

Klaudia Krammer

Schriftsprachkompetenz gehörloser Erwachsener



Veröffentlichungen
des Forschungszentrums für Gebärdensprache
und Hörgeschädigtenkommunikation
der Universität Klagenfurt, Band 3

Klagenfurt

2001

Die Schrift - für den Taubstummen das sicherste Mittel, die Sprache zu fixieren - bei dem ersten, dem begründenden Sprachunterrichte, nicht verwenden, hieße den Lahmen der Krücken berauben, die er beim Gehen so nötig braucht.

Walther 1895:271, nach Günther 1982

Diese Arbeit wurde von Klaudia Krammer im Rahmen des EU-Projekts SMILE MM1046 (A Sign Language and Multimedia Interactive Language Course for Deaf for the Training of European Written Languages) am Forschungszentrum für Gebärdensprache und Hörgeschädigtenkommunikation an der Universität Klagenfurt als Literaturrecherche von September 1999 bis Februar 2000 durchgeführt.

Inhaltsverzeichnis

0 Vorwort	1
1 Einleitung	1
2 Die Schriftsprache in der Gehörlosenpädagogik	2
3 Methoden in der Gehörlosenpädagogik	3
3. 1 Lautsprachorientierte Methode	4
3. 2 Simultane Kommunikation	5
3. 3 Gebärdenorientierte Methode	5
3. 4 Bilinguale Methode	6
4 Schriftsprachkompetenz	6
4. 1 Schreibkompetenz	7
4. 1. 1 Österreich	7
4. 1. 1. 1 Gelter 1987: Wortschatz und Lesefähigkeit gehörloser Schüler	7
4. 1. 2 Deutschland	9
4. 1. 2. 1 Günther 1982: Schriftsprache bei hör- und sprachgeschädigten Kindern: Bedeutung und Funktion für Sprachaufbau und Entwicklung	9
4. 1. 2. 2 Günther 1990a,b: Zweisprachigkeit von Anfang an durch Gebärden- und Schriftsprache	11
4. 1. 2. 3 Hogger 1990: Die Initiierung des Verbalspracherwerbs bei Gehörlosen über die Schrift	12
4. 1. 2. 4 Krausmann 1997: Schriftsprachkompetenz Gehörloser - eine Untersuchung anhand der Faxkommunikation	13
4. 1. 2. 5 Poppendieker 1992: Schriftspracherwerb gehörloser Kinder auf der Basis von deutscher Gebärdensprache	18
4. 1. 2. 6 Prillwitz 1988: Gebärden in der vorschulischen Erziehung gehörloser Kinder	20
4. 1. 2. 7 Wisotzki 1980: Computerunterstützter Sprachaufbau in der Sonderschule	21
4. 1. 2. 8 Wudtke 1993a,b: Schriftspracherwerb: Schreibentwicklungen gehörloser Kinder	25
4. 1. 2. 9 Nett/Wudtke 1993: Schriftspracherwerb: Schreibentwicklungen gehörloser Kinder	28
4. 1. 3 Schweiz	29
4. 1. 3. 1 Bachmann-Stocker 1997: Laut-, Schrift- und Gebärdensprachaufbau durch bilinguale Förderung an Gehörlosenschulen	29
4. 1. 4 Literatur aus anderen Ländern	29
4. 1. 4. 1 Bouvet 1990: The path to language: bilingual education for deaf children	29
4. 1. 4. 2 Csányi 1982: Sprachuntersuchungen bei Gehörlosen und ihre pädagogischen Folgerungen	30

4. 1. 4. 3	Gormley/Sarachan-Deily 1987: Evaluating Hearing-Impaired Students' Writing: A Practical Approach	34
4. 1. 4. 4	Quigley/Paul 1984: Language and deafness	36
4. 1. 4. 5	Uden 1987: Das gehörlose Kind - Fragen seiner Entwicklung und Förderung	40
4. 1. 4. 6	Webster 1986: Deafness, Development and Literacy	41
4. 1. 4. 7	Wood/Wood/Griffiths/Howarth 1995: Teaching and talking with deaf children	44
4. 1. 5	Zusammenfassung	45
4. 1. 5. 1	Wortschatz	46
4. 1. 5. 2	Textproduktion	46
4. 1. 5. 3	Fehlertypen	47
4. 1. 6	Empfehlung	47
4. 2	Lesekompetenz	48
4. 2. 1	Csányi 1982: Sprachuntersuchungen bei Gehörlosen und ihre pädagogischen Folgerungen	49
4. 2. 2	Gelter 1987: Wortschatz und Lesefähigkeit gehörloser Schüler	50
4. 2. 3	List 1990: Unmittelbare Kommunikation und Schrift. Überlegungen zum Erwerb der Lese- und Schreibkompetenz durch Gehörlose	51
4. 2. 4	Quigley/Paul 1984: Language and deafness	51
4. 2. 5	Schüßler 1997: Gehörlosigkeit und Lautsprachtext - Zum Stand von Leseforschung und Didaktik	53
4. 2. 6	Uden 1987: Das gehörlose Kind - Fragen seiner Entwicklung und Förderung	56
4. 2. 7	Webster 1986: Deafness, Development and Literacy	56
4. 2. 8	Wood/Wood/Griffiths/Howarth 1995: Teaching and talking with deaf children	57
4. 2. 9	Wudtke 1990: Lesenlernen - Können Gebärden helfen?	58
4. 2. 10	Zusammenfassung	59
4. 2. 10. 1	Wortschatz	60
4. 2. 10. 2	Syntax	60
4. 2. 10. 3	Diskurs	60
4. 2. 11	Empfehlung	60
5.	Diagnose	61
5. 1	Schreiben	65
5. 1. 1	Crystal/Fletcher/Garman 1976: The Grammatical Analysis of Language Disability (LARSP)	65
5. 1. 2	Dunn 1965: Peabody Picture Vocabulary Test	65
5. 1. 3	Gormley/Sarachan-Deily 1989: Evaluating Hearing-Impaired Students' Writing: A Practical Approach	66
5. 1. 4	Kretschmer/Kretschmer 1978: Language development and intervention with the hearing impaired	67
5. 1. 5	Moog u.a.: Grammatical Analysis of Elicited Language (GAEL)	67

5. 1. 5. 1 Moog/Kozak/Geers 1983: GAEL-P	67
5. 1. 5. 2 Moog/Geers 1976: GAEL-S	68
5. 1. 5. 3 Moog/Geers 1980: GAEL-C	68
5. 1. 6 Moog/Kozak 1983: Teacher assessment of grammatical structures (TAGS)	68
5. 1. 7 Myklebust 1965: Picture Storage Language Test	68
5. 1. 8 Quigley/Steinkamp/Power/Jones 1978: The Test of Syntactic Abilities	69
5. 1. 9 Wisotzki 1980: Computerunterstützter Sprachaufbau in der Sonderschule	70
5. 1. 10 Wudtke 1993b: Schriftspracherwerb: Schreibentwicklungen gehörloser Kinder	70
5. 2 Lesen	71
5. 2. 1 Ames 1980: Diagnostic Reading Pack	71
5. 2. 2 Bookbinder 1976: Salford Sentence Reading Test	72
5. 2. 3 Brimer/Raban 1979: Infant Reading Tests	72
5. 2. 4 Brimer 1972: Wide-span Reading Test	73
5. 2. 5 Clay 1979: The Early Detection of Reading Difficulties	73
5. 2. 6 Downing/Ayers/Schaefer (1983): The Linguistic Awareness in Reading Readiness Test (LARR)	73
5. 2. 7 Edinburgh Reading Tests: Manual of Instructions	74
5. 2. 8 France 1979: Primary Reading Test	74
5. 2. 9 Hamp 1972: The Picture Aided Reading Test	75
5. 2. 10 Kiese/Kozielski 1979: Aktiver Wortschatztest für drei- bis sechsjährige Kinder	75
5. 2. 11 Mc Knight 1989: The use of cumulative cloze to investigate contextual build-up in deaf and hearing readers	75
5. 2. 12 Watts 1980: The Holborn Reading Scale	76
5. 2. 13 Southgate 1962: Group Reading Test, Test 2, Form A - Sentence Completion	76
5. 2. 14 Webster (1983): Reading and writing in severely hearing-impaired children	76
5. 2. 15 Young 1982: The Cloze Reading Test	77
5. 3 Zusammenfassung	78
5. 3. 1 Zur Angemessenheit der Tests	78
5. 3. 2 Empfehlungen	78
5. 3. 2. 1 Schreiben	79
5. 3. 2. 2 Lesen	79
6 Literatur	79
6. 1 Verwendete Literatur	79
6. 2 Arbeiten, die nach Durchsicht nicht in die Recherche aufgenommen wurden, da sie nichts Wesentliches über das Thema beinhalten	82
7 Anmerkungen	82
Anhang	85
8 Für die Literaturrecherche durchgeführte Arbeiten	85
9 Ausgewählte Ergebnisse	87
9. 1 Vorkommen und Verwendung von lokalen und direktionalen Präpositionen in	

Faxtexten Gehörloser	87
9. 2 Von Gehörlosen verwendete Satzstrukturen und deren Auftreten bei Nichtgehörlosen	88
9. 3 Arten der Fehler, die bei Gehörlosen in schriftlichen Texten auftreten	92
9. 4.Syntaxverwendung gehörloser Schüler	96
9. 5 "Feature analytical scoring guide for persuasive writing"	98
9. 6 Strukturen, Art der Aufgaben und Zuverlässigkeit des TSA	99

0 Vorwort

Diese Recherche wurde im Rahmen des EU-Projekts SMILE erstellt. Ziel dieser Literaturrecherche ist es, Arbeiten, die sich mit den Schriftsprachkenntnissen von gehörlosen Erwachsenen - hauptsächlich im deutschsprachigen Raum - beschäftigen, hinsichtlich der Schreib- und Leseleistungen, auszuwerten. Um sicher zu gehen, dass vor allem für den österreichischen Sprachraum alle relevanten Arbeiten miteinbezogen wurden, wurden verschiedene Personen bzw. Institutionen kontaktiert (Anhang 1). Es stellte sich bald heraus, dass speziell in Österreich so gut wie keine Literatur zu diesem Thema zur Verfügung steht. In den meisten Arbeiten aus dem deutschsprachigen Raum, werden immer wieder bestimmte Autoren aus dem nicht-deutschen Sprachraum, zitiert. Diese Arbeiten wurden in die Recherche miteinbezogen, um einen Überblick über die international vorhandene Literatur zu diesem Thema zu ermöglichen. Ein Kriterium bei der Auswahl der Literatur, die in die Recherche mit aufgenommen wurde, war das Erscheinungsjahr: Arbeiten vor 1980 wurden nicht berücksichtigt. Dies gilt allerdings nicht für den Bereich "Diagnose". Ein Großteil der in den Untersuchungen verwendeten Tests stammt aus den Jahren vor 1980. Da sie aber auch heute noch als Diagnoseinstrumente verwendet werden, wurden sie in die Recherche mit einbezogen .

Die Arbeit beginnt mit einer kurzen Einleitung zum Thema "Schriftsprachkompetenz und Gehörlosigkeit". Anschließend wird ein Überblick über den Stellenwert der Schriftsprache in der Gehörlosenpädagogik im Laufe der Zeit gegeben. Danach wird kurz auf die verschiedenen Unterrichtsmethoden eingegangen, um zu verdeutlichen, dass Unterrichtsmethode und Lernerfolg in einem engen Zusammenhang stehen. Nach dieser allgemeinen Übersicht sind die wichtigsten Arbeiten, die zur Schriftsprachkompetenz von Gehörlosen vorhanden sind, angeführt. Dieses Kapitel ist in "Schreib-" und "Lesekompetenz" unterteilt. Unter "Diagnose" sind die in der Literatur angeführten Tests, die bei der Ermittlung der Schrift- und Lesekompetenz bei Gehörlosen verwendet wurden, aufgelistet und ebenfalls in die Bereiche "Schreiben" und "Lesen" unterteilt. Im Kapitel "Schriftsprachkompetenz" sind die Arbeiten nach Ländern bzw. alphabetisch, nach den Autoren, gegliedert. In den Abschnitten "Lesekompetenz" und "Diagnose", sind die Arbeiten alphabetisch, nach den Autoren, geordnet.

1 Einleitung

Aufgrund ihrer Behinderung ist es Gehörlosen nicht möglich Lautsprache in dem Ausmaß zu erlernen, wie es für das Alltagsleben in der hörenden Welt erforderlich ist. In den meisten Fällen liegt ein mühsamer Weg der Lautsprachbahnung hinter ihnen. Trotzdem bleibt ihre Lautsprache in den meisten Fällen für Außenstehende unverständlich. Ein weiteres Problem ist, dass ihnen in Kommunikationssituationen mit Hörenden die Lautsprache nur über Lippenablesen zugänglich ist. Doch selbst wenn ein Gehörloser sehr gut im Lippenablesen ist, wird er nie 100% von dem Gesagten verstehen. Die dadurch entstehenden Verständnislücken muß er durch Vermutungen schließen, sodass es zu einer Diskrepanz zwischen Gesagtem und Verstandenem - auf Seiten des Gehörlosen - kommt. Aufgrund der hohen Fehleranfälligkeit und der für beide Seiten äußerst aufwendigen und mühsamen Kommunikation, vermeiden Gehörlose häufig den Kontakt mit Hörenden. Sie bevorzugen es, in ihren eigenen Kreisen zu bleiben, wo sie sich ohne große Mühe mittels Gebärdensprache verständigen können.

Ein Problem, das sich aus dieser - eher unfreiwilligen - Isolation ergibt, ist, dass die Gehörlosen immer mehr an den Rand der Gesellschaft gedrängt werden. Aber gerade in der heutigen Zeit stehen den Gehörlosen Möglichkeiten zur Kommunikation und Information zur Verfügung, wie sie es sich schon lange gewünscht haben. Speziell der Computer bzw. Internet/E-Mail bieten sich durch die Unabhängigkeit von der gesprochenen Sprache als Kommunikationsmedium für die Gehörlosen an. Einerseits ist es für den gehörlosen Benutzer relativ einfach mit anderen Menschen (schriftlich) in Kontakt zu treten. Andererseits bietet das Internet einen Zugang zu einer großen Informationsmenge, die der gehörlose Benutzer, je nach seinem Bedarf abrufen und verwenden kann. Bis jetzt standen den Gehörlosen zur schriftlichen Kommunikation zuerst das Schreibtelefon und in letzter Zeit das Fax zur Verfügung. Die Verwendung des Schreibtelefons war hauptsächlich auf die Gehörlosen beschränkt. Durch das Fax eröffnete sich für die Gehörlosen die Möglichkeit, mehr am Leben der Hörenden teilzuhaben. Ein großer und auch verständlicher Wunsch der Gehörlosen ist nun eine Videokamera, die mit dem Computer verbunden ist und so die direkte Kommunikation unter Gehörlosen vereinfacht. Der dazwischenliegende Schritt - nämlich die Möglichkeiten, die der Computer bzw. das Internet zur Verfügung stellt zu nutzen, für die aber gute Schriftsprachkenntnisse eine Grundvoraussetzung sind - dieser Schritt wird von den Gehörlosen in vielen Fällen "übersehen". Ein Grund dafür dürfte wohl darin liegen, dass die Schriftsprachkompetenz der meisten Gehörlosen auf einem erschreckend niedrigen Niveau angesiedelt ist. Einerseits vermeiden sie es daher an die Öffentlichkeit (Internet) zu treten und andererseits können sie die im Internet angebotenen Informationen nicht nutzen, weil sie nicht verstanden werden. Gehörlose sind oft schon mit den Untertiteln im Fernsehen überfordert; bei der Lektüre der Zeitung werden teilweise nur die Überschriften gelesen, da der restliche Text zu schwierig ist.

Es muß die Frage gestellt werden, wie es zu so schlechten schriftsprachlichen Leistungen bei Gehörlosen überhaupt kommen kann und wie diese in Zukunft verbessert werden können?

2 Die Schriftsprache in der Gehörlosenpädagogik

Wie ein geschichtlicher Rückblick zeigt (vgl. Günther 1982), wurde die Wichtigkeit der Schriftsprache in der Gehörlosenpädagogik schon relativ früh von Pedro Ponce de Leon (ca. 1500-1548) erkannt. Ponce gilt auch als Begründer der Taubstummepädagogik. Obwohl Ponce keine Arbeiten über seine Methode hinterlassen hat, ist bekannt, dass bei seiner Methode der Schriftsprache das Primat zukam. Die Arbeit von Ponce wurde durch Ramires de Carrion fortgesetzt. Bonet (1620) fasste die Methode theoretisch zusammen, die unter dem Namen "Spanische Methode" bekannt wurde. Bei dieser Methode beginnt der Sprachaufbau mit der Schrift. Mithilfe des Fingeralphabets und des Lautierens wird dann das Sprechen angebahnt. Entsprechenden Dokumenten zufolge erwarben die gehörlosen Schüler, die mit dieser Methode unterrichtet wurden, eine beachtliche Kompetenz in der Schriftsprache. Das Sprechniveau dagegen blieb auf einem niedrigen Stand.

Im 17. Jahrhundert wurde die spanische Methode in England eingeführt und durch das Lippenablesen erweitert. George Dalgarno (1626-1787) erkannte richtig, dass auch das Lippenablesen eine linguistische Kompetenz erfordert und legte den Schwerpunkt beim Erwerb der Sprachkompetenz auf die Schriftsprache. Dalgarno ist einer der ersten, der die Wichtigkeit der Schriftsprache für Gehörlose als interaktives Kommunikationsmittel hervorhebt.

Dalgarno verfügte auch über ein ausgezeichnetes Wissen, was die sprachliche, soziale und pädagogische Situation der Gehörlosen betraf. Sein Verdienst ist es, die Schriftsprache für den Sprachaufbau bei Gehörlosen systematisch begründet zu haben.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts entfachte sich ein Methodenstreit, der von Abbé de l'Épée und Samuel Heinicke ausgelöst wurde. De l'Épée war der Begründer der gebärdensprachlichen Methode, d.h. für ihn war die Gebärdensprache (GS) die adäquate Sprachform für Gehörlose. In seinem Unterricht wurde die Gebärdensprache in den Mittelpunkt gerückt; eine Verbindung zur hörenden Welt sollte über die Schriftsprache hergestellt werden. Die Lautsprache spielte für ihn keine Rolle. Die praktische Umsetzung seines theoretischen Ansatzes, nämlich die Schriftsprache als Kommunikationsträger zwischen Gehörlosen und Hörenden fungieren zu lassen, vollzog de l'Épée nicht. Er selbst war der Meinung, dass Gehörlose ihre Gedanken nicht schriftlich äußern könnten. Sicard, ein Nachfolger von de l'Épée, setzte diesen theoretischen Punkt praktisch um, d.h. die Schriftsprache erhält in der französischen Methode einen angemessenen Stellenwert. Wie aus der heutigen Literatur ersichtlich wird, ist eine starke Tendenz zu diesem Ansatz - in modifizierter Form - in der aktuellen Gehörlosenpädagogik zu bemerken.

Für Samuel Heinicke hingegen war der Lautspracherwerb das vordringliche Ziel in der Erziehung von Gehörlosen. Er vertrat die Meinung, dass sprachlich gebundenes Denken nur über die Lautsprache möglich ist. Dieser "Deutsche Ansatz" schließt beim Sprachaufbau nicht nur die Gebärdensprache aus, sondern auch das Fingeralphabet und die Schriftsprache. Diese Methode hat dann auch - nicht nur im deutschsprachigen Raum - großen Anklang gefunden. Allerdings konnte die totale Ausgrenzung von GS, Fingeralphabet und Schriftsprache im praktischen Unterricht nicht aufrechterhalten werden, da eine reine Verständigung über die Lautsprache sich als nicht ausreichend erwies.

3 Methoden in der Gehörlosenpädagogik

Die orale Methode setzte sich in der Gehörlosenpädagogik durch und war lange Zeit die einzige Unterrichtsmethode für Gehörlose. Da aber die Erfolge dieser Methode nicht den Erwartungen entsprachen, d.h. bei Gehörlosen wurde keine "volle" Sprachkompetenz - vergleichbar mit der von Hörenden - erreicht, entwickelten sich neue Ansätze. Pädagogen gingen dazu über, im Unterricht mit Gehörlosen simultane Kommunikation einzusetzen. In weiterer Folge entstand die gebärdorientierte Methode, in der die Gebärdensprache als Unterrichtssprache verwendet wird. Aber auch bei diesen Methoden entsprachen die Ergebnisse nicht den Erwartungen: die Gehörlosen blieben in ihrer Schriftsprachkompetenz nach wie vor hinter der von gleichaltrigen Hörenden. Erst in den letzten Jahren bildete sich die bilinguale Erziehung als die Methode heraus, die es den gehörlosen Kindern ermöglicht, aufgrund eines funktionierenden Sprachsystems (= Gebärdensprache) eine ihrem Alter angemessene Schriftsprachkompetenz (graduell steigend) zu erreichen. Diese Schriftsprachkompetenz ist das wichtige Bindeglied zwischen der Welt der Gehörlosen und der Welt der Hörenden. Die Gehörlosen erhalten dadurch die Möglichkeit u.a. an der "Informationsgesellschaft" der Hörenden zu partizipieren.

Dass sich die orale Methode trotz ihrer schlechten Ergebnisse so lange in der Erziehung von Gehörlosen halten konnte, kann nur mit einer totalen Ignoranz der Bedürfnisse der Gehörlosen erklärt werden. Diese Methode ist den Bedürfnissen der hörenden Lehrer, aber nicht jenen der gehörlosen Schüler angepaßt. Es scheint einfacher zu sein,

Gehörlosen ganz allgemein eine geringere Intelligenz als Hörenden zuzuschreiben, als die verwendete - und meistens von Hörenden entwickelte - Methode zu hinterfragen.

Nachstehend wird ein kurzer Einblick in die jeweiligen Schwerpunkte der oben angeführten Methoden gegeben und teilweise kritische Anmerkungen dazu angeführt. Für ausführlichere Informationen zu diesen Methoden siehe u.a. Günther (1990a), Holzinger (1995a,b) und Prillwitz (1988).

3. 1 Lautsprachorientierte Methode

Das oberste Ziel der lautsprachorientierten Methode ist es, dass gehörlose Kinder Lautsprachkompetenz erreichen. Im Unterricht wird nicht nur die Lautsprache als Hauptgegenstand unterrichtet, auch die Inhalte werden vorwiegend über die Lautsprache und Lippenablesen vermittelt. Theoretisch sollten im Unterricht ausschließlich die Lautsprache und das Lippenablesen verwendet werden. Da sich aber in der Praxis große Probleme bei der Kommunikation zwischen hörenden Lehrern und gehörlosen Schülern einerseits und bei der Vermittlung der Lerninhalte andererseits ergaben, wurden und werden teilweise auch lautsprachbegleitende Gebärden, Gebärden und die Schriftsprache zur Unterstützung eingesetzt. Das Ziel, dass gehörlose Kinder nach Beendigung der Schule für die Umwelt lautsprachlich verständlich sind, wird nicht erreicht. So sind z.B. viele Kinder der Gehörlosenschule St. Michielsgestel (Niederlanden) nach dem Schulabgang von Außenstehenden nur schwer oder gar nicht zu verstehen.

Anmerkungen

Das Lippenablesen ist die äußere Seite der Sprache und reicht nicht aus, um Sprache zu erfahren. Wichtig ist die "inhaltliche semantische Durchdringung der Sprache" (Prillwitz 1988). Dies erfordert ein leistungsfähiges, differenziertes Sprachsystem, welches durch die orale Erziehung nicht erreicht werden kann.

'Sprechverständlichkeit' ist *en passant* und gezielt in besonderen Situationen zu üben, die Zentrierung auf die 'Sprechverständlichkeit' in allen kommunikativen Situationen ist jedoch der Tod jeder sinnbezogenen Sprachlichkeit. (Prillwitz 1988:87)

In Untersuchungen wurde festgestellt, dass gehörlose Schüler von oral orientierten Schulen in allen Bereichen, d.h. Wortschatz, Lesekompetenz und Schriftkompetenz aber auch in der allgemeinen Kommunikationsfähigkeit weit hinter gleichaltrigen hörenden Schülern liegen. Aufgrund dieser Übereinstimmung der Untersuchungsergebnisse wurde "kurzerhand" festgestellt, dass gehörlose Kinder eben "ein gewisses Niveau" im Lernprozeß nicht überschreiten können. Dass es einen engen Zusammenhang zwischen Methode und Ergebnis geben könnte, darüber wurde nicht nachgedacht.

3. 2 Simultane Kommunikation

Darunter wird die gleichzeitige Kodierung einer Lautsprache im akustischen und optischen Kanal verstanden. Jedes gesprochene Wort hat eine Entsprechung im optischen Kanal, d.h. es handelt sich um eine optische Umsetzung der Lautsprache und nicht um ein eigenständiges Sprachsystem¹. Diese simultanen Kommunikationssysteme bestehen meistens aus dem Lexikon einer Gebärdensprache; für grammatische Markierungen werden entweder künstliche Gebärden erfunden oder sie werden mittels Fingeralphabet buchstabiert. Im deutschen Sprachraum wurde vor allem die lautsprachbegleitende Methode (LBG) im Unterricht eingesetzt.

Anmerkungen

Ein Nachteil des LBG besteht darin, dass bei einer konsequenten Anwendung die Kommunikation zwischen Lehrer und Schüler sehr zeitaufwendig wird, dadurch eine flüssige Kommunikation nicht mehr möglich ist und Lehrer wie Schüler überfordert sind. In der Praxis wird der Unterricht daher oft in Lautsprache durchgeführt und nur gewisse Teile werden simultan gebärdet. Untersuchungen (vgl. Holzinger, 1995a; Poppendieker, 1992) belegen, dass sich im Vergleich zur oralen Methode die einfache Kommunikation der gehörlosen Kinder durch diese Methode verbessert hat. Beim frühen Erwerb der Syntax und der Morphologie einer Lautsprache konnte allerdings keine signifikante Verbesserung festgestellt werden.

3. 3 Gebärdensorientierte Methode

Das Hauptaugenmerk dieser Methode liegt auf der Verwendung der Gebärdensprache im Unterricht, wie auch zu Hause. Nicht zuletzt durch die Mißerfolge der oralen Methode rückte die gebärdensorientierte Methode immer mehr in den Vordergrund. Ausschlaggebend war auch die Beobachtung, dass gehörlose Kinder gehörloser Eltern gehörlosen Kindern hörender Eltern in der Gesamt- und Sprachentwicklung überlegen waren. Gehörlose Kinder gehörloser Eltern haben durch die frühe Verwendung der Gebärdensprache die Möglichkeit einer normalen sprachlichen und kognitiven Entwicklung. Für sie bedeutet Kommunikation innerhalb der Familie nicht Frustration; sie können ihre Bedürfnisse artikulieren, Fragen stellen etc. und erhalten über ein funktionierendes visuelles Sprachsystem die gewünschten Informationen. Diese Kinder erleben sich als kompetente Sprachverwender. Durch diese Methode wurden gravierende Verbesserungen in der Gesamtentwicklung und der kommunikativen Kompetenz von gehörlosen Kindern festgestellt. Auch bei den Schriftsprachkenntnissen konnte eine Verbesserung erzielt werden, allerdings nicht in dem erwarteten Ausmaß. Es wurde daher nach einem Ansatz gesucht, der es den Gehörlosen ermöglicht, auf der Basis eines bereits bestehenden funktionierenden Sprachsystems die Schriftsprache zu erwerben.

3. 4 Bilinguale Methode

Unter Bilingualismus ist die Verwendung zweier (oder mehrerer) Sprachen im täglichen Leben zu verstehen. Holzinger (1995b) verweist darauf, dass es einen Unterschied zwischen dem Bilingualismus von Gehörlosen (LS und GS) und Hörenden gibt, da die Gehörlosen die LS nicht hören können und aufgrund der Verschiedenartigkeit

der Kodes nie ein wirklich simultaner Bilingualismus vorliegen kann, d.h. der Lautspracherwerb wird immer hinter dem GS-Erwerb liegen. Wichtig ist, dass - wie bei Lautsprachen auch - beide Sprachen getrennt angeboten werden, d.h. "1 Person : 1 Sprache".

Ein wichtiger Aspekt dieser Methode ist, dass eine Sprachanbahnung auch über eine Schriftsprache erfolgen kann und nicht nur ausschließlich über eine Lautsprache möglich ist. Basis für den Erwerb der Zweitsprache ist ein bereits bestehendes Sprachsystem, in diesem Fall die Gebärdensprache. Wird von Beginn an die Gebärdensprache als Erstsprache verwendet, beginnen die Kinder die Schulbildung mit einem normalen Stand ihrer Gesamtentwicklung. Kinder sollten früh - lt. Günther (1990b) ab dem 2. Lebensjahr - mit der Schriftsprache konfrontiert werden, um einen optimalen Schriftsprachaufbau zu gewährleisten.

Durch den bilingualen Unterricht haben gehörlose Kinder über die GS Zugang zu Informationen, den sie normalerweise nicht hätten. Durch die Vermittlung von Texten wird das Leseinteresse geweckt und somit auch ein besserer Zugang zur Schriftsprache erreicht.

4 Schriftsprachkompetenz

Warum ist eine gute Schriftsprachkompetenz, d.h. Lese- und Schreibkompetenz, für Gehörlose so wichtig, wenn sie doch über "ihre eigene" Sprache verfügen? Auf diese Frage gibt es mehrere Antworten:

- Gehörlose leben als Minderheit in der Welt der Hörenden (= Mehrheit), d.h. sie sind gezwungen, sich die Kommunikationsart der Mehrheit (in diesem Falle die Schriftsprache) anzueignen, wenn sie in dieser Welt bestehen wollen.
- Informationszugang: Neben den traditionellen Informationsträgern wie Zeitungen, Bücher u.ä. bieten gerade die "Neuen Medien" für Gehörlose eine Vielfalt an Informationen. Voraussetzungen, diese Informationsvielfalt auch richtig nützen zu können, sind gute Schriftsprachkenntnisse, die in den meisten Fällen nicht vorhanden sind.
- Kontakte knüpfen: Auch hier spielt der Computer (Internet) eine wichtige Rolle. Noch nie war es für Gehörlose so einfach, mit den Hörenden in Kontakt zu treten, ohne auf eine Lautsprache angewiesen zu sein. Doch auch dafür sind gute Schriftsprachfähigkeiten erforderlich.
- Eine gute Schriftsprachkompetenz hat Auswirkungen auf mehreren Ebenen:
Bessere Schriftsprachkenntnisse -> besser informiert -> mehr Selbstbewußtsein -> bessere Berufschancen -> geringere Abhängigkeit von den Hörenden.

Die Recherche ergibt allerdings ein erschreckendes Bild, was die Schriftsprachkompetenz der Gehörlosen betrifft. Offensichtlich wurde im Kampf um die bessere Methode auf die Bedürfnisse der Gehörlosen vergessen. Diese Situation spiegelt sich auch teilweise in der Literatur wider: Speziell in Österreich gibt es fast keine Literatur zu diesem Thema. Etwas besser ist die Situation in Deutschland, wobei sich hier ein Großteil der Arbeiten eher auf Allgemeines, hinsichtlich der bilingualen Methode, bezieht. Konkrete Daten über gehörlose Erwachsene sind selten. Mehr Literatur bzw. Untersuchungen zu diesem Thema kommen vor allem aus dem englischen/amerikanischen Sprachraum, wobei sich die Untersuchungen größtenteils auf gehörlose Kinder und Jugendliche beziehen.

4. 1 Schreibkompetenz

Die Schriftsprache wurde und wird noch in vielen Fällen als ein sekundäres Repräsentationssystem der Lautsprache verstanden. Diese Annahme ist unrichtig. Schriftsprache ist als ein autonomes Sprachsystem zu betrachten, über welches eine Sprachanbahnung möglich ist. Allerdings hat sich diese Auffassung erst teilweise in der Gehörlosenpädagogik durchgesetzt, wobei in Europa die Möglichkeiten einer Sprachanbahnung über die Schriftsprache nach wie vor vernachlässigt werden. In Amerika hingegen steht man dieser Methode offener gegenüber, was sich auch in der Grundlagenforschung auswirkt.

4. 1. 1 Österreich

Literatur zu diesem Thema ist in Österreich so gut wie nicht vorhanden. Holzinger (1995a,b) beschäftigt sich hauptsächlich mit den unterschiedlichen Unterrichtsmethoden in der Gehörlosenpädagogik und zeigt die Vorteile eines bilingualen Unterrichts bei Gehörlosen auf. Die einzige Untersuchung, die zu dieser Thematik vorliegt, stammt von Gelter (1987). In einem Fax an das Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten wurde angefragt, ob Untersuchungen zu diesem Thema vorliegen. Der Ansprechpartnerin, Fr. Luzi Bauer, waren keine solchen Untersuchungen bekannt und sie verwies auf Herrn Koskarti (Bundesinstitut für Gehörlosenbildung). Dieser empfahl Fr. Dr. Gelter Irmgard, (klinische Psychologin am Bundesinstitut für Gehörlosenbildung) zu kontaktieren. Sie teilte mit, dass sie Untersuchungen zu dieser Thematik durchgeführt hat und dass sie bereit sei diese zur Verfügung zu stellen. Leider ist der Kontakt zu Frau Dr. Gelter abgebrochen, so dass für diese Recherche nur eine ihrer Untersuchungen zugänglich war².

4. 1. 1. 1 Gelter 1987: *Wortschatz und Lesefähigkeit gehörloser Schüler*

Der Gesamtwortschatz setzt sich aus dem "aktiven" Wortschatz (das sind die Wörter, die in der spontanen Sprache verwendet werden) und dem "passiven" Wortschatz (das sind Wörter, die verstanden werden) zusammen. Bei der psycholinguistischen Entwicklung ist zwischen zwei wichtigen Stadien zu unterscheiden:

- Stadium des Sprechwortschatzes: wird mit ca. 8 Jahren erreicht
- Stadium des Lesewortschatzes: wird normalerweise mit ca. 10 Jahren erreicht.

Hörende Kinder verfügen im Alter von 8 Jahren über ca. 3.600 Wörter; dadurch sind 95% der Alltagssprache abgedeckt sind. Um ein Lesebuch für hörende zehnjährige Kinder lesen und verstehen zu können sind ca. 7.000 Wörter erforderlich.

Gehörlose Kinder entwickeln Sprachproduktion und expressiven Wortschatz schneller als das Sprachverständnis gesprochener Sprache und die Fähigkeit, Sätze zu konstruieren. Aufgrund ihrer "Behinderung" verzögert sich der Erwerb der Lautsprache und die gehörlosen Kinder verfügen oft über nonverbale Kommunikationsformen. Gelter kommt zu dem Schluß, dass der Erwerb der Lautsprache daher oft dem Erwerb einer Zweitsprache gleicht.

Im Literaturüberblick zitiert Gelter Conrad (1979 ³) und Csányi (1982), die Wortschatz und Lesefähigkeit von gehörlosen Kindern überprüft haben. Gelter untersuchte den Wortschatz und die Lesefähigkeit (siehe "Lesekompetenz") von 14-15-jährigen Schülern (insgesamt 17) des Wiener Instituts für Gehörlosenbildung mittels verschiedener Testverfahren:

- HAWIE (Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene ⁴)
Der nonverbale Teil (bestehend aus fünf Subtests) bereitete laut Gelter den Schülern keine Schwierigkeiten. Der verbale Teil wurde schriftlich, ohne Zeitlimit vorgegeben. Traten Unklarheiten auf, wurde den Schülern geholfen; Einzeltest.
Frau Gelter legte den Schülern auch die HAWIK-R-Wortschatzliste ⁵ vor. Bei den Antworten wurde darauf geachtet, dass das Wort in seiner Bedeutung richtig erfaßt wurde "auch unter Zuhilfenahme von Gesten und Gebärden"; die Formulierung wurde dabei nicht berücksichtigt.
- AWST (Aktiver Wortschatztest für drei- bis sechsjährige Kinder)
Dieser Test prüft die Fähigkeit, Bilder verbal zu benennen; auf die exakte Artikulation wurde nicht geachtet; die Antwort mußte aber eine sprachliche Äußerung darstellen (*Bond* statt *Mond* wurde positiv gewertet); Einzeltest.

Die Testergebnisse von Gelter stimmen mit denen von Conrad und Csány überein: 15-jährige gehörlose Schüler weisen einen Wortschatz von 5-6-jährigen hörenden Kindern auf. Die Lesefähigkeit liegt nicht nur 6-7 Jahre, sondern 7-8 Jahre hinter der hörender Kinder.

Für das Wiener Gehörloseninstitut stellt Gelter fest, dass die Schüler und Schülerinnen nach neun Jahren Schule (bei durchschnittlicher nonverbaler Intelligenz)

über ein Wortschatzalter von max. 5-6 Jahren verfügen und Lesefähigkeit zum Teil überhaupt nicht, zum Teil nur in Ansätzen vorhanden ist.

Die Entwicklung dieser Kinder ist im allgemeinen stark retardiert und das Verstehen auf konkrete Situationen reduziert, weil infolge mangelnder innerer Sprache ein Denken in Begriffen nicht möglich ist. (Gelter 1987:42)

Anmerkungen

Wie die Daten belegen ist ein rein oraler Unterricht nicht dazu geeignet, den Gehörlosen eine ihrem Alter entsprechende Sprachkompetenz zu ermöglichen. Die Daten bei Gelter lassen keine Rückschlüsse auf die Art der Fehler, die Gehörlose machen, zu.

Gelter stellt fest, dass der Lautsprach- bzw. Schriftspracherwerb für Gehörlose einem Zweitspracherwerb gleichkommt. Allerdings geht sie nicht darauf ein, ob bzw. welche Konsequenzen aus dieser Tatsache für den Unterricht mit Gehörlosen zu ziehen sind.

4. 1. 2 Deutschland

In Deutschland ist die Situation nicht ganz so dramatisch wie in Österreich, ist aber weit davon entfernt, zufriedenstellend zu sein. Viele Arbeiten beschäftigen sich mit den Prinzipien, Erfolgen usw. der bilingualen Methode. Die interessanteste Studie kommt von Krausmann, die die Schriftsprachkenntnisse von gehörlosen Erwachsenen, an

Hand der Verwendung von Präpositionen, untersucht hat. Wie in Österreich besteht auch in Deutschland ein Mangel an konkreten Untersuchungen zur Schriftsprachkompetenz von gehörlosen Erwachsenen.

