlichen obliegt.

Papst-Jürgensen versteht es, durch Form und Inhalt, unter Vermeidung unnötiger Fachausrücke, das Interesse aller Leser zu wecken, die in irgendeiner Weise mit sprachgestörten Kindern zu tun haben. Für die in der Ausbildung stehenden Sprach- und Stimmtherapeuten dürfte die Schrift eine zusätzliche Hilfe bei der Bewältigung des Prüfungspensums sein, da es keine Schrift geben dürfte, die in so übersichtlicher und leicht verständlicher Form einen Überblick über das Gebiet der Sprachstörungen gibt.

H. G. Müller

Wettler, M.: Syntaktische Faktoren im verbalen Lernen. Studien zur Sprachpsychologie, Band 1, herausgegeben von Prof. Dr. Giovanni Flores d'Areais, Padua; Prof. Dr. Klaus Foppa, Bern; Prof. Dr. C. F. Graumann, Heidelberg. Mit einem Geleitwort von Prof. Dr. K. Foppa. Verlag Hans Huber, Bern und Stuttgart, 1970, 151 Seiten, 33 Abb., kartoniert Fr 29,— / 26,— DM.

Verfasser beschäftigt sich mit Untersuchungen des sprachlichen Lernens. Er entwickelte ein grammatisches System, um die Schriftsprache quantitativ erfassen zu können, und wendete es bei der Analyse von Experimenten an, bei denen die Versuchspersonen

(300 Studentinnen und Studenten) Texte von verschiedener syntaktischer Struktur lernen und später wiedergeben mußten. Der Autor meint, daß nach den Untersuchungsergebnissen einige bisherige Meinungen über das Erlernen und Reproduzieren sprachlichen Materials überprüft und geändert werden müssen. So stehe nicht mehr die Frage nach dem Einfluß der syntaktischen Struktur auf die Erlebarkeit von Texten im Vordergrund, sondern die nach dem Ablauf von Reproduktionsprozessen. Nach welchen Gesetzen Reproduktionsverläufe gesteuert werden und inwieweit dabei Einflüsse des Sprachsystems wirksam sind, will der Autor mit seiner Arbeit zeigen, deren Darstellung im Hinblick auf die Versuchsanordnung, Methodik, Versuchspersonen usw. ein wenig unübersichtlich erscheint, so daß ein in der Thematik weniger bewandertes Leser es nicht leicht hat, die interessante Problematik nachzuvollziehen.

Arno Schulze

Kupfer, H.: Spracherwerb und Sprachbesitz von Schülern der Grund- und Hauptschule. Ein empirischer Beitrag zur Gestalt und Leistung kindlicher Sprache. Verlag Julius Beltz, Weinheim und Berlin 1968. 174 Seiten, 20,— DM.

Die Untersuchung liegt im Rahmen der Sprachwissenschaft, die u. a. die Sprache des Kindes als »Sprechwerk« zu durchleuchten und zu deuten versucht. Sie ist ein Versuch, »das unmittelbar gesprochene Wort in seiner sprachlichen Gestalt und Leistung zu analysieren« (aus dem Vorwort). Der Verfasser fragt zum Beispiel: 1. Welche muttersprachlichen Gestaltungsformen übernimmt das Kind im sprachlichen Handeln? 2. Finden wir strukturelle Unterschiede im Sprachbesitz der jeweiligen Lebensalter? 3. Gibt es Gesetzmäßigkeiten im Spracherwerb? (Seite 7). Zur Lösung dieser Fragen ließ er Schüler des 1., 3., 5., 7. und 9. Schuljahres nach einer Bildgeschichte erzählen und an Hand eines Versuchsaufbaues einen Sachbericht geben. Insgesamt wurden dann 195 Tonbandaufnahmen ausgewertet. In letzter Zusammenfassung der Ergebnisse stellt der Autor fest, daß im Sprachbesitz des Schulkindes große Unterschiede der Leistung bestehen, aber auch eine ungewöhnliche große Streuung vorgefunden wird. Bescheiden vermerkt er, daß schon auf Grund der kleinen Probandenzahl die

Gründe dafür nicht ohne weiteres anzugeben sind, daß auch nicht abschließend gesagt werden kann, welche Einflüsse auf die Sprechleistung maßgebend sind. Dennoch lassen die Untersuchungsergebnisse — wie der Autor selbst ganz richtig sagt — »im Blick auf das Sprechwerk des Kindes und Jugendlichen durchaus eine Reihe charakteristischer Merkmale transparent werden«.

