

Sprachentwicklung unterstützt kommunizierender Kinder

- eine qualitative Pilotstudie mit 10 Kindern im Alter von 3-6 Jahren –

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des Doktorgrades

der Heilpädagogischen Fakultät

der Universität zu Köln

vorgelegt von Ute Kaufmann

aus Würzburg

Dortmund, 2006

Erster Gutachter: Prof. Dr. Ulrich Oskamp

Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Gerd Hansen

Tag der mündlichen Prüfung: 07.12.2006

VORWORT	7
1 EINLEITUNG	9
1.1 Erkenntnisleitende Fragestellung	9
1.2 Aufbau der Arbeit	11
2 GRUNDLAGEN	13
2.1 Terminologie	13
2.2 Hirnzentren für die Sprachverarbeitung	15
2.2.1 Gliederung der Großhirnrinde	15
2.2.2 Sprachzentren	17
2.2.3 Bewusste Bildverarbeitung und Wernicke Sprachzentrum	20
2.2.4 Bewusste akustische Verarbeitung und Wernicke Sprachzentrum	21
2.2.5 Bewusste Wahrnehmung von Hautsensibilität und Wernicke Sprachzentrum	23
2.2.6 Grundlagen zur Entwicklung von Sinnessystemen	24
2.2.7 Konsequenzen für die Entwicklung der Sprachzentren	27
2.3 Infantile Zerebralparese	29
2.3.1 Formen der infantilen Zerebralparese	29
2.3.2 Folgen einer infantilen Zerebralparese für den Sprechakt	30
2.4 Sprachentwicklung	31
2.4.1 Geschichte der Spracherwerbsforschung	31
2.4.1.1 Spracherwerbsmodelle	32
2.4.1.2 Gegenwärtiger Erkenntnisstand	34
2.4.2 Verlauf der Sprachentwicklung	35
2.4.2.1 Grundannahme dieser Arbeit	35
2.4.2.2 Repräsentative und kommunikative Funktion der Sprache	35
2.4.2.3 Verlauf der Sprachentwicklung	36
2.4.2.4 Tabellarische Darstellung	40
2.5 Entwicklungsschwierigkeiten bei körperlichen Beeinträchtigungen	44
2.5.1 Sprachentwicklungsprobleme durch eine Körperbehinderung	44
2.5.2 Kommunikationsschwierigkeiten und Persönlichkeitsentwicklung	47
2.6 Unterstützte Kommunikation	49
2.6.1 Allgemeine Grundlagen	49
2.6.1.1 Was ist Unterstützte Kommunikation?	49
2.6.1.2 Zielgruppe	49
2.6.1.3 Kommunikationsmodi	50
2.6.1.4 Kommunikationssysteme	52
2.6.2 Interventionsmodelle in der Übersicht	54
2.6.3 Das Partizipationsmodell nach Beukelman und Miranda im Detail	56
2.7 Bedeutung Unterstützter Kommunikation für die frühe Förderung	61
2.7.1 Begriffsklärung	61
2.7.2 Aufgaben der frühen Förderung	61
2.7.3 Unterstützte Kommunikation - eine Aufgabe für die frühe Förderung?	62
2.7.4 Unterstützte Kommunikation in der frühen Förderung	63
2.8 Sprachentwicklung und Unterstützte Kommunikation	66
2.9 Rechtsgrundlage nach dem Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen	69

3	UNTERSUCHUNG ZUR SPRACHENTWICKLUNG UND UNTERSTÜTZTEN KOMMUNIKATION	71
3.1	Probandenauswahl	71
3.2	Angewandte Methoden der qualitativen Sozialforschung und ihre Konsequenzen für diese Untersuchung	74
3.2.1	Befragungen	74
3.2.2	Beobachtung	76
3.2.3	Testverfahren	79
3.3	Eingesetzte Methoden	80
3.3.1	Befragungen der Eltern und Therapeuten/Pädagogen	81
3.3.2	Beobachtungen der Kinder	82
3.3.3	Sprachverständnistest	84
4	QUALITATIVE AUSWERTUNG/ BEFUNDE	87
4.1	Einzelfallstudie von Anna	89
4.1.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	89
4.1.1.1	Untersuchungsbedingungen	90
4.1.1.2	Beginn der UK-Förderung	90
4.1.1.3	Beginn des Beobachtungszeitraumes	91
4.1.1.4	Nach einem halben Jahr	95
4.1.1.5	Ende des Beobachtungszeitraumes	97
4.1.1.6	Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	101
4.1.2	Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirinda	104
4.1.3	Befunde zur Sprachentwicklung	104
4.2	Einzelfallstudie von Betül	107
4.2.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	107
4.2.1.1	Untersuchungsbedingungen	107
4.2.1.2	Beginn der UK-Förderung	108
4.2.1.3	Beginn des Beobachtungszeitraumes	109
4.2.1.4	Nach einem halben Jahr	111
4.2.1.5	Ende des Beobachtungszeitraumes	114
4.2.1.6	Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	116
4.2.2	Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirinda	119
4.2.3	Befunde zur Sprachentwicklung	120
4.3	Einzelfallstudie von Carolin	124
4.3.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	124
4.3.1.1	Untersuchungsbedingungen	125
4.3.1.2	Beginn der UK-Förderung	125
4.3.1.3	Beginn des Beobachtungszeitraumes	126
4.3.1.4	Nach einem halben Jahr	128
4.3.1.5	Ende des Beobachtungszeitraumes	131
4.3.1.6	Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	134
4.3.2	Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirinda	136
4.3.3	Befunde zur Sprachentwicklung	137
4.4	Einzelfallstudie von Daniel	141
4.4.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	141
4.4.1.1	Untersuchungsbedingungen	142
4.4.1.2	Beginn der UK-Förderung	142
4.4.1.3	Beginn des Beobachtungszeitraumes	143
4.4.1.4	Nach einem halben Jahr	145
4.4.1.5	Ende des Beobachtungszeitraumes	147
4.4.1.6	Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	151
4.4.2	Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirinda	153

4.4.3	Befunde zur Sprachentwicklung	154
4.5	Einzelfallstudie von Ewa	158
4.5.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	158
4.5.1.1	Untersuchungsbedingungen	159
4.5.1.2	Beginn der UK-Förderung	159
4.5.1.3	Beginn des Beobachtungszeitraumes	160
4.5.1.4	Nach einem halben Jahr	163
4.5.1.5	Ende des Beobachtungszeitraumes	166
4.5.1.6	Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	168
4.5.2	Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda	171
4.5.3	Befunde zur Sprachentwicklung	172
4.6	Einzelfallstudie von Fabian	177
4.6.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	177
4.6.1.1	Untersuchungsbedingungen	178
4.6.1.2	Beginn der UK-Förderung	178
4.6.1.3	Beginn des Beobachtungszeitraumes	179
4.6.1.4	Nach einem halben Jahr	182
4.6.1.5	Ende des Beobachtungszeitraumes	184
4.6.1.6	Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	187
4.6.2	Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda	189
4.6.3	Befunde zur Sprachentwicklung	190
4.7	Einzelfallstudie von Gesa	194
4.7.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	194
4.7.1.1	Untersuchungsbedingungen:	195
4.7.1.2	Beginn des Beobachtungszeitraumes	195
4.7.1.3	Nach einem halben Jahr	198
4.7.1.4	Ende des Beobachtungszeitraumes	200
4.7.1.5	Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	203
4.7.2	Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda	205
4.7.3	Befunde zur Sprachentwicklung	205
4.8	Einzelfallstudie von Hanna	210
4.8.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	210
4.8.1.1	Untersuchungsbedingungen	211
4.8.1.2	Beginn des Beobachtungszeitraumes	212
4.8.1.3	Nach einem halben Jahr	214
4.8.1.4	Ende des Beobachtungszeitraumes	217
4.8.1.5	Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	222
4.8.2	Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda	225
4.8.3	Befunde zur Sprachentwicklung	226
4.9	Einzelfallstudie von Ina	231
4.9.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	231
4.9.1.1	Untersuchungsbedingungen:	232
4.9.1.2	Beginn der UK-Förderung	232
4.9.1.3	Beginn des Beobachtungszeitraumes	233
4.9.1.4	Nach einem halben Jahr	236
4.9.1.5	Ende des Beobachtungszeitraumes	239
4.9.1.6	Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	242
4.9.2	Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda	246
4.9.3	Befunde zur Sprachentwicklung	246
4.10.	Einzelfallstudie von Julia	251
4.10.1	Anamnese, Diagnose, Entwicklung	251
4.10.1.1	Untersuchungsbedingungen	252
4.10.1.2	Beginn der UK-Förderung	252
4.10.1.3	Beginn des Beobachtungszeitraumes	253
4.10.1.4	Nach einem halben Jahr	256
4.10.1.5	Ende des Beobachtungszeitraumes	259

4.10.1.6 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr	262
4.10.2 Barrieren nach den Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda	265
4.10.3 Befunde zur Sprachentwicklung	266
5 DISKUSSION	270
5.1 Vergleich und Bewertung der Befunde	270
5.1.1 Allgemeine Befunde	270
5.1.1.1 Auffällige Gemütszustände und Verhaltensweisen	270
5.1.1.2 In die UK-Förderung einbezogenes Umfeld	271
5.1.1.3 Möglichkeiten sich mit Unterstützter Kommunikation auszudrücken	272
5.1.2 Befunde zur Sprachentwicklung	272
5.1.2.1 Pragmatik	272
5.1.2.2 Wortschatz und Semantik	274
5.1.2.3 Morphologie und Syntax	278
5.1.2.4 Sprachverständnis	280
5.1.2.5 Barrieren nach dem Partizipationsmodell	282
5.1.2.6 Weitere Besonderheiten	283
5.2 Folgerungen	285
5.2.1 Rolle von Förderung und Akzeptanz für die Unterstützte Kommunikation	285
5.2.2 Wichtigkeit der Gesamtentwicklung und Bedürfnisse für Unterstützte Kommunikation	286
5.2.3 Fortschritte in der Sprachentwicklung durch Unterstützte Kommunikation	288
5.2.4 Unterstützte Kommunikation verändert die Sprachentwicklung	289
5.2.5 Unterstützte Kommunikation verhindert nicht den Lautspracherwerb	291
5.2.6 Barrierenabbau ist theoretisch möglich	293
5.2.7 Frühzeitiger Förderbeginn mit Unterstützter Kommunikation ist sinnvoll	294
5.2.8 Nutzung Unterstützter Kommunikation im täglichen Lebensumfeld ist wichtig	296
5.2.9 Ursachen für die Nichtakzeptanz Unterstützter Kommunikation	297
5.3 Perspektiven	300
6 ZUSAMMENFASSUNG	301
7 LITERATUR	304
8 ANHANG	313
8.1 Kommunikationshilfen und Anwenderprogramme	313
8.2 Sprachentwicklungstest für Kinder (SETK)	317
8.3 Fragebogen für Eltern und Therapeuten/ Pädagogen	319
8.4 Auswertungsraster	339

Vorwort

Timo¹ besuchte bereits seit einem Jahre die Heilpädagogische Kindertagesstätte als ich 1994 als Berufsanfängerin in seiner Gruppe als Gruppenleiterin meine Berufstätigkeit aufnahm. In Timos Akte stand folgende Diagnose:

- **Arthrogryposis multiplex congenitas²**: Neben den Gelenken der Extremitäten waren auch die Muskeln des Stimm- und Sprechapparates und der Mimik erheblich betroffen.
- **Epilepsie**: Trotz der regelmäßigen Einnahme von Medikamenten war Timo nicht anfallsfrei.
- **Schwerste geistige Behinderung**

In den ersten Monaten erlebte ich Timo als ruhiges und in sich gekehrtes Kind, das den Eindruck vermittelte, es würde am liebsten in Ruhe gelassen werden. Seinen Kindergartenalltag verbrachte er damit, sich um die Längsachse rollend durch den Gruppenraum zu bewegen und viel zu schlafen. Angebote schien er immer abzuwehren. Für Außenstehende waren mit Ausnahme des Abwehrverhaltens kommunikative Signale kaum zu erkennen. Die Nahrungsaufnahme gestaltete sich immer sehr schwierig und langwierig, da Timo das Schlucken schwer fiel und er nicht gern zu essen schien.

Seine Passivität und die nicht stattfindende Kommunikation wurden mit guten Gewissen von allen Mitarbeitern auf die „schwerste geistige Behinderung“ geschoben. Als Timo noch nicht ganz sechs Jahre alt war fingen seine Eltern unter ärztlicher Aufsicht an, das Antiepileptikum langsam abzusetzen. Gleichzeitig begann für einen neuen Zivildienstleistenden der Dienst in unserer Gruppe. Während einer Mahlzeit beobachtete ich, dass der Zivildienstleistende, der Timo fütterte, nach jedem Löffel Timo aufforderte ihn anzustoßen, wenn er mehr essen wollte. Entsetzt plante ich, ihm nach der Mahlzeit klar zu machen, dass Timo nicht gerne isst, dass er essen muss und dass er sowieso diese Aufforderung nicht verstehen, geschweige denn ausführen könne. Ich beobachtete die Szene weiter und musste zu meiner großen

¹ Name wurde aus Gründen des Datenschutzes geändert.

² Kinder mit Arthrogryposis multiplex congenitas werden mit Kontrakturen an Gelenken geboren, Muskelmasse ist vermindert und Muskeln können durch fibröse Masse oder Fettgewebe ersetzt sein (vgl.: Theile, 1992).

Verwunderung feststellen, dass ich mich zumindest in den letzten zwei Punkten täuschte! Timo verstand die Aufforderung und Timo teilte dem Zivildienstleistenden durch anstupfen mit, wenn er den nächsten Löffel wollte, – und die Mahlzeit war kein Kampf, wie es sonst oft war!

Euphorisch begannen wir mit etwas, was für uns noch keinen wirklichen Namen trug. Wir vereinbarten ein Zeichen für „ja“ und ließen Timo aussuchen, was er essen oder spielen wollte. Wir suchten nach Anregungen in der Literatur, fanden aber keine für Kinder im Vorschulalter. Wir besuchten Fortbildungen, – immer ging es nur um Schulkinder. Erst nach mehreren Monaten fanden wir eine Fortbildung, in der es speziell um Kinder im Vorschulalter ging.

Im Verlauf der noch verbleibenden Kindergartenzeit von Timo mussten und konnten wir erkennen, dass wir Timos Fähigkeiten bisher völlig falsch eingeschätzt hatten. Wir konnten nun beobachten,

- dass Timos „schwere geistige Behinderung“ gar nicht so schwer war,
- dass Timo viel mitbekam und viel wusste
- und vor allem, dass Timo an allem teilnehmen wollte.

1 Einleitung

1.1 Erkenntnisleitende Fragestellung

Das im Vorwort aufgeführte Beispiel von Timo, zeigt, dass die geistigen Fähigkeiten von Kindern, die auf Grund unterschiedlichster Ursachen nicht kommunizieren, oft völlig falsch eingeschätzt werden. Das Beispiel steht stellvertretend für das Schicksal vieler Kinder mit Körperbehinderungen und zeigt exemplarisch einige der Probleme, auf die man bei der Arbeit mit diesen Kindern stößt, vor allem dann, wenn die Körperbehinderung gleichzeitig die lautsprachliche Kommunikation beeinträchtigt:

- Timo wurde aufgrund seines passiven, abwehrenden Verhaltens und der festgeschriebenen Diagnose als Kind mit schwersten geistigen Beeinträchtigungen gesehen, das offensichtlich kein Bedürfnis nach vermehrter Ansprache und Interaktion hat.
- Unterstützte Kommunikation begann sich erst Anfang der 90-er Jahre in Deutschland zu etablieren. Der Schwerpunkt lag damals vorwiegend auf der Förderung von Kindern im Schulalter. Unterstützte Kommunikation in vorschulischen Einrichtungen war fast nicht existent.
- Timo war zu diesem Zeitpunkt nicht das einzige Kind mit erheblichen kommunikativen Problemen in dieser Kindertagesstätte. Die genaue Zahl ist zwar rückwirkend nicht mehr festzustellen, lag aber bei mindestens einem Drittel. Wilken (2002) berichtet von Untersuchungen³ an Schulen für geistig behinderte Kinder, die von 20 bis 40 Prozent kaum oder gar nicht sprechender Kinder berichten. Auch an Schulen für körperbehinderte Kinder liegt ihr Anteil sehr hoch (vgl.: Wilken, 2002). Wilken geht deswegen davon aus, dass der Prozentsatz an Kindern mit gravierenden Kommunikationsstörungen im Vorschulalter noch wesentlich höher ist.
- Trotz der letztlich überraschend positiven Erfahrungen mit Timo wurde Unterstützte Kommunikation in den anderen Gruppen der gleichen Einrichtung nicht eingesetzt.

³ Z. B. Beobachtungen von Adam, 1996; Fröhlich, Kölsch, 1998; Theunissen, Ziemer, 2000 und Wilken, 2000.

- Timos Eltern, mit denen ein intensiver Informationsaustausch stattfand, zeigten sich in den ersten Wochen extrem skeptisch gegenüber Unterstützter Kommunikation. Da Timo zu Hause auf die anfänglich neuen Kommunikationsversuche nicht reagierte, wurden diese sehr schnell wieder eingestellt. Die Eltern bezweifelten die Berichte über die Mitteilungsmöglichkeiten ihres Kindes, bis sie sich eines Tages im Kindergarten selbst davon überzeugen konnten. Auch andere Eltern, mit denen über Unterstützte Kommunikation gesprochen wurden, zeigten sich sehr kritisch und äußerten Befürchtungen, dass der Lautspracherwerb dadurch behindert werden könnte.

Die positiven Erfahrungen mit dem Potential der Unterstützten Kommunikation in einem Einzelfall und die parallel auftretenden Schwierigkeiten mit ihrer Akzeptanz waren der Anlass für die hier vorgelegte Untersuchung und meinen Antrag auf Promotion unter Betreuung von Prof. Ulrich Oskamp, Universität zu Köln.

Die Beantwortung der folgenden Fragen stand bei dieser Untersuchung im Vordergrund:

- Ist der frühe Einsatz Unterstützter Kommunikation sinnvoll?
- Ist der Lautspracherwerb durch eine Förderung mit Unterstützter Kommunikation gefährdet?
- Gibt es Abweichungen von der „normalen“ Sprachentwicklung bei unterstütz kommunizierenden Kindern?

Untersucht werden sollte die Sprachentwicklung unterstütz kommunizierender Kinder im Alter bis zu drei Jahren. Schon bei der Zusammenstellung der Probandengruppe ergaben sich Schwierigkeiten, die allerdings nicht wirklich unerwartet waren. Im vorgesehenen Einzugsbereich – dem Ruhrgebiet – fanden wir lediglich ein Kind, das bereits vor Vollendung des dritten Lebensjahres mit Unterstützter Kommunikation gefördert wurde. Deswegen wurde das Maximalalter der zukünftigen Probanden auf sechs Lebensjahre erweitert. Auf diese Weise konnten 10 Kinder für die Studie gefunden werden.

Neben dem Problem der geringen Probandenzahl war auch das völlige Fehlen entsprechender Voruntersuchungen zur Unterstützten Kommunikation im deutschsprachigen Raum ausschlaggebend für unsere Entscheidung, die Untersuchung in Form einer qualitativen Pilotstudie durchzuführen.

1.2 Aufbau der Arbeit

Die Arbeit ist in drei Komplexe unterteilt. Im **ersten Komplex** werden nach kurzer Klärung genutzter Terminologien (siehe Kapitel 2.1) die für die hier vorliegende Studie relevanten medizinischen, sprachwissenschaftlichen und pädagogischen Grundlagen erörtert.

- Kapitel 2.2 befasst sich mit Hirnzentren für die Sprachverarbeitung. Dabei steht neben der Verarbeitungsform der unterschiedlichen Sinneswahrnehmung vom Broca und Wernicke Sprachzentrum auch die Entwicklung von Sinnessystemen im Vordergrund.
- Die Auseinandersetzung mit den Formen der Zerebralparese und ihren Auswirkungen auf den Sprechakt stellt einen weiteren wichtigen medizinischen Grundlagenteil dar (siehe Kapitel 2.3).
- An die medizinischen Grundlagen schließen sich die linguistischen Grundlagen an. In Kapitel 2.4 bildet die Sprachentwicklung den Schwerpunkt. Dabei geht es sowohl um die Spracherwerbsforschung mit der Vorstellung unterschiedlicher Spracherwerbsmodelle, als auch um den Verlauf der Sprachentwicklung.
- Aufbauend auf die vorhergehenden Erörterungen werden in Kapitel 2.5 Entwicklungsprobleme von Kindern mit körperlichen Beeinträchtigungen beschrieben. Den Schwerpunkt stellen dabei die Sprachentwicklung (Kapitel 2.5.1) und die Persönlichkeitsentwicklung (Kapitel 2.5.2) dar.
- In Kapitel 2.6 werden anschließend die Grundlagen Unterstützter Kommunikation beschrieben. Weiterführend werden verschiedene Interventionsmodelle zur Kommunikationsförderung kurz umrissen. Als Basis für die Analyse in Kapitel 4 wird das Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda ausführlich vorgestellt (siehe Kapitel 2.6.3).
- Aufbauend auf die vorangegangenen Kapitel setzt sich Kapitel 2.7 mit den Möglichkeiten des Einsatzes Unterstützter Kommunikation in der frühen Förderung auseinander.
- Bereits bekannte Fakten zur Sprachentwicklung unterstützt kommunizierender Kinder werden in Kapitel 2.8 vorgestellt.

- Den Abschluss bildet Kapitel 2.9 mit einem kurzen Abriss über die rechtlichen Grundlagen von Menschen mit Hör- und Sprachbeeinträchtigungen nach dem Bundesgleichstellungsgesetz.

Nach Erörterung der theoretischen Grundlagen steht im **zweiten Komplex** die hier vorliegende Studie im Vordergrund.

- In Kapitel 3 werden die Auswahl der Probanden (siehe Kapitel 3.1), die zur Verfügung stehenden Methoden (siehe Kapitel 3.2) und das endgültige Untersuchungsdesign (siehe Kapitel 3.3) vorgestellt.
- Kapitel 4 bildet den Hauptteil der vorliegenden Arbeit. Ausführlich wird hier die Sprachentwicklung (auch unter Berücksichtigung der Gesamtentwicklung) jedes an der Studie teilnehmenden Kindes beschrieben. Den Schwerpunkt stellt dabei die Entwicklung während der Beobachtungsphase dar. Eine Analyse der erhobenen Befunde des jeweiligen Kindes bildet den Abschluss des Kapitels.

Im **dritten Komplex** geht es um die Zusammenführung des ersten und zweiten Teils.

- In Kapitel 5 werden die Ergebnisse diskutiert. Zuerst werden die Befunde der einzelnen Kinder verglichen und bewertet (siehe Kapitel 5.1). Anschließend werden Folgerungen unter Berücksichtigung der theoretischen Grundlagen gezogen (siehe Kapitel 5.2). Perspektiven für zukünftige und auf dieser Studie aufbauende Projekte werden erläutert (siehe Kapitel 5.3).
- Kapitel 6 stellt abschließend eine Zusammenfassung der gesamten Studie dar.

2 Grundlagen

2.1 Terminologie

Bevor mit dem Grundlagenteil dieser Arbeit begonnen werden kann, soll zum besseren Verständnis an dieser Stelle zuerst einmal die Verwendung einiger Begriffe geklärt werden.

Interaktion: Findet ein wechselseitiger Austausch zwischen zwei oder mehreren Personen statt, spricht man von Interaktion (vgl.: Jansen, 1991; Watzlawick, Beavin, Jackson, 1990).

Kommunikation: Unter Kommunikation werden alle Äußerungen eines Individuums verstanden, unabhängig davon, ob es verstanden wird oder nicht. Die Mitteilungen können lautsprachlich, mit der Körpersprache oder mit anderen Mitteln geäußert werden (vgl.: Fröhlich, 1998; Jansen, 1991; Watzlawick, Beavin, Jackson, 1990).

Sprache: Sprache wird in dieser Arbeit verstanden als Kommunikationssystem zwischen Menschen. Dabei ist nicht nur die Verständigung durch Lautsprache gemeint, sondern alle kommunikativen Äußerungen. Dies können neben der Körpersprache auch Äußerungen z. B. durch Symbole, wie Abbildungen oder Schrift, sein (vgl.: Wilken, 2002).

Sprechen: Unter Sprechen wird das Produzieren von hörbarer Sprache verstanden. Spezifische Laute müssen dabei zu Wörtern verbunden werden. Diese haben bedeutungsbezogene Inhalte (vgl.: Wilken, 2002).

Körperbehinderung: Unter dem Begriff „Körperbehinderung“ werden alle Funktionsstörungen des Stütz- und Bewegungsapparates unabhängig von ihrer Ursache und Entstehung zusammengefasst (vgl.: Wechselberger, 1983). Die Bewegungsfähigkeit ist dadurch für einige Zeit oder andauernd beeinträchtigt. Eine Körperbehinderung kann Auswirkungen auf die Wahrnehmungs- und Denkfähigkeiten, sowie auf das emotionale und soziale Verhalten (vgl.: Schönberger, 1976) und auf „(...) die Fähigkeit zu zwischenmenschlicher (sozialer) Verständigung z. B. durch Sprache...“ (Schmeichel, Schmeichel, 1978) des betroffenen Menschen haben.

Unterstützte Kommunikation: Der Begriff „Unterstützte Kommunikation“ wurde Anfang der 90-er Jahre von der deutschen Sektion von ISAAC⁴ als freie Übersetzung für die international gebräuchliche Bezeichnung „Augmentative and Alternative Communication“⁵ gewählt (vgl.: Braun, 2005). In der vorliegenden Arbeit wird der Begriff „Unterstützte Kommunikation“ oder dessen Abkürzung „UK“ verwandt, da er sich im deutschen Sprachgebrauch inzwischen etabliert hat. Man muss den Begriff „Unterstützte Kommunikation“ von dem ähnlichen Begriff der „Gestützten Kommunikation“ unterscheiden. Die „Gestützte Kommunikation“ stellt einen nicht unumstrittenen Teilbereich der „Unterstützten Kommunikation“ dar, auf den in dieser Arbeit nicht näher eingegangen wird.

⁴ ISAAC: International Society of Augmentative and Alternative Communication

⁵ wörtliche Übersetzung: ergänzende und alternative Kommunikation

Normale Entwicklung: Fröhlich (1991) setzt den Begriff der normalen Entwicklung gleich mit einer idealen Entwicklung. Dies wird seiner Meinung nach nur äußerst selten durchlaufen. Aufgrund der enormen Streubreite im Verlauf der Entwicklung, ist es folglich schwierig von „der normalen Entwicklung“ zu sprechen. In der hier vorliegenden Arbeit wird es aus zwei Gründen dennoch getan:

- Die möglichen Unterschiede, Auffälligkeiten und Schwierigkeiten in der Entwicklung von Kindern mit körperlichen Beeinträchtigungen sollen im Vergleich zu denen von Kindern ohne Beeinträchtigungen hervorgehoben werden.
- Auf unnötige komplizierte Umschreibungen soll verzichtet werden, um das Verständnis nicht unnötig zu erschweren.

2.2 Hirnzentren für die Sprachverarbeitung

An der Sprachverarbeitung im Gehirn⁶ sind beteiligt

- die Sinnessysteme und ihre zugehörigen Hirnzentren, die Sprachinformationen aufnehmen können (akustisches und optisches System und Hautsensibilität);
- die Zentren und Bahnsysteme, die für die Sprachbildung und - über verschiedene Effektorsysteme (Zunge, Kehlkopf, Hand, Gestik) - für die Sprachausgabe verantwortlich sind;
- die sensiblen und motorischen Sprachzentren in der Großhirnrinde, die unsere Sprachspeicher und das Sprachverständnis beinhalten und die vorgenannten Systeme miteinander koordinieren.

2.2.1 Gliederung der Großhirnrinde

Das Großhirn besteht aus zwei weitgehend spiegelbildlich angelegten Hälften, den beiden Großhirn-Hemisphären. Sie sind der Ort der bewussten Informationsverarbeitung im Gehirn. Dabei steuert - durch sich überkreuzende Nervenverbindungen mit der Peripherie - die linke Hemisphäre die rechte Körperhälfte, während die rechte Hemisphäre die bewusste Kontrolle über die linke Körperhälfte hat (Abb. 1).

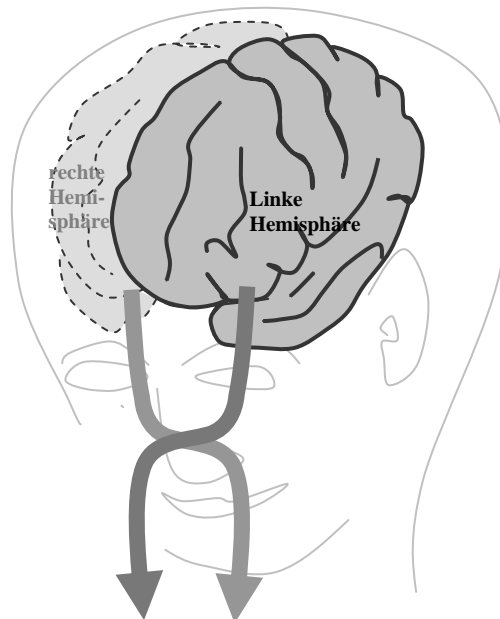


Abb. 1: Ansicht des menschlichen Gehirns von vorn mit Darstellung der Zuständigkeit der beiden Hemisphären für die jeweils gegenüberliegende Körperhälfte

⁶ Die neuroanatomischen und neurofunktionellen Angaben in diesem Kapitel basieren auf Sobotta, 2004; Zilles, Rehkämper, 1998; Graumann, Sasse, 2005; Zusätzliche medizinische Beratung erfolgt durch Prof. Dr. med. Peter Kaufmann.

Trotz der grundsätzlich spiegelbildlichen Anlage sind die beiden Hemisphären nicht völlig gleichwertig: Einige Steuerzentren sind nur in einer Hemisphäre funktionell aktiv, und von dieser einen Seite für beide Körperhälften zuständig. Dies gilt z.B. für das sensible und das motorische Sprachzentrum (s. später).

Beide Hemisphären lassen sich in 4 Lappen einteilen (Abb. 2), die eine funktionelle Schwerpunktsetzung haben:

- Der **Stirnappen** steuert die gesamte bewusste Motorik der gegenüberliegenden Körperhälfte.
- Der **Scheitellappen** macht die Hautempfindungen der gegenüberliegenden Körperhälfte bewusst und verarbeitet sie.
- Der **Schläfenlappen** macht die Hörempfindungen des gegenüberliegenden Ohres bewusst und verarbeitet sie.
- Der **Hinterhauptslappen** macht die Seheindrücke der gegenüberliegenden Gesichtsfeldhälften bewusst und verarbeitet sie.

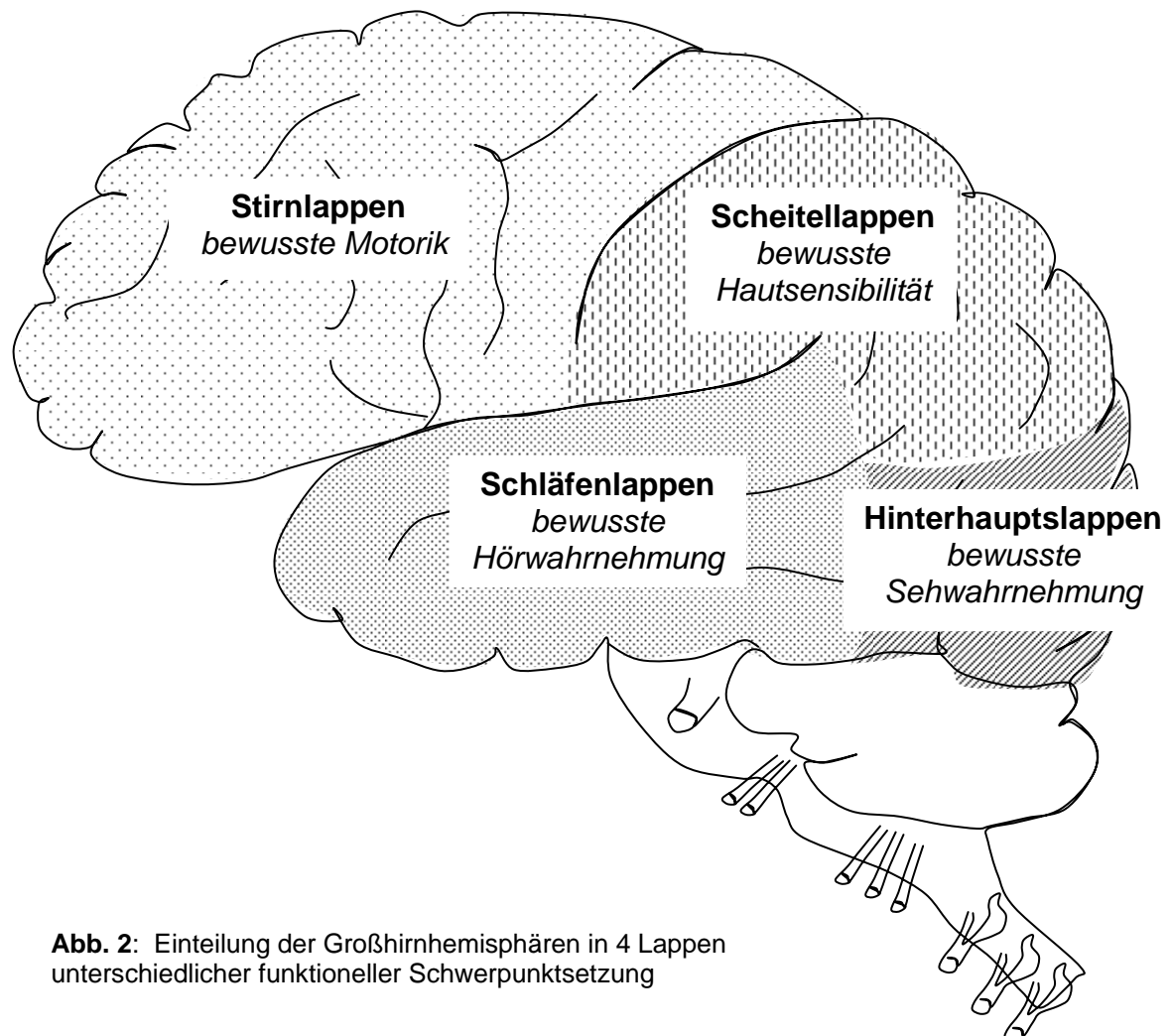


Abb. 2: Einteilung der Großhirnhemisphären in 4 Lappen unterschiedlicher funktioneller Schwerpunktsetzung

2.2.2 Sprachzentren

Für Sprachverständnis, Sprachspeicherung und Sprachbildung weisen die Großhirn-Hemisphären zwei verschiedene Sprachzentren auf. Beide, Wernicke und Broca Sprachzentrum, kommen prinzipiell doppelt und zwar in der linken und in der rechten Hemisphäre vor. Auf einer Seite sind sie jeweils stets unterentwickelt und funktionell nicht aktiv. Bei den meisten Menschen sind die beiden Sprachzentren der linken Hemisphäre größer und funktionell aktiv.