4. 1. 2. 1 Günther 1982: Schriftsprache bei hör- und sprachgeschädigten Kindern: Bedeutung und Funktion für Sprachaufbau und Entwicklung

Zur gegenwärtigen Situation in Europa kann generell gesagt werden, dass Schriftsprache als Mittel für den Sprachaufbau bei Gehörlosen vernachlässigt wird. In Amerika verwenden ca. 60% der Gehörlosen, zumindest teilweise, die Schriftsprache als direktes interpersonales Kommunikationsmittel. Gerade die neuen Medien bieten den Gehörlosen kommunikativ-informative Möglichkeiten, die sie aber aufgrund ihrer oft mangelnden Sprachkompetenz nicht nutzen können. So sind z.B. ein Großteil der Gehörlosen nicht in der Lage, die "Untertextungen bei Bildschirmsendungen adäquat zu erfassen". Es ist daher auch nicht verwunderlich, dass starke Defizite in der syntaktischen Kompetenz festgestellt wurden.

Im Vergleich zu Europa kann festgehalten werden, dass es in Amerika mehr Grundlagenforschung gibt. Es ist aber ebenso festzuhalten, dass die erreichte Schriftsprachkompetenz der Gehörlosen allgemein als nicht zufriedenstellend betrachtet werden kann.

Günther stellt fest, dass - wenn auch nur durch einige Untersuchungen - der Wert der Schriftsprachmethode für den Sprachaufbau gehörloser Kinder recht gut belegt ist. Der Einsatz der Schriftsprache ist schon in der Früherziehung wünschenswert. Untersuchungen haben gezeigt, dass ab einem Alter von 2 Jahren die psycho-physischen Voraussetzungen für die Rezeption von geschriebener Sprache gegeben sind. Der frühe Einsatz der Schriftsprache soll die elementare Sprachkompetenz schneller vorantreiben, als dies über den Artikulationsunterricht möglich ist.

Die Schriftsprachmethode zielt darauf ab, dass die Scherenentwicklung zwischen dem Niveau der Sprachkompetenz von Hörenden und Gehörlosen gestoppt wird. Sie soll konsequent, methodisch strukturiert und theoretisch eingesetzt werden:

- der Schriftspracherwerb muß aus seiner sekundären Funktion gegenüber der Lautsprache gelöst werden;
- im Lese- und Schreibunterricht soll die Arbeit an der Schriftsprache Vorrang haben;
- Schriftspracherwerb bedeutet nicht nur Lesen sondern auch Schreiben;
- funktioniert die Kommunikation über die Schriftsprache zuerst nicht so wie gewünscht, soll nicht auf eine Gebärdenkommunikation übergegangen werden.

Das Fingeralphabet ist zum Sprachaufbau als primäre Kommunikationshilfe nicht geeignet. Insbesondere die Struktur des Fingeralphabets bringt Aneignungsschwierigkeiten für Kleinkinder mit sich. Später ist in bestimmten Situationen (d.h. kognitiven Problemsituationen) die Verwendung des Fingeralphabets ein Hinweis auf die Möglichkeit, dass analog dem inneren Sprechen Formen des inneren Schreibens unter bestimmten Bedingungen ausgebildet werden. Für Günther gilt, "dass die Schriftsprache auch dem inneren Sprechen analoge Internalisierungsformen zuläßt".

Bei gehörlosen Kindern können - entsprechend den ersten Sprachproduktionen von hörenden Kindern - Schriftkarten als Mitteilungsmittel eingesetzt werden. Das entwicklungspsychologische Hauptproblem besteht darin, dass das Schreiben in höherem Maße eine analytisch-synthetische Tätigkeit voraussetzt, als das diffus-ganzheitliche Verstehen und Produzieren von Lautsprache bei hörenden Kleinkindern.

Die Koordination von taktiler Erfahrung und visueller Wahrnehmung bildet somit gerade für gehörlose Kleinkinder eine wichtige Voraussetzung für den folgenden schriftbezogenen Sprachaufbau. (Günther 1982:113)

Günther verweist auf das Montessori-Material ⁶, das für Übungszwecke geeignet ist, da es sich sehr stark auf den visuell-taktilen Bereich konzentriert. Ab dem zweiten Lebensjahr ist das Kind zur Bildbetrachtung fähig. Dadurch wird die erste Abstraktionsleistung (Bild \implies Objekt in der Realität) geleistet, d.h. das Erfassen der allgemeinen Symbolfunktion. Gerade diese ist eine wichtige Voraussetzung für den Spracherwerb von gehörlosen Kindern. Aufgrund physiologischer Gegebenheiten schlägt Günther vor, dass Kleinkinder z.B. auf einer Minischreibmaschine zu schreiben beginnen sollten. Hier sind wie in der Lautsprache Fehler zu erwarten (Buchstabenebene: Verstümmelungen, Vertauschungen bei Buchstaben wie b, d usw. Wortebene: Auslassungen, Verkürzungen usw.).

Bei vergleichenden Untersuchungen zur orthographischen Leistung von hörenden und gehörlosen Kindern wurde festgestellt, dass die gehörlosen Kinder in diesem Bereich weniger Fehler machen, als die hörenden. Der Großteil der Fehler bei den Gehörlosen liegt im grammatisch-syntaktischen Bereich. Hörende machen überwiegend phonembestimmte Fehler, Gehörlose graphembestimmte.

Anmerkungen

Günther betont, dass die Rolle und Funktion der Schriftsprache in der Früherziehung keine methodische Alternative zur Lautspracherziehung oder Gebärdenspracherziehung ist, sondern eine erweiterte Variante innerhalb der beiden klassischen Methoden.

Die Verwendung von Schriftkarten als Mitteilungsmittel ist meiner Meinung nach nur begrenzt, d.h. bei einfachen Strukturen, einsetzbar. Komplexe Strukturen bzw. deren Inhalte können - ohne gebärdensprachliche Erklärungen - über solche Schriftkarten nicht vermittelt werden. Günther lehnt es allerdings ab, auf eine Gebärdensprache überzugehen, wenn die Kommunikation über die Schriftsprache zuerst nicht so wie gewünscht funktioniert.

4. 1. 2 Günther 1990a,b: Zweisprachigkeit von Anfang an durch Gebärdens- und Schriftsprache

Der Großteil der gehörlosen Schüler verfügt über schlechte Leistungen im Schriftsprachbereich. Gehörlose Vorschulkinder verfügen oft über einen beachtlichen logographemischen Wortschatz, "obwohl die Schrift nur als Hilfsmittel für die Artikulation ohne textuelle Zusammenhänge und auf die Rezeption beschränkt eingesetzt wird." In Anbetracht der Tatsache, dass Kinder einen beachtlichen Lesewortschatz (ca. 400 bis 700 Wörter) quasi als

"Abfallprodukt" der Artikulationsübungen erwerben, sollte man dies für den Aufbau der Verbalsprache nutzen. Günther führt folgende Punkte an, die für den frühen Einsatz von Schriftsprache sprechen:

- es ist möglich, Verbalsprache primär über die schriftliche Modalität zu erwerben;
- der schriftsprachorientierte Ansatz nutzt die intakten visuellen/visomotorischen Fähigkeiten für die Lautsprachwahrnehmung und -produktion;
- es muß sich um ein wirkliches Sprachaufbauprogramm handeln, d.h. es muß eine konsequente Entwicklung von der Einzelwortebene über Phrasen und einfachen Sätzen zu komplexen syntaktischen Satzeinheiten gewährleistet sein;
- das gehörlose Kind muß intuitiv das Gefühl entwickeln, dass es über die Schrift an den unerreichbar erscheinenden lautsprachlichen Akten teilhaben kann;
- die Schriftsprache ist in einem bilingualen Konzept mit der Gebärdensprache als Erstsprache ideal, den initialen Übergang zur ganz anders strukturierten Verbalsprache zu vollziehen;
- Gehörlose machen relativ weniger Rechtschreibfehler als Hörende;
- Fehler Gehörloser sind meist graphembestimmt; die Hörender phonembestimmt;
- Benutzer manueller Sprachsysteme realisieren die innere Sprache visuell-visomotorisch, z.B. bei schwierig zu lesenden Wörtern haben Kinder in einer Untersuchung zunächst diese per Fingeralphabet buchstabiert, auf diese Weise identifiziert und dann der entsprechenden Gebärde zugeordnet.

Günther entwickelte ein Stufenmodell, das Konsequenzen für die Früh- und Vorschulerziehung gehörloser Kinder hat. Aus seiner Sicht liegen derzeit folgende Rahmenbedingungen vor:

- eine altersentsprechende, rein orale Kommunikation am Ende des Vorschulalters ist nicht gegeben;
- eine altersentsprechende Entwicklung der kommunikativen und informativen sprachlich-kognitiven Fähigkeiten ist nur über den Einsatz von GS und/oder lautsprachunterstützenden Gebärden möglich.

Vor diesem Hintergrund ist der Aufbau der Verbalsprache über die schriftliche Modalität zu sehen (Günther's Stufenmodell):

- gehörlose Kinder verfügen im Alter von zwei Jahren aufgrund des Gebärdengebrauchs bereits über grundlegende sprachlich-symbolische Erfahrungen im visuell-visomotorischen Bereich;
- der initiale Beginn des Lesens vollzieht sich beim gehörlosen wie beim hörenden Kind visuell mittels der logographemischen Wahrnehmungsstrategie; Wörter werden anhand von herausragenden Teilelementen (großer Anfangsbuchstabe, Buchstaben mit Ober-/Unterlänge) erkannt;
- gehörlose Kinder müssen "stärker zur visuellen Analyse des Grapheminventars und seiner Synthese bei der Anordnung der Grapheme im Wort schon während der logographemischen Phase angeregt werden";
- die deutsche Schriftsprache weist eine Anpassung an die visuell-visomotorischen Sinnesmodalitäten auf; für eine gehörlosenspezifische analytisch-synthetische Ausdifferenzierung der logographemischen Strategie heißt das: Evozierung einer gerichteten Aufmerksamkeit bezüglich der Bedeutung von Reihenfolge und Vorkommen der Buchstaben im Wort, beispielsweise durch Minimal- oder Reimpaare usw.

Die Produktion von Schrift wurde auch in der Gehörlosenpädagogik vernachlässigt; gehörlose Kinder sollen möglichst bald - nach einer anfänglichen logographemischen Lese-Phase - mit der Produktion von Schrift beginnen. Um den Kindern zu Beginn das Schreiben zu erleichtern (Motorik), können z.B. Stempel mit einfügbaren Buchstaben verwendet werden.

Zum Erlernen von lese-/schreibrelevanten orthographischen, morphologischen und syntaktischen Informationen scheinen folgende Materialien für gehörlose Kinder besonders geeignet:

- materialisiertes Analyseschema, das unter Beibehaltung der Haupteigenschaften des Wortes die Analyse nach seinem Stammorphem mit ihrer bedeutungsspezifisierenden Funktion ermöglicht;
- Setzsteckkasten (Minifatz) der alle notwendigen Bausteine zur Realisierung von Wörtern der deutschen Sprache auf der Grundlage ihrer morphematischen bedeutungstragenden Struktur ermöglicht.

Günther hat die Verbundstempelkästen mitgestaltet, die es Kleinkindern ermöglichen, nach dem Prinzip der Lego-Steckverbindung einzelne Buchstaben zu Wörtern, Phrasen und kleinen Sätzen zusammenzustellen. Ein Nachteil dieser Stempelkästen besteht, so Günther, darin, dass sie auf eine relativ einfache Syntax beschränkt bleiben. Um dies zu vermeiden bzw. zu umgehen, bietet sich der Computer an: dadurch wird eine frühe Satz- und Minitextproduktion ermöglicht.

4. 1. 2. 3 Hogger 1990: Die Initiierung des Verbalspracherwerbs bei Gehörlosen über die Schrift

Üblicherweise beginnt der natürliche Spracherwerb bei Kindern bereits in der vorschulischen Zeit. Bei Gehörlosen erfolgt ein gelenkter Spracherwerb in den meisten Fällen erst mit Schuleintritt. Sprache wird oft über Sprechen angebahnt und gestaltet sich für die gehörlosen Kinder bis zum Schulende mühevoll. Sprache in einer natürlichen Situation zu erfahren/üben, dazu hat der Gehörlose wenig Möglichkeiten, da die verbalsprachliche Interaktion von Gehörlosen, wie auch von den Hörenden gemieden wird. Die Verbal-, wie auch die Schriftsprache - von Gehörlosen erreicht bis zum Schulende das Niveau eines Pidgins, d.h. es handelt sich um eine zweckgebundene Kontaktsprache.

Da es für Gehörlose schwierig ist, eine Sprache, die flüchtig und nicht wahrnehmbar ist, zu erlernen, bietet sich die Schriftsprache als adäquater sprachlicher Input an. Die "Schrift macht Sprache greifbar und dadurch die in der Schrift graphisch reflektierten Sprachstrukturen begreifbar". (S 121)

Betrachtet man die schlechten Schriftsprachleistungen der Gehörlosen, so mag die Forderung, Verbalsprache über die Schriftsprache zu initiieren, verwundern. Diese Störungen haben aber, so Hogger, ihren Grund in den unangemessenen Methoden und dem ungünstigen Zeitpunkt der Schriftsprachvermittlung. "Schriftliche Sprache muß als autonomer Sprachmodus vermittelt werden, d.h. unabhängig vom Bezug zur Lautstruktur". (S 122) Die Schriftsprache darf nicht als ein sekundäres Repräsentationssystem der Lautsprache angesehen werden. Wie Untersuchungen gezeigt haben ist "eine Bedeutungsentnahme bei schriftlicher Sprache möglich, ohne vorher den Bezug zum Gesprochenen herzustellen".

Hogger ist der Ansicht, dass Kinder bereits im Alter von zwei bis drei Jahren mit dem Schriftspracherwerb beginnen sollen. Angefangen wird mit einfachen Zuordnungen von Wort und Gegenstand. Eine Erweiterung erfolgt durch das Einfangen von Szenen mittels Sofortbildkamera. Der entsprechende Satz wird dann sofort unter das Bild geschrieben. Das Kind lernt dann in der Situation die schriftlichen Entsprechungen. Arbeiten an Texten setzt einen gesicherten Bestand an Wörtern, Phrasen und Sätzen voraus (ca. 50 Wörter und ca. 20 Phrasen). Über die Schrift, so Hogger, läßt "sich auch problemlos eine korrekte Satz- und Textsyntax erwerben"; Partikelwörter werden fast mühelos erworben.

Anmerkungen

Diese Methode ist von der Idee her gut: Schriftsprachkompetenz für Gehörlose über frühen Kontakt mit der Schriftsprache; Schriftsprache muß als eigenes System betrachtet werden und nicht als eine Realisierung der Lautsprache. Der Hintergrund des frühen Schriftspracherwerbs ist bei Hogger allerdings nach wie vor der Wunsch die verbalen Fähigkeiten des Kindes zu steigern.

Dieser Ansatz kann durchaus bei einfachen Strukturen wie "Mama ißt" oder "Mama ißt den Apfel" funktionieren. Problematisch scheint mir ein Schriftspracherwerb ohne unterstützende gebärdensprachliche Erklärungen aber dann, wenn es sich um komplexere Strukturen als o.g. handelt. Auf diese Problematik geht Hogger allerdings nicht ein.

4. 1. 2. Krausmann 1997: Schriftsprachkompetenz Gehörloser - eine Untersuchung anhand der Faxkommunikation

Aus physiologischen Gründen bleibt Gehörlosen der Zugang zur Lautsprache verschlossen. Eine Folge davon ist, dass ihre lautsprachlichen und schriftlichen Äußerungen Abweichungen von den allgemein geltenden Normen aufweisen. Krausmann ist der Ansicht, dass bis zum jetzigen Zeitpunkt nur wenige Untersuchungen vorliegen, die sich mit der analytischen Verwendung von Schriftsprache durch Gehörlose beschäftigen. Fast alle Arbeiten zur schriftsprachlichen Kommunikation beziehen sich außerdem auf das Schulalter.

Detaillierte fehlerorientierte bzw. funktional orientierte Analysen auf der Basis schriftlicher Texte gehörloser Erwachsener sind m.E. bislang nur im angelsächsischen Raum veröffentlicht worden. (Krausmann 1997:3)

Krausmann unterscheidet zwischen:

- *Erstsprache* (L1): Ist die auf ungesteuertem Wege erworbene Sprache, deren Grammatik in ihren wesentlichen Zügen im Vorschulalter beherrscht wird.
- *Zweitsprache* (L2): Diese Sprache wird entweder zeitgleich oder zeitversetzt zur Erstsprache erworben und dient der Alltagskommunikation.
- *Zielsprache*: Ist eine zu erlernende Sprache, wie das Deutsche im schulischen Unterricht.

Den Begriff *Fremdsprache* verwendet Krausmann in ihrer Arbeit nicht, da er ihrer Ansicht nach weder für das Deutsche noch für die DGS zutrifft. Unter *Fremdsprache* wird eine Sprache verstanden, die nicht in ihrem normalen

Verwendungsbereich, sondern meistens im Unterricht gelernt wird und neben der Erstsprache nicht der Alltagskommunikation dient.

Unter *Bilingualismus* versteht man den regelmäßigen Gebrauch zweier Sprachen, wobei die Symmetrie zwischen den Sprachen in den wenigsten Fällen vollständig ausgeprägt ist. Eine Sprache gewinnt normalerweise die "Oberhand". Dies trifft auch auf die sprachliche Situation von Gehörlosen zu.

Es ist schwierig festzustellen, ob Laut- oder Gebärdensprache den Status der Erst- oder Zweitsprache aufweisen, da oft eine strikte Trennung zwischen Erst- und Zweitspracherwerb nicht möglich ist. Trotzdem spricht Krausmann bei den Gehörlosen von Deutsch als "Zweitsprache". Gehörlosen ist es oft nicht möglich, die deutsche Lautsprache im Sinne einer Erstsprache vollständig zu erlernen. Gehörlose Kinder beherrschen die Grammatik der Lautsprache in den meisten Fällen im Vorschulalter nicht. Sie ist der Ansicht, dass der Deutschlernprozeß Gehörloser und seine Ergebnisse in wichtigen Bereichen mit dem von Lernern, die Deutsch als Zielsprache auf der Grundlage einer anderen Lautsprache erwerben, vergleichbar ist.

In Deutschland sind von den 60.000 gehörlos Geborenen ca. 300 auf allen Sprachebenen kompetent; das sind 0,5%. Der Normalfall ist, dass die Sprachkompetenz von Gehörlosen, trotz schulischer Ausbildung, sehr gering bleibt. Nur 4% der gehörlosen Schulabgänger erreichen ein altersangemessenes Leseniveau. 40% bewegen sich auf dem Niveau von Zweit- bis Drittklässlern und mehr als 50 % gelten als Nicht-Leser. Es gibt keine systematischen Daten zur allgemeinen Lese- und Schreibkompetenz von gehörlosen Erwachsenen.

Die Untersuchung Krausmanns basiert auf einer Fehleranalyse von Faxtexten erwachsener Gehörloser in deutscher Schriftsprache. Bei den Verfassern dieser Texte kann davon ausgegangen werden, dass sie sich in einer zweisprachigen Situation befinden, die den Gebrauch der DGS miteinschließt. Allerdings ist festzuhalten, dass die Schreiber "mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit einen rein lautsprachlichen Deutschunterricht unter Ausschluß selbst lautsprachbegleitender Gebärden erfahren haben".

Es wurden insgesamt 108 Faxe von Gehörlosen aus dem Raum Frankfurt/Main analysiert, wobei die Qualität und die Quantität der einzelnen Faxe stark variiert. Die Fehleranalyse beschränkt sich auf die Verwendung von lokalen und direktionalen Präpositionen. Sinnvoll ist eine solche Analyse für Krausmann nur dann, wenn sie nicht auf die statistischen Angaben zur Fehlerhäufigkeit beschränkt bleibt, sondern versucht wird, die Fehlerursachen zu erkennen und daraus sprachdidaktische Konsequenzen abzuleiten.

Um einen kontrastiven Vergleich von Präpositionen in der LS und den entsprechenden Realisierungen in der GS zu erhalten, wurden GS-Daten von vier gehörlosen Informanten (zwischen 28 und 33 Jahren) erhoben. Von den Informanten mußten schriftlich vorgegebene deutsche Sätze, die Präpositionalphrasen enthielten, in die DGS übersetzt werden; auch Bildbeschreibungen wurden eingesetzt. Die Erhebung war auf die Präpositionen *an* und *bei* beschränkt, die aufgrund ihres häufigen Vorkommens und ihrer vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten gewählt wurden.

Krausmann geht in ihrer Analyse davon aus, dass in den Texten zwei Typen von Fehlern vorkommen: solche, die zumindest phasenweise von den meisten Deutsch-Lernern - unabhängig von ihrer Erstsprache - gemacht werden und solche, die für Gehörlose charakteristisch sind, sogenannte Deafisms.

Die gesammelten Faxe wurden in zwei Teilkorpora unterteilt:

- Teilkorpus 1 besteht aus 37 Texten (22 verschiedene Schreiber); der Textumfang bewegt sich zwischen wenigen Zeilen und mehreren hand- bzw. maschinschriftlichen A4-Seiten. Inhaltlich gibt es eine relativ große Bandbreite (Berichte, Anfragen, Austausch von Informationen und informelle Faxe);
- Teilkorpus 2 setzt sich aus 71 Texten zusammen, deren Umfang häufig nur auf einige Zeilen beschränkt ist; es handelt sich hauptsächlich um den Austausch von spezifischen Informationen.

Vergleicht man die Fehler, die von Lernern beim Erwerb von Deutsch als Zweitsprache gemacht werden, mit den Schwierigkeiten Gehörloser, so gibt es in den folgenden Bereichen Übereinstimmung:

- Genusdistribution
- Flexion (Deklination, Pluralmarkierung bei Nomen, Passivbildung)
- Gebrauch der Präpositionen
- Kongruenz (Attribut und Bezugswort)
- Rektion bei Verben
- Syntax (Wortstellung, Konjunktionen, Infinitivkonstruktionen)
- Gebrauch der Artikel und Pronomen
- Negation.

Es ist unbestritten, dass die Erstsprache auf den Erwerb und Gebrauch der Zweitsprache einwirkt. Der Lerner durchläuft beim L2-Erwerb mehrere Zwischenstufen, die man als Lernersprache oder Interlanguage bezeichnen kann und die nur partiell identisch mit der Zielsprache ist.

Interlinguale und intralinguale Fehlerursachen

- Interlinguale Fehler entstehen, wenn sprachliches Wissen aus der L1 in die L2 transferiert wird. Ursachen dafür können entweder ein zu starker Kontrast oder Kontrastmangel sein. Bei einem starken Kontrast zwischen Erst- und Zweitsprache entsteht eine sogenannte "Nullstelle", d.h. es sind bestimmte grammatische und lexikalische Ausdrucksmöglichkeiten in jeweils einer der beiden Sprachen nicht vorhanden. Der Lerner muß auf ein bekanntes Konzept verzichten bzw. muss eine Umschreibungsmöglichkeit finden. So hat z.B. die Flexion von Verben in der DGS für den durativen und iterativen Aspekt kein Äquivalent in der deutschen Lautsprache. Der Lerner muß auch neue Konzepte der Zweitsprache inhaltlich und in den Gebrauchsbedingungen erfassen (vgl. Tempus GS - Deutsch). Auch ein Kontrastmangel zwischen Erst- und Zweitsprache kann zu Fehlern führen, die je nach Eigenheiten der Erstsprache unterschiedlich sein können.
- Intralinguale Fehler treten bei einem Kontrastmangel innerhalb der Zweitsprache auf. Aufgrund mangelnder Kenntnisse werden vom Lerner Übergeneralisierungen durchgeführt. Im Deutschen gelten die geringe Systemati-

sierbarkeit des Artikelgebrauchs und der Wortbildungsregeln und das semantisch schwach markierte System der Genusdistribution als kontrastarm und damit als fehleranfällig.

Erwerb von Präpositionen

Die seltenen Post- und Zirkumpositionen bezieht Krausmann nicht in ihre Analyse mit ein. Die deutsche Lautsprache verfügt über mindestens 50 Präpositionen; davon treten nur ca. 20 häufig auf. Dazu gehören die lokal und direktional gebrauchten Präpositionen, die verschiedene Einheiten zueinander in eine räumliche Beziehung setzen. Neben Präpositionen wie *auf, aus, durch, gegen, hinter* usw. gibt es auch solche, die mit den Artikelformen *dem, den, das* und *der* zu einer einzigen Form verschmelzen.

Liegt ein natürlicher Erstspracherwerb vor, gebraucht ein Kind ab dem dritten Lebensjahr aktiv Präpositionen in Drei- und Mehrwortäußerungen. Diese späte Verwendung wird dahingehend ausgelegt, dass es sich bei Präpositionen für Kleinkinder um inhaltslose Segmente handelt. Funktionswörter werden in dieser Phase überhört und herausgefiltert. Das Erlernen von Präpositionen scheint eine höhere Komplexität und somit Behaltungsschwierigkeiten mit sich zu bringen.

Zwischen der DGS und dem Deutschen liegt ein so starker typologischer Kontrast vor, dass der Lerner ein neues Konzept erwerben muß. In der DGS werden die in den lokalen und direktionalen Präpositionen enthaltenen Bedeutungen z.B. im Verb kodiert. Ein Problem bei den Präpositionen ist, dass sie die Tendenz aufweisen, entsemantisiert und gleichzeitig immer polysemer zu werden. Einer Präposition können je nach Funktion im Kontext unterschiedliche semantische Merkmale zugewiesen werden (die Beschreibung des semantischen Gehalts der Präposition *an* ist äußerst schwierig und nicht allgemeingültig möglich). Deutschlerner müssen neben den grammatischen Regeln des Präpositionsgebrauchs auch die zumeist vage Bedeutung der Präposition erfassen und die Verwendung mit bestimmten Verben bzw. in idiomatischen Wendungen erlernen.

Analyse der Faxe

Bei der Analyse wurde das Augenmerk auf die grammatikalische und lexikalische Wohlgeformtheit der Präpositionalphrasen gelegt. Eher selten auftretendestellungsfehler wurden nicht berücksichtigt. In den Faxtexten spiegelt sich die erwartbare Häufigkeitsverteilung deutscher Präpositionen wider (*an, auf, aus, bei, bis, in, nach, über, um, unter, von, vor, zwischen* und *zu* = vierzehn der zwanzig am häufigsten gebrauchten Präpositionen). Die rein quantitative Auswertung zeigt, dass der größte Teil der Präpositionen korrekt gebraucht wurde, wobei *an, aus, bei, in, nach, von* und *zu* am häufigsten verwendet wurden. Bei der Fehlerverteilung kann Krausmann "kein auffälliges Muster erkennen, was als spezifischer Gehörlosen-Standard bezeichnet werden könnte". Fehler können in der grammatischen und der lexikalischen Sprachebene auftreten. Die orthographische Ebene kann laut Krausmann aufgrund der geringen Fehler vernachlässigt werden. (Anhang 2 listet die im Korpus vorhandenen lokalen und direktionalen Präpositionen auf.)

Grammatische Fehler können sein:

- Rektionsfehler: Fehlende Kongruenz zwischen Präposition und Kasus der angeschlossenen Wörter. Ursachen für Rektionsfehler können sein, dass der Lerner die Regeln noch nicht oder unvollständig erworben hat oder dass der Lerner vom Standard abweichende Regeln bildet.
- Kontraktionsfehler: Möglichkeit der Verschmelzung von Artikel und Präposition. Liegt ein falscher Kasus zugrunde, ergeben sich Kontraktionsfehler; es werden Artikel und Präpositionen benutzt, obwohl sie kontrahiert werden müssten; es wird nur die Präposition verwendet.

Fehler auf der lexikalischen Ebene können sein:

- Auslassung: Auslassungen erfolgen auf Grund der Schwierigkeit, semantisch wenig gehaltvolle Elemente zu erlernen.
- Abweichender Gebrauch von *an*: Bei der Präposition *an* stellt Krausmann einen von erwartbaren Lernfehlern auffällig abweichenden Gebrauch fest. Diesen Fehlern scheint ein gemeinsames Konzept zugrunde zu liegen. Ein Problem besteht darin, dass oft nicht klar ist, ob die Schreiber zwischen der Präposition *an* und dem auch abgetrennt verwendbaren Verbpartikel *an-* differenzieren (z.B. Bitte anrufen an Telefon.) Für Krausmann scheint es plausibel zu sein, dass diese Verwendung von *an* auf eine schriftliche Umsetzung von Kongruenzverben der DGS zurückzuführen ist. "Die Funktion von *an* könnte mit der eines "Direktionalisierungsmarkers" umschrieben werden". (S 70)

Weitere Fehlerquellen:

- Übergeneralisierung
- Funktion und Bedeutung der Präposition sind nicht genügend bewusst

Krausmann zieht aus der quantitativen und qualitativen Fehleranalyse den Schluß, dass die grammatischen und lexikalischen Fehler, die im Zusammenhang mit dem Präpositionsgebrauch entstehen, nicht exotischer Natur sind, "sondern für den Erwerb des Deutschen als Zweitsprache charakteristisch" sind. Nur bei der Verwendung der Präposition *an* zeigt sich in bestimmten Fällen ein von der Erwartung abweichendes Fehlermuster.

'Deafisms' in den Fax-Texten

Krausmann unterscheidet zwischen den üblichen Fehlern von Zweitsprachlernern und *Deafisms*. Den Begriff *Deafism* verwendet Krausmann, da er ihrer Ansicht nach am neutralsten ist:

Als *Deafisms* sollen die Abweichungen verstanden werden, die nicht allgemein bei Zweitsprachlernern, sondern speziell bei Gehörlosen auftreten. (S 74)

Diese sind zum Teil auf die gebärdensprachlichen Einflüsse zurückzuführen.

Die nachstehende Tabelle zeigt einige typische Fehler von Zweitsprachenlernern und *Deafisms* lt. Krausmann (es handelt sich dabei um eine reine Auflistung und nicht um Entsprechungen):

Fehler von Zweitsprachlernern	Deafisms
Flexion (Deklination, Pluralmarkierung bei Nomen, Passivbildung)	Fragestellung
unkorrekte Genuszuweisung und Folgefehler	Bekräftigung
Gebrauch von Präpositionen	Verwendung von <i>so</i> anstatt von <i>deshalb</i>
Kongruenz (Attribut und Bezugswort)	Singular/Plural bei gleichem Adressanten
Rektion bei Verben	Zusammenfall von Nomen und Verb
Syntax	Auslassung bereits bezeichneter Subjekte und Objekte ⁷
Gebrauch der Artikel und Pronomen	Auslassung von Angaben zu Rollenübernahme und Rollenwechsel
Maß- und Mengenangaben; Komparativ zur Abschwächung	Auslassung von notwendigen Ergänzungen bei Kongruenzverben
Negation	Abbruch/Abschluss von Sätzen durch Punkt, wo Doppelpunkt oder Gedankenstrich stehen müßten
Auslassung von Funktionswörtern	Wortstellung nach <i>und</i> und <i>aber</i> (VS(O))
	Verwendung von <i>ja</i> zur Bekräftigung einer Aussage
	wörtliche Kopie von Verben innerhalb eines Satzes

Krausmann hat in den Faxtexten Beispiele für den Zusammenfall von Nomen und Verben, Rollen-übernahme- und Rollenwechselfehler gefunden; die anderen angeführten Deafisms gehen auf ihre eigenen Überlegungen zurück.

Anmerkungen

Interessant und wichtig scheint mir die Trennung bzw. Berücksichtigung der "Fehlerart" bei Gehörlosen zu sein. Bis jetzt wurde in den meisten Untersuchungen ein "Pauschalurteil" über die Fehler von Gehörlosen gefällt und nicht zwischen den sogenannten normalen Fehlern, die beim Erlernen einer Zweitsprache auftreten, und den Deafisms unterschieden. Krausmann kommt zu dem Schluß, dass die typischen Schwierigkeiten für Deutschlerner zukünftig auch in der Theorie und Praxis der Sprachvermittlung für Gehörlose stärker berücksichtigt werden müßten.

4. 1. 2. 5Poppendieker 1992: Schriftspracherwerb gehörloser Kinder auf der Basis von deutscher Gebärdensprache

Poppendieker stellt fest, dass selbst innerhalb bilingualer Erziehungs- und Bildungskonzepte bei Gehörlosen der Lautspracherwerb eine zentrale Rolle einnimmt. Sie ist der Ansicht, dass der primäre Gebärdenspracherwerb positive Voraussetzungen für den Schriftspracherwerb bringt.

Gehörlose Kinder konnten - im Gegensatz zu hörenden Kindern - mit Beginn des Erstlese- und Schreibunterrichts kein unbewußtes Sprachwissen über die Lautsprache aufbauen.

Für Poppendieker gibt es zwei Methoden, gehörlosen Kindern auf der Basis von DGS den Schriftspracherwerb zu ermöglichen:

Die Kinder lernen, die DGS als die Form von gebärdeter Sprache direkt auf die geschriebene Form einer Lautsprache zu beziehen (wird in Schweden praktiziert).

- Sie lernen zuerst die gesprochene Form der Lautsprache kennen. Zeitlich verschoben lernen sie die geschriebene Form der Lautsprache (Versuchsklasse in Frankreich). Ausgangspunkt ist immer die Gebärdensprache.

Gehörlose Kinder stellen zwischen den beiden Sprachen zuerst einen Bezug auf der Bedeutungsebene her, d.h. eine gebärdete Äußerung wird beim Schreiben als gleichbedeutend mit einer geschriebenen Einheit erfaßt. Beim Lesen verläuft der Prozeß umgekehrt. Mit der Zeit können sie kleinere Einheiten des einen Codes auf den anderen beziehen und umgekehrt, d.h. der Lernprozeß verläuft, so Poppendieker, von oben nach unten. Für den umgekehrten Weg ist es wichtig, dass die Kinder ein Sprachbewußtsein über den DGS-Code erwerben, z.B. aus welchen Komponenten sich die Sprache zusammensetzt, wie diese zur Konstituierung der Bedeutung beitragen usw. Bei der Herstellung der Beziehung zwischen den beiden Sprachformen ist es ebenso wichtig, dass die Kinder die Elemente (Morpheme, Wörter, Sätze usw.) der geschriebenen Lautsprache wahrnehmen, speichern und sie wieder reproduzieren können.

Gehörlose Kinder müssen die Möglichkeit haben, Lesen und Schreiben in der ihnen neuen Sprache als komplexe Prozesse erfahren zu können. (Poppendieker 1992:176)

Hörende wie auch gehörlose Kinder verfügen über

Fähigkeiten und Fertigkeiten, die beim Lesen und Schreiben notwendig integriert werden müssen. (...) Diese Vorerfahrungen sind unabhängig von der Sprache, in der sie erfolgen. (S 176)

Wichtig ist, dass es sich dabei um eine Sprachform handelt, "die in der direkten Kommunikation ein flüssiges, leicht verfügbares Mittel ist und die sich im Laufe der Vorschulzeit zu einem Medium für die innere Verwendung entwickeln kann." (S 176) Gehörlose Kinder, die mit der DGS aufwachsen, haben auch Erfahrungen mit der deutschen Laut- und Schriftsprache gemacht. Dabei haben die Kinder erlebt, dass die geschriebene Sprache von ihrer Sprache abweicht und sie lernen unbewußt ansatzweise die Struktur kennen. Genau hier sollte im schulischen Anfangsunterricht angeknüpft werden und dieses Vorwissen der Kinder bei den schulischen Lernprozessen genutzt werden.

Wichtig ist, dass es eine primärsprachliche Basis gibt, mit der das alltägliche Welterleben in der vorschulischen Phase begleitet sowie strukturiert wird und mit der im Unterricht problemlos kommuniziert werden kann. (Poppendieker 1992:176)

Die SchülerInnen verwenden beim Vorlesen, d.h. beim Recodieren mit Gebärden-Sprechen, unbewußt die gebärdensprachliche Basis. Es erfolgt ein Zugang zur Bedeutung und nicht nur zur Oberflächenstruktur des Textes. Schriftsprache zu erwerben heißt, "dass die Kinder lernen, die geschriebene Lautsprache in ihren verschiedensten Verwendungsformen zu lesen und zu schreiben". (S 172)

4. 1. 2. 6 Prillwitz 1988: Gebärden in der vorschulischen Erziehung gehörloser Kinder

Die lautsprachliche Erziehung erzeugt im Vorschulalter keine funktionale sprachliche Verständigung. Die Eltern sind meistens nicht in der Lage, ihren Kindern zufriedenstellende/ausreichende Erklärungen und Begründungen - mittels Lautsprache - zu übermitteln, da die Sprachmöglichkeiten begrenzt sind. Der Sprachgebrauch wird auf einen eher primitiven Informationsaustausch reduziert. Bei der rein oralen Erziehung erreicht ein sechsjähriges Kind einen aktiven Wortschatz von ca. 100-200 Wörtern und das ist für das Kind nicht ausreichend, seine Gefühle, Entdeckungen, Fragen usw. zum Ausdruck zu bringen. Die Gebärden bieten eine Chance zu einer sprachlich vermittelten Kommunikation, "die über den Nahhorizont der jeweiligen Situation hinausweist". (S 83) Wächst das Kind mit der Gebärdensprache auf, so verfügt es im 4.Lebensjahr schon über eine ausdifferenzierte Sprachfähigkeit und die Eltern können Fragen, Forderungen usw. sprachlich erläutern und begründen.

Prillwitz verweist darauf, dass viele Kinder schon drei Jahre vor Schuleintritt Kontakt mit der Schriftsprache haben. Dieser Tatsache sollte in Zukunft mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden, da für gehörlose Kinder die Schrift die zugänglichste Seite zu der Sprache der hörenden Umwelt darstellt. Es wird oft ignoriert, dass die Schriftsprache ein eigenständiges System ist und sich auch ohne Bezug auf die Lautsprache aufbauen läßt. Prillwitz geht davon aus, dass eine schon vorschulische gesicherte anspruchsvolle Kommunikation mittels Gebärden positive Auswirkungen auf den schulischen Lese-/Schreiblernprozeß hat.

Gehörlose Kinder gehörloser Eltern erwerben die Gebärdensprache in etwa demselben Zeitraum wie hörende Kinder die Lautsprache. Mit sechs Jahren verfügen diese Kinder über einen aktiven Gebärdenschatz von mehr als 1800 Gebärden; gehörlose Kinder von hörenden Eltern und Schwerhörige haben einen Gebärdenschatz von mehr als 1000 Gebärden. Gliedert man den Gebärdenschatz in 'Sinnbereiche' (lt. Prillwitz) zeigt sich bei einem 6 Jahre alten gehörlosen Jungen gehörloser Eltern folgendes Bild (in Klammer stehen die Gebärden, die ein gehörloser Junge von hörenden Eltern im Alter von 5,6 Jahren beherrscht):

Tiere:	über 140 Gebärden	(70)
Gefühle:	mind. 270 Gebärden	(40)
Zeitkonzepte:	über 500 Gebärden	(60)

Die gehörlosen Kinder gehörloser Eltern durchlaufen eine völlig normale Sprachentwicklung in der Gebärdensprache und wiesen bei der Einschulung eine mit hörenden Kindern vergleichbare Sprachkompetenz auf. Die Gebärden ermöglichen den Kindern, eine differenzierte Kommunikation zu führen.

