



GEHÖRLOS



SCHLAGANFALL

*„... denn alles, was Hörende an Krankheiten haben können,  
kann auch Gehörlose treffen ...“*

*(Gehörlose Teilnehmerin der Internetbefragung )*

Wirtschafts- und Sozialakademie  
der Arbeitnehmerkammer Bremen gGmbH  
Fachschule für Logopädie

**Studienarbeit**

**Gehörlosigkeit und Aphasie**  
**Eine vergleichende Studie zur Lautsprache**  
**Therapiemöglichkeiten bei Gebärdenaphasie**

Betreuerin: Karin Voigt  
Verfasserin: Margit Windhorst

Semester: 5

Syke, 7. Februar 2011



## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Gehörlosigkeit</b> .....	<b>2</b>
2.1.	Gehörlosigkeit aus Sicht der Medizin .....	2
2.2.	Gehörlosigkeit aus Sicht der Gehörlosen .....	2
2.3.	Gehörlosenkultur - Merkmale und Beschreibungen einer Gemeinschaft .....	3
<b>3.</b>	<b>Gebärdensprache</b> .....	<b>5</b>
3.1.	Geschichte der Gebärdensprache .....	5
3.2.	Erwerb gestisch – visueller Sprachen .....	6
3.3.	Linguistische Struktur der deutschen Gebärdensprache .....	7
3.3.1.	Die Phonologie der Gebärdensprache .....	8
3.3.2.	Die Morphologie der Gebärdensprache .....	9
3.3.3.	Die Syntax der Gebärdensprache .....	11
<b>4.</b>	<b>Gebärdensprache</b> .....	<b>12</b>
4.1.	Gebärdensprache in der neurologischen Forschung .....	12
4.2.	Symptomatik der Gebärdensprache .....	13
<b>5.</b>	<b>Therapiemöglichkeiten bei Gebärdensprache</b> .....	<b>14</b>
5.1.	Ergebnisse einer Internetbefragung Betroffener .....	14
5.1.1.	Schlaganfall – Patientenberichte .....	15
5.1.2.	Neurologische Erkrankungen – Patientenberichte .....	17
5.1.3.	Befragungsergebnisse anhand eines Schaubildes .....	18
5.2.	„Behandlungssprache: DGS“ Logopädische Praxen deutschlandweit .....	18
5.3.	Logopädische Therapiemöglichkeiten in Bremen .....	20

5.4.	„Hand zu Hand“ – eine psychologische Beratungsstelle für Gehörlose .....	21
6.	<b>Auseinandersetzung mit der Arbeit und Resümee .....</b>	<b>21</b>
7.	<b>Links .....</b>	<b>24</b>
8.	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>24</b>
9.	<b>Bildverzeichnis .....</b>	<b>24</b>
10.	<b>Anhang</b>	

## 1. Einleitung

Das Thema Gehörlosigkeit mit ihrer dazugehörigen Sprache und Kultur ist in den letzten Jahren verstärkt ins Interesse der Sprachwissenschaft und der Hirnforschung gerückt. Durch die gesetzliche Anerkennung im Juli 2001 erfuhr die Gebärdensprache zunehmend mehr Beachtung und Wertschätzung.

Seitdem ich vor acht Jahren begonnen habe, die Gebärdensprache zu erlernen, fasziniert mich die Tatsache, dass Sprache nicht nur akustisch-auditiv, sondern auch gestisch-visuell realisiert werden kann. In meinem Studium dieser Sprache erfahre ich ansatzweise, was es heißt, „mit den Händen zu sprechen“ und „mit den Augen zu hören“.

Obwohl die Gebärdensprache eine Gleichstellung im Sozialgesetzbuch erfahren hat, ist die Bewältigung des Alltags für Gehörlose ungleich schwerer als für Hörende. Aus meinem Interesse für die Sprache und die Kultur der Gehörlosen heraus entstanden die Fragen: Was können gehörlose Menschen tun, wenn ihre Gebärdensprache nach einem Schlaganfall oder einer anderen neurologischen Erkrankung gestört ist? Wo können sie Hilfe bekommen und welche Therapiemöglichkeiten gibt es? Ist die Gebärdenaphasie überhaupt ein Arbeitsfeld der Logopädie? Gibt es gebärdensprachkompetente Logopädinnen? Um diesen Fragen nachgehen zu können, musste erst einmal geklärt werden, ob die Gebärdensprache mit der Lautsprache in ihrem Erwerb und den linguistischen Strukturen vergleichbar ist und ob sich eine Aphasie bei Gehörlosigkeit anders zeigt als bei hörenden Menschen.

Durch Befragungen gehörloser Menschen mit einer neurologischen Erkrankung auf einer Gehörlosenseite im Internet wollte ich von deren Gebärdensprachproblemen und ihren Therapien erfahren. Deutschlandweite Anfragen in logopädischen Praxen, die als Behandlungssprache die Gebärdensprache angaben, sollten mir einen Überblick über das Therapieangebot bei Gebärdenaphasie verschaffen. Zusätzlich sollten speziell die gebärdensprachlichen Therapiemöglichkeiten innerhalb Bremens abgeklärt werden.

Da in therapeutischen Berufen überwiegend Frauen tätig sind, wurde in dieser Arbeit eine weibliche Schreibweise, beispielsweise Therapeutinnen verwendet. Therapeuten sollten sich jedoch genauso genannt fühlen. Ein weiterer Hinweis

bezieht sich auf die Darstellung der Grammatik der deutschen Gebärdensprache. Beispielgebärden werden als Glossen dargestellt, diese dienen der Verschriftlichung von Gebärden und sind in Großbuchstaben geschriebene Wörter.

## 2. Gehörlosigkeit

### 2.1. Gehörlosigkeit aus Sicht der Medizin

„Aus medizinischer Perspektive wird Gehörlosigkeit über den Grad des Hörverlustes definiert: Gehörlos ist, wer im Bereich zwischen 125 und 250 Hz einen Hörverlust von mehr als 60 dB sowie im übrigen Frequenzbereich von mehr als 100 dB hat. Eine hochgradige Schwerhörigkeit liegt vor, wenn der mittlere Hörverlust zwischen 70 und 100 dB beträgt. Bei Hörverlusten zwischen 85 und 100 dB spricht man auch von „Resthörigkeit“ oder „an Taubheit grenzender Schwerhörigkeit“. ([www.gehoerlosen-bund.de](http://www.gehoerlosen-bund.de))

Laut Angaben des Deutschen Gehörlosen-Bundes leben in Deutschland ungefähr 80.000 gehörlose Menschen.

Der Zeitpunkt einer auftretenden Gehörlosigkeit stellt ein weiteres Unterscheidungskriterium dar. Tritt die Hörschädigung erst nach dem Spracherwerb auf, so spricht man von postlingualer Ertaubung.

Die Prälinguale Ertaubung beschreibt eine Gehörlosigkeit vor dem Spracherwerb.

### 2.2. Gehörlosigkeit aus der Sicht der Gehörlosen

Aus Sicht der Gehörlosengemeinschaft, also der Betroffenen selbst, wird Gehörlosigkeit nicht über fehlendes Hörvermögen, sondern sprachlich und kulturell definiert. Gehörlose Menschen oder auch kulturell Gehörlose sind Hörbehinderte, die vorwiegend in Gebärdensprache kommunizieren und sich der Gebärdensprachgemeinschaft und ihrer reichen Kultur zugehörig fühlen.