- Das sensible oder **Wernicke Sprachzentrum**: Es liegt nicht zufällig an der Grenze von Schläfenlappen, Hinterhauptslappen und Scheitellappen, denn es sammelt und verarbeitet Sprachinformationen die über drei verschiedene Sinne in das Hirn gelangen können, über den Sehsinn (Hinterhauptslappen), die Akustik (Schläfenlappen) und die Hautsensibilität (Scheitellappen) (Abb. 3).

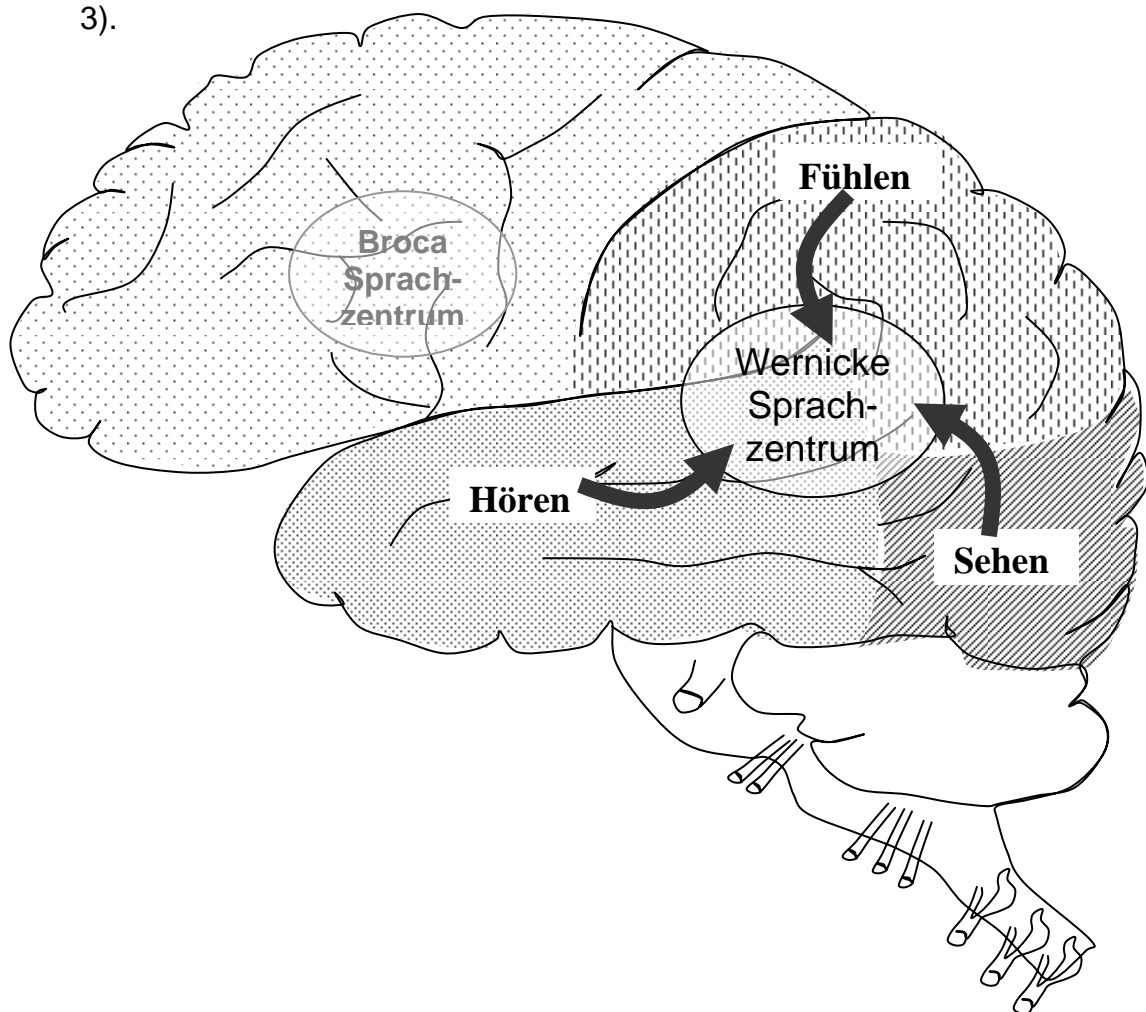


Abb. 3: Darstellung des Wernicke Sprachzentrums als gemeinsames Sprachverarbeitungszentrum für die Hör-, Seh- und Tastrinde

- Die entsprechenden Rohinformationen (Frequenzen, Formen, Farbintensitäten) werden in jeweils dem Lappen vorverarbeitet und als zur Sprache zugehörig identifiziert, über dessen Sinnessystem sie aufgenommen wurden.
 - Bei Identifikation als Sprachsignale werden sie an das Wernicke-Zentrum weitergeleitet und dort (a) gespeichert, (b) mit bereits vorher gespeicherten Wörtern, Sätzen etc. verglichen, (c) ggf. erkannt und (d) in ihrem Wortsinn interpretiert.
 - Das Wernicke Sprachzentrum dient damit der Spracherkennung und Sprachspeicherung, und zwar unabhängig von dem Sinnessystem, über das die Sprache aufgenommen wurde.
 - Eine Schädigung des funktionell aktiven Wernicke Sprachzentrums (bei den meisten Menschen in der linken Hemisphäre) führt zum Verlust des Verständnisses für gehörte, gelesene und gefühlte Sprache. Diese kann zwar noch gehört, gesehen oder gefühlt werden, aber nicht mehr inhaltlich verstanden und interpretiert werden.
- Das motorische oder **Broca Sprachzentrum**: Es liegt im Stirnlappen, direkt vor den Arealen, die für die motorische Steuerung von Zunge, Kehlkopf und Hand zuständig sind (Abb. 4).
- Im Broca Zentrum wird Sprache für die Ausgabe vorbereitet, d.h. es werden die motorischen Signale formuliert, die dann Zunge, Kehlkopf und/oder Hand zur Umsetzung und Ausgabe der Sprache, Schrift oder Gestik veranlassen.
 - Das Broca Zentrum greift dafür auf die entsprechenden Sprachspeicher und das Sprachverständnis im Wernicke-Zentrum zurück.
 - Schädigungen des Broca Sprachzentrums führen zu so genannter motorischer Aphasie (völlig fehlende oder geschädigte, z.B. undeutlich artikulierte, zögernde, oder wortarme Sprache). Sie ist je nach Art der Störung auch mit gestörter Schreibfähigkeit verbunden.
- Wernicke Sprachzentrum und Broca Sprachzentrum werden durch ein Bündel von Nervenfasern verbunden (den **Fasciculus articulatus**), das den Informationsfluss zwischen beiden sicherstellt.

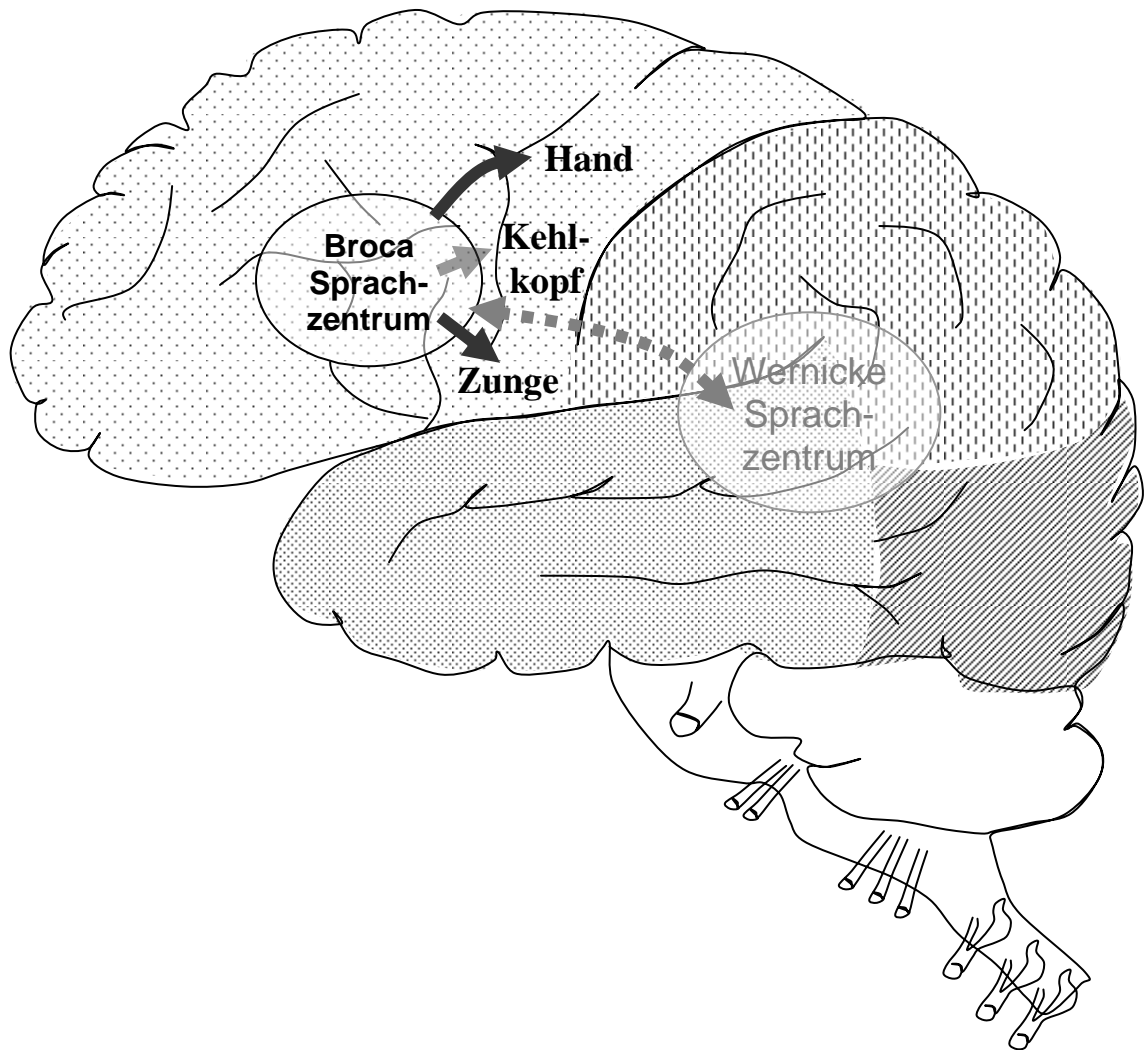


Abb. 4: Darstellung des Broca Sprachzentrums als motorisches Zentrum für die Sprachausgabe über Zunge, Kehlkopf und Hand

- **Zentrale Sprachstörungen** sind aus mehreren Gründen nur mit großen Einschränkungen exakt einem der beteiligten Sprachzentren oder einem der verbindenden Bahnsysteme zuzuordnen:
 - Entsprechende Experimente beim Menschen sind nicht möglich.
 - Versuchstiere, bei denen sie ethisch möglich wären, haben keine dem Menschen vergleichbar komplexe Sprache.
 - Krankhafte Schädigungen in diesem Bereich der Großhirn-Hemisphären treffen nur äußerst selten exakt eines der beiden Sprachzentren oder eines der zuführenden, abführenden oder verbindenden Bahnsysteme. Meist sind bei krankhaften Schädigungen (Entwicklungsmissbildungen, Durchblutungsstörungen, Tumoren) mehrere der eng zusammenliegenden an der Sprache beteiligten Strukturen betroffen, so dass die funktionelle Interpretation vielfach unsicher bleibt.

2.2.3 Bewusste Bildverarbeitung und Wernicke Sprachzentrum

Über die Augen und die Sehbahn in das Gehirn gelangende optische Sinneseindrücke werden im Hinterhauptslappen der entsprechenden Großhirn-Hemisphäre bewusst gemacht. Dies geschieht – wie bei der bewussten Verarbeitung aller Sinneseindrücke – in einem dreistufigen Verfahren (Abb. 5):

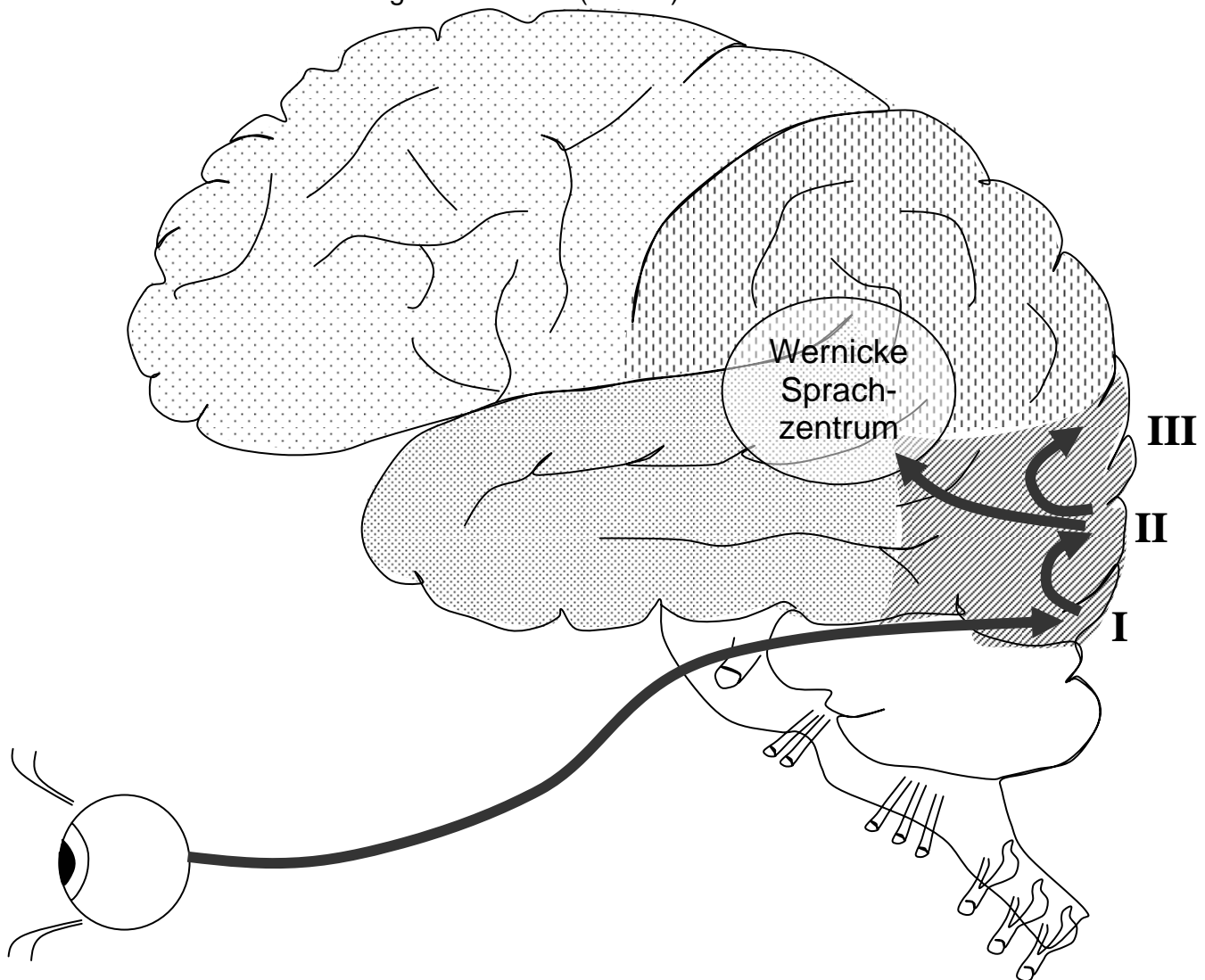


Abb. 5: Das Wernicke Sprachzentrum und seine Verbindungen zur Sehbahn über das sekundäre optische Rindenzentrum

I: In den so genannten primären optischen Rindenzentren werden die optischen Eindrücke nach (a) Lage der Bildpunkte, (b) Helligkeit und (c) Farbe analysiert (z.B. „eine länglich angeordnete Serie silberner Bildpunkte, die an einem Ende spitz auslaufen und örtlich rote Flecke aufweisen“).

II: Das resultierende Muster wird in das benachbarte sekundäre optische Rindenzentrum weitergeleitet und dort (a) abgespeichert, (b) mit bereits gespeicherten Mustern verglichen, (c) bei Vorliegen bereits abgespeicherter gleicher Muster wieder erkannt und (d) ggf. mit zugehörigen Assoziationen verknüpft („*das erkenne ich als ein Messer mit Blutflecken*“).

III: Im folgenden tertiären optischen Rindenzentrum wird das erkannte Bild mit Emotionen belegt (*im Falle des blutigen Messers: „Schaudern!“*)

Sensibles Sprachzentrum (Wernicke): Falls im sekundären Rindenzentrum die Muster als Buchstaben erkannt wurden, werden sie zusätzlich an das benachbarte sensible Sprachzentrum (Wernicke) weitergeleitet (Abb. 5). Dies ist zwar grundsätzlich in beiden Hemisphären angelegt, aber in einer der beiden (bei den meisten Menschen in der linken Hemisphäre) deutlich größer und nur dort funktionell aktiv. Im Wernicke-Sprachzentrum werden die Informationen (a) als Sprache erkannt, (b) zu Wörtern zusammengesetzt, (c) mit Speicherinhalten abgeglichen, (d) bei Vorliegen gleicher Buchstabenkombinationen wieder erkannt und bezüglich Bedeutung interpretiert. Je nach Bedeutung der Wörter kann die enthaltene Information auch wieder in das tertiäre optische Rindenzentrum geleitet werden und dort positive oder negative Emotionen auslösen.

2.2.4 Bewusste akustische Verarbeitung und Wernicke Sprachzentrum

Über die Ohren und die Hörbahn in das Gehirn gelangende akustische Sinneseindrücke werden im Schläfenlappen der entsprechenden Großhirn-Hemisphäre bewusst gemacht (Abb. 6). Dies geschieht in dem gleichen dreistufigen Verfahren wie bei der optischen Wahrnehmung:

I: In den so genannten primären akustischen Rindenzentren werden die Höreindrücke nach (a) Frequenz, (b) Lautstärke und (c) Herkunftsrichtung analysiert.

II: Das resultierende akustische Muster wird in das benachbarte sekundäre akustische Rindenzentrum weitergeleitet und dort (a) abgespeichert, (b) mit bereits gespeicherten Schalleindrücken verglichen, (c) bei Vorliegen bereits abgespeicherter gleicher Schalleindrücke wieder erkannt und (d) ggf. mit zugehörigen Assoziationen verknüpft („*das ist eine bestimmte Melodie, etc.*“).

III: Im folgenden tertiären akustischen Rindenzentrum wird der identifizierte Höreindruck mit entsprechenden Emotionen belegt („Freude über ein Lieblingslied“, „eine angenehme Stimme“, „Angst vor Donner“, etc)

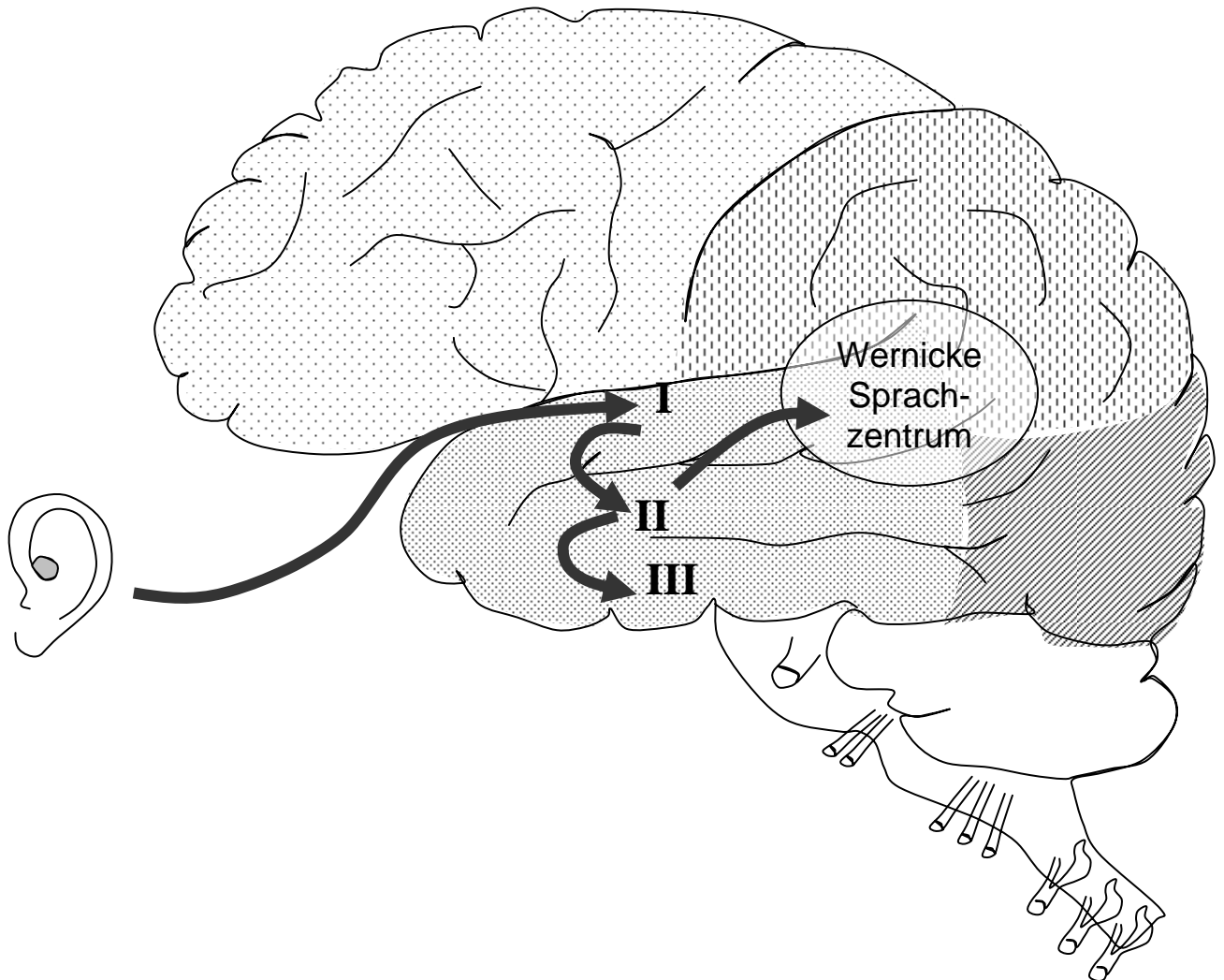


Abb. 6: Darstellung des Wernicke Sprachzentrums und seiner Verbindungen zur Hörbahn über das sekundäre akustische Rindenzentrum

Sensibles Sprachzentrum (Wernicke): Falls im sekundären akustischen Rindenzentrum die Schalleindrücke als Sprache erkannt wurden, werden sie zusätzlich an das auch für die Schrifterkennung genutzte sensible Sprachzentrum (Wernicke) weitergeleitet (Abb. 6), wo sie (a) als Sprache erkannt, (b) mit Speicherinhalten abgeglichen, (c) bei Vorliegen gleicher abgespeicherter Wörter und Wortkombinationen wieder erkannt und bezüglich Bedeutung interpretiert werden. Je nach Bedeutung der Wörter kann die enthaltene Information auch wieder in das tertiäre akustische Rindenzentrum geleitet werden und dort positive oder negative Emotionen auslösen.

2.2.5 Bewusste Wahrnehmung von Hautsensibilität und Wernicke Sprachzentrum

Die bewusste Wahrnehmung der Hautsensibilität läuft analog zu den für die Optik und Akustik genannten Vorgängen ab (Abb. 7):

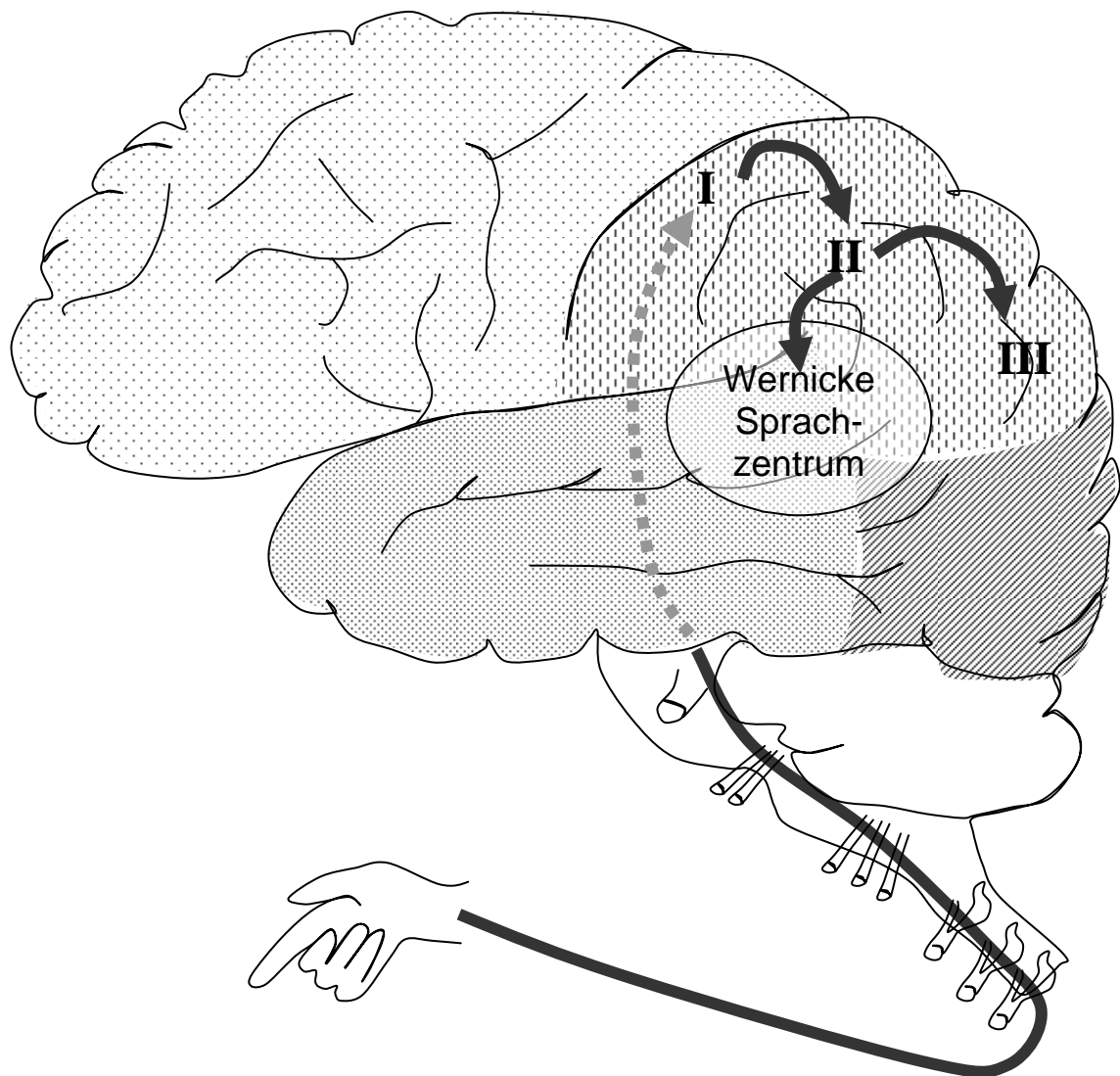


Abb. 7: Darstellung des Wernicke Sprachzentrums und seiner Verbindungen zur Tastbahn über das sekundäre sensible Rindenzentrum

I: In den so genannten primären sensiblen Rindenzentren im Scheitellappen werden die Empfindungen der Hautsensibilität nach (a) Herkunft, (b) Art (Tasten, Druck, Berührung, Schmerz, Temperatur, Vibration) und (c) Intensität analysiert.

II: Das resultierende Hautsensibilitätsmuster wird in das benachbarte sekundäre Rindenzentrum weitergeleitet und dort (a) abgespeichert, (b) mit bereits gespei-

cherten Tasteindrücken etc. verglichen, (c) bei Vorliegen bereits abgespeicherter gleicher Tasteindrücke wieder erkannt und (d) ggf. mit zugehörigen Assoziationen verknüpft („*das ist ein kaltes, feuchtes Glas, etc.*“).

III: Im folgenden tertiären Hautsensibilitätszentrum wird der identifizierte Gefühls-
eindruck mit entsprechenden Emotionen belegt („*Ekel bei Ertasten von etwas
Klebrigem*“, „*angenehme Empfindungen bei Tasten weicher, warmer Haut*“).

Sensibles Sprachzentrum (Wernicke): Die Hautsensibilität ist sicher keine übliche
Eintrittspforte für Sprachinformationen, hat aber dennoch Verbindungen zum sen-
siblen Sprachzentrum (Abb. 7). Diese können – bei Nichttrainierten nur mit Mühe –
zum Ertasten und Erkennen von Sprachinformationen genutzt werden. Bei entspre-
chendem Training (z.B. Blindenschrift) kann daraus ein üblicher Weg der Aufnahme
von Sprachinformationen werden.

2.2.6 Grundlagen zur Entwicklung von Sinnessystemen

Die an den einzelnen Sinnesfunktionen beteiligten Zentren unseres Gehirns werden
bezüglich Lage, Größe, Nervenzell-Ausstattung und Nervenverbindungen grundsätz-
lich genetisch bestimmt.

- Für die Funktionsfähigkeit der Zentren sind jedoch die Art und Zahl der Syn-
apsen verantwortlich, die sie zu benachbarten Nervenzellen ausbilden.
- Synapsen sind die Kontaktstellen zwischen Nervenzellausläufern und benach-
barten Nervenzellen, an denen Informationen von einer Nervenzelle zur
nächsten übertragen werden.
- Jede Nervenzelle kann – sofern dies funktionell erforderlich ist – zu Tausen-
den von Nachbarzellen Synapsen bilden. Die Zahl der Synapsen bestimmt
dabei die funktionelle Vielseitigkeit und Flexibilität des Systems.
- Synapsen werden jedoch nicht genetisch definiert angelegt sondern in frühen
Entwicklungsphasen der einzelnen Teilsysteme unter der ersten funktionellen
Belastung,
- Art und Ausmaß der funktionellen Belastung in den ersten Jahren der
Funktionsaufnahme bestimmen damit die spätere Leistungsfähigkeit des
Systems.

Diese Verhältnisse sind schon vor Jahrzehnten in unzähligen Experimenten am optischen System analysiert worden:

- Sperrt man eine wenige Wochen alte Katze bei erster Öffnung ihrer Augen mit fixiertem Kopf für einige Monate in einen Kasten, in dem es nur horizontale Strukturen gibt (horizontale Linienmuster), kann sie später keine vertikalen Strukturen (Pforten, Gitter, etc.) erkennen. Spätere elektronenmikroskopische Untersuchungen von Cragg (1975) ergaben, dass die Synapsen zwischen Nervenzellen in der Sehrinde ganz überwiegend erst in diesen ersten Lebenswochen nach der Augenöffnung gebildet werden und dass Quantität und Muster der Synaptogenese durch die Art der funktionellen Reize gesteuert werden.
- Enthält der Kasten bei gleichem experimentellem Aufbau nur vertikale Linien, wird die Katze später keine horizontalen Strukturen erkennen können.
- Ist ein Kind in den ersten Lebensjahren stark fehlsichtig, ohne dass dieses korrigiert wird, und wird der Netzhaut seiner Augen damit ein unscharfes Bild angeboten, wird auch die synaptische Verschaltung der Nervenzellen in der primären Sehrinde seiner Großhirn-Hemisphären ähnlich grob angelegt. Wird die Fehlsichtigkeit z.B. erst zum Zeitpunkt der Einschulung festgestellt, ist die Synapsen-Bildungsphase bereits weitgehend beendet, so dass auch eine dann genutzte Brille nur noch ein schärferes Bild auf der Netzhaut aber nicht mehr ein schärferes Bild im Gehirn abbilden kann. Die bewusste Sehfähigkeit dieses Kindes ist durch verminderte Synapsenbildung zeitlebens eingeschränkt.

Vergleichbare Verhältnisse gelten für alle Systeme unseres Gehirns (Abb. 8, 9), wobei allerdings die sensiblen Entwicklungsphasen, in der die Synapsenbildung funktionell stimuliert werden muss, von System zu System und selbst innerhalb eines Systems für verschiedene funktionelle Parameter sehr unterschiedlich sein können (Sireteanu, R., Max-Planck-Institut für Hirnforschung, Frankfurt; pers. Mitteilung.; Braun, A.-K. 2003). So liegt sie z.B. in der Sehrinde beim Menschen für das Tiefensehen im 4. bis 5. Lebensmonat, für die Entwicklung der Sehschärfe (optische Auflösung des in der Sehrinde empfangenen Bildes) im 6. bis 8. Lebensjahr, und für die Diskriminierung zwischen zentralem Sehobjekt und Hintergrund (Figur-Grund-Trennung) gar erst im 12. bis 16. Lebensjahr.