Innere Sprache

Prillwitz verweist auf die Wichtigkeit, die der inneren Sprache bei der Sprachentwicklung zukommt. Eine Vorstufe davon ist das "egozentrische Sprechen" bei Kindern im Vorschulalter, welches sich aus dem kommunikativ sozialen Sprachverhalten ableitet. Dieses egozentrische Sprechen reduziert sich mit zunehmendem Alter des Kindes immer mehr und geht in die "innere Sprache" oder "sprachliches Denken" über. Aus diesem Grund ist "die Bedeutung des primären Spracherwerbs nicht nur in der Befähigung zum kommunikativen Austausch mit anderen Menschen zu

sehen, sondern ebenso in seiner großen Bedeutung für die Denkentwicklung". (S 104) Werden also gehörlose Kinder auf ein rein auditiv-akustisches Sprachmodell fixiert, hat dies nicht nur negative Auswirkungen auf die Kommunikationsmöglichkeiten des Kindes, sondern auch auf seine kognitive Entwicklung. Entsprechend den Untersuchungsergebnissen von Prillwitz kann ein visuelles System hier viel mehr leisten, da es auch die entsprechenden kognitiven Funktionen ausbildet.

Anmerkungen

Die Arbeit von Prillwitz bestätigt einmal mehr, dass die Gebärdensprache die primäre Unterrichtssprache für gehörlose Kinder sein sollte. Sie gewährleistet eine angemessene kognitive Entwicklung und ermöglicht auf der Basis eines bereits bestehenden, funktionierenden Sprachsystems den Erwerb einer anderen Sprache - in diesem Fall der deutschen Schriftsprache.

4. 1. 2. 7 Wisotzki 1980: Computerunterstützter Sprachaufbau in der Sonderschule

Nach dem Schulabgang ist bei den gehörlosen Schülern ein Verfall der sprachlichen Strukturen, die vorher mühsam aufgebaut wurden, festzustellen. Davon sind besonders die Syntax und die Grammatik betroffen. Wisotzki macht folgende Faktoren dafür verantwortlich:

- der Gehörlose wird nicht mehr korrigiert,
- das dadurch entstehende Defizit kann nicht in Eigenarbeit/-initiative ausgeglichen werden,
- die Verwendung der Gebärdensprache ⁸

Charakteristisch für die Syntax- und Grammatikverstöße gehörloser Sprecher oder Schreiber ist laut Wisotzki, dass diese die Satz- und/oder Textsemantik betreffen und dadurch die Sprecher- bzw. Schreiberintention oft entstellt oder (für den Empfänger) nicht dekodierbar wird. In diesem Bereich besteht zwischen den Fehlern von Hörenden und Gehörlosen nicht nur ein quantitativer, sondern auch ein qualitativer Unterschied.

In der Analyse des aktiven Sprachgebrauchs (Textproduktion) versucht Wisotzki, die Fehler vor dem Hintergrund der konventionellen Grammatik und ihrer Terminologie zu beschreiben und den Ursachen dafür nachzugehen. Es wurden folgende Kriterien zur Beschreibung der Fehler herangezogen (Näheres siehe unter "Diagnose"): Art der Verstöße, Stelle im Satz (darunter ist zu verstehen, das wievielte Wort des Satzes den Verstoß enthält), Funktion im Satz und "Zusätzliches". Als Vorlage bei der Untersuchung der Satzbaupläne diente die Duden-Grammatik (1973); für die Fehlerinterpretation wurde die Dependenzgrammatik verwendet (Hauptglied und Organisator des Satzes ist das finite Verb, das bestimmte Ergänzungen erfordert um einen sinnvollen Satz zu ergeben).

Die analysierten Texte stammen aus Aufgaben, die den Schülern von Lehrern gestellt wurden, d.h. es handelt sich nicht um sprachliche Äußerungen des alltäglichen Sprachgebrauchs, sondern um Äußerungen die "bestenfalls (...) die Sprache im Unterricht in der Sekundarstufe I der Gehörlosenschule" repräsentieren. Diese Sätze wurden bezüglich ihrer Grammatikalität untersucht ⁹. Die untersuchte Gruppe setzte sich aus 80 Mädchen und Burschen der

Realschule für Hörgeschädigte in Dortmund zusammen; diese verteilen sich auf 9 Klassen (3 Klassen wurden zweimal untersucht), wovon 5 Klassen der Eingangsstufe angehören, eine Klasse der Mittelstufe und 6 Klassen der Oberstufe. In den Samples (I und II; eine genaue Erklärung dazu findet sich im Anhang zum Buch, der allerdings extra zu bestellen ist) haben 50 bzw. 47% der Kinder vor dem 3. Lebensjahr ihr Gehör verloren; 48% haben eine Gehörlosenschule besucht.

Zusammenfassung der Fehler aus Sample I (die Tabellen stammen aus Wisotzki):

Häufigkeit der Fehler bei nullstelligen Verben:

				Fehler		
Aktant	Mitspieler	Vorkommen abs.	Falsch rel. (%)	Art	Stelle	Funktion
0-stellig	ohne	4	25	1-stellig	1	Subjekt
0-stellig	lokal	12	8	2-stellig	4	Objekt
0-stellig	temporal	3	6	2-stellig	1/4	Objekt
0-stellig	kausal	0				
0-stellig	instrumental	15	7	2-stellig	5	Objekt
0-stellig	übrige	0				

Hier wurden generell wenige Fehler gemacht. Es wurde manchmal (ca. 7%) die Nullstelligkeit des Witterungsverbes nicht beachtet.

Häufigkeit der Fehler bei einstelligen Verben:

				Fehler		
Aktant	Mitspieler	Vorkommen abs.	Falsch rel. (%)	Art	Stelle	Funktion
1-stellig	ohne	480	72	1-stellig	3, 4	Objekt
1-stellig	lokal	3245	53	2-stellig	4	Objekt
1-stellig	temporal	1012	61	3-stellig	6	Objekt
1-stellig	kausal	0				
1-stellig	instrumental	918	39	2-stellig	3/4	Objekt
1-stellig	übrige	0				

Probleme bei diesen Verben:

- Beim Paradigma "Er kommt" weisen 56% der Sätze Fehler auf. Der Grund dürfte darin liegen, dass der Schüler das Verb mit Verben anderer Stelligkeit verwechselt.
- Probleme bereiten Verben, die transitiv und intransitiv auftreten können (gehen, fahren).
- Adverbiale (temporale) Bestimmungen, die im Akkusativ stehen, indem sie ein Akkusativobjekt vortäuschen, verleiten den Schüler zu Analogiebildungen.
- Wird ein einstelliges Verb zweistellig, gibt es Komplikationen.

- Komposita (z.B. abfahren) bereiten ebenfalls Schwierigkeiten.
- Verben, die präpositionale Objekte und auch die Präposition als Präfix haben können, verleiten ebenfalls zur Analogiebildung.
- Mehrstellige Verben werden oft zu einstelligen gemacht.

Häufigkeit der Fehler bei zweistelligen Verben:

				Fehler		
Aktant	Mitspieler	Vorkommen abs.	Falsch rel. (%)	Art	Stelle	Funktion
2-stellig	ohne	1742	67	2-stellig	4/-/3 ¹⁰	Objekt
2-stellig	lokal	2007	51	2-stellig	4	Objekt
2-stellig	temporal	2118	49	1-stellig	6	präp. Objekt
2-stellig	kausal	0				
2-stellig	instrumental	825	41	3-stellig	6	Objekt
2-stellig	übrige	912	82	2 ?-stel. ¹⁰	2/3	Subjekt / Objekt ¹⁰

Oft wird die Valenz eines Verbs nicht richtig erkannt; dies zieht eine Menge an Folgefehlern nach sich, die so gravierend sein können, dass der Satz nicht mehr verständlich ist (z.B. *Er schläft das Bett im Zimmer.*)

Häufigkeit der Fehler bei dreistelligen Verben:

				Fehler		
Aktant	Mitspieler	Vorkommen abs.	Falsch rel. (%)	Art	Stelle	Funktion
3-stellig	ohne	937	43	3-stellig	3/4	Objekt
3-stellig	lokal	912	23	2-stellig	3	Objekt
3-stellig	temporal	783	26	3-stellig	4/5	Objekt, Objekt
3-stellig	kausal	0				
3-stellig	instrumental	2405	73	2-stellig	4/5	Objekt
3-stellig	übrige	1014	89	2/3 ?-stel. ¹⁰	2/alle	Subjekt / Objekt

Da diese Sätze im Vergleich zu den anderen länger sind, treten zum Satzende hin Fehler gehäuft auf (46,8%). Je mehr Information ein Satz enthält, umso fehleranfälliger ist er (nicht die Anzahl der Wörter/Satzlänge scheint ausschlaggebend zu sein); speziell Sätze mit instrumentaler und sonstiger adverbialer Bestimmung (nicht lokaler und temporaler) bereiten Probleme.

Die nachstehende Tabelle zeigt die relative Fehlerhäufigkeit:

Mitspieler					
stellig	ohne	lokal	temporal	Instrumental	sonstige
0	12	8	6	7	-
1	72	53	61	39	-

2	67	51	49	41	82
3	43	23	26	73	69

Wisotzki gibt u.a. folgende Erklärungen für das Auftreten der Fehler:

- Verben werden in eine falsche Kategorie der Stelligkeit überführt.
- Unkenntnis/Unsicherheit bezüglich der Stelligkeit des Verbs.
- Besteht eine Unsicherheit in der Stelligkeit des Verbs, können Informationen, die grammatisch-syntaktisch korrekt entweder in einer adverbialen Bestimmung (Mitspieler) oder in einem gleichwertigen Nebensatz oder im Vor- oder Nachsatz abgelegt werden, den Schüler zu einer Überführung des Prädikatsverbs in ein Verb in einer anderen Kategorie der Stelligkeit verleiten. (S 83)
- Probleme gibt es bei Sätzen mit einem, zwei oder drei Aktanten, wenn sie einen instrumentalen oder sonstigen (nicht lokalen oder temporalen) Mitspieler enthalten.
- Fehlt eine gewisse Anzahl an semantischen Informationen in einem Satz, werden vermeintliche Leerstellen vom Schüler aus dem vorhergehenden oder nachfolgenden Satz aufgefüllt.
- Sätze, mit mehrstelligem Prädikatsverb, sind hinsichtlich ihrer grammatisch-syntaktischen Generierung nicht so gefährdet wie Sätze mit einstelligem Prädikatsverb.
- Der Schüler versucht semantische Information in einem Satz in Form eines Aktanten unterzubringen und wählt die Form des adverbialen Mitspielers nur im Ausnahmefall.
- Zu Satzende nimmt die Fehlerhäufigkeit zu. Die Schüler bringen in Aussagesätzen zusätzliche Informationen im Anschluss an das Prädikatsverb, die von der Rektion des Verbs her nicht möglich sind.
- Die Fehler betreffen meistens formale Objekte, die Adverbiale vertreten.

Wisotzki stellt weiters fest, dass nicht die absolute Satzlänge, d.h. die Anzahl der Wörter pro Satz, sondern die Anzahl der Informationen für die Fehlerhäufigkeit ausschlaggebend zu sein scheint. Je mehr Informationsgehalt ein Satz aufweist, umso höher ist die Fehlerquote. Dies betrifft speziell Sätze mit instrumentaler oder sonstiger adverbialer Bestimmung.

Die in Sample II auftretenden Fehler stimmen laut Wisotzki im großen und ganzen mit denen aus Sample I überein. Ein Unterschied besteht darin, dass die Schüler in Sample II kausale adverbiale Bestimmungen bilden, die von den Kindern in Sample I fast nicht verwendet werden. Die Kinder in Sample I bilden instrumentale und adverbiale Bestimmungen; diese werden sehr selten von den Kindern in Sample II gebraucht.

Zusammenfassend stellt Wisotzki folgende Probleme gehörloser Schüler fest:

- Hauptgrund der Fehler liegt in der Unkenntnis der Schüler hinsichtlich der Stelligkeit der Verben.
- Die Schüler neigen zu Analogiebildungen - Satzmuster werden übertragen.
- Verben die ein Kompositum bilden, bereiten besondere Schwierigkeiten; die Stelligkeit des Simplex und des Kompositums beeinflussen und überlagern sich wechselseitig.

- Verben, die mit einem Akkusativobjekt, ohne Objekt und mit Präpositionalobjekt auftreten können, stellen den Gehörlosen vor Probleme. Meistens setzt sich das häufiger gebrauchte gegenüber den obliquen Formen hinsichtlich der (grammatisch-syntaktischen) Valenz durch.
- Kurze Sätze (niedrigstellige Verben) scheinen für den Gehörlosen ein Problem zu sein; es wird versucht, mehr Information hinzuzufügen. Dabei wird vom Schüler diese nicht als adverbiale Bestimmung enkodiert, sondern als weitere Aktanten; das Verb wird in eine andere Stellung überführt.
- Es wurde öfter ein Objekt im Akkusativ als in einem anderen Kasus verwendet (entspricht dem Sprachgebrauch Hörender).
- Adverbiale Bestimmungen werden meistens für lokale Informationen verwendet (entspricht dem Sprachgebrauch Hörender).
- Können adverbiale Angaben sowohl im obliquen Kasus als auch in der Form von präpositionalen Bestimmungen (Akkusativ der Zeitdauer, adverbiale Bestimmung der Zeit) gemacht werden, treten Probleme auf.
- Besondere Schwierigkeiten ergeben sich für den gehörlosen Schüler bei der Präposition bei den adverbialen Bestimmungen.
- Liegt eine Übereinstimmung des Präfixes eines Kompositums und der Präposition einer adverbialen Bestimmung vor, dann wird das Präfix, wenn es am Ende des Satzes und vom Verb gelöst steht, weggelassen.
- Hat ein Satz zwei Objekte, dann steht das dem Prädikat zunächst stehende Objekt im Dativ, das andere im Akkusativ.

Anmerkungen

Wie aus dieser Untersuchung hervorgeht, bereitet den gehörlosen Schülern die Valenz der Verben große Probleme. Ebenso problematisch scheinen Verben, die ein Kompositum bilden, zu sein. Interessant ist auch, dass It. Wisotzki nicht die Satzlänge, sondern der Informationsgehalt eines Satzes für die Fehlerquote ausschlaggebend ist. Je mehr Information, umso fehleranfälliger wird der Satz. Ebenso bemerkenswert ist die Tatsache, dass die Fehleranzahl zu Satzende hin zunimmt.

4. 1. 2. 8 Wudtke 1993a,b: Schriftspracherwerb: Schreibentwicklungen gehörloser Kinder

Der Erwerb der Schriftsprache und die Schreibentwicklung erstreckt sich bei gehörlosen Kindern über die ganze Schulzeit. Auffallend ist, dass nach 13-15 Jahren Unterricht (Kindergarten, Elternhaus und Schule) eine altersangemessene Beherrschung der Schriftsprache bei prälingual gehörlosen Schülern nicht gegeben ist:

- 50% sind beim Verlassen der Schule Analphabeten
- 20% erreichen das Niveau eines Zweit- und Viertklässlers
- weniger als 10% "gelangen zu einem Niveau strukturellen Lesens und des gestaltenden Textschreibens" (S 212)
- ca. 5% erreichen ein dem Alter angemessenes Niveau.

In vielen Fällen "zerfällt" nach dem Schulabgang die erreichte Leseleistung; eine Verbesserung des Wortschatzes und des Wortverständnisses findet meistens nur in subjektiv relevanten Bereichen statt.

Bei prälingual gehörlosen Kindern "schaffen" es Eltern und Erzieher durch "face-to-face" Dialogen, in denen das natürliche Lallen, Brabbeln und Lautieren stimuliert wird, dass die Kinder bis zum Schulanfang einen Wortschatz von ca. 200 Wörtern erreichen. Dieser kann zu einfachen Zwei- bis Drei-Wortsätzen kombiniert werden (*mama bi om* = Mama bitte kommen). Mit elf Jahren verfügen selbst die erfolgreichsten Schüler nur über einen Wortschatz, der dem von vierjährigen hörenden Kindern entspricht. Ebenso können die syntaktischen und artikulatorischen Schemata am Ende der Grundschulzeit nicht mit dem Niveau von hörenden Schulanfängern verglichen werden.

Der Schriftspracherwerb ist üblicherweise eng mit dem Lautspracherwerb verbunden. Bei Gehörlosen fällt aber die Lautsprache als Basis dafür aus. Fällt die Lautsprache aus, verengt sich der Themenhorizont, "die kognitiven Pläne, die Einbildungskraft und die Nachahmungen werden nicht sprachlich strukturiert, sie bleiben bildhaft und szenisch" (S 213). Bei der Kombination von Wörtern/Phrasen fehlt die Kohärenz und Kongruenz. Viele Schüler sind nicht fähig, ein (korrektes) Textgefüge zu gestalten. Untersuchungen haben gezeigt, dass sich syntaktische und semantische Bezüge wechselseitig steigern. Gehörlose Schüler verfügen oft über einen so geringen Wortschatz, dass sie nicht in der Lage sind, "relevante Segmente (Morpheme, Sprach-, Sprechsilben) zu entdecken" (S 213), um dann die Wortbildungsregeln im Deutschen zu abstrahieren. Beim Lesen wird dann mehr geraten als gelesen. Der systematische orale Sprachaufbau ist für Wudtke daher höchst unbefriedigend.

Er ist der Ansicht, dass die Schriftsprache eine Zweitkodierung der Lautsprache darstellt, d.h. sie ist keine exakte Wiedergabe der Lautsprache, sondern sie ist ein abstrakter Zweitkode der Lautsprache. Die Schriftsprache ist für das Schreiben wie für das Lesen erforderlich; sie erlaubt schnelle optische Zugriffe (Schemakonstanz, Groß-/Kleinschreibung, Interpunktion, Typographie). Hörende Kinder beherrschen diesen Sprachkode in der Regel nach ein bis zwei Schuljahren. Wie aber das Scheitern vieler hörender Kinder beweist, handelt es sich dabei nicht nur um eine einfache Rekodierung der schon beherrschten Lautsprache.

Im Alter von drei Jahren hat ein gehörloses Kind einen Lautsprachwortschatz von 3/50 Wörtern; bei Schulbeginn ca. 150/500. Hörende Schulanfänger weisen einen Wortschatz von 4000/20000 auf. Oral erzogene Kinder weichen in ihrem Sprechverhalten gerade bei den charakteristischen Merkmalen sprachlicher Kompetenz ab:

- Generativität: Erzeugung und Verstehen noch nie gehörter Sätze
- Stimulusunabhängigkeit: freie Beweglichkeit in rein sprachlichen Situationen
- Kohärenz und Angemessenheit in semantischer, syntaktischer und pragmatischer Hinsicht.

Im zweiten Teil des Artikels verfolgt Wudtke die Schreibentwicklung dreier Schüler, die von früh an mit Gebärden aufgewachsen sind. Wichtig dabei ist, dass die Schriftsprache im Alltag erlebt wird (z.B. durch entziffern div. Schilder usw.). Das Kind muß immer wieder mit Texten konfrontiert werden, die es zum Lesen motivieren. Nur durch eine "gelebte" Texterfahrung kann sich erst eine Lese-/Schreibkarriere aufbauen.

Der Erwerb der Schreibkompetenz ist ein langwieriger Prozeß. Ein Problem stellt die Beherrschung der Syntax dar. Nur ganz wenige Schulabgänger beherrschen "die satzinterne Feinabstimmung in bezug auf Endungen, Artikel, die Fälle, die präpositionalen Gefüge". Tritt der Fall ein, dass die Syntax relativ gut beherrscht wird und auch der Wortschatz gut ist, sind die produzierten Texte oft "ohne Pfiff, ohne Leichtigkeit, ohne Raffinesse, ohne spielerische Momente". Die Texte gehörloser Schüler sind immer wieder gekennzeichnet durch die fast völlige Abwesenheit von Metaphern, Synonymen, Ober- und Unterbegriffen. Eine Möglichkeit, diesem Zustand entgegenzuwirken sieht Wudtke darin, dass man sehr früh mit dem freien, kreativen und konzeptuellen Textschreiben beginnt. Es soll sich dabei um eine Ergänzung zum "Schreiben nach Muster" handeln. Ein freies Textschreiben ist in den ersten beiden Schuljahren nicht zu erwarten. Es wird auf einem geringen Wortschatz- und Syntaxniveau begonnen. Es handelt sich meistens um Abschreiben von Vokabeln oder Lückentexte.

Da für den deutschen Sprachraum keine Studien zur Wortschatzentwicklung bei gehörlosen Kindern vorliegen, orientiert sich Wudtke daher bei den Daten der drei Kinder im Alter von zehn Jahren an den Untersuchungsergebnissen von van Uden (1980) und Csányi (1982). Im Vergleich zu Csányi befinden sich die von ihm untersuchten Kinder bereits über den Durchschnittswerten der 15-jährigen ungarischen Kinder. Ein Vergleich mit den Daten von van Uden zeigt, dass sie sich nahe bei den Werten von zwölfjährigen Kindern befinden. Wudtke ist der Überzeugung, dass diese günstige Entwicklung des Wortschatzes auf den Gebrauch von Gebärden zurückzuführen ist.

Die drei Kinder sind am Ende des 6. Schuljahres in der Lage, abstrakt-imaginäre Texte zu verfassen. Diese Texte sind nicht frei von Kongruenzfehlern, fehlenden Satzzeichen und Elisionen. Die Texte weisen aber eine hohe Produktivität auf. Im Gegensatz dazu ist das Schreiben von gehörlosen Schülern auf einer abstrakt-imaginären Stufe bei Csányi nur eine Ausnahme. Bei gehörlosen Schulabgängern wurde sie gar nicht mehr gefunden.

Die Analyse der Texte erfolgt auf drei Ebenen (Details siehe "Diagnose"):

- Wortebene: hier wird der verwendete Wortschatz untersucht. Die Anzahl der Wörter wird als geringe/hohe Produktivität gewertet.
- Satzebene: Interessant in diesem Zusammenhang ist der Freiheitsgrad des Schreibens.
- Textebene: Es wird der Wandel vom additiven Schreiben in ein gestaltendes, kohärentes Schreiben verfolgt.

4. 1. 2. 9 Nett/Wudtke 1993: *Schriftspracherwerb: Schreibentwicklungen gehörloser Kinder*

Nett/Wudtke legen das Hauptaugenmerk auf die "Co-Evolution" semantischer und syntaktischer Beziehungen, wobei sie speziell auf die Schreibprobleme einer gehörlosen Schülerin eingehen.

Wie werden bei zunehmendem Wortschatz diese Wörter zu sinnvollen Sätzen, Texten verbunden? Hörende Kinder erreichen zwischen dem 5. und 6. Lebensjahr eine linguistische Kompetenz. Bei gehörlosen Kindern ist erst im frühen Jugendalter mit einem strukturellen Schreiben zu rechnen. Nach Schulabschluß bleiben folgende Probleme bestehen: der richtige Gebrauch der Artikel, adäquate Kasuswahl nach Präpositionen; richtige Verwendung von Hilfsverben und Pronomen; Kongruenzen in bezug auf Kasus, Geschlecht und Numerus.

Hemmend bei der Weiterentwicklung der Schriftsprache ist oft das Stagnieren des Wortschatzes. Neben den Problemen mit der Deklination, Groß-/Kleinschreibung, den Adverbien kommt es auch zu Interferenzen DGS und der deutsche LS/Schriftsprache. Ein Problem ist das Umsetzen von innersprachlichen Plänen in konkrete Schriftsprache, d.h. das Formulieren, da das semantische und syntaktische Wissen noch sehr begrenzt ist (diese Feststellung bezieht sich auf die Probandin im Alter von 11,9-13 Jahren in der Übergangszeit der Vokabularphase zum strukturellen Schreiben). Die "innere Sprache" muß in eine "Sprache der Bedeutung" umgesetzt werden,"wobei die Vorstellungen in Wortvorstellungen transformiert werden, um dann in weiteren Prozessen erst in eine äußere verbale und kommunikative verständliche Syntax überführt zu werden" (S 465). Der Probandin fehlen in dieser Phase noch Oberbegriffe, strukturierende Adverbien und Präpositionen. Auch das Zeitkontinuum wird noch nicht beherrscht; im Laufe der Zeit wird es aber immer genauer ausgearbeitet. Ebenso verfügt sie noch nicht über die Möglichkeit Aussagen adäquat miteinander zu verknüpfen (wie z.B. weil, dass...).

Nett/Wudtke definieren den Schriftspracherwerb als einen sich selbst aufbauenden Prozeß, welcher durch die Umwelt angeregt wird. Treten nun unbekannte strukturelle Muster auf, ist das Kind auf diese aufgrund des Niveaus der bisherigen Sprachpläne nicht vorbereitet. Die Schreibprozesse werden nicht modifiziert und diese Muster werden dann nur gedächtnismäßig mitgeführt. Das Problem besteht nun darin, dass sich strukturelle Umstellungen oft erst nach 4 - 5 Jahren manifestieren. Das trifft speziell beim Erwerb ¹¹ von grammatischen und textuellen Strukturen zu.

Anmerkungen

Ein wichtiger Punkt dieser Arbeit ist, dass der geringe Wortschatz weitreichende Konsequenzen für die Gehörlosen hat. Einerseits hemmt er die Weiterentwicklung der Schriftsprache, andererseits behindert er ein sinnerfassendes Lesen. Beim Schriftspracherwerb muß daher besonderes Augenmerk auf die Erweiterung des Wortschatzes gelegt werden.

4. 1. 3 Schweiz

Aus der Schweiz wurden keine konkreten Untersuchungen zu diesem Thema gefunden. Die einzige Arbeit, die in dieser Recherche aufscheint, ist die von Bachmann-Stocker.

4. 1. 3. 1 Bachmann-Stocker 1997: Laut-, Schrift- und Gebärdensprachaufbau durch bilinguale Förderung an Gehörlosenschulen

Bachmann-Stocker beschäftigt sich in seiner Arbeit mit dem kontrastiven Unterricht an der Kantonalen Gehörlosenschule Zürich, "welche in der Tradition der lautsprachbegleitenden Methode steht". Untersuchungen hatten gezeigt, dass der Einsatz der lautsprachbegleitenden Gebärden (LBG) oft eine Verbesserung der Kommunikation mit sich brachte, jedoch keine Auswirkungen auf die Laut- und Schriftsprachkompetenz zeigte. Die Gebärdensprache ermöglicht es, den Lehrern und Kindern mehr Informationen zukommen zu lassen als nur mit LBG.

Der kontrastive Unterricht setzt sich aus didaktischen, methodischen und grammatikalischen Elementen/Aspekten zusammen. Wichtig dabei ist, dass den Kindern der Unterrichtsstoff in beiden Sprachen - Lautsprache und Gebärdensprache - angeboten wird bzw., dass z.B. im grammatikalischen Bereich (Verbdeklination, Relativpronomen, Genitiv-S...) Vergleiche zwischen Laut- und Gebärdensprache gezogen werden.

Bachmann-Stocker stellt in seiner Arbeit fest, dass Kinder, die eine bilinguale Ausbildung hatten, "ein wesentlich besseres Lese- und Textverständnis sowie eindeutig bessere Leistungen in mathematischen Tests aufweisen als rein oral geschulte Kinder" (S 14). Genaue Daten bezüglich der Schrift- und Lesekompetenz führt er nicht an.

4. 1. 4 Literatur aus anderen Ländern

Da es im deutschen Sprachraum relativ wenig Literatur zum Thema "Sprachkompetenz gehörloser Erwachsener" gibt, wird in die Recherche Literatur aus anderen Ländern miteinbezogen. Viele dieser Arbeiten (z.B. van Uden, Csányi (1982), Quigley/Paul (1984) werden auch von den deutschen Autoren immer wieder zitiert und geben konkrete Ergebnisse an, andere (z.B. Bouvet 1990) beschäftigen sich hauptsächlich mit den Vorteilen, die die bilinguale Methode speziell gegenüber der oralen bietet. Um einen Überblick über die international verfügbare Literatur auf diesem Gebiet zu erhalten, wurden die bekanntesten Arbeiten in der Recherche berücksichtigt.

4. 1. 4. 1 Bouvet 1990: The path to language: bilingual education for deaf children

Da die Gebärdensprache auf dem visuellen Kanal basiert, bietet sie dem Gehörlosen einen ungehinderten Weg zur Kommunikation. Gebärdensprache ist die einzige Sprache für Gehörlose, die es ihnen ermöglicht, Sprache in ihrer vollen Bandbreite zu erleben. Es ist die einzige Sprache, die den Gehörlosen die Voraussetzungen für eine normale Entwicklung schafft. Gehörlose, die ohne Gebärdensprache aufgewachsen sind, hatten keine Möglichkeit einer richtigen linguistischen Kommunikation. Aufgrund der Tatsache, dass sie sich mit einer unzureichenden lautsprachlichen Kommunikation zufrieden geben mußten und daher nie einen Zugang zu ihrer linguistischen Kompetenz erhielten, konnten sie auch nie ihr volles Potential erreichen.

Die unvollständige orale Kommunikation bedeutet für Gehörlose eine andauernde Frustration und schwächt ihr Selbstwertgefühl. Neben einer verzögerten Sprachentwicklung müssen sie auch noch mit einer verzögerten Persönlichkeitsentwicklung fertig werden. Gehörlose, die mit der Gebärdensprache aufgewachsen sind, können zwischen ihren eigenen linguistischen Fähigkeiten und den Schwierigkeiten, die sie erleben, wenn sie in einer Lautsprache zu kommunizieren versuchen, unterscheiden. Sie verstehen, dass ihr Handicap die Gehörlosigkeit ist und nicht eine mangelnde Sprachkompetenz. Unter den Gehörlosen, die mit der Gebärdensprache aufgewachsen sind und eine volle Sprachkompetenz erreicht haben, sind Minderwertigkeitsgefühle bzw. Persönlichkeitsstörungen selten anzutreffen.

4. 1. 4. 2 Csányi 1982: Sprachuntersuchungen bei Gehörlosen und ihre pädagogischen Folgerungen

Es handelt sich um die erste Untersuchung dieser Art in Ungarn. In dieser Untersuchung wurde mittels verschiedener Testverfahren versucht, "mehrere grundsätzliche Komponenten der Sprache zu erfassen":

- Wortschatz (Peabody-Picture-Vocabulary Test)
- Textverständnis (Stummelesetest)
- Schriftlicher Ausdruck (Picture Story Language Test)

Csányi vertritt die Ansicht, dass sich diese Tests auf die Informationsaufnahme sowie auf die schriftliche Mitteilung von Gehörlosen beziehen.

Wortschatzuntersuchung

In diesem Bereich ist zwischen Untersuchungen, die die quantitativen und qualitativen Merkmale der aktiven Äußerung erfassen, (z.B. längere Beobachtung der Sprache, Assoziations-Untersuchungen usw.) und jenen Untersuchungen, die den rezeptiven (passiven) Wortschatz betreffen, zu unterscheiden. Für Csányi bietet die passive Wortschatzuntersuchung folgende Vorteile:

- Das Untersuchungsmaterial setzt im voraus die Richtung der Messung fest; eine begrenzte Auswahl von Wörtern kann eine zuverlässige Auskunft über den Wortschatz eines Kindes geben.
- Der Test bietet die Möglichkeit, Personen, die auf sprachlicher Ebene zurückgeblieben sind oder sehr junge Personen auf eine ihnen nahestehende Weise zu prüfen.

Der Peabody-Picture-Vocabulary Test (Näheres siehe "Diagnose") wurde bei insgesamt 75 gehörlosen Kindern, die in drei Altersgruppen zu je 25 Kindern unterteilt wurden, durchgeführt. Die Altersgruppen waren: 8,1 Jahre, zwischen 11,2 und 12,6 Jahren und zwischen 14 und 16 Jahren. Es wurde eine Vergleichsuntersuchung an 131 hörenden Kindern durchgeführt. Vorgesehen war, dass diese Kinder altersmäßig mit den gehörlosen Gruppen gleich sind. Allerdings wurde in der Leistung zwischen den gehörlosen und hörenden Kindern ein so großer Unterschied festgestellt, dass das Alter der hörenden Kinder auf das niedrigst mögliche (wo noch eine Untersuchung durchführbar ist) herabgesetzt wurde. Die jüngsten Kinder waren noch in der Kinder-Krippe, die ältesten in der letzten Gruppe des Kindergartens.

Die Auswahl der Originalbegriffe mußte aufgrund von Übersetzungsschwierigkeiten (z.B. die Übersetzung war schon fast die Lösung u.a.) verringert werden: Anstelle von insgesamt 300 Begriffen des Originaltests wurden 150 aus diesen zusammengestellt. Außerdem wurden die Begriffe nicht nur vorgelesen, sondern die Kinder konnten sie auch lesen "weil durch diesen Test nicht die Mundablese-Fähigkeit der gehörlosen Schüler untersucht werden sollte, sondern deren tatsächlicher Wortschatz".

Ergebnis: Csányi kommt anhand der Untersuchungsergebnisse zu dem Schluß, dass "die maximale Leistung der Gehörlosen mit jener der 5 1/2-jährigen hörenden Kinder gleichzusetzen ist." Sie gibt folgende Durchschnittswerte an:

- Der Wortschatz eines 8,1-jährigen gehörlosen Kindes entspricht dem eines 3,4-jährigen hörenden Kindes.

- Im Alter von 11-12 Jahren weisen gehörlose Kinder ein Wortschatzniveau eines 3,4-jährigen hörenden Kindes auf.
- Mit 14-16 Jahren verfügen gehörlose Kinder über einen Wortschatz von 5-5 1/2-jähriger hörender Kinder.

Somit verfügt ein 14-16-jähriges gehörloses Kind über einen Wortschatz von ca. 2000 Wörtern. Ein 6-jähriges hörendes Kind weist vor Schulantritt einen durchschnittlichen Wortschatz von ca. 2500 Wörtern auf. Der Wortschatz der gehörlosen Kinder nimmt nach dem Schulabgang meistens ab; am stärksten betroffen sind davon diejenigen, die selten oder nie lesen.

Schwierigkeiten gab es nicht nur bei abstrakten Nomen, sondern schon bei alltäglichen Wörtern wie *Strauch, Netz, Adler*. Von den jüngeren Gehörlosen kannte niemand diese Wörter. 8-jährige Gehörlose hatten Probleme mit den Wörtern *Rock* und *Würfel*. Wörter wie *Führung, Produktion, Handel...* (Abstrakta) kannten weder die jüngsten noch die 11-12-jährigen Gehörlosen .

Schriftlicher Ausdruck

Der letzte "Schritt" bei der Sprachaneignung ist der schriftliche Ausdruck. Voraussetzung dafür sind das Sprachverstehen, aktive Sprachanwendung und passives Sprachverstehen (Lesen). Entsprechend Myklebust (1965) kann "über die Schriftsprache auf alle anderen, auf niedrigerem Niveau stehenden Formen, gefolgert werden".

Frühe Untersuchungen (aus den Jahren 1941 bis 1962), die sich mit der Schriftsprache von Gehörlosen beschäftigen, weisen auf die stark rigide, unreife und auch einfache Schreibweise von Gehörlosen, im Gegensatz zu Hörenden, hin.

Csányi untersuchte 88 Geschichten von gehörlosen und 70 von hörenden Schülern. Sie weist darauf hin, dass eine derartige Untersuchung vom schulischen Leistungsstand abhängt. Aus diesem Grunde wurde bei den Versuchspersonen versucht, gehörlose und auch hörende Kinder aus gleichen Klassenstufen gegenüberzustellen. Um einen kontinuierlichen Verlauf der Sprachentwicklung nachvollziehen zu können, soll mit der untersten Schulstufe begonnen werden. Das Alter der gehörlosen Kinder lag zwischen 9,1 und 15 Jahren; bei den hörenden zwischen 7,9 und 15 Jahren. (Das höhere Lebensalter bei den gehörlosen Kindern ergibt sich dadurch, dass bereits zwei Vorbereitungsklassen vor der 1.Klasse existieren.)

Untersuchungsergebnisse: Die Texte wurden anhand des "Picture Storage Language Test" (Myklebust 1965) durchgeführt und ausgewertet (Details siehe unter "Diagnose"). Csányi führt folgende Ergebnisse der Untersuchung an:

- Produktivität: Die Produktivität setzt sich zusammen aus:
 - + Der vollen Anzahl der Wörter: Bei Hörenden nimmt die Wortzahl bis zum 13. Lebensjahr steil zu; bis zum 15. Lebensjahr ist ein leichter Abfall zu verzeichnen; bei den 17-Jährigen ist wieder ein leichter Anstieg meßbar. In ihrer Untersuchung hat Csányi festgestellt, dass die Wortzahl der Gehörlosen im Durchschnitt 32 beträgt, bei den Hörenden hingegen 71. Die Gehörlosen verwenden nur 41% des Wortschatzes der Hörenden der gleichen Klasse.

+ Der Anzahl der Sätze: Anzahl der Sätze: Die Satzentwicklung erfolgt bei Hörenden zwischen dem 7. und 9. Jahr relativ rasch. Nach dem amerikanischen Standard ist die durchschnittliche Zahl der Sätze 4,3 bei den 7-Jährigen und 9,6 bei den 9-jährigen Hörenden. Nach dem neunten Lebensjahr ist keine gravierende Zunahme mehr zu beobachten. Bei den 17-Jährigen beträgt die Zahl der Sätze 10,7.

Die Satzanzahl der Gehörlosen ist im Vergleich zur Gesamtwortzahl besser. Interessant ist, dass um das 11./12. Lebensjahr die besten Ergebnisse erreicht wurden. Csányi stellt fest, dass in diesem Alter eine qualitative Änderung im Leistungsverhalten der Kinder eintritt. (Dies stimmt mit den von Piaget ausgearbeiteten Entwicklungsphasen überein, bei denen der Beginn von abstrakten Operationen auf dieses Alter festgelegt ist.)

+ Der Anzahl der Wörter pro Satz: Bei Hörenden ist ein gleichmäßiger Anstieg von Jahr zu Jahr zu beobachten; die Zunahme beträgt ein Wort pro Jahr. Diese gleichmäßige Zunahme ist auch bei den Gehörlosen - allerdings auf einem niedrigeren Niveau - zu verzeichnen. Gehörlose bilden kürzere Sätze; der Grund dafür ist, dass sie die Gedanken in kürzere Sequenzen aufstückeln. Bei den Gehörlosen ist eine Zunahme von nur einem einzigen Wort zwischen der 5. und 8. Klasse zu beobachten.