„Ich höre mit den Augen.“ (Ehrhardt, 2010, S.12) sagte eine gehörlose Teilnehmerin einer Studie zum Thema Gehörlosenkultur. Ihre Aussage macht deutlich, dass bei Gebärdensprachlern die Augen viel stärker im Einsatz sind als bei Hörenden. Diese benutzten ihr Gehör nicht nur um Sprache und Musik wahrzunehmen, sondern auch um Informationen aus der Umgebung zu erhalten. Hörenden ist es allein durch Geräusche möglich, ihr Umfeld wahrzunehmen, Gehörlose haben diese Möglichkeit nicht, sie nehmen ihre Umwelt vorwiegend visuell wahr.

### 2.3. Gehörlosenkultur – Merkmale und Beschreibungen einer Gemeinschaft

„Wer eine Gebärdensprache lernt und sich mit Gehörlosigkeit beschäftigt, wird schnell feststellen, dass diese Unternehmung einen zu Menschen führt, die sich nicht nur einer anderen Sprache bedienen als Hörende, sondern Sprache und Kommunikation völlig anders wahrnehmen. Darüber hinaus haben Gehörlose aber auch ihre eigene Geschichte, eigene Institutionen und Strukturen wie Gehörlosenschulen oder Vereine. Sie haben außerdem eigene Kunstformen, darunter Gebärdensprachpoesie, Theater und Comedy und nicht zuletzt haben sie ihre eigenen Lebensweisen und Alltagsrealitäten – also ihre eigene Kultur.“ (Ehrhardt, 2010, S.12/13)

Ehrhardt verweist darauf, dass das stark eingeschränkte oder nicht vorhandene Hörvermögen selbstverständlich ein Bestandteil des Lebens gehörloser Menschen ist, dennoch sei es falsch, sich allein auf diesen Aspekt zu beschränken. Sie führt an, dass Gehörlose eine besondere Art der Kommunikation und eine spezifische Lebensweise miteinander teilen, diese sei stark verknüpft mit der Visualität ihrer Gebärdensprache. Sie setzt der gängigen Meinung, Gehörlosigkeit sei nichts anderes als eine Behinderung, eine kulturanthropologische Perspektive entgegen. Diese fordert, Gehörlose als „... eine sprachliche Minderheit, eine Gemeinschaft, die über eine reiche Kultur, über eigene Kunstformen, über die Geschichte und die Sozialstrukturen einer Minderheit verfügt.“ (Ehrhardt, 2010, S.13), zu betrachten.

Aussagen wie, „Wir sind nicht behindert. Wir sind eine sprachliche Minderheit.“ ([www.visuelles-denken.de/Gehoerlos.html](http://www.visuelles-denken.de/Gehoerlos.html)) die von vielen gehörlosen Menschen gemacht werden, die sich als kulturell gehörlos bezeichnen, spiegeln die Wahrnehmung und das Selbstverständnis in Bezug auf ihre Gehörlosigkeit und unterstreichen die oben genannte Forderung.

Hörgeschädigte bzw. Gehörlose, deren Gehör zu einem späteren Zeitpunkt ihres Lebens geschädigt wurde, sind nicht zwingend aufgrund ihrer Hörschädigung Mitglieder von Gehörlosengemeinschaften, vielmehr fühlen sie sich der hörenden Kultur verbunden. Die Angaben einer spät ertaubten Frau machen dies deutlich: „Hörbehinderung ist eine (gravierende) Kommunikationsbehinderung – und Kommunikation ist lebenswichtig ...“ (Becker, 2011, S.53). Im Gegensatz dazu begreifen und werten kulturell gehörlose Menschen ihre Gehörlosigkeit nicht als Defizit, sondern als positives Merkmal der Zugehörigkeit zu einer Gemeinschaft.

Der gehörlose Erziehungswissenschaftler und Dozent Helmut Vogel beschreibt folgende Merkmale der Gehörlosenkultur:

- „fließende Kommunikation in Gebärdensprache zwischen den Gebärdensprachlern
  - die gemeinsamen Erfahrungen und Erlebnisse in Gehörlosenschulen, Familien und Gesellschaften
  - von Generation zu Generation weitergegeben
  - die geschichtliche Entwicklung der Gehörlosengemeinschaft
  - die Bräuche und Witze, die über das Leben der Gehörlosen berichten
  - die Vertrautheit durch ähnliche Erfahrungen und Erlebnisse mit Gehörlosen aus anderen regionalen und internationalen Ländern“
- (Vogel, 2003, S.13)

Während sich Gehörlose im Umgang mit Hörenden oft fremd und isoliert vorkommen, erleben sie in sozialen Beziehungen mit anderen Gehörlosen Teilhabe, Zusammengehörigkeit und wechselseitige Anerkennung. Vollständige Kommunikation, intensive Unterhaltungen und Austausch sind daher nur mit anderen Gebärdensprachlern möglich. Gehörlose Menschen haben im Rahmen

einer Forschungsarbeit über die Gemeinschaft und die Kultur der Gehörlosen folgende Aussagen gemacht:

„Ich lebe in einer Welt, in einer gehörlosen Welt. (...) so ist das Leben normal. Für mich ist das normal.“

„Alle können eine Sprache verstehen. Jeder kann mich gut verstehen. Ich kann mich mit jedem unterhalten wie ich will.“

„Diese Sprache, diese Gebärden gehören mir. Sie ist für mich einfach klar zu verstehen. (...) Und mit Gebärden kann ich mich unterhalten. (...) Beim Gebärden weiß ich: Ich verstehe den anderen und der andere versteht mich.“

„... Aber da (bezieht sich auf die gehörlose Welt) ist es voller Farbe und voller Leben. (...) Es ist eine kleine Welt, aber eine schöne Welt.“  
(Ehrhardt, 2010, S.111)

Hier wird noch einmal deutlich, wie wichtig und entscheidend die Gebärdensprache innerhalb der Gemeinschaft der Gehörlosen ist. Durch die gemeinsame Nutzung einer Gebärdensprache existieren keine kommunikativen Barrieren. Kommunikation und Interaktion kann gleichberechtigt und ebenbürtig stattfinden. Gehörlose unterhalten, genau wie Hörende auch, soziale Beziehungen zueinander, um ihrem Kommunikationsbedürfnis nachzukommen und sich auszutauschen.

### 3. Gebärdensprache

#### 3.1. Geschichte der Gebärdensprache

Bis spät in die sechziger Jahre gingen Linguisten davon aus, dass es sich bei der Gebärdensprache um eine lose Ansammlung von Gesten handelt, mit der nur einfache Zusammenhänge ausgedrückt werden können. Daraus schlussfolgerten sie, dass die Gebärdensprache keine Sprache im eigentlichen Sinne sei. (Boyes Braem, 1995, S.12)

In dreißigjähriger linguistischer Forschungsarbeit hat man viele neue Erkenntnisse über die Sprache der Gehörlosen gewinnen können und somit hat sich auch die Sicht auf die Gebärdensprache gewandelt.