Arno Schulze

Van Riper, Ch., und J. V. Irwin: Artikulationsstörungen. Diagnose u. Behandlung. Aus dem Englischen (Die Sonderpädagogik des Auslandes, Heft 4, Hrsg.: Prof. Dr. Anton Reinartz). Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Berlin, 1970. 197 Seiten. Mit 33 Abb. Kart. 30,40 DM.

Mit diesem Buch zweier amerikanischer Autoren erfährt Karl Hartliebs jüngst veröffentlichte theoretische Grundlegung, Sprachabläufe und damit auch deren Rückkopplung, Kontroll- und Korrekturwirkung steht, zugeordnet. Van Riper und Irwin verfolgen in ihrem Buch »Voice and Articulation«, das ein gutes Jahrzehnt vor dem Hartliebs entstanden ist und dessen erster Teil hier übersetzt vorliegt, diesen unkonventionellen Weg konsequent und in Abkehr von traditionellen Vorstellungen. Sie beschreiben in sechs Kapiteln die anormale Artikulation, Ursachen der Artikulationsstörungen, die Artikulationsprüfung, die Symptomatologie, die Behandlung von Störungsursachen und schließlich die Artikulationsbehandlung. Sie referieren dabei in nahezu unübertrefflicher Fülle amerikanische Forschungsergebnisse (13 Seiten Literaturangaben!), die im ganzen die Ähnlichkeit in Fragestellung, Methode und Ergebnis mit deutschen und europäischen Forschungen zeigen. Was das Buch aber neben den zahlreichen sprachwissenschaftlichen, pädagogischen, logopädischen, lern- und verhaltenspsychologischen Erkenntnissen für Studierende und sprachheilpädagogisch Praktizierende gleichermaßen unentbehrlich machen sollte, sind eben jene eingangs in Anlehnung an Hartlieb skizzierten, hier im

letzten Kapitel aber nochmals umfassend begründeten informationstheoretischen Darlegungen in Begriffen der »Feedback-Theorie« (feedback als Rückfluß von Informationen). Diese mehr technische Sichtweise (»Der Mensch als eine Maschine mit eingebauten automatischen Kontrollen«, S. 123) bedeutet sicherlich für manche eine Abkehr von tradierten sprachheilpädagogischen Anschauungen. Sie beinhaltet aber zugleich die Chance eines neuen Zugangs zu bisher verschlossenen Störphänomenen und gibt der Logopädie eine funktionsgerechte Ausrichtung.

Daß bei der Übersetzung des Buches eine Reihe von aus dem anglo-amerikanischen Sprachgebrauch herrührenden Lautschemata und Bezeichnungen beibehalten wurden und die Autoren manche Erkenntnis aus der gar zu martialischen Kriegstechnik ableiten, stört in diesem außerordentlich informativen Buch kaum.

Es wäre gut, wenn dieses Buch der sicherlich noch unbefriedigenden Kooperation über den Atlantik hinweg neuen Anstoß vermitteln könnte.

Jürgen Teumer

Bibliographie der Sonderpädagogik und ihrer Grenzgebiete in der Deutschen Demokratischen Republik 1956 bis 1966. Herausgegeben von der Abteilung »Sonderschulen«, zusammengestellt von Adalbert Breitsprecher. Volk und Wissen, Volkseigener Verlag, Berlin, 1968. 155 Seiten. 7,50 DDR-Mark.

Bibliographien haben gerade heute bei dem ständigen Anwachsen des Fachschrifttums durchaus ihren Wert, besonders für Studierende. Sie dienen der ersten exakten Orientierung über ein Fachgebiet und geben die Grundlage für wissenschaftliche Arbeiten, die, wie auch Breitsprecher betont, ohne gründliches Literaturstudium nicht denkbar sind. Schwierigkeiten macht dabei die Tatsache, daß einschlägige Arbeiten über viele Publikationsorgane verstreut sind, was ihr Auffinden erschwert. Hier können Bibliographien wie diese gut helfen, zumal Breitsprecher auch Veröffentlichungen aus dem Grenzbereich der Sonderpädagogik aufgenommen hat (Medizin, Psychologie, Sprachwissenschaft, Phonetik usw.). Unsere Leser wird besonders interessieren, daß die Sprachheilpädagogik allein mit rund 300 Titeln vertreten ist. Die Titel weisen auf den hohen Rang unseres Fachgebietes in

der DDR hin sowie auf die wissenschaftliche Qualität der im Bereich der Sprachbehindertenpädagogik dort tätigen Fachkollegen.

Im ganzen gesehen gewährt diese Bibliographie eine aufschlußreiche erste Orientierung über die Sonderpädagogik in der DDR. Es sind auch nur dort erschienene Schriften aufgeführt.