- Syntax

Es wurden grammatikalische und morphologische Fehler, Konjugationsfehler, überflüssige und/oder schlecht gewählte Wörter erfaßt. Interessant ist, dass bei den Hörenden ein höherer Prozentsatz von Fehlern zu Beginn auftritt (2., 3. und 4. Klasse). Eine Abnahme der Fehlerzahl ist ab der 5. Klasse zu bemerken; ab der 8. Klasse sinkt die Fehlerzahl auf eine fast vernachlässigbare Anzahl. Den Grund dafür sieht Csányi darin, dass "der Grad des Abbaues von Schwierigkeiten beim schriftlichen Ausdruck lange Zeit nicht Schritt hält mit dem immer abstrakter werdenden Gehalt der Gedanken". Im Vergleich dazu weisen die gehörlosen Kinder in der 2. und 3. Klasse eine verhältnismäßig niedrige Fehlerzahl auf. Csányi schließt daraus, dass die Kinder eigentlich noch nicht fähig sind, ihre Gedanken in Sätzen schriftlich auszudrücken. 10 bis 11-Jährige äußern sich "in miteinander in keinem inhaltlichen Kontakt stehenden analogen Sätzen" (sie verwenden im allgemeinen nur Wörter). Der Fehlerprozentsatz nimmt um 100% zu, sobald der Ausdruck der Gedanken tatsächlich wahrnehmbar ist (ab der 4. Klasse). Es kann jedoch festgehalten werden, dass die Zunahme der Fehlerzahl positiv zu beurteilen ist, da sie für die Zunahme des Wortschatzes steht, wie auch für die Aneignung der grammatischen Formen.

Fehlerarten bei Gehörlosen:

+ Wortendungen: bei den Hörenden ein Viertel aller Fehler; bei den Gehörlosen die Hälfte;
+ Weglassen von Wörtern und Suffixen (z.B. *Bub legen Gabel Tisch*): Das Kind möchte seine Gedanken in einem Satz ausdrücken, kennt jedoch die Satzstruktur nicht und setzt daher ein Wort neben das andere. Eine Ursache für diesen Fehlertyp sieht Csányi in der Verwendung der Gebärdensprache, die "bekanntlich keine grammatikalischen Relationen wie die der Lautsprache besitzt".

Bei den fehlenden Wörtern führen die Artikel die Liste an; sehr oft werden auch die Verben ausgelassen.

+ Inadäquate Wortanwendungen sind ebenfalls ein häufig auftretender Fehler (z.B. *Der Mann schaut für das Mädchen anstatt auf*).
+ Falsche Handhabung der 1. Person Singular (*Das Kind gehe zur Mutter*).

- + An dritter Stelle bei den Fehlern Gehörloser sind überflüssige Wörter, meistens Verben (*Frau hält Puppe ist.*)

Eine weitere Fehlerquelle ist, so Csányi, in der noch immer vorherrschenden Unterrichtsmethode zu sehen: In der ersten Phase der Schulung werden Stammwörter bis zur Automatisierung eingelernt. Erst nach zwei bis drei Jahren werden diese dann durch grammatische Elemente angereichert.

Durch einen solchen Unterricht, bei dem aus den Sätzen herausgehobene Verben und Hauptwörter eine Einprägung erfahren, wird eine Phrasenstrukturgrammatik stark vernachlässigt. (S 44).

- Inhaltsanalyse

- + Sinnlose Sprache: Dreimal kam es in der Untersuchung vor, dass die Geschichte in keinem Zusammenhang mit dem Bild stand: Bei den hörenden Kindern entstand eine abgerundete Geschichte; bei einem gehörlosen Kind handelte es sich um verworrene Satzhäufen.

- + Konkret-beschreibende Stufe: Ausschlaggebend auf dieser Stufe ist die einfache Identifikation (z.B. *Hier ist ein Hund*). Bei den hörenden Kindern kam diese Stufe nicht vor. Dies stimmt auch mit Myklebust überein, da sich 7-jährige Kinder normalerweise bereits auf der nächsten Stufe (= konkret-imaginär) befinden.

Bei den Gehörlosen haben (mit einer Ausnahme) die Kinder der 2. und 3. Klassen diese beiden Stufen erreicht. Sie bleiben auch - mit abnehmender Tendenz - in jeder Klasse erhalten: in der 7. Klasse verwenden sie 40%, in der 8. 22% der Schüler. Es werden noch keine Sätze gebildet; meistens handelt es sich um einfache Aufzählungen (z.B. *Im Zimmer ist Stuhl, Tisch, Schrank* usw.). Dieser Entwicklungsstand bleibt bis zum Alter von 11 bis 11,6 Jahren bestehen, ein Zeichen dafür, dass ein gehörloses Kind erst von dieser Zeit an Sätze spontan in großer Zahl zu bilden beginnt (S 48).

- + Konkret-imaginäre Stufe: Es finden sich Äußerungen wie z.B. *Der Junge spielt mit Spielsachen* und nicht *Der Junge hat Spielsachen*; die Sätze können auch mit persönlichen Empfindungen etc. angereichert werden (*Der Junge spielt gern*). Inhaltlich dominiert noch immer das konkrete, unmittelbare Beobachten, es kann noch nicht von einer Entfernung vom Bild gesprochen werden.

Bei den Hörenden findet sich diese Stufe nur bei 11% aller Versuchspersonen; bei den Gehörlosen hingegen bei 43%.

- + Abstrakt-beschreibende Stufe: Auf dieser Stufe wird die Phantasie bei einer Beschreibung miteinbezogen. Dies kann so weit gehen, dass die Darstellung auf dem Bild nebensächlich wird. "Die beschreibende und imaginäre Stufe ist dann gegeben, wenn die erwähnte Szenenreihe ihr Thema unmittelbar von dem Bild nimmt, bzw. imstande ist, in einem größeren Grad davon abzuweichen" (S 50). Bei den Gehörlosen erreichten 15% diese Stufe, bei den Hörenden 85%.

- + Abstrakt-imaginäre Stufe: 29 hörende Kinder, aber nur 3 gehörlose, erreichten diese Stufe. In der Fortsetzung der Geschichten ist ein Unterschied zwischen den gehörlosen und den hörenden Kindern festzustellen: Gehörlose Kinder schweifen hauptsächlich räumlich von der Bildgeschichte ab und verarbeiten ihre eigenen Erlebnisse, d.h. es handelt sich hier weniger um Phantasie als um eine Reproduktion von Erinnerungsbildern. Hörende Kinder schweifen räumlich und zeitlich von der Bildgeschichte ab.

Vergleicht man nun die hörenden mit den gehörlosen Gruppen, ist bei beiden ein Leistungsanstieg zu beobachten: Bei den Hörenden ist eine Einordnung bis in die höchste Stufe (abstrakt-imaginär) möglich; die Gehörlosen erreichen im Durchschnitt nur die zweite Stufe (konkret-beschreibend).

Anmerkungen

Obwohl Csányi die für hörende Kinder standardisierten Tests verwendet, versucht sie beim Wortschatztest, den gehörlosen Kindern entgegenzukommen, indem sie die Wörter selbst lesen können. Inwieweit sich die oft große Leseschwäche von Gehörlosen auf das Wortverständnis bzw. auf das Testergebnis auswirkt, bleibt offen.

Problematisch erscheint mir der Vergleich von zwei Versuchsgruppen (Hörenden und Gehörlosen), die einen so großen Altersunterschied aufweisen. Diese Methode wird in den meisten Untersuchungen mit der Begründung angewandt, dass die Gehörlosen ein so niedriges Niveau aufweisen, dass ein direkter Vergleich mit gleichaltrigen Hörenden nicht möglich ist. Es stellt sich die Frage: Was messen diese Untersuchungen wirklich? Um ein besseres Verständnis über die kognitiven Prozesse von Gehörlosen zu erhalten, sind solche Testmethoden sicher nicht geeignet.

4. 1. 4. 3 Gormley/Sarachan-Deily 1987: *Evaluating Hearing-Impaired Students' Writing: A Practical Approach*

Es ist für hörende wie auch für hörgeschädigte Schüler wichtig, dass sie sich in unserer Gesellschaft durch schriftliche Kommunikation, d.h. Schreiben und Lesen, verständigen können. Dies trifft besonders auf die hörgeschädigten Studenten zu: Ihre "verbale" Kommunikation - diese kann oral, gebärdensprachlich oder ein kombiniertes System sein - wird oft mißverstanden. Gerade deshalb müssen sie in der schriftlichen Kommunikation eine gute Kompetenz erreichen. Unter anderem sollte das "persuasive writing" gefördert werden, da bei dieser Art des Schreibens der Schüler seine Meinung zu einem bestimmten Thema äußern muß.

Bisherige Studien über die Schriftkompetenz von hörgeschädigten Studenten haben sich darauf beschränkt festzustellen, dass ihr Schreiben, im Vergleich zu gleichaltrigen hörenden Studenten, in seiner syntaktischen Komplexität eingegrenzt ist. Diese Studien untersuchen nicht, ob "the meaning or intent of the student's writings is appropriate in terms of the task requirements". (S 158)

Gromley/Sarachan-Deily führen zwei Methoden an, die die Variationen bei der Beurteilung von Geschriebenem reduzieren können:

- Gesamteindruck: Der Begutachter liest das Geschriebene und gibt für die gesamte Arbeit (overall paper) eine Note oder einen Score ab. Diese Methode ist dafür geeignet, die Schreiber in "gute" und "schlechte" zu unterteilen.
- "Feature analytical scoring": Für eine tiefere Analyse der Arbeiten bietet das "feature analytical scoring" einen guten Rahmen. Diese Methode ermöglicht es dem Begutachter auf mehrere Aspekte des Geschriebenen zu achten (z.B. Inhalt und Oberflächenmechanismen). Bei der Beurteilung können diese Aspekte dann unabhängig voneinander bewertet werden.

Eine "feature analytical evaluation" sollte folgende Kategorien beinhalten: Inhalt, linguistische Betrachtungen und Oberflächenmechanismen. Jede dieser Kategorien setzt sich aus verschiedenen, für die Beurteilung wichtigen, Teilen zusammen (siehe unter "Diagnose").

Ziel dieser Untersuchung war es, die Unterschiede und Ähnlichkeiten zwischen relativ guten und schlechten hörgeschädigten Schreibern herauszufinden. Für diesen Zweck wurden aus einer größeren Anzahl von Schülern insgesamt 10 "gute" und 10 "schlechte" Schreiber herausgefiltert. Die Teilnehmer wiesen einen starken bis hochgradigen prälingualen Hörverlust auf. Es wurde in Gruppen von 2 bis 4 Studenten getestet. Jeder Student erhielt ein Blatt liniertes Papier und die schriftliche Kopie einer Aufgabenstellung. Um sicher zu gehen, dass die Aufgabe richtig verstanden wird, wurde sie auch mittels totaler Kommunikation erläutert. Die Studenten hatten 45 Minuten Zeit, die Aufgabe zu lösen. Nach zwei Tagen erhielten sie "drafts" mit der Aufforderung, diese zu überarbeiten, um ihr "best writing" zu zeigen; wobei "best writing" nicht weiter ausgeführt wurde. Für diese Aufgabe standen ebenfalls 45 Minuten zur Verfügung.

Beurteilung

Bei der Beurteilung der Arbeiten wurde der Inhalt als der wichtigste Teil angesehen, da der Schreiber den Leser ohne richtigen Inhalt nicht überzeugen kann. Linguistische Betrachtungen und Oberflächenmechanismen wurden als gleichwertig behandelt, da beide den Lesefluß beeinflussen.

Wie sich herausstellte, benützten die wenigsten Studenten die Möglichkeit, den Text zu überarbeiten. Zur endgültigen Bewertung wurden die "überarbeiteten" Arbeiten herangezogen.

Inhalt:

- Die Arbeiten guter Schreiber weisen eher eine Einführung auf, als die schlechter Schreiber.
- Beide Gruppen verwenden eher Vorschläge und Begründungen als Folgerungen.
- Schlechte Schreiber produzieren signifikant öfter "structured or organized compositions" als gute Schreiber.
- Die Texte guter Schreiber weisen eine signifikant höhere Einheit (cohesiveness), als die der schlechten Schreiber auf. Ein Grund dafür könnte sein, dass die schlechten Schreiber sich eher an einen bestimmten strukturierten Rahmen beim Schreiben halten, während die guten Schreiber sich dafür mehr auf die Einheit ihres Textes konzentrieren.

Linguistische Auslegungen:

- Schlechte Schreiber lassen öfter Nomen und/oder Verben aus als gute Schreiber.
- Schlechte Schreiber verwenden häufiger eine falsche Wortstellung als gute Schreiber.
- Keinen signifikanten Unterschied zwischen den beiden Gruppen gibt es bei der Aufrechterhaltung der semantischen Relationen.
- Ebenso konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen in der generellen Kategorie der linguistischen Betrachtungen festgestellt werden, d.h. beide Gruppen machten in diesem Bereich viele Fehler (inkorrekte Satzstrukturen, unvollständige Pronominalisierungen).

Oberflächenmechanismen: In diesem Bereich gibt es keine gravierenden Unterschiede zwischen den beiden Gruppen. Beide neigen sie dazu, Artikel, Possessive, Derivations- und Flexionsendungen entweder auszulassen oder Fehler zu machen.

4. 1. 4. 4 Quigley/Paul 1984: Language and deafness ¹²

Ein Großteil der Sprachuntersuchungen beschäftigt sich mit den schriftlichen Äußerungen Gehörloser. Bei diesen Untersuchungen ist zwischen den Untersuchungen von spontan Geschriebenem (durch einen Stimulus angeregt) und den gelenkten Studien zu unterscheiden (Näheres siehe "Diagnose").

Untersuchungen "freier, spontaner" Äußerungen

Dabei handelt es sich typischerweise um Analysen von geschriebenen Texten, die sich innerhalb des Rahmens der jeweiligen linguistischen Theorie bewegen. Die Sprachproben werden durch einen Stimulus (Bild, Film usw.) angeregt. Viele dieser Studien haben belegt, dass sich die gehörlosen Kinder auf einem viel niedrigeren Schreibniveau befinden, als gleichaltrige hörende Kinder.

"Free traditional grammar studies"

In den sogenannten "free traditional grammar studies" werden folgende Bereiche untersucht:

- Produktivität: Anhand von Studien wurde festgestellt, dass die Satzlänge von Gehörlosen deutlich niedriger ist als die von Hörenden. Die durchschnittliche Satzlänge eines 8 Jahre alten hörenden Kindes erreichen Gehörlose oft nicht vor dem 17. Lebensjahr.
- Komplexität der Texte: Auch in diesem Bereich wurde durch verschiedene Studien nachgewiesen, dass Gehörlose hinter den Leistungen von Hörenden liegen. So war z.B. das Ergebnis einer Studie, dass die Gehörlosen erst im Alter von 17 Jahren dieselbe Menge an zusammengesetzten und komplexen Sätzen verwendeten wie 10-jährige Hörende. Eine Verzögerung wiesen sie auch bei der Verwendung von untergeordneten Sätzen aller Typen auf.
- Flexibilität: Gehörlose Schüler haben einen relativ rigiden Schreibstil. Sie verwenden mehr "Carrier Phrases" (wie z.B. I see a ____, There is a ____) als hörende Gleichaltrige. Bei vielen Texten wurde festgestellt, dass z.B. innerhalb einer Testgruppe oft dieselben Sätze verwendet werden (z.B. produzierten 50 von 52 den Satz *They had an idea*). Ein weiterer Punkt ist, dass Gehörlose Adjektive nur in prädikativer Funktion (*I see a car. The car is red.*) verwenden. Im Gegensatz dazu verwenden hörende Kinder Adjektive in prädikativer Funktion und als Modifikatoren (*I see the red car*).
- Verteilung der Wortarten: Generell kann festgehalten werden, dass gehörlose Kinder mehr Determinatoren, Nomen und Verben als hörende Kinder verwenden. In den Texten gehörloser Kinder finden sich allerdings weniger Adverbien, Auxiliare und Konjunktionen.
- Fehlertypen: Die Fehlertypen, die bei gehörlosen Kindern auftreten, sind:
 - + Hinzufügen von nicht notwendigen Wörtern;

- + Auslassungen von Wörtern die für einen korrekten englischen Satz erforderlich sind;
- + falsche Wortersetzungen;
- + Wortfolge.

Die häufigsten Fehler bei Gehörlosen sind Wortauslassungen, gefolgt von Wortersetzungen, hinzugefügten Wörtern und der Wortfolge.

"Free generative grammar studies"

In den "free generative grammar studies" wurden folgende Bereiche untersucht ¹³:

- Phrasenstrukturregeln:

+ Auslassungen:

Präpositionen (*The ant slept the bed*)

Determinatoren (*The ant saw grasshopper*)

direktes Objekt (*A girl threw in the water*)

Verben (speziell Kopula) (*The bird away*);

Determinatoren werden am häufigsten ausgelassen, gefolgt von den Präpositionen, direkten Objekten und Verben. Mit zunehmendem Alter nahmen die Auslassungen, mit Ausnahme beim direkten Objekt, ab. Im Alter zwischen 10 und 14 Jahren ist in diesem Bereich ein Leistungsabfall festzustellen; im Alter zwischen 14 und 16 Jahren ist wieder ein signifikanter Anstieg zu vermerken.

+ Redundanz: Redundanz wurde am häufigsten bei den Präpositionen festgestellt (*The ant walked to home*).

+ Wortfolge: Generell weisen die Texte von gehörlosen Kindern viele Wortfolgefehler auf.

- Lexikon (Wortschatz und Wortwahl): Es werden oft Fehler gemacht, die nicht zu klassifizieren sind.

- Selektionsrestriktionen: Solche Fehler sind selten aufgetreten, bzw. scheint es schwierig, die Daten diesbezüglich zu interpretieren. Zwei klare Fälle dieser Art der Verletzung sind die Kombination von Determinatoren und Nomen, welche mit dem Merkmal (+/- zählbar, z.B. *a water, few grass*) oder mit dem Merkmal (+/- Plural, z.B. *a scissors, a pliers*) einhergehen.

- Kategorienwechsel: In diesem Bereich traten wenige Verstöße auf. Am ehesten war ein Kategoriewechsel noch bei Nomen festzustellen, d.h. sie werden zu Verben "umfunktioniert" (*Mother table the food*).

- Morphologische Regeln: Mit zunehmendem Alter nimmt die Fähigkeit der Kinder, morphologische Regeln korrekt anzuwenden, zu. Die größten Schwierigkeiten treten in der Verbflexion auf, gefolgt von Singular-, Pluralflexion und Possessivflexion.

Der häufigste Fehler bei der Verbflexion war das Weglassen der Endungen (*So she fly and get a leaf*), gefolgt von der Übergeneralisierung der korrekten Form (*The dove was scared and flied away*) sowie dem nicht korrekten Gebrauch der Zeit (*Dove saw and can't swim* - anstelle von *couldn't*).

Bei der Singular- und Pluralmarkierung war der am häufigsten auftretende Fehler eine redundante Pluralmarkierung (*The sheeps went to sleep*), gefolgt vom Auslassen des Plurals (*Six boy went to the party*) und der vermischten Verwendung (*The leave was on the tree*). Probleme bereiteten auch die Possessivmorpheme 's und s'.

- Transformationsregeln

- + Konjunktionen: In vielen Fällen wurden Konjunktionen ausgelassen (*A ant see a tree a bird*); viele Kinder verwendeten bei jedem "sentence conjunct" eine Konjunktion (*The ant ran to ist home and get the scissors and hit a man's leg*).

Ein zusätzliches Problem bei koordinierten Sätzen war für die gehörlosen Kinder die Frage, welche Tilgung im "angehängten" Satz erlaubt ist. Häufig vertreten sind sogenannte Objekt-Subjekt Tilgungen (*The tool hurt the hunter and yelled*) aber auch Objekt-Objekt-Tilgungen (*The ant threw the ball on the ground and put in his room*).

Ein weiterer Fehler bei den koordinierten Sätzen ist, dass Tempus nur am ersten Verb markiert wurde (*The ant went off and ride the dragonfly*).

- + Nominalisierung: Speziell bei der Nominalisierung von Verben traten große Probleme auf (*The ant like to played with insects*). Daraus kann eventuell geschlossen werden, dass viele der gehörlosen Studenten die Nominalisierungsregeln nie vollständig erlernen; wenn sie erlernt werden, geschieht dies relativ spät im Spracherwerbsprozess.
- + Relativsätze: Gehörlose verwenden selten Relativsätze. Geschieht dies doch, produzieren sie meistens Sätze, die von der Struktur des Standardenglisch abweichen. Folgende Fehlertypen wurden beobachtet: Nichtverwendung des Relativpronomens, wenn es im Englischen verwendet werden muß (*The ant held the thing look like circle*). Ein weiteres Phänomen ist das sogenannte *Kopieren*, das Sätze wie *There was a little hole underground which a smart ant lived in it* hervorbringt.

Kontrollierte Untersuchungen

Da die Analyse der freien, spontanen Äußerungen mit einigen Problemen verbunden ist, ziehen viele Forscher die kontrollierte Methode vor. Die kontrollierte Methode wird auch deshalb bevorzugt, weil eine sorgfältige Manipulation von Stimulus- und Antwortbedürfnissen genauere Einblicke in die Dynamik des Spracherwerbprozesses geben kann. Viele Untersuchungen basieren auf der transformationellen generativen Grammatiktheorie und wenden die kontrollierte Methode an.

- Phrasenstrukturregeln

- + Auslassungen: O'Neill 1973¹⁴ entwickelte den "Test of Receptive Language Competence". Dabei werden die Testpersonen gefragt, ob einfache, durch richtige und falsche Regeln generierte Sätze "richtig" oder "falsch" sind. Sie kam zum Ergebnis, dass Gehörlose "falsche" Sätze häufiger als "richtig" deklarieren als Hörende. Weiters stellte sie fest, dass Gehörlose Sätze, in denen Funktionswörter wie Determinatoren, Präpositionen und Verbpartikel fehlten, eher akzeptierten als Sätze, in denen Nomen, Verben und Adjektive fehlten.
- + Redundanz: Ähnlich den Ergebnissen bei den Auslassungen wurde auch hier festgestellt, dass Sätze mit redundanten Determinatoren, Präpositionen und Verbpartikel schwieriger zu beurteilen sind als solche, die Nomen, Verben und Adjektive beinhalten. Allerdings akzeptierten die Testpersonen oft Sätze mit redundanten Verben (*The children went walked to the park*).

- + Wortfolge: Die Wortfolge bereitet den Gehörlosen laut der Untersuchung von O'Neill relativ wenig Schwierigkeiten. In einer anderen Untersuchung, in der Kinder gebeten wurden anhand von Spielzeug eine bestimmten Satz nachzustellen, traten sehr wohl Probleme auf. In vielen Fällen wurde die Subjekt- und Objektposition nicht richtig erkannt.
- Lexikon
 - + Selektionsrestriktionen: Für hörende und gehörlose Testpersonen stellte sich dieser Testbereich als sehr schwierig heraus. Gehörlose akzeptierten vor allem in folgenden Bereichen "falsche" Angaben: +/- belebt, +/- zählbar, +/- maskulin, +/- menschlich, +/- "commun", +/- konkret.
 - + Morphologische Regeln: Cooper 1967¹⁵ stellte in seiner Untersuchung fest, dass die Kenntnisse bezüglich der Flexionsmorphologie (Singular- und Pluralmarkierung an Nomen und Verben; Markierung des Progressivpekts; Superlativmarkierung bei Adjektiven; Possessivmarkierung) besser sind als die der Derivationsmorphologie (-ly Adverbialendung; -able Adjektivendung; -ness und -ing Nominalendungen). Dies stimmt mit der Tatsache überein, dass gehörlose Kinder Schwierigkeiten mit verschiedenen derivierten nominalen Formen haben.
- Transformationsregeln
 - + Negation: Generell gibt es geringe Schwierigkeiten in diesem Bereich, außer, wie eine Studie belegte, bei den jüngeren (8-jährigen) Kindern. Sie "ignorierten" den Marker "not" und behandelten verneinte wie bejahte Sätze.
 - + Passivkonstruktionen: Die umgekehrte Wortstellung der Passivkonstruktionen - im Gegensatz zum normalen Aussagesatz - wird auch von hörenden Kindern erst relativ spät, nämlich erst im Alter von ca. 8 bis 9 Jahren, verstanden. Bis zu diesem Alter behandeln auch einige hörende Kinder Passivsätze wie Aktivkonstruktionen. Viele gehörlose Kinder haben allerdings noch mit 17 Jahren große Verständnisschwierigkeiten von Passivkonstruktionen.

Quigley/Paul (1984) führen verschiedene syntaktische Strukturen, die regelmäßig in geschriebenen Texten von Gehörlosen auftreten, an (Anhang 3). Wie die Tabelle zeigt, handelt es sich dabei nicht um gehörlosenspezifische Strukturen. Diese Strukturen werden auch von Hörenden, die Englisch als Zweitsprache lernen, verwendet. Das Problem der Gehörlosen besteht darin, dass ihre Texte eine größere Bandbreite und Anzahl dieser Strukturen als die der Hörenden aufweisen. Weiters haben die Gehörlosen, im Vergleich zu den Hörenden, größere Schwierigkeiten, diese Strukturen aus ihrem Sprachgebrauch zu eliminieren.

Die größten Schwierigkeiten bereiten den Gehörlosen die Passivsätze. Relativ problematisch sind für sie auch die Relativsätze gefolgt von den Konjunktionen, Pronominalisierungen sowie den direkten Objekten. Am leichtesten verstanden werden Aktivsätze. Bei einer Analyse der Interpretationsfehler beim Satzverständnis stellten Quigley/Kretschmer (1982) fest, dass die Gehörlosen dazu neigen, eine Subjekt-Verb-Objekt-Konstruktion auf sämtliche Satzstrukturen anzuwenden. So wird die Passivkonstruktion *The boy was helped by the girl* als *The boy helped the girl* verstanden. Da die Testpersonen die meisten Vokabeln kannten, kann davon ausgegangen werden, dass die komplexe Satzstruktur für das Nichtverstehen des Satzinhaltes verantwortlich ist.

Anmerkungen

Das Buch bietet einen guten Überblick zum Thema "Schriftsprachkompetenz Gehörloser". Es werden nicht nur Informationen allgemeiner Art, wie z.B. zum Thema "Kognition und Sprache", "Sprachentwicklung" usw. gegeben, sondern auch viele Untersuchungen zur Schriftsprachkompetenz Gehörloser angeführt. Ebenso wird auf die Bewertung von Sprachproduktionen eingegangen. Es ist nicht möglich, alle interessanten Punkte dieses Buches in der Recherche anzuführen - es wurden, die für die Recherche wichtigsten entnommen.

4. 1. 4. 5 Uden 1987: Das gehörlose Kind - Fragen seiner Entwicklung und Förderung

Van Uden ist ein Vertreter der oralen Methode, d.h. sein Ziel ist es, gehörlosen Kindern primär über die Lautsprache Wissen zu vermitteln. Mittelpunkt dabei ist das spontane Gespräch.

Jedes Jahr werden am holländischen Instituut voor Doven in Sint Michielsgestel ca. 20 Kinder zwischen 18 und 20 Jahren entlassen. Es handelt sich dabei um prälingual Gehörlose, die zumindest ab dem 4. Lebensjahr am Institut unterrichtet wurden. Das Entwicklungsniveau dieser Kinder kann in drei Stufen eingeteilt werden:

- Unterstufe
Diese Stufe entspricht einer durchschnittlichen gesamtschulischen Entwicklung eines 11-jährigen hörenden Kindes.
- Oberstufe
 - + Leistungsstufe 1
Die Gehörlosen dieser Stufe weisen in Bezug auf ihren Sprachstand das Niveau von 12-jährigen hörenden Kindern auf; sie lernen Englisch.
 - + Leistungsstufe 2
Entspricht der Leistungsstufe 1, mit dem Unterschied, dass die Kinder zusätzlich noch Deutsch lernen und das Diplom einer normalhörenden Mittelschule erreichen.

In den Jahren von 1972 bis 1976 haben im Durchschnitt 47% das Niveau der Unterstufe erreicht 31% das erste Niveau der Oberstufe und 22% zweites Niveau.

In seinem "Versuch einer Theorie, gehörlosen Kindern das Sprechen zu lehren" geht van Uden auch auf die Wichtigkeit der Erweiterung des Wortschatzes ein. Im Englischen und Holländischen umfassen 3.600 Wörter (mit ca. 15.000 Bedeutungen) 95% der täglichen Umgangssprache. Hörende Kinder haben diesen Wortschatz mit 8 Jahren erreicht. Um die Grenze des Analphabetismus zu überwinden, muß ein Kind einen Lesewortschatz von 7.000 Wörtern (mit ca. 20.000 Bedeutungen) aufweisen. Dies entspricht den Kenntnissen von 10-jährigen, hörenden Kindern.

Van Uden zitiert einige Ergebnisse von prälingual ertaubten Kindern, die mindestens seit dem 4. Lebensjahr am Institut betreut wurden:

- Wortschatz

Mittels verschiedener Tests (Wechsler Test, Peabody Picture Vocabulary Test, beide in holländischer Bearbeitung u.a.) wurde das Wachstum des Wortschatzes gemessen:

Alter des gehörlosen Kindes (Jahre)	Entsprechendes Alter eines hörenden Kindes (Jahre)	Geschätzter Wortschatz des gehörlosen Kindes (Wörter)
6	2 ½	460
8	3	1.000
10	5 ½	2.000
12	6 ½	2.700
14	8 ½ und älter	3.800 und mehr

Laut van Uden verfügen 85 % dieser Kinder, wenn sie mit 18 - 19 Jahren die Schule verlassen, über den Basiswortschatz des Holländischen, das entspricht einem Wortschatz von ca. 3.800 Wörtern oder einem Alter von 8 1/2 Jahren eines hörenden Schülers.

4. 1. 4. 6 Webster 1986: Deafness, Development and Literacy

Der Großteil der wissenschaftlichen Untersuchungen bei schwer Hörgeschädigten beschäftigt sich mit der Bewertung des Outputs und nicht mit dem Lernprozess selbst. Normalerweise wird gemessen, wie weit ein gehörloses Kind hinter dem Entwicklungsstand seines hörenden Altersgenossen liegt. Ein weiteres "Anliegen" dieser Untersuchungen ist es, die Effektivität der einen wie der anderen Methode (orale Erziehung versus Einsatz von Gebärden) anhand ihrer Ergebnisse zu beurteilen. Unabhängig von der Methode sind gehörlose Kinder im Vergleich zu gleichaltrigen hörenden bei Schulanfang und darüber hinaus schlechte "communicators".

Webster ist der Meinung, dass es effektiver ist, die Lehrmethoden/-situationen zu ändern und nicht die Kinder.

Besonders der Analyse von Texten Gehörloser wurde große Aufmerksamkeit geschenkt. Der Grund liegt möglicherweise darin, dass Geschriebenes leichter zu erfassen ist. Die bei Webster angeführten Studien bewegen sich im Zeitraum von 1962 bis 1977. Die wichtigsten Ergebnisse daraus sind:

- Im Vergleich zu hörenden Kindern verwenden gehörlose kürzere und einfachere Sätze.
 - + Sie verwenden mehr "content words" wie Nomen, Verben und Adjektive und weniger Funktionswörter wie Artikel, Präpositionen, Auxiliare und Konjunktionen.
 - + Die Sätze sind rigid und stereotyp.
 - + 18-jährige Gehörlose beherrschen die Negation, Konjunktion sowie die W- und Ja/Nein-Fragen. Probleme gibt es bei komplexeren Strukturen als SVO, eingebetteten oder Relativsätzen und Passivkonstruktionen.
 - + Generell kann festgehalten werden, dass die Schreibkompetenz von Gehörlosen linguistisch verzögert ist.

Die meisten Untersuchungen, die sich mit schriftlichen Texten von gehörlosen Kindern beschäftigen, sind deskriptiv: Es werden die Zahl der Nomen, Verben, Adjektive und die Art der Fehler quantifiziert. Webster hingegen verwendet einen anderen Zugang zum Schreiben: Er konzentriert sich auf die kognitiven Prozesse des Schreibens. In Untersuchungen¹⁶ wurde festgestellt, dass gehörlose Kinder einfachere und kürzere Sätze, mit einer weniger flexiblen Wortfolge gebrauchen. Sie verwenden mehr "content words" wie Nomen, Verben oder Adjektive und weniger Funktionswörter wie Präpositionen, Artikel und Konjunktionen. Gehörlose Kinder tendieren dazu, ein bestimmtes Satzmuster, wie Subjekt-Verb-Objekt, zu verwenden. Sie machen viele Fehler und "Deafisms".

Webster vertritt die Meinung, dass Schreiben nicht einfach als das Gegenteil von Lesen, d.h. als Kodieren von Informationen in Wörtern im Gegensatz zum Dekodieren, betrachtet werden kann. Der Schreibprozess erfolgt in mehreren Stufen:

- Am Beginn steht die Frage: "Was möchte ich schreiben?"
- Danach erfolgt das Umsetzen der Ideen in eine formale Struktur der geschriebenen Sprache.
- Zum Schluß wird das Geschriebene überprüft und kontrolliert.

Die meisten Menschen überlegen, was sie schreiben wollen bzw. überprüfen das Geschriebene noch einmal. Für die meisten Hörenden handelt es sich dabei um eine Art von innerer Spracherfahrung. Ein Überprüfen des Materials - zuerst im Kopf und dann am Papier - ist ohne diesen inneren Sprachkode nicht möglich. Die innere Sprache verschafft dem Kind Zugang zu den "rehearsal systems of working memory" und hilft dem Kind, mit der Menge der Information im Lesetext umzugehen. Webster vertritt die Meinung, dass dies auch ein Grund sein kann, warum gehörlose Kinder verbale Sequenzen anders als hörende Kinder in Angriff nehmen. Er stellt die Frage, ob es möglich ist, dass diese Beschränkungen in der "Handhabungskapazität" auch Auswirkungen auf die Schriftsprache haben können. Die wichtigen Stadien der Überprüfung bzw. des Probierens vor und nach dem Schreiben müssen für ein gehörloses Kind, das (fast) keine innere Sprache verwendet, schwierig sein. Ohne diese Überprüfungsprozesse können wohl kaum stimmige/kohäsive Texte gestaltet werden. Wenn diese Tatsache zutrifft, ist anzunehmen, dass gehörlose Kinder "Satz-für-Satz" schreiben. Um dies zu überprüfen, hat Webster das "invisible ink experiment" durchgeführt. 20 schwer hörgeschädigte Kinder mit einem durchschnittlichen Hörverlust von mehr als 70 Dezibel haben an diesem Experiment teilgenommen. Es war die gleiche Anzahl von Buben und Mädchen im Alter zwischen 11 und 12 Jahren vertreten. Die Kontrollgruppe bestand aus 20 hörenden Kindern zwischen 11 und 12 Jahren.

Die Arbeiten wurden anhand eines von Crystal u.a. (1976) entwickelten Verfahrens (LARSP, siehe "Diagnose") analysiert. Ein Ergebnis dieses Experiments war, dass es für die gehörlosen Kinder fast keinen Unterschied ausmachte, ob sie ihr Geschriebenes sehen konnten oder nicht. Bei den gehörlosen Kindern kann, laut Webster, davon ausgegangen werden, dass die innere Sprache und der Zugang zu dem Feedbacksystem des "working memory" bereits gestört sind. Bei den hörenden Kindern hingegen stiegen die Fehler bei den Texten, die sie nicht sehen konnten, um das Doppelte an. Die Kinder machten fundamentale Fehler in der Verwendung von Präpositionen, Determinatoren und Auxiliarverben und bei einfachen Satzkonstruktionen. Verben wurden ausgelassen oder in der falschen Form verwendet. Die Kontrolle über die Ko- und Subordination wurde verloren. Die hörenden

Kinder produzierten einige der Fehler, die oft als Deafisms bezeichnet werden: falsche Wortendungen, Auslassen von Determinatoren und Auxiliaren. Den Kindern war es nicht möglich, unter solchen Umständen einen zusammenhängenden Text zu schreiben. Es besteht der Eindruck, dass ein Satz-zu-Satz schreiben vorliegt. Eine Schlußfolgerung Websters daraus ist, dass manche Schwierigkeiten, die gehörlose Kinder beim Schreiben haben, nichts mit der "auditory perception *per se*" zu tun haben, da diese auch - unter gewissen Bedingungen - bei hörenden Kindern hervorgerufen werden können.

"What can be said is that the written language of the deaf takes the form it does because it is early patterns of normal language made to operate under additional constraints." (Webster 1986:198)

Das in der Entwicklung auf einer primitiven Stufe stehende Sprachsystem des Kindes bricht zusammen, da es dem, was es artikulieren möchte, nicht gewachsen ist. Hinzu kommen noch die Probleme mit dem Zugang zum begrenzten "working memory". Feedback und Überprüfung scheinen Lesen und Schreiben zu erleichtern, speziell bei komplexen Diskursmerkmalen des Texts.

Weitere Ergebnisse dieses Tests sind:

- Hörende Kinder verwenden weniger Sätze, mehr Wörter und machen weniger Fehler als gehörlose Kinder.
- Die gehörlosen Kinder bevorzugen einfachere Satzstrukturen mit einer geringen Wortanzahl. In den Texten werden selten komplexere Strukturen verwendet. Ihre Texte sind durch eine große Anzahl von ungrammatischen oder nicht dem Standard entsprechenden Strukturen gekennzeichnet. Sie verwenden weniger Funktionswörter (z.B. Präpositionen oder Konjunktionen), dafür mehr "content words" (z.B. Nomen und Verben) als hörende Kinder.
- Sehr selten verwenden gehörlose Kinder Pronomen, Adjektive, Verneinung und Kopula (oder das Verb "to be").
- Auf der Wortebene fehlen viele der "more mature" Wortendungen, wie Komparativ (bigger, biggest) und Possessiv ('the man's hat').
- Auf der Satzebene fällt bei den gehörlosen Kindern auf, dass auf Ebene 5 die rekursiven Strukturen fehlen. Mittels rekursiver Strukturen beginnt das Kind erweiterte Satzmuster zu generieren. Koordination und Subordination von Sätzen durch "and" oder "if" erfolgen selten. Ebenso selten werden Überleitungen wie "however" oder "then", Querverweise und andere Diskurselemente verwendet.

Diese Testergebnisse bestätigen, so Webster, die diesbezüglich in der Literatur zitierten Daten.

Entsprechend dem LARSP-Sprachentwicklungsprofil folgt die Sprachentwicklung gehörloser Kinder dem normalen Spracherwerbsmuster - allerdings mit einer Verzögerung. Mit Hilfe der LARSP-Analyse kann der Zeitpunkt, ab dem ein Kind über die größte Sprachkontrolle verfügt, festgestellt werden. Bei den gehörlosen Kindern war das üblicherweise der Fall, wenn eine Satzstruktur drei Elemente aufwies (z.B. Subjekt-Verb-Objekt).