Die Sign Language Studies, eine Zeitschrift die der Gebärdenforschung gewidmet ist, hat eine Zusammenfassung der wichtigsten Kenntnisse über die Gebärdensprache erstellt:

- „Gebärdensprache ist eine natürliche Sprache. Sie wurde nicht erfunden (wie beispielsweise Esperanto) (...) (so) lassen sich (im) Erwerbsprozess viele Gemeinsamkeiten mit dem entsprechenden Vorgang in der gesprochenen Sprache erkennen.
- Da sie eine natürliche Sprache darstellt, ist Gebärdensprache mit der Kultur der Gehörlosen, der sie entspringt, aufs engste verbunden. Folglich sind für ihr Verständnis Kenntnisse über die Kultur notwendig, deren Ausdruck sie darstellt.
- Gebärdensprache ist nicht überall auf der Welt gleich. (...)
- Gebärdensprache ist nicht wie die Pantomime an konkrete oder bildhaft darstellende (ikonische) Inhalte gebunden. Wer die Gebärdensprache gut beherrscht, kann darin ebenso gut komplexe und abstrakte Ideen ausdrücken, wie dies in der gesprochenen Sprache möglich ist.
- Gebärdensprachen (...) haben eine ihnen eigene linguistische Struktur, die von der Struktur der gesprochenen Sprachen ihrer Umgebung unabhängig ist.“

([www.signum-verlag.de](http://www.signum-verlag.de))

Eine gesetzliche Anerkennung der Gebärdensprache durch das Sozialgesetzbuch existiert seit Juli 2001. ([www.gehoerlosen-bund.de](http://www.gehoerlosen-bund.de))

### 3.2. Erwerb gestisch-visueller Sprachen

Gehörlose und hörende Kinder haben vergleichbare Phasen innerhalb des Spracherwerbs. Mit ca. sechs Monaten setzt die sogenannte erste Lallphase ein, in der alle Kinder ungeachtet der Sprache, die sie umgibt, lallen. Das

gehörlose Kind fängt ab dem zehnten Monat an, „manuell zu babbeln“ (Liebisch, 2005, S.12) und verwendet zunehmend Silben, die mögliche phonetische Einheiten in der jeweiligen Gebärdensprache darstellen.

Studien zufolge sind bei gehörlosen Kindern mit ca. 12 Monaten die ersten referentiellen Gebärden zu beobachten. Mit ca. 19 Monaten produzieren hörende wie gehörlose Kinder ungefähr 50 Wörter bzw. Gebärden. Zweigebärdensätze werden mit ca. 1½ Jahren gebildet und wie bei hörenden Kindern auch, gibt es in dieser Phase noch keine grammatische Morphologie. Die Zweiwortgebärden setzen sich meistens aus einer Inhaltsgebärde und einer Funktionsgebärde zu einer syntaktischen Einheit zusammen, z.B. BALL und SPIELEN.

Ein Beispiel, das deutlich macht, dass die Spracherwerbsprozesse ungeachtet ihrer Modalität nach gleichen Mustern ablaufen, ist das Pronominalsystem. Ein zweijähriges lautsprachliches Kind meint „ich“ und sagt „du“ und umgekehrt, bis es verstanden hat, dass die Bezeichnung abhängig von der Person ist, die gerade spricht. Bei gehörlosen Kindern verhält es sich genauso, auch diese Gebärden werden offensichtlich als abstrakte Formen behandelt.

Im Alter von drei Jahren beginnt der Erwerb morphologischer Regeln. Dabei kann es, wie in der Lautsprache, zu phonologischen Prozessstörungen wie z.B. Übergeneralisierungen kommen (Liebisch, 2005, S.12f; Prillwitz, 2002, S.2f) Zusammenfassend stellten die bisherigen Studien fest, „dass Gebärdensprachen in gleicher Art und Weise und inhaltlich gleichen linguistischen Phasen wie Lautsprachen erworben werden. Sowohl hörende als auch gehörlose Kinder durchlaufen die frühen Entwicklungsstufen des Spracherwerbes gleichermaßen.“ (Lillo-Martin u.Klima, 1990, zit. in: Liebisch, 2005, S.13)

### 3.3. Linguistische Struktur der Deutschen Gebärdensprache

„Gebärdensprachen sind eigenständige, vollwertige Sprachsysteme, die Gehörlose in ihren verschiedenen nationalen und regionalen Gehörlosengemeinschaften untereinander ausgebildet haben. Anders als die

akustisch-auditiv verfahrenen Lautsprachen werden die Gebärdensprachen visuell-motorisch realisiert. Sie sind nicht mit den nonverbalen Kommunikationsmitteln Hörender (Körpersprache) identisch, sondern ausdifferenzierte Zeichensysteme, die über ein umfassendes Lexikon und eine komplexe Grammatik verfügen.“ (www.gehoerlosenbund.de)

In Deutschland wird die Deutsche Gebärdensprache (DGS) verwendet, die in ihrem Aufbau mit der deutschen Lautsprache vergleichbar ist. Sie lässt sich grammatisch in die Bereiche Phonologie, Morphologie und Syntax gliedern.

### 3.3.1. Die Phonologie der Gebärdensprache

Die Phonologie stellt die Lehre der kleinsten bedeutungsunterscheidenden Elemente der DGS dar.

- die manuellen Komponenten (Handzeichen)
- die nonmanuellen Komponenten (Mimik, Kopfhaltung ...)

Die manuellen Komponenten gliedern sich in vier Teilbereiche auf: Handform, Handstellung, Ausführungsstelle und Bewegung. Eine Gebärde setzt sich immer aus mehreren Parametern zusammen, wobei die ersten drei manuellen Komponenten in jedem Gebärdenzeichen vorhanden sind.

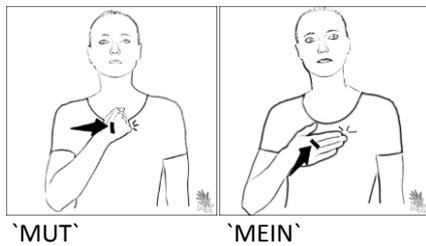
Die nonmanuellen Komponenten werden zur Unterstützung der manuellen Komponenten eingesetzt, sie setzen sich aus Mimik, Blickrichtung, Kopf- und Oberkörperhaltung, sowie der Mundbewegung zusammen.



‘SCHLECHTE LAUNE’ alle vier manuellen Komponenten, plus eine nonmanuelle Komponente: Mimik

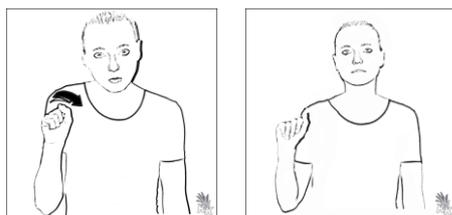
Die Minimalpaarmethode die in der deutschen Lautsprache angewendet wird, um „zwei Wörter oder Phoneme, die sich durch nur ein Phonem in der gleichen

Position unterscheiden ...“ (Franke, 2008, S.145) ausmachen zu können, kann auch auf die deutsche Gebärdensprache übertragen werden.



Die Gebärdenzeichen MUT und MEIN unterscheiden sich allein durch die Handform. Handstellung, Ausführungsstelle und Bewegung sind gleich, es handelt sich somit um ein Minimalpaar. Durch die Veränderung eines Phonems, in diesem Fall `Handform`, verändert sich die Bedeutung des Gebärdenzeichens. Gleiches gilt auch für die anderen Parameter.