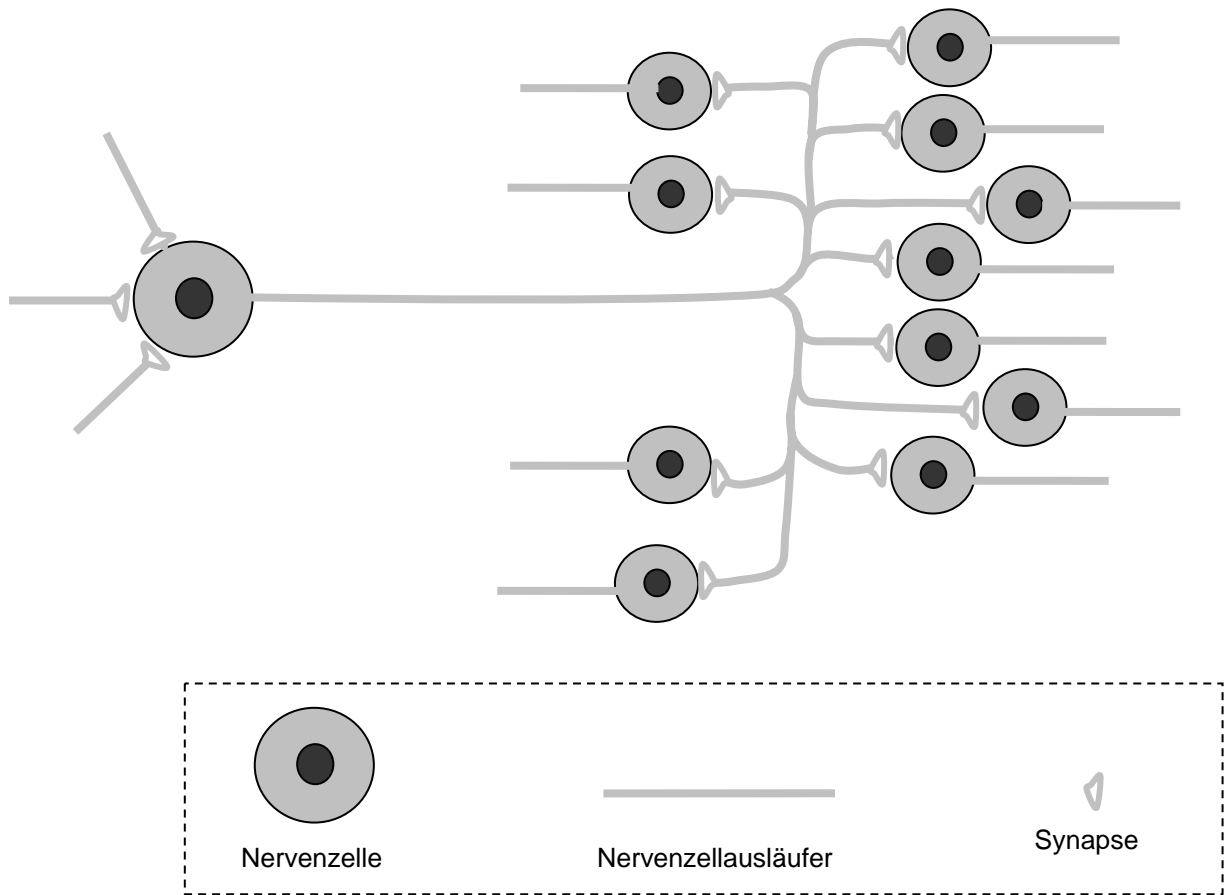


Abb. 8: Kontaktaufnahme einer Nervenzelle über einen verzweigten Baum von Nervenzell-Ausläufern mit zahlreichen Synapsen zu vielen anderen Nervenzellen

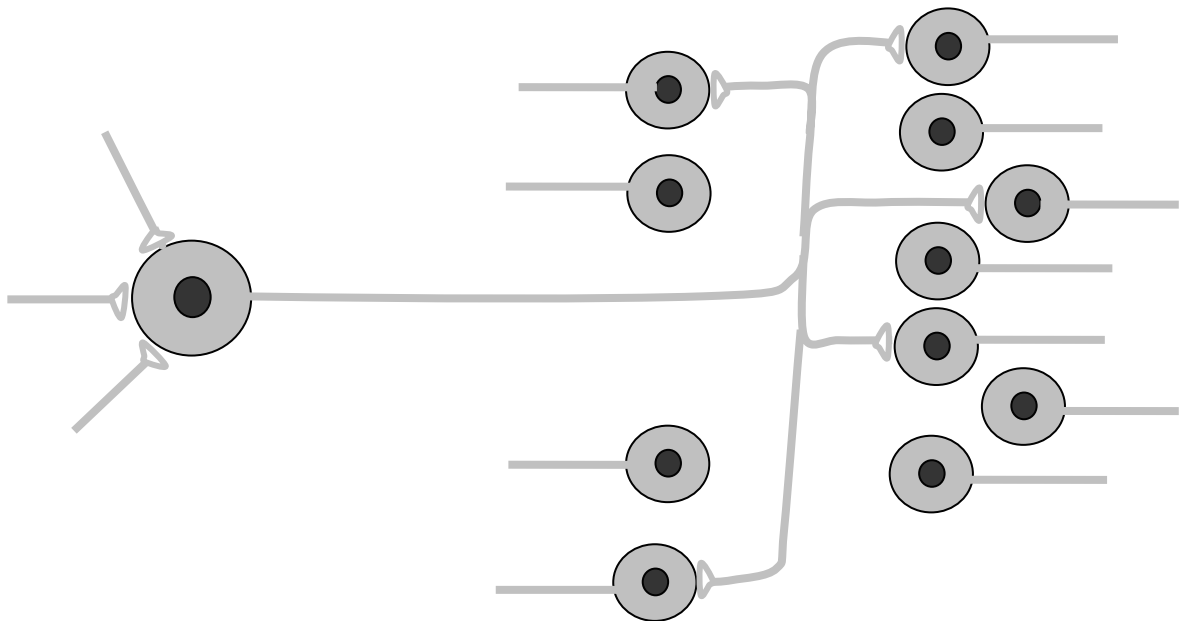


Abb. 9: Die gleiche Gruppe von Nervenzellen nach reduzierter funktioneller Belastung bei Funktionsaufnahme

2.2.7 Konsequenzen für die Entwicklung der Sprachzentren

Aus dem oben Gesagten geht hervor, dass die zentralen Sprachverarbeitungszentren Wernicke und Broca

- auf der „Input-Seite“ aus drei Sinnessystemen mit Sprachinformationen gefüttert werden
- und auf der „Outputseite“ Sprachinformationen an verschiedene Erfolgsorgane wie Kehlkopf, Zunge und Hand, herausgeben.

Der Signaldurchsatz durch diese Zentren wird dabei wesentlich von der Summe der Input-Signale bestimmt. Da aber die Sprachausgabe per Schrift, Gesten und Sprache von den entsprechenden Sinnessystemen kontrolliert wird, steigert der Sprach-Output in Form von kontrollierenden Rückkopplungsschleifen wiederum den Input und damit den gesamten Signaldurchsatz des Systems (Abb. 10).

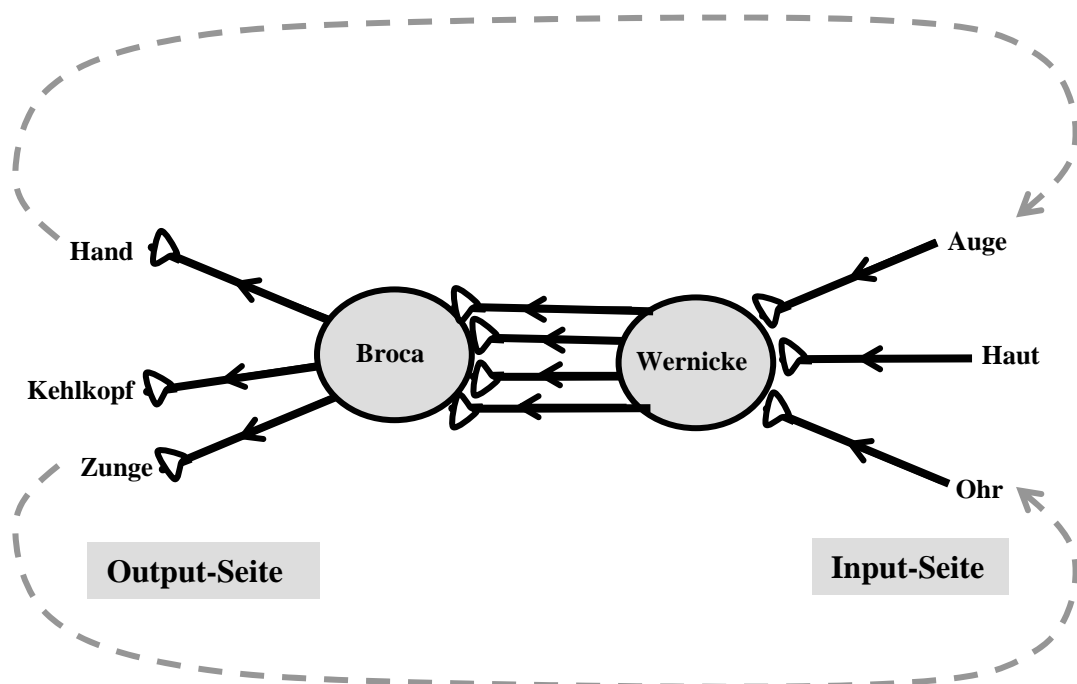


Abb. 10: Stark schematisierte Darstellung der Sprachzentren der linken Hemisphäre, zusammen mit ihren zuführenden und abführenden Nervenverbindungen. Das vergleichbare, allerdings strukturell und funktionell weniger ausgeprägte entsprechende System der rechten Hemisphäre, das mit dem linken System durch reichliche Querverbindungen kommuniziert, ist hier nicht berücksichtigt

Gerade in frühkindlichen Entwicklungsphasen bei Funktionsaufnahme dieser Systeme haben die aus den kontrollierenden Rückkopplungsschleifen resultierenden Signale einen wichtigen kontrollierenden Einfluss auf die Qualität und Quantität der Synapsenbildung im gesamten Sprachverarbeitungssystem.

Für frühkindliche Hirnschäden, bei denen Sprachaufnahme, Sprachverständnis, Sprachverarbeitung und/oder Sprachbildung betroffen sind, hat dies klare Konsequenzen:

- Unabhängig davon, ob nur einzelne oder mehrere der obigen Komponenten des Gehirns betroffen sind, wird der Signaldurchsatz durch die Sprachzentren qualitativ und quantitativ beeinträchtigt sein, was ohne Behandlung über eine negative Beeinträchtigung der Synaptogenese weitere funktionseinschränkende Dauerfolgen nach sich ziehen wird.

Es ist deswegen aus neuroanatomischer und neurofunktioneller Sicht essentiell, bereits in den ersten Lebensjahren

(a) beeinträchtigte Einzelkomponenten soweit wie möglich zu korrigieren (Brillen, Hörgeräte, Sprachtraining, etc.),

und soweit dies nicht möglich ist,

(b) kompensatorisch andere Komponenten des Systems durch andere Fördermaßnahmen zu trainieren,

um den Signaldurchsatz und damit die frühkindliche Ausreifung der Sprachzentren zu optimieren.

2.3 Infantile Zerebralparese

Die bei Kindern im Verhältnis am häufigsten auftretende Körperbehinderung ist die infantile Zerebralparese (vgl.: Rheinweiler, 1995; Speck, 2003). „Es handelt sich um eine zerebral bedingte neuromuskuläre Störung im Bewegungsablauf mit oder ohne Intelligenzdefekt (...)“ (Wirth, 2000). Sie wird verursacht durch eine Hirnschädigung vor, während oder nach der Geburt (bis ca. zum 2. Lebensjahr). Kennzeichnend ist eine nicht progrediente Störung der motorischen Funktionen, häufig assoziiert mit z.B. mentaler Retardierung, Lern- und Sehstörungen und Epilepsie.

Die Ursachen für eine infantile Zerebralparese sind vielfältig. Als Ursachen kommen u. a. in Frage:

- **Vor der Geburt:** Anlagefehler des Gehirns durch genetische Einflüsse oder Umwelteinflüsse während der Schwangerschaft;
- **Unter der Geburt:** Sauerstoffmangel während der Geburt, der zum Geburtszeitpunkt in besonders aktiver Entwicklung befindliche Nervenzellgruppen im Gehirn schädigt;
- **Nach der Geburt:** Intraventrikuläre Blutungen bei Frühgeborenen; Hydrocephalus mit Flüssigkeitsansammlungen im Gehirn, deren Druck zum Untergang von Nervenbahnen und von Gruppen von Nervenzellen führen kann.

2.3.1 Formen der infantilen Zerebralparese

Bei den Folgen der infantilen Zerebralparese unterscheidet man drei Formen:

Spastik, Athetose, Ataxie. Bei betroffenen Kindern sind meist Mischformen zu beobachten. Die neuromuskulären Störungen können die Bewegungen des Kopfs, des Rumpfs und der Extremitäten beeinflussen. Von Mono-, Di- oder Tetraplegie spricht man je nachdem, wie viele Extremitäten betroffen sind. Bei einer Hemiplegie tritt die Bewegungsstörung auf nur einer Körperhälfte auf. Art und Schwere der Beeinträchtigung hängen von dem Ort und der Ausdehnung des geschädigten Bereiches ab.

- Bei einer **Spastik** liegt die Schädigung vorwiegend im pyramidalen System. Primitive Reflexe werden nicht durch die sich entwickelnde pyramidale Motorik unterdrückt und bleiben bis zum 3.-5. Lebensjahr erhalten (vgl.: Wirth, 2000).

- Bei einer **Athetose** liegt die Schädigung vorwiegend im extrapyramidalen System mit gleichzeitiger Anspannung von Muskeln und ihren Antagonisten.
- Bei einer **Ataxie** liegt die Schädigung meist im Kleinhirn (cerebellare Ataxie) oder im Rückenmark (spinale Ataxie).

2.3.2 Folgen einer infantilen Zerebralparese für den Sprechakt

- Bei einer **Spastik** bauen die Sprechbewegungen auf pathologischen Reflexen auf. Durch deren Persistenz werden bei einer Spastik diese Bewegungen fehlentwickelt. Die Mimik ist starr, die Atmung oberflächlich oder inspiratorisch und die Artikulation verkrampft. Die Stimme ist gekennzeichnet von Monotonie und Näseln. Sie klingt gepresst (vgl.: Wirth, 2000).
- Bei einer **Athetose** fällt unkoordinierte, vielfach ungewollte, langsame, verkrampfte Motorik mit häufigem Grimassieren auf. Die Atmung schwankt und die Artikulation kann manchmal deutlich und manchmal verwaschen sein (vgl.: Wirth, 2000).
- Bei einer **Ataxie** fallen dem Kleinhirn entstammende Kontrollmechanismen der Motorik und Ergänzungsbewegungen aus. Die Mimik ist starr, die Atmung kurz und oberflächlich und die Artikulation langsam, verwaschen und dysrhythmisch. Die Stimme klingt leise, monoton und abgehackt (vgl.: Wirth, 2000).

Bei allen Menschen mit infantiler Zerebralparese können die Symptome und damit ihre Folgen für das Sprechen unterschiedlich schwer ausgeprägt sein. Ist ein Verständlichmachen durch die Störung der Aussprache, der Stimmgebung und der Atmung nur schwer möglich, spricht man von einer Dysarthrie (auch Dysarthrophonie genannt, um direkt auf die Störung der Stimmgebung (Phonation) hinzuweisen) (vgl.: Boenisch, Otto, 2001). Ist die Ausprägung der Störung so groß, dass das Sprechen unmöglich ist, spricht man von einer Anarthrie (vgl.: Wirth, 2000).

2.4 Sprachentwicklung

Sprache ist ein zentraler Bestandteil unseres Lebens. Sie ermöglicht uns mit anderen Menschen in Kontakt zu treten, unsere Wünsche und Bedürfnisse zu äußern und unsere Erfahrungen, Meinungen und Gedanken mitzuteilen. Durch sie können wir nicht nur über das „hier und jetzt“ sprechen, sondern auch über Vergangenes, Zukünftiges und „nie Dagewesenes“. Wir können über Dinge berichten, „*welche nicht sicht-, hör- oder fassbar sind*“ (Zollinger, 1996). Sprache hat also eine kommunikative und eine repräsentative Funktion (vgl.: Zollinger, 1996). Um dieses Medium voll nutzen zu können, ist es erforderlich, das komplexe System zu erlernen. Es besteht aus verschiedenen Komponenten, die unterschiedliche Kompetenzen verlangen (siehe Tab. 1).

Komponenten	Funktion	Erworbenes Wissen
Suprasegmentale Komponente	Betonung prosodische Gliederung	Prosodische Kompetenz
Phonologie	Organisation von Sprachlauten	Linguistische Kompetenz
Lexikon	Wortbedeutung	
Morphologie	Wortbildung	
Syntax	Satzbildung	
Pragmatik	Sprechhandlung Konversationssteuerung Diskurs	Pragmatische Kompetenz

Tab.1: Komponenten der Sprache (Grimm, 1999)

Aus der Tabelle wird deutlich, dass Sprache nicht nur das lautliche Bilden von Wörtern, sondern auch das Erlernen der Wortbedeutungen, grammatischer und pragmatischer Regeln und das Erwerben von prosodischen Kompetenzen verlangt. Bei einem so hoch komplizierten System stellt sich die Frage, wie Kinder es normalerweise scheinbar nebenbei erlernen können.

2.4.1 Geschichte der Spracherwerbsforschung

Es ist nicht verwunderlich, dass die Frage, wie der Mensch Sprache erlernt, die Menschheit schon seit Jahrtausenden beschäftigt. Es begann mit der Suche nach der Ursprache. Erste Experimente sollen angeblich schon im 1. Jahrhundert v. Chr. stattgefunden haben. Berichten zufolge suchte auch Friedrich II von Hohenstaufen (1194-1250 n. Chr.) die Ursprache. Dafür soll er Säuglinge Pflegemüttern und Am-

men übergeben haben, die die Kinder nur waschen, wickeln und ernähren durften. In ihrer Gegenwart durfte nicht gesprochen werden. Keines der Kinder soll überlebt haben. Im 16. Jahrhundert fand auf Anordnung eines indischen Großmoguls das erste Experiment statt, das sich nicht mit der Suche nach der Ursprache beschäftigte. Der Inder vermutete, dass Kinder Sprache durch Zuhören lernen. Um diese Annahme bestätigt zu finden, ließ er Kinder isoliert aufwachsen. In der Literatur sind Berichte über weitere Experimente dieser Art zu finden. Im 18. Jahrhundert rückte dann die Suche nach der Ursprache in den Hintergrund und man beschäftigte sich mit zwei Fragestellungen (vgl.: Crystal, 1993): 1. Wie kam der Mensch ursprünglich zur Sprache? 2. Wie erlernt der Mensch Sprache?

Wie kam der Mensch ursprünglich zur Sprache? Um eine Antwort auf die Frage nach dem Ursprung der Sprache zu finden, wurden viele Theorien entwickelt. Bisher ist auf diese Frage keine endgültige Antwort gefunden worden. Zimmer (1986) zweifelt an, ob sie es jemals wird. Heute wird die Entwicklung der Sprache auf 100.000 bis 20.000 v. Chr. angesetzt. Die verbale Sprache wird auf ca. 50-30.000 v. Chr. geschätzt. Hinweise darauf bietet die Entwicklung der Vokaltrakte von Neandertalern. Diese waren wie bei heutigen Neugeborenen entwickelt. Höhlenzeichnungen deuten daraufhin, dass schon vorher Kommunikationssysteme anderer Art existiert haben (vgl.: Crystal, 1993).

Wie erlernt der Mensch Sprache? Auch die Antwort auf die zweite Frage, wie der einzelne Mensch Sprache erwirbt, ist bis heute noch umstritten. Folgende unterschiedliche Erklärungsmodelle, die auf unterschiedlichen Grundannahmen basieren wurden im 20. Jahrhundert entwickelt.⁷

2.4.1.1 Spracherwerbsmodelle

Das Konvergenzmodell: Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts entwickelten Ina und William Stern dieses Spracherwerbsmodell. Dabei stützten sie ihre Ergebnisse auf Tagebuchaufzeichnungen über die Entwicklung der eigenen Kinder und den Vergleich mit der nationalen und internationalen Literatur. Durch diese Vorgehensweise unterschieden sie sich deutlich von vorangegangenen Erklärungsversuchen (vgl.: Oksaar, 1977). Das Ehepaar zog die Schlussfolgerung, dass Kinder durch ein

⁷ Die Modelle sind in der Literatur bereits vielfach dargestellt, kritisiert und verglichen worden. Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, diese hier ausführlich zu diskutieren. Deswegen wird an dieser Stelle auf Autoren wie Crystal, 1993; Wirth, 1994; Oksaar, 1977 verwiesen.

Zusammenspiel von inneren Anlagen, die zum Sprechen drängen, und äußeren Gegebenheiten, die das Material bieten, sprechen lernen (vgl.: Stern, Stern, 1922).

Der **Behaviorismus**, u. a. vertreten von Burrhus Frederic Skinner, sagt, dass jegliches Verhalten erlernt und Folge von äußeren Einflüssen ist. Auch Sprache wird nach Meinung des Behaviorismus so erworben (vgl.: Wirth, 2000).

Der **Kognitivismus**, aufbauend auf die Forschungsarbeiten von Jean Piaget, sah den Spracherwerb als Teil der geistigen Reifung, die in festgelegten Stadien und immer gleich abläuft (vgl.: Piaget, 1969).

Der **Interaktionismus**, u. a. vertreten von Jerome Bruner, geht davon aus, dass Kinder durch die ständige Interaktion mit der Mutter sprechen lernen. Die Mutter passt ihr Verhalten gegenüber dem Kind an. Hierfür ändert sie ihre Stimmlage und Intonation. Ihr Satzbau ist stark vereinfacht. Sie schafft für das Kind einen strukturierten Rahmen, der geprägt ist von routinemäßigen Abläufen. Durch dieses Verhalten bedingt, gelingt es der Mutter, die gesamte Aufmerksamkeit des Kindes auf sich zu richten. Sie nutzt die vorhandene Verarbeitungskapazität voll aus, ohne das Kind zu überfordern. Sobald die Mutter Anzeichen für ein Weitergehen bemerkt, stimmt sie ihr Verhalten erneut fein ab. Sie ändert nun z. B. die Intonation oder erweitert die routinemäßigen Abläufe. Vorwürfe, das Kind würde durch die vereinfachte Sprache der Mütter die „Muttersprache“ nicht richtig erlernen können, weist Bruner zurück. Für ihn steht im Vordergrund, dass Mutter und Kind im Gespräch bleiben. Denn nur durch ständige Kommunikation lernen die Kinder, „(...) wie die bereits beherrschten Sprachelemente auf neue Situationen übertragen werden, wie die Bedingungen für Sprachakte erfüllt, wie gegebene Themen beibehalten werden, worüber zu sprechen sich lohnt - d.h. sie lernen den richtigen Umgang mit der Sprache.“(Bruner, 1993) Mütter vermitteln durch die Interaktion mit dem Kind nicht nur Sprache, sondern auch Kultur. Dies stellt Bruner als besonders wichtig heraus. Für ihn lernt das Kind Sprache durch die Kultur und Kultur durch die Sprache (vgl.: Bruner, 1993).

Der **Nativismus**, vertreten von Noam Chomsky, basiert auf einer grundsätzlich anderen Annahme als die bisher erwähnten Modelle. Chomsky ist der Meinung, dass Kinder mit einer angeborenen Prädisposition für Sprache auf die Welt kommen. Ohne diese angeborene Anlage wäre es einem Menschen nie möglich, ein so komplexes System wie die Sprache zu erlernen. Diese Anlage besteht nach Chomsky aus einer Universalgrammatik, die „(...) das System von Prinzipien, Bedingungen und Regeln (...), die Elemente bzw. Eigenschaften aller menschlichen Sprachen sind

(...)“(Chomsky, 1977). Das Kind erlernt Sprache, indem es von der Außenwelt einen sprachlichen Input erhält. Aus diesen Daten werden Hypothesen gebildet. Anschließend muss das Kind „(...) aus dem Vorrat an potentiellen Grammatiken eine spezifische auswählen, die den verfügbaren sprachlichen Daten in geeigneter Weise gerecht wird.“ (Chomsky, 1973) Die Kreativität ermöglicht es dem Kind, unendlich viele Sätze zu verstehen und zu bilden. Das Sprechenlernen wird unabhängig von anderen kognitiven Fähigkeiten gesehen (vgl.: Chomsky, 1973; Wirth, 2000).

2.4.1.2 Gegenwärtiger Erkenntnisstand

In der Fachliteratur finden vorwiegend der Kognitivismus, der Nativismus und der Interaktionismus Beachtung. Sie werden dort sehr kontrovers diskutiert und kritisiert. Die Kritikpunkte beziehen sich im Wesentlichen darauf, dass bei jedem Modell nur eine Komponente der Sprachentwicklung im Vordergrund stand, die anderen aber vernachlässigt wurden. Der Kognitivismus berücksichtigt vorwiegend die Semantik. Der Nativismus bezieht sich hauptsächlich auf den Erwerb der Syntax und der Interaktionismus erklärt den Erwerb der Pragmatik. Immer häufiger trifft man auf Meinungen, nicht eine dieser Theorien allein sei die Richtige, sondern eine Koppelung aus mehreren könnte den Spracherwerb erklären.

- Zollinger spricht von einem „Mehrdimensionalen Erklärungsmodell“ und formuliert folgende Hypothese: „In Abhängigkeit davon, welches sprachliche Stadium beobachtet wird, scheinen verschiedenartige Prozesse im Vordergrund zu stehen. Man könnte deshalb annehmen, dass in einer ersten Phase hauptsächlich interaktionale Faktoren, in einer zweiten Phase mehr kognitive Prozesse eine Rolle spielen. Die dritte Phase wäre dann durch ein stärkeres Hervortreten neurolinguistischer Prozesse gekennzeichnet“ (Zollinger, 1994).
- Szagun sieht die Erklärung in interaktionalen und kognitiven Faktoren. Zusätzlich muss ihrer Meinung nach eine rein sprachliche Fähigkeit dazukommen. Sie geht davon aus, dass diese auf den Strukturen des Gehirns basieren und u. a. genetisch bedingt sind. Dadurch ist der Mensch in der Lage, Klassifikationen zu bilden, diese zu benennen und eine Grammatik zu bilden (vgl.: Szagun, 1996; siehe auch Gallè, 2005).
- Wirth meint, dass der Kognitivismus, der Interaktionismus, der Nativismus und auch der Behaviorismus recht hätten, „(...) denn auch Imitation, Assoziation und Verstärkung sind beim Spracherwerb mit im Spiel.“ (Wirth, 2000).

- Nußbeck weist noch auf den Zusammenhang mit der Wahrnehmungsentwicklung hin (vgl.: Nußbeck, 1980).

Ein einheitliches Modell konnte bis heute nicht gefunden werden (vgl.: Wirth, 2000).

2.4.2 Verlauf der Sprachentwicklung

2.4.2.1 Grundannahme dieser Arbeit

Diese Arbeit basiert auf den oben beschriebenen Annahmen von Szagun (1996), beim Spracherwerb spielen sowohl bestimmte „genetische Prädispositionen“ sowie kognitive und interaktionale Faktoren eine Rolle.

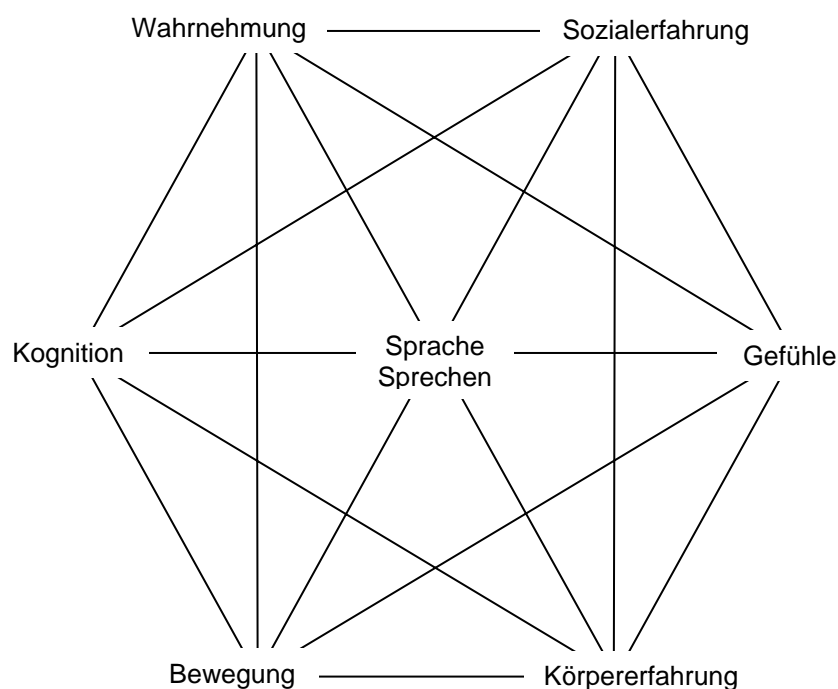


Abb. 11: Ganzheitliches Entwicklungsmodell unter dem Aspekt der Sprachentwicklung nach Haupt und Fröhlich (vgl.: Fröhlich 1991)

Es wird weiter davon ausgegangen, dass die Sprachentwicklung in die Gesamtentwicklung eingebettet ist. Die verschiedenen Entwicklungsbereiche schaffen füreinander Voraussetzungen und beeinflussen sich gegenseitig. Verdeutlicht wird dies in der Modellvorstellung von Haupt und Fröhlich, Abb. 11.

2.4.2.2 Repräsentative und kommunikative Funktion der Sprache

Wie oben schon erwähnt, hat Sprache eine repräsentative und eine kommunikative Funktion. Um diese entdecken zu können, sind zwei Entwicklungslinien wichtig (Zollinger, 1996). Für die **repräsentative Funktion** muss das Kind die Welt der Gegenstände kennen lernen. „Es muss die Dinge sehen, hören, greifen, um später

zu erfahren, dass sie auch existieren, wenn es sie nicht sehen, hören oder greifen kann, und um später zu entdecken, dass es diese nicht anwesenden Dinge durch Symbole repräsentieren kann“ (Zollinger, 1996). Die **kommunikative Funktion** erlernt es durch die Personenwelt. Das Kind muss die eigenen Gefühle, Bedürfnisse und Absichten kennen lernen und erfahren, dass diese nicht unbedingt denen anderer Menschen entsprechen. „Schließlich muss es beide Welten miteinander verbinden, denn die Sprache kommt immer von den Personen und bezieht sich immer auf „etwas““ (Zollinger, 1996).

2.4.2.3 Verlauf der Sprachentwicklung

Die Sprachentwicklung wird an dieser Stelle dargestellt, wie sie unter „normalen“ Bedingungen verläuft. Altersangaben sind unbedingt nur als ungefähre Durchschnittswerte zu sehen.

Pränatal: Wie schon lange bekannt beginnt die Sprachentwicklung nicht erst mit dem Äußern der ersten Wörter. Schon vor der Geburt, werden die Grundlagen für die Sprachentwicklung geschaffen. In den ersten Schwangerschaftswochen und Monaten bildet sich der Gleichgewichtssinn und der Fötus beginnt taktile Reize wahrzunehmen (vgl.: Hellrung, 2002). Spätestens ab der 32. SSW ist die Ausbildung des Gehörs abgeschlossen. Das Kind kann nun Rhythmus und Melodie der mütterlichen Sprache hören (vgl.: Papousek, 1994).

Geburt bis 6. Lebensmonat: Direkt nach der Geburt beginnt von Seiten der Mutter eine aktive Kommunikation. Sie reagiert auf das Verhalten des Neugeborenen und wartet nach ihrer „Antwort“ wieder auf eine Reaktion des Kindes, um darauf erneut zu antworten. „Solche Rhythmen werden als Grundlage für den späteren Dialog gesehen“ (Kane, 1992). Intuitiv passt sie dabei ihr Kommunikationsverhalten der Wahrnehmung des Kindes an. Sie wendet sich dabei dem Kind häufiger zu, wiederholt öfter einfache und deutliche Botschaften, benutzt eine höhere Stimmfrequenz und einen langsamer und deutlicher akzentuierten Rhythmus. Sie legt eine stärkere Betonung auf die Sprachmelodie und den Tonfall (vgl.: Fröhlich, 1998). Diese Kommunikation wird Babytalk genannt. Der Babytalk ist abhängig von der „Responsivität des Säuglings und von der Fähigkeit und Bereitschaft der Bezugsperson, sich intuitiv auf das Kind und seine Signale einzulassen“ (Papousek, 1994). Dem Kind ist dabei weder bewusst, dass es das Verhalten der Mutter auslöst, noch haben sein „Äußerungen“ das Ziel etwas mitzuteilen (vgl.: Kane, 1992). „Die kindlichen Signale sind

spontane Reaktionen auf das eigene Befinden oder auf äußere Reize“ (Kane, 1992). Die Laute beruhen noch darauf, den eigenen Sprechapparat auszuprobieren und kinästhetische Reize zu produzieren (vgl.: Nußbeck, 1980).

Bis 12. Lebensmonat: Nachdem die Bezugsperson in der ersten Zeit vorwiegend die Laute des Kindes aufgenommen und auf sie geantwortet hat, schafft es das Kind nun, auf Äußerungen der Mutter mit Vokalisationen zu antworten. In dieser Phase besteht eine enge Symbiose zwischen Mutter und Kind. Das Kind erlebt, dass die Mutter seine Gefühle, welche durch Bedürfnisse und Spannungszustände geweckt werden, kennt. Das Kind kann Gegenstände und Personen noch nicht miteinander verbinden. Der Loslösungsprozess des Kindes beginnt mit seinen wachsenden Fortbewegungsmöglichkeiten. Es kann Entfernungen zwischen Personen/ Gegenständen und sich selber verändern. Es entdeckt, dass Personen/ Gegenstände, die es nicht sieht, dennoch existieren (Objektpermanenz). Gegen Ende des ersten Lebensjahres lernt das Kind sich auf mehrere Dinge gleichzeitig zu konzentrieren. Dies ermöglicht ihm Personen und Gegenstände miteinander zu verbinden und seine Bezugspersonen über den Blick mit in sein Spiel einzubinden. Diesen so genannten triangulären (oder referentiellen) Blickkontakt bezeichnet Zollinger als „Ursprung der Sprache“ (vgl.: Zollinger, 1996).

Auch das Sprachverständnis beginnt sich im ersten Lebensjahr zu entwickeln. Obwohl das Kind in dieser Zeit noch nicht aktiv spricht, versteht es schon einiges. Dabei orientiert es sich an Intonationsmustern. Mit 8 Monaten versteht das Kind einzelne Wörter, in dem es eine Verbindung zwischen Laut und Bedeutung herstellt. Das Verständnis ist dabei noch an die Anwesenheit bestimmter Gegenstände, Personen und Situationen gebunden (vgl.: Nußbeck, 1980).