Arno Schulze

Tamm, H.: Die Betreuung legasthenischer Kinder. Verlag Julius Beltz, Weinheim, Berlin, Basel, 1970. 196 Seiten, gebunden 7,80 D-Mark.

Der Vielzahl der Schriften über die Legasthenie wird ein weiterer Beitrag hinzugefügt, den man nach dem Lesen jedoch durchaus nicht mehr missen möchte, zumal er sich auch gut zur Einführung von Studierenden in das Legasthenieproblem eignet sowie dem Lehrer in der Schule eine Reihe wertvoller Anregungen und Behandlungshinweise liefert. Gerade in der letztgenannten Hinsicht hat das Buch Tamm seinen großen Wert, zeigt es doch sehr anschaulich und ausführlich, wie man in den Schulen lese-rechtschreib-gestörte Kinder angemessen behandeln, erziehen und unterrichten kann und muß. So wird ein schulisches Betreuungssystem dargestellt, das von der Einzelhilfe über schulhausinterne Fördergruppen und Lese-Rechtschreib-Klassen bis zur Heilpädagogischen Schule für lese-rechtschreib-schwache Kinder reicht.

Sechs Elternbriefe zur Beratung und Ermöglichung der häuslichen Mithilfe runden die empfohlenen Betreuungsmaßnahmen gut ab. Man vermißt etwas schmerzlich, daß Tamm, der im Stadtstaat Hamburg mehrere große Sonderschulen für Sprachbehinderte nahe erreichbar hat, von seiner kompetenten Seite nicht näher zu der Frage Stellung nimmt, ob stärker legasthenische Kinder eventuell in Sonderschulen oder Klassen für Sprachbehinderte betreut werden sollten — ein Vorschlag, der doch gar nicht so selten gemacht wird. Aus seiner Forderung nach einer speziellen »Heilpädagogischen Schule für lese-rechtschreib-schwache Kinder« (und sozusagen zwischen den Zeilen des Buches gelesen) läßt sich jedoch kaum eine Befürwortung dieses Vorschlages ableiten, andererseits schließt er Zusammenarbeit und Mitarbeit der Sonderschullehrer (Sprachheillehrer) nicht aus.

Arno Schulze

Staatl. gepr. Logopädin

mit langjähriger Erfahrung möchte sich verändern.
Anstellung an Sprachheil- oder Gehörlosenschule bevorzugt.

Angebote unter Spr. 103 an den
Verlag Wartenberg & Söhne, 2 Hamburg 50, Theodorstraße 41

Anzeigewünsche

bitten wir unmittelbar an den Verlag der »Sprachheilarbeit« heranzutragen.
Annahmeschluß für Anzeigen ist der 1.2., 1.4., 1.6., 1.8., 1.10., 1.12. für die
jeweils im gleichen Monat erscheinende »Sprachheilarbeit«.
Stellenanzeigen werden mit 1.20 DM je Millimeter Höhe berechnet.

Gewerbliche Anzeigen:

$\frac{1}{1}$ Seite 250,— DM, $\frac{1}{2}$ Seite 125,— DM, $\frac{1}{4}$ Seite 65,— DM.

Wartenberg & Söhne · 2 Hamburg 50, Theodorstraße 41

Für die Behandlung von Sprachstörungen, insbesondere von Aphasien bei
Erwachsenen suchen wir zum nächstmöglichen Termin eine

Sprachtherapeutin

(Logopädin, Sprachheilpädagogin, o. ä.)

Erwünscht ist Interesse an einer selbständigen Tätigkeit mit der Bereit-
schaft zur kooperativen Zusammenarbeit mit Psychologen und Pädagogen.
Es besteht die Möglichkeit, sich in dem speziellen Aufgabenbereich ein-
zuarbeiten.

Die Vergütung wird entsprechend der Vorbildung und des bisherigen
beruflichen Werdeganges nach BAT-Vertrag gezahlt.

Gailingen liegt in der reizvollen Hochrheinlandschaft in unmittelbarer
Nachbarschaft zum Bodensee und der Schweiz.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen erbeten an

Neurologische Kliniken Gailingen

— Personalabteilung —

7704 Gailingen, Kreis Konstanz

Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Sprachheilpädagogik e. V.

Lieferung erfolgt vom Verlag Wartenberg & Söhne, 2 Hamburg 50, Theodorstr. 41

Auf *Übungsblätter* gewähren wir bei Direktbestellung beim Verlag 10 Prozent Rabatt und zusätzlich einen Mengenrabatt von 10 Prozent bei Abnahme von mindestens 50 *Übungsblättern* in beliebiger Sortierung der Folgen.