Die verschiedenen Varianten eines Phonems, wie ein Phonem tatsächlich ausgesprochen, bzw. gebärdet wird, nennt man Allophone. Sie haben keine bedeutungsunterscheidende Funktion. Ein Beispiel der DGS ist das Gebärdenzeichen WARUM. Das Phonem, die `Handform Faust` kann unterschiedlich ausgeführt werden. Der Daumen kann angelegt oder vor dem gekrümmten Fingern gekreuzt sein, die Bedeutung des Gebärdenzeichens bleibt gleich.



`WARUM`

gekreuzter Daumen vor den Fingern und angelegter Daumen (Papasprou, etal.2008, S.9ff)

### 3.3.2. Die Morphologie der Gebärdensprache

Die Morphologie ist die Lehre der kleinsten bedeutungstragenden Einheiten, den Morphemen. Es gibt Gebärden die aus einem Morphem bestehen und andere, die aus mehreren Morphemen bestehen.



`ÜBERLEGEN`  
1 Morphem



`ARBEITEN, LUSTLOS`  
2 Morpheme

„Lautsprachen sind sequenzielle Sprachen: Aus nacheinander produzierten Lauten bilden sie lineare Wortketten. Ein gebärdensprachlicher Satz lässt sich zunächst auch in einzelne aneinandergereihte Gebärdenzeichen zerlegen. Wenn Gebärdensprachen allerdings rein sequenziell funktionieren würden, dauerte eine Äußerung in DGS viel länger als in Deutsch (...) Aufgrund der visuellen Sprachmodalität ist es jedoch möglich, sprachliche Informationen simultan zu transportieren.“ (Papasprou, etal.2010, S. 88)

Viele Gebärden können nicht eindeutig in Nomen, Verben und Adjektive eingeordnet werden. Ein Beispiel hierfür ist das Gebärdenzeichen ARBEIT, diese Gebärde kann sowohl das Nomen ARBEIT, wie auch die Tätigkeit ARBEITEN, bezeichnen. Es wird in vielen Fällen erst im Kontext erkennbar, um welche Wortart es sich handelt.

Eigennamen bilden in der Gebärdensprache eine Besonderheit. Hier entstehen, bzw. entstanden Gebärden nach visuellen und charakteristischen Merkmalen.



`DEUTSCHLAND`

(Pickel auf der Pickelhaube)

Gebärden können auf verschiedene Weisen verändert werden, um z.B. die Pluralbildung deutlich zu machen. Hier gibt es verschiedene Möglichkeiten der Realisierung, beispielsweise kann eine Zahl der Gebärde voran gestellt werden.



`VIER`



`KATZE`

(vier Katzen)

Eine weitere Möglichkeit ist, das Wiederholen des Gebärdenzeichens, bis die Anzahl erreicht ist.



`RUFEN`



(dreimal rufen)

Gebärden werden aber auch verändert, um Steigerungsformen deutlich zu machen. Hierbei wird die Grundgebärde vergrößert, z.B. bei GUT, BESSER, AM BESTEN. (Papasprou, etal.2008, S. 79ff)

### 3.3.3 Die Syntax der Gebärdensprache

Sätze haben die Funktion Sachverhalte auszudrücken. In der DGS besteht ein Sachverhalt immer aus einer Aussage und mindestens einem Bezugsgegenstand. Dieser kann konkret oder abstrakt sein. Es werden vier Satzglieder unterschieden, Prädikat, Subjekt, Objekt und Ergänzung. Das Prädikat ist in der deutschen Gebärdensprache in der Regel ein Verb und das Zentrum des Satzes. Das Subjekt drückt den Hauptbezug aus und ist ein Nomen oder Personalpronomen. Das Objekt kann in das Prädikat inkorporiert werden und durch Blickkontakt, der Ausführungsstelle im Gebärdenraum oder als Handform deutlich gemacht werden. Ergänzungen können dem Satz zugefügt werden, um Angaben zu Zeit oder Ort zu machen.

Während in der deutschen Lautsprache einfache Sätze nach dem Prinzip `Subjekt - Prädikat - Objekt` aufgebaut sind, sieht ein einfacher gebärdensprachlicher Satz wie folgt aus: `Subjekt – Objekt - Prädikat`.

Satz in der deutschen Lautsprache: „Ich besuche eine Freundin.“

Satz in der deutschen Gebärdensprache:



In gebärdensprachlichen Texten gibt es eine Besonderheit im Vergleich zur Lautsprache. Es besteht die Möglichkeit zur Rollenübernahme.

Erzählungen in Gebärdensprache sind so sehr lebhaft und interessant, weil der Erzähler in verschiedene Rollen „schlüpft“, um eine Geschichte zu erzählen oder einen Sachverhalt darzustellen. (Papasprou et al., 2008, S.165ff)

#### 4. Gebärdensprache

##### 4.1. Gebärdensprache in der neurologischen Forschung

Der englische Neurologe Hughlings Jackson war einer der ersten Forscher, der sich mit Sprachmodalität und Hirnorganisation beschäftigte. Bereits 1878 stellte er die Hypothese auf, dass Gebärdensprachler ihre Sprache verlieren, wenn ein bestimmter Teil des Gehirns verletzt ist. (Poizner et al., 1990, S.58)

So fanden in den letzten Jahrzehnten viele Untersuchungen zur Gebärdensprache statt, denn Schädigungen des Gehirns durch Schlaganfall, Tumor, inneren Kopfverletzungen oder neurologischen Erkrankungen sind bei Gehörlosen nicht weniger wahrscheinlich als bei Hörenden. (Poizner, 1990, S.13) Besonders die Möglichkeit der funktionellen Magnetresonanztomografie (fMRT), hat dazu beigetragen, Hirnaktivität sichtbar zu machen und somit auch die Gebärdensprache zu erforschen.

Bisher ist nachgewiesen worden, dass die linke Hemisphäre eine dominante Rolle bei der Verarbeitung von Sprache spielt (Nöth, 1992. zit. in: Liebisch, 2005)

Nach Untersuchungen von Poizner, Klima und Bellugi, 1990, gilt es als wahrscheinlich, dass nicht die Modalitäten `Hören und Sprechen` zur Ausbildung der funktionellen Dominanzen der Hemisphären nötig sind, sondern der Erwerb einer Muttersprache. „Die linke Hirnhälfte besitzt somit eine angeborene Prädisposition für die zentralen Bestandteile von Sprache unabhängig von der Sprachmodalität (Poizner, 1990, zit. in: Liebisch, 2005, S.15). Anhand zahlreicher Studien konnte nachgewiesen werden, dass die rechte Hemisphäre für die nichtsprachlichen Elemente, wie z.B. räumliche Aspekte verantwortlich ist. Somit kann gesagt werden, dass die linke Hemisphäre dominant für die Gebärdensprache ist, die rechte jedoch teilweise beteiligt ist, da sie besonders bei topografischen Inhaltsübertragungen von Bedeutung ist. (Klann, 2005, S.359ff)

„Somit existiert eine prinzipielle Gleichwertigkeit von Laut- und Gebärdensprachen aus neuropsychologischer Sicht (List, 1991, zit. in Liebisch, 2005, S.12)

#### 4.2. Symptomatik der Gebärdenaphasie

„Verschiedene Studien haben gezeigt, dass eine Linkshirn-Schädigung bei gebärdenden Gehörlosen zu einem ähnlichen Symptomkomplex führt, wie er bei hörenden Broca- und Wernicke- Aphasikern zu beobachten ist.“ (Raithel, 2008, S.25)

Raithel schildert die Symptome drei gehörloser Aphasiker mit einer linksseitigen Hirnschädigung.