Ab dem 12. Lebensmonat⁸: Das Kind beschäftigt sich in dieser Zeit viel mit Materialien, die von einem Behälter in den nächsten gekippt werden. Dabei lernt es nicht nur, dass die Dinge nicht weg sind, sondern dass man sie auch manipulieren kann. Das Interesse liegt aber noch in der Handlung selber und noch nicht im Ergebnis. Gleichzeitig fängt es an zu beobachten, was andere mit den Gegenständen machen. Das Kind gibt seiner Mutter dafür einen Gegenstand. Diese gibt darauf eine verbale Antwort. So erfährt das Kind, dass Wörter und Handlungen seines Gegenübers besondere Bedeutungen haben. Auch durch Zeigen, das anfangs noch die Aufforde-

⁸ Die folgende Darstellung bezieht sich, wenn nicht anders kennzeichnet, auf die Ausführungen von Zollinger 1994, 1996.

rung beinhaltet etwas zu sagen, erlebt das Kind, dass ähnliche Dinge immer den gleichen Namen haben. Das Zeigen und Geben bezeichnet Zollinger daher als erste aktive Form des Spracherwerbs.

Die Erkenntnis, dass Wünsche und Bedürfnisse nicht automatisch erfüllt werden, sondern, dass die Bezugsperson reagiert, führt zur Entdeckung des „Du“. Das Kind muss sich mit dem „Du“ auseinandersetzen, wenn es durch seine Fortbewegungsmöglichkeiten auf die Bedürfnisse z. B. von Geschwistern stößt. Es erlebt, dass die Bedürfnisse anderer Art sind, als die eigenen. Bei derartigen Konfrontationen zieht es sich jetzt aber nicht mehr zurück oder weint untröstlich, sondern teilt seine Ablehnung durch Kopfschütteln, Gesten oder den ganzen Körper mit. Es erlebt das „Nein“. „Dieses „Nein“-Wort bedeutet zwar meist eine Einschränkung, es hat jedoch gleichzeitig etwas Faszinierendes, da es immer etwas bewirkt und auf diese Weise die Macht der Wörter erahnen lässt“ (Zollinger, 1996).

Wenige Monate später: Das Kind weiß nun, bestimmte Wörter sind an bestimmte Gegenstände und Sätze an bestimmte Situationen gebunden. Im Spiel lernt es, dass man nicht nur mit diesem einen Gegenstand diese eine Handlung ausführen kann, sondern dass dafür verschiedene Gegenstände benutzt werden können, die sich in Form, Farbe und Beschaffenheit von dem Ersten unterscheiden. In dieser Phase benötigt das Kind noch das Handeln, um zu verstehen. Durch die enge Bindung von Handlung und Gegenstand kommt es zu Lautmalereien wie „brumm-brumm“ oder „wauwau“. Die Bezugsperson interpretiert diese Wörter, als wären es richtige Wörter. Das Kind schafft es nun auch, Wörter und Lautmalereien der Bezugsperson zu wiederholen. Diese Entwicklung ist eine der ersten Formen der sprachlichen Kommunikation.

Das Kind lernt Aktionswörter (wie kommen, gehen, geben...) unabhängig vom Kontext zu verstehen. Beim Verstehen beginnt es diese Wörter mit Gegenstandsbezeichnungen in Verbindung zu setzen. Da aber das Erkennen von syntaktischen Strukturen noch fehlt, kommt es immer wieder zu Missverständnissen.

„Zusätzlich muss es in dieser Zeit zwei elementare Kenntnisse erwerben:

- a) es muss wissen, dass verschiedene Personen verschiedenen Absichten haben
- b) es muss wissen, dass die Sprache der Kommunikation dieser Absichten dient, d. h. dass man mit der Sprache das Verhalten des anderen verändern kann“ (Zollinger, 1994).

Um zu diesen Erkenntnissen zu erlangen, sind die Loslösung, die Individuation und das Erwerben der Kausalität von entscheidender Bedeutung. Das Kind entdeckt, dass es über die Sprache sein Ziel erreichen kann.

Ab dem 18. Lebensmonat: Handlungen fordern dem Kind nicht mehr die gesamte Konzentration ab. Es bemerkt, Handlungen haben Resultate und andere Menschen reagieren auf bestimmte Handlungen. Durch das inzwischen entwickelte Vertrauen in die Erwachsenenwelt wird es dem Kind möglich, zu experimentieren. Auch Irrtümer kann es riskieren. Das Kind merkt, dass es seine Umgebung verändern kann. Im Funktionsspiel lernt es sich in andere hineinzusetzen. Dafür ist es nötig, Vorstellungen aufbauen und symbolische Handlungen ausführen zu können. Das Kind entwickelt ein Bild von sich selbst. Es erkennt sich selbst im Spiegel. Darauf aufbauend, entwickelt es ein Bild von der Welt und von anderen Personen. Das Kind wird nun eine eigenständige und selbstbestimmende Persönlichkeit. Es setzt sich Ziele und will diese verwirklichen. Da es das noch nicht immer schafft, muss es um Hilfe bitten. Um diesen Schritt in der Entwicklung zu vollziehen, muss es verstanden haben, dass andere Personen anderes mit den Gegenständen machen, als es selber kann. Hat es dies begriffen, findet die vollständige Integration der Personen und Gegenstandswelt statt. Diese Integration ist entscheidend für den weiteren Verlauf der Sprachentwicklung. Das Kind lernt Gegenstände und Handlungen voneinander zu trennen. Darauf aufbauend kann es Substantive und Verben erkennen und versteht Aufforderungen auch unabhängig von der Situation. „Vor allem aber entdeckt das Kind, dass die Wörter etwas bewirken, d. h. dass sie von den Anderen verstanden werden, und auch, dass es selbst die Wörter der Anderen verstehen kann - oder nicht. Diese aktive Auseinandersetzung zwischen Sprachproduktion und dem Verständnis führt gegen Ende des zweiten Lebensjahres zum wohl entscheidenden Schritt: Es entdeckt die repräsentative und kommunikative Bedeutung von Sprache“ (Zollinger, 1996).

Bis zu diesem Zeitpunkt hat das Kind einen Wortschatz von ca. 50 Wörtern. Es nutzt diese vorwiegend zur Benennung.

Ab dem 24. Lebensmonat: Erst, wenn das Kind gelernt hat, dass es etwas bewirkt, wenn es die einzelnen Wörter an jemand anderen richtet, spricht es die ersten richtigen Einwortsätze. Bald darauf folgen die Zweiwortsätze. Diese beinhalten Subjekt und Handlung. Wobei die Handlung nicht vom Kind selbst, sondern von jemand anderem ausgeführt werden soll. Das Kind interessiert sich nun auch für Verände-

rungen. Es entdeckt die Eigenschaften. Das Ergebnis ist das Wichtigste im Spiel geworden. Das Kind beschränkt sich nicht mehr nur auf den Gegenstand wie im Funktionsspiel, sondern kann nach einem Handlungsergebnis die nächste Handlung mit anderen Gegenständen folgen lassen. So entstehen „erste symbolische Sequenzen“ (Zollinger, 1996).

Ab dem 30 Lebensmonat: Diese Sequenzen werden variabler. Sie können verlängert oder gekürzt werden oder ganz wegfallen. Das Spiel wird in seiner Handlung jetzt geplant. Das Kind spielt erlebte Situationen wie z. B. alltägliche Routinen. Das Kind lernt auch Gegenstände symbolisch einzusetzen.

Während des dritten Lebensjahres erlernt das Kind das Wort „Ich“. Es ist ein sehr schwieriges Wort, weil es nicht durch Nachahmung gelernt werden kann. Das Kind beginnt die nach der deutschen Grammatik richtige Verbstellung zu benutzen. Es erlebt sich selbst als handelnde Person. Das Sprachverständnis wird unabhängig von Situationen, Erfahrungen und Kenntnissen. Es versteht nun nicht nur einzelne Sätze, sondern kann mehrere hintereinander in seiner Vorstellung verknüpfen. Es stellt Beziehungen zwischen Personen und Dingen her und beginnt zu fragen. Es versteht absurde Äußerungen.

In den folgenden Jahren vergrößert das Kind seinen Wortschatz. Es lernt morphologische und syntaktische Regeln. Seine Ausdrucksweise wird immer komplexer und durch sein wachsendes Sprachverständnis kann es immer kompliziertere Satzkonstruktionen verstehen.

Eine wichtige Grenzlinie in der Sprachentwicklung scheint es nach Ansicht der Forschung im Alter von 4-5 Jahren zu geben. Es wird davon ausgegangen, dass bis zu diesem Lebensalter eine sensible Phase in der Entwicklung vorlag (vgl.: Von Tetzchner, Martinsen, 2000).

2.4.2.4 Tabellarische Darstellung

Zur besseren Übersicht wird der Verlauf der Sprachentwicklung in Tabelle 2a/b noch einmal zusammengefasst. Da in der Literatur keine Tabelle gefunden werden konnte, die alle für die hier vorliegende Untersuchung nötigen Aspekte und gleichzeitig die Altersspanne von Geburt bis zum 6. Lebensjahr umfasst, wurde die Tabelle aus den Quellen verschiedener Autoren zusammengestellt. Ein großes Problem beim Erstellen der Übersicht stellten die zum großen Teil sehr unterschiedlichen Altersangaben im Verhältnis zur Entwicklung dar. Dies ist z. B. bei den Zahlenangaben des Wort-

schatzes bedingt durch die unterschiedlichen Untersuchungsmethoden (vgl.: Grohnfeldt, 1999), zeigt aber auch die große Variationsbreite in der Entwicklung von Kindern. Aus diesem Grund sind die hier angeführten Altersangaben und die Reihenfolge der Entwicklung unbedingt nur als ungefähre Anhaltspunkte zu verstehen. Weitgehend unberücksichtigt bleiben in der Tabelle die Phonologie und die supra-segmentale Komponente. Die Entwicklung von Äußerungen/ Wortschatz, Pragmatik, Semantik, Morphologie, Syntax und vom Sprachverständnis stehen im Vordergrund. Grund dafür ist der Schwerpunkt der nachfolgenden Untersuchung, der bei Kindern mit zum Teil schweren Dysarthrie und ihrer Sprachentwicklung, u. a. mit alternativen Kommunikationssystemen liegt. Die Berücksichtigung von phonologischen und prosodischen Aspekten hätte an dieser Stelle zu weit geführt.⁹

⁹ Bei weiterem Interesse an der phonologischen und prosodischen Entwicklung der Sprache verweise ich an dieser Stelle auf u. g. Autoren, aus denen die Tabelle zusammengestellt wurde.

Lebensalter	Pragmatik	Äußerungen/ Wortschatz	Semantik	Morphologie/ Syntax	Sprach- verständnis	Entwicklungs- schritte
bis 6. Lm.		gurren; quietschen, juchzen, lallen			4.-8. Lm lernt Intonationsmuster zu unterscheiden	5 Lm stellt Zusammenhänge zw. eigenem Verhalten und Umwelt Ereignissen her
bis 12. Lm.	imitiert Laute; versteh Regeln des „turn- taking“	lallt Silben; Lallmonologe; Silbenverdop- pelungen; 2-3 Wörter	lernt, dass bestimmte Lautfolgen mit bestimmten Inhalten verknüpft sind		bis 10.Lm versteh erste Benennungen bis 12. Lm versteh eine lexikalische Einheit einfacher Aufträge, erfasst sie durch Kontext; reagiert auf seinen Namen	8/9 Lm erlernt triangulären Blickkontakt; bis 9. Lm lernt Begriffe und Kategorien zu bilden 10/11 Lm beginnen mit konventionellen Zeichen; Loslösungsprozess mit beginnender Fortbewegung; Entwicklung der Objektpermanenz
ab 12. Lm	spricht über „hier und jetzt“	Lautmalerei	Übergeneralisierung/- diskriminierung Vorwiegende Nutzung von Substantiven, Eigennamen und kleinen Wörtern (kein, dies, da)	Einwortäußerun- gen (Substantive; „Wörter wie ab, auf, mehr, auch, da hier, nein“)	holt Dinge auf Aufforderung ab 15 Lm versteh mehr als eine lexikalische Einheit	langsame Entwicklung des Symbolverständnis; entdeckt „du“; erlebt „nein“
ca. 1,6 Lj.	lernt um Hilfe zu bitten	Lautmalerei; Gegen Ende des zweiten Lebensjahres ca. 50 Wörter	Übergeneralisierung/ - diskriminierung; Kind nutzt vorwiegend Substantive, einige Verben, wenige Adjektive, erste Pronomen		durchschnittlich 170 Wörtern; verstehen von Aktionswörtern unabhängig vom Kontext	entwickelt Bild von sich selbst und darauf aufbauend Bild von anderen und von der Welt; lernt andere Personen machen anderes mit Gegenständen als es selbst; Lernt Gegenstand und Handlung von einander zu trennen

Tab. 2a: Übersicht über den Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten 1. Teil (2. Teil siehe Tabelle 2b folgende Seite)¹⁰

¹⁰ Die Tabellen 2a und 2b wurde zusammengestellt aus Daten von Grimm 1999; Grohnfeldt 1999; Kane 1992; Klann-Delius 1999; Nußbeck, 1980; Szagun 1996; Wendlandt 1998; Wirth 1994; Zollinger 1994, 1996.

ca. 2,0 Lj.	Fragealter „was“; können vermehrt Bezug nehmen auf Aussage der Bezugsperson	Wortschatzexplosion	Übergeneralisierung/ -diskriminierung; erste Fragewörter	Zweiwortsätze; Verben überwiegend in Endstellung und Infinitiv; Selten Pluralbildung und Genitiv; Markierung von Adjektiven; Verben in 3. Pers. sg. „W-Fragen“ meist ohne Fragewort durch Intonation; Ja/Nein Fragen ohne Inversion Drei- und Mehrwortsätze; nutzt Substantive, Verben, Adjektive	wiederholt zwei im Zusammenhang stehende Aufforderungen; verstehen syntaktischer Strukturen, ist gebunden an Erfahrungswelt	Erkenntnis: Dinge haben Namen; erste symbolische Sequenzen
ca. 2,6 Lj.	Fragealter „wie“ „was“, „warum“, „wann“; beginnt von Vergangenheit und Zukunft zu erzählen	Wortschatzexplosion	Übergeneralisierung/ -diskriminierung Personalpronomen werden sicherer angewandt, Präpositionen und Hilfsverben tauchen auf	erste Endungen bei Verben; beginnt Vergangenheitsform und Zukunftsformen zu nutzen		Sequenzen werden variabler; Gegenstände können symbolisch eingesetzt werden
ca. 3,0 Lj.	können mit sprachlichen Mitteln Dialog aufrecht erhalten	800-1000 Wörter		Personalpronomen; Hilfsverben, Präpositionen; Endungen von Subjekt und Verb stimmen überein; richtige Satzstellung bei Fragen	verstehet ca. 1000 Wörter; ab 3,5 Lj. verwenden erste syntaktische Strategien beim Verstehen	
ca. 4,0 Lj.		1500 Wörter		richtige Bildung einfacher Sätze; Nebensätze; Grammatik ist in Grundzügen ausgebildet	verstehet ca. 1500 Wörter	
bis 6,0 Lj	beginnen Mehrdeutigkeit und Indirektheit zu verstehen			spricht fließend; Sätze sind komplexer	verstehet ca.2500 Wörter	
					mit ungefähr acht Jahren versteht es alle syntaktischen Strukturen	

Tab. 2b: Übersicht über den Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten 2. Teil (1. Teil siehe Tabelle 2a vorhergehende Seite)

2.5 Entwicklungsschwierigkeiten bei körperlichen Beeinträchtigungen

2.5.1 Sprachentwicklungsprobleme durch eine Körperbehinderung

Im vorangegangenen Kapitel wurden die Bedingungen für die Sprachentwicklung und ihren Verlauf ausführlich dargestellt. Die Wichtigkeit biologischer, interaktionaler und kognitiver Faktoren wurde herausgestellt. Doch wie können die Auswirkungen einer Zerebralparese die so wichtigen Faktoren für die Sprachentwicklung beeinflussen?

Biologische Faktoren: Die biologischen Faktoren können im Falle einer Zerebralparese das Sprechen primär beeinträchtigen (siehe Kapitel 2.3.1). Je nach Ort und Ausmaß der Hirnschädigung und der damit verbundenen Ausprägung der Zerebralparese, kann das Sprechen erschwert oder ganz unmöglich sein. Sekundär beeinträchtigt eine Körperbehinderung die Sprachentwicklung durch Probleme in der Grob- und Feinmotorik. Das Kind kann z. B. nicht oder nur erschwert:

- Objekte anfassen, erforschen und „begreifen“,
- Objekte manipulieren,
- lernen, dass es etwas bewirken kann,
- entdecken, dass Dinge, die es nicht sieht, dennoch existieren,
- im Wechselspiel mit den Eltern erleben, dass Wörter und Bedeutungen zusammenhängen,
- durch Zeigen Wörter und Namen erfragen,
- das „Du“ erleben...

Diese Liste ließe sich beliebig fortsetzen.

Interaktionale Faktoren: Beginnend bei der Geburt, die normalerweise ein freudig erwartetes Ereignis ist, kommt der Schock durch Komplikationen, erkennbare Behinderungen des Kindes und/oder Trennung von Mutter und Kind, um medizinische Maßnahmen durchführen zu können. Die Eltern müssen mit der unerwarteten Situation fertig werden. Angst und Enttäuschung bestimmen die sich entwickelnde Beziehung. Die intuitiv ablaufenden Prozesse (siehe Kapitel 2.4.2.3) können außer Kraft gesetzt werden, da das Kind nicht über die auslösenden Verhaltensweisen verfügt

(vgl.: Fröhlich, 1993; Adam, 1991). „Manche Kinder sind sehr schlaff, kaum ansprechbar, andere extrem leicht irritierbar, unruhig, schreien oft. Manche vermeiden Blickkontakt, machen sich steif, wenn sie aufgenommen werden, reagieren auf Angebote und Ansprache mit massiver Abwehr“ (Sarimski, 1993). Für die Eltern ist es schwer, die Bedürfnisse ihres Kindes einzuschätzen. Sie können das Gefühl entwickeln, persönlich zu versagen. Das Kind wiederum erlebt nicht zuverlässig, dass seine Eltern wissen, was es fühlt. Den Eltern fällt es schwer auf das Kind, das ihnen nicht antwortet, wie sie es erwarten, einzugehen. Das Kind wiederum wird in seinen kommunikativen Bemühungen, da die Eltern sie nicht

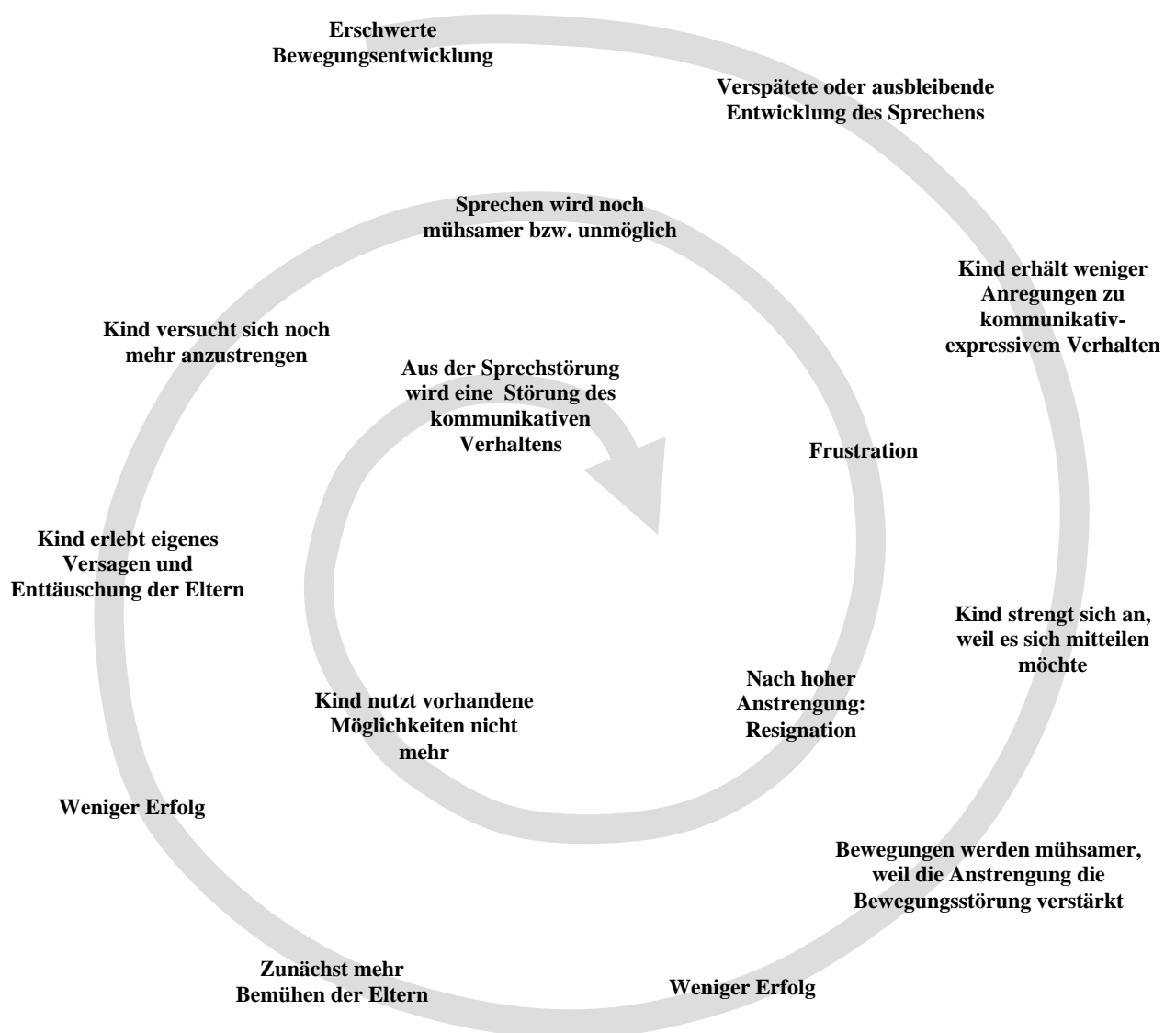


Abb. 12: Modellvorstellung zur möglichen Entwicklung von einer Sprechstörung zur Kommunikationsstörung bei Kindern mit Zerebralparese

erkennen und verstehen, frustriert. Es zieht sich zurück, gibt auf. Das Leben ist geprägt von Pflege, medizinischer Versorgung, Therapie und Förderung. Es „(...)

bleibt oft keine Zeit oder Energie, um über Kommunikation als Grundrecht oder als Motivation zum Leben nachzudenken“ (Leber, 2005).

Haupt (1997) veranschaulicht in einer Modellvorstellung (Abb. 12) wie leicht aus der Sprechstörung eines Kindes mit Zerebralparese eine Kommunikationsstörung werden kann.

Kognitive Faktoren: Kognitive Faktoren beeinträchtigen im Falle einer Körperbehinderung die Sprachentwicklung nur primär, wenn zusätzlich eine geistige Beeinträchtigungen vorliegt. Geht man aber von der Vernetzung der verschiedenen Entwicklungsbereiche aus (siehe Abb. 11), stellt sich die Frage, inwiefern Entwicklungsprobleme der kognitiven Kompetenzen, die durch eine Körperbehinderung ausgelöst werden, sich sekundär auf die Sprachentwicklung auswirken können. Dieses Thema wird in der Literatur immer wieder aufgegriffen. Ein Konsens scheint darin gefunden, dass die Intelligenzentwicklung für diese Kinder erschwert ist. Gründe hierfür liegen z. B. im drohenden Erfahrungsmangel. Auch die fehlenden Möglichkeiten, Fragen zu stellen und den daraus resultierenden Nicht-Klärungsmöglichkeiten bei Unklarheiten im Erschließen von vielen Beziehungen und Zusammenhängen stellt eine Schwierigkeit dar (vgl.: Konrad, 2002).

Tabelle 3 fasst die möglichen Auswirkungen auf die verschiedenen Sprachkomponenten zusammen (vgl.: Konrad, 2002). Unberücksichtigt bleiben an dieser Stelle aus vorher genannten Gründen wieder die suprasegmentale und phonologische Komponente.

Komponenten	mögliche Probleme	Ursachen
Pragmatik	- Erlernen der Dialogfähigkeit ist erschwert	- Interaktion
Semantik	- Begriffsmangel - es ist schwieriger Begriffe mit Bedeutungen zu verknüpfen	- Interaktion; Motorik - Interaktion; Motorik
Morphologie/ Syntax	- Wortflexionen sind schwer zu erlernen, - Füllwörter sind schwieriger zu erlernen - Wortstellung im Satz	Feedback in der Interaktion fehlt; Füllwörter und Wortflexionen sind auditiv schwer wahrzunehmen, da sie meist unbetont sind; erkannte Regeln können nicht verinnerlicht und ausdifferenziert werden, da sie nicht geübt werden können

Tab. 3: Übersicht über die Folgen körperlicher Beeinträchtigungen auf die einzelnen Komponenten der Sprache

Es muss aber festgehalten werden, dass die Kinder trotz aller Probleme normale Intelligenz, ein normales Sprachverständnis und normale pragmatische, semantische und morpho-syntaktische Fähigkeiten entwickeln können. Die Gefahr die kognitiven und sprachlichen Fähigkeiten nichtsprechender Kinder zu unterschätzen ist groß!

2.5.2 Kommunikationsschwierigkeiten und Persönlichkeitsentwicklung

Aus dem Bedingungsgefüge der unterschiedlichen Entwicklungsbereiche (Abb.11) haben die Folgen einer körperlichen Beeinträchtigung auf die Sprachentwicklung auch wieder Auswirkungen auf andere Entwicklungsbereiche. Besonders schwerwiegend können die Folgen für die Persönlichkeitsentwicklung sein. Ausgehend von der heutigen Annahme, dass die Persönlichkeitsentwicklung sowohl von genetischen, als auch von interaktionalen Faktoren bestimmt wird (vgl.: Kristen, 2005), besteht bei einer frühen Störung der Interaktion zwischen Kind und Bezugsperson eine erhebliche Gefahr für die Persönlichkeitsentwicklung. Die positive Entwicklung der Selbstwahrnehmung und der Selbstwertschätzung ist gefährdet. Dies hat u. a. mehrere Ursachen:

- Durch fehlende Möglichkeiten eigene Wünsche und Bedürfnisse zu äußern, besteht die Gefahr, dass das Kind nicht lernt diese deutlich zu machen und durchzusetzen. Es kann Schwierigkeiten bekommen, zu erkennen, dass seine Wünsche und Bedürfnisse andere sind als die seiner Bezugspersonen und wird sie nicht als seine eigenen erkennen (vgl.: Zollinger, 1994; Wilken-Timm, 1997).
- Durch die anfangs symbiotische Beziehung zwischen Mutter und Kind, die gekennzeichnet ist von einer liebevollen Zuwendung, erlebt das Kind seine Mutter und sich als Einheit. Wie beschrieben, können durch die Behinderung des Kindes erhebliche Unsicherheiten auftreten. Diese wirken sich dann auf die intuitive liebevolle Zuwendung der Mutter zum Kind aus. Die Entwicklung des Urvertrauens ist in Gefahr (vgl.: Wilken-Timm, 1997).
- Für Kinder mit körperlichen Beeinträchtigungen und Kommunikationsproblemen ist es sehr schwierig, sich selber auch einmal als handelnde Persönlichkeit zu erfahren (vgl.: Wilken-Timm, 1997). Sie lernen nicht ein „ich kann...“ erleben.
- Das Kind ist durch die körperlichen Beeinträchtigungen abhängig von der Mutter. Der für die Entwicklung des Selbstbewusstseins wichtige Loslösungsprozess wird so erschwert (vgl.: Wilken-Timm, 1997).

- Auch die fehlende Möglichkeit Stimmungen und Affekte auszudrücken, und Gefühle zu benennen, können eine erhebliche Belastung darstellen. (vgl.: Konrad, 1997).

Folgen dieser Entwicklungsprobleme können sein:

- Introvertiertheit
- Aggressionen und Autoaggressionen
- Exzessives Schreien, Schlafstörungen
- Essstörungen
- Erhöhte Selbststimulation (vgl.: Braun, 1994; Kristen, 2005)

2.6 Unterstützte Kommunikation

2.6.1 Allgemeine Grundlagen

2.6.1.1 Was ist Unterstützte Kommunikation?

Unterstützte Kommunikation ist der „Oberbegriff für alle pädagogischen und therapeutischen Maßnahmen, die eine Erweiterung der kommunikativen Möglichkeiten“ (Kristen, 1999) für Menschen darstellt, die Schwierigkeiten mit der lautsprachlichen Verständigung haben. Unterstützte Kommunikation umfasst sowohl alle möglichen körpereigenen, elektronischen und nicht-elektronischen Kommunikationsformen und Hilfsmittel (siehe Kapitel 2.6.1.3) als auch eine besondere Berücksichtigung und mögliche Änderung der Interaktion und Gesprächsführung mit betroffenen Menschen (vgl.: ISAAC, 2000). In der Unterstützten Kommunikation geht man davon aus, dass jeder Mensch ein angeborenes Bedürfnisse nach sozialen Kontakten und damit verbunden nach Kommunikation hat (vgl.: Kristen, 2002).

2.6.1.2 Zielgruppe

Der Personenkreis derer, die Unterstützte Kommunikation nutzen können, ist sehr groß. Quer durch alle Altersgruppen können Menschen, die gar nicht oder nur schwer verständlich sprechen können Unterstützte Kommunikation nutzen. Weiterhin können Kinder deren Spracherwerb aus unterschiedlichsten Gründen verzögert ist oder Menschen, die zwar über einen gewissen Wortschatz verfügen, diesen aber nicht sinngemäß anwenden können, von Unterstützter Kommunikation profitieren. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Probleme bereits von Geburt an bestehen oder zu einem späteren Zeitpunkt durch einen Unfall oder eine Erkrankung hervorgerufen wurden.

V. Tetzchner und Martinsen (2000) unterscheiden drei Gruppen von Menschen, die Unterstützte Kommunikation brauchen:

1. Menschen, für die Unterstützte Kommunikation ein Ausdrucksmittel darstellt: Bei Menschen dieser Gruppe besteht eine große Diskrepanz zwischen dem Sprachverständnis und der Lautsprache. Z. B. durch eine Zerebralparese können sie ihre Sprachorgane nicht ausreichend kontrollieren. In Folge dessen können sie gar nicht oder nur schwer verständlich sprechen. Ziel ist es, mit diesen Menschen ein Kommunikationssystem auf Dauer aufzubauen.

2. Menschen, für die Unterstützte Kommunikation eine Hilfe zum Spracherwerb darstellt: V. Tetzchner und Martinsen unterscheiden bei der Gruppe noch einmal zwei Untergruppen.
 - a) zu der einen Gruppe gehören Menschen, die denen der Gruppe 1 ähneln, jedoch das Unterstützte Kommunikationssystem nicht auf Dauer benötigen, sondern nur als Hilfestellung auf dem Weg zum Lautspracherwerb. Hierzu gehören z. B. Kinder mit Dysphasien oder geistigen Behinderungen.
 - b) zu der anderen Gruppe gehören Menschen, die zwar über Lautsprache verfügen, aber abhängig von Situation und Kommunikationspartner sich nur schwer verständlich machen können. Das Unterstützende Kommunikationssystem stellt für sie nicht das hauptsächliche Kommunikationssystem dar, hilft ihnen aber sich verständlich zu machen.
3. Menschen, denen Unterstützte Kommunikation eine Ersatzsprache bietet:

Lautsprache stellt für die Menschen, die zu dieser Gruppe gehören, kein Kommunikationsmittel dar. Aus unterschiedlichen Gründen (schwere geistige Behinderung, Autismus oder auditive Agnosie) ist Lautsprache nicht zu erwerben und eine Ersatzsprache z.B. in Form von Gebärden, Zeichen und/oder Symbolen muss gefunden werden. Auch die Kommunikationspartner müssen diese Ersatzsprache nutzen, um sich den betroffenen Menschen verständlich machen zu können. Die Ersatzsprache wird ein Leben lang verwendet.

V. Tetzchner und Martinsen stellen heraus: „Die Unterteilung in die drei genannten Gruppen bedeutet nicht, dass man immer ohne weiteres feststellen könnte, in welche Kategorie eine bestimmte Person gehört“ (V. Tetzchner, Martinsen, 2000). Vor einer UK-Intervention ist oft nicht absehbar, ob der UK-Nutzer „wider Erwarten“ nicht doch die Lautsprache erwirbt und diese dann für ihn zum dominierenden Verständigungssystem wird.

2.6.1.3 Kommunikationsmodi

Für Menschen, die sich mit Lautsprache nicht ausreichend verständigen können, gibt es verschiedenste Möglichkeiten unterstützt zu kommunizieren. Neben dem Einsatz von körpereigenen Kommunikationsmodi gibt es nicht-elektronische und elektro-

nische Hilfsmittel. Die verschiedenen Kommunikationshilfen werden im Folgenden kurz dargestellt¹¹, und die grundsätzlichen Vor- und Nachteile erläutert.

Körpereigenen Kommunikationsmodi sind alle Ausdrucksmöglichkeiten (wie z. B. Mimik, Gestik, Blick und Augenbewegungen, Muskeltonus des ganzen Körpers, Laute), die den Menschen mit dem eigenen Körper zur Verfügung stehen. Sie werden auch im Alltag zwischen sich lautsprachlich verständigenden Menschen eingesetzt, oft ohne dass man sich dessen bewusst ist. Körpereigene Kommunikationsmodi haben den Vorteil, dass sie dem Nutzer immer und überall zur Verfügung stehen. Effektive Kommunikation mit ihrem Einsatz ist jedoch oft nur mit vertrauten Menschen möglich, da die Zeichen sehr individuell und ihre Bedeutung nicht jedem bekannt ist.