Übungsblätter zur Sprachbehandlung

Preise ab 1. Juli 1970
einschl. Mehrwertsteuer

1. Folge * J. Wulff: Für Lispler. 20 Seiten	1,20 DM
2. Folge * J. Wulff: Für Sch-Stammler und Sch-Lispler. 16 Seiten	1,20 DM
3. Folge * J. Wulff: Für K- und G-Stammler. 16 Seiten	1,20 DM
4. Folge * J. Wulff: Für R-Stammler (zur Erlernung des Zungen-R). 16 Seiten	1,20 DM
5. Folge * J. Wulff: Für Kinder mit Sprachverzögerung und Stammeln. 40 Seiten	2,40 DM
6. Folge * J. Wulff: Für Heisere und Stimmschwache. 28 Seiten	2,- DM
7. Folge * J. Wulff: Für die Behandlung des geschlossenen Naselns. 16 Seiten	1,20 DM
8. Folge * J. Wulff: Für die Behandlung des offenen Naselns. 24 Seiten	2,- DM
9. Folge * H. Staps: Spiele und Übungen zur Sprachbildung (Lehrgang für agrammatisch sprechende Kinder). 48 Seiten	3,60 DM
10. Folge * J. Wulff: Für die Erziehung zum gesunden und mühelosen Sprechen. 56 Seiten	3,80 DM
11. Folge Eingegangen.	
12. Folge Arno Schulze: Die sprachheilpädagogische Spielserei. Spiel-, Beschäftigungs- und Übungsserie für stotternde Kinder und Jugendliche. 32 Seiten	2,80 DM
13. Folge * Emil Rees: Für Kehlkopftommierte, Sprachlehrgang zur Ausbildung der Ruktussprache. 28 Seiten	3,40 DM
14. Folge J. Wulff: Für die Beseitigung von Stimmbildungsfehlern und die Erziehung zur gesunden und mühelosen Stimmgebung. 28 Seiten	3,20 DM
15. Folge J. Wulff: Für die Beseitigung von Lautbildungsfehlern. 48 Seiten	3,80 DM
16. Folge J. Wulff: Anregungen zur Stottererbehandlung. 20 Seiten	1,40 DM
17. Folge * J. Wiechmann: Hilfen für die Behandlung von Stottern A ¹⁾	3,80 DM
18. Folge * J. Wiechmann: Hilfen für die Behandlung von Stottern B ²⁾	3,80 DM

Die mit Stern bezeichneten Folgen enthalten vorwiegend Übungsmaterial für Lehrer und Eltern.

1. bis 18. Folge der *Übungsblätter* als Sammelband, Ganzleinen 46,- DM

J. Wulff: Wenn ein Kind nicht richtig spricht • Hinweise für die Eltern. 8 Seiten + 0,50 DM
M. Friedländer: Ratschläge für die Eltern eines stotternden Kindes. 4 Seiten + 0,25 DM

P. Lüking: Lautstreifen zur Registrierung des Stammelns 0,07 DM

P. Lüking: Merkblatt zum Lautstreifen 1,20 DM

P. Lüking: B-Streifen (Lautstreifen zur Registrierung des Stotterns) 0,07 DM

P. Lüking: Die Symptome des Stotterns und ihre Registrierung (Der B-Streifen) 2,- DM

P. Lüking: Tabelle der Randsymptome 0,25 DM

Untersuchungs- und Behandlungsbogen für Sprachgeschädigte - Preise auf Anfrage.

Tagungsberichte

Gemeinschaftstagung für allgemeine und angewandte Phonetik, Hamburg 1960, 244 Seiten, kartoniert 8,- DM

Die Rehabilitation der Sprachgeschädigten und das Bundessozialhilfegesetz, Marburg 1964, 164 Seiten, kartoniert 18,75 DM

Sprachheilpädagogische und hirnpathologische Probleme, Köln 1966, 204 Seiten, kartoniert 24,- DM

Die Eigenständigkeit der Sprachheilpädagogik, München 1968, 164 Seiten, kartoniert 29,60 DM

Gebührenordnung Sprachheilpädagogik 2,- DM

Literaturhinweise zum Thema Hirnschädigungen (294 Titel) 1,- DM

Denkschrift über öffentliche Fürsorgeeinrichtungen für Sprachkranke 0,70 DM

Sachkatalog

für die Jahrgänge 1956-1968 unserer Zeitschrift »Die Sprachheilarbeit«. Verzeichnis der Beiträge, Sachwortregister und Autorenverzeichnis. 32 Seiten, broschiert 4,80 DM

1) für Kleinkinder und Grundschüler 2) für Schüler und Jugendliche + in größeren Mengen verbilligt