##### Fall 1

- „stockende Gebärdenproduktion
- Produktion einzelner Gebärdenzeichen
- Produktion von hauptsächlich Substantiven
- fehlende grammatische Flexion

## Fall 2

- fließende Gebärdenproduktion
- Pronominalverweise ohne jede Bezugsangabe
- Paraphasien
- Paragrammatismus

## Fall 3

- Auswahlfehler auf lexikalischer und morphologischer Ebene
- unpassende Flexion“ (Raithel, 2008, S.26ff)

Am Beispiel phonologischer Paraphasien bei Gebärdenaphasie, soll eine mögliche Symptomatik veranschaulicht werden. Die Veränderung liegt jeweils in nur einem Phonem.



`TRAURIG`

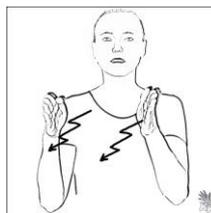


`SCHÄMEN`

Handform



`SEGELN`



`ORIENTIERUNG`

Handstellung

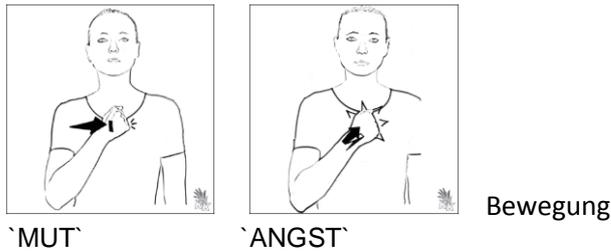


`ROT`



`WEINEN`

Ausführungsstelle



## 5. Therapiemöglichkeiten bei Gebärdenaphasie

### 5.1. Ergebnisse einer Internetbefragung Betroffener

Um mit Betroffenen in Kontakt zu kommen und um von deren Gebärdensprachproblemen nach ihrer Erkrankung zu erfahren, wurde eine Befragung auf einer Internetseite eines Gehörlosenforums veröffentlicht. Unter der Überschrift „Gehörlose mit einer neurologischen Erkrankung / Schlaganfall gesucht“, hatten Gehörlose zwei Monate die Möglichkeit an dieser Umfrage teilzunehmen. Insgesamt haben sich neun Personen deutschlandweit beteiligt, vier von ihnen hatten einen Schlaganfall und fünf Teilnehmer gaben eine „andere neurologische Erkrankung“ an. Von diesen litten drei der Befragten an einer Depression und zwei weitere an einer nicht weiter bezeichneten neurologischen Erkrankung.

#### 5.1.1. Schlaganfall - Patientenberichte

Im folgenden werden die Antworten der Menschen, die einen Schlaganfall erlitten haben, als Fallberichte vorgestellt.

##### Fallbeispiel 1:

Eine 43 jährige von Geburt an gehörlose Frau. Sie erlitt 2001, vier Wochen nach der Geburt ihrer Tochter, einen Schlaganfall. Sie gibt folgende Veränderungen ihrer Gebärdensprache nach ihrer Erkrankung an:

- „andere Gehörlose verstehen mich nicht mehr so gut“
- „ich gebärde keine Sätze mehr, sondern nur noch einzelne Gebärden“
- „ich gebärde jetzt langsamer“

- „ich weiß was ich gebärden will, aber `die Hände machen nicht gut mit“

Nach ihrem Schlaganfall hat sie Physiotherapie, psychologische Beratung bzw. Psychotherapie, sowie Ergotherapie und Logopädie erhalten.

Fallbeispiel 2:

Eine 50 jährige Frau, die im Alter von sieben Monaten erblaubt ist. Sie erlitt 2005 einen Schlaganfall und beschreibt diesen als „leicht und ohne Folgeschäden“. Die Frau schildert jedoch auch eine Einschränkung ihres linken Armes, der sich jetzt „langsamer bewegt“.

Als Veränderungen ihrer Gebärdensprache, gibt sie an:

- „andere Gehörlose verstehen mich nicht mehr so gut“
- „ich weiß was ich gebärden will, aber `die Hände machen nicht gut mit“

Sie berichtet, dass es ihr manchmal schwer fällt mit dem linken Arm zu gebärden, und es so in der Kommunikation zu Missverständnissen kommen kann.

Nach ihrer Erkrankung hat sie keine Therapie bekommen, was sie bedauert und worüber sie enttäuscht ist.

Fallbeispiel 3:

Ein 45 jähriger Mann, der von Geburt an gehörlos ist. Er erlitt im Februar 2004 einen Schlaganfall. Seine Gebärdensprache hat sich nach seiner Erkrankung nicht verändert. Er ist jedoch nicht mehr „so aktiv wie früher“ und fühlt sich „oft schlapp“ und seine „Kraft ist schnell aufgebraucht“.

Er hat Physiotherapie verordnet bekommen und nach einer schwierigen und langwierigen Therapeutensuche, findet die Therapie inzwischen wohnortnah statt. Der Therapeut beherrscht die Gebärdensprache jedoch nicht. Der Mann ist mit der Therapie „im allgemeinen“ zufrieden und fügt ergänzend hinzu, dass er „mit Hörenden zurechtkommt“.

#### Fallbeispiel 4:

Diese Angaben wurden stellvertretend von einer Taubblindenassistentin gemacht, der betroffene Mann lebt in einem Heim und „ist annähernd taubblind“.

Ein 59 jähriger Mann, der von Geburt an gehörlos ist. Er erlitt zwei Schlaganfälle, im 58. bzw. im 59. Lebensjahr. Als ärztliche Diagnose wird angegeben: „linksseitige Ausfälle, aber reparabel logopädisch: vorher praktisch nicht verständlich gesprochen, nachher wurde logopädisch nichts gemacht. Nur Reizbehandlung mit Eis“

Gebärdensprachveränderungen zeigen sich bei ihm folgende:

- „andere Gehörlose verstehen mich nicht mehr so gut“
- „ich gebärde jetzt langsamer“
- „ich weiß was ich gebärden will, aber `die Hände machen nicht gut mit“

Dieser Mann hat nach seiner Erkrankung Physiotherapie, Psychologische Beratung bzw. Psychotherapie sowie Ergotherapie erhalten.

#### 5.1.2. Neurologischen Erkrankungen - Patientenberichte

Auch die Gehörlosen, die an einer Depression oder an einer anderen neurologischen Erkrankung litten, berichten teilweise von Veränderungen ihrer Gebärdensprache und von ihren Therapieerfahrungen.

Eine an Taubheit grenzende schwerhörige Teilnehmerin mit einer Depression berichtete: „Ich wurde hektischer mit den Gebärden und aufgeregter, weil ich unsicherer wurde, ob man mich versteht ...“. Sie erhielt nach ihrer Erkrankung Psychotherapie.