Es ist naheliegend, dass die Schreibfähigkeiten eines Kindes eng mit anderen linguistischen Fähigkeiten wie Lesen und Sprechen zusammenhängen. Kinder, die bei einem Lesetest gut abschneiden, verwenden längere und korrekte Sätze in einer Unterhaltung und produzieren schriftlich grammatisch richtige Aussagen.

Anmerkungen

Webster macht darauf aufmerksam, dass Gehörlose über Strategien beim Lesen bzw. Schreiben verfügen und nicht einfach "irgend etwas" produzieren. Ihre Strategien unterscheiden sich von denen der Hörenden, da sie auch auf einen anderen sprachlichen Hintergrund zurückgreifen. Interessant ist die Tatsache, dass Hörende unter gewissen Bedingungen bei der Textproduktion dieselben Fehler wie Gehörlose machen.

4. 1. 4. 7 Wood/Wood/Griffiths/Howarth 1995: Teaching and talking with deaf children

Wood et.al. beziehen sich auf Syntaxuntersuchungen die von Quigley/Kretschmer (1982) ¹⁷ durchgeführt wurden. Mit dem "Test of Syntactic Abilities" (TSA) überprüften sie, wie Kinder mit verschiedensten syntaktischen Merkmalen in gedruckter Form umgehen. Bei diesen Tests stellte sich heraus, dass gehörlose Kinder (von 10 bis 18 Jahren) in beinahe jedem Aspekt, der die Syntax betrifft, sehr langsame Fortschritte zeigten. Obwohl ihre Leistung mit 18 Jahren im Vergleich mit gleichaltrigen hörenden Kindern eher schlecht war, konnte nie belegt werden, dass der Lernprozess in einem bestimmten Alter stoppte. Durch die Tests wurde ein Einblick darüber gewonnen, wie Kinder mit den Strukturen des (geschriebenen) Englisch umgehen. Zwei Merkmale haben sich bei den Tests herauskristallisiert, die den Status einer "Regel" aufweisen:

- SVO-Struktur

Diese Satzstruktur ermöglicht es dem Kind, einfache Sätze zu erkennen. Liegt jedoch z.B. eine Passivkonstruktion vor, so wird dieser Satz falsch verstanden, da das Subjekt in diesem Fall nicht dem Subjekt einer SVO Konstruktion entspricht. (z.B. *Mary was hit by John*).

- MDP ("Minimum Distance Principle")

In einem komplexen Satz fehlt oft das Subjekt (z.B. *Mary fed the dog and went out*). Bei solchen Sätzen gehen junge hörende (bis 8 oder 9 Jahren) und gehörlose (bis 18 Jahre und darüber) Kinder nach dem sogenannten "Minimum Distance Principle" (MDP) vor. Sie neigen dazu, ein Nomen im Satz zu wählen, das am nächsten zum Verb eines ausgelassenem Subjekts steht, z.B.

The boy who kissed the girl ran away. (girl runs away)

The opening of the door surprised the cat. (door surprised the cat)

Die Tatsache, dass gehörlose Kinder Gebrauch von Regeln wie S-V-O und dem MDP machen, lässt drauf schließen, dass sie über ein - wenn auch limitiertes - generatives linguistisches System verfügen.

4. 1. 5 Zusammenfassung

Die meisten Forschungsarbeiten zur Schriftsprachkompetenz von gehörlosen Kindern vergleichen gehörlose Kinder mit hörenden Alterskollegen und nicht mit anderen gehörlosen Kindern, welche unterschiedliche Unterrichtsformen genossen haben (oraler Unterricht vs. Unterricht mittels Gebärdensprache vs. bilingualer Unterricht). Es gibt nur wenige Studien, die zwei gehörlose Schülergruppen einander gegenüberstellen. Einer der Gründe dafür ist, dass die Schulen nicht mit anderen Unterrichtsmethoden verglichen werden wollen aus Angst vor möglichen negativen Auswirkungen, wenn ihre Behauptungen nicht bestätigt werden können.

Nancy Frishberg vermutet (in einem E-Mail) dafür folgende Gründe: Die oralen Schulen können die Ergebnisse verfälschen, indem jene Schüler, welche keine guten Fortschritte machen, ausgeschieden werden. Diese Schulen sind heute alle privat geführt und können ihre Schüler aussuchen und auf diese Weise jene auswählen, die die Begabung für einen oral-auralen Erfolg mitbringen. Das bedeutet, wenn man sich den Erfolg in den mittleren Schulen und bei älteren Kindern ansieht, erhält man nicht die Gesamtpopulation, außer man bezieht auch die Schulanfänger mit ein, die noch nicht soviel Input besitzen werden, um ein Sprachverhalten zu zeigen.

Mit Ausnahme von Krausmanns Untersuchung liegen für den deutschsprachigen Raum keine Untersuchungen zur Schriftsprachkompetenz gehörloser Erwachsener vor. Auch die in dieser Recherche aufscheinenden Arbeiten aus den anderssprachigen Ländern beschäftigen sich "nur" mit Kindern und Jugendlichen bis 18 Jahren. Wie aus einigen Studien hervorgeht, ist bei den Gehörlosen in vielen Fällen nach dem Schulabschluß mit einer Verschlechterung der erworbenen Fähigkeiten auf der grammatisch-syntaktischen Ebene zu rechnen. In Anbetracht dieser Tatsache kann davon ausgegangen werden, dass die in den Untersuchungen gewonnenen Ergebnisse (mit großer Wahrscheinlichkeit) auch für viele gehörlose Erwachsene Gültigkeit besitzen.

Gegen den bisherigen Standpunkt, dass die orale Methode *die* Unterrichtsmethode für Gehörlose sein soll, sprechen die äußerst schlechten Untersuchungsergebnisse. Die Lautsprachmethode ermöglicht Gehörlosen keine funktionale sprachliche Verständigung. Nach 13 bis 15 Jahren Unterricht (Kindergarten, Elternhaus und Schule) ist eine altersangemessene Beherrschung der Schriftsprache bei prälingual ertaubten Schülern nicht gegeben (vgl. Wudtke, 1993a). Übereinstimmung besteht in der Literatur darüber, dass gehörlose Kinder aller Altersstufen gleichaltrigen hörenden Kindern in allen Bereichen der Sprachkompetenz unterlegen sind.

Die bilinguale Methode scheint adäquatere Bedingungen dafür zu bieten, dass gehörlose Kinder eine Zweitsprache (Schriftsprache) - ohne Bezug auf die entsprechende Lautsprache - erwerben können. Voraussetzung dafür ist ein bereits vollständig ausgebildetes Sprachsystem, das in diesem Fall die Gebärdensprache ist. Wie wichtig dieses - nicht nur für das Erlernen einer Zweitsprache - ist, wird auch aus den verschiedenen Arbeiten zu diesem Thema ersichtlich (Holzinger 1995a,b; Poppendieker 1992 u.a.).

Gehörlosen wurde und wird oft unterstellt, dass sie beim Lesen und Schreiben "irgend etwas" produzieren und Texte ohne Strategien lesen bzw. produzieren. Webster (1986) konnte in einer Untersuchung nachweisen, dass Gehörlose

über Lese- und Schreibstrategien verfügen. Allerdings unterscheiden sich die Strategien Gehörloser von denen der Hörenden, da die Gehörlosen auf einen anderen sprachlichen Hintergrund zurückgreifen als Hörende. Ein weiteres wichtiges Testergebnis ist, dass die Sprachentwicklung gehörloser Kinder dem normalen Spracherwerbsmuster entspricht - allerdings mit einer Verzögerung. Eben diese Verzögerung manifestiert sich auf allen Ebenen der Sprachkompetenz und führt dazu, dass Gehörlose Probleme mit dem Verständnis der Schriftsprache, besonders in den Bereichen Lexik und Grammatik, haben. Das Verstehen und die Produktion von komplexen Sätzen/Texten ist für Gehörlose mit großen Schwierigkeiten verbunden.

Nachstehend sind die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchungen zur Schriftkompetenz Gehörloser zusammengefasst.

4. 1. 5. 1 Wortschatz

Ein oral gut gefördertes Kind weist bei Schuleintritt einen Aktiv-/Passivwortschatz von ca. 250 bzw. 500 Wörtern auf. Hörende Schulanfänger verfügen über einen Aktiv-/Passivwortschatz von ca. 3.000 bzw. 19.000 Wörtern (Csányi,1982; van Uden 1987; Wudtke 1993a). Sie verwenden täglich ca. 20.000 (davon 2.000 verschiedene) Wörter, erleben sich als kompetente Sprecher und werden auch als solche von ihrer Umwelt bestätigt. Ein 14-16-jähriges gehörloses Kind verfügt über einen Wortschatz von ca. 2000 Wörtern (Csányi 1982). Nicht nur abstrakte Hauptwörter bereiten Schwierigkeiten, sondern schon alltägliche Wörter wie *Strauch, Netz, Adler*.

Nach dem Schulabgang ist vielfach ein Abbau des Wortschatzes festzustellen; nur in bestimmten Bereichen wie z.B. Beruf, Hobbys usw. kann oft ein Zuwachs des Wortschatzes festgestellt werden. Dass der geringe Wortschatz nicht nur Auswirkungen auf die Textproduktion, sondern auch auf die Leseleistung von Gehörlosen hat, ist nicht verwunderlich.

4. 1. 5. 2 Textproduktion

Voraussetzung für die Produktion von Texten sind Sprachverstehen, aktive Sprachanwendung und passives Sprachverstehen. Hemmend bei der Weiterentwicklung der Schriftsprache ist das Stagnieren des Wortschatzes. Ein weiteres Problem stellt die Beherrschung der Syntax dar. Nur ganz wenige Schulabgänger beherrschen "die satzinterne Feinabstimmung in bezug auf Endungen, Artikel, die Fälle, die präpositionalen Gefüge" (Wudtke 1988). Gehörlose Kinder haben große Schwierigkeiten morphologische Regeln richtig anzuwenden. Die größten Probleme bereitet die Flexion von Verben, gefolgt von Singular-, Pluralflexion und Possessivflexion (Quigley/Paul 1984; Krausmann 1997). Tritt der Fall ein, dass die Syntax relativ gut beherrscht wird und auch der Wortschatz gut ist, sind die produzierten Texte meistens "ohne Pfiff, ohne Leichtigkeit, ohne Raffinesse, ohne spielerische Momente" (Wudtke 1988). Die Texte gehörloser Schüler sind immer wieder gekennzeichnet durch die fast völlige Abwesenheit von Metaphern, Synonymen, Ober- und Unterbegriffen. Eine Möglichkeit diesem Zustand entgegenzuwirken sieht Wudtke darin, dass man sehr früh mit dem freien, kreativen und konzeptuellen Textschreiben beginnt. Es soll sich dabei um eine Ergänzung zum "Schreiben nach Muster" handeln (vgl. Wudtke 1988; Poppendieker 1992b).

Die Aufsätze Gehörloser überschreiten in vielen Fällen die konkret-beschreibende Ebene nicht, d.h. sie sind nicht in der Lage ihre Texte abstrakt-imaginär zu gestalten (Csányi 1982). Dieses Ergebnis deckt sich mit der Feststellung, dass Gehörlose relativ "einfach" schreiben. Sie verwenden in ihren Texten einfache Satzstrukturen mit einer geringen Wortanzahl. Komplexe Strukturen sind in den Texten Gehörloser selten zu finden. Ein weiteres Kennzeichen dieser Texte ist, dass sie eine große Anzahl von ungrammatikalischen oder nicht dem Standard entsprechenden Strukturen aufweisen (Webster 1986). Gehörlose Kinder verwenden mehr Determinatoren, Nomen und Verben und weniger Präpositionen, Adverbien, Auxiliare und Konjunktionen als hörende Kinder. Sehr selten sind in den Texten gehörloser Kinder lt. Webster (1986) Pronomen, Adjektive Verneinung und Kopula anzutreffen. Bezüglich der Komplexität der Texte wurde durch Studien nachgewiesen, dass Gehörlose hinter den Leistungen von Hörenden liegen. Das Ergebnis einer Studie war z.B., dass die Gehörlosen erst im Alter von 17 Jahren dieselbe Menge von zusammengesetzten und komplexen Sätzen verwendeten wie 10-jährige Hörende. Weiters wiesen sie bei der Verwendung von untergeordneten Sätzen aller Typen eine Verzögerung in der Entwicklung auf.

4. 1. 5. 3 Fehlertypen

In den meisten Untersuchungen wurden die von Gehörlosen produzierten Fehler immer wieder als mehr oder weniger "exotisch" dargestellt. Eine der wenigen, die diese Fehler differenzierter betrachtet, ist Krausmann (1997). Sie weist darauf hin, dass viele der Fehler mit denen übereinstimmen, die auch von Hörenden beim Erlernen einer zweiten Lautsprache gemacht werden. Nur ein Teil der von Gehörlosen produzierten Fehlern sind sogenannte 'Deafisms', d.h. Fehler, die in engem Zusammenhang mit der Gebärdensprache stehen. Die häufigsten Fehler bei Gehörlosen sind, laut Quigley/Paul (1984), Wortauslassungen, gefolgt von Wortersetzungen, hinzugefügten Wörtern und der Wortfolge. Die häufigsten Auslassungen betreffen die Determinatoren, gefolgt von den Präpositionen, direkten Objekten und Verben. Weiters treten große Probleme bei der Kongruenz in bezug auf Kasus, Geschlecht und Numerus, sowie bei der Flexion auf (Nett/Wudtke 1993). Große Schwierigkeiten bereiten den Gehörlosen (in absteigender Reihenfolge) Passivkonstruktionen, Relativsätze, Konjunktionen, Pronominalisierungen sowie direkte Objekte (Quigley/Paul 1984; Webster 1986). Probleme treten auch bei der Erkennung der Valenz eines Verbs auf.

Die Tabelle im Anhang 4 gibt einen Überblick über die Fehler, die am häufigsten in den schriftlichen Texten von Gehörlosen auftreten.

4. 1. 6 Empfehlung

Bei der Erstellung eines Einstufungstests über die Schriftsprachkenntnisse in Deutsch von Gehörlosen, sollte aufgrund der in der Literatur zitierten Fehler auf folgende Bereiche besonderes Augenmerk gelegt werden:

- Wortschatz
- Verbalphrase
- Präpositionalphrase

- Passivsatz
- Relativsatz
- Fragestellung
- Negation
- Pronominalisierungen
- Determinatoren
- Kongruenz
- Flexion

4. 2 Lesekompetenz

List (1990) bezeichnet Lesen als eine der typischen Tätigkeiten, mit denen Wissen produziert und nicht bloß aufgenommen wird. Der Leseprozess setzt sich aus mehreren komplexen, intellektuellen Aktivitäten wie Perzeption, Erinnerung, Sprache und Denken zusammen. Es werden folgende Lesestrategien unterschieden: "bottom-up", "top-down" und "interactive" (Quigley/Paul 1984; Schüßler 1997; Webster 1986):

- Bottom-up

Dabei wird die Aufmerksamkeit auf Textfaktoren gerichtet, die als grundlegende Bausteine des Lesens bezeichnet werden: Buchstabenform, Wortmuster, Buchstaben-Ton-Korrespondenz.

Entsprechend diesem Model kann Lesen als hierarchisches Stufenmodell betrachtet werden. Jede Stufe stellt eine spezifische Operation des Inputs dar, der dann an die nächste Ebene weitergegeben wird, wo weitere Operationen stattfinden. Ein Beispiel:

I had an apple for lunch.

Beim Lesen dieses Satzes kann der erste Schritt darin bestehen, die Augen auf das erste Wort des Satzes zu richten. Der Buchstabe "I" wird durch seine Form als das visuelle Symbol für das Pronomen erkannt. Der nächste Schritt könnte darin bestehen, dass der Leser das Wort "had" zuerst zu buchstabieren versucht, d.h. das geschriebene Wort in Laute umwandelt. Der visuelle Kode wird mit dem oralen Symbol verbunden und dadurch verstanden. Der Leser beginnt mit den Merkmalen eines Buchstabens, geht dann zum Buchstaben über, danach wird das Wort erfasst, anschließend der Satz und schließlich die Textbedeutung.

- Top-down

Hier wird davon ausgegangen, dass der Leser mit einer bestimmten Einstellung an den Text herangeht. Er erwartet sich, bestimmte Informationen darin zu finden. Sprachkenntnisse und Weltwissen werden dazu verwendet, um vorherzusagen, was in dem Text vorhanden sein könnte. Der Leser sucht nach Bedeutungen und nicht nach Buchstaben oder Wörtern. Der Leser bezieht weniger Informationen aus dem Text, sondern er "legt" seine Absicht in den Text.

- Interaktiv

Es wird angenommen, dass beide Strategien - bottom-up und top-down - parallel in einem Leseprozess auftreten können. Der Leser verwendet die verschiedensten Informationsquellen: Buchstaben, Ton, Satz. Er macht aber auch Vorhersagen über den Text.

Ein guter Leser wird bei seiner Leseentwicklung die Worterkennung bald automatisiert haben, d.h. er wird eher das bottom-up Modell verwenden. Schlechte Leser hingegen, die Probleme mit der Worterkennung haben, verlassen sich eher auf kontextuelle Faktoren oder auf das Überprüfen von Hypothesen (Webster 1986). Schwache Leser bevorzugen eine top-down gerichtete Verarbeitung; diese ist fehleranfällig, zeit- und ressourcenkonsumierend und führt zu einer sehr persönlichen Sinnkonstitution, die von der Intention des Autors abweichen kann.

Für den Gehörlosen ist es leichter, über das Lesen Informationen aufzunehmen als z.B. über das Lippenablesen. Beim Lesen sind alle Teilelemente hundertprozentig perzipierbar; beim Lippenablesen fällt ein Teil der Information auf der Ebene der Perzeption aus und die dadurch entstehenden Lücken müssen durch Kombinieren gefüllt werden.

Bis jetzt wurde besonders der Analyse von schriftlichen Texten Gehörloser mehr Aufmerksamkeit gewidmet als so manchem anderen Bereich. Der Grund liegt möglicherweise darin, dass Geschriebenes leichter zu erfassen und zu interpretieren ist als dies beim Lesen der Fall ist.

4. 2. 1 Csányi 1982: Sprachuntersuchungen bei Gehörlosen und ihre pädagogischen Folgerungen

Durch die Leseleistung erhält man wichtige Informationen über den Wortschatz und über die sprachliche Kompetenz eines Lesers. Sprachliche Kompetenz ermöglicht es dem Leser, sprachliche Strukturen richtig zu erfassen bzw. grammatisch richtige Sätze von unrichtigen zu unterscheiden. Voraussetzung für eine solche Kompetenz ist ein umfassender Wortschatz, um Texte richtig verstehen zu können. Ein geringer Wortschatz kann oft Störungen der Sinnerfassung (Bedeutung der einzelnen Sätze, Zusammenhang der Sätze, mögliche Konsequenzen usw.) verdecken. Daher muß bei den Lesetests diese Möglichkeit miteinbezogen werden, d.h. man muß darauf achten, dass die "Wortschatzprobleme" nicht mit den Schwierigkeiten beim Textverständnis vermischt werden. Um diese Vermischung zu vermeiden, wurde in den von Csányi durchgeführten Tests Wörter, deren Bedeutung unbekannt waren, erklärt.

Auf der Stufe vor dem sinnerfassenden Lesen, der vokabularen Stufe, werden eher kleinere Einheiten, d.h. Einzelwörter oder Sätze mit 2-3 Wörtern erfasst. Das Kind erahnt und kombiniert den Bedeutungsinhalt aus den Teileinheiten. Im Normalfall kennt es die inneren Gesetzmäßigkeiten der Sprache zu diesem Zeitpunkt noch nicht. 10-jährige hörende Kinder (4. Klasse) erfassen tiefere Zusammenhänge zu 50% und zwischen dem 16. und 17. Lebensjahr zu ca. 60-70%.

Csányi verwendete eine modifizierte Version des Bakker Lesetests ¹⁸. Die Testperson mußte bestimmte Texte durchlesen und dann anhand von vorgegebenen Fragen bzw. Antwortmöglichkeiten diese Texte interpretieren. Es

wurde kein Zeitlimit gesetzt. Um diese Aufgaben erfüllen zu können, sind verschiedene Bedingungen zu erfüllen: Das Kind muß über eine bestimmte Lesefähigkeit verfügen; ebenso soll es einen angemessenen Wortschatz aufweisen; es muß Satzzusammenhänge erkennen; eine weitere Bedingung ist das Verstehen der gesamten Geschichte sowie der gestellten Fragen und der vorgegeben Antwortmöglichkeiten.

Csányi testete insgesamt 72 Schüler zwischen 14 und 16,5 Jahren. Das Alter der hörenden Vergleichsgruppe war wesentlich niedriger und zwar zwischen 8,2 und 11 Jahren. Das niedrigere Alter der hörenden Kinder begründet Csányi damit, dass dadurch eine bessere Vergleichsmöglichkeit gegeben ist. Die Auswertung des Tests ergab, dass die Leistungen der Gehörlosen in jeder Altersstufe hinter denen von 6-8 jährigen hörenden Kindern zurück bleiben. 31% der gehörlosen Kinder verfügten über ein Leseniveau, das praktisch mit totaler Lese-Unreife gleichgesetzt werden kann. Bei den hörenden Kinder waren es nur 3%. Die Stufe des strukturellen Lesens erreichten nur 7% der Gehörlosen; bei den Hörenden waren es 46 %.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung stimmen laut Csányi mit den Resultaten der Erhebung für das Amerikanische überein. Bates (1973) und Hamp (1972) erhielten ähnliche Ergebnisse bei von ihnen durchgeführten Tests ¹⁹.

4. 2. 2 Gelter 1987: Wortschatz und Lesefähigkeit gehörloser Schüler

Neben dem Wortschatz untersuchte Gelter auch die Lesefähigkeit gehörloser Schüler. (Bezüglich der Zusammensetzung der Testgruppe siehe "Schreibkompetenz".) Gelter verwendete einen Lesetest für die 3. Schulstufe (SVL). Sie entschied sich für diesen Test, da er die niedrigste Lesestufe, das sinnerfassende Lesen bei Kindern von 8-9 Jahren erfaßt und bereits Vergleichswerte von hörenden Kindern vorliegen. Nach dem Durchlesen der Texte hat der Schüler fünf Wahlmöglichkeiten; er muß diejenige ankreuzen, die mit dem Sinn der Geschichte am besten übereinstimmt. Der Test wurde als Gruppentest durchgeführt (nur die Schüler der "sprachlich leistungsmäßig besseren Hauptschulklasse" erhielten diesen Test). Die Anweisungen wurden den Schülern einzeln gegeben und wenn es erforderlich war, wurden sie durch Gebärden und Gesten unterstützt. Für die Lösung der Aufgabe standen 40 Minuten zur Verfügung.

Wie die Testergebnisse zeigen, liegt die Leseentwicklung der gehörlosen Kinder hinter der von gleichaltrigen hörenden Kindern. Dahingehend stimmen die Ergebnisse Gelters mit denen von Conrad und Csányi überein. Bei den von Gelter untersuchten Kindern liegt die Lesefähigkeit allerdings nicht nur 6-7 Jahre - wie bei oben zitierten Autoren -, sondern 7-8 Jahre hinter der hörender Kinder.

Für das Wiener Gehörloseninstitut stellt Gelter fest, dass die Schüler und Schülerinnen nach neun Jahren Schule (bei durchschnittlicher nonverbaler Intelligenz) zum Teil über eine Lesefähigkeit verfügen, die nur in Ansätzen oder überhaupt nicht vorhanden ist.

4. 2. 3 List 1990: Unmittelbare Kommunikation und Schrift. Überlegungen zum Erwerb der Lese- und Schreibkompetenz durch Gehörlose

Für gehörlos geborene Kinder ist es besonders wichtig, die verbalsprachlichen Lernanstrengungen auf die Schrift zu fokussieren, da das lautsprachliche Artikulieren sich meist als unzumutbar herausstellt. Wie Hörende leben auch die Gehörlosen in einer literalisierten Kultur, in der die Schrift allgegenwärtig ist. Die Gehörlosen bewegen sich jedoch in einer Zwischenlage: die Schrift, die sie umgibt, ist nicht eine Verschriftlichung ihrer Sprache.

Gehörlose Kinder nehmen die Schrift in ihrer Umwelt wahr. Es scheint nur normal zu sein, dass auch ein gehörloses Kind diesem "Geheimnis" auf die Spur kommen will. Die Neugier muß erhalten bzw. gefördert werden. Ob es gelingt, hängt - wie bei den hörenden Kindern auch - damit zusammen, "welche Bedeutung Geschriebenes und Gedrucktes für die Erwachsenen hat, und vor allem davon, ob es selbst allmählich herausfinden kann, dass aus solchen Zeichen etwas in Erfahrung zu bringen ist, was wirklich interessiert". (S 175) Um etwas lesen zu wollen, muß man Sachen wissen wollen. List bezeichnet das Lesen als eine der typischen Tätigkeiten, mit denen Wissen produziert und nicht bloß aufgenommen wird. Wichtig beim Lesenlernen ist auch, dass die Kinder dazu angehalten werden "zwischen den Zeilen" und "zwischen den Wörtern" zu lesen. Die Erarbeitung von einzelnen Wörtern oder Sätzen usw. fördert nicht das Lesenlernen, sondern verhindert es eher. Für List ist es "fahrlässig", die Lesefähigkeit mit der Menge der wiedererkannten Wörter zu beziffern.

Ein wichtiger Vorgang bei der Schriftverarbeitung und Produktion ist der innere Prozeß, der für die Bedeutungskonstruktion schriftlicher Texte notwendig ist. Bei diesem inneren Prozeß spielt die persönliche Sprache, bei den Gehörlosen die Gebärdensprache, eine entscheidende Rolle.

Deshalb müssen die **inersprachlichen Verfahren** studiert werden, die **Gehörlose im Medium ihrer Sprache ausbilden**, damit wir Hinweise darauf erhalten, wie über die Brücke solcher Prozesse der (...) Zugang geschlagen werden kann zu jener produktiven Interaktion zwischen Subjekt und Text, die wirkliches Lesen und Schreiben bedeutet. (List 1990:177)

4. 2. 4 Quigley/Paul 1984: Language and deafness

Gehörlose Kinder beginnen das Lesen mit einer sehr eingeschränkten Wissensbasis, unzureichend entwickelten kognitiven und linguistischen Fertigkeiten und wenig oder keinem Verständnis von figurativ verwendetem Englisch. Sie haben als Sprache nicht Englisch internalisiert und diese auch über einen anderen als den akustischen Modus erfahren. Diese Unterschiede haben beim Lesen Auswirkungen auf die Dekodierung, Inferenz (kognitiver Prozeß bei der Textverarbeitung) und den Vorhersagen. Selbstverständlich gibt es auch Ausnahmen, auf die dies nicht zutrifft. Dabei handelt es sich entweder um hochintelligente oder sehr gut (früh)geförderte gehörlose Kinder.

Das "Office of Demographic Studies (ODS)" der Gallaudet Universität sammelt und veröffentlicht regelmäßig Daten zur Bildung der gehörlosen Studenten in Schulen der USA. Diese Daten bestätigen, dass Gehörlose über ein äußerst niedriges Leseniveau verfügen und dass sie nur sehr langsam Fortschritte beim Lesen machen. Quigely/Paul führen einige der spezifischen Probleme, die Gehörlose beim Lesen haben, an:

- Wortschatz

Wie Untersuchungen bei hörenden Kindern gezeigt haben, spielt der Wortschatz beim Lesen eine wichtige Rolle. Gehörlose Kinder jeden Alters verstehen beim Lesen weniger Wörter als hörende.

- Syntax

Quigley und eine Forschergruppe rund um ihn haben Daten von gehörlosen Studenten zwischen 10 und 19 Jahren gesammelt. Es handelt sich dabei um Tests, die das Verständnis von verschiedenen syntaktischen Strukturen, die in isolierten Sätzen präsentiert wurden, untersuchten. Die Untersuchungsergebnisse²⁰ (Anhang 5) zeigen, dass ein im Schnitt 8-jähriges Kind bessere Ergebnisse aufweist als der durchschnittliche 18-jährige gehörlose Student. Weiters geht daraus hervor, dass eine große Lücke zwischen dem Alter, ab dem gehörlose Studenten verschiedene syntaktische Strukturen in einem isolierten Satz verstehen und dem typischen Alter, ab dem der Satz in einer Lesestruktur erscheint, besteht. Dies verweist entsprechend Quigley/Paul, auf ein ernstes Leseproblem, das einzig auf Syntaxproblemen beruht. Wenn die typischen Wortschatz-, Konzeptuellen- und Erfahrungsprobleme von gehörlosen Studenten hinzugefügt werden, scheint es nicht verwunderlich, dass die Gehörlosen durch das übliche Lesematerial überfordert sind.

- Figurative Sprache

Gehörlose Kinder haben Verständnisprobleme wenn Sprache figurativ verwendet wird. Es ist allerdings wichtig festzuhalten, dass diese Probleme nicht auf kognitive Defizite zurückzuführen sind.

- Diskurs

Tests, die nur einzelne Aspekte wie Wortschatz, Syntax und figurative Sprache beim Lesen behandeln, geben immer nur einen Teileinblick in den Leseprozess und erfassen nicht den gesamten Prozess. Die Untersuchung größerer Diskurseinheiten als Wörter und Sätze trägt dieser Tatsache Rechnung. Unter anderem wurde bei solchen Test festgestellt, dass Gehörlose beim Nacherzählen einer Geschichte sehr wohl die Bedeutung der Geschichte erfassen, die Geschichte aber viel mehr verzerrten als hörende Testpersonen. Ein großer Teil der Abweichungen war semantischer Art. Aus diesem Ergebnis wurde der Schluß gezogen, dass die Gehörlosen eine top-down Lesestrategie anwendeten. Das heißt, sie waren fähig, die Bedeutung der Gesamtgeschichte zu erfassen und konnten einen Teil der Geschichte wiedergeben. Ihre Nacherzählung wies aber signifikant mehr semantische Verzerrungen als die der Hörenden auf. Dies wird typischerweise von schlechten hörenden Lesern oder Leseanfängern erwartet. Durch den Gebrauch des top-down Modells erfassen sie die Gesamtbedeutung, sind aber nicht in der Lage wichtige Details genau wiederzugeben.

Weitere Faktoren die das Lesen beeinflussen, sind die Leservariablen, die sozioökonomischen und kulturellen Faktoren sowie die Erziehung. Diese Faktoren werden hier nicht näher erläutert, da sie für die Recherche nicht unmittelbar von Bedeutung sind²¹.

4. 2. 5 Schüßler 1997: Gehörlosigkeit und Lautsprachtext - Zum Stand von Leseforschung und Didaktik

Hörende Kinder im schulfähigen Alter verfügen über einen großen Wortschatz und wenden komplexe grammatische Strukturen an. Die ersten Lesebücher sind auf dieses linguistische Wissen abgestimmt, d.h. sie enthalten verschiedene grammatische Konstruktionen und einen breitgefächerten Wortschatz. Für hörende Kinder "bedeutet Lesenlernen "lediglich" den Erwerb eines neuen Kodes für die Lautsprache, dessen Muster sie bereits internalisiert haben" (S 61). Bei gehörlosen Kindern präsentiert sich die Situation weit komplizierter:

- Die lautsprachliche Kompetenz von gehörlosen Kindern ist nur sehr gering; diese Tatsache hat Auswirkungen auf die Entwicklung kognitiver und linguistischer Fähigkeiten und daraus resultiert eine eingeschränkte Wissensbasis.
- Für die meisten gehörlosen Kinder bedeutet Lesenlernen gleichzeitig den Erwerb der Lautsprache in seinen beiden Kodierungsformen, da die Schriftsprache den geschriebenen Kode der Lautsprache darstellt und sie diesen aufgrund ihrer Hörschädigung nicht gelernt haben.

Bei Gehörlosen treten Verstehensprobleme bereits auf der niederen Verarbeitungsebene auf. Schüßler geht daher davon aus, "dass Schwierigkeiten auf hierarchieniedrigen Ebenen nicht ohne Auswirkung auf die Etablierung semantischer Relationen innerhalb satzübergreifender Bedeutungseinheiten bleiben" (S 62). Ihrer Ansicht nach wurde den höheren semantischen Verarbeitungsfähigkeiten Gehörloser auf der Textebene, speziell leseimmanenten Verstehensfaktoren, bis jetzt zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Solche Faktoren sind: Vorwissen, (generisches und diskursstrukturelles), Inferenzprozesse, Leserinteresse, Lesestrategien und metakognitive Verarbeitungsregulation.

Verstehensprozesse auf der sub- und elementar semantischen Verarbeitungsebene

Schüßler verweist darauf, dass aus dem anglo-amerikanischen Raum eine Reihe quantitativer Daten zu diesem Thema vorliegen (die meisten Untersuchungen wurden vor 1980 durchgeführt, außer Quigley/Paul 1984 und Quigley/Kretschmer 1982). Alle diese Untersuchungen belegen, dass gehörlose Schüler und Studenten eine Lesekompetenz aufweisen, die weit unter dem Niveau von altersgleichen hörenden Lesern liegt. Viele der verwendeten Tests zur Einstufung des Lesealters und der Lesestufe wurden für hörende Kinder entwickelt. Der Großteil der Untersuchungen beschränkt sich auf Wort- und Satzverständnistests; die höheren kognitiven Verarbeitungsprozesse werden nicht erfasst, der natürliche Leseprozess wird somit unterbrochen und es wird nur der Einfluß einzelner Textbedingungen auf den Leseprozess gemessen.

- Wortebene

Viele Studien (u.a. Quigley/Paul 1984) beschäftigen sich mit der Wortschatzentwicklung bei gehörlosen Kindern. Übereinstimmend wurde darin festgestellt, dass Gehörlose aller Altersstufen einen gravierenden Rückstand im Wortschatz gegenüber gleichaltrigen hörenden Kindern aufweisen.

Hörende Kinder weisen bei Schulbeginn einen aktiven Wortschatz von ca. 3.800 Wörtern auf; der passive Wortschatz beträgt ca. 19.000 Wörter.

Oral erzogene gehörlose Kinder verfügen über einen aktiven Wortschatz von 250 Wörtern; der passive Wortschatz beträgt ca. 500 Wörter.

Der Wortschatz hat sich langfristig als der Diskriminator zwischen guten und schlechten Lesern herausgestellt (vgl. Quigley/Paul 1984).

- Satzbedeutungs- und Syntaxebene

Zum syntaktischen Verständnis Gehörloser liegen u.a. eine Reihe detaillierter Studien einer Forschungsgruppe um Quigley vor. Es wurde das Verständnis verschiedener syntaktischer Strukturen getestet, z.B. Negation, Konjunktion, Pronominalisierung, Relativ- und Passivsatz. Daraus wird ersichtlich, dass ein 8-jähriges hörendes Kind den durchschnittlich 18-jährigen Gehörlosen in seiner Leistung übertrifft. Selbst wenn die einzelnen Wörter und der inhaltliche Gedanke eines einfachen Aussagesatzes erfasst wurden, gab es Probleme mit dem Verstehen der Testsätze. Die Sätze *The boy kissed the girl* und *The boy run away* wurden von den meisten Schülern verstanden. Ein Relativsatz wie *The boy who kissed the girl run away* wurde hingegen auch von den 18-19-jährigen so verstanden, dass das Mädchen die wegrennende Person ist. Quigley et.al. haben anhand der Daten eine Taxonomie erstellt, "die die Satzstrukturen hinsichtlich ihres Schwierigkeitsgrades ordnet". Die höchste Schwierigkeitsstufe in absteigender Reihenfolge weisen u.a. Relativsätze, Satzergänzungen (Infinitive und Gerundien) sowie Pronominalisierungen auf. In einer Untersuchung von Robbins/Hatcher (1981) werden die Passivkonstruktionen als die schwierigsten klassifiziert. Die restliche Reihung entspricht laut Schüßler weitgehend der von Quigley et.al.

Rekodierungsprozesse beim Lesen

Mit Hilfe eines inneren Sprachkodes wird die Bedeutung eines Wortes erschlossen. Laut Schüßler liegen Studien vor, die davon ausgehen, dass bei Hörenden eine phonologische Kodierung wichtig für das Verstehen von Sätzen und Texten ist bzw. auch Studien, die das Gegenteil belegen.

Bei gehörlosen Kindern mit der Gebärdensprache als Muttersprache kann angenommen werden, dass der gebärdensprachliche Kode einen ebenso effizienten Gedächtniskode darstellt wie der phonologische für Hörende. Generell kann festgehalten werden, dass sowohl die gebärdensprachliche als auch die fingeralphabetische Rekodierung den Zugang zur Schriftsprache offensichtlich erleichtert, "jedoch keine der Alternativen eine vergleichbare effektive Bedeutungserschließung sicherstellt, wie sie die phonologische Kodierung bei hörenden Lesern ermöglicht" (S 70). Untersuchungen zeigen, dass die gehörlosen Leser, die auf einen phonologischen Kode zurückgreifen, unter der Gruppe der guten Leser subsumiert werden können (Leseanfänger wie auch Schüler und Studenten).

Schüßler kritisiert, dass sich diese Untersuchungen nur auf die Verarbeitung von isolierten Wörtern und Sätzen beschränkt. Dadurch lassen sich Aussagen über die geringen Lesefertigkeiten von Gehörlosen nur zum Teil davon ableiten. Höhere Kognitionsprozesse können von diesen Studien jedoch nicht erfasst werden.

Höhere semantische und kognitive Verarbeitungsprozesse beim Textverstehen

Der interaktiv-konstruktive Textverstehensansatz geht davon aus, dass beim Textverstehen bottom-up und top-down Prozesse parallel verlaufen. Bei Gehörlosen ist der bottom-up Prozeß gestört, da sie nicht über genügend phonologisches und syntaktisches Wissen verfügen. Defizitäre bottom-up Prozesse können durch top-down

Prozesse kompensiert werden. Diese These stellt Schüßler jedoch bei Gehörlosen in Frage. Da Gehörlose einen sehr geringen Wortschatz aufweisen, können sie nicht "mittels semantischem Wissen defizitäre Prozesse auf der elementaren Verarbeitungsebene ausgleichen".

Es stellt sich also die Frage, welche Strategien Gehörlose bei der Erschließung von Textbedeutungen verwenden. Stellen sie wie Hörende Verknüpfungen zwischen Textelementen und Vorwissensstrukturen her? Rekurrieren sie auf den Kontext? Sind die angewandten Strategien effektiv? Welche Rolle spielt das Leseinteresse?