Nicht-elektronische Kommunikationshilfen sind Gegenstände, Abbildungen, Fotos, Symbole¹², Buchstaben und Schriftsprache. Sie können in unterschiedlichster Weise benutzt und eingesetzt werden. Neben dem Einsatz von einzelnen Karten (mit Fotos, Abbildungen und Symbolen) können sie z. B. in Kommunikationsmappen, auf Kommunikationstafeln oder auf Sets zur Verfügung gestellt werden¹³. Nicht-elektronische Kommunikationshilfen haben den Vorteil, dass sie preiswert, leicht herstellbar, robust und problemlos zu transportieren sind. Mit vertrauten Menschen kann eine schnelle und unkomplizierte Kommunikation stattfinden. Mit nicht vertrauten Menschen kann sie sich dagegen unter Umständen sehr schwierig gestalten. Dies hängt vom Grad der Abstraktheit aber auch vom Fehlen der Zusammenhänge in denen der UK-Nutzer lebt ab. Kristen (1999) hält weiter fest, dass nur eingeschränkte Möglichkeiten der Gesprächssteuerung möglich sind und der Nutzer auf die Nähe und Aufmerksamkeit seiner Kommunikationspartner angewiesen ist.

Elektronische Kommunikationshilfen gibt es in unterschiedlichster Komplexität und Ausführung¹⁴. Es gibt sie von einfachen Tasten bis hin zu Geräten, mit denen

¹¹ Es wird davon ausgegangen, dass die Kommunikationshilfen grundsätzlich bekannt sind. Deswegen wird auf weitere Ausführung verzichtet. In den jeweiligen Fußnoten finden sich Hinweise auf weitere Informationsquellen.

¹² Auf die verschiedenen Bild- und Symbolsammlungen wird an dieser Stelle nicht weiter eingegangen, sondern auf das Handbuch der Unterstützten Kommunikation Kapitel 3 verwiesen, wo die bekanntesten Sammlungen erläutert sind. Auch Kristen (1999) gibt eine Übersicht. Erläuterungen zu den Bild- und Symbolsammlungen, die Kindern der Probandengruppe zur Verfügung gestellt wurden, finden sich im Anhang.

¹³ Weitere Einsatzmöglichkeiten finden sich im Handbuch der Unterstützten Kommunikation Kapitel 3.

¹⁴ Auf die verschiedenen elektronischen Kommunikationshilfen wird an dieser Stelle nicht eingegangen, sondern auf das Handbuch der Unterstützten Kommunikation verwiesen. In Kapitel 4 findet man die technischen Daten, Ansteuerungs- und Positionierungsmöglichkeiten und eine Darstellung des Vokabulars zu den gängigsten Geräten. In Kapitel 18 ist eine Liste der Hersteller und Anbieter zu finden. Erläuterungen zu den elektronischen Hilfsmitteln, die Kindern der Probandengruppe zur Verfügung gestellt wurden, finden sich im Anhang.

syntaktische Strukturen gebildet werden können. Sie unterscheiden sich in Größe und Gewicht, in der Hardware und der Speicherkapazität. Sie bieten unterschiedliche Darstellungen des Vokabulars und der Ansteuerung. Gerade bei Menschen mit Körperbehinderungen kann die Bedienung einer elektronischen Kommunikationshilfe ein großes Problem darstellen. Inzwischen gibt es aber sehr viele verschiedene Ansteuerungsmöglichkeiten. Man kann direkt (über die Tastatur oder über einen Infrarot Headpointer oder eine Kopfmaus) ansteuern oder indirekt durch verschiedene Scanningverfahren. Durch die Nutzung elektronischer Kommunikationshilfen ist es unterstützt kommunizierenden Menschen leichter möglich die Aufmerksamkeit anderer zu erlangen und Gespräche zu initiieren und zu lenken. Durch die Sprachausgaben können sie sich auch mit nicht vertrauten Menschen unterhalten und Missverständnisse schneller klären. Einen großen Nachteil stellen die hohen Anschaffungskosten für eine elektronische Kommunikationshilfe dar. Weiterhin kann es wie bei allen elektronischen Geräten zu Defekten, zu Ausfällen und damit zu Reparaturen kommen. Wartungen sind nötig. Je nach Beeinträchtigung und weiterer Hilfsmittelversorgung (z. B. Rollstühle) des Nutzers stellen auch der Transport und die Befestigung des Gerätes ein Problem dar. Die Geräte können nicht immer und überall zur Verfügung stehen. Je komplexer die Geräte sind, desto schwieriger kann auch ihre Bedienung sein. Meist benötigen die Nutzer ein spezielles Training und die Trainer eine Einarbeitung (vgl.: Kristen, 1999).

2.6.1.4 Kommunikationssysteme

Wie sich schon aus der kurzen Darstellung der unterschiedlichen Kommunikationsmodi erkennen lässt, gibt es inzwischen eine große Anzahl von Ideen und Hilfsmitteln, um Menschen, die sich nicht ausreichend lautsprachlich verständigen können, von dieser Seite Kommunikation zu ermöglichen. Es ist nicht allgemein zu sagen, welcher Kommunikationsmodus der sinnvollste ist. In jedem Einzelfall muss individuell entschieden werden. Entscheidend ist, dass man sich nie auf nur einen Modus/ Hilfsmittel festlegt, sondern ein multimodales individuelles System für und mit jedem Nutzer entwickelt. Dies ist aus verschiedenen Gründen sinnvoll:

- Auch sich lautsprachlich verständigende Menschen nutzen ihre Körpersprache (Blick, Mimik, Gestik usw.), um das Gesagte zu unterstreichen. Gespräche gestalten sich so interessanter und abwechslungsreicher (Pivitt, 2005).

- Oft ist im häuslichen Rahmen durch die Vertrautheit eine Kommunikation über sich lange eingespielte Kodierungen schneller möglich, als mit anderen Hilfsmitteln. Außenstehende können diese Kodierungssysteme aber häufig nicht erkennen und verstehen.
- Fällt ein Hilfsmittel aus, kann auf ein anderes zurückgegriffen werden, um zumindest die nötigste Kommunikation aufrechtzuerhalten.

Bei der Entwicklung des multimodalen Systems muss berücksichtigt werden,

- die vom Kind selbst entwickelten Kommunikationsformen, damit das Kind nicht das Gefühl bekommen könnte, dass diese entwertet werden (vgl.: Wiczorek, 2004),
- motorische, kognitive, sprachliche und Wahrnehmungsfähigkeiten (Augen und Ohren müssen dringend medizinisch auf ihre Seh- und Hörfähigkeit überprüft werden.) (vgl.: Adam, 1991).
- dass das Kind sich nicht nur mit einer bestimmten Gruppe Erwachsener unterhalten kann, sondern mit jedem (vgl.: Koerselman, 1997).
- dass der Nutzer sich in der Anwendung wohl fühlt (vgl.: V. Tetzchner, Martinsen, 2000) und
- die Weiterentwicklung des Kindes (vgl.: V. Tetzchner, Martinsen, 2000).

Ein vollständiges UK-System umfasst nach der ASHA¹⁵ folgende vier Komponenten: „symbols, aids, techniques, and strategies“ (Romski, Sevcik, Forrest, 2000). Unter „symbols“¹⁶ und „aids“¹⁷ fassen die Autorinnen die unter Kapitel 2.6.1.3 beschriebenen Kommunikationshilfen zusammen. „Techniques“ ist die Art, wie der UK-Nutzer seine Mitteilungen übermittelt. Teilt er sie direkt mit oder indirekt über Scanning-Verfahren. Unter „strategies“ werden die Wege zusammengefasst, die beschritten werden, um die Kommunikationshilfen und Techniken für den individuellen Nutzer zu entwickeln und zu verbessern. Dies schließt die Interventionsplanung mit ein.

¹⁵ ASHA ist die Abkürzung für American Speech-Language-Hearing Association.

¹⁶ Unter *symbols* verstehen die Autorinnen visuelle, auditive und taktile Repräsentationen von konventionellen Begriffen. Darunter fallen z. B. Objekt, Bilder, Fotos und Schriftsprache („*unaided symbols*“) und Gesten und Lautsprache (*aided symbols*).

¹⁷ Unter *aids* verstehen die Autorinnen alle physischen Objekt und Geräte, die zum Übermitteln und erhalten von Botschaften genutzt werden (z.B. Kommunikationsbücher, Kommunikationstafeln, elektronische Geräte und Computer).

2.6.2 Interventionsmodelle in der Übersicht

Wie schon beschrieben gibt es kein Patentrezept für die Auswahl und den Einsatz von Kommunikationshilfen. Die Zielgruppe derer, die UK benötigen ist zu heterogen und die Fähigkeiten, Fertigkeiten und Bedürfnisse jedes Einzelnen und seiner Umwelt sind different zu denen Anderer. Um dennoch Hilfestellungen an die Hand geben zu können, wurden über die Jahre hinweg Modelle und Programme entwickelt, die bei der Planung und Durchführung von UK-Interventionen helfen sollten. Im deutschsprachigen Raum bekannt sind das TEACCH-Programm, das COCP Programm (von Heim und Jonker) und das Partizipationsmodell (von Beukelman und Mirenda) (vgl.: Antener, 2005).

TEACCH Programm: Das TEACCH (**T**reatment and **E**ducation of **A**utistic and related **C**ommunication handicapped **C**hildren¹⁸) Programm wurde für die Interventionsplanung für Kinder mit Autismus und mit ähnlichen kommunikativen Beeinträchtigungen entwickelt. Es handelt sich um ein ganzheitliches Konzept zur Förderung und Integration der Menschen aus der Zielgruppe und enthält eine Förderdiagnostik und Förderplanung der kommunikativen Fähigkeiten (vgl.: Häußler, 2005).

COCP Programm: Ziel des COCP (**c**ommunicatieve **o**ntwikkeling van niet-sprekende kinderen en hun **c**ommunicatie **P**artners¹⁹) Programm ist es, für das Kind ein individuelles passendes Kommunikationssystem zu entwickeln und den Interaktionsstil und die Sprachangebote der Kommunikationspartner dem Kind so anzupassen, dass es genügend Gelegenheit erfährt sich mitzuteilen. Um diese Ziele zu erreichen liegt der Schwerpunkt des Programms auf der Verbesserung der Kommunikation zwischen dem Kind und seinen Kommunikationspartnern, so dass das Kind seine kommunikativen Fähigkeiten so gut wie möglich entwickeln kann. Die vier Hauptphasen (Analyse, Festlegung des Ziel, Planen der Interventionen und Ausführen der Intervention, Evaluation) haben zyklischen Charakter. In die Analyse werden alle Kontaktpersonen des Kindes, vom Taxifahrer bis zu den Eltern, mit einbezogen und zu ihren Einschätzungen befragt. Heim und Jonker empfehlen die Evaluation der Intervention und daraus folgend eine neue Analyse ungefähr ein halbes Jahr nach Beginn des Programms. Sie sehen ihr Ziel erreicht und beenden das Programm, wenn ein Kommunikationssystem etabliert ist und kein Beratungs

¹⁸ Übersetzt: „Therapie und pädagogische Förderung von autistischen und in ähnlicher Weise kommunikationsbehinderter Kinder“ (Häußler, 2005).

¹⁹ Übersetzt: Kommunikative Entwicklung von nicht-sprechenden Kindern und ihren Kommunikationspartnern.

bedürfnis mehr vorliegt (vgl.: Heim, Jonker, Veen, 2005).

Partizipationsmodell: Ende der 80er Jahre erweiterten Beukelman und Mirenda das von Rosenberg und Beukelman entworfene Partizipationsmodell, das auf einem Kommunikationsbedürfnismodell aufbaut. Während das Kommunikationsbedürfnismodell davon ausging, dass nicht jeder Mensch ein Bedürfnis nach Kommunikation hat und nur diejenigen einen Zugang zur Unterstützten Kommunikation erhielten, die ein erkennbares Bedürfnis zeigten, gehen Beukelman und Mirenda davon aus, dass jeder Mensch kommunizieren kann und auch kommuniziert. Weder durch nicht vorhandene Fähigkeiten noch durch ein nicht erkennbares Bedürfnis nach Kommunikation wird einem Individuum der Zugang zur Unterstützten Kommunikation verwehrt. Grundgedanke des Partizipationsmodells ist es, Menschen die aktive Teilnahme an alltäglichen Aktivitäten, orientiert an den Lebensumständen gleichgeschlechtlicher und gleichaltriger Individuen (Peers), zu ermöglichen.²⁰ Die Bedürfnisse und Fähigkeiten des (potentiellen) UK-Nutzers, aber auch die Hindernisse, werden im Partizipationsmodell von Teams, bestehend aus dem UK-Nutzer, Familienmitgliedern, Menschen aus seinem Umfeld und Fachleuten, eingeschätzt, Interventionen entworfen und später überprüft.²¹ Beukelman und Mirenda legen dem Partizipationsmodell verschiedene Prinzipien (1998) zu Grund:

- Jeder kann kommunizieren. Jeder kommuniziert.
- Die bloße Einrichtung eines UK-Systems ist nicht genug. Das Identifizieren von aktuellen oder potentiellen Gelegenheitsbarrieren ist folglich eine kritische Komponente des Einschätzungsprozesses.
- Technologien allein machen keinen kompetenten Kommunizierer.
- Einschätzen ist nicht ein einmaliger, sondern ein sich ständig wiederholender Prozess.
- Der Zweck einer UK-Intervention ist, dem UK-Nutzer die Kommunikation und Teilnahme an täglichen Aktivitäten zu erleichtern.
- Kommunikation ist von Natur aus multimodal. UK-Interventionen sollten ebenfalls multimodal sein.

²⁰ In der 2001 von der WHO überarbeiteten veröffentlichten Fassung der ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health), die die Herstellung von Chancengleichheit aller Menschen zum Ziel hat, stellt die Partizipation von Menschen mit Behinderungen einen grundlegenden Aspekt dar.

²¹ Weiterführende Informationen zur Teambildung s. Beukelman; Mirenda; 1998.

2.6.3 Das Partizipationsmodell nach Beukelman und Miranda im Detail

Da ein Teil des Partizipationsmodells von Beukelman und Miranda im Rahmen der Einzelfallbeispiel der hier vorliegenden Untersuchung genutzt wird, ist eine ausführlichere Beschreibung an dieser Stelle erforderlich.

Das Partizipationsmodell, ist in Form eines Flussdiagramms angefertigt und soll so den zugrunde liegenden dynamischen Prozess veranschaulichen.

In einer erste Phase steht die Einschätzung der gegenwärtigen Situation im Vordergrund. Die Bedürfnisse und bisherigen Partizipationsmuster des UK-Nutzers müssen identifiziert werden. Eine Liste seiner bisherigen Aktivitäten wird erstellt. Diese wird mit einer Liste von Partizipationsmustern eines Peers verglichen und auf ihre Effektivität hin eingeschätzt. Der UK-Nutzer wird nicht an allen Aktivitäten des Peer teilnehmen können. Ziel ist es, den UK-Nutzer weder zu unter- noch zu überfordern.

Als nächsten Schritt müssen mögliche Barrieren identifiziert werden, die eine Intervention behindern könnten. Beukelman und Miranda sprechen von zwei verschiedenen Haupttypen von Barrieren: Gelegenheits- und Zugangsbarrieren. Der entscheidende Unterschied liegt darin, wer sie verursacht. Die Gelegenheitsbarrieren werden von anderen Menschen an die UK-Nutzer heran getragen. Sie können unterschiedlichen Ursprungs sein:

- **Politik:** Auf diese Barrieren treffen die UK-Nutzer, wenn Gesetze oder schriftlich fixierte Regelungen ihnen die Teilnahme in den Einrichtungen erschweren oder behindern. Dies könnte z. B. den gemeinsamen Unterricht oder gesonderte Förderungen umfassen oder aber auch das Verbot, das von der Einrichtung gezahlte UK-System außerhalb zu nutzen. Aber auch im familiären Umfeld können derartige Barrieren bestehen. Sie sind dann von den Eltern aufgestellt, aber nicht schriftlich fixiert.
- **Praxis:** Diese Barrieren beruhen auf Vorgehensweisen und Gebräuchen in Einrichtungen und haben sich im Laufe der Zeit entwickelt. Oft sind sie so fest verankert, dass fälschlicherweise davon ausgegangen wird, dass es sich um feste Regelungen oder Gesetze handelt.

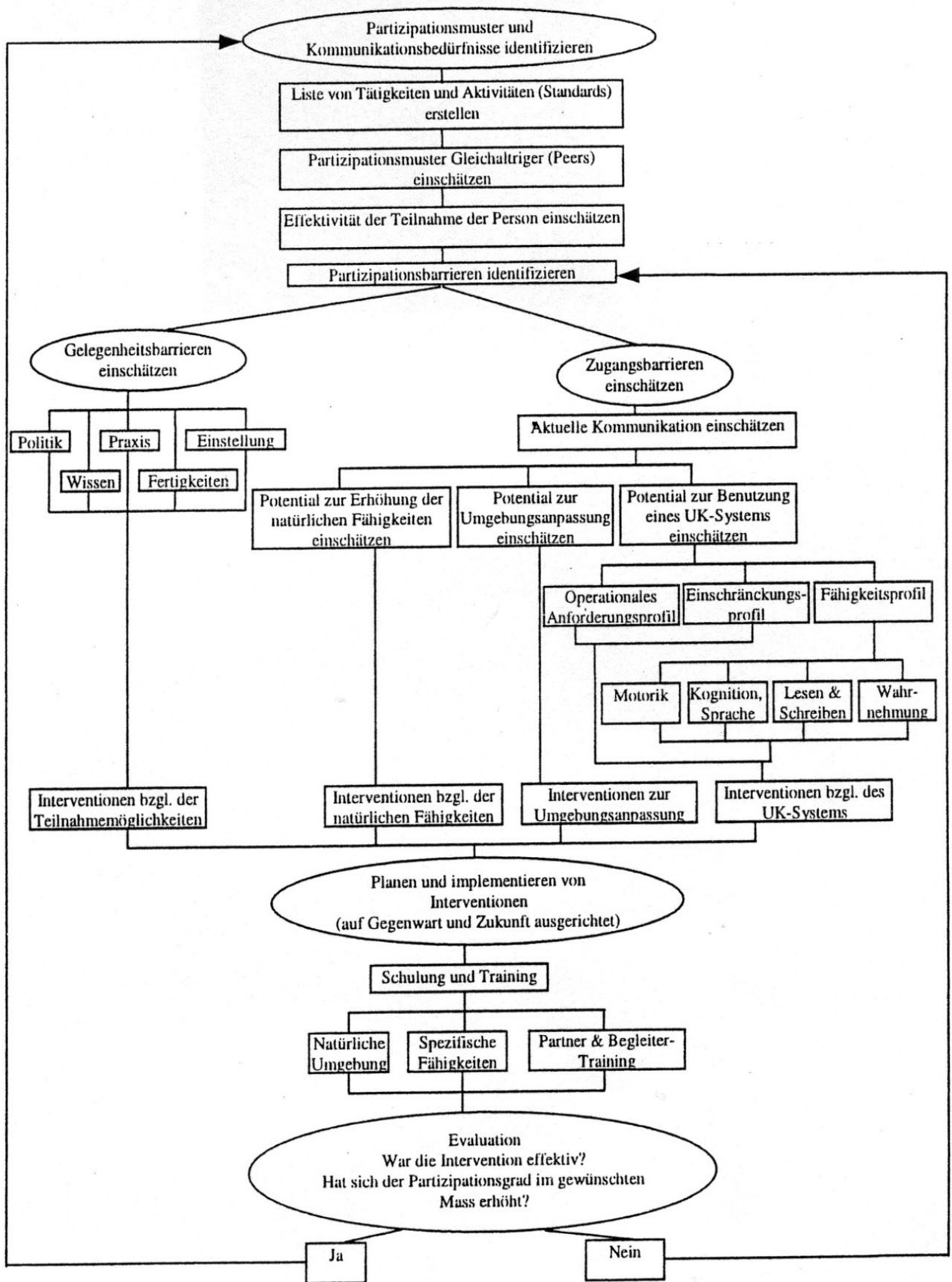


Abb. 13: Das Partizipationsmodell nach Beukelman und Mirenda (Deutsche Übersetzung von Antener, 2001)

- **Einstellung:** Eine derartige Barriere besteht, wenn die Einstellung eines einzelnen Individuums, seltener von einer ganzen Einrichtung, die Teilnahme des UK-Nutzers behindert oder einschränkt. Sie kann zur Folge haben, dass auch die Erwartungen an den UK-Nutzer herabgesetzt werden und somit weitere Einschränkungen resultieren.
- **Wissen:** Wissensbarrieren entstehen durch Wissenslücken (z. B. bzgl. der Interventionsmöglichkeiten, der Technologien oder der Einweisungsstrategien) der Menschen im Umfeld des UK-Nutzers. Oft scheinen sie auf den ersten Blick Einstellungsbarrieren zu sein denn, „it is often „easier“ to say „I won´t“ than to say „I can´t“ or „I dont´t know how““ (Beukelman, Mirenda, 1998). Während beinah jeder UK-Intervention kommt es zu solchen Barrieren. Sie müssen frühzeitig erkannt und minimiert bzw. beseitigt werden.
- **Fähigkeiten:** Trotz der Kenntnisse über viele Technologien und starker Interaktionsfähigkeiten auf Seiten der Kommunikationspartner ist es schwierig jedem potentiellen UK-Nutzer zu helfen und ihn zu unterstützen. Aus diesem Grund empfehlen Beukelman und Mirenda auch die Fähigkeiten jedes Professionellen einzuschätzen.

Zugangsbarrieren beziehen sich im Gegensatz zu den Gelegenheitsbarrieren auf den Nutzer selber. Seine Fähigkeiten, Haltungen und Ressourcen stehen im Vordergrund. Der Sinn der Einschätzung der Zugangsbarrieren besteht darin, die Beschaffenheit und Größe seines Potentials in Bezug auf die Kommunikation einzuschätzen. Folglich muss zuerst einmal die Effektivität und die Beschaffenheit der gegenwärtigen Kommunikation eingeschätzt und dokumentiert werden. Für jede einzelne Technik müssen die operationalen und sozialen Kompetenzen bestimmt werden, da ihr Einsatz z. B. je nach Umfeld sehr unterschiedlich sein kann. Anschließend muss das Potential der natürlichen Fähigkeiten, die Möglichkeit der Anpassung der Umgebung und das Potential des Nutzers zur Benutzung eines UK-Systems eingeschätzt werden. Wichtig sind hierbei:

- **Das operationale Anforderungsprofil:** Zur Reduzierung der kommunikativen Barrieren muss aus der großen Anzahl an elektronischen und nicht-elektronischen UK-Systemen das Passende für jeden einzelnen UK-Nutzer gefunden werden.

- **Das Einschränkungsprofil:** Jegliche Art von Bedenken des UK-Nutzers und seiner Familie bezüglich des UK-Systems können den Nutzer einschränken. Dabei kann es sich um Ängste handeln, die sich auf das System direkt beziehen; wie z. B. die Haltbarkeit des Gerätes oder die Qualität der Sprachausgabe oder der Umgang mit dem System und die damit verknüpfte Frage, kann ich es überhaupt erlernen. Aber auch die Folgen der Anschaffung, wie z. B. die Frage, behindert das UK-System nicht den Lautspracherwerb, kann sich auf die Nutzung auswirken. Neben der Einstellung des UK-Nutzers selber und seiner Familie spielt auch die Haltung der Mitmenschen, mit denen der UK-Nutzer regelmäßig oder gelegentlich Kontakt hat eine große Rolle. Nicht unberücksichtigt bleiben dürfen an dieser Stelle die Fähigkeiten der Kommunikationspartner, kann der UK-Nutzer in seinem Umfeld mit seinem System verstanden werden, und natürlich die Finanzierung des Systems und der Intervention.
- **Das Fähigkeitenprofil:** Neben den Barrieren ist es auch wichtig, die Fähigkeiten des zukünftigen UK-Nutzers einzuschätzen. Dabei sollen Motorik, Kognition und Sprache, Lesen und Schreiben und Wahrnehmung berücksichtigt werden. Diese Fähigkeiten in diesen Entwicklungsbereichen sind entscheidend für die Wahl der zukünftigen UK-Versorgung. Beukelman und Mirenda legen dabei viel Wert darauf, dass man bei der Einschätzung das Gewicht auf die Fähigkeiten und Stärken legt und nicht auf die Schwächen und Beeinträchtigungen.

Im Anschluss an die Einschätzung der unterschiedlichen Barrieretypen werden Interventionen entworfen,

- um zumindest einige Barrieren zu mindern oder gar abzuschaffen,
- um die natürlichen Fähigkeiten zu fördern,
- um eine Umweltpassung zu schaffen,
- und um ein passendes UK-System oder Gerät zu finden

Die Interventionen werden geplant und durchgeführt, nicht nur unter Berücksichtigung der Gegenwart, sondern auch der Zukunft. Der UK-Nutzer, seine Familie und sein Umfeld werden instruiert. Dabei geht es sowohl um alltägliche Situationen, wie auch um spezielle Fähigkeiten, die gezielt trainiert werden müssen. Die Kommunikationspartner erhalten Schulungen.

In einem „letzten“ Schritt wird die Effektivität der Interventionen überprüft. Hat sich der Partizipationsgrad des UK-Nutzers erhöht? Ist dies nicht der Fall müssen die Barrieren erneut eingeschätzt werden. Kann der UK-Nutzer aber mehr am Leben teilnehmen, beginnt der Prozess des Modells von vorne, denn Fähigkeiten und Bedürfnisse verändern sich mit der Zeit und müssen neu eingeschätzt werden.

2.7 Bedeutung Unterstützter Kommunikation für die frühe Förderung

2.7.1 Begriffsklärung

In der Literatur findet man keine einheitliche Klärung, was der Begriff „Frühförderung“ alles umfasst. Einig ist man sich in der anzusprechenden Klientengruppe und den Aufgaben. Es wird aber nie klar ausgedrückt, welche Einrichtungen diese Aufgaben erfüllen können (vgl.: Speck, 2003; Strassmeier, 1997). Aus diesem Grund ist hier eine genaue Klärung des Wortgebrauches erforderlich.

Die „Frühförderung“ steht in dieser Arbeit, wie im allgemeinen Sprachgebrauch üblich, für die Institution Frühförderung, die ambulant oder mobil behinderte oder von Behinderung bedrohte Kinder von der Geburt bis zum Schuleintritt in ihrer Entwicklung unterstützt und fördert.

„Frühe Förderung“ umfasst ergänzend zur Institution „Frühförderung“ alle Hilfsangebote, die auch von anderen Einrichtungen für diese entwicklungsgefährdeten Kinder in der gleichen Altersgruppe angeboten werden. Darunter fallen u. a. auch die therapeutischen und pädagogischen Angebote selbständiger Praxen und heilpädagogischer und integrativer Kindergärten.

Auf Grund seiner größeren Bandbreite der einbezogenen Einrichtungen wird in dieser Arbeit der Begriff der „Frühen Förderung“ genutzt.

2.7.2 Aufgaben der frühen Förderung

Die Aufgaben der frühen Förderung werden entsprechend zur Frühförderung in der Früherkennung, Frühdiagnostik, Förderung der Kinder und Beratung und Begleitung der Eltern gesehen. Förderziele sind z. B.:

- Förderung von Wahrnehmung, Bewegung, Interaktion, Kommunikation, Sprache
- Vermittlung von Kompensationstechniken
- Entwicklung lebenspraktischer Fähigkeiten
- Unterstützung bei der sozialen Entwicklung (Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie, 2005)

Frühe Förderung wird inzwischen als sehr wichtig angesehen, da nach pädoneurologischer Forschung Schädigungen des Gehirn in frühester Kindheit in einem höheren Maß als bisher angenommen durch Lernprozesse noch kompensiert werden können. Folgen einer drohenden Behinderung können so eingedämmt und minimiert werden (Speck, 2003).

2.7.3 Unterstützte Kommunikation - eine Aufgabe für die frühe Förderung?

In der ersten Zeit, in der Unterstützte Kommunikation in Deutschland Fuß fasste, begann man mit der Förderung meist erst, wenn man sicher war, dass das Kind keine ausreichenden lautsprachlichen Fähigkeiten zur Verständigung mehr entwickeln würde.

Unterstützte Kommunikation wurde nur als letzte Möglichkeit beachtet, wenn alles andere fehlschlug. So wurde über lange Zeit eine Förderung nach der anderen probiert und erst wenn sich nach langer Zeit heraus stellte, dass ein Verständigung über Lautsprache nur schwer oder gar nicht möglich ist, wurde Unterstützte Kommunikation eingesetzt (vgl.: Romski, Sevcik, Forrest, 2000). Dies bedeutete frühestens mit Eintritt in die Schule. In den letzten Jahren fordern immer häufiger Fachleute der Unterstützten Kommunikation, schon vor Schuleintritt zu beginnen. Hedderich (1991) empfahl 1991 schon den Beginn in der frühen Förderung. Sie war der Meinung, dass eine Aufnahme der Maßnahme ab dem Moment wichtig wäre, von dem an man sieht, dass das Kind sich nicht eindeutig äußern kann und scheinbar nichts versteht. Inzwischen wird der Anfang der Förderung „so früh wie möglich“ gefordert (vgl.: Kitzinger, Kristen, Leber, 2003; Kristen, 1997; V. Tetzchner, Martinsen, 2000). Leber (2005) verweist auf Länder, in denen direkt nach der Geburt begonnen wird. Harris und Vanderheiden (1980) weisen auf die Wichtigkeit der kommunikativen Entwicklung von Kindern mit schweren körperlichen Beeinträchtigungen ab der Geburt hin. „Communication development for NVSPH²² children should begin at birth“ (Harris, Vanderheiden, 1980). Die Notwendigkeit eines frühen Beginns wird begründet mit den Hinweisen auf den natürlichen Verlauf der Sprachentwicklung (siehe Kapitel 2.4.2.3) und den Gefahren einer Kommunikationsstörung bei Kindern mit Beeinträchtigungen (siehe Kapitel 2.5). Weiterhin wird immer wieder auf die Äußerung von Watzlawick (Watzlawick, Beavin, Jackson, 1990) verwiesen, dass ein Mensch „nicht

²² NVSPH: nonvocal, severely physically handicapped

nicht kommunizieren kann“ und jeder Mensch das Bedürfnis nach Kommunikation hat.

In der Praxis steht aber weiterhin das Ziel der lautsprachlichen Verständigung meist noch derart im Vordergrund, dass es die Sicht auf die kommunikativen Fähigkeiten als Grundlage der Sprachentwicklung versperrt (vgl.: Fragner, 1991). So sind die Hinweise auf Unterstützte Kommunikation und ihren frühen Einsatz in Literatur der Fachrichtung Sprachentwicklung und ihre Störungen immer noch selten zu finden. Der Schwerpunkt liegt weiterhin auf der Förderung des Lautspracherwerbs. Die Angst, dass Unterstützte Kommunikation den Lautspracherwerb ver- bzw. behindert herrscht weiter vor.

2.7.4 Unterstützte Kommunikation in der frühen Förderung

Wie aus den vorhergehenden Ausführungen deutlich wurde, ist für die Sprachentwicklung die Interaktion und die Kommunikation zwischen dem Kind und seinen Bezugspersonen unerlässlich. Das Kind muss lernen, dass es etwas bewirken kann und dass es verstanden wird. Gerade aber bei Kindern, die mit Beeinträchtigungen geboren werden, ist die Gefahr einer Störung dieser Prozesse groß (siehe Kapitel 2.5). Umso wichtiger ist es, dass in solchen Situationen Fachleute den Eltern und Kindern Unterstützung bieten. In den vorhergehenden Ausführungen wurde bisher vorwiegend über verschiedenen „Ersatz-Kommunikationsmodi“ geschrieben und die Durchführung von Interventionen. Wie könnte aber so eine frühe Förderung beginnen? Kristen (1997) sieht hier einen Schwerpunkt in der interaktions- und entwicklungsorientierten Beratung.

Interaktionsorientierte Beratung: Wie bereits vielfach erwähnt, ist die Gefahr einer Störung der Interaktion zwischen Eltern und einem Kind bei einer Behinderung des Kindes groß. Kristen (1997) geht davon aus, dass Kinder mit Behinderung die gleichen Bedürfnisse und Befindlichkeiten haben, wie Kinder ohne Behinderung. Diese Beratung umfasst deswegen:

- Eine Sensibilisierung der Eltern für die Ausdrucksweise des Kindes;
- Eine Schulung der Beobachtungsfähigkeit;
- Eine Bewusstmachung der normalerweise intuitiven Verhaltensweisen des Babytalks und die dringende Empfehlung diese zu übernehmen;
- Die Vermittlung, dass jeder Äußerung des Kindes eine Absicht unterstellt werden muss;

- Die Verdeutlichung des Zusammenhanges des elterlichen Verhaltens und dem des Kindes (vgl.: Kristen, 1997; Wieczorek, 2004).

Entwicklungsorientierte Beratung: Es wird davon ausgegangen (vgl. Kristen, 1997), dass die Entwicklung von Kindern mit Behinderung derer von Kindern ohne Behinderung gleicht, nur dass sie in einem anderen Tempo verläuft. Um es den Eltern eine Anpassung an das Niveau ihres Kindes zu erleichtern und es weder zu über- noch zu unterfordern, umfasst eine entwicklungsorientierte Beratung:

- Die Vermittlung der Phasen der kommunikativen Entwicklung und
- Die Besprechung des aktuellen Entwicklungsstandes. Den Eltern wird es so erleichtert, sich dem Niveau des Kindes anzupassen und es weder zu über- noch zu unterfordern (Kristen, 1997).

Ziel der Beratungen: Die Eltern sollen für die Bedürfnisse und Äußerungen des Kindes sensibilisiert werden, um dem Kind so kommunikative Erfahrung zu ermöglichen. Aber auch auf die emotionale Situation der Eltern muss Rücksicht genommen werden. Ihnen muss Zeit gegeben werden, ihre Fragen und Sorgen zu äußern und gemeinsame Lösungen zu finden. „Denn die Fähigkeit der Eltern zur Beobachtung des Kindes und die sensible Anpassung an seine Bedürfnisse hängt auch von ihrem eigenen Wohlbefinden ab“ (Kristen, 1997).