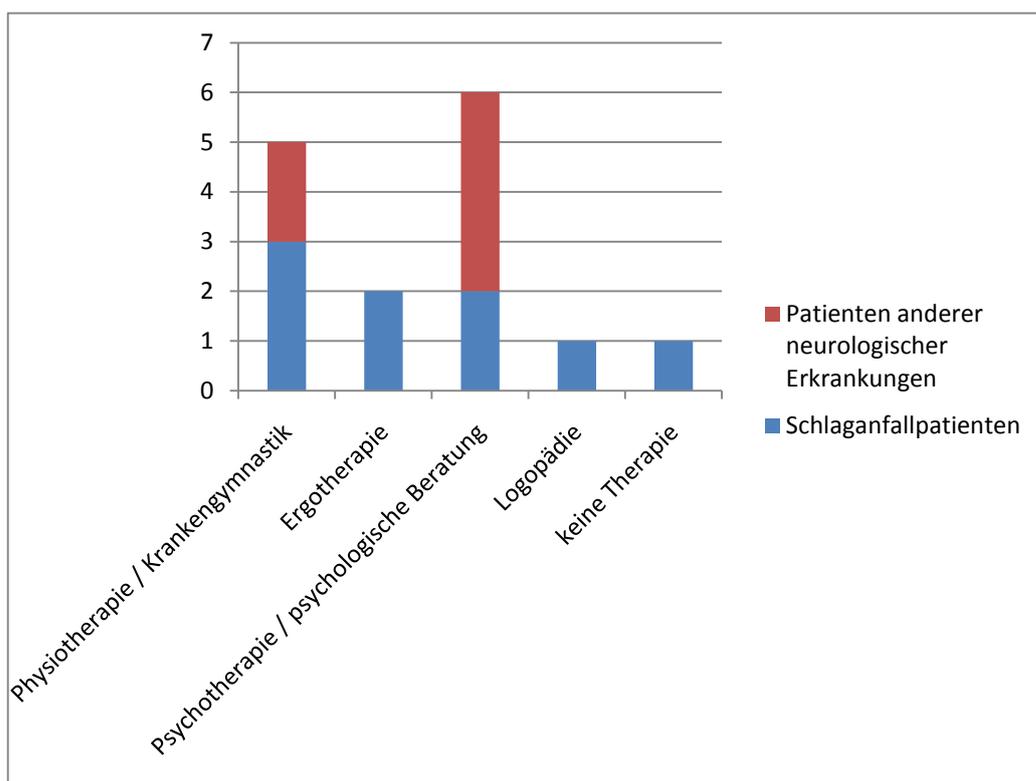
Eine weitere an einer Depression erkrankte Frau, die ebenfalls Psychotherapie verordnet bekommen hat, berichtet, dass sie zufrieden mit der Therapie sei. Ihr behandelnder Neurologe beherrscht die Gebärdensprache nicht, auf Bestellung könne jedoch ein Dolmetscher hinzugezogen werden. Der Psychotherapeut hat

geringe Gebärdensprachkenntnisse und hier besteht der Wunsch, einen Dolmetscher während der Therapie dabei zu haben. Einen Therapeuten mit guten Gebärdensprachkompetenzen hat die Frau in ihrer Stadt nicht gefunden.

Mit ihrer Physio- und Psychotherapie ist eine ebenfalls an einer Depression erkrankten Frau zufrieden. Beide Therapeuten beherrschen die Gebärdensprache und wurden von ihr im Internet gefunden. Zu den Therapieorten benötigt die Frau jeweils eine Stunde Fahrzeit.

### 5.1.3 Befragungsergebnisse anhand eines Schaubildes

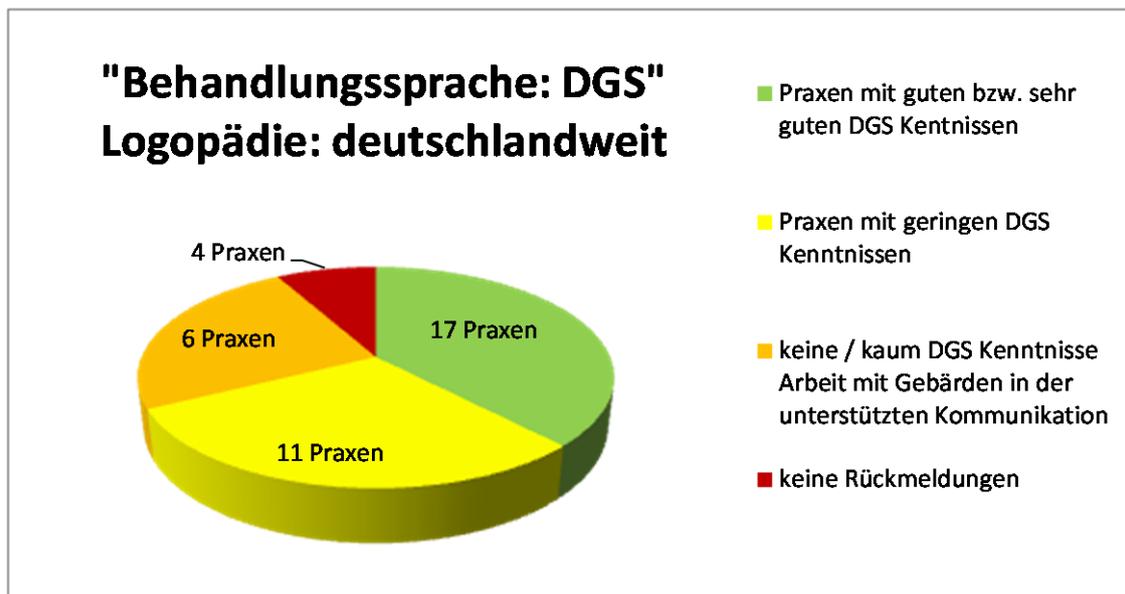
Das Schaubild verdeutlicht noch einmal, welche Therapien bei den insgesamt neun Patienten, die an der Befragung teilgenommen haben, verordnet wurden.



### 5.2. „Behandlungssprache: DGS“ Logopädische Praxen deutschlandweit

Auf der Internetseite des deutschen Logopädenverbandes (dbl) sind insgesamt 37 logopädische Praxen registriert, die die deutsche Gebärdensprache

als „Behandlungssprache“ angeben. Zusätzlich wurde eine Praxis hinzugenommen die nicht beim dbI Verband gemeldet war. Diese wurden angeschrieben, um zu erfahren, ob sich ihr Angebot auf einen lautsprachbegleitenden Einsatz in der Unterstützten Kommunikation bezieht, oder ob in ihren Praxen logopädische Therapie in der deutschen Gebärdensprache möglich ist. 34 der befragten Praxen schickten eine Rückantwort, das Schaubild zeigt die Befragungsergebnisse.