Leserimmanente Verstehensfaktoren

In verschiedenen Untersuchungen (u.a. Gromely 1981; Sarachan-Deily 1985) wurde festgestellt, dass auch Gehörlosen das Anknüpfen an vorhandenem Vorwissen das Verstehen von Texten erleichtert. Gehörlose Kinder benützen ihr Weltwissen dazu, die Bedeutung eines Textes zu erschließen, "dessen linguistische Anforderungen ursprünglich ihre Lesekompetenzen überschreiten". Schüßler führt folgende leserimmanente Strategien an:

- wiederholtes Lesen des Textes bzw. von Textpassagen;
- Rückgriff auf Vorwissensbestände;
- Abbildungen als Interpretationshilfe;
- Weiterlesen im Text;
- Konsultation eines Wörterbuches;
- Reduzierung des Lesetempos;
- Lesen von weiteren themenspezifischen Materialien
- sorgfältiges Lesen;
- Enkodierung von Textaspekten;
- Hinzuziehen von Textmerkmalen;
- Generierung von bildhaften Vorstellungen.

Kohärenz und kontext-textimmanente Verstehensfaktoren

- Satzebene

Untersuchungen belegen (Fischler 1985; Strassmann/Kretschmer/Bilsky 1987), dass der Satzkontext eine wichtige Rolle bei der Erschließung von nicht bekannten Wortbedeutungen spielt. Eine isolierte Wortdarbietung erschwert diese Aufgabe.

- Textebene

Auf der Textebene wird davon ausgegangen, dass ein Diskurs als kohärente semantische Einheit nicht nur das Wortverständnis sondern auch das Verstehen satzimmanenter und -übergreifender Sinnzusammenhänge begünstigt. (S 82)

In verschiedenen Untersuchungen (u.a. Mc Knight 1989; Ewoldt 1981) wurde festgestellt, dass der Kontext für das Verständnis von Wörtern und komplexen Satzstrukturen wichtig ist. Die Schüler benutzten syntaktische und semantische Bezüge zum Verständnis satzimmanenter und übergreifender Zusammenhänge und stützten sich weniger auf graphische Information. Ewoldt sieht darin eine Bestätigung, dass Gehörlose Texte im Sinne des top-down Ansatzes rezipieren.

Anmerkungen

Schüßler gibt in ihrem Buch einen guten Überblick über die bestehenden Arbeiten zu diesem Thema. Sie stellt die theoretischen Ansätze zur Textverarbeitung bei Hörenden vor und bespricht die Untersuchungen, die zu Einzelaspekten bei Gehörlosen vorliegen. Es wurden hier nur die wichtigsten Punkte erwähnt. Das Buch ist empfehlenswert, da es einerseits eines der wenigen ist, das sich im deutschen Sprachraum mit diesem Thema beschäftigt und andererseits einen guten Literaturüberblick bietet.

Schüßler stellt fest, dass Vergleiche zwischen den Leseleistungen von Hörenden und Gehörlosen erst dann aussagekräftig sind, wenn die sprachlichen Bedingungen vergleichbar sind. Diese Feststellung gilt auch für den Vergleich der Schreibleistung. Im Moment gibt es diese sprachliche Gleichheit noch nicht, doch mit der bilingualen Erziehung kommt man dieser bereits einen Schritt näher. Allerdings dürften, bilingual erzogene Gehörlose fairerweise auch nur mit zweisprachig erzogenen Hörenden verglichen werden und nicht mit Monolingualen. Die Annahme, dass bilinguale Menschen über eine "doppelte Monolingualität" verfügen, ist falsch. Richtig ist, dass sie über eine andere, eigene, d.h. zweisprachige Kompetenz verfügen.

4. 2. 6 Uden 1987: Das gehörlose Kind - Fragen seiner Entwicklung und Förderung

Van Uden hat am Institut Sint Michielsgestel eine Untersuchung zur Lesekompetenz der gehörlosen Schüler durchgeführt. Bei den ersten Untersuchungen, in den Jahren 1968-1970 wurden holländische Lesetests, die für hörende Kinder konzipiert wurden, verwendet. In weiterer Folge wurde ein amerikanischer Test (Metropolitain Paragraph Reading Test 1958 ²²) benutzt. Dieser Test wurde ins Holländische übersetzt.

Die Testergebnisse bestätigten, dass gehörlose Kinder in ihrer Leseleistung hinter dem entsprechenden Lesealter von hörenden Kinder liegen. Im Durchschnitt erreichte ein 16-19-jähriges gehörloses Kind die Leseleistung eines 9-jährigen hörenden Kindes.

4. 2. 7 Webster 1986: Deafness, Development and Literacy

Webster führt einige Studien zur Lesekompetenz von gehörlosen Kindern, die im Zeitraum von 1916 bis 1979 durchgeführt wurden, an. Die Untersuchungen erfolgten nach dem "Defizitmodell": Dabei wird die Leistung eines gehörlosen Kindes im Vergleich zu einem gleichaltrigen hörenden Kind ermittelt. Webster ist der Meinung, dass diese Methode, die für Hörende entwickelt wurde, nicht für

Gehörlose geeignet ist. Das Ergebnis der o.g. Studien war, dass

- 15 1/2 - 16 1/2-jährige gehörlose Kinder ein Leseniveau aufweisen, das einem 9-jährigen hörenden entspricht;
- die Kinder in ihrer Leseentwicklung ein bestimmtes Stadium erreichen, über welches sie nicht hinauskommen; dieses Stadium wird typischerweise bei 9 Jahren, "on traditional reading measures", angesetzt.

Wie sich bei den Untersuchungen herausstellte, verwenden die gehörlosen Kinder nicht-verbale Strategien, um die Testaufgaben lösen zu können. Dies geschieht, wenn die Kinder von der Komplexität des schriftlichen Materials überfordert sind aber trotzdem versuchen die von ihnen geforderte Aufgabe zu bewältigen.

Gehörlose Kinder haben bis zum Schulabgang und auch danach Probleme, bestimmte Satzstrukturen zu erkennen, z.B. eingebettete Satzsequenzen (Quigley u.a.1976²³). Im Gegenteil dazu verstehen sie einfache, aktive Aussagesätze wie z.B. *Richard eats an apple* sehr schnell. Die gehörlosen Kinder kennen das Subjekt-Verb-Objekt Muster und neigen dazu, diese Regel auf alle Satzkonstruktionen zu übertragen. Da das SVO-Muster im Englischen sehr häufig ist, werden viele Sätze richtig interpretiert. Das Kind nimmt an, dass das erste Nomen im Satz das Agens ist, anschließend folgt die Aktion und an dritter Stelle steht der von der Handlung Betroffene. Bei der Übertragung dieses Muster auf einen Passivsatz kommt es dann zu Verständnisproblemen. Eine andere Strategie, die gehörlose Kinder bei der Satzinterpretation anwenden, ist das "Minimum Distance Principle". Entsprechend dieser Strategie identifizieren die Kinder das Nomen im Satz, welches am nächsten beim Verb steht, als Subjekt. Es liegt die Vermutung nahe, so Webster, dass Kinder die SVO oder MDP-Regel anwenden, weil sie nicht wissen, was sie sonst machen sollen. Diese Strategie weist darauf hin, dass die gehörlosen Kinder eine aktive Anstrengung machen, um aus Sprachstrukturen, die sie nicht unter Kontrolle haben, für sie sinnvolle Strukturen zu bilden.

Gehörlose Leser weisen laut Webster primär bei Tests, die komplexe Sprach- und Verstehensleistungen voraussetzen und ein Leseniveau von 8,6 Jahren überschreiten, eine stark abfallende Leistung auf. Der Plateau-Effekt tritt seiner Meinung nach dann auf, wenn die Anforderungen steigen, d.h. wenn von der Verarbeitung auf der Buchstaben- und Wortebene auf die Ebene übergegangen wird, auf welcher komplexes linguistisches Wissen Voraussetzung ist. Webster ist der Ansicht, dass die Leseschwierigkeiten Gehörloser nicht auf den elementaren Verarbeitungsebenen angesiedelt sind, sondern auf den höheren kognitiven Verarbeitungsebenen.

4. 2. 8 Wood/Wood/Griffiths/Howarth 1995: Teaching and talking with deaf children

Wood et.al. zitieren in ihrer Arbeit u.a. die Ergebnisse, die Conrad²⁴ in seinen Untersuchungen zur Lesekompetenz von gehörlosen Kindern erzielte. In einer eigenen Testserie verwendeten Wood u.a. unter anderem den "Southgate Sentence Completion Reading Test" (siehe "Diagnose"). Der Test wurde von 60 gehörlosen Kindern mit einem durchschnittlichen Lesealter von 7,9 Jahren ausgeführt. Es stellte sich heraus, dass die gehörlosen Kinder versuchten, viel mehr der Testitems zu beantworten als die hörenden. Die hörenden Kinder bearbeiteten die Testitems, die ihrem Alter entsprachen, versuchten ein oder zwei über diesem "Limit" zu bewältigen und gaben dann auf. Im Gegensatz dazu beantworteten die gehörlosen Kinder alle Items und hatten dadurch eine viel größere Fehleranzahl.

Die Testergebnisse wurden mittels einer Fehleranalyse ausgewertet. Dabei zeigte sich bei den hörenden Kindern eine relativ gleichmäßige Verteilung bei der Verwendung der "distractor words". Im Gegensatz dazu machten die

gehörlosen Kinder alle dieselben Fehler. Wood u.a. schließen daraus, dass die gehörlosen Kinder eine systematische Strategie benutzen, um den Test meistern zu können. Diese Strategie stand in keinem Zusammenhang mit der Orthographie oder dem "Graphem-Phonem Schlüssel", wie folgendes Beispiel zeigt:

Birds are covered with....

Trees/skirts/sky/nests/feathers

Als richtige Antwort wählten die gehörlosen Kinder *nests*. Für Wood u.a. ist dies ein Indiz dafür, dass gehörlose Kinder mit Wortassoziationen arbeiten. Ein weiteres Testergebnis ist, dass gehörlose Kinder nicht einfach nur eine retardierte Leseentwicklung aufweisen, sondern dass sie andere Strategien als hörende Kinder verwenden, um ihr Leseziel zu erreichen.

4. 2. 9 Wudtke 1990: Lesenlernen - Können Gebärden helfen?

Die Leseleistung der gehörlosen Schulabgänger ist äußerst unbefriedigend: Kaum mehr als 5 % der Schulabgänger erreichen eine altersangemessene Leseleistung; ca. 40% der Schüler weisen das Niveau von hörenden Schülern der 2. oder 3. Klasse auf. Mehr als 50 % verlassen die Schule praktisch als Nicht-Leser.

Lesenlernen ist ein langfristiger Bildungsprozeß, den man nicht beliebig beschleunigen kann. Wudtke ist der Ansicht, dass eine reichhaltige direkte Kommunikation auf allen Lesestufen, positive Auswirkungen auf diesen Prozeß hat. Kann die Motivation aufrechterhalten werden, dann ist im Jugendalter die Chance zum Aufholen relativ groß. Ein Problem, das auch bei relativ guten gehörlosen Lesern auftritt und eine Weiterentwicklung des Leseprozesses behindert, ist der eingeschränkte Wortschatz. Überfordert das Textvokabular die Kinder, zerfällt der Leseprozess und es wird mehr geraten als sinnerfassend gelesen. Der Wortschatz spielt bei der Erschließung der Schriftsprache eine wichtige Rolle. Dabei geht es um den Umfang, die inhaltlichen Ordnungen, in denen Wörter vernetzt sind, die interne Wortgrammatik und die Erfassung der Wortbildungsregeln. Ein Vergleich von hörenden und gehörlosen (oral erzogenen) Schulanfängern zeigt, dass es große Unterschiede im aktiven/passiven Wortschatz gibt:

hörende Schulanfänger:	3800/19000 Wörter
gehörlose Schulanfänger:	250/500 Wörter

Der aktive Wortschatz ermöglicht dem Kind eine Kommunikation zu gestalten, voranzutreiben. Der passive Wortschatz gibt den Eltern/Erziehern die Chance, dem Kind Geschichten etc. mitzuteilen oder vorzulesen. Bei Gehörlosen wurde festgestellt, dass der Wortschatz ab dem 13. Lebensjahr stagniert bzw. rückläufig ist.

Für Wudtke ist ein fundierter Sachunterricht in der Grundschule und eine erfolgreiche Auseinandersetzung mit literarischen Produktionen ohne Gebärden nicht denkbar. Zu Beginn des Lesenlernens ist eine logographische Lesestrategie sinnvoll, "um von einer grafischen Basis (Schemakonstanz) aus nach regelhaften Korrespondenzen zwischen den Schriftbildern selbst und zu manualen und oralen Mustern zu fahnden". Schüler sollten nicht unbedingt

auf ein exaktes, fehlerfreies Lesen gedrängt werden, da Untersuchungen zeigten, dass Bedeutungen, die nicht gleich erfasst wurden, noch nachträglich aus dem Kontext heraus verstanden wurden.

4. 2. 10 Zusammenfassung

Das Lesen, bzw. das Verstehen eines Textes ist ein vom Leser aktiv gesteuerter Prozeß, zu dem viel mehr erforderlich ist, als lautsprachliche Kompetenz und Dekodierungsfertigkeiten. Für das Verstehen eines Textes sind verschiedene Faktoren, wie z.B. leserimmanente, kohärente und kontext-textimmanente Verstehensfaktoren, ausschlaggebend.

Sprachverstehen im allgemeinen und Textverstehen im besonderen ist also von dem Wissen abhängig, welches ein Rezipient in den Lese- und Verarbeitungsprozeß einbringt. Primär ist es ein reiches semantisches Netzwerk, von dem das Verstehen abhängt und nicht die detaillierte Wahrnehmung spezifischer syntaktischer Bezüge. (Schüßler 1997:124)

Bei der Lautsprachmethode wird (in den meisten Fällen) das Lesen im Kindergarten als "Sammeln von Wörtern" verstanden und umgesetzt. Die Fortsetzung davon findet dann in der Schule statt, wo "Sätze gesammelt" werden (Prillwitz 1988). Wichtig beim Lesenlernen ist, dass die Kinder dazu angehalten werden "zwischen den Zeilen" und "zwischen den Wörtern" zu lesen. Die Erarbeitung von einzelnen Wörtern oder Sätzen usw. fördert nicht das Lesenlernen, sondern verhindert es eher. Für List (1990) ist es "fahrlässig", die Lesefähigkeit mit der Menge der wiedererkannten Wörter zu beziffern. Da bei Gehörlosen Verstehensprobleme bereits auf der niederen Verarbeitungsebene auftreten, geht Schüßler (1996:62) davon aus, "dass Schwierigkeiten auf hierarchieniedrigen Ebenen nicht ohne Auswirkung auf die Etablierung semantischer Relationen innerhalb satzübergreifender Bedeutungseinheiten bleiben".

Der geringe Wortschatz der Gehörlosen kann auch beim Lesen als *die* Hürde bezeichnet werden. Gehörlose Schüler verfügen oft über einen so geringen Wortschatz, dass sie nicht in der Lage sind, "relevante Segmente (Morpheme, Sprach-, Sprechsilben) zu entdecken" (Wudtke 1993:213). Sind die Kinder mit dem Textvokabular überfordert, zerfällt der Leseprozeß und es wird mehr geraten als sinnerfassend gelesen. Da nicht nur der Wortschatz, sondern auch die morphologischen und syntaktischen Kenntnisse von Gehörlosen oft auf einer frühen Erwerbsstufe stehen bleiben, können sie keinen Nutzen aus den schriftlichen Informationen ziehen, die ihnen theoretisch zugänglicher sind als das gesprochene Wort. Die tägliche Lektüre vieler gehörloser Erwachsener ist oft auf leicht zu lesende Tageszeitungen und Zeitschriften beschränkt, wobei der Sportteil mehr interessiert als der politische Teil. Teilweise werden überhaupt nur Überschriften zur Kenntnis genommen.

Im Vergleich zu gleichaltrigen Hörenden weisen die Gehörlosen aller Alterstufen einen gravierenden Rückstand in ihrer Leseleistung auf (Csányi 1982; Gelter 1987; van Uden 1987; Quigley/Paul 1984; Schüßler 1997 u.a.). Im Schnitt verfügt ein 8-jähriges hörendes Kind über eine bessere Leseleistung als ein 18-jähriger gehörloser Jugendli-

cher. Wood u.a. (1995) konnten durch ihre Untersuchung allerdings zeigen, dass Gehörlose nicht einfach nur eine retardierte Leseleistung aufweisen, sondern dass sie andere Strategien als hörende Kinder verwenden, um ihr Leseziel zu erreichen.

Die meisten Untersuchungen zur Leseleistung von Gehörlosen beschränkten sich auf die Verarbeitung von isolierten Wörtern oder Sätzen. Eine solide Beurteilung der Lesefähigkeit von Gehörlosen kann nur dann vorgenommen werden, wenn die Gedächtnisoperationen auf höherer Verarbeitungsebene z.B. zur Erschließung semantischer Zusammenhänge zwischen Sätzen eines Textes, miteinbezogen werden. Texte zeichnen sich dadurch aus, "dass sie eine satzübergreifende semantische Einheit konstituieren, innerhalb derer Wörter und Sätze in einen kohärenten Kontext eingebettet sind" (Schüßler 1997:71). Der Kontext erleichtert die Erschließung der Wort- und Satzbedeutung.

4. 2. 10. 1 Wortschatz

In Untersuchungen wurde festgestellt, dass gehörlose Kinder jeden Alters beim Lesen weniger Wörter verstehen als hörende Kinder.

4. 2. 10. 2 Syntax

Am leichtesten verstanden werden Aktivsätze. Große Verständnisprobleme gibt es bei komplexen syntaktischen Strukturen. Dabei treten die größten Schwierigkeiten bei Relativsätzen und Passivkonstruktionen, gefolgt von Satzergänzungen und Pronominalisierungen auf.

Wird Sprache figurativ verwendet, haben Gehörlose Probleme, diese richtig zu interpretieren.

4. 2. 10. 3 Diskurs

Gehörlose erfassen die Gesamtbedeutung von größeren Diskurseinheiten; Schwierigkeiten bereitet das Nacherzählen z.B. einer Geschichte. Die Gehörlosen sind oft nicht in der Lage, wichtige Details wiederzugeben. Zudem weisen ihre Nacherzählungen mehr semantische Verzerrungen auf, als dies bei Hörenden der Fall ist.

Viele Gehörlose lesen Texte entsprechend dem "top-down-Modell". Diese Lesestrategie wird auch von Leseanfängern und schlechten hörenden Lesern angewendet (Quigley/Paul 1984; Schüßler 1997; Webster 1986).

4. 2. 11 Empfehlung

Die Untersuchungen legen nahe, dass bei einem LeseEinstufungstest für gehörlose Personen neben dem Wort- und Satzverständnis auch das sinnerfassende Lesen überprüft werden soll. Dies kann anhand eines längeren, zusammenhängenden Textes erfolgen bzw. durch die anschließend daran zu beantwortenden Fragen. Durch die Beantwortung dieser Fragen kann überprüft werden, inwieweit die Testperson den Sinn einer Geschichte erfaßt hat.

Es liegt im Aufgabenbereich der Testersteller die Fragen so auszuwählen, dass der Leser auch Details des Textes verstanden haben muß, um diese Fragen beantworten zu können.

Bei der Auswahl der Texte wäre zu überlegen, ob gehörlosenspezifische Themen der Testperson den Test erleichtern könnten. Da davon ausgegangen werden kann, dass die Leseleistung der gehörlosen Testperson nicht dem Standard entspricht, könnten ihr solche Texte Sicherheit geben und ihr die Beantwortung der Fragen erleichtern.

5. Diagnose

In diesem Kapitel werden die verschiedenen Tests, die in den Untersuchungen zur Schriftsprachkompetenz von Gehörlosen verwendet wurden, vorgestellt. Der Großteil dieser Tests stammt aus den Jahren vor 1980 und wurde - bis auf zwei Ausnahmen - für Hörende konzipiert und standardisiert. Da diese Tests aber auch noch heute für die Beurteilung der Schriftsprachkompetenz von Gehörlosen verwendet werden, werden sie hier angeführt.

Es werden keine detaillierten Testbeschreibungen gegeben, sondern nur die wichtigsten Punkte aus den jeweiligen Testverfahren zitiert. Es sollte trotzdem möglich sein, sich ein Urteil über die verschiedensten Verfahren zu bilden, bzw. sich für das eine oder andere zu entscheiden und dieses dann genauer zu studieren.

Barbara L. Van Horn, u.a. (1995) führen folgende Faktoren an, die bei der Auswahl von Testmethoden berücksichtigt werden müssen ²⁵:

- Zweck der Bewertung
- Welche Informationen werden von der Bewertung erwartet?
- Welche Stärken und Schwächen besitzen die verschiedenen Testmethoden?

Zweck der Bewertung

- Die Schüler sollen Unterrichtseinheiten zugeordnet werden können.
- Die Schwächen und Stärken des Einzelnen sollen festgestellt werden, um einen Unterrichtsplan zu entwerfen. Ein solcher diagnostischer Test wird üblicherweise bei Schülern durchgeführt, wenn sie bereits eine zeitlang im Programm sind. Die Tests liefern genauere Ergebnisse zu den Stärken und Schwächen der Schüler. Beispiele für solche Tests sind TABE Complete Battery und READ (Reading Evaluation Adult Diagnosis). Aufgrund der Ergebnisse dieser Tests werden die Schüler in ihren Schwachpunkten trainiert.
- Die Fortschritte des Einzelnen und der gesamten Gruppe sollen dokumentiert werden, um so die Effektivität eines Unterrichtsprogrammes zu bewerten.

Viele standardisierte Tests liefern als Ergebnis ein Klassenniveau. Dieses Verfahren sollte nicht bei Erwachsenen verwendet werden. Es gibt nicht wirklich die Fähigkeiten eines Erwachsenen wieder und kann negative Konnotationen hervorrufen. Viele standardisierte Tests für Erwachsene verwenden nun "scaled scores" und Prozentsätze statt der wenig geeigneten Klassenzuordnungen. Auf diese Weise können Ergebnisse über Klassen und Lernstufen

hinweg verglichen werden. Standardisierte Tests sind nun auch kontextspezifischer geworden. Die Tests sind spezifischer und beziehen sich auf bestimmte inhaltliche Gebiete, z.B. verschiedene Berufsfelder.

Der Vorteil standardisierter Tests ist, dass sie Ergebnisse liefern, die vergleichbar sind. Ein Nachteil ist, dass der Inhalt des Tests möglicherweise nichts oder nur wenig mit dem gelehrt Unterrichts Inhalt gemeinsam hat.

- Testtypen

- + Norm-referenced tests: Die Ergebnisse der Schüler werden mit jenen einer Normgruppe verglichen.
- + Criterion-referenced assessments: Sind nun populärer als die erstgenannte Form, wenn es darum geht, die Beherrschung eines Sachgebietes zu messen. Das Ergebnis eines Schülers wird nicht mit dem einer Gruppe verglichen, sondern mit einem seiner früheren Resultate im selben Fachgebiet. CASAS ist wahrscheinlich der bekannteste Test dieser Art. Auf diese Weise kann bewertet werden, wie hoch die Kompetenz (in Prozenten) in einem Sachgebiet ist.
- + Curriculum-based assessment: Solche Tests überprüfen das Wissen über einen begrenzten Lehrstoff. Ein Beispiel dafür sind die Tests am Ende von Lehrbuchkapiteln.
- + Performance-based assessment: Die Schüler müssen hier ihr Wissen und Können unter Beweis stellen. Einige dieser Tests arbeiten mit Papier und Stift, andere mit Computersimulationen oder realen Demonstrationen.
- + Informal assessment: Sie werden oft als Unterstützung zu standardisierten Tests verwendet oder ersetzen diese auch teilweise. Lehrer entwickeln selbständig informelle Bewertungsmethoden wie Interviews, Checklisten und dergleichen.

Die üblichen standardisierten Tests sind für Personen, die Englisch als Fremdsprache lernen oder behindert sind, nicht geeignet. Geeignete Tests müssen großteils erst entwickelt werden.

- Verschiedene Typen informeller Testmethoden

Um individuelle Fortschritte der Schüler festzustellen, sind informelle Tests oft geeigneter als standardisierte Tests, welche häufig zu generell gehalten sind. Informelle Tests können dabei helfen, weitere Ziele zu setzen und den Unterricht zu planen.

- + Beobachtung: Der Lehrer beobachtet die Schüler und versucht festzustellen, in welchen Sachbereichen sie sich sicher fühlen und an welchen Bereichen noch gearbeitet werden muß.
- + Selbstbewertung: Erwachsene sollten dazu motiviert werden, selbst über ihren Lernprozeß nachzudenken (Tagebücher, Checklisten usw.). Auf diese Weise übernehmen sie die Verantwortung für ihren Lernfortschritt, erkennen Lerndefizite und können Lösungen erarbeiten.
- + Nacherzählung: Die Schüler werden aufgefordert, das Gelesene nachzuerzählen. Solche Tests lassen Schlüsse bezüglich des Textverständnisses des Schülers zu.
- + Schreibbeispiele: Schülertexte können über eine Zeitstrecke gesammelt werden, wodurch die Entwicklung ihrer Schreibfähigkeit bewertet werden kann. Die Analyse solcher Texte kann Auskunft über verschiedene Fähigkeiten geben, z.B. die Verwendung der Grammatik, Rechtschreibung, Satz- und Paragraphstrukturierung, etc. Die Arbeiten von Bear (1987) und MacKillop/Holzman (1990) enthalten Kriterien für die Bewertung von Schreibbeispielen und verschiedene Checklisten.

+ Tagebücher und Checklisten: Mit Hilfe der Tagebücher können Schüler sich selbst beobachten und dokumentieren, in welchen Situationen außerhalb des schulischen Bereichs sie ihre Fähigkeiten anwenden. Sie notieren z.B. was oder wie viel sie lesen.

Checklisten sind strukturierter als Tagebücher. Auf diese Weise können die gesammelten Daten leichter analysiert werden. Checklisten finden sich bei McGrail/Purdom (1992), McGrail/Schwartz (1993) und Auerbach (1992).

Entwicklung informeller Testmethoden

1. Zuerst müssen die Ziele der Bewertung festgelegt werden: Was soll gemessen werden? In welcher Form sollen die gesammelten Informationen verwertet werden?
2. Nun müssen spezifische Ziele oder Ergebnisse identifiziert werden: Was sollen die Schüler beherrschen? Wie sollen sie dies wiedergeben? Welche lang- und kurzfristigen Ziele sollen erreicht werden?
3. Zum Schluß müssen Kriterien festgelegt werden, welche die Erfolge der Schüler messen sollen: Welche Zwischenziele müssen die Schüler erreichen, so dass ein Fortschritt erkennbar wird? Wie wird Fortschritt definiert?

Viele Lernprogramme werden jahrelang getestet, um so ihre Effektivität festzustellen. Standardisierte Tests werden bevorzugt, weil dadurch das Programm mit anderen Programmen verglichen werden kann.

Werden Erwachsene getestet, die Englisch als Fremdsprache lernen, muß der Lehrer einige wichtige Faktoren beachten: kultureller Hintergrund, Ausbildung der Schüler und ihre Englischkenntnisse. Auch sollte überlegt werden, ob die Schüler in ihrer Muttersprache getestet werden.

- Kultureller Hintergrund und Bildung: Wenn Schüler ihre Muttersprache gut beherrschen, können sie auch beim Erlernen einer Fremdsprache auf ihre sprachlichen Fähigkeiten zurückgreifen. Kennt die Kultur des Schülers keine schriftliche Form der Sprache, sind standardisierte Tests kaum geeignet.
- Englischkenntnisse des Schülers: Auch das Niveau des Schülers muß bei der Auswahl der Tests berücksichtigt werden. Für das Englische wurden die folgenden Niveaus von Dr. Judith Rance-Roney festgelegt:
 - + Anfänger (beginner): hat wenig oder keine Englischkenntnisse
 - + fortgeschrittene Anfänger (advanced beginner): hat einige Kenntnisse, um zu kommunizieren
 - + beginning-intermediate: versteht einfache Fragen und Antworten und kann einfache Konversationen führen
 - + intermediate: kann sich mit native speakers unterhalten, wenn es sich um bekannte Themen handelt
 - + Fortgeschrittene (advanced): kann sich auf den meisten Ebenen in Englisch unterhalten
- Tests in der Muttersprache des Schülers: Geht es eher um den inhaltlichen Aspekt, so sollte der Test in der Muttersprache des Schülers durchgeführt werden. Bei Tests, welche die Englischkenntnisse prüfen, sollten diese in Englisch abgehalten werden.

Diese Entscheidung ist aber auch von der Mission des Programmes abhängig: Ein zweisprachiges Modell wird wohl eher in der Muttersprache des Schülers testen.

Wie können Hintergrund und Sprachniveau eines Schülers festgestellt werden?

- Aufnahme und Platzierung: Nähere Informationen über den Schüler können mittels eines ersten Interviews (mit Hilfe von Fragebögen) eingeholt werden. Weiters gibt es Tests, welche es den Lehrern ermöglichen, die Schüler ihrem Niveau entsprechend einzuordnen.
- Diagnose: Diagnostetests liefern Informationen zu den Stärken und Schwächen des einzelnen Schülers in bestimmten Sachgebieten wie z.B. Grammatik, Lesen und Schreiben.

Welche Testmethoden sollen für Schüler mit Lernschwierigkeiten verwendet werden?

"The Americans with Disabilities Act" (ADA) aus dem Jahre 1990 verbietet die Diskriminierung behinderter Menschen in allen öffentlichen Bereichen, z.B. Ausbildungen und Schulen, welche von der öffentlichen Hand unterstützt werden. Schüler mit Behinderungen haben demnach Anspruch auf für sie geeignete Testmethoden. Es muß die Art der Behinderung berücksichtigt werden:

- Körperliche Behinderungen: betreffen das Sehen, Hören, Sprechen, etc.
- Entwicklungsstörungen: geistiger Entwicklungsrückstand, Autismus, etc.
- Störungen der Aufmerksamkeit
- Lernschwierigkeiten

Veränderung der Bewertung

Standardisierte Tests sollten nur mit Übereinstimmung des Verlegers verändert werden. Nur bestimmte Veränderungen sind erlaubt. Erlaubte Veränderungen zur GED Prüfung sind:

- Verlängerung der Prüfungszeit
- große Schrift oder Braille
- Prüfung mit Tonband
- privater Prüfungsraum
- Fragen werden (von Dolmetschern) vorgelesen
- Antworten werden von anderen Personen niedergeschrieben
- häufige Pausen

Die Veränderungen betreffen vor allem das Testformat oder die Prüfungszeit. Beim Testformat wird ein anderes Medium der Präsentation gewählt, ohne dabei den Inhalt zu verändern, z.B. Braille, große Schrift, Menschen, die vorlesen.

5. 1 Schreiben

Ein Großteil der Sprachuntersuchungen hat sich mit den schriftlichen Äußerungen von Gehörlosen beschäftigt. Es ist dabei zwischen den Untersuchungen von spontan Geschriebenem (durch einen Stimulus provoziertem) und den gelenkten Studien zu unterscheiden. Die Analyse von spontan Geschriebenem wird dabei generell als der beste Indikator dafür angesehen, auf welchem Sprachniveau sich der Schreiber befindet. Allerdings sind damit einige Probleme verbunden (Quigley/Paul 1984):

- Meistens wird ein externer Stimulus (Bild, Film usw.) eingesetzt, um die schriftlichen Äußerungen anzuregen. Die Validität und Verlässlichkeit dieser Methoden sind oft unbekannt. Des öfteren fehlen in solchen Texten bestimmte morphologische und syntaktische Strukturen oder Vokabeln. Ob dies auf die Technik zurückzuführen ist, oder ob die Testperson solche Strukturen nicht produzieren kann, ist unbekannt.
- Teilweise erscheinen linguistische Einheiten (z.B. Infinitivergänzungen) in einem zu geringen Ausmaß, so dass sie nicht analysiert werden können.
- Einige Konstruktionen (z.B. einige Arten von Relativsätzen) erscheinen in einem linguistischen Umfeld in dem sie schwer zu verstehen sind, bzw. wo auch ihre Rolle im Satz nicht klar ist.
- Oft sind die schriftlichen Äußerungen von Gehörlosen ebenso unverständlich wie ihre Lautsprache.

Quigley/Paul (1984) sind der Meinung, dass - abgesehen von diesen Problemen - solche Äußerungen wertvolle Einblicke in die Sprachstruktur eines gehörlosen Kindes und seines Sprachverständnisses geben.

Eine andere Möglichkeit Geschriebenes zu beurteilen sind die sogenannten kontrollierten Untersuchungen. Dabei kontrolliert oder manipuliert der Testleiter das Verhalten der Testperson dadurch, dass er bestimmte linguistische Variablen konstant hält. Ein Beispiel dafür ist die linguistische Methode, einer Versuchsperson zwei Sätze, die sich nur geringfügig unterscheiden, zu präsentieren. Die Testperson muß dann beurteilen, ob die Sätze grammatikalisch richtig sind oder nicht.

5. 1. 1 Crystal/Fletcher/Garman 1976: The Grammatical Analysis of Language Disability (LARSP)

Im wesentlichen wird durch diesen Test ein Profil der grammatischen Muster, die in den verschiedenen Sprachentwicklungsstufen von Kindern aufscheinen, erstellt. Dabei werden die einfachsten Sprachstufen ebenso wie komplexe grammatische Merkmale der Erwachsenensprache erfasst. Dieser Test ermöglicht es, aus schriftlichen Texten syntaktische Strukturen, die für ein gewisses Stadium in der Sprachentwicklung charakteristisch sind, herauszufiltern.

5. 1. 2 Dunn 1965: Peabody Picture Vocabulary Test

Es stehen zwei Varianten (A und B) zur Verfügung, wobei bei jeder Variante 150 Begriffe überprüft werden und jeder Begriff für eine Abbildung steht. Die Versuchsordnung ist so aufgebaut, dass auf einer Seite vier Abbildungen palmiert sind, von denen eine das jeweilige Rufwort präsentiert. Das gesuchte Wort wird von einem Versuchsleiter ausgesprochen und das Kind muß die bildliche Entsprechung suchen. Die Bilderreihe wird graduell schwieriger. Begonnen wird mit häufigen und konkreten Wörtern; später wird auf seltene und abstrakte Begriffe übergegangen.

Der Test wird solange durchgeführt, bis von 8 aufeinander folgenden Aufgaben 6 nicht richtig gelöst werden.

Anmerkungen

Der Test dient zur Überprüfung des Wortschatzes, ist aber trotzdem unter "Lesen" gereiht, da speziell für Gehörlose der Test etwas abgeändert werden muß, d.h. die Begriffe werden gelesen und nicht vorgesagt.

Wird der Test, wie er im Original konzipiert ist, bei gehörlosen Kindern angewendet, so stellt sich die Frage, was damit getestet werden soll? Die Fertigkeit der Kinder im Lippenlesen? Um Kenntnisse über den Wortschatz eines gehörlosen Kindes zu erhalten, muß das Kind auch die Möglichkeit erhalten, die Wörter selbst lesen zu können (vgl. Csányi 1982).

5. 1. 3 Gormley/Sarachan-Deily 1989: Evaluating Hearing-Impaired Students' Writing: A Practical Approach

Gromley/Sarachan-Deily beurteilen Texte anhand von zwei Methoden:

1. Gesamteindruck

Für die gesamte Arbeit wird eine Note oder ein Score vergeben. Der Begutachter kann durch diese Methode die Schreiber in "gute" und "schlechte" unterteilen.

2. "Feature analytical scoring"

Für eine tiefgehende Analyse der Arbeiten verwenden die Autoren das "feature analytical scoring" (Anhang 6 beinhaltet den "Feature analytical scoring guide for persuasive writing"). Diese Methode ermöglicht es auf mehrere Aspekte des Geschriebenen achten zu können (z.B. Inhalt und Oberflächenmechanismen). Bei der Beurteilung können diese Aspekte dann unabhängig voneinander bewertet werden. Eine "feature analytical evaluation" soll folgende Kategorien beinhalten:

- Inhalt; dessen Bewertung umfaßt:
 - + Einführung
 - + Vorschläge ("suggestions")
 - + Begründungen ("reasons")
 - + Folgerungen ("conclusions")
 - + Zusammenfassung
 - + "sense of audience"
 - + Organisation
 - + Einheit ("cohesiveness")

- Linguistische Fehler: Darunter sind jene schweren Fehler zu verstehen, die oft von Hörgeschädigten in ihren Schrifttexten gemacht werden, z.B. Wortfolge, Auslassung des Subjekts und Hauptverbs sowie Verletzungen der semantischen Beziehungen. Folgende Aspekte wurden bewertet:
 - + Wortfolge
 - + Hauptteile einer Aussage (Major parts of speech)
 - + Aufrechterhaltung von semantischen Relationen
 - + Richtiger Grammatikgebrauch (richtige Syntax ohne die Derivationsendungen)
 - + Pronominalisierung
- Oberflächenmechanismen: Unter Oberflächenmechanismen versteht man Rechtschreibung, Inter-punktion, Großschreibung, Leserlichkeit und geringfügige grammatische Fehler wie Derivations- und Flexionsendungen, Artikel und Possessivpronomen.

5. 1. 4 Kretschmer/Kretschmer 1978: Language development and intervention with the hearing impaired

Die Tests von Kretschmer/Kretschmer können bei gesprochenen, gebärdeten und geschriebenen spontanen Sprachbeispielen verwendet werden. Das Analyseprotokoll umfasst sechs Sektionen:

Sektion 1 enthält deskriptive Informationen über die vorsprachliche Stufe;

Sektion 2 bezieht sich auf die syntaktische und semantische Beschreibung von Ein- und Zweiwortsätzen;

Sektion 3 stellt syntaktische und semantische Beschreibungen für einfache Aussagen zur Verfügung;

Sektion 4 enthält syntaktische Beschreibungen für komplexe Sätze;

Sektion 5 beschreibt die Kommunikationskompetenz des Schülers im Mittelpunkt;

Sektion 6 dient dem Prüfer dazu, die Strukturen, die vom Englischen abweichen, zu isolieren.

Anmerkungen

Obwohl dieses Verfahren einen relativ kompletten Einblick in die Sprache einer untersuchten Person gibt, weist es zwei Nachteile auf: Erstens ist es zeitaufwendig und zweitens muß der Prüfer über profunde linguistische Kompetenzen verfügen, um eine richtige Analyse durchführen zu können, und dies trifft laut Quigley/Paul (1984) in den meisten Fällen nicht zu.