Zusätzlich zur Beratung von Eltern sollten – abhängig von der Behinderung des Kindes – auch schon bei sehr jungen Kindern Hilfsmittel eingesetzt werden. Wie in Kapitel 2.5 gezeigt, fehlt es Kindern mit Körperbehinderungen oft daran, eigene Erfahrungen machen zu können. Ihnen muss die Möglichkeit des „Begreifens“ gegeben werden und sie müssen lernen, dass sie etwas bewirken können. Abhängig von dem Entwicklungsstand der kommunikativen Fähigkeiten können dem Kind modifiziertes elektronisches Spielzeug²³ oder vertraute Alltagsgegenstände zur Verfügung gestellt werden. Erste Fotos und Bild- und Symbolkarten können genutzt werden (vgl.: Kristen, 1997). Es spricht nichts gegen den frühen Einsatz von elektronischen Kommunikationshilfen. Bei der Tastenbelegung sollte darauf geachtet werden,

- dass sie dem Sprachbedürfnissen des Entwicklungsstandes entsprechen,
- dass es nicht nur um die Äußerung von Wünschen und Bedürfnissen geht, sondern dass Kommunikation auch den Wunsch beinhaltet, der andere hat Zeit für mich, wir tauschen uns aus und erleben Gemeinsames,

- dass die Sprachstrukturen, denen von Kindern im gleichen Entwicklungsalter entsprechen (z. B. befindet sich das Kind noch im Einwortsatzstadium oder könnte es lautsprachlich den Begriff „ich“ schon gebrauchen oder würde es von sich selber noch mit seinem Namen sprechen),
- dass die Kinder sich mit der Belegung identifizieren können (vgl.: Wieczorek, 2004).

²³ Batteriebetriebenes Spielzeug kann mit Batterieunterbrechern und extra großen Tasten ausgestattet werden, so dass auch Körperbehinderte Kinder diese betätigen können.

2.8 Sprachentwicklung und Unterstützte Kommunikation

Nachdem in den vorhergehenden Kapiteln ausführlich beschrieben wurde, welche Voraussetzungen für die Sprachentwicklung nötig sind (siehe Kapitel 2.2 und Kapitel 2.4.2.3) und wie die Sprachentwicklung normalerweise verläuft (siehe Kapitel 2.4.2.3) wurde deutlich, welche Gefahr für die Sprachentwicklung und andere Entwicklungsbereiche bei Kindern mit körperlichen Beeinträchtigungen besteht (siehe Kapitel 2.5). Unterstützte Kommunikation scheint hier eine interessante Alternative zu sein, betroffenen Kindern zu ermöglichen, sich mitzuteilen.

Im europäischen und amerikanischen Raum gibt es bereits einige Untersuchungen zu dem Thema Sprachentwicklung und Unterstützte Kommunikation. Beispiele hierfür sind:

- Basil und Soro-Camats (1997), Bredosian (1997) und Heim und Baker-Milles, (1997). In allen drei Studien wurde jeweils die Entwicklung eines Kindes über einen längeren Zeitraum beobachtet und anschließend darüber berichtet. Die Kinder waren unterschiedlichen Alters, hatten verschiedene Behinderungen und verschiedene Förderbedingungen.
- Von Tetzchner und Martinsen (1997) untersuchten insgesamt vier Kinder im Alter von 5-8 Jahren, die mit verschiedenen grafischen Symbolsammlungen lernten sich mitzuteilen.
- Romski und Sevcik (1996) untersuchten die Sprachentwicklung von 13 männlichen Jugendlichen mit geistigen Behinderungen.

Diese Beispiele lassen erkennen, dass jeder einzelnen Studie unterschiedliche Bedingungen zu Grunde liegen. Übereinstimmend zu Berichten deutscher Fachleute wird immer wieder auf die unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen unterstützter kommunizierender Kinder für die Sprachentwicklung hingewiesen. Diese sind z. B.:

- Nicht sprechende Kinder erhalten Kommunikationshilfen meist wesentlich später, als Kinder ohne Beeinträchtigungen beginnen, sich lautsprachlich zu verständigen (vgl.: Von Tetzchner, Martinsen, 1997).
- Ein Kind, das mit einem Kommunikationssystem sprechen lernt, nutzt eine andere Form von Sprache und kann die Eltern nicht als Vorbild nehmen. Ein sich lautsprachlich verständigendes Kind lernt die gleiche Form von Sprache wie

seine Bezugspersonen. Der linguistische Input unterscheidet sich (vgl.: Einert, 2000; Romski, Sevcik, 1996).

- Untersuchungen haben ergeben, dass Eltern in der Interaktion mit nicht lautsprachlich sprechenden Kindern dominanter sind. Sie bestimmen meist das Thema der Unterhaltung. Die Kinder spielen eine untergeordnete Rolle und bekommen vorwiegend Fragen gestellt, die sie beantworten müssen. Zu einem großen Teil handelt es sich dabei um Ja/Nein Fragen (vgl.: Von Tetzchner, Martinsen, 2000).
- Kindern wird wenig Möglichkeit gegeben, selber die Initiative für Gesprächsthemen zu ergreifen. Die Themen werden meist von den Bezugspersonen festgelegt. Sollte das Kind es dennoch einmal versuchen, reagieren die Bezugspersonen selten direkt auf die Initiative (vgl.: Von Tetzchner, Martinsen, 1997).
- Mit einem Kommunikationssystem etwas mitzuteilen dauert erheblich länger als eine lautsprachliche Äußerung (vgl.: Von Tetzchner, Martinsen, 2000).
- Das Vokabular des Kindes ist von seinen Bezugspersonen ausgewählt und u. a. auch noch durch sein Kommunikationssystem mengenmäßig begrenzt. Es ist möglich, dass die ausgewählten Wörter nicht denen der inneren Sprache des Kindes entsprechen oder dass auf der Kommunikationshilfe nur ähnliche Wörter sind, das Kind dann aber nicht verstanden wird und keine Rückmeldung erhält (vgl.: Von Tetzchner, Martinsen, 2000; Van Tatenhove, 1995).
- Die Nutzung von Morphologie und Syntax ist nur mit wenigen Kommunikationshilfen möglich (vgl.: Konrad, 2002).
- Durch die Langsamkeit der Produktion geht der grammatikalische Bezug in einem Satz schneller verloren (vgl.: Konrad, 2002).
- Von den Kindern wird nicht erwartet, dass sie Sätze bilden (vgl.: Von Tetzchner, Martinsen, 1997).
- Zusammenfassend weisen Bredosian (1997) und auch Paul (1997) auf die starke Abhängigkeit der Sprachentwicklung unterstützt kommunizierender Kinder vom Verhalten ihrer Kommunikationspartner und dem kommunikativen Umfeld hin.

Allgemeingültige Aussagen über die Folgen des Einsatzes Unterstützter Kommunikation für die Sprachentwicklung sind durch die verschiedenen Untersuchungsmodalitäten der oben genannten Studien nicht zu treffen. Allerdings wird in diesen Untersuchungen, wie auch in den Berichten praktizierender UK-Fachleuten immer wieder übereinstimmend auf drei Auffälligkeiten hingewiesen:

- Kinder haben einen kleineren Wortschatz (vgl. auch: V. Tetzchner; Martinsen, 2000).
- Kinder nutzen meist nur einzelne Wörter. Sie setzen mehrere Wörter selten zusammen, schon gar nicht, wenn keine Zeit ist (vgl. auch: V. Tetzchner, Martinsen, 1997; Einert 2000).
- Kinder vermitteln ganze Sachverhalte durch eine Aneinanderreihung vieler Wörter jedoch ohne syntaktische Strukturen (vgl. auch: V. Tetzchner, Martinsen, 1997; Einert, 2000).

2.9 Rechtsgrundlage nach dem Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen

Die gesetzlichen Regelungen bezüglich des Anspruches hör- und sprachbehinderter Menschen auf Training in Unterstützter Kommunikation und die Nutzung entsprechender UK-Systeme sind relativ unpräzise. Die entsprechenden Regelungen finden sich im „Gesetz zur Gleichstellung behinderter Menschen“ (BGG) (Bundesgesetzblatt I, 2002, 1467-1468).

BGG§1 (Gesetzesziel) führt grundsätzlich aus: „Ziel dieses Gesetzes ist es, die Benachteiligung von behinderten Menschen zu beseitigen und zu verhindern sowie die gleichberechtigte Teilhabe von behinderten Menschen am Leben in der Gesellschaft zu gewährleisten und ihnen eine selbstbestimmte Lebensführung zu ermöglichen. Dabei wird besonderen Bedürfnissen Rechnung getragen.“

Speziell zu Behinderten mit Hör- und Sprachstörungen heißt es in BGG§6 (3): „Hörbehinderte Menschen (Gehörlose, Ertaubte und Schwerhörige) und sprachbehinderte Menschen haben nach Maßgabe der einschlägigen Gesetze das Recht, die Deutsche Gebärdensprache oder lautsprachbegleitende Gebärden zu verwenden. Soweit sie sich nicht in Deutscher Gebärdensprache oder mit lautsprachbegleitenden Gebärden verständigen, haben sie nach Maßgabe der einschlägigen Gesetze das Recht, andere geeignete Kommunikationshilfen zu verwenden.“ Des Weiteren führt BGG§9 aus: „Hör- und sprachbehinderte Menschen haben nach Maßgabe der Rechtsverordnung nach Absatz 2 das Recht, mit Trägern öffentlicher Gewalt im Sinne des §7, Abs. 1, Satz 1 in Deutscher Gebärdensprache, mit lautsprachbegleitenden Gebärden oder **über andere geeignete Kommunikationshilfen** zu kommunizieren, soweit dies zur Wahrnehmung eigener Rechte im Verwaltungsverfahren erforderlich ist. Die Träger öffentlicher Gewalt haben dafür auf Wunsch der Berechtigten im notwendigen Umfang die Übersetzung durch Gebärdensprachdolmetscher oder die Verständigung mit anderen geeigneten Kommunikationshilfen sicherzustellen und die notwendigen Aufwendungen zu tragen.“

Man kann diesen Gesetzespassagen zwar entnehmen, dass entsprechende Kommunikationshilfen im Kontakt mit Trägern öffentlicher Gewalt (z.B. Polizei, Gerichte, etc.) ggf. sogar auf Kosten der Öffentlichkeit eingesetzt werden können. Da der zitierte Paragraph nur erfolgreich umgesetzt werden kann, wenn Sprach- und Hör-

behinderten auch frühzeitig entsprechendes Training angeboten wird, mag man den Anspruch auf UK-Training aus diesem Gesetz indirekt ableiten. Das Gesetz selbst lässt diese Frage jedoch meines Erachtens offen.

Der Umgang mit Sprachcomputern setzt ohne Zweifel ein vorausgehendes Training in Unterstützter Kommunikation voraus. Hieraus könnte man theoretisch ableiten, dass dem Gesetz nur Genüge getan wird, wenn für alle Behinderten mit Hör- und Sprachstörungen ein entsprechendes Training in Unterstützter Kommunikation auch rechtlich gesichert wird. Man mag andererseits allerdings einwenden, dass nur ein kleiner Prozentsatz der Hör- und Sprachbehinderten, denen mit Unterstützter Kommunikation die Kommunikation mit der Umwelt ermöglicht werden kann, später in der Lage sein wird, mit entsprechenden Hilfsmitteln seine Rechte gegenüber Trägern öffentlicher Gewalt selbstständig, d.h. ohne Vormund zu vertreten.

Und dies mag sehr wohl Auslöser einer Kosten-Nutzen-Debatte sein. Es würde jedoch den Rahmen dieser Dissertation sprengen, diese rechtlichen Grundlagen zu vertiefen.

3 Untersuchung zur Sprachentwicklung und Unterstützten Kommunikation

3.1 Probandenauswahl

Wie in der Einleitung bereits erwähnt, bildeten zwei Fragestellungen die Ausgangslage für die angestrebte Untersuchung:

- Ist es sinnvoll Kinder mit körperlichen Beeinträchtigungen bereits vor der Einschulung mit Unterstützter Kommunikation zu fördern?
- Wie sieht ihre Sprachentwicklung dann aus?

Um auf diese Fragen eindeutige Antworten zu erhalten, wurde die Zusammenstellung einer Probandengruppe nach folgenden Kriterien geplant:

- Die Kinder sollten höchstens 5 Jahre alt sein.
- Durch eine schwere Körperbehinderung ist ihnen eine ausreichende lautsprachliche Verständigung nicht möglich
- Sie werden bereits mit Unterstützter Kommunikation gefördert bzw. der Förderbeginn ist geplant.

Um Kinder für die Probandengruppe zu finden, wurden insgesamt 18 Frühförderungen und Sozialpädiatrische Zentren im Ruhrgebiet angeschrieben. Sie wurden kurz über das Untersuchungsvorhaben informiert und um Rückmeldung durch ein vorgefertigtes Antwortschreiben gebeten. Von den 18 angeschriebenen Einrichtungen haben 13 die Rückmeldung gegeben, sie hätten zurzeit keine Kinder für die Probandengruppe. Ein Sozialpädiatrisches Zentrum teilte mit, sie betreuten einen vierjährigen Jungen, der mit einer elektronischen Kommunikationshilfe kommunizierte. Das Kind würde aber in Kürze aus dem Ruhrgebiet wegziehen. Eine Frühförderung bot die Zusammenarbeit an. Sie planten erstmals, mit einigen Kindern eine Kommunikation über Gebärden zu versuchen. Für dieses „Projekt“ wollten sie allerdings Kinder mit Down-Syndrom auswählen.

Auf Grund dieses Ergebnisses wurden die Kriterien und die Suche erweitert. Die Kriterien waren nun:

- Die Kinder sollten nicht älter als sechs Jahre sein
- Körperliche Beeinträchtigungen sollten vorliegen
- Schwerwiegende Hör- und Sehbeeinträchtigungen sollten nicht vorliegen, bzw. durch entsprechende Hilfen weitgehend kompensiert werden können
- Sofern zu beurteilen, sollten kognitive Beeinträchtigungen nicht hauptverantwortlich für die Spracherwerbsprobleme sein
- Sie sollten mit Unterstützter Kommunikation gefördert werden bzw. die Einführung sollte geplant werden

Die Suche wurde erweitert durch:

- Eine Anfrage in der ISAAC Mailingliste
- Eine Anfrage in der Mailingliste für Unterstützte Kommunikation
- Aufbau von persönlichen Kontakten zu ISAAC Mitgliedern im Ruhrgebiet
- Weitere Anschreiben an Kinderkliniken

Auf diesem Weg konnten wir eine heterogene Probandengruppe zusammenstellen, die aus insgesamt 10 Kindern bestand. Tabelle 4 zeigte eine Übersicht über wichtigsten Daten der Kinder, die diese Untersuchung betreffen. Die Namen der Kinder wurden aus Datenschutzgründen geändert. Die Rahmenbedingungen werden in Kapitel 4 für jedes einzelne Kind erläutert.

Name	Alter	Beeinträchtigung	UK-Therapeut	besuchte Einrichtung	Ort der Videoaufnahme	UK-Modi
Anna	5;9 J.	Tetraspastik; Epilepsie	Sprachheilpädagogin	Kindergarten	Kindergarten	1. One-Step 2. Alpha Talker
Betül	5;7 J.	Herpes Enzephalitis (im Alter von 1,7 J.) Bewegungsstörung im orofacialen Bereich (Anarthrie); Epilepsie	Sprachheilpädagogin	Kindergarten	Sprachheilpäd. Praxis	1. Kommunikationsmappe Gebärden 2. <i>Power Talker ab 07/02</i>
Carina	4;10 J.	Tetraspastik Epilepsie	Sprachheilpädagogin	Kindergarten	Sprachheilpäd. Praxis	Symboltafeln
Daniel	5;2 J.	Tetraspastik	Sprachheilpädagogin	Kindergarten	Kindergarten	1. Symbole; Ja/ Nein-Tasten; Alpha Talker in den Förderstunden 2. <i>Min-Talker beantragt</i>
Ewa	5;10 J.	nicht geklärt; Makroglossie kognitive Beeinträchtigung	Sprachheilpädagogin	Kindergarten <i>bis 06/02 Schule für Gb ab 09/02</i>	1. Kindergarten 2. <i>zu Hause; seit Kindergartenbesuch beendet;</i>	1. Gebärden u. PCS 2. Alpha Talker 3. <i>Small Talker ab 06/02</i>
Felix	5;8 J.	Athetose; kann etwas laufen, benutzt aber meist seinen Rollstuhl; Hörbeeinträchtigung	Sprachheilpädagogin	Kindergarten	Kindergarten	1. verschiedene komm. Tafeln 2. Power Talker
Gesa	3;4 J.	spastische Tetraparese; Epilepsie Verdacht auf Hirnfehlbildung	Ergotherapeutin seit 04.02	1. Frühförderung 2. <i>Kindergarten ab 08/02</i>	zu Hause	1. Symbole; 2. verschiedene Schalter
Hanna	5;1 J.	linksbetonte Tetraspastik; Epilepsie	Gruppenleiterin Sprachheilpädagogin <i>ab 01/03</i>	Kindergarten	Kindergarten; Logopädie <i>Sprachheilpäd. Praxis ab 01/03</i>	1. Kommunikationsmappe; Tischset stehen zur Verfügung, 2. <i>Go Talk ab 11/03 Symbole</i>
Ina	5;5 J.	schwere Sprachentwicklungsstörung;	Gruppenleiterin	Kindergarten	Kindergarten	1. Symbole Gebärden 2. Small Talker ange-dacht
Jana	5;5 J.	Tetraspastik Epilepsie	Gruppenleiterin	Kindergarten	Kindergarten	1. Symbole Gebärden 2. Small Talker ange-dacht

Tab. 4: Vorstellung der Probanden unter Berücksichtigung grundlegender Faktoren für die Studie
Erläuterung: Änderungen und Ergänzungen im Verlauf des Beobachtungsjahres sind kursiv gedruckt.
UK-Modi werden im Anhang erläutert.

3.2 Angewandte Methoden der qualitativen Sozialforschung und ihre Konsequenzen für diese Untersuchung

Ausgehend von den Fragestellungen, ob ein Beginn der Unterstützten Kommunikation in der Frühen Förderung sinnvoll wäre und wie dann deren Sprachentwicklung verläuft, wurde nach einem ausreichenden Untersuchungsdesign gesucht. Da es sich in Deutschland um eine Pilotstudie handelte, stand im Vordergrund ein möglichst umfassendes Bild von der Entwicklung der Kinder zu erhalten. U. a. deswegen fiel die Entscheidung auf ein qualitatives Forschungsdesign, das es zulässt, den Entwicklungsbedingungen und den Entwicklungsverlauf jedes einzelnen Probanden tiefer gehend zu betrachten (vgl.: Mayring, 1999). Alle in Frage kommenden Methoden wurden geprüft und ihre Vor- und Nachteile für diese Studie genauer betrachtet. In Frage kamen

- Befragungen der Eltern
- Befragungen der UK-Therapeuten
- Beobachtungen der Kinder
- Durchführung von Tests mit den Kindern

3.2.1 Befragungen

Die Befragung ist in der empirischen Sozialforschung das am häufigsten und am weitesten entwickelte Forschungsinstrument (vgl.: Kromrey, 1994). Es werden verschiedene Formen unterschieden:

Die mündliche/ bzw. schriftliche Befragung: Bei der mündlichen Befragung wird das Verhalten der Interviewer als wichtig herausgestellt. Verhält er sich weich, neutral oder hart.

- Bei einer weichen Befragung verhält der Interviewer sich passiv, er redet nicht viel. Weitgehend überlässt er dem Befragten das Reden. Nachfragen müssen unverbindlich und nicht suggestiv sein.
- Bei der neutralen Form ist der Interviewer derjenige, der Stimuli setzt. Der Befragte reagiert. Sie basiert auf einer unpersönlichen Beziehung zwischen beiden.

- Das harte Interview stellt den Gegensatz zum Weichen dar. Es folgt eine Frage zügig auf die Nächste. Der Interviewer veranlasst den Befragten zu spontanen Antworten ohne ihm Zeit zum Nachdenken zu geben. Diese „Verhörtechnik“ hat den Sinn, die ehrlichen Antworten zu erzwingen. Dem Interviewten soll die Chance genommen werden seine Antworten zu beschönigen oder nur oberflächlich zu antworten (vgl.: Atteslander, 2000).

Schriftliche Befragungen sind meist kostengünstiger und mit weniger Zeitaufwand verbunden. Sie bieten aber nicht die Kontrollmöglichkeiten, mit welcher Ernsthaftigkeit die einzelnen Fragen bearbeitet werden (vgl.: Atteslander 2000).

Wenig strukturierte bis stark strukturierte Interviews:

- Bei stark strukturierten Fragebögen ist die Reihenfolge der Fragen festgelegt, Unklarheiten und Verständnisprobleme sind nur auf Nachfragen des Interviewten zulässig.
- Bei wenig strukturierten Befragungen werden keine Fragebögen benutzt. Der Interviewer passt sich dem Interviewten an. Das Gespräch kann sich dadurch flexibler gestalten.
- Bei teilstrukturierten Interviews findet ein richtiges Gespräch statt. Es orientiert sich aber an einem bestimmten Gesprächsleitfaden, dessen Beantwortung nicht in einer festen Reihenfolge erfolgen muss. Bestimmte Themen können genauer erfragt werden (vgl.: Atteslander, 2000).

Standardisierte bzw. nicht-standardisierte Interviews: Die Standardisierung bzw. Nicht-Standardisierung bezieht sich auf den Aufbau des Fragebogens.

Offene Fragen bzw. geschlossene Fragen:

- Offene Fragen geben im Gegensatz zu geschlossenen Fragen keine festen Antworten vor. Sie erleichtern ein Gespräch zustande kommen zu lassen.
- Geschlossene Fragen erleichtern es, bei der Auswertung das Vergleichen der Ergebnisse.

Pro und Kontra für diese Untersuchung:

Unabhängig davon welche Art der Befragung gewählt werden sollte, waren folgende Argumente für und gegen die Befragungen von Eltern oder UK-Therapeuten erst einmal wesentlich:

Das Hauptargument für eine Befragung der Eltern war:

- keiner kennt das Kind besser als die Eltern;
- das Kind verbringt die meiste Zeit zu Hause, Kommunikation kann dort folglich gut beobachtet werden;

Dagegen sprach:

- Eltern haben durch die emotionale Bindung an ihre Kinder keinen objektiven Blickwinkel;

Das Hauptargument für eine Befragung der UK-Therapeuten war:

- Therapeuten sind geschult, die „Äußerungen“/ Entwicklung des Kindes unabhängig mit welchem Mittel zu erkennen;

Dagegen sprach:

- Therapeuten sehen die Kinder meist nur in den Förderstunden; wie die Kinder das Gelernte im Alltag anwenden, sehen sie selber nicht;

Atteslander (2000) hält mündliche Befragungen bei qualitativen Studien für unverzichtbar.

3.2.2 Beobachtung

„Unter Beobachtung verstehen wir das systematische Erfassen, Festhalten und Deuten sinnlich wahrnehmbaren Verhaltens zum Zeitpunkt seines Geschehens“ (Atteslander, 2000). Es werden verschiedene Formen der Beobachtung unterschieden, bei denen es auch möglich ist statt der extremen Formen Zwischenformen zu wählen (vgl.: Atteslander, 2000):

Die offene bzw. verdeckte Beobachtung:

- Bei der offenen Beobachtung ist den Beobachteten bekannt, dass sie beobachtet werden.
- Bei der verdeckten Beobachtung ist es den Beobachteten nicht bekannt, weil der Beobachter z. B. eine Rolle zur Tarnung in dem Beobachtungsfeld übernommen hat oder die Situation durch eine nur von einer Seite durchsichtige Glasscheibe beobachtet.

Die aktive teilnehmende bzw. passiv teilnehmenden Beobachtung: Atteslander (2000) stellt hier raus, dass ein Beobachter an einer Beobachtung nicht nicht teilnehmen kann, sich aber aktiv teilnehmend, bzw. passiv teilnehmend abhängig von

seinem Partizipationsgrad verhalten kann. Er unterscheidet sich so in der Benennung dieser Form (teilnehmende / nicht teilnehmende Beobachtung) von anderer Literatur (vgl.: Kromrey, 1994).

- Bei der aktiv teilnehmenden Beobachtung bringt sich der Beobachter in die Interaktion während der Beobachtung ein. Er übernimmt eine Rolle.
- Bei der passiven Beobachtung beteiligt er sich im Gegensatz dazu wenig bis gar nicht an der Interaktion.

Die strukturierte bzw. unstrukturierte Beobachtung: Die Unterscheidung ist abhängig, ob der Forschung ein strukturiertes Beobachtungsschema zugrunde liegt oder ob im Verlauf der Beobachtung die Hypothesenbildung erfolgt.

Natürliche bzw. künstliche Beobachtungssituationen:

- Bei natürlichen Beobachtungen werden Situationen im natürlichen Alltag des Beobachtungsteilnehmers beobachtet.
- Bei künstlichen Beobachtungen werden Situationen extra für die Beobachtung z. B. in speziellen Räumen, geschaffen (vgl.: Kromrey, 1994).

Die Selbstbeobachtung oder Fremdbeobachtung:

- Selbstbeobachtungen finden in der Psychoanalyse oder in der Psychiatrie statt.
- Fremdbeobachtungen werden nicht von der zu beobachteten Person selber, sondern von einer zweiten Person, dem Beobachter, durchgeführt (vgl.: Kromrey, 1994).

Pro und Kontra für diese Untersuchung:

An dem Einsatz der Beobachtung als wissenschaftliches Instrument gibt es zwei Kritikpunkte, die immer wieder diskutiert werden:

- Beeinflussung des Verhaltens des zu Beobachtenden durch den Beobachter: In der Literatur wird immer wieder die Frage aufgeworfen, inwiefern der Beobachtete sein Verhalten allein schon durch den Beobachter verändert. Krappmann und Oswald (1995) beschäftigen sich in ihrem Kapitel „Unsichtbar durch Sichtbarkeit“ ausführlich mit diesem Problem und empfehlen nach ihren praktischen Erfahrungen mit Kindern, sich nicht unbedingt unsichtbar machen zu wollen. Dies sei im Rahmen einer teilnehmenden Beobachtung auch gar

nicht möglich. Durch das weitgehende Offenlegen dessen, was man vorhat, wird die Anwesenheit des Beobachters für die Kinder natürlich und schützt sie vor Irritationen. Kinder müssen Fragen stellen und die Aufzeichnungen des Beobachters auf Wunsch sehen können. Diese Offenlegung verändert zwar für einen Moment das Verhalten der Kinder. Meistens werden sie sich aber nicht mehr um den Beobachter kümmern, sondern sich den weit wichtigeren Problemen ihrer Welt widmen (Krappmann; Oswald, 1995).

- Selektive Wahrnehmung: Atteslander (1975) fasst dies im folgenden Satz sehr treffend zusammen: „Wir glauben nur, was wir sehen – leider sehen wir nur, was wir glauben wollen.“ Um die Beeinflussung der Ergebnisse durch die selektive Wahrnehmung zu minimieren, wird z. B. der Einsatz von technischen Hilfsmitteln vorgeschlagen. Tonbandgeräte oder Videokameras mindern die Wahrscheinlichkeit, dass Situationen, Handlungsweisen übersehen bzw. nicht wahrgenommen werden. Bei der Auswertung können dann z. B. zwei verschiedene Beobachter die Aufzeichnungen auswerten, oder ein Beobachter wiederholt im Abstand einer gewissen Zeit seine Einschätzung. Bei beiden Vorgehensweisen werden im Anschluss die Übereinstimmungen überprüft (vgl.: Kromrey, 1994; Schuh, 1978).

Unter Berücksichtigung der oben genannten Kritikpunkte stand zur Diskussion inwiefern die Beobachtung als wissenschaftliches Instrument für diese Untersuchung in Frage kommt.

Das Hauptargument für eine Beobachtung war:

- Während regelmäßiger Beobachtungen kann das kommunikative Verhalten der Kinder von unabhängigen Personen beobachtet und beurteilt werden.

Dagegen sprach:

- Beobachtungen sind immer nur Momentaufnahmen, die durch vielerlei Faktoren (z. B. Anwesenheit des Beobachters, Umfeld, tägliche Verfassung) beeinflusst sind.

Um also die Entwicklung jedes einzelnen Kindes festhalten zu können, scheint die Beobachtung sinnvoll, aber nicht umfassend genug.

3.2.3 Testverfahren

Unter einem Test versteht man ein wissenschaftliches Routineverfahren, das dazu erarbeitet wurde, bestimmte Persönlichkeitsmerkmale eines Menschen zu erfassen. Ein Test hat das Ziel eine quantitative Aussage über die Ausprägung des oder der gestesteten Merkmale des Individuums zu treffen. Die Durchführung eines Tests unterliegt dabei den Gütekriterien der Objektivität, der Reliabilität und der Validität (vgl.: Brunner, Zeltner, 1980; Lienert, 1994).

Pro und Kontra für diese Untersuchung:

Das Hauptargument für den Einsatz von Testverfahren war:

- Tests geben ein objektives Bild von der Entwicklung der Kinder;

Dagegen sprach:

- Tests sind nur Momentaufnahmen. Die Ergebnisse sind abhängig von der Teilnahmebereitschaft der Testperson.

Da bestimmte Entwicklungsbereiche (z. B. das Sprachverständnis) auch durch Befragungen und Beobachtungen nicht zu erfassen sind, stellt ein Testverfahren an dieser Stelle trotz aller Bedenken eine unverzichtbare Methode dar.

3.3 Eingesetzte Methoden

Aufgrund der komplexen Thematik der Sprachentwicklung und den zusätzlich erschwerten Bedingungen durch die Beeinträchtigungen der Kinder war es im Rahmen dieser Studie angebracht, umfassende Daten zu sammeln, die sich nicht nur auf eine Quelle stützten. Bei der Diskussion des Pro und Kontra der verschiedenen Methoden stellte sich heraus, dass keine als umfassend genug angesehen werden konnte. Durch die Triangulation der unterschiedlichen Methoden, die alle ihre Vor- und Nachteile für das Untersuchungsvorhaben hatten, bestand die Möglichkeit ein umfassendes Bild über den Sprachentwicklungsverlauf und dessen Gegebenheiten für jedes einzelne Kind zu erlangen (vgl.: Schröder-Lenzen, 1997). In Anlehnung an Julius, Schlosser (2000) wurde überlegt für alle Kinder ein Design einer experimentellen Einzelfallstudie zu entwerfen. Mehrere Gründe sprachen aber gegen eine detaillierte Übernahme eines der vorgeschlagenen Designs:

- Das **A-B-A Design** wurde aus ethisch-moralischen Gründen direkt abgelehnt. Es schien unverantwortlich, den Kindern erst eine Förderung mit Unterstützter Kommunikation mit allen Umstellungen des kommunikativen Verhaltens zukommen zu lassen und dann den Kindern die UK-Modi zu verbieten und die Kommunikationspartner wieder um die Aufnahme vorhergehender Kommunikationsmuster zu bitten.
- Das **A-B Design** konnte nicht durchgeführt werden, da sich schon, - wie in Kapitel 3.1 beschrieben-, die Suche nach Kindern, die eine Förderung mit Unterstützter Kommunikation bereits erhielten, sehr schwierig gestaltete. Lediglich ein Kind der späteren Probandengruppe begann gerade erst mit der UK-Förderung.

Um dennoch Aussagen über die Entwicklung treffen zu können, wurde entschieden in Anlehnung an die A-Phase das Verhalten der Kinder vor der UK-Förderung rückwirkend zu erheben. Einen Anspruch auf die Anerkennung einer kontrollierten Einzelfallstudien erhebt diese Studie nicht.

Im Folgenden werden die als besonders geeignet erscheinenden Formen der Methoden und die Art und Weise der Durchführung vorgestellt, die an dieser Stelle als Untersuchungsinstrument gewählt wurden.

3.3.1 Befragungen der Eltern und Therapeuten/Pädagogen

Form der Befragung: Für die Eltern und Therapeuten der Kinder wurde der gleiche Fragebogen (siehe Anhang) entworfen. Das Interview wurde in einer gelockerten neutralen Form durchgeführt. Den Eltern und Therapeuten sollte dadurch das Interesse an dem, was sie sagen vermittelt werden. Schwierige und intime Fragen, wie z. B. nach der Beeinflussung der Interaktion durch die Beeinträchtigung des Kindes, wurden gezielt am Ende der Befragung gestellt. Es bestand Hoffnung zu diesem Zeitpunkt bereits eine gewisse Vertrauensbasis geschaffen zu haben und so ehrliche Antworten zu erhalten. Zusätzlich wurde Kromreys (1994) Empfehlung gefolgt, und dieses schwierige Thema als etwas Natürliches hingestellt. Der Sprachgebrauch des Fragebogens wurde dem der Eltern angepasst.

Durchführung: Die Befragungen der Eltern und der Therapeuten/ Pädagogen fanden im Verlauf eines Jahres im Schnitt alle 8 Wochen statt.

Im Verlauf der Untersuchung erwiesen sich dann die Skalen des Fragebogens zum Gebrauch der verschiedenen Kommunikationsmodi als unzureichend. Es fiel auf, dass weder den Eltern noch den Therapeuten/ Pädagogen von vornherein bewusst war, welche Möglichkeiten das Kind noch entwickeln konnte. So stufen sie oft den Gebrauch der Modi schon zu Beginn als ständig ein, nicht ahnend, dass Steigerungen noch möglich waren. Aus diesem Grund wurde der Entwicklungsverlauf für alle einzelnen erfragten Faktoren vor dem 8. und damit letzten Untersuchungstermin schriftlich fixiert. Zusätzlich wurde eine auf fünf Punkt erweiterte Skala in ein Diagramm eingetragen (siehe Anhang). Die fünf Punkte waren nun gar nicht, selten, zeitweilig, häufig und ständig²⁴. Zusätzlich wurde zwischen Quantität und Qualität bei der Einschätzung unterschieden. Während des letzten Interviewtermins wurde dann mit den jeweiligen Interviewpartnern die bestehenden Probleme des Untersuchungsverfahrens besprochen und anschließend die Zusammenfassung der Ergebnisse der vorhergehenden Befragung in diese Diagramme eingetragen.

Auswertung: Anhand der Aussagen der Interviewpartner wurde für jedes Kind individuell ein Entwicklungsbericht angefertigt (siehe Kapitel 4). In diesem wurde auch noch einmal eine Trennung der Sichtweisen der Eltern und der Therapeuten/ Pädagogen vorgenommen.