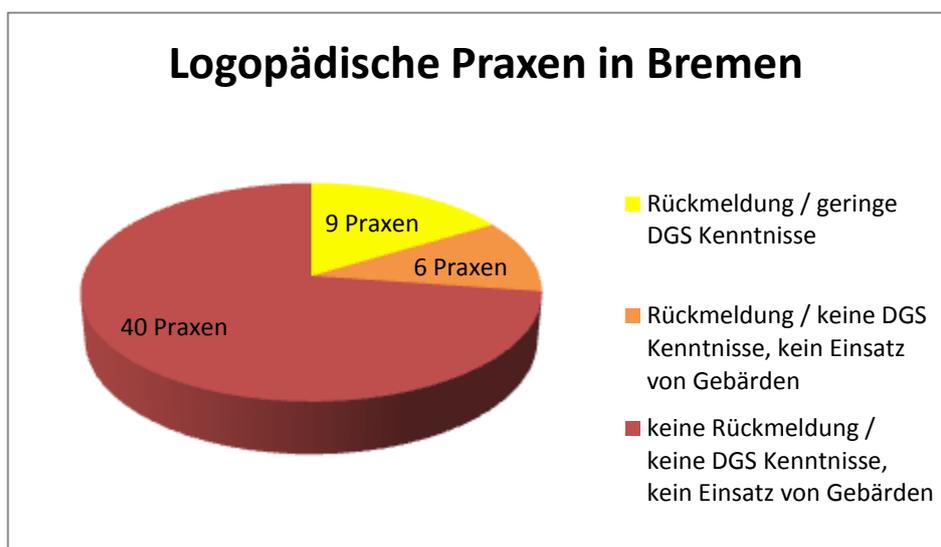
Die Praxen, die gute bzw. sehr gute Kenntnisse in der deutschen Gebärdensprache hatten, gaben folgenden Einsatz in ihrer praktischen Arbeit an:

- Lehrtätigkeit in der Unterstützten Kommunikation (1x)
- Therapie zur Lautsprachverbesserung bei CI - Trägern bzw. Gehörlosen (5x)
- Gebärdeneinsatz in der Unterstützten Kommunikation (3x)
- Therapie mit Hörgeschädigten und Gehörlosen (1x)
- Therapie bei Gebärdaphasie (2x)
- Therapie ist mit eingeschränkten Wortschatz möglich (2x)
- Therapie ist in DGS sowie lautsprachbegleitend möglich (3x)

### 5.3. Logopädische Therapiemöglichkeiten in Bremen

55 Bremer Praxen für Logopädie wurden telefonisch nach ihren Kenntnissen in der deutschen Gebärdensprache und dem Einsatz von Gebärden in der unterstützten Kommunikation befragt. 46 Praxen gaben an, keine Kenntnisse in der deutschen Gebärdensprache bzw. in der Unterstützten Kommunikation zu haben. Neun Praxen verfügten über geringe Kenntnisse in DGS bzw. hatten Erfahrung im Einsatz mit Gebärden in der unterstützten Kommunikation.

Eine Verteilung zeigt das folgende Diagramm.



Von den neun Praxen (hier gelb dargestellt) hatten vier geringe Kenntnisse in DGS. Sechs Praxen gaben an, Gebärden in der Unterstützten Kommunikation einzusetzen. Kontakt mit Hörgeschädigten oder Gehörlosen hatten vier der neun Praxen in folgenden Bereichen:

- Lautsprachverbesserung eines Gehörlosen
- Dysphagietherapie eines Gehörlosen
- Dysphagietherapie zwei Hörgeschädigter, die Kommunikation erfolgte hier über das Fingeralphabet
- Kontakt mit den gehörlosen Eltern eines hörenden Therapiekindes, Angaben zum Kontakt: „wir hangeln uns so durch“

#### 5.4. „Hand zu Hand“ eine psychologische Beratungsstelle für Gehörlose

Die psychosoziale Beratungsstelle „Hand zu Hand“ in Bremen bietet hörgeschädigten wie auch gehörlosen Menschen die Möglichkeit einer psychologischen Beratung in Gebärdensprache. Die Einrichtung wurde 2006 von zwei hörenden Pädagoginnen gegründet und wird seit dem von ihnen geleitet. Sie sind gebärdensprachkompetent und verfügen über eine Zusatzqualifikation im Bereich systemische Therapie. Die Idee zu einer solchen Beratungsstelle entstand in ihrer Arbeit mit Gehörlosen. Im Regelfall sieht die Gehörlosenberatung Hilfe am Arbeitsplatz sowie bei bürokratischen Hürden vor. Für eine psychologische Beratung stehen keine bzw. kaum finanzielle Mittel zur Verfügung. Die beiden Gründerinnen der Initiative „Hand zu Hand“ stellten jedoch fest, dass der psychologische Beratungsbedarf sehr groß war. So entstand ein eingetragener Verein, der sich ausschließlich über Spenden finanziert. Um hörgeschädigten und gehörlosen Menschen einen möglichst niedrigschwelligen und unbürokratischen Kontakt zu ermöglichen, ist für die Beratung keine Verordnung, Überweisung oder Ähnliches nötig.

Gehörlose und Hörgeschädigte aus Bremen und der näheren Umgebung, aber auch aus dem gesamten norddeutschen Raum nutzten dieses Angebot.

#### 6. Auseinandersetzung mit der Arbeit und Resümee

Da die Ergebnisse meiner Recherchen völlig offen waren, konnte ich eine genaue Formulierung und Zielsetzung erst im Verlauf der Arbeit festlegen. Die anfängliche Hoffnung, persönlichen Kontakt zu einem Gehörlosen mit einer Gebärdenspracheaphasie zu bekommen, oder die Möglichkeit, bei einer Therapie eines gehörlosen Aphasikers zu hospitieren, hat sich nicht erfüllt.

So kristallisierte sich neben der theoretischen Auseinandersetzung mit der deutschen Gebärdensprache und der Gebärdenspracheaphasie „eine Forschungsreise“ nach logopädischen Therapiemöglichkeiten für Betroffene heraus. Die Antwort auf die Frage: „Wo können gehörlose Menschen mit einer Gebärdenspracheaphasie Hilfe erfahren?“ erschien mir im Verlauf meiner Auseinandersetzung mit dem Thema immer wichtiger.

Bei der Internetbefragung schilderten Gehörlose ihre Probleme auf der Suche nach einer gebärdensprachkompetenten Therapeutin. Sie mussten weite Anfahrtswege zur Therapie in Kauf nehmen oder waren auf Dolmetscher angewiesen. Wenn ein gehörloser Mensch ärztliche oder therapeutische Hilfe in Anspruch nehmen möchte, muss er in der Regel weit im Voraus einen Termin vereinbaren, dann die Dolmetscherzentrale kontaktieren und dort anfragen, ob für den Termin ein Dolmetscher zur Verfügung steht. Anschließend muss ein Antrag auf Kostenübernahme bei der Krankenkasse gestellt werden. Erst nach diesem längeren Vorlauf kann der eigentliche Termin stattfinden.

In der Umfrage gaben sieben der neun Gehörlosen Veränderungen in ihrer Gebärdensprache an, jedoch erhielt nur eine Teilnehmerin logopädische Therapie. Ursache könnte dafür unter anderem ein mangelndes Therapieangebot sein. Nachforschungen zufolge liegt die Zahl der logopädischen Praxen, die Therapie in Gebärdensprache durchführen können, bei siebzehn. Eine deutschlandweite Verteilung anhand eines Schaubildes findet sich im Anhang, sie erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Aber auch die Praxen, die über Kompetenzen in DGS verfügen, haben wenig oder keine Erfahrung in der Therapie bei Gebärdensprachproblemen. Das könnte einerseits an der Unsicherheit der Ärzte auf diesem Gebiet liegen, die gehörlose Aphasiker selten mit Verordnungen für die Logopädie versorgen, und andererseits daran, dass es aufwendig und schwierig ist, logopädische Praxen mit gebärdensprachlichen Kenntnissen ausfindig zu machen.

Die Erhebungen für Bremen brachten ein eher negatives Ergebnis. Nur einige der logopädischen Praxen hatten geringe Kenntnisse in der deutschen Gebärdensprache. Allerdings besitzt die Stadt mit der Initiative „Hand zu Hand“ eine psychologische Beratungsstelle, in der Gehörlose unkompliziert und niedrigschwellig psychologische Hilfe bekommen können.