5. 1. 5 Moog u.a.: Grammatical Analysis of Elicited Language (GAEL) ²⁶

Dieser Test ist einer der wenigen, der für Gehörlose/Hörgeschädigte standardisiert wurde. Es stehen insgesamt drei Stufen zur Verfügung:

5. 1. 5. 1 Moog/Kozak/Geers 1983: GAEL-P

Auf dieser Ebene wird die Sprachbereitschaft und das Verständnis von Ein-, Zwei- und Dreiwortkombinationen überprüft, d.h. der Test wird bei Kindern im Alter von ca. 2,5 Jahren bis ca. 4 Jahren angewendet.

5. 1. 5. 2 Moog/Geers 1976: GAEL-S

Anhand von 94 identischen Satzpaaren werden einfache Sätze überprüft. Es wird die Fähigkeit der Schüler, spezifische syntaktische Strukturen nach Vorgabe von entsprechenden Angaben zu produzieren bzw. auch nachzuahmen, getestet. Der Test beinhaltet Artikel, Adjektive, Quantifikatoren, Possessiva, Demonstrativa, Konjunktionen, Pronomen, Nomen in Subjekt- und Objektposition, W-Fragen, Verben und Verbflexion, Präpositionen, Verneinungen und Kopula.

5. 1. 5. 3 Moog/Geers 1980: GAEL-C

Mit diesem Test werden komplexe Strukturen getestet. Er besteht aus 88 identischen Satzpaaren. Es soll die Produktion und Nachbildung von komplexen Sätzen nach Vorgabe von entsprechenden Angaben überprüft werden. Die in der Analyse inkludierten syntaktischen Variablen sind: Artikel, Nomen, Modifikatoren, Nomen in Subjekt- und Objektposition, Plural von Nomen, Personalpronomen, Indefinit- und Reflexivpronomen, Konjunktionen, Auxiliärverben, "first-clause verbs", "other verbs" und Verbflexion, Infinitive und Partizipien, Präpositionen, W-Fragen und Verneinung.

5. 1. 6 Moog/Kozak 1983: Teacher assessment of grammatical structures (TAGS)

Dabei handelt es sich um ein Einschätzungsverfahren spontaner Sprachproduktionen gehörloser Kinder und ist als Begleitverfahren zu den GAEL-Tests anzusehen. Dieser Test soll dem Lehrer Hinweise geben, ob die Studenten die entsprechenden Strukturen bereits gelernt haben, oder ob sie gerade dabei sind dies zu tun. Außerdem kann der Lehrer bestimmte Strukturen als Lernziel für das Sprachentwicklungsprogramm festlegen. Das Verfahren besteht aus drei Stufen, wobei jede Stufe aus der Analyse von sechs grammatischen Kategorien besteht:

- TAGS-P: Es werden Ein-, Zwei- und Dreiwortkombinationen, W-Fragen, Pronomen und Tempusmarker überprüft. Dieser Teil ist für hörgeschädigte Kinder bis zu sechs Jahren geeignet.
- TAGS-S: Analysiert werden einfache Sätze bzw. folgende Kategorien: Nomenmodifikatoren, Pronomen, Präpositionen, Adverbien, Verben und Fragen. Jede dieser sechs Kategorien ist in sechs Stufen unterteilt, wobei von den einfachen zu den komplexeren Strukturen übergegangen wird. Anzuwenden ist dieser Teil des Tests bei hörgeschädigten Kindern zwischen 5 und 9 Jahren.
- TAGS-C: Beinhaltet die grammatischen Kategorien Nomen, Pronomen, Verbflexion, "secondary verbs", Konjunktionen und Fragen. Auch hier ist jede Kategorie in sechs Stufen unterteilt. Wie beim TAGS-S wird mit den einfachen Satzstrukturen begonnen und dann zu den komplexeren übergegangen.

5. 1. 7 Myklebust 1965: Picture Storage Language Test

Die Versuchsperson erhält ein Bild. Dieses soll dann durch einen schriftlichen Aufsatz beschrieben werden. Die Auswahl des Bildes soll folgende Aspekte zur Geltung bringen:

- Die Darstellung einer Tätigkeit soll maximales Interesse und Motivation bei der Testperson aktivieren.

- Das Bild soll die Versuchsperson zu phantasievollem Denken inspirieren und
- es soll für Kinder zwischen dem 7. und 17. Lebensjahr interessant sein.

Ziel ist nicht eine einfache Bildbeschreibung, sondern es soll eine möglichst gute Geschichte dabei entstehen. Die Auswertung geschieht unter folgenden Aspekten:

- Quantitativer Aspekt: Darunter wird die Produktivität, das ist die Anzahl der verwendeten Wörter und Sätze und das Verhältnis der beiden zueinander, verstanden. Die Produktivität setzt sich zusammen aus:
 - + der vollen Anzahl der Wörter;
 - + der Anzahl der Sätze;
 - + der Anzahl der Wörter pro Satz.
- Syntaktischer Aspekt: Die grammatische Richtigkeit wird durch eine quantitative und qualitative Fehleranalyse überprüft. Es werden drei Fehlerarten unterschieden:
 - + überflüssige Wörter bzw. vermehrt verwendete Suffixe;
 - + das Fehlen von Wörtern;
 - + inadäquate und unrichtig verwendete Wörter.
- Inhaltliche Auswertung: Dabei wird die konkrete bzw. abstrakte Natur der Geschichte beurteilt. Myklebust teilt die abstrakt-konkrete Skala in fünf Stufen ein; innerhalb dieser Stufen gibt es weitere Unterteilungen:
 - + sinnlose Sprache;
 - + konkret-beschreibende Stufe;
 - + konkret-imaginäre Stufe;
 - + abstrakt-beschreibende Stufe;
 - + abstrakt-imaginäre Stufe.

5. 1. 8 Quigley/Steinkamp/Power/Jones 1978: The Test of Syntactic Abilities

Dabei handelt es sich um eine umfassende Testbatterie mit 20 Diagnosetests und zwei verschiedenen "screening" Tests für gehörlose Studenten. Mit Hilfe der Tests wird die Fähigkeit, grammatikalisch richtige Sätze entweder auszuwählen oder zu vervollständigen, geprüft. Die 20 Diagnosetests (siehe Anhang 7) wurden anhand von 411 gehörlosen Studenten ²⁷ normiert. Jeder dieser 20 Tests beinhaltet "70 multiple-choice items written, in terms of vocabulary, at approximately the first-grade level" (S. 206). Die Beantwortung eines Tests beansprucht zwischen 35 bis 60 Minuten. Die Durchführung der gesamten Testbatterie beansprucht zwischen 10 bis 20 Stunden. Aus diesem Grund wurden von den Autoren zwei "screening tests" entwickelt, die jeweils in ca. 1 Stunde bewältigt werden können. Jeder dieser Tests besteht aus 120 Items, welche die neun syntaktischen Strukturen des Gesamttests überprüfen. Ausgehend von den Ergebnissen des "screening tests" können dann die einzelnen Tests, speziell auf die Probleme des Studenten abgestimmt, aus der Diagnosebatterie ausgewählt werden.

Anmerkungen

Hervorzuheben ist, dass es sich bei den Testbatterien GAEL/TAGS und TSA um derzeit die einzigen handelt, die

für Gehörlose normiert sind. Alleine schon aus diesem Grund sollten sie bei der Auswahl eines Testverfahrens in die engere Auswahl kommen. Ein Problem ist, dass es sich um Tests, die für den englischen Sprachraum entwickelt wurden, handelt. Ob bzw. welche Bereiche davon trotzdem für ein Einstufungsverfahren in Deutsch verwendet werden können, müsste genauer untersucht werden. Interessant in dieser Richtung scheinen die beiden "screening tests" zu sein.

Etwas problematisch ist, dass die Leistungen der Kinder beim TSA in isolierten Sätzen ermittelt werden. Es kann aber trotzdem davon ausgegangen werden, dass der Test wichtige Einsichten in die verschiedenen Leistungs- und Entwicklungsstufen eines Kindes gibt.

5. 1. 9 Wisotzki 1980: Computerunterstützter Sprachaufbau in der Sonderschule

Als Vorlage bei der Analyse der Satzbaupläne verwendete Wisotzki die Duden-Grammatik (1973). Bei der Fehlerinterpretation wurde die Dependenzgrammatik, d.h. Hauptglied und Organisator des Satzes ist das finite Verb, das bestimmte Ergänzungen erfordert um einen sinnvollen Satz zu ergeben, verwendet. Wisotzki analysierte die Fehler anhand folgender Kriterien:

- Art der Verstöße
 - + Flexion des Substantivs oder Pronomens
 - + Flexion des Verbs
 - + Genus verbi
 - + Genus und Numerus des Substantivs oder Pronomen
 - + Kongruenz von Subjekt und Prädikat
 - + Kongruenz von Bezugswort und Pronomen
 - + falscher Gebrauch von Präpositionen
 - + falscher Gebrauch von Konjunktionen
- Stelle im Satz: Das wievielte Wort im Satz enthält den Verstoß, bzw. in der wievielten Position im Satz - entsprechend dem Satzdiagramm der Dependenzgrammatik - ist der Fehler erfolgt?
- Funktion im Satz
 - + Subjekt
 - + Objekt
 - + Präpositionalobjekt
 - + Adverbiale
 - + Prädikatsnomina und prädikative Ergänzung
- Zusätzliches
 - + relative und interrogative Satzteile
 - + Korrelate
 - + (Subordinierte) Konjunktionalsätze

5. 1. 10 Wudtke 1993b: Schriftspracherwerb: Schreibentwicklungen gehörloser Kinder

Wudtke analysierte die Texte von gehörlosen Kindern auf der Wort-, Satz- und Textebene ²⁸:

- **Wortebene:** Hier wird der verwendete Wortschatz analysiert. Die Anzahl der verwendeten Wörter gibt über die (geringe oder hohe) Produktivität eines Textes Auskunft. Innerhalb der gezählten Wörter wird zwischen den verschiedenen Wortformen und den Grundformen, auf die diese zurückgeführt werden können, unterschieden. Dadurch erhält man einen Einblick in die Schreibweise der Kinder. Wenn sie nur eine Zeitform oder einen Kasus verwenden, kann daraus geschlossen werden, dass sie diese grammatische Variationen vermeiden oder sie gar nicht beherrschen. Anschließend werden die Wörter aufgrund ihrer Häufigkeit geordnet. Dabei wird untersucht, welche Wörter zu den 300/500/1000/2000 häufigsten, die zehnjährige österreichische Schüler in ihren Aufsätzen verwenden, gehören. Aufgrund dieser Daten können Rückschlüsse über den Wortschatz des Schülers gezogen werden, z.B. verfügt er nur über einen Minimalwortschatz oder reicht sein Vokabular darüber hinaus. Besonders wichtig ist es, die Grenze von 2000 Wörtern zu überschreiten, da erst 4000 Wörter eine Person dazu befähigen auf strukturellem Niveau zu lesen und zu schreiben.
- **Satzebene:** Interessant in diesem Zusammenhang ist der Freiheitsgrad des Schreibens. Als Qualitätsmaß wird das Verhältnis der Gesamtzahl der Wörter zu der Gesamtzahl der finiten Verben eines Textes genommen (Textquotient). Dieser Idee liegt die Annahme zugrunde, dass das Verb das Zentrum eines Satzes ist und obligatorische Satzglieder nach sich zieht, um einen akzeptablen Satz zu bilden. Der Schreiber kann selbstverständlich über diese Obligationen hinausgehen. Inwieweit eine Schreibweise akzeptiert werden kann, ist einerseits eine Stilfrage, andererseits eine Frage der Textsortenadäquatheit.
Auf der Satzebene kann die Entwicklung der Verinnerlichung und der spontanen Beherrschung der Satzpläne und ihrer inneren Grammatik (Kongruenz) verfolgt werden. Es handelt sich dabei nicht nur um eine einfache Erweiterung eines Satzes, sondern um die Umstrukturierung der inneren Pläne, "wobei Transformationen (Umstellungen), Kongruenzen (innere Feinabstimmung im Satz) und Hypotaxen gleichzeitig zu handhaben und zu äquilibrieren sind" (S 220).
- **Textebene:** Es wird der Wandel vom additiven Schreiben in ein gestaltendes, kohärentes Schreiben verfolgt. Dabei wird untersucht, ob eingeführte Items nur wiederholt oder durch andere Ausdrücke ersetzt werden können (lexikalische Kohäsion: durch Synonyme, Oberbegriffe, Pronomen - Renomialisierung). Augenmerk wird auch auf syntaktische Bindungen, wie Konjunktionen und Präpositionen gelegt; ebenso wird analysiert, ob Adverbien und Adjektive in attributiver Stellung (schönes Buch : das Buch ist schön) verwendet werden.

5. 2 Lesen

5. 2. 1 Ames 1980: Diagnostic Reading Pack

Dieser Test soll Subkenntnisse, die beim Lesen eine Rolle spielen, erfassen. Frühe Lesestadien werden u.a. durch das Erkennen von Buchstabenfolgen in Nonsenswörtern erfaßt, z.B. in:

SWZC SZWC CZWS SWZC SCWZ CZWS.

Weiters müssen die Kinder Groß- und Kleinbuchstaben identifizieren, Buchstaben und Buchstaben-gruppen aus der Erinnerung schreiben, den ersten Buchstaben eines gesprochenen Wortes niederschreiben. Ein Teil des Tests besteht darin, dass dem Kind Wortpaare präsentiert werden und es dann auf der Basis des Tons, eine Zuteilung machen muß, z.B.:

short-thought, could-good, shop-shot.

Eine andere Aufgabe besteht darin, dass die Kinder gesprochene Buchstaben zu Wörtern zusammenstellen, Nummersequenzen in einem Test aus dem Kurzzeitgedächtnis abrufen und Nonsenswörter, die vom Lehrer gesprochen werden, in einer Liste mit gedruckten Alternativen identifizieren müssen.

Anmerkungen

Dieser Test ist aufgrund der Tatsache, dass er für hörende Kinder erarbeitet wurde und wegen der stark laut-sprachlichen Ausrichtung für gehörlose Kinder nicht geeignet. Es wird mehr über die Orthographiekenntnisse eines Kindes ausgesagt, als über seine Lesefähigkeiten (Bottom-up-Lesetest).

5. 2. 2 Bookbinder 1976: Salford Sentence Reading Test

Dieser Test soll die Fähigkeiten eines aktiven Sprachverwenders erfassen. Die Testperson muß die Sätze lesen, die in keinem bestimmten Kontext eingebunden sind, z.B:

Look at the book.

The sun is red.

Anmerkungen

Es handelt sich dabei hauptsächlich um einen Worterkennungstest. Der Leser kann vom Satzrahmen bzw. den grammatischen Beschränkungen Informationen ableiten, um unmögliche Worteinträge zu blockieren. Der Test aktiviert hauptsächlich die mechanischen Lesefertigkeiten (Webster 1986; Top-down-Lesetest).

5. 2. 3 Brimer/Raban 1979: Infant Reading Tests

Durch diese Testreihe sollen Subkenntnisse, die beim Lesen wichtig sind, erfasst werden. Ein Test besteht darin, dass das Kind einem gesprochenen Wort ein gedrucktes visuelles Symbol zuteilen muß. Bei einer anderen Aufgabe wird die Testperson aufgefordert, bestimmte Sprachlaute am Anfang, in der Mitte und am Ende eines Wortes zu identifizieren. Eine weitere Aufgabenstellung ist die richtige Zuordnung von Quadraten, die Buchstaben-, Wort- und Formenpaare enthalten.

Anmerkungen

Die Verwendung der Lautsprache bei einem Test in Zusammenhang mit Gehörlosen, noch dazu in einem so großen Ausmaß, stellt die Validität der Ergebnisse in Frage (Bottom-up-Lesetest).

5. 2. 4. Brimer 1972: Wide-span Reading Test

Das Kind wird aufgefordert, einen Schlüsselsatz zu lesen. Anschließend muß es ein Wort aus diesem Satz auswählen, um die Lücke in einem anderen Satz zu füllen:

Pack the eggs in the box. Hens lay.....

Die Testitems wurden so ausgewählt, dass Hypothesen über das ausgelassene Wort gebildet werden können, indem man mögliche Wörter vom semantischen und syntaktischen Kontext abstrahiert.

Anmerkungen

Dieser Test setzt voraus, dass das Kind über metasprachliche Fähigkeiten verfügt. Die Aufgabe erfordert Wissen über die grammatischen Beschränkungen im Satz. Außerdem muß die Bedeutung des Satzes erfaßt werden.

5. 2. 5 Clay 1979: The Early Detection of Reading Difficulties

Dieser Test überprüft die 'Konzepte' die jemand über Bücher hat und die als Grundvoraussetzung für das Lesen gelten. Beispiele für solche Konzepte sind z.B., dass man weiß wo das Buch beginnt, dass das Gedruckte und nicht die Bilder die Geschichte erzählen, der Leser von links nach rechts und von oben nach unten lesen muß, und dass der Raum zwischen den Wörtern eine Funktion besitzt.

Anmerkungen

Webster (1986) vertritt die Ansicht, dass diese Tests eher die Kenntnisse eines Kindes bezüglich seiner Erfahrung mit Gedrucktem wiedergeben, wie z.B. Rechtschreibkenntnisse, Fähigkeit von auditiver und visueller Unterscheidung, und wenig über die eigentlichen Lesefähigkeiten des Kindes aussagen (Bottom-up-Lesetest).

5. 2. 6 Downing/Ayers/Schaefer (1983): The Linguistic Awareness in Reading Readiness Test (LARR)

Bei dieser Untersuchung werden die konzeptuellen Grundvoraussetzungen, die für den Leseerfolg ausschlaggebend sind, diagnostiziert. In einem Testabschnitt werden dem Kind zu einer Reihe von Bildern verschiedene Fragen gestellt (z.B. Auf welchem Bild wird gezeigt, dass eine Person wissen will, wann der Bus fährt, wann der Zirkus kommt, wie man ein Steak braten muß usw.). Die Kinder müssen anhand des Materials herausfinden z.B. wie man eine Nachricht schickt, eine Geschichte erzählt usw.

This, then, is a test of the child's inferential reasoning: the inferences he draws from the graphic information given about the varying *functions* of reading. (Webster 1986:125)

Anmerkungen

Da diese Tests ein relativ hohes Sprachverständnis voraussetzen, ist eine mögliche Fehlerquelle darin zu sehen, dass die Kinder die Erklärungen und Anweisungen nicht richtig verstehen und dadurch auch die Aufgaben nicht richtig lösen (Top-down-Lesetest).

5. 2. 7 Edinburgh Reading Tests: Manual of Instructions

Diese Tests bestehen aus einer Reihe von einzelnen Subtests die einen Einblick in die Lesefertigkeiten von Kindern, zwischen 7 und 16 Jahren, ermöglichen. Es gibt vier, den unterschiedlichen Altersgruppen entsprechende Stufen, wobei es teilweise zu Überschneidungen kommt. Auf der ersten Stufe werden Vokabular, Syntax, Reihenfolge und Textverständnis überprüft:

- Im Vokabelteil muß das Kind Wörter auswählen und einem Bild zuordnen.
- Beim Syntaxtest müssen Testsätze vervollständigt werden: Es kann entweder ein Wort ausgewählt werden oder Wörter, die an die falsche Stelle im Satz gestellt wurden, gestrichen werden.
- Reihenfolge: Dabei wird die Fähigkeit untersucht, Wörter in eine logische Reihenfolge zu bringen.
- Das Textverständnis wird anhand von Prosatexten überprüft. Die Kinder müssen nach dem Durchlesen dieser Texte Schlußfolgerungen und Kommentare abgeben.

Auf späteren Stufen des Tests erhalten die Kinder Zeitungsanzeigen, Rezepte, Briefe, Posters und eine Zahl von Verständnisübungen, welche aus verschiedenen Unterrichtsfächern stammen.

Anmerkungen

Im Gegensatz zu anderen Tests wird bei diesem Verfahren versucht, reflektives Lesen durch die Vorgabe von einer Reihe "natürlicher" Lesesituationen zu beurteilen. Diese Testserie kann von Lehrern als Diagnoseinstrument verwendet werden. Entsprechend den Aussagen von Lehrern, die diese Test bei ihren Schülern angewendet haben, kann damit viel über die aktiven Lesestrategien von Kindern ausgesagt werden. Aus diesem Grund sind diese Tests auch für hörgeschädigte Kinder interessant. Auf den höheren Teststufen kann es jedoch sein, dass aufgrund der Länge und Komplexheit der Texte Probleme auftreten (Top-down-Lesetest).

5. 2. 8 France 1979: Primary Reading Test

Auf der ersten Stufe dieses Tests muß das Kind einem Bild das entsprechende Wort zuordnen. Dem Kind stehen mehrere Antwortmöglichkeiten zur Verfügung. So stehen für das Bild eines Kuchens mehrere Wörter zur Auswahl (*cat, make, cape*), die offensichtlich aufgrund ihrer auditiven oder visuellen Ähnlichkeit mit *cake* gewählt wurden.

Anmerkungen

Bei solchen Tests ist es möglich, dass die gegebenen Wörter versteckte Hinweise auf die Antwort geben. Die Abbildung muß eineindeutig sein und wird höchstwahrscheinlich ein Objekt präsentieren. Wie können Wörter wie *make* bildlich repräsentiert werden, ohne dass es dabei zu Mißverständnissen kommt? (Bottom-up-Lesetest)

5. 2. 9 Hamp 1972: The Picture Aided Reading Test

Dabei handelt es sich um einen Worterkennungstest mit 55 Stimuluswörtern. Für jedes Wort stehen vier Bilder zur Verfügung. Das Kind hat die Aufgabe, aus der Bilderauswahl das richtige für das vorgegebene Wort auszuwählen.

Anmerkungen

Webster (1986) bezweifelt, dass dieser Test valide Aussagen über die Lesefertigkeiten eines Kindes macht, da es sich nicht um "lesen" im eigentlichen Sinn handelt. In Untersuchungen wurde festgestellt, dass die Antworten der gehörlosen Kinder große Übereinstimmung aufwiesen, selbst bei den falsch gewählten. Die Folgerung daraus ist, dass die gehörlosen Kinder bei der Zuweisung ihrer Antworten die Salienz eines Bildes herangezogen haben und diese Aufgabe nicht durch das Lesen des Wortes bewältigten.

5. 2. 10 Kiese/Kozielski 1979: Aktiver Wortschatztest für drei- bis sechsjährige Kinder

Bei diesem Test wird die niedrigste Stufe des sinnerfassenden Lesens bei Kindern, im Alter von 8-9 Jahren, erfasst. Die beiden parallelen Testformen bestehen aus 20 Geschichten, mit ansteigender Schwierigkeitsstufe. Der Schüler muß nach dem Durchlesen des Textes aus einer Auswahl von fünf Antwortmöglichkeiten diejenige anstreichen, die seiner Ansicht nach am besten mit dem Sinn der Geschichte übereinstimmt.

5. 2. 11 Mc Knight 1989: The use of cumulative cloze to investigate contextual build-up in deaf and hearing readers ²⁹

Mc Knight hat ein modifiziertes Verfahren des "Cloze Reading Tests" entwickelt das sogenannte "cumulative cloze". Dabei wird jeweils dasselbe Substantiv ausgelassen, sofern es innerhalb der nächsten fünf bis sechs Sätzen wiederkehrend auftritt.

Anmerkungen

Der Vorteil dieses Tests besteht darin, dass ausgehend vom Kontext, eine Anzahl von Hinweisen auf das fehlende Wort gegeben wird. Der Einfluß der syntaktischen Struktur auf die Identifikation des fehlenden Wortes wird durch die verschiedenen syntaktischen Positionen des Substantivs verringert.

5. 2. 12 Watts 1980: The Holborn Reading Scale

Der Test besteht aus 33 Sätzen unterschiedlicher Schwierigkeitsstufen. Da die Sätze in keinem Zusammenhang stehen, wird genau genommen die Worterkennung innerhalb eines Satzrahmens überprüft. Dem Kind wird zu jedem Satz eine Frage gestellt, d.h. es wird ein Versuch unternommen, vom reinen mechanischen Lesetest wegzukommen. Dadurch kann begrenzt überprüft werden, ob das Kind das Gelesene verstanden hat:

Quench your thirst by drinking a glass of our sparkling ginger ale.
It says that ginger ale will stop you from being... *what?*

Anmerkungen

Dieser Test verlangt relativ wenig vom Kind: Es muß keine Beurteilung über den Text abgeben, sondern nur die Fragen beantworten. Für das Kind ist der Informationsgehalt aus dem Text gering. Trotzdem ist es kein rein mechanischer Test, da das Kind die Hauptidee des Gelesenen aus der Erinnerung abrufen muß (Top-down-Lesetest).

5. 2. 13 Southgate 1962: Group Reading Test, Test 2, Form A - Sentence Completion

Durch diesen Test wird die Worterkennung überprüft. Die Testperson kann dabei die grammatischen und semantischen Beschränkungen bei der Wortwahl zu Hilfe nehmen. Die Aufgabe besteht darin, einen Satz zu vervollständigen, indem eines von fünf vorgegebenen Wörtern eingesetzt wird. Diese Wörter können entweder eine ähnliche Bedeutung wie das fehlende haben, ähnlich geschrieben werden oder aber auch ähnlich klingen. Beispiel:

She stirred the *soup pages cloth kitchen jumper*.

Anmerkungen

Dieser Test kann (in beschränktem Maß) Aufschluß über die Sprachkenntnisse der Testperson geben: Verfügt sie über dürftige Schriftsprachkenntnisse, so wird sie sich durch die Wortähnlichkeiten eher dazu verleiten lassen falsche Wörter auszuwählen, als jemand der über gute Kenntnisse verfügt.

5. 2. 14 Webster (1983): Reading and writing in severely hearing-impaired children ³⁰

Webster hat einen neuen informellen Leseverstehenstest entwickelt um herauszufinden, was die Leser mit den ihnen gestellten Aufgaben machen und wie sie das linguistische Puzzle zu lösen versuchen. Die Testbatterie besteht aus Lesematerialien, die im Schwierigkeitsgrad ansteigen, um systematischer die Punkte, die Schwierigkeiten beim sinnerfassenden Lesen bereiten, erkennen zu können.

Die Testbatterie besteht aus einer Reihe von Bildern, die von Sätzen begleitet sind. Das Kind wird gebeten, sich die Bilder der Reihe nach anzusehen und jeweils einen Satz - aus drei oder vier möglichen Sätzen - als Antwort zu identifizieren. Bei jedem Satz wird eine Vokabelüberprüfung durchgeführt: Versteht das Kind ein Wort im Satz nicht, wird der Satz noch einmal präsentiert; das wichtige Wort ist dabei hervorgehoben. So wird z.B. in der ersten Stufe des Tests ein Bild von einem Bus gezeigt. Das Kind muß den richtigen Satz dazu auswählen:

- a. What you are looking at is very much like a car.
- b. It is something like a train that you can see.

c. Perhaps it is a bus which is in the picture.

Schafft es das Kind nicht, den richtigen Satz zu wählen, wird es gebeten die wichtigen Vokabeln zu lesen:

- a. car
- b. train
- c. bus.

Schaffte das Kind die richtige Zuordnung nicht beim ersten Mal, sondern erst nach dem Lesen der Vokabeln, so vermutet Webster, dass es durch die Syntax verwirrt wurde. Es stellte sich heraus, dass die Sätze, die am meisten Information enthielten, eher korrekt beantwortet wurden, als solche mit weniger Information.

5. 2. 15 Young 1982: The Cloze Reading Test

Durch diese Methode soll das semantische Verständnis von Sätzen und Texten gemessen werden. Der Test besteht aus einer Serie von kurzen Sätzen, in welchen ein Wort ausgelassen wurde:

Snow is bad for traffic . . . all times.

Diese Methode erhebt den Anspruch, dass sie Beurteilungsmöglichkeiten für jene Lesestrategien zur Verfügung stellt, die bei der Erkennung von Gedrucktem und individuellen Wörtern verwendet werden.

Anmerkungen

Schüßler (1997) kritisiert diese Methode, da das syntaktische Wissen gegenüber einzelnen Sätzen akzentuiert und nicht das inhaltliche Verständnis einer Textpassage erfasst wird.

(Top-down-Lesetest)

5. 3 Zusammenfassung

5. 3. 1 Zur Angemessenheit der Tests

Bei den Testverfahren kann für die Bereiche Schreiben und Lesen festgehalten werden, dass der überwiegende Teil dieser Tests, mit Ausnahme von zwei Testserien, für Hörende erstellt wurde. Aufgrund dieser Tatsache ist bei der Interpretation der Testergebnisse mit Problemen zu rechnen (Wood u.a. 1986). Diese Testmethoden sind für Gehörlose nicht geeignet (Webster 1986). Für den deutschen Sprachraum kommt hinzu, dass der Großteil der Tests für Personen mit Englisch als Muttersprache konzipiert ist, d.h. die Tests müssen für das Deutsche adaptiert werden.

Ein weiteres Problem das Schüßler (1997) anspricht ist, dass die Bedingungen bei solchen Tests für Gehörlose und Hörende nicht gleich sind. Ein Vergleich zwischen den Leseleistungen Gehörloser und Hörender hat erst dann Aussagekraft, wenn auch die sprachlichen Bedingungen übereinstimmen. Diese Aussage gilt auch für die Vergleiche der Schreibleistungen. Das würde bedeuten, dass Zweisprachige mit Zweisprachigen verglichen werden sollten und nicht mit Monolingualen. Gehörlose verfügen nicht über doppelte monolinguale, sondern über bilinguale Fähigkeiten.

Der Großteil der wissenschaftlichen Untersuchungen bei schwer Hörgeschädigten beschäftigt sich mit der Bewertung des Outputs und nicht mit dem Lernprozess selbst. Normalerweise wird gemessen, wie weit ein gehörloses Kind hinter dem Entwicklungsstand eines hörenden Altersgenossen liegt. Ziel eines Tests sollte eine (wertfreie) Bestandsaufnahme der linguistischen Fähigkeiten der gehörlosen Testperson sein. Anhand der Ergebnisse sollte die Testperson, speziell in den Bereichen, in welchen Probleme vorhanden sind, gefördert werden. Der ständige Vergleich mit den Leistungen Hörender wirkt sich auf Dauer auf den Gehörlosen demotivierend aus. Gehörlose müssen ein Testinventar zur Verfügung haben, welches ihre speziellen Bedürfnisse berücksichtigt, damit eine adäquate Beurteilung ihrer Leistungen gegeben ist.

5. 3. 2 Empfehlungen

Zwei Faktoren erschweren eine Empfehlung erheblich:

1. Wie bereits erwähnt, wurden nur zwei Tests speziell für Gehörlose entwickelt.
2. Der Großteil der angeführten Verfahren wurde für die englische Sprache erarbeitet.

Daraus folgt: Im deutschen Sprachraum müssen für die Beurteilung der Sprachkompetenz Gehörloser die bestehenden Tests einerseits für die Gehörlosen und andererseits für das Deutsche adaptiert werden. Auf diese Weise sind keine zuverlässigen Daten über die Fähigkeiten von Gehörlosen zu gewinnen. Es ist daher unbedingt notwendig, dass Testbatterien, die speziell auf die Bedürfnisse von Gehörlosen abgestimmt sind, für den deutschen Sprachraum entwickelt und standardisiert werden.

5. 3. 2. 1 Schreiben

Für eine Überprüfung der Schreibkenntnisse wäre der TSA zu empfehlen, da er speziell für Gehörlose konzipiert wurde. Es wäre zu überlegen, ob die beiden "screening tests" bzw. Teile daraus, so adaptiert werden könnten, dass sie für einen Einstufungstest, der Deutsch als Grundlage hat, zu verwenden sind.

5. 3. 2. 2 Lesen

Interessant für die Überprüfung der Lesekompetenz sind vor allem die ersten Stufen (Vokabular, Syntax und Wortfolge) des Edinburgh Reading Tests. Auch hier müßte überlegt werden, ob eine Adaption für das Deutsche möglich ist. Das sinnerfassende Lesen wird bei diesem Test auf einer höheren Stufe durch Prosatexte überprüft. Vermutlich sind diese Texte für Gehörlose zu schwierig und müßten daher durch andere ersetzt werden.

6 Literatur

6. 1 Verwendete Literatur

- Akamatsu, C. T./Armour, V. A.: Developing Written Literacy in Deaf Children Through Analyzing Sign Language. In: *American Annals of the Deaf*, 1/132, 1987, 46-51.
- Ames, T.: *Diagnostic Reading Pack*. London : Macmillan, 1980.
- Bachmann-Stocker, P.: *Laut-, Schrift- und Gebärdensprachaufbau durch bilinguale Förderung an Gehörlosenschulen*. Zürich : Verein zur Unterstützung der Gebärdensprache der Gehörlosen, 1997.
- Bergk, M.: Persönliche Spracherfahrung - Ein sicherer Weg zur Schriftkultur. In: *Erwachsenenbildung in Österreich*, 4, 1990, 15-21.
- Bookbinder, G.E.: *Salford Sentence Reading Test*. London : Hodder & Stoughton, 1976.
- Brimer, A.: *Wide-span Reading Test*. London : Nelson, 1972.
- Brimer, A./Raban, B.: *Infant Reading Tests*. Newnham, Gloucestershire : Education Evaluation Enterprises, 1979.
- Bouvet, D.: *The path to language: bilingual education for deaf children*. Clevedon [u.a.] : Multilingual Matters, 1990.
- Clay, M.: *The Early Detection of Reading Difficulties*. London : Heinemann, 1979.
- Crystal, D./Fletcher, P./Garman, M.: *The Grammatical Analysis of Language Disability*. London: Edward Arnold, 1976.
- Csányi, Y.: *Sprachuntersuchungen bei Gehörlosen und ihre pädagogischen Folgerungen*. ("Studentexte" Heil- und Sonderpädagogik, Bd.4). Institut für Heil- und Sonderpädagogik: Gießen, 1982.
- Downing, J./Ayers, D./ Schaefer, B.: *The Linguistic Awareness in Reading Readiness Test (LARR)*. Windsor : NFER-Nelson, 1983.
- Dunn, L.M.: *Peabody Picture Vocabulary Test*. Minnesota : American Guidance Service Inc., 1965.
- Edinburgh Reading Test: *Manual of Instructions*. London : Hodder and Stoughton, 1977.
- Ewoldt, C.: A psycholinguistic description of selected deaf children reading in Sign Language: In: *Reading Research Quarterly*, 17, 1981, 58-89.
- Fischer, A.: "Gehörlosendeutsch". In: *Selbstbewußt werden* 25, 1992, 28-29.
- Fischler, I.: Word recognition, use of context, and reading skill among deaf college students. In: *Reading Research Quarterly*, 20, 1985, 203-218.
- France, N.: *Primary Reading Test*. London : Nelson, 1979.
- Gelter, I.: Wortschatz und Lesefähigkeit gehörloser Schüler. In: *der sprachheilpädagoge* 3, 1987, 37-42.

- Gromley, K.A.: On the influence of familiarity on deaf students' text recall. In: *American Annals of the Deaf*, 126, 1981, 1024-1030.
- Gormley, K./Sarachan-Deily, A. B.: Evaluating hearing-impaired student's writing: A practical approach. In: *The Volta Review* 89:3, 1987, 157-170.
- Günther, K.-B.: *Schriftsprache bei hör- und sprachgeschädigten Kindern: Bedeutung u. Funktion für Sprachaufbau u. Entwicklung*. (Hörgeschädigtenpädagogik, Beiheft 9). Heidelberg : Julius Groos Verlag, 1982.
- Günther, K.-B.: Zweisprachigkeit von Anfang an durch Gebärden- und Schriftsprache. Neue Perspektiven für die Gehörlosenpädagogik (Teil I). In: *Das Zeichen* 13, 1990a, 293-306.
- Günther, K.-B.: Zweisprachigkeit von Anfang an durch Gebärden- und Schriftsprache. Neue Perspektiven für die Gehörlosenpädagogik (Teil II). In: *Das Zeichen* 14, 1990b, 428-438.
- Günther, K.-B.: Zweisprachigkeit von Anfang an durch Gebärden- und Schriftsprache. Neue Perspektiven für die Gehörlosenpädagogik (Teil III). In: *Das Zeichen* 15, 1991, 41-48.
- Hamp, H.W.: *The Picture Aided Reading Test*. Northampton : Hamp, 1972.
- Kiese, Ch./Kozelski, P.-M.: *Aktiver Wortschatztest für drei- bis sechsjährige Kinder*. Weinheim: Manual. Beltz, 1979.
- Hogger, B.: Die Initiierung des Verbalspracherwerbs bei Gehörlosen über die Schrift. In: *Frühförderung interdisziplinär*, 9. Jg. München, Basel : Ernst Reinhardt Verlag, 1990, 120-125.
- Holzinger, D.: Gebärden in der Kommunikation mit gehörlosen Kindern, Teil I: Simultane Kommunikation. In: *Hörgeschädigtenpädagogik* 2, 1995a, 81-100.
- Holzinger, D.: Gebärden in der Kommunikation mit gehörlosen Kindern, Teil II: Gehörlosenspezifischer Bilingualismus. In: *Hörgeschädigtenpädagogik* 3, 1995b, 163-180.
- Krausmann, B.: *Schriftsprachkompetenz Gehörloser - eine Untersuchung anhand der Faxkommunikation*. Wissenschaftliche Hausarbeit zur Ersten Wissenschaftlichen Staatsprüfung für das Amt des Lehrers an Sonderschulen. Berlin, 1997.
- Kretschmer, R.R./Kretschmer, L.: *Language development and intervention with the hearing impaired*. Baltimore, MD: University Park Press, 1978.
- Mc Knight, T.K.: The use of cumulative cloze to investigate contextual build-up in deaf and hearing readers. In: *American Annals of the Deaf*, 134, 1989, 29-41.
- List, G./List, G. (Hrsg): *Gebärde, Laut und graphisches Zeichen*. Opladen : Westdeutscher Verlag, 1990.
- List, G.: Unmittelbare Kommunikation und Schrift. Überlegungen zum Erwerb der Lese- und Schreibkompetenz durch Gehörlose. In: *Das Zeichen* 12, 1990, 173-179.
- Moog, J./Geers, A.: *Grammatical analysis of elicited language: Simple Sentence Level*. St. Louis, MO: Central Institut for the Deaf, 1979.
- Moog, J./Geers, A.: *Grammatical analysis of elicited language: Complex Sentence Level*. St. Louis, MO : Central Institut for the Deaf, 1980.
- Moog, J./Kozak, V.: *Teacher assessment of grammatical structures*. St. Louis, MO : Central Institut for the Deaf, 1983.
- Moog, J./Kozak, V./Geers, A.: *Grammatical analysis of elicited language: PreSentence Level*. St. Louis, MO : Central Institut for the Deaf, 1983.
- Myklebust, H.R.: Picture Storage Language Test. In: *Development and disorders of written language, Vol.1*. New York : Grune and Stratton, 1965.
- Nett, O./Wudtke, H.: Schriftspracherwerb: Schreibentwicklungen gehörloser Kinder (Teil I). In: *Das Zeichen* 26 (Teil III), 1993, 462-470.
- Robbins, N.L./Hatcher, C.: The effects of syntax on the reading comprehension of hearing impaired children. In: *Volta Review*, 83, 1981, 105-115.
- Poppendieker, R.: Freies Schreiben in der Gehörlosenschule - ein erster Erfahrungsbericht. (Teil 1) In: *Das Zeichen* 4, 1988, 45-51.