²⁴ Die Wortwahl wurde nach dem Wortgebrauch der Eltern ausgewählt. Bei den folgenden Entwicklungsbeschreibungen der Kinder wurde zum Zweck der genauen Wiedergabe ebenfalls diese Ausdrucksart gewählt.

Kritik:

- Der Rückblick auf die Anamnese der Sprachentwicklung war für viele Eltern schwer mit Altersangaben zu belegen.
- Die Skalen zur Einschätzung waren anfangs sehr eng begrenzt. Den Eltern und Therapeuten fiel die Einschätzung schwer.
- Die neu entwickelten Skalen für den letzten Untersuchungstermin und die diesbezügliche Problembesprechung mit den Interviewpartnern erwies sich als sehr günstig.
- Die Zurückstellung der Fragen nach Interaktionsproblemen erwies sich als günstig. Soweit es aus meiner außenstehenden Position als Untersuchungsleiterin zu beurteilen war, antworteten die Eltern sehr ehrlich und ohne den Sachverhalt zu beschönigen.

3.3.2 Beobachtungen der Kinder

Form der Beobachtung: Bei der Entscheidung welche Form der Beobachtung gewählt werden sollte, war der Grundsatz der Arbeit ausschlaggebend, dass die Kinder sich nicht als „Versuchskaninchen“ fühlen. Deswegen wurde die offene Beobachtung in einer natürlichen Beobachtungssituation gewählt. Ich war als Untersuchungsleiterin in diesen Situationen zwar anwesend, hielt mich aber zurück, es sei denn das Kind bezog mich von sich aus in die Interaktion mit ein.

Durchführung: Die Beobachtungen fanden im Schnitt alle 8 Wochen im engen zeitlichen Zusammenhang mit den Befragungen der Eltern und Therapeuten/ Pädagogen statt. Die zu beobachteten Situationen wurden mit einer Kamera aufgenommen, um die Gefahr der selektiven Wahrnehmung zu mindern. Die Kamera war während der meisten Aufnahmen auf einem Stativ befestigt. Ausnahmen stellten hier Situationen dar, in denen das Kind häufig seine Position im Raum änderte. Gefilmt wurde, wenn möglich, in Situationen, in denen das Kind mit der UK-Therapeutin/ Pädagogin kommunizierte. Der Plan, in diesen Situationen immer die gleichen Beschäftigungsangebote für die Kinder zu filmen, wurde schon während des zweiten Untersuchungstermins aufgegeben, da die Kinder oft dabei nicht zu motivieren waren. Das Filmen des kommunikativen Verhaltens ließ sich besser verwirklichen, wenn die Kinder ein Beschäftigungsangebot auswählen konnten.

Die Kinder erhielten im Anschluss an die einzelnen Aufnahmen die Möglichkeit, das Gefilmte anzusehen. Das anfänglich große Interesse daran ließ bei den meisten Kindern aber schnell nach.

Auswertung: Pro Kind waren nach dem Jahr insgesamt 8 Videoaufnahmen in einer Länge von 15-35 Minuten vorhanden. Aus jeder dieser Aufnahmen wurden jeweils 3-5 Minuten typische Sequenzen von mir als Untersuchungsleiterin herausgesucht. Diese Sequenzen wurden von Studenten der Heilpädagogischen Fakultät der Universität zu Köln und von drei Diplom-Heilpädagoginnen ausgewertet. Diese Rater wurden in ca. zweistündigen Veranstaltungen in die Auswertungsmodalitäten eingewiesen. Innerhalb dieser Veranstaltung erhielten die Rater zuerst eine kurze Einführung in die hier vorliegende Studie. Anschließend wurde anhand eines Beispiels die Auswertung demonstriert. Dazu wurde eine Sequenz aus einem der aufgenommen Videos mit einem Videobeamer auf einer Großleinwand angesehen und das entworfene Raster (siehe Anhang) vorgestellt. Weiterführend wertete jeder Rater dann für sich anhand des Rasters eine folgende ca. einminütige Sequenz aus. Nach einem gemeinsamen Abgleich erhielt jeder Rater eine Videokassette, Auswertungsanweisungen und einige Vordrucke des Rasters.

Die Auswertung sollte wie folgt stattfinden:

- Jeweils ein bis zwei Studenten bekamen die Videokassette eines Kindes mit den jeweiligen 8 Sequenzen.
- Jede Sequenz wurde mindestens zweimal angesehen; während und nach dem ersten Ansehen notierte jeder Rater in Anlehnung an die unstrukturierte Beobachtung (vgl.: Kromrey ,1994) für sich alles ihm wichtig und auffällig Erscheinende.
- Im zweiten Durchgang wurde die gesamte Sequenz ganz genau transkribiert. Dabei wurden alle Äußerungen (lautsprachliche, körpereigene und UK-Modi) berücksichtigt.
- Nachdem mit allen acht Sequenzen so verfahren wurde, wurde eine Gesamteinschätzung der Entwicklung abgegeben. Wichtig waren hierbei die Fragen, in welchen Bereichen der Kommunikation sind Fortschritte zu beobachten, in welchen nicht oder was wird weniger eingesetzt? Gibt es Veränderungen im gesamten Kommunikationsverhalten?

Kritik:

- Durch die wechselnden Beschäftigungsangebote war die quantitative Nutzung der unterschiedlichen Kommunikationsmodi zwischen den einzelnen Aufnahmen oft nicht zu vergleichen. Es ist ganz natürlich, dass man beim Spiel mit der Puppe oder dem Einkaufsladen mehr kommuniziert, als beim Malen.
- Bei den jeweils ersten Aufnahmen waren einige Kinder durch die Kamera abgelenkt. Ein Kind schien sich bis zum Ende der Beobachtungsphase der Kamera immer bewusst zu sein.
- Die Anwesenheit einer fremden Person stellte für die Kinder keine ungewöhnliche Situation dar, da sowohl in Praxen, als auch in den Kindergärten immer mal wieder Praktikanten und Hospitanten anwesend sind.

3.3.3 Sprachverständnistest

Wahl des Testverfahrens: Da das Sprachverständnis schwer über Beobachtungen oder Befragungen zu erfassen ist, sollte es mit einem Test festgehalten werden. Das Testverfahren sollte folgende Anforderungen erfüllen:

- Die Altersgruppe der Probandengruppe der hier vorliegenden Studie umfassen.
- Für Kinder mit körperlichen Beeinträchtigungen durchführbar sein.
- Für die deutsche Sprache standardisiert sein.
- Die Kinder müssen nonverbal getestet werden.
- Idealerweise speziell für Kinder, die mit Unterstützter Kommunikation kommunizieren, entworfen sein.

Es konnte jedoch kein Test gefunden werden, der all diese Kriterien erfüllte. Bei der Sichtung der Testverfahren wurden unterschiedliche Probleme deutlich:

- Lautsprache wird in einem Mindestmaß vorausgesetzt.
- Motorische Fähigkeiten sind erforderlich.
- Der Test erfasst nicht das Entwicklungsalter so junger Kinder.
- Eine Standardisierung für die deutsche Sprache liegt nicht vor.
- Der Test wird nicht mehr verlegt.

Die Entscheidung fiel schließlich auf den Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder (SETK-2) und aufbauend auf den Sprachentwicklungstest für drei- bis

fünffährige Kinder (SETK 3-5) von H. Grimm, M. Aktas und S. Frevert²⁵. Für diese Testverfahren sprach:

- Die Standardisierung für die deutsche Sprache
- Die Erfassung des Entwicklungsalters bis mind. zum sechsten Lebensjahr
- Eine nonverbale Durchführung.

Problematisch waren:

- Die erforderlichen motorischen Fähigkeiten, die besonders beim SETK 3-5 verlangt wurden
- Des Weiteren lag keine Standardisierung für Kinder mit körperlichen und evtl. geistigen Beeinträchtigungen vor.

Durchführung: Das Sprachverständnis der Kinder sollte im Beobachtungsjahr insgesamt dreimal getestet werden. Dies sollte jeweils zu Beginn (organisatorisch bedingt war dies nicht immer beim ersten Untersuchungstermin möglich. Deswegen wurde zum Teil der zweite als Ausweichtermin genommen), stattfinden. Weitere Termine wurden ungefähr nach 6 Monaten und am Ende des Beobachtungszeitraumes geplant. Abhängig von dem vermuteten Sprachentwicklungsstand sollte der SETK-2 oder SETK 3-5 gewählt werden. Da zu Beginn des Beobachtungszeitraumes keine genaue eigene Einschätzung über den Entwicklungsstand des Kindes vorlag, wurde die Wahl des Tests in Absprache mit der behandelnden Pädagogin/Therapeutin getroffen.

Die Tests wurden jeweils von mir als Untersuchungsleiterin durchgeführt. Zumindest bei der ersten Durchführung sollte die Mutter oder die UK-Therapeutin/ Pädagogin als vertraute Bezugsperson mit anwesend sein. Sie wurden aber gebeten, sich nicht einzumischen und bei Nachfragen des Kindes an ihre Person nur positiv zu bestärken. Um dem Kind Sicherheit zu vermitteln und die Ablenkung gering zu halten, wurde der Test in einem dem Kind bekannten Raum durchgeführt. Da vorauszusehen war, dass einige Kinder beim Zeigen der Bildkarten motorische Schwierigkeiten haben werden, wurden die Karten vorher kopiert und die einzelnen Bilder auseinander geschnitten. Bei der Testdurchführung bestand dann die Möglichkeit diese einzelnen Abbildungen in den Ecken auf einer Magnettafel (Abmessungen DinA 3) zu fixieren. Den Kindern konnte so das genaue Zeigen mit dem Finger oder auch mit dem Blick ermöglicht werden. Weitere Modifikationen

²⁵ Erläuterungen zu beiden Testverfahren stehen im Anhang.

mussten bei einzelnen Kindern im Testverlauf aus unterschiedlichen Gründen vorgenommen werden. Sie werden im Einzelfall erläutert.

Auswertung: Zur Auswertung der einzelnen Tests wurden nur die Rohwerte genommen. Zwar konnte daran kein genauer Entwicklungsstand ermittelt werden, aber es konnte festgehalten werden, ob eine Entwicklung im Verlauf des Beobachtungsjahres stattgefunden hat. Weiterführende Auswertungen waren auf Grund der nicht vorliegenden Standardisierung und den z. T. vorgenommen Modifikationen nicht möglich.

Kritik:

- Im Verlauf des Beobachtungsjahres zeigte sich, dass der SETK, trotz der oben erwähnten Einschränkungen, Aussagen über den Entwicklungsverlauf der meisten Kinder treffen konnte.
- Die Manipulationsaufgaben des SETK 3-5 waren für einige Kinder undurchführbar.
- Für ein Kind erwies sich der SETK als gänzlich ungeeignet.
- Beim SETK-2 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ fiel die fehlende Standardisierung für die hier gewählte Personengruppe auf. Ein durch die Behinderung bedingter Erfahrungsmangel wurde deutlich.

4 Qualitative Auswertung/ Befunde

Im Folgenden werden die im Verlauf der Studie gesammelten Daten der 10 teilnehmenden Kinder mit den Informationen der jeweiligen Eltern, der UK-Therapeuten/ Pädagogen, der Rater und den Ergebnissen des Sprachverständnistests ausgewertet²⁶. Hierfür wurde als erstes für jedes Kind ein ausführlicher Entwicklungsbericht mit dem Schwerpunkt der Kommunikations- und Sprachentwicklung erstellt. Der Bericht ist gegliedert in

- die Beschreibung der Anamnese und schriftlichen Fixierung der ärztlichen Diagnose,
- die Darstellung der Untersuchungsbedingungen für jedes einzelne Kind unter besonderer Berücksichtigung der Abweichungen von dem oben beschriebenen Untersuchungsverlauf,
- den eigentlichen Entwicklungsbericht, unterteilt in die Entwicklungsstände vor der UK-Förderung, zu Beginn des Beobachtungszeitraumes, nach 6 Monaten und zum Ende des Beobachtungszeitraumes und
- in eine abschließende Zusammenfassung.

In der Zusammenfassung wird zuerst die mit den Eltern und Therapeuten rückwirkend betrachtete Entwicklung beschrieben, anschließend hält eine Tabelle, den Einsatz der körpereigenen Modi und der anderen UK-Modi nach den Beobachtungen der Rater in den auszuwertenden Sequenzen fest. Dabei muss auf zwei Punkte geachtet werden:

- Die Sequenzen, haben wie erwähnt unterschiedliche Längen. Die Anzahl der kommunikativen Einsätze über das Jahr hinweg muss folglich immer im Verhältnis zur Dauer der auszuwertenden Sequenz gesehen werden.
- Auch das Filmen in unterschiedlichen Fördersituationen stellt einen natürlichen Einfluss auf den Einsatz der kommunikativen Modi dar. So ist es verständlich, dass in Situationen, in denen das Kind eine Aufgabe erhält, wie z. B. malen, durch die zusätzliche Aktivität weniger Kommunikation stattfindet, als in der gleichen Zeit z. B. beim Einkaufen spielen oder erzählen.

²⁶ Die ausgefüllten Fragebögen können auf Wunsch eingesehen werden.

In dem jeweils folgenden Unterkapitel „Barrieren nach dem Partizipationsmodell“ werden mögliche Barrieretypen nach dem Partizipationsmodell von Beukelman/Mirenda (siehe Kapitel 2.6.3) herausgearbeitet, die unter Umständen Einfluss auf die Entwicklung genommen haben.

Im dritten Unterkapitel „Befunde zur Sprachentwicklung“ werden zuerst die Daten zur Kommunikations- und Sprachentwicklung in einer Tabelle festgehalten. Die Tabelle ist in Anlehnung an die Tabelle 2 a/b entworfen worden und unterscheidet sich nur in der zeitlichen Aufteilung. Da die Kinder der Probandengruppe bedingt durch die Folgen ihrer Behinderung alle Entwicklungsverzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung zeigten, wurde von einer zeitlichen Einteilung (ungefähr alle 6 Monate) abgesehen und eine Skalierung zu den gleichen Zeitpunkten entsprechend zum Entwicklungsbericht vorgenommen. Konnten Entwicklungsschritte altersmäßig genauer festgehalten werden, wurden diese an entsprechender Stelle in der Tabelle vermerkt. Fähigkeiten, die das Kind mit körpereigenen Modi (nicht lautsprachlich) oder mit seinem UK-Modus ausdrücken kann sind kursiv gedruckt.

Abschließend werden die Auffälligkeiten und Besonderheiten in der Kommunikations- und Sprachentwicklung noch einmal gesondert herausgestellt und ein Fazit gezogen. Entgegen des heilpädagogischen Ansatzes ist diese Zusammenfassung Defizit orientiert formuliert. Dies hat den Zweck die Schwierigkeiten aber auch die Fortschritte der Kinder deutlicher hervorzuheben.

4.1 Einzelfallstudie von Anna

4.1.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Anna wurde als zweite Tochter ihrer Eltern im Juli 1996 geboren. Bedingt durch einen Sauerstoffmangel musste sie direkt nach der Geburt reanimiert werden. Ihr Gesundheitszustand war die folgenden zwei Tage sehr kritisch. Sie wurde insgesamt fünf Tage beatmet. Drei Wochen später konnte Anna aus dem Krankenhaus entlassen werden. Sie schrie in ihren ersten Lebenswochen sehr viel. Mit ca. 8 Wochen wurde Anna an einem Leistenbruch operiert. Im Alter von 6 Monaten traten erste epileptische Anfälle auf. Zwei jeweils dreiwöchige Krankenhausaufenthalte folgten. Die Mutter beschrieb, dass Anna sich nach dem ersten Anfall sehr verändert hatte. Sie sei ein ganz anderes Kind geworden. Sie nahm keinen Blickkontakt mehr auf und lächelte nicht mehr. Trotz starker Antiepileptika bekam Anna weiterhin Anfälle. Eine Medikamentenumstellung, drei Monate später, brachte Besserung.

Medizinische Diagnose: Anna hat eine schwere Tetraspastik in Folge einer infantilen Zerebralparese und eine Epilepsie. Seit der Medikamentenumstellung ist sie anfallsfrei.

Therapien und Förderungen: Anna bekommt seit ihrer Geburt Krankengymnastik. Ab ihrem ersten Lebensjahr wurde sie für ungefähr eineinhalb Jahre mit Petö gefördert. Mit zweieinhalb Jahren kam Ergotherapie und mit drei Jahren Hippotherapie dazu. Beides erhielt sie auch noch zu Beginn des Beobachtungszeitraumes. Ab ihrem dritten Lebensjahr ging Anna in eine heilpädagogische Gruppe einer integrativen Kindertagesstätte. Die dort arbeitende Sprachheilpädagogin entschied sich, Anna mit Unterstützter Kommunikation zu fördern.

Anamnese der Sprachentwicklung: Anna zeigte erhebliche Verzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung. Sie lautete sehr wenig. Mit ca. eineinhalb Jahren äußerte sie ihr erstes und lange Zeit einziges Wort - „lecker“. Damit umschrieb sie alles, was für sie schön war. Zu der Zeit, als sie in den Kindergarten kam, lernte sie den referentiellen Blickkontakt und durch Nicken Zustimmung auszudrücken. Etwas später schüttelte sie den Kopf oder dreht sich weg, wenn sie eine Frage mit „nein“ beantwortete.

Mutter-Kind-Interaktion: Die Mutter erzählte, dass die schwere Behinderung ihrer Tochter sich sehr auf die gemeinsame Interaktion ausgewirkt hätte. Sie wäre sehr verunsichert gewesen und hätte viele Ängste gehabt. Da die Mutter auf ihre Kommunikationsversuche keine erkennbare Rückmeldung bekam, stellten sie sich immer häufiger die Frage, „wofür“? Die Mutter hatte den Eindruck, sie wäre selber kurz davor gewesen, aufzugeben.

4.1.1.1 Untersuchungsbedingungen

Videoaufnahmen: Die Videoaufnahmen entstanden (außer der 5. Aufnahme) in dem Sprachtherapieraum der Kindertagesstätte während der UK-Förderung. Die Ausnahme war nötig, da Anna auf Grund einer schweren Operation die Kindertagesstätte und somit auch die UK-Förderung viele Wochen nicht besuchen konnte. Um dennoch kontinuierliche Aufnahmen zur Verfügung zu haben, wurde die 5. Aufnahme bei Anna zu Hause gemacht. Anna spielte mit ihrer Mutter in der Küche.

Interviews: Die Elterngespräche wurden ausschließlich mit der Mutter geführt. Anna war dabei einmal anwesend, als sie bedingt durch die oben erwähnte Operation die Kindertagesstätte nicht besuchen konnte. Die Gespräche mit der Sprachheilpädagogin fanden im direkten zeitlichen Zusammenhang mit den Videoaufnahmen in der Kindertagesstätte statt.

Sprachverständnistest: Die Sprachverständnistests wurden in der Kindertagesstätte im Sprachtherapieraum durchgeführt.

4.1.1.2 Beginn der UK-Förderung

Beginn der Förderung: Anna kam mit 3;2 Jahren das erste Mal zur Sprachheilpädagogin, die sich entschloss, mit ihr mit Unterstützter Kommunikation zu arbeiten.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsstand: Annas Mutter beschrieb ihr Tochter zu diesem Zeitpunkt als „eher passiv“ in der Kommunikation. Die Eltern verstanden die einfachsten Bedürfnisse (wie Essen, Trinken und Spielen). Anna setzte hierfür Kopfbewegungen, den Blick und Zeigen mit der linken Hand ein. Sie weinte viel, hatte Wutanfälle und lachte wenig. Anna lautete sehr wenig. Weiterhin war ihr einziges Wort „lecker“. Sie hatte Probleme mit dem Mundschluss, konnte den Speichelfluss nicht kontrollieren, hatte Schwierigkeiten beim Schlucken und nahm nur pürierte Nahrung zu sich.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsstand: Die Sprachheilpädagogin erlebte Anna anfangs als „sehr schüchtern“ und „leise“. Es war ihr möglich, sich mit Anna durch Ja/Nein Fragen zu verständigen. Anna vermittelte nicht den Eindruck, kommunikativen Druck zu verspüren. Sie wollte vorwiegend „bespielt“ werden. Loslösungsprobleme kamen dazu. Anna schrie viel. Es dauerte drei Monate, bis die Sprachheilpädagogin über Unterstützte Kommunikation einen „Zugang zu ihr“ fand. Sie begann mit Anna mit einem One-Step zu arbeiten und setzte bald schon den Alpha Talker des Kindergartens ein.

4.1.1.3 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Anna war zu Beginn des Beobachtungszeitraumes 5;9 Jahre alt und besuchte die Sprachheilpädagogin, die mit ihr mit Unterstützter Kommunikation arbeitete, seit 2;7 Jahren einmal wöchentlich. Einige Monate nach Beginn der Förderung wurde ein eigener Alpha Talker für Anna beantragt. Die Krankenkasse und der Medizinische Dienst forderten viele Berichte ein. Die Mutter gewann den Eindruck, dass die Mitarbeiter nicht wussten, was ein Talker ist und wozu ein Kind wie Anna ihn benötigte. Die Eltern machten viel Druck. Vier Monate nach Antragstellung erhielt Anna den Alpha Talker. Die ältere Schwester besprach meist die zu belegenden Felder. Die Ansteuerung des Talkers gestaltete sich für Anna schwierig. Da es ihr kaum möglich war die einzelnen Felder gezielt direkt mit der Hand zu bedienen, wurde mit ihr ein Zwei-Tasten-Scanning geübt. Die erste Taste sollte das Mädchen mit der linken Hand drücken, die zweite Taste mit dem Kopf. Die Eltern hatten das Gefühl, dass Anna sich in ihrer Kindergartengruppe nicht wohl fühlte. Auf ihre Bitte hin wechselte Anna deswegen kurz vor Beginn der Beobachtungsphase in eine integrative Gruppe. Seitdem hatte Anna auch die Möglichkeit, den Talker im Kindergartenalltag zu nutzen. Zwischen dem neuen Gruppenpersonal und der Sprachheilpädagogin fand eine enge Zusammenarbeit statt.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass Anna inzwischen viel aktiver in der Kommunikation geworden war. Sie setzte alle körpereigenen Kommunikationsmodi ein. Die Gestik benutzte sie nun zeitweilig und gezielter. Den Blick wirkte „konzentrierter“ und die Mimik „intensiver“. Den

Muskeltonus²⁷ nutzte sie bewusst, um Abwehr zu signalisieren. Anna weinte nur noch selten, differenzierte aber dabei ihre Ausdrucksmöglichkeiten stark. Sie lachte inzwischen häufig und variantenreicher. Sie konnte inzwischen 6 Wörter zuverlässig artikulieren. Anna äußerte mehr Laute. Die Mutter gewann den Eindruck, dass bestimmte Laute auch immer eine bestimmte Bedeutung für sie hatten. Diese Laute wiederholte und präziserte sie so lange, bis sie es schaffte, das von ihr gemeinte Wort deutlich auszusprechen. Wie schon erwähnt gestaltete sich die Ansteuerung des Alpha Talkers schwierig. Anna nutzte den Talker wahrscheinlich deswegen zu Hause nur, um über die „Erzähltaste“ zu berichten, was sie im Kindergarten gemacht hatte oder führte ihn anderen Kindern vor. Sie bediente den Talker zu Hause vorwiegend direkt mit den Händen und nutzte nicht das Zwei-Tasten-Scanning. Mit den neu gewonnen Kommunikationsmöglichkeiten, konnte Anna alle einfachen Bedürfnisse verständlich machen. Die Mutter hatte das Gefühl, dass Anna sich zu Hause verstanden fühlte.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin berichtete, dass sie Anna inzwischen besser verstand. Dies käme durch klarere Ja/Nein Antworten und durch differenzierteres Zeigen zustande. Annas Blick wirkte „offener und wacher“ und sie benutzte mehr Laute. Diese Laute schienen immer einen Sinninhalt für das Mädchen zu haben. Die Artikulation gestaltete sich derart schwierig, dass sie aber, bis auf wenige Wörter, nicht verstanden wurde. Annas mundmotorische Fähigkeiten verbesserten sich leicht. Anna zeigte sich in dieser Zeit motiviert, den Talker zu nutzen. Die Ansteuerung über ein Zwei-Tasten-Scanning bereitete ihr aber sehr viel Mühe.

Eine typische Szene zu Beginn des Beobachtungszeitraumes

Anna wollte malen. Sie sollte sich ein Tier aussuchen, das ihr von der Sprachheilpädagogin vorgezeichnet wurde. Sie selber konnte es dann ausmalen. Die Auswahl für das gewünschte Tier war auf Hund, Katze und Löwe eingeschränkt worden. Anna versuchte bereits, seit einer Minute das gewünschte Tier auszuwählen:

Sp: „Schalte mal bitte runter“

A drückt blaue Taste

Sp: „Noch mal runter“

A drückt blaue Taste

²⁷ Unter „Muskeltonus“ wird in der hier vorliegenden Studie die Muskelspannung des ganzen Körpers zusammengefasst. Kein Kind setzte die Muskelspannung nur bei bestimmten Muskelpartien ein.

Sp: „Und halt“ (legt Annas Hand weg und zeigt auf die rote Taste) „hier stopp sagen, mit dem Kopf“

A drückt die rote Taste; schaut zu Sp

Sp: „Stopp, okay, jetzt schalten wir noch mal hier weiter“ (zeigt auf die blaue Taste)

A drückt

Sp: „Und noch einmal“

A drückt zwei Mal direkt hintereinander

Sp: (verzieht das Gesicht) „Okay, jetzt machen wir stopp“ (zeigt auf rote Taste)

A: (schaut zu Sp, drückt die rote Taste zwei Mal) (mit Talker) „Ente“

Sp: „Eine Ente“ (...)

Sp: „Wolltest du eine Ente gemalt haben – guck mal eine Ente ist hier“ (zeigt auf Talker) „beim Elefant fängt die an und die lebt im Wasser“

A: (Schaut zwischen Sp und Talker hin und her) „Ja“

Sp: „Oder möchtest du doch einen Löwen haben?“

A hebt die Hand und drückt gegen den Talker, sie schaut Sp dabei an;

Sp: „Guck mal hin und zeig mal oder schalte runter

A drückt Talker direkt, nichts passiert; überstreckt sich schaut Sp an.

Letztendlich wählte Anna einen Hund aus.

(Ausschnitt aus der ersten Aufnahme; 0,03,10-0,04,10)

Durch die Ansteuerungsprobleme war Anna oft „gehemmt“. Sie setzte den Talker nur dort ein, wo es von ihr erwartet wurde, z. B. während des Essens im Kindergarten oder in der Förderstunde, um Entscheidungen zu treffen. Von sich aus erzählte Anna immer mit dem Talker, was sie zu Hause gemacht hatte. Die Sprachheilpädagogin hob hervor, dass Anna die „Loslösung inzwischen geschafft“ hatte. Weiterhin habe sie großes Glück, weil sie ein „besonders kommunikatives“ Umfeld habe. In den einzelnen Förderstunden nutzte die Sprachheilpädagogin Lautsprache. Ab und zu benutzte sie auch parallel dazu Annas Talker. Der Schwerpunkt der Arbeit mit Anna lag auf der Förderung der Pragmatik und Semantik.

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fielen große Probleme bei der Ansteuerung des Talkers auf. Anna benötigte fast vier Minuten, um der Sprachheilpädagogin mitzuteilen, dass sie ihr einen Hund zeichnen sollte. Sie brauchte viel Zeit die einzelnen Tasten zu drücken und hat zweimal aus Versehen doppelt gedrückt und musste so wieder von vorne beginnen. Zwischendurch versuchte sie immer wieder,

den Talker mit der Hand direkt anzusteuern. Anna benutzte wenig Lautsprache. Den Blick setzte sie oft zur Kommunikation ein.

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Sprachheilpädagogin wurde für Anna der SETK 3-5 Teil für 3-3,11 jährige Kinder gewählt. Die Durchführung des Tests dauerte insgesamt gesehen sehr lange, da Anna bei den Manipulationsaufgaben erhebliche motorische Probleme hatte. Da diese Schwierigkeiten vorherzusehen waren, wurde vorher mit Anna vereinbart, dass sie die anwesende Sprachheilpädagogin als Unterstützung einsetzen durfte. Anna nutzte dieses Angebot und zeigte der Therapeutin immer wieder, was und wie sie etwas für sie ausführen sollte. Zum Beispiel hat sie bei der Aufgabe 13 „Leg die Knöpfe in die Kiste und leg die Kiste auf den Fußboden“ auf einen Knopf gezeigt und dann in die Kiste. Die Sprachheilpädagogin nahm den entsprechenden Knopf und legte ihn in die Kiste. Durch Nachfragen vergewisserte sie sich, ob sie in Annas Sinn gehandelt hatte. Anna zeigte anschließend erneut auf einen Knopf und wieder in die Kiste. Dies wiederholte sich, bis alle Knöpfe in der Kiste waren. Die Sprachheilpädagogin wartete auf weitere Anweisungen von Anna, die aber nicht erfolgten. Nach einiger Zeit fragte sie nach, ob Anna fertig wäre. Diese bejahte. Bedingt durch den hier erkennbaren Zeitaufwand wurden die Aufgabenstellungen bei Doppelaufträgen mehrfach wiederholt. Anna war die gesamte Zeit äußerst motiviert, den gestellten Aufgaben nachzukommen. Bei den Bildkarten zeigte Anna zwei falsche Abbildungen. (Bildkarte 4 und 7). Bei den Manipulationsaufgaben löste sie Aufgabe 11, 15, 17 und 19 richtig. Bei Aufgabe 10 zeigte sie den kleinen roten Knopf, bei Aufgabe 12 ließ sie den Knopf in die Kiste legen. Bei Aufgabe 13 und 14 erledigte sie jeweils nur einen Auftrag.

Anna war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 5;10 Jahre alt. Sie erfüllte bei dem SETK 3-5 Teil für 3,0-3,11 jährige Kinder 11 von 19 Aufgaben richtig. Auffällig war, dass Anna Probleme zeigte beim Verstehen der Präposition „auf“ und bei längeren Aufträgen. Enthielt eine Aufgabe mehrere Informationen wie Aufgabe 10 „groß“ und „rot“ oder Doppelaufträge, erfüllte Anna jeweils nur einen Teil.

Gesamtentwicklung: Die Mutter beschrieb, dass Anna früher „sehr empfindlich“ war. Sie weinte viel und lachte wenig. Sie wirkte „gestresst“. Parallel zum Gruppenwechsel und dem wachsenden Verständnis zwischen Anna und ihren Mitmenschen wurde sie fröhlicher. Sie war schneller zu motivieren und für neue Angebote zu begeistern. Sie wurde zugänglicher für Kontaktversuche von anderen Kindern. Von sich aus beobachtete sie lieber. Anna verfügte über eine gute Kopfkontrolle. In

Bauchlage konnte sie sich abstützen. Sie hatte eine Sitzschale. Feinmotorisch versuchte sie beide Hände einzusetzen. Links fiel ihr etwas leichter. Das Mädchen sah und hörte gut, hatte aber Schwierigkeiten, sich auf die unterschiedlichen Wahrnehmungsbereiche gleichzeitig zu konzentrieren. Ihre kognitiven Fähigkeiten waren laut der Mutter und der Sprachheilpädagogin zu diesem Zeitpunkt schwer einzuschätzen. Anna verfügte über ein Symbolverständnis. Ihre Reaktionen waren adäquat und sie verstand komplexere Äußerungen. Bei großem Interesse konnte Anna sich gut konzentrieren und sich bis zu eineinhalb Stunden mit etwas beschäftigen.

4.1.1.4 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: Der Alpha Talker stand Anna zu Hause, im Kindergarten und während der Förderstunden bei der Sprachheilpädagogin zur Verfügung. Die Eltern hatten begonnen, den Talker ab und zu auch zu Besuchen bei Freunden und Verwandten mitzunehmen. Die Ansteuerung bereitete weiterhin Probleme. Es wurden verschiedene Möglichkeiten des Scannings ausprobiert. Nach den Sommerferien (kurz vor dem dritten Untersuchungstermin) kamen viele neue Kinder in Annas Kindergartengruppe. Das Mädchen hatte Schwierigkeiten sich darauf einzustellen. Sie war einige Zeit ruhiger als sonst. Ein „Aktiv-Rollstuhl“ wurde beantragt, um Anna mehr Selbständigkeit zu ermöglichen. Bei der Anpassung hatte Anna es geschafft, den Rollstuhl eine kurze Strecke selber zu bewegen. Anna war gegen Ende des ersten Beobachtungshalbjahres viel krank und wurde an der Hüfte operiert. Sie konnte über viele Wochen den Kindergarten nicht besuchen.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass Anna zu Beginn des ersten Beobachtungshalbjahres alle körpereigenen Kommunikationsmodi öfter einsetzte. Im Verlauf des ersten Beobachtungshalbjahres zeigten sich dann die Fortschritte besonders beim häufigeren Einsatz der Gestik und der besseren Artikulation ihrer Wörter. Die Wörter wurden deutlicher und sie konnte sie schneller aussprechen. Sie lernte drei neue Wörter/ Ausdrücke („weiter“, „ach Gott, ach Gott“ und „boh“). Durch Laute äußerte sie ihren Unwillen. Den Talker nutzte Anna zu Hause vorwiegend dazu, den Eltern über die „Erzähltaste“ zu berichten, was im Kindergarten geschehen war. Sie probierte ab und zu auch aus, welche Wörter, wo zu finden waren. Anna versuchte zu Hause immer häufiger den Talker mit der Hand zu bedienen. Sie verlangte eine Zeit lang dafür, dass ihr Kommunikationspartner ihre

Hand über die Tasten führte. Das Scannen fiel ihr schwer und war zusätzlich immer daran gebunden, dass Anna in der Sitzschale saß. Die Mutter schilderte, dass durch die enorme Dauer des Scannens Anna oder ihr Gesprächspartner abgelenkt wurden und sich so eine Unterhaltung über den Talker schwierig gestaltete. Die Mutter hatte eine Zeit lang das Gefühl, dass es für Anna schwieriger wurde sich mitzuteilen. Ihre kommunikativen Bedürfnisse änderten sich schneller, als ihre Fähigkeiten es ihr ermöglichten, sich zu äußern. 8 Wochen später hatte sich die Situation dann so geändert, dass die Mutter äußerte, die Familie würde Anna „blind verstehen“.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin berichtete, dass Anna während des ersten Beobachtungshalbjahres ihre körpereigenen Kommunikationsmodi vermehrt einsetzte. Diese Veränderungen waren besonders in der Gestik, den Lauten/Wörtern und dem Blick zu bemerken. Beim Lachen wurden immer mehr Nuancen deutlich.