In meiner Auseinandersetzung mit dem Thema und insbesondere auf der Suche nach gebärdensprachkompetenten Logopädinnen, konnte ich ansatzweise nachempfinden, was gehörlose Menschen erleben, wenn sie sich auf die Suche nach einer notwendigen Therapie zu begeben. Es ist ein langer

und komplizierter Weg, auf dem es Hindernisse geben kann und der nicht immer zum gewünschten Erfolg führt. Wenn ich mir nun vorstelle, dass ein Gehörloser mit einer Aphasie vor dieser Herausforderung steht, scheint mir die Bewältigung fast unmöglich zu sein. Es ist schon für gehörlose Menschen ohne weitere Einschränkungen ungleich schwerer als für Hörende, fachliche Hilfe zu bekommen, ganz gleich ob es sich um ärztliche, therapeutische oder andere Belange handelt.

Während meiner Nachforschungen konnte ich feststellen, dass das Angebot an gebärdensprachkompetenten Therapeuten im Bereich Psychotherapie größer ist als im Bereich Logopädie. Das wirft unter anderem die Frage auf: Fällt die Therapie der Gebärdenaphasie überhaupt in den Bereich der Logopädie? Es gibt logopädische Praxen und Rehasentren, die Therapie für Hörgeschädigte und Gehörlose zur Verbesserung der Lautsprache anbieten. Therapiemöglichkeiten für Gehörlose mit Gebärdensprachproblemen gibt es jedoch kaum. Da Behandlungsfelder der Logopädie auch die Sprach- und Sprechstörungen sind, scheint die Gebärdenaphasie mit ihrer Symptomatik und Behandlungsbedürftigkeit in ihr Aufgabengebiet zu fallen. Als Voraussetzung, um in diesem Bereich therapieren zu können, muss die Therapeutin die Gebärdensprache jedoch nahezu perfekt beherrschen und ein umfassendes Wissen über den Alltag und die Kultur der Gehörlosen haben. Nur so kann sie kompetent helfen und Gehörlosen eine Therapie in ihrer Muttersprache ermöglichen. Gleichwohl konnte ich erleben, wie groß das Interesse an diesem Thema ist. Die Redaktion eines Gehörlosenforums aus Österreich wollte z.B. in ihrem Land die Befragung, die sich an Betroffene richtet, veröffentlichen. Außerdem meldeten sich Menschen, die mit gehörlosen Aphasikern zu tun hatten, um Erfahrungen im Bereich Gebärdenaphasie auszutauschen.

Auch wenn es vergleichsweise nur wenig Gehörlose mit einer Gebärdenaphasie gibt, braucht jeder einzelne von ihnen Hilfe und Therapiemöglichkeiten, um seine ganz eigene Sprache wiederzufinden,

*„... denn alles was Hörende an Krankheiten haben können, kann auch Gehörlose treffen.“*

*(gehörlose Teilnehmerin der Internetbefragung)*

## 7. Links

<http://www.taubenschlag.de/meldung/5887>

[http://www.taubenschlag.de/cms\\_pics/befragung1.htm](http://www.taubenschlag.de/cms_pics/befragung1.htm)

<http://www.gebaerdenwelt.at/artikel/wissen/forschung/2010/11/22/20101122154543813.html>

## 8. Literaturverzeichnis

Becker M. (2011) Der schwerhörige Patient. Frankfurt am Main: Mabuse

Boyes Braem P. (1995) Einführung in die Gebärdensprache und ihre Erforschung. Seedorf: Signum

Deutscher Gehörlosenbund, Hörbehinderung – Was ist gehörlos? Berlin online unter: [www.gehoerlosen-bund.de/dgb/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=57&Itemid=95&lang=de](http://www.gehoerlosen-bund.de/dgb/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=57&Itemid=95&lang=de)

Ehrhardt F. (2010) Unsere Welt ist visuell – Über die Kultur der Gehörlosigkeit. Oldenburg: Paulo Freire

Franke U., (2008) Logopädisches Handlexikon. München: Reinhardt

Fritsch O. Gehörlos – was ist das? Mühlhausen, online unter: <http://www.visuelles-denken.de/Gehoerlos.html>

Klann J., Huber W. (2008) Repräsentation und Verarbeitung von Gebärdensprache im Gehirn. Aachen und Köln, online unter: [http://web.uni-frankfurt.de/fb10/grad\\_koll/klann\\_slides.pdf](http://web.uni-frankfurt.de/fb10/grad_koll/klann_slides.pdf) am 3.12.2010

Liebisch U. (2005) Kortikale Verarbeitung von bewegungs- und sprachrelevanten visuellen Stimuli bei Gehörlosen, Gebärdensprachdolmetschern und Hörenden – eine Untersuchung mit funktioneller Kernspintomografie Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades. Jena und Halle – Wittenberg: ULB Sachsen-Anhalt

Lillo-Martin u. Klima (1990) Pointing out differences: ASL pronouns in syntactic theory. Chicago: University of Chicago Press

List, G. (1991). Rezension des Buches "Was die Hände über das Gehirn verraten" von Poizner, H., Klima, E. S., Bellugi, U., Das Zeichen

Padden C., Humphries T. (1988) Gehörlose in Amerika: Stimmen aus einer Kultur. Harvard University

Papaspyrou Ch., von Meyenn A., Matthaei M., Hermann B., (2008) Grammatik der Deutschen Gebärdensprache aus Sicht gehörloser Fachleute. Seedorf: Signum

Poizner H., Klima E.S., Bellugi U. (1990) Was die Hände über das Gehirn verraten – Neuropsychologische Aspekte der Gebärdensprachforschung. Hamburg: Signum

Prillwitz S., Pruss Romagosa E. (2000) KIGSE – Kinder im Gebärdenspracherwerb. Hamburg, online unter: [www.sign-lang.uni-hamburg.de/projekte/kigse/](http://www.sign-lang.uni-hamburg.de/projekte/kigse/) am 8.01.2011

Raithel V. Deutsche Gebärdensprache und Aphasie. online unter: [http://www.uni-bielefeld.de/lili/personen/vraithel/gebardensprache\\_aphasie.pdf](http://www.uni-bielefeld.de/lili/personen/vraithel/gebardensprache_aphasie.pdf) am 9.08.2011

Vogel H. (2003) Kultur und Soziologie der Gehörlosen: Die umgebende Kultur und die Gehörlosenkultur, veröffentlicht in: Lesen statt Hören, Gehörlosenkulturschrift aus Leipzig, Heft Nr. 1, Seite 13-15

## 9. **Bildverzeichnis**

Gebärdensprache: Engler E., Staab A., (2007-2008) Der Gebärdensprachbaukasten Guxhagen, Karin Kestner

Diese Arbeit wurde von der Unterzeichnenden  
eigenständig und ohne fremde Hilfe erstellt.

Sie ist Eigentum der Unterzeichnerin und der  
Fachschule für Logopädie Bremen.

Veröffentlichungen können nur im gegenseitigen  
Einvernehmen erfolgen.

Bremen, den 7.02.2011





Quelle: [Wikipedia Commons - Korn78 - Creative Commons](#)



Logopädische Praxen, in denen Therapie in DGS möglich ist.

©Der Weg 2010  
E-Mail: [weg@derweg.org](mailto:weg@derweg.org)  
Den "Weg" bestellen

powered by [phpCMS](#)