- Poppendieker, R.: Freies Schreiben in der Gehörlosenschule - ein erster Erfahrungsbericht. (Teil II) *In: Das Zeichen 4, 1988, 59-63.*
- Poppendieker, R.: Schriftspracherwerb gehörloser Kinder auf der Basis von deutscher Gebärdensprache. *In: Das Zeichen, 20, 1992a, 171-179.*
- Poppendieker, R.: *Freies Schreiben und Gebärden. Voraussetzungen und Bedingungen des Erwerbs von Schreibkompetenz durch gehörlose Kinder.* Hamburg : Signum, 1992b.
- Prillwitz, S.: *Gebärden in der vorschulischen Erziehung gehörloser Kinder: 10 Fallstudien zur kommunikativ-sprachl. Entwicklung gehörloser Kinder bis zum Einschulungsalter* (Internationale Arbeiten zur Gebärdensprache und Kommunikation Gehörloser, Bd. 3) Hamburg: Verlag Hörgeschädigte Kinder, 1988.
- Quigley, S./Paul, P.: *Language and deafness.* San Diego : College Hill Press, 1984.
- Quigley, St./Paul, P.: *Education and Deafness.* New York, London : Longman, 1990.
- Quigley, S.P./Steinkamp, M.W./Power, D.J./Jones, B.W.: *The Test of Syntactic Abilities.* Beaverton, Oregon : Dormac, 1978.
- Raven, J. C.: *Standard Progressive Matrices.* London : H.K. Lewis & Co., 1958.
- Sarachan-Deily, A.B.: Written narratives of deaf and hearing: Story recall and inference. *In: Journal of Speech and Hearing Research, 28, 1985, 151-159.*
- Southgate, V.: *Group Reading Test, Test 2, Form A - Sentence Completion.* London: Hodder and Stoughton, 1962.
- Schüßler, A.: *Gehörlosigkeit und Lautsprachtext - Zum Stand von Leseforschung und Didaktik.* (Kölner Arbeiten zur Sprachpsychologie, Bd. 8) Bern, Berlin, Frankfurt am Main u.a.: Peter Land, 1997.
- Strassmann, B./Kretschmer, R./Bilsky, L.: The instantiation of general terms by deaf adolescents/adults. *In: Journal of Communication Disorders, 20, 1987, 1-13.*
- Uden van, A.: *Das gehörlose Kind - Fragen seiner Entwicklung und Förderung* (3. Auflage). (Hörgeschädigtenpädagogik, Beiheft 5) Heidelberg : Julius Groos Verlag, 1987.
- Watts, A.F.: *The Holborn Reading Scale.* London : Harrap, 1980.
- Webster, A.: *Reading and Writing in Severely Hearing-impaired Children.* Unpublished PhD thesis, University of Nottingham, 1983.
- Webster, A.: *Deafness, development and literacy (1. publ).* London [u.a.] : Methuen, 1986.
- Wisch, F.: *Lautsprache und Gebärdensprache* (Internationale Arbeiten zur Gebärdensprache und Kommunikation Gehörloser, Bd. 17) Hamburg : Signum, 1990.
- Wisotzki, K. H.: *Computerunterstützter Sprachaufbau in der Sonderschule.* Berlin: Marhold, 1988.
- Wisotzki, K. H.: *Aspekte des Spracherwerbs - Untersuchungen zum Wortschatz Behinderter.* Berlin: Marhold, 1980.
- Wood, D./ Wood, H./ Griffiths, A./ Howarth, I. : *Teaching and talking with deaf children (Repr.).* Chichester [u.a.] : John Wiley & Sons, 1995.
- Wudtke, H.: Lesenlernen - Können Gebärden helfen? *In: List, G./List, G. (Hrsg): Gebärde, Laut und graphisches Zeichen.* Opladen : Westdeutscher Verlag, 1990, 100 - 115.
- Wudtke, H.: Schriftspracherwerb: Schreibentwicklungen gehörloser Kinder. *In: Das Zeichen 24 (Teil I), 1993a, 212-223.*
- Wudtke, H.: Schriftspracherwerb: Schreibentwicklungen gehörloser Kinder. *In: Das Zeichen : 25 (Teil II), 1993b, 332-341.*
- Young, D.: *The Cloze Reading Test.* Sevenoaks : Hodder & Stoughton, 1982.

6. 2 Arbeiten, die nach Durchsicht nicht in die Recherche aufgenommen wurden, da sie nichts Wesentliches über das Thema beinhalten

- Affolter, F.: *Wahrnehmung, Wirklichkeit und Sprache*. Villingen-Schwenningen : Neckar, 1987.
- Breiner, H. L.: *Sprachliche Förderung Gehörloser. Entwicklung neuer Verfahren zur Verbesserung der Hilfsmöglichkeiten*. Mainz: v. Hase & Koehler, 1990.
- Bausch, K.-H./Große, S. (Hrsg.): *Spracherwerb und Sprachunterricht für Gehörlose*. Tübingen: Max Niemeyer, 1989.
- Cowie, R.: *Postlingually acquired deafness : speech deterioration and the wider consequences*. Berlin [u.a.]: Mouton de Gruyter, 1992.
- Droms, K./ Askov, E.N.: *A Guide to Developing Tools to Evaluate Adult Literacy Courseware*. Institute for the Study of Adult Literacy. The Pennsylvania State University, 1992.
- Graf, R.: Lautsprache - Gebärdensprache im Licht kontrastiver Grammatik. In: *Beiheft 8 zur Hörgeschädigtenpädagogik*. Heidelberg : Julius Groos, 1981, 260-283.
- Horn van, B.L./ Carman, P.S./Askov, E.N./Jenkins, P.S.: *Assessment and Adult Learners: Getting the Most from Standardized and Informal Assessment Instruments*. Institute for the Study of Adult Literacy. The Pennsylvania State University, 1995-1996.
- Jussen, H./Kröhnert, O. (Hrsg.): *Pädagogik der Gehörlosen und Schwerhörigen*. Berlin: Marhold, 1982.
- Knura, G./Neumann, B. (Hrsg.): *Pädagogik der Sprachbehinderten*. Berlin: Marhold, 1980.
- Müller, R. J.: ... *ich höre - nicht alles! Hörgeschädigte Mädchen und Jungen in Regelschulen*. Heidelberg: Schindele, 1994.
- Löwe, A.: *Pädagogische Hilfen für hörgeschädigte Kinder in Regelschulen : eine Handreichung für Eltern und Lehrer gehörloser und schwerhöriger Regelschüler*. Heidelberg: Schindele, 1992.
- Müller, R. J. (Hrsg.): *Hörgeschädigte in der Schule. Integration in Schule und Freizeit*. Neuwied [u.a.]: Luchterhand, 1998.
- Müller, R. J. (Hrsg.): *Wege der Integration*. Luzern: Ed. SZH, 1994.
- Neher, M.: *sein und haben : Eine Verbanalyse als Paradigma zur Untersuchung von Sprachleistungen und Sprachproblemen Deutsch-Lernender*. Heidelberg : Groos, 1993.
- Neher, M./Schulte, K./ Ehrhardt, E.: *Syntaxanalyse Deutsch*. Heidelberg : Julius Groos Verlag, 1993.
- Rainer, M.: *Das gehörlose Kind : Überlegungen zur kommunikativen und interaktiven Situation des gehörlosen Kleinkindes in der Familie*. Diplomarbeit, 1996.
- Schulte, K.: Linguistische Grundlagenforschung zur Sprachkompetenz Gehörloser und stark schwerhöriger Jugendlicher und Erwachsener. In: Bausch, Karl-Heinz/Große, Siegfried (Hrsg.): *Spracherwerb und Sprachunterricht für Gehörlose*. Tübingen: Max Niemeyer, 1989.
- Tractenberg, R. E.: *Towards an understanding of reading disability: A comparison of the component reading skills of deaf and reading disabled adults*. Ann Arbor: UMI, 1998.
- Wilcox, S.: *Struggling for a voice: An interactionist view of language and literacy in Deaf education*. In: *Sociocultural approaches to language and literacy*, 1994, 109-138.

7 Anmerkungen

1. In der Literatur finden sich u.a. folgende Systeme: Lautsprachbegleitende Gebärden (LBG), Lautsprachunterstützende Gebärden (LUG), Paget-Gorman Sign System (PGSS), Linguistics of Visual English (LOVE)... (Holzinger, 1995a).
2. Da ich in Österreich keine zusätzliche Literatur zum Thema "Schriftsprachkompetenz gehörloser Erwachsener" finden konnte, wurden verschiedene Personen/Institutionen (siehe Anhang 1) von mir kontaktiert.
3. Conrad hat anhand von Satzergänzungstests festgestellt, dass die meisten von ihm untersuchten gehörlosen Kinder (insgesamt 445 im Alter von 15-16,6 Jahren) "die Schule verlassen ohne fähig zu sein, Laut- und Schriftsprache zu verstehen, bzw. selbst so zu sprechen, dass sie verstanden werden können". Die Lesefähigkeit dieser Kinder entspricht dem Niveau von 8-9-jährigen hörenden Kindern. Nur fünf von 205 Schülern, die einen höheren Hörverlust als 85 dB aufweisen, erreichten ein ihrem Alter angemessenes Leseniveau und nur die Hälfte dieser Kinder verfügt über eine Lesefähigkeit. (Ab einem Hörverlust der höher als 85 dB ist, sinken die Leistungen drastisch.) Diese Untersuchung scheint aufgrund der Tatsache, dass sie vor 1980 erstellt wurde, nicht in der Recherche auf.
4. Scheint nicht im Kapitel "Diagnose" auf, da es sich um einen Intelligenztest handelt.
5. Aus der Arbeit von Gelter ist nicht ersichtlich, wer die Autoren dieses Tests sind bzw. um welchen Test es sich hier genau handelt.
6. Eine Volksschullehrerin, die hörenden Volksschulkindern die deutsche Grammatik durch das Montessori-Material vermittelt, hat auch für Gehörlose diese Methode empfohlen (persönliches Gespräch). Allerdings ist laut ihrer Erfahrung für eine fehlerfreie Verwendung des Materials eine gute Einarbeitung erforderlich.
7. Wird Deutsch als Fremdsprache gelernt, erscheint dieser Fehler in der Anfangsphase, wird aber mit zunehmendem Lexikerwerb schnell verloren. Die Fax-Texte weisen aber eine Lexik auf einem höheren Niveau auf, so dass solche Fehler nicht mehr erwartet werden.
8. Obwohl Wisotzki die Verwendung der Gebärdensprache für den Verfall der Sprachkenntnisse von Schülern nach dem Schulabgang verantwortlich macht, sind einige Punkte seiner Arbeit erwähnenswert; speziell die Analyse im Hinblick auf die Generierungsstrategien gehörloser Schüler.
9. Da ab der 5. Klasse ein Zerfall der grammatisch-syntaktischen Strukturen der Sätze zu beobachten ist, wurde die Untersuchung auf die Sekundarstufe I beschränkt.
10. Ist in der Tabelle so notiert.
11. Zehnjährige hörende Kinder bestreiten ihre Texte mit 6-7 Satzbauplänen. Die Varianten: Subjekt+Prädikat+Raumergänzung und Subjekt+Prädikat+Akkusativobjekte machen alleine schon 50% aus. Gehörlose verwenden in der Anfangsphase oft keinen Artikel. Wird er dann konsequent eingesetzt zieht das weitere Schwierigkeiten mit sich, da oft die korrekte Deklination noch lange ein Problem bleibt.
12. Quigley, St./Paul, P.: *Education and Deafness*. New York, London : Longman, 1990, konnte leider nicht mehr in die Recherche miteinbezogen werden, da das Buch erst nach Abschluss der Arbeit eintraf (Fernleihe). Speziell Kapitel 8 "Development of english literacy skills" ist empfehlenswert; aber auch die restlichen Kapitel bieten interessante und für dieses Thema relevante Informationen.
13. Quigley/Paul beziehen sich in diesem Teil hauptsächlich auf eine Studie von Taylor, L.: A language analysis of the writing of deaf children. Unpublished doctoral dissertation, Florida State University, Tallahassee, 1969. In dieser Studie wurden 35 gehörlose Kinder untersucht.
14. O'Neill, M.: *The receptive language competence of deaf children in the use of the base structure rules of transformational generative grammar*. Unpublished doctoral dissertation, University of Pittsburgh, PA, 1973.
15. Cooper, R.: The ability of deaf and hearing children to apply morphological rules. In: *Journal of Speech and Hearing Research*, 10, 1967. S 77-86. Dieser Artikel scheint nicht in der Recherche auf.

16. Webster bezieht sich hier auf Studien, die in den 60-iger Jahren durchgeführt wurden und die daher hier nicht näher angeführt werden.
17. Quigley, S./Kretschmer, R.E.: *The education of deaf children*. London : Edward Arnold, 1982. Es war nicht möglich dieses Buch zu bekommen, daher scheint es auch nicht in der Bibliographie auf.
18. Bakker, J.: *Instrukti Stilleesstests 3-e en 4-e klas*. Nijmegen : Berkhout N.V., 1966. Da der Test bereits aus dem Jahr 1966 stammt scheint er nicht in der Bibliographie und im Kapitel "Diagnose" auf.
19. Bates, A.: A paper given to the all party disablement committee at the house of commons. In: *Teacher of the Deaf*, No. 1, 1973.
Hamp, N.W.: Reading attainment and some associated factors in deaf and partially hearing children. In: *Teacher of the Deaf*, No. 413, 1972.
20. Die Untersuchungsergebnisse zeigen: 1. Die Reihenfolge der Schwierigkeiten, die gehörlose Schüler zwischen 10 und 19 Jahren bei verschiedenen syntaktischen Strukturen haben. 2. Die Reihenfolge der Schwierigkeiten von hörenden Schülern zwischen 8 und 10 Jahren bei denselben Strukturen. 3. Die Vorkommensfrequenz jeder Struktur in der "reading series" von Houghton-Mifflin.
21. Nähere Ausführungen dazu finden sich in Quigley/Paul (1984) S 131ff.
22. Da dieser Test aus dem Jahr 1958 stammt, wurde er nicht in die Recherche aufgenommen.
23. Quigley, S.P./Wilbur, R./Power, D./Montanelli, D./Steinkamp, M.: *Syntactic Structures in the Language of Deaf Children*. Urbana, Illinois : Institute for Child Behavior and Development. 1976. Dieses Buch wurde aufgrund des Erscheinungsjahres nicht in die Recherche miteinbezogen.
24. Conrad untersuchte 468 gehörlose und hörgeschädigte Kinder; er verwendete den Brimer Wide-span Reading Test. Dabei erreichten die Kinder ein Durchschnittslesealter von 9 Jahren. Conrad testete auch Lippenablesen und Sprechverständlichkeit. Er stellte einen Zusammenhang zwischen innerer Sprache und Lesekompetenz auf der einen Seite und Grad des Hörverlustes auf der anderen Seite fest. Je geringer der Hörverlust war, umso besser war die innere Sprache ausgebildet. Die Folge davon war, dass die Kinder bei den Lesetests bessere Leistungen erbrachten. Auch beim Lippenablesen und in der Sprechfähigkeit waren sie besser als gehörlose Kinder.
25. Diese Zusammenfassung (bis zur Seite 66) wurde von Mag. Andrea Skant, Mitarbeiterin am Forschungszentrum für Gebärdensprachen und Hörgeschädigtenkommunikation in Klagenfurt, geschrieben.
26. Da es sich um eine Testreihe, bestehend aus drei Stufen handelt, die von Moog u.a. zu verschiedenen Zeitpunkten erarbeitet wurden, steht das Erscheinungsjahr direkt bei den jeweiligen Stufen/Autoren.
27. Die Studenten mußten folgende fünf Merkmale aufweisen:
- Alter: zwischen 10 und 18,11 Jahren;
 - IQ: 80 oder darüber;
 - keine Mehrfachbehinderung ;
 - Hörverlust: mind 90 dB;
 - Alter bei Hörverlust: jünger als 24 Monate.
28. Dieses Verfahren entspricht dem von Myklebust (1965) ausgearbeiteten. Wudtke macht keine Angaben darüber, ob er sich auf dieses bezieht.
29. Angaben aus Schüßler (1997).
30. Die Angaben stammen aus Webster (1986).

Anhang

8 Für die Literaturrecherche durchgeführte Arbeiten

Suche von Artikeln und Büchern, sowie Kontakte mit verschiedenen Personen/Institutionen

8.1 Zeitschriften (Universitätsbibliothek Klagenfurt)

- Das Zeichen ab 1.1987 bis März.1999
- Hörgeschädigtenpädagogik ab Nummer 44, 1990 bis März 1999

8.2 Bücher

Die Suche erfolgte über das elektronische Verbundnetz der Universität Klagenfurt unter Verwendung nachstehender Schlagwörter:

- Behindertenpädagogik
- Gehörlos
- Gehörlos + Schreiben
- Gehörlosenpädagogik
- Heilpädagogik
- Hörbehindertenpädagogik
- Hörschwachenpädagogik
- Kognition + Hörschädigung
- Kognitiv + Grundlagen + Lesen
- Kognitiv + Grundlagen + Schreiben
- Lesekompetenz
- Lesekompetenz + gehörlos/hörgeschädigt
- Lernbehindertenpädagogik
- Lerngestörtenpädagogik
- Sonderpädagogik
- Spracherwerb
- Spracherwerb + Kindersprache
- Sprachpathologie
- Sprachtherapie
- Schreibkompetenz
- Schreibkompetenz + gehörlos/hörgeschädigt

Außerdem wurde in der Universitätsbibliothek Klagenfurt (in den Freihandaufstellungen der Gebiete "Sprachwissenschaft" und "Sonderpädagogik") zusätzlich nach Büchern „geforscht“, um sicher zu gehen, dass die vorhandene Literatur so vollständig wie möglich erfasst wurde.

8.3 Kontaktierte Personen bzw. Institutionen

- S Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten; Faxanfrage an Frau Luzi Bauer am 23.2.1999. Frau Bauer waren keine Untersuchungen zu diesem Thema bekannt. Sie hat auf Herrn Koskarti (Bundesinstitut für Gehörlosenbildung) verwiesen, der wiederum Frau Dr. Irmgard Gelter (klinische Psychologin am Bundesinstitut für Gehörlosenbildung) empfohlen hat. Frau Dr. Gelter hat verschiedene Untersuchungen zu diesem Thema durchgeführt.
- S Herr Bernd Rehling (Mitarbeiter und -gestalter der Web-Site “Taubenschlag” und ehemaliger Gehörlosenlehrer). Von Herrn Rehling habe ich einen Literaturtip bekommen, außerdem stellte er eine CD-ROM für einen Computer-Kurs zur Verfügung.
- S Frau Reichenauer (Bundesinstitut zur Förderung von Gehörlosen) wurde am 24. 2. 1999 brieflich von mir kontaktiert. An Frau Reichenauer erging dieselbe Frage wie an das Bundesministerium. Es ist keine Antwort eingetroffen.
- S Frau Christa Ekholm (Vorstand des Schwedischen Gehörlosenverbandes). Hat meine Anfrage an eine kompetente Stelle weitergeleitet (E-Mail am 8.3. 1999). Eine Antwort ist von dieser nicht eingetroffen.
- S Herr Weishaupt (Volksschullehrer mit Sonderpädagogikausbildung (Schwerpunkt hörgeschädigte Kinder) und Verhaltenstherapeut, Telefonat am 23.2.1999.) Herr Weishaupt konnte mir keine Informationen geben und empfahl, Frau Pinter und Frau Dir. Zussner zu kontaktieren. Laut Herrn Weishaupt hat es einen Vortrag Pinter/Bortsch auf der Direktorenkonferenz von hörgeschädigten Institutionen im Mai 1998 gegeben. Frau Dir. Zussner hat ein Protokoll von dieser Tagung, das eventuell von Interesse sein könnte.
- S Frau Margaret Pinter (Lehrerin)
Sie beschäftigte sich in dem Projekt “Zum besseren Schriftsprachverkehr von Hörgeschädigten” mit der Verbesserung der Schriftsprachkenntnisse von Gehörlosen/Hörgeschädigten.
- S Frau Dir. Zussner hat in einem Telefonat (24.2.1999) versprochen, das erwähnte Protokoll an das FZGS zu senden; es ist nicht eingetroffen.

9 Ausgewählte Ergebnisse

9.1 Vorkommen und Verwendung von lokalen und direktionalen Präpositionen in Faxtexten Gehörloser (aus: Krausmann, 1997:63)

Präposition	korrekt	gramm. Fehler	lexikal. Fehler	Auslassung	
an (Korpus 1)	23	5	4	4	
(Korpus 2)	6	1	19	1	
auf	2		1	1	3
		2	1	1	7
aus	9				
	2		1		
bei	17	4		2	1
	5		5	3	6
bis	1				
			1		
in	66	9	1	10	1
	14	4	4	5	2
nach	7		1		1
	11				
um	1				
unter	1	3			
über	1				
von	11	2			
	6		2		
vor	3				
zwischen	1				
zu	8	3	1	1	2
	24	9	14	7	3

In der ersten Spalte stehen die Präpositionen in alphabetischer Reihenfolge. In der zweiten Spalte wird die Anzahl der lexikalisch und grammatisch korrekt verwendeten Präpositionen angegeben. In der dritten Spalte ist die Anzahl der lexikalisch korrekt verwendeten Präpositionen notiert, die Präpositionalphrase weist jedoch auf grammatischer Ebene Fehler auf. Die vierte Spalte gibt die Anzahl der Fälle wieder, in denen eine lexikalisch fehlerhafte Verwendung der Präposition vorliegt. In der fünften Spalte ist die Anzahl der Auslassungen angeführt. Die Spalte ist zweigeteilt: In der ersten Hälfte stehen die Fälle, in denen der Kontext genau eine Präposition verlangt. Im Deutschen ist es möglich, dass oft zwei verschiedene Präpositionen an die Stelle der Auslassung gesetzt werden können. Hier wurden jeweils beide möglichen Präpositionen als Auslassung gezählt. Es handelt sich daher lt. Krausmann nicht um die reale Anzahl der Auslassungen, sondern diese Zahl dient lediglich der Orientierung.

9.2 Von Gehörlosen verwendete Satzstrukturen und deren Auftreten bei Nichtgehörlosen (aus Quigley/Paul 1984:123ff)

DISTINCTIVE STRUCTURE ¹	ENVIRONMENT	EXAMPLE	OTHER POPULATIONS USING STRUCTURE*
Placement of negative outside sentence	Negation	No Daddy see baby.	First language learners (Bellugi, 1967); Spanish-speaking, Chinese speaking (Dulay & Burt, 1972, 1974); (Cancino, Rosansky & Schumann, 1975)
Placement of negative inside sentence but not correctly marked	Negation	Daddy no see baby.	Same as above.
Non-recognition of negative marker	Negation	Reads negative sentence as positive.	Not found in literature review.
Object-Object Deletion	Conjunction	John chased the girl and he scared. (her)	Learning English regardless of first language (All ESL) (Richards, 1974)
Object-Subject Deletion	Conjunction	The boy hit the girl and (the girl) ran home	Not found in literature review.
No inversion in Questions	Question Formation	What I did this morning? The kitten is black?	First language learners (Klima & Bellugi, 1966); Norwegian-speaking (Ravem, 1974); Spanish-speaking (Hernandez, 1972); All ESL (Richards, 1974); hearing children of deaf parents (Jones & Quigley, 1979)
Inversion of Object and Verb	Question Formation	Who TV watched?	Not found in literature review.
Overgeneralization of contraction rule	Ques. Form. Negation	Ann'n't I tired? Bill willn't go.	First language learners (Bellugi, 1967); Spanish-speaking (Politzer & Ramirez, 1973)
Noun Copying	Ques. Form. Relativization	Who the boy saw the girl? The boy saw the girl who the girl ran home.	Not found in literature review.

Pronoun Copying	Ques. Form. Relativization	Who he saw the girl! The boy saw the girl who she ran home.	Spanish-speaking (Poltzer & Ramirez, 1973); Arabic-speaking, Persian-speaking, Japanese-speaking, Chinese-speaking (Schacter, 1978); Language-delayed (Haber, 1977)
by Deletion	Verb Processes	The boy was kissed the girl.	All ESL ² (Richards, 1973); Arabic-speaking (Scott & Tucker, 1974)
Unmarked verb in sequence	Verb Processes	The boy saw the girl and the girl kiss the boy.	All ESL (Richards, 1974); Arabic-speaking (Scott & Tucker, 1974); Spanish-speaking (Cohen, 1975)
Be + unmarked verb (<i>ing</i> missing; <i>ed</i> missing)	Verb Processes	The boy is kiss the girl. The sky is cover with clouds.	All ESL (Richards, 1974); Spanish-speaking (Cohen, 1975); (Poltzer & Ramirez, 1973)
Incorrect pairing of auxiliary with verb markers (Confusion of tense markers)	Verb Processes	Tom has pushing the wagon.	All ESL (Richards, 1974)
Omission of Verb	Verb Processes	The cat under the table.	Spanish-speaking (Cohen, 1975); (Poltzer & Ramirez, 1973); Arabic-speaking (Scott & Tucker, 1974)
Be-Have Confusion	Verb Processes	The boy have sick. The boy is a sweater.	All ESL (Richards, 1974); Spanish-speaking (Poltzer & Ramirez, 1973); (Cohen, 1975); Arabic-speaking (Scott & Tucker, 1974)
Omission of Be or Have	Verb Processes	John sick. The girl a ball.	Same as above.
Subject-Verb Agreement (Third person marker missing)	Verb Processes	The boy say "hi".	First language learners (Brown, 1973); All ESL (Richards, 1974); Spanish-speaking (Cohen, 1975); Lance (1970)

Иль?	Relativization	was sick. The boy who met the girl's mother	Not found in literature
Промочу	Relativization	was sick. The boy who met the girl who met	Same as above
Relative Pronoun + Possessive	Relativization		
(Object-Supject Deletion)	Relativization	red dress. The dog chased the girl who is wearing his new dress today	1912 Cyrillic-abbreviating (Zemcov & Tucker' 1914); Slavonic-abbreviating (Cohen' 1912); Cyrillic-abbreviating (Scott & Tucker' 1914); Russian' Japanese and
Relative Pronoun Deletion	Relativization		
Wrong Order	Pronominalization	They backed out. (then) she	1912) Slavonic-abbreviating (Cohen' 1912); First language learners (Cohen' 1912); (Politzer & Hammer' 1913)
Confusion of Case pronouns	Pronominalization	He is going home. This he friend.	First language learners (Meylan' 1903); (Harcup' 1908); Slavonic-abbreviating (Cohen' 1912); (Politzer & Hammer' 1913)
recognition of definite-indefinite	Determiners	friend. . . He was the bad boy	
Confusion of determiners (Non-	Determiners	The some apples. . . A pear	Same as above
	Determiners	boy is sick.	(Cohen' 1912); Cyrillic-abbreviating (Scott & Tucker' 1914) (Harcup' 1908); Slavonic-abbreviating (Politzer & Hammer' 1913); First language learners (de Villiers & de Villiers' 1918); All ESL
Omission of determiners	Determiners		
Omission of conjunction	Conjunction	Bob saw liked the bike	noticed of conjunction—Cohen' 1912) Slavonic-abbreviating (Cohen' 1912); First language learners (Scott

DISTINCTIVE STRUCTURE:

ENVIRONMENT

EXAMPLE

OTHER FORMATIONS USING STRUCTURE:

DISTINCTIVE STRUCTURE*	ENVIRONMENT	EXAMPLE	OTHER POPULATIONS USING STRUCTURE*
<p>and the major Indian and West African languages (Richards' 1934, p. 133, 183-188). Richards collected these errors from studies of English errors produced by speakers of Japanese, Chinese, Russian, French, Czech, Polish, Tagalog, Maori, Maltese. Adapted from Richards' <i>Second Language Errors</i> and Jones (1938). Each distinctive structure has been found in the languages of both children and adults.</p> <p>*All features involving English errors consistently with another language or as a second language. Features include both children and adults.</p> <p>Sources: KING' (1981).</p>			
	Nominativization	Boy The direction of the ball went me	
	Complementation	What the boy hit the girl surprised	
	Relativization	The boy who hit the girl ran home	
Sources preceding Order 2 and 3	Verb Processes	The boy was kissed by the girl	Klein' 1933; French-English (Felix-Hubb' 1935) First language learners (Baker' 1930); (Bell' Bird & Blount's)
Infinitive	Complementation	The boy likes for hearing	French-English (Zoccol & Tucker' 1934)
For + V-ing or For + V for	Relativization	The boy who ran surprised	Spanish-English (Cohen' 1932); (Holmes & Kammer' 1933); Learners (Basic English) (Baker & Holmes' 1933)
Adjective following Noun	Complementation	Bill likes to play baseball	Spanish-English (Holmes & Kammer' 1933); First language
Incorrectly inflected infinitive	Complementation	Chris wanted to	Spanish-English (Holmes & Kammer' 1933)
Omission of to before second verb	Complementation	Joe goes to hear	Tucker' 1934
Infinitive in place of gerund	Complementation	Joe went to hearing	Spanish-English (Holmes & Kammer' 1933); French (Zoccol &
Exit to in English Complementation	Complementation	Joe to play baseball is fun	Not found in literature reviewed
Exit for	Complementation		

9.3 Arten der Fehler, die bei Gehörlosen in schriftlichen Texten auftreten

AutorIn	Allgemein	Morphologie	Syntax	Präpositionen	Pro-nomen	Negation	Abweichender Gebrauch	Auslassungen	Sonstiges
Bachmann-Stocker (1997)	✓								
Bouvet (1990)	✓								
Csányi (1982)		Wortendungen; Kongruenz (1.P.Sing.)		falsche Verwendung			Verwendung von überflüssigen Wörtern (meistens Verben)	Artikel Verben Präpositionen Suffixe	Inadäquate Wortanwendungen
Gelter (1987)	✓ bzw. Wortschatz								

Gromley/ Sarachan (1989)		Kongruenz; Flexions- endungen; Derivations- endungen	Wortstel- lung; inkorrekte Satzstruk- turen		un- voll- ständi- ge Pro- nomin ali-sie- rungen			Verben Nomen Possessivpr o-nomen; Artikel	
Günther (1982; 1990a.b)	✓								

Krausmann (1997)		Flexion: Deklination, Pluralmarkierung bei Nomen, Passivbildung Kongruenz (Präposition und Kasus des Folgewortes); Rektion bei Verben; Genusdistribution	Wortstellung; Wortstellung nach und und aber (VS(O)); Konjunktionen; Infinitivkonstruktionen; Passivbildung	Funktion und Bedeutung nicht genügend bewußt Übergenera-lisierungen Kontraktionsfehler (Artikel + Präp.)	✓	✓	Präposition an Verwendung von so anstatt deshalb	Präpositionen; bereits genanntes Subjekt oder Objekt; Angaben zu Rollenübernahme und -wechsel; Ergänzungen bei Kongruenzverben; Funktionswörter	Singular/Plural (beim selben Adressanten); Verwendung von Artikel; Interpunktion; Zusammenfall von N und V; wörtliche Kopie von Verben innerhalb eines Satzes; Fragestellung; Bekräftigung
Nett/Wudtke (1993)		Kongruenz (Kasus, speziell nach Präposition; Geschlecht, Numerus)			✓				richtige Verwendung von Auxiliaren ebenso von Artikeln
Poppendieker (1992)	✓								

Prillwitz (1988)	✓								
---------------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--

AutorIn	Allgemein	Morphologie	Syntax	Präpositionen	Pro-nomen	Negation	Abweichender Gebrauch	Auslassungen	Sonstiges
Webster (1986)			Fehlen von Ko- und Sub-ordination					Determinatoren; Auxiliare: Konjunktionen; Wortendungen (Komparativ; Possessiv)	
Wisotzki (1980)		Valenz des Verbs (und daraus entstehende Folgefehler); besonderes Problem: Verben die Komposita bilden	Analogiebildungen von Satzmustern	Probleme besonders bei den adverbialen Bestimmungen				Präposition Präfix eines (Verb) Kompositums	
Wood et.al. (1995)	✓								
Wudtke (1993a,b)		Kongruenz							Interpunktion; Elisionen

Quigley/ Paul (1984)		Verbflexion Singular-/Pluralflexion Possessivflexion Derivation	Wortstellung Relativsätze Passivsätze Übertragung von SVO auf andere Satzstrukturen	redundante Verwendung			Nomen werden zu Verben ?umfunktioniert?	Determinatoren; Präpositionen direktes Objekt Verben (speziell Ko-pulaverben) Konjunktionen	Nominalisierung
Van Uden (1987)	✓ bzw. Wortschatz								

Die einzelnen Bezeichnungen wurden von den jeweiligen Autoren übernommen. Die bei Krausmann fettgedruckten Fehlertypen sind typische 'Deafisms' (vgl dort).

9.4 Syntaxverwendung gehörloser Schüler (aus Quigley/Paul 1984:119ff)

Structure	Deaf Students			Increase	Hearing Students	Frequency of Occurrence	
	Average across ages	Age 10	Age 18		Average across ages	Level at which structure first appeared	Frequency in 6th grade text
<i>Negation</i>							
be	79%	60%	86%	26%	92%	1st Primer—13	9
do	71	53	82	28	92		
have	74	57	78	21	86		
Modals	78	58	87	29	90		
Means	76	57	83	26	90		
<i>Conjunction</i>							
Conjunction	72%	56%	86%	30%	92%	1st Primer—11	36
Deletion	74	59	86	27	94		
Means	73	57	86	29	92		
<i>Question Formation</i>							
WH-Questions:							
Comprehension	66%	44%	80%	36%	98%	2nd Primer—5	6
Yes/no questions:							
Comprehension	74	48	90	42	99	1st Primer—5	3
Tag questions	57	46	63	17	98		
Means	66	46	78	32	98		

STRUCTURE	SCORE ACROSS AVERAGE	INCREASE			SCORES ACROSS AVERAGE	GRADE LEVEL AT WHICH STRUCTURE APPEARS	GRADE LEVEL IN TOP FREQUENCY
		10 AGE	12 AGE	13 AGE			
		Deaf Students			Hearing Students		
					FREQUENCY OF OCCURRENCE		
SOURCE: Adapted from Ogilby, Wilbur, Fowler, Montemelli, and Steinberg (1970)							
Allegation	30%	35%	20%	33%	84%	1st Grade—1	1
Distinction & Mean	24	40	03	18	83		
Relative Pronoun preceding Processive	45	33	20	30	80		
Relative Pronoun preceding Processive	23	21	20	8	44		
Relative Pronoun preceding Processive	88%	20%	10%	13%	18%	5th Grade—1	13
Relative Pronoun preceding Processive	22%	20%	03%	13%	88%	4th Grade—1	25
Relative Pronoun preceding Processive	28	23	11	18	39		
Relative Pronoun preceding Processive	03	24	15	18	38		
Relative Pronoun preceding Processive	24%	25%	11%	01%	81%	1st Grade—1	18
Relative Pronoun preceding Processive	00	30	18	00	00		
Relative Pronoun preceding Processive	20	11	13	23	08	3rd Grade—1	5
Relative Pronoun preceding Processive	48	34	04	30	00	3rd Grade—1	1000)
Relative Pronoun preceding Processive	02	43	03	40	08	1st Grade—1	0 (3 per 13
Relative Pronoun preceding Processive	10	40	02	00	44	1st Grade—1	1000)
Relative Pronoun preceding Processive	03%	21%	88%	33%	18%		0 (4 per 13

9.5 „Feature analytical scoring guide for persuasive writing“ (aus Gromley/Sarachan-Deily 1987:167-169)

Maximum Points in Each Category

Content = 32 points

Linguistic considerations = 13 points

Surface mechanics = 13 points

Content (32)

Introduction (2)

- (2) clearly identified purpose for the composition
- (1) incomplete attempt to identify the purpose; nearly verbatim restatement of the assignment
- (0) no introduction

Suggestions (2 times) 3 × 2 = (6)

- (3) suggestion related to the topic; feasible suggestion, clearly stated
- (2) appropriate suggestion; vaguely stated
- (1) not related to the topic; not complete
- (0) no suggestion; restatement of prior statement

Reasons (4 times) 2 × 4 = (8)

- (2) clear support for suggestion
- (1) not clearly related to suggestion
- (0) reason not given; reason repeated; incorrect reason

Conclusion (3)

- (3) inferencing from or extending suggestions and reasons (e.g., therefore), cohesive
- (2) limited attempt to extend or draw conclusion beyond suggestions and reasons given
- (1) concluding statement that makes nonspecific references to suggestions
- (0) no conclusion

Summary (2)

- (2) adequate restatement of main theme of assignment
- (1) cursory attempt at ending or closure
- (0) no summary

Sense of Audience (3)

- (3) excellent clarity, no inferencing required of reader
- (2) good clarity, reader required to inference 1-4 times
- (1) poor clarity, reader required to inference 5 or more times
- (0) unclear to reader who/what is happening

Organization (5)

- (5) introduction, suggestions, reasons, conclusion/summary are all in clearly logical order
- (4) all are in logical order
- (3) major parts (i.e., suggestions and reasons) are in logical order
- (2) some parts are in logical order
- (1) most parts are *not* in logical order
- (0) no logical organization

9.6 Strukturen, Art der Aufgaben und Zuverlässigkeit des TSA
(aus Quigley/Paul 1984)

Nominalization	Recognition & Comprehension	Not available
Gerunds	Recognition	'84
Infinitives & Past-Complement	Recognition & Comprehension	'84
Comprehension		
Embedding and Adverbs	Recognition	'88
Relative Pronouns	Recognition	'83
Comprehension	Comprehension	'84
Relativeization		
Pronominalization	Recognition	'81
Formal & Backward		
Possessive Pronouns	Recognition	'88
Reflexives	Recognition	'88
Possessive Adjectives	Recognition	'88
Pronominalization		
Passive Voice	Recognition & Comprehension	'81
verbs' & Auxiliaries	Recognition	'82
Main verbs' Linking		
Complexed Structures	Recognition	'81
Verb Sequences in		
Verb Processes		
Yes/No Questions	Recognition	'81
Answer Environment	Comprehension	'88
Wh-words	Recognition	'88
Question Formation		
Determiners	Recognition	'88
Attribution	Recognition & Comprehension	'88
Distinction & Connection	Recognition & Comprehension	'81
Conjunction		
Negation	Recognition & Comprehension	'88
Structure	Type of Task	Reliability KR-30