Eine typische Szene aus dem ersten Beobachtungshalbjahr:

Anna malt den Pullover eines Hundes an. Dafür hat sie sich den grünen Stift ausgesucht.

A schaut in die Kamera, lächelt;

Blickkontakt zu Sp während sie malt; A lacht;

Sp: „Der Hund, der ist schon ganz grün im Gesicht, uiuiui, was das wohl heißen mag?“

A lacht mit Ton; Blick zu Sp;

Sp: Geste für übergeben

A lacht laut mit Ton; Blick zu Sp;

Sp: „Dem ist ganz schlecht.“

A lacht weiter.

Sp: „Guck mal, wie grün der um die Nase aussieht!“

A schaut auf das Blatt, malt weiter; schaut kurz hoch, lächelt, hört auf zu malen;

Sp: „Fertig?“

A: „Ja!“

(Ausschnitt aus der 2. Aufnahme 0,35,35-0,36,35)

Wie schon erwähnt gab es bei der Nutzung des Talkers erhebliche Ansteuerungsprobleme. Da aber das anfangs benutzte 8er Gitter für Annas Wortschatz nicht mehr ausreichte, wurde das 32er Gitter eingesetzt. Anna nutzte den Talker zu Beginn nur auf Aufforderung, dies änderte sich im Verlauf des Zeitraumes. Sie begann von sich

aus mit dem Talker zu erzählen, wollte im Gruppenalltag Entscheidungen treffen und mit anderen ins Gespräch kommen. Der Schwerpunkt der Arbeit lag weiter auf dem Wortschatzaufbau. Gegen Ende des ersten Beobachtungshalbjahres wurden erste kurze Sätze geübt. Anna begann die Kommunikation aktiv mitzugestalten. Sie lernte sich besser durchzusetzen und war „präsender“. Sie wurde häufiger angesprochen.

Beobachtungen des Raters: In den auszuwertenden Sequenzen fielen dem Rater vorwiegend wieder die Ansteuerungsprobleme mit dem Alpha Talker auf.

Sprachverständnistest: Auf Grund von Annas Krankenhausaufenthalt und langer Fehlzeit hinterher, sollte der SETK 3-5 für 4-5,11 jährige Kinder erst beim 6. Untersuchungstermin im Kindergarten durchgeführt werden. Anna war an diesem Tag nicht zu motivieren. Sie verweigerte das Mitmachen.

Gesamtentwicklung: Gegen Ende des ersten halben Jahres begann Anna zu Hause, ihre „Macht zu testen“. Mit lautem Gebrüll versuchte sie, ihren Willen durchzusetzen. Mit neuen Lauten zeigte sie, wenn sie „erbst“ war. Den Talker wollte sie nicht. Die Mutter hatte den Verdacht, dass ihr diese Art der Kommunikation „zu umständlich“ war. Sie wollte lieber getragen werden und z. B. direkt in den Kühlschrank schauen. Sie wollte sich selber etwas zu essen aussuchen. Im Kindergarten zeigte Anna diese Verhaltensweisen nicht. Die Sprachheilpädagogin beschrieb, dass Anna selbstsicherer geworden war. Sie wirkte „wacher“ und war aufmerksamer.

4.1.1.5 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Anna nahm in der Zeit nach der Operation stark ab. Sie war „schlapp“ und konnte die Arme kaum einsetzen. Sie hatte den Alpha Talker mit ins Krankenhaus genommen, ihn aber dort nicht benutzt. Die Ansteuerungsprobleme wurden durch Handschienen kurz vor Ende des Beobachtungszeitraumes gelöst. Ungefähr im gleichen Zeitraum zog Familie A. in ein eigenes Haus um. Es gab keine Diskussionen über die geeignete Schulform für Anna. Sie sollte nach den Sommerferien in eine Schule für Körperbehinderte Kinder eingeschult werden.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Nachdem Anna sich von ihrer Operation erholt hatte, beobachtete die Mutter im zweiten Beobachtungshalbjahr vor allem Veränderungen in der Art der Kommunikation. Sie erzählte, dass man sich inzwischen gut mit Anna unterhalten konnte. Sie „plapperte“ ständig und versuchte

auch sich in Gespräche einzumischen, bzw. sie zu unterbrechen. Sie erzählte mit Lauten gern Geschichten.

Eine typische Szene aus der Zeit im zweiten Beobachtungshalbjahr:

Anna und ihrer Mutter sitzen in der Küche und bauen einen Turm aus Duplosteinen

A: „Dedi“

M: „Was“

A: (dreht den Kopf kurz nach links und zurück) „Dedi“

M: „Erzählst du wieder eine Geschichte?“

A: „Ja“

M: „Ja“

A hebt linken Arm; dreht Kopf nach links; führt Hand zum Auge

M: „Meine Augen zu mache ich jetzt nicht, mmh“

A dreht Kopf zu M; Blickkontakt, hebt linken Arm;

M lacht

A lacht mit Ton; beide schauen zur Kamera; A lacht weiter, führt Kopf dabei zur linken Hand;

M: „Willst du Frau Kaufmann mal eine Geschichte erzählen?“

A: „Ja“ (Blickkontakt)

M: „Dann muss die Frau Kaufmann die Augen zu machen, ja“

A: „Ja“

(Ausschnitt aus der 5. Aufnahme 2,16,34 – 2,17,34)

Anna nahm mehr wahr und versuchte sich öfter mitzuteilen. Ihre Ausdauer vergrößerte sich und sie gab nicht auf, bis sie verstanden wurde. Die Mutter stufte die Häufigkeit des Einsatzes aller körpereigenen Kommunikationsmodi auf ständig ein und auch die Qualität am Schluss auf sehr gut. Die Artikulation verbesserte sich. Ihr aktiver gut zu verstehender Wortschatz bestand zum Ende des Beobachtungszeitraumes aus 22 Wörtern/Ausdrücken. (lecker, Mama, Papa, aua, ja, nein, eine (für noch einmal), weiter, gut, hey, egal, bitte, leise, eins, zwei, drei, boh, ach Gott ach Gott, Oma, kalt, ein (Gegenteil von aus) Hause,). Sie probierte verschiedene Klanglagen aus und war an sich „lauter“ geworden. Zu Hause setzte Anna den Talker immer häufiger nicht nur zum Spielen und Vorführen ein, sondern auch um sich mitzuteilen oder sie nutzte ihn, wenn sie nicht verstanden wurde. Anna fing an, Mehrwortäußerungen, kombiniert aus allen ihr zur Verfügung stehenden kommunikativen Möglichkeiten, zu bilden. Die Mutter berichtete von einem Beispiel,

als es Anna zu laut war und sie die Mutter bitten wollte leiser zu sein. Anna sagte: „Mama“ - zeigte auf sich – zeigte auf ihr Ohr – legte einen Finger auf den Mund „Psst“. Auch der Alpha Talker wurde in solche Mitteilungen mit eingebunden.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Während des zweiten Beobachtungshalbjahres beobachtete die Sprachheilpädagogin Veränderungen beim Einsatz der körpereigenen Kommunikationsmodi vorwiegend zu Beginn. Sie beschrieb das Lachen als „noch nuancenreicher“ und die Mimik als „etwas differenzierter“. Anna wirkte dadurch „offener“ und „präsender“. Sie setzte Gestik häufiger und gezielter ein. Anna sprach mehr und versuchte Wörter zu imitieren. Die Mundmotorik verbesserte sich. Anna verschluckte sich nicht mehr so häufig. Seit dem Zeitpunkt, als Anna die Handschienen zur Ansteuerung zur Verfügung gestellt wurden, stieg Annas Motivation zur Nutzung des Talkers deutlich. Sie benutzte ihn nicht mehr nur auf Aufforderung, sondern auch von sich aus. Sie erzählte, wählte aus und kommentierte. Auffällig war jedoch, dass Anna in Bezug auf ihr Sprachverständnis und ihre kommunikativen Möglichkeiten lange benötigte, um neue Wörter zu lernen. Die Sprachheilpädagogin schloss visuelle Probleme nicht mehr aus. Sie hatte den Eindruck, Anna sehe sich jede Ikone einzeln an, bevor sie die entsprechende Taste drückte. Das Deckblatt als Gesamtes schien sie nicht erfassen zu können. Der aktive Talker-Wortschatz wuchs während des ganzen Jahr zwar kontinuierlich aber nur langsam an. Annas Talker Wortschatz bestand zum Ende des Beobachtungszeitraumes aus Substantiven, Verben, einigen Adjektiven und Präpositionen sowie Phrasen und kommunikativen Routinen (wie z. B. „lass das!“ oder „boh, geil“)

Eine typische Szene zum Ende des Beobachtungsjahres:

Anna und die Sprachheilpädagogin überlegen, was sie spielen sollen. Nach längerer Diskussion interpretiert die Sprachheilpädagogin Annas Äußerungen, dass sie mit der Puppenstube spielen möchte. Sie steht auf, um diese zu holen.

Sp: „... ich weiß gar nicht, wo ich die hingepackt habe“ (steht auf, geht zum Schrank und schließt ihn auf)

A: „Ach“ (schaut nach oben) „ach“ (einige Zeit vergeht) „ach“ (verdreht die Augen) „ach“

Sp setzt sich und stellt einen Koffer auf den Tisch

A: (schaut Sp an) „Ach“

(Ausschnitt aus der 7. Aufnahme 2,37,38-2,38,20)

Beobachtungen des Raters: In den einzelnen Videosequenzen sind im Verlauf des Jahres keine Veränderungen in der Nutzung der körpereigenen Kommunikationsmodi zu erkennen. Dem Rater fiel auf, dass Anna den Talker durch die Handschienen leichter und schneller bedienen konnte.

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Sprachheilpädagogin wurde dieses Mal erneut der SETK 3-5 Teil für 4-5,11 jährige ausgewählt. Wie beim ersten Mal erhielt Anna das Angebot, der Sprachheilpädagogin Anweisungen geben zu können, was sie erledigen sollte. Aufgrund der Dauer der Ausführung wurde die Aufgabenstellungen in ihrer komplexen Form wiederholt, wenn Anna bei der Ausführung eine Pause machte, unabhängig davon, ob die Aufgabe bereits vollständig erfüllt war oder nur Teile erledigt waren. Anna war motiviert und wollte die Aufgaben alle selbständig ausführen. Hilfestellungen suchte sie von sich aus nicht. Das Mädchen nahm sie aber auf Nachfragen an, wenn sie es nicht allein konnte. Aufgabe 1-3 und 5-7 löste Anna fast problemlos selbständig. Anschließend wurde für die Aufgaben 8-11 die Kiste und die Knöpfe nach Testanweisung aufgebaut. Anna erfüllte hier keine Aufgabe vollständig richtig. Beim letzten Teil führte sie Aufgabe 12 und 15 richtig aus.

Anna war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;10 Jahre alt. Sie erfüllte beim SETK 3-5 Teil 4-5,11 jährige Kinder 8 von 15 Aufgaben richtig.

Es stellt sich die Frage, wie so ein Testergebnis zustande kommen konnte. Anna löste die ersten Aufgaben fast problemlos, schaffte dann aber im zweiten Teil bei Aufgaben mit einem ähnlichen Schwierigkeitsgrad keine vollständig richtige Lösung. Beim dritten Teil, der komplexe grammatische Äußerungen enthält, löste sie zwei Aufgaben richtig. Mögliche Erklärungen hierfür sind Konzentrationsschwankungen, -Anna benötigte, wie oben schon erwähnt, lange für jede einzelne Aufgabe-, oder aber nachlassende Motivation.

Gesamtentwicklung: Annas Feinmotorik verbesserte sich in dem Beobachtungsjahr. Besonders mit der linken Hand hat sie Fortschritte beim gezielten Zeigen und Greifen gemacht. Weiterhin beschrieb die Mutter, dass Anna „wacher“ wirkte. Sie nahm mehr wahr und auf. Sie wurde „schreckhafter“. Die Mutter beobachtete oft, dass Anna zusammenschrak, obwohl niemand einen Anlass erkannte. Wie erwähnt, wurden visuelle Wahrnehmungsprobleme nicht mehr ausgeschlossen. Anna war wesentlich selbstbewusster geworden. Sie wurde offener

für Kontakte zu anderen Kindern. Ihre Konzentrationsfähigkeit steigerte sich erheblich.

4.1.1.6 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

Weinen: Anna weinte vor Beginn der UK-Förderung häufig²⁸. An der Art des Weinens waren aber die Gründe oft nicht zu erkennen. Die Mutter berichtete, dass mit wachsendem Verständnis die Häufigkeit des Weines abnahm und Anna schon vor Beginn der Beobachtungsphase kaum noch weinte. Sollte es aber doch mal vorkommen, war ein kontinuierlich besseres Erkennen der Ursachen am Ausdruck möglich.

Lachen: Die Mutter berichtete, dass Anna früher selten gelacht hatte. Nach dem Wechsel der Kindergartengruppe änderte sich dies. Anna lachte zum Beginn der Beobachtungsphase ständig. Kontinuierliche Veränderungen wurden während des ganzen Beobachtungsjahres von der Mutter in der Qualität beobachtet. Auch die Sprachheilpädagogin berichtete von einer kontinuierliche Qualitätsveränderung des Lachens. Zu Beginn der UK-Förderung war Anna unspezifisch freundlich und lachte in dem Zusammenhang häufig. Zu Beginn des Beobachtungszeitraumes und mit wachsender Qualität setzte sie das Lachen zu kommunikativen Zwecken zeitweilig ein.

Muskeltonus: Zu Hause setzte Anna den Muskeltonus ständig zur Kommunikation ein. Sie hatte aber nur wenige Differenzierungsmöglichkeiten. Kurz vor Beginn der Beobachtungsphase erkannte die Mutter „Abwehr“, wenn Anna den Muskeltonus einsetzte. Die Sprachheilpädagogin beobachtete keinen kommunikativen Einsatz des Muskeltonus.

Blick: Anna setzte zu Hause den Blick schon zu Beginn der UK-Förderung häufig ein und die Mutter beschrieb die Qualität als gut. Zum Zeitpunkt des Beobachtungsbegins berichtete die Mutter von einem steigenden Einsatz und dass der Blick noch „konzentrierter“ wirkte. Die Sprachheilpädagogin beschrieb Annas Blick zu Beginn als „kurz“ und „unspezifisch“. Kurz vor Beginn der Beobachtungsphase beobachtete sie dann einen sich kontinuierlich verändernden Einsatz des Blickes in der Quantität und Qualität, so dass sie am Ende der Beobachtungsphase von einem ständigen Einsatz mit einer großen Deutlichkeit berichtete.

²⁸ Um eine möglichst genaue Wiedergabe zu garantieren, wird der Sprachgebrauch aus dem Fragebogen hier übernommen. Die Wortwahl wurde bei der Entwicklung des Bogens dem Sprachgebrauch der Eltern angepasst.

Mimik: Die Mutter berichtete von einem zu Beginn der Förderung häufigen aber schwer zu deutenden Einsatz der Mimik. Bis zum Ende der Beobachtungsphase veränderte Anna aber zu Hause die Qualität derart, dass die Mutter sie als sehr gut beschrieb. Anna setzte die Mimik kurz nach Beginn der Beobachtungsphase ständig ein. Die Sprachheilpädagogin sah in der Mimik keine Veränderungen. Anna wirkte zwar am Ende des Beobachtungsjahres durch die Mimik „präsender“ und „offener“, sie nutzte die Mimik in der Förderung aber kaum als kommunikatives Ausdrucksmittel.

Gestik: Die Mutter und die Sprachheilpädagogin beobachteten zu Beginn der Förderung einen seltenen Einsatz der Gestik mit wenigen Differenzierungsmöglichkeiten. Nach kontinuierlichen Veränderungen der Quantität und Qualität beschrieb sie zum Ende der Beobachtungsphase einen ständigen Einsatz mit nach Annas Möglichkeiten sehr guten Differenzierungsmöglichkeiten. Die Sprachheilpädagogin schätzte die Qualitätsveränderungen ähnlich ein, beobachtete aber deren Einsatz zum Ende der Beobachtungsphase hin nur zeitweilig.

Lautsprachentwicklung: Anna lautete zu Beginn der UK-Förderung selten und äußerte ein Wort. Die Lautproduktion nahm kontinuierlich zu und wurde zu Beginn des Beobachtungszeitraumes auf zeitweilig und wenige Monate später auf ständig geschätzt. Auch die Qualität der Laute änderte sich. Sie hatte für Anna kurz nach Beginn der Beobachtungsphase immer eine Bedeutung. Es wurde beobachtet, dass Anna immer wieder die gleichen Laute produzierte und diese auch in den gleichen Situationen nutzte. Nach zum Teil langen „Übungsphasen“ konnte sie die Laute so ändern, dass das von ihr gemeinte Wort /Ausdruck erkennbar wurde. In der Art eignete Anna im Beobachtungsjahr einen Wortschatz von 22 Wörtern an. Während sie in den Förderstunden die Wörter immer nur einzeln nutzte, begann sie zu Hause zeitweilig auch zwei Wörter zu verbinden.

Talkereinsatz: Anna setzte den Talker zu Hause bis auf eine kurze Phase während ungefähr um den dritten Untersuchungstermin herum aus eigenem Antrieb zum Erzählen, Vorführen und Spielen ein. Im Kindergarten dagegen nutzte sie ihn insgesamt gesehen vorwiegend nur auf Aufforderung. Es fiel Anna schwer, sich die Ikonenabfolgen für neue Wörter zu merken. Deswegen wuchs ihr Wortschatz nur langsam. Die Sprachheilpädagogin schätzte ihn zum Ende des Beobachtungszeitraumes hin auf 24 Wörter.

Sprachverständnis: Die Durchführung der Sprachverständnistests zeigte, dass Anna im Beobachtungsjahr gelernt hat, längere Aussagen, Doppelaufträge und Nebensätze zu verstehen.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 5 zeigt den quantitativen Einsatz der unterschiedlichen Modi, in den von dem Rater ausgewerteten Szenen. Dabei fällt vor allem die Zunahme der Lautsprache auf. Weitere deutliche Veränderungen sind nicht festzuhalten.

A.	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Gestik	Laute	sonstige KE	UK-Modi/Versuche
1.	4,30		1	17	2	2	3	5	1	8/2
2.	5,00		5	13		1	1	11	2	6/2
3.	3,09		1	19			1	5	2	11/4
4.	3,11		9	12	1	1	1	15	2	7/2
5.	4,38		7	20			12	18		kein Talker
6.	4,00		5	20			6	12	2	8/4
7.	4,32		5	17			1	20	4	4/3
8.	4,58		12	25	2	1	2	24	4	10/6

Tab. 5: Annas quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters.

Erläuterungen: A.: Aufnahmeummer; M.-Tonus: Muskeltonus; sonstige KE: Einsatz sonstiger körpereigener Modi z. B. nicken oder den Kopf schütteln.

Weitere Besonderheiten: Während es ganzen Beobachtungsjahres stand bei der Talkernutzung das Ansteuerungsproblem im Vordergrund. Nach vielen vergeblichen Versuchen ermöglichten die Handschienen Anna eine einfachere Talkernutzung.

Auf die Frage, wie sich Annas Kommunikation im Beobachtungsjahr veränderte, antwortete die Mutter, dass sie nie gedacht hätte, dass sie „soweit kommen würde“.

Sie beschrieb Anna jetzt als „äußerst aktiv“ und ihr kommunikatives Verhalten als „genial“. Das Zusammenleben sei ruhiger, entspannter und angenehmer geworden.

Die Familie hätte sich angewöhnt die Gestik mehr in die Kommunikation einzusetzen und deutlicher zu sprechen.

Die Therapeutin berichtete in der zweiten Beobachtungshälfte immer wieder von großen Veränderungen in der Art wie Anna kommuniziert. Sie wäre konstant mit ihren Kommunikationspartnern im Kontakt und würde sich nicht mehr „ausklinken“ und „wegträumen“. Sie würde alles kommentieren, „ein Feedback geben“ und viel erzählen. Sie hätte das Kommunizieren für sich entdeckt.

4.1.2 Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda

Nach einer Analyse anhand des Partizipationsmodells von Beukelman und Mirenda wurden im Beobachtungsjahr bei Annas UK-Intervention verschiedene Barrieren erkenntlich, die sich mehr oder weniger auf ihre Entwicklung ausgewirkt haben könnten.

Gelegenheitsbarrieren: Folgende Gelegenheitsbarriere wurde deutlich:

- **Einstellung:** Das Gruppenpersonal von Annas erster Kindergartengruppe akzeptierte den Talker nicht. Anna durfte ihn dort nicht benutzen.

Zugangsbarrieren: Folgende Zugangsbarrieren wurden deutlich:

- **Operationales Anforderungsprofil:** Anna zeigte bei der Nutzung des Talkers erhebliche Ansteuerungsprobleme. Hinzu kam, dass sie selber den Talker direkt mit den Händen bedienen wollte, dies aber auf Grund der Auswirkungen ihrer Zerebralparese nicht schaffte. Nach Monate langem Ausprobieren brachten die Handschienen die Lösung. Zum Ende der Beobachtungsphase hin wurden zusätzlich visuelle Wahrnehmungsprobleme vermutet, die es Anna erschwerten die Abbildungen als Gesamtheit wahrzunehmen.

4.1.3 Befunde zur Sprachentwicklung

In Anlehnung an Tabelle 2 a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zur Annas Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum Ende der Beobachtungsphase in Tabelle 6 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet. Folgende Auffälligkeiten wurden dabei deutlich:

Pragmatik: Als Anna mit der UK-Förderung begann zeigte sie erhebliche Verzögerungen im pragmatischen Bereich. Sie verhielt sich vorwiegend passiv, schien dabei aber - nach Eindruck der Sprachheilpädagogin - keine „kommunikative Not“ zu empfinden. Zu Beginn der Beobachtungsphase war Anna schon aktiver aber „nicht sehr effektiv“ geworden. In der folgenden Zeit konnte das Mädchen sich immer größere Fortschritte erarbeiten. Im zweiten Beobachtungshalbjahr wurde sie in Gesprächen ein immer „konstanterer Kommunikationspartner“. Sie „klinkte“ sich nicht mehr „aus“ und „träumte“ sich nicht mehr „weg“. Anna kommentierte alles, gab

„Feedback“ und erzählte viel. Eine Zeitlang hatte sie viel Freude daran mit Lauten „Geschichten“ zu erzählen.

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Auch in der lautsprachlichen Entwicklung zeigte Anna erhebliche Verzögerungen. Zum Zeitpunkt des Förderbeginns sprach sie wenige Wörter. Im Verlauf des Beobachtungsjahres konnte das Mädchen ihren aktiven lautsprachlichen Wortschatz von 6 auf 22 Wörter/Ausdrücke erweitern. Dabei fiel ihr enormer Ehrgeiz auf, diese verständlich artikulieren zu können. Sie übte die Aussprache der einzelnen Wörter/ Ausdrücke so lange, bis sie zu verstehen war. Erst dann befasste sie sich mit dem nächsten Wort. Interessant zu sehen war die Auswahl ihrer Wörter. Es waren Wörter oder Ausdrücke mit denen sie Aufmerksamkeit bekommen konnte oder die ihr das Teilnehmen an Gesprächen und Kommentieren (z.B. „boh“ und „ach Gott ach Gott“) ermöglichten. Auch das Antworten auf Fragen (z.B. „ja“, „nein“ „egal“) war ihr wichtig. Ihren Talker-Wortschatz konnte Anna langsam und kontinuierlich erweitern.

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/ Wortschatz	Semantik	Morphologie/ Syntax	Sprachverständnis	wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung	Erzielte Entwicklungsschritte, wie Lächeln und Blickkontakt, waren nach epileptischen Anfällen im Alter von 6 Monaten erst einmal nicht mehr zu beobachten.					
Beginn der UK-Förderung: Anna war 3;2 Jahre alt	lautiert wenig;	1;6 J. erstes Wort "lecker"	Übergeneralisierung von "lecker"			3;0 J. referentieller Blickkontakt;
Beginn des Beobachtungszeitraumes: Anna war 5;9 Jahre alt	passiv; einfachste Bedürfnisse; Ja/Nein Fragen beantworten					keine Loslösung;
Nach 6 Monaten: Anna war 6;4 Jahre alt	aktiver; einfache Bedürfnisse ausdrücken; Entscheidungen treffen; <i>Erzähltaste</i>	6 Wörter lautsprachlich; <i>Talker-Wortschatz wächst</i>	Laute haben alle Sinninhalt	Einwortsätze	SETK 3-3,11: 11 von 19 P. Probleme mit: "auf"; Doppelaufträgen; mehreren Informationen; unsinnige Äußerungen	Loslösung vollzogen; Symbolverständnis vorhanden
Ende des Beobachtungszeitraumes: Anna war 6;10 Jahre alt	Wachstum kommunikativen Bedürfnisses schneller, als die Fähigkeiten sich auszudrücken; gestaltet Kommunikation aktiv mit	9 Wörter lautsprachlich	zeigt Erbst sein mit Lauten; <i>Talker-Wortschatz wächst</i>	Einwortsätze	SETK 4-4,11: verweigert	
	plappert viel; erzählt mit Lauten Geschichten; mischt sich in Gespräche ein; <i>Imitation; nutzt Talker, um verstanden zu werden; kommentiert mit Talker</i>	22 Wörter/ Ausdrücke <i>Talker-Wortschatz wächst langsam und kontinuierlich</i>	<i>erlernen neuer Talker-Wörter dauert sehr lange</i>	Bildung von Mehrwortsätzen aus Lautsprache und körpereigenen Modi	SETK: 4-5,11: 8 von 15 P. versteht längere Äußerungen, Doppelaufträge und Nebensätze	

Tab. 6: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Anna

Morphologie und Syntax: Aufgrund des begrenzten Wortschatzes äußerte Anna sich bis zum Ende der Beobachtungsphase vorwiegend in Einwortsätzen bzw. festen Ausdrücken. Zu Hause begann sie im Verlauf des Beobachtungsjahres ab und zu Mehrwortsätze in Kombination verschiedener Modi zu bilden.

Sprachverständnis: Anna zeigte im Verlauf des Beobachtungsjahres Fortschritte in der Entwicklung des Sprachverständnisses. Zu Beginn des Beobachtungszeitraumes fielen noch Probleme beim Verstehen der Präposition „auf“, bei längeren Äußerungen mit mehreren Informationen, Doppelaufträgen und unsinnigen Äußerungen auf. Bei der letzten Testdurchführung konnten deutliche Fortschritte beobachtet werden. Anna verstand nun längere Äußerungen, Doppelaufträge und auch Nebensätze. Ob sie die Präposition „auf“ inzwischen verstanden ist fraglich, da sie keine Aufgabe, die dieses Wort enthielt richtig lösen konnte.

Weitere Besonderheiten: keine

Einfluss der Barrieren: Es ist nicht festzustellen in welchem Ausmaß sich beide Barrieren auf Annas Kommunikations- und Sprachentwicklung ausgewirkt haben. Es ist aber davon auszugehen, dass besonders die Ansteuerungsprobleme und die eventuell bestehenden visuellen Wahrnehmungsschwierigkeiten Anna erheblich darin beeinträchtigen, ihre Äußerungsfähigkeit zu erweitern.

Fazit: Anna zeigte zum Zeitpunkt des UK-Förderbeginns in allen Bereichen der Sprachentwicklung erhebliche Verzögerungen. Nachdem das Mädchen aber den Loslösungsprozess geschafft hatte, entdeckte sie im Verlauf des Beobachtungsjahres das Kommunizieren für sich. Dabei wuchsen ihre Bedürfnisse sich mitzuteilen zum Teil schneller, als ihre Möglichkeiten sich auszudrücken. Durch die erheblichen Probleme bei der Ansteuerung des Alpha Talkers und den später festgestellten Schwierigkeiten beim Erlernen der Ikonenabfolgen des Vokabulars waren hier für Anna nur wenige Hilfsmöglichkeiten vorhanden. Anna schaffte es dennoch, durch den Einsatz ihrer körpereigenen Modi am kommunikativen Leben ihres Umfeldes aktiv teilzunehmen und es mit zu bestimmen. Dabei ergänzte sie geschickt ihre körpereigenen Modi durch die von ihr ausgewählten Wörter, die sie sich lautsprachlich aneignete. Am Ende der Beobachtungsphase zeigte der Sprachverständnistest eine Diskrepanz zwischen ihrem Verstehen und ihren Fähigkeiten, sich mitzuteilen. Es bestand also dringender Förderbedarf mit dem Ziel, Anna die Kommunikation zu erleichtern und ihre Äußerungsmöglichkeiten zu erweitern.

4.2 Einzelfallstudie von Betül

4.2.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Betül wurde als dritte Tochter ihrer Eltern im September 1996 geboren. Ihre Eltern waren wenige Monate zuvor aus der Türkei nach Deutschland gezogen. Mit eineinhalb Jahren erkrankte Betül an einer Herpes Enzephalitis. Drei Wochen lag sie im Koma. Die Ärzte machten den Eltern in dieser Zeit wenig Hoffnungen und wiesen sie auf eventuelle schwerste Beeinträchtigungen hin. Betül wurde nach fünf Wochen aus dem Krankenhaus entlassen. Kurz Zeit später starb ihr Vater.

Medizinische Diagnose: Folgen der Erkrankung sind Bewegungsstörungen im orofacialen Bereich (Anarthrie) und eine Epilepsie. Anfälle treten trotz der Einnahme von Antiepileptika immer wieder auf.

Therapien und Förderungen: Seit der Entlassung aus dem Krankenhaus bekommt Betül bei einer Krankengymnastin Orofaciale Regulationstherapie. Seit ihrem dritten Lebensjahr geht sie einmal wöchentlich zu einer Sprachheilpädagogin, die mit ihr mit Unterstützter Kommunikation arbeitet. Seit ihrem vierten Lebensjahr besucht Betül eine integrative Kindertagesstätte.

Anamnese der Sprachentwicklung: Betüls Entwicklung verlief nach Aussagen ihrer Mutter bis zu ihrer Erkrankung „völlig unauffällig“. Sie begann bereits Dreiwortsätze in ihrer Muttersprache Türkisch zu sprechen. Nach Beschreibungen ihrer Mutter konnte sie nach der Erkrankung „alles wie vorher“. Nur sprechen konnte sie nicht mehr. Die Mundmotorik war schwer beeinträchtigt. Sie hatte Probleme beim Schlucken, konnte nur pürierte Nahrung zu sich nehmen, hatte keinen Mundschluss und konnte den Speichelfluss nicht kontrollieren. Sie wurde aggressiv, warf mit Gegenständen um sich und zeigte Autoaggressionen (schlug mit dem Kopf auf den Boden).

Mutter-Kind-Interaktion: Die Mutter hatte nicht das Gefühl, dass sich Betüls Erkrankung und die daraus resultierenden Beeinträchtigungen auf ihre Interaktion ausgewirkt hat. Lediglich in Bezug auf die Nahrungsaufnahme berichtete sie von Unsicherheiten.

4.2.1.1 Untersuchungsbedingungen

Videoaufnahmen: Die Videoaufnahmen entstanden bis auf eine Ausnahme in der Sprachheilpädagogischen Praxis während der Förderstunden. Die eine Ausnahme

war nötig, da Betül für mehrere Wochen in einer Rehabilitationsmaßnahme war und sich nur an den Wochenenden zu Hause aufhielt. Die UK-Förderung besuchte sie in dieser Zeit nicht. Um dennoch kontinuierliche Aufnahmen zur Verfügung zu haben, wurde die 5. Aufnahme zu Hause gemacht. Betül spielte mit ihrer Schwester im Kinderzimmer.

Interviews: Die Gespräche mit der Mutter fanden in Anwesenheit einer Verwandten statt, die übersetzte. Durch deren Berufstätigkeit konnten die Gespräche immer erst am späten Nachmittag stattfinden, so dass Betül immer anwesend war. Die Gespräche mit der Sprachheilpädagogin fanden im direkten zeitlichen Zusammenhang mit den Videoaufnahmen statt.

Sprachverständnistests: Der erste Sprachverständnistest fand aus terminlichen Gründen bei Betül zu Hause statt, die folgenden zwei dann in der Sprachheilpädagogischen Praxis.

4.2.1.2 Beginn der UK-Förderung

Beginn der Förderung: Mit 3;2 Jahren kam Betül das erste Mal zur Sprachheilpädagogin, die mit ihr seitdem einmal wöchentlich mit Unterstützter Kommunikation arbeitet.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsstand: Betüls Mutter berichtete, dass sie Betül zu diesem Zeitpunkt in allen Situationen verstand. Betül war äußerst aktiv und äußerte sich vorwiegend mit Weinen, Lachen und Gesten. Betül zeigte zu Hause Aggressionen und Autoaggressionen.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsstand: Die Sprachheilpädagogin erzählte, dass sie Betül zu Beginn der Förderung nicht verstand. Betül zeigte sich zwar „äußerst aktiv“, konnte sich aber nicht effektiv äußern. Sie verfügte über individuelle Gesten und konnte durch Kopfschütteln und Nicken auf Ja/Nein Fragen antworten. Sie zeigte sich schnell frustriert, hat Gegenstände weggeschmissen und geschlagen. Sie kannte keine Grenzen. Nach ihrer Einschätzung wurde Betül zu Hause verwöhnt und die Familie ließ sie wenig selber machen. Da Betül anfangs keine Gebärden mochte, baute die Sprachheilpädagogin mit ihr ein Kommunikationsbuch auf und führte Symbole ein. Sie selber nutzte diese neben der Lautsprache auch zur Verständigung mit Betül.

4.2.1.3 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Zum Beginn der Beobachtungsphase war Betül 5;7 Jahre alt und besuchte seit 2;5 Jahren regelmäßig die UK-Förderung. Unterbrechungen gab es nur durch die längeren Heimaturlaube der Familie. Die Sprachheilpädagogin stand im regelmäßigen Austausch mit der Krankengymnastin und der Logopädin aus dem integrativen Kindergarten. Sie ging davon aus, dass im Kindergarten ebenfalls mit Gebärden, Symbolen und dem Kommunikationsbuch kommuniziert wurde.

Knapp zwei Jahre nach Aufnahme der Förderung wurde für Betül bei der Krankenkasse ein Power Talker beantragt. Die Krankenkasse ließ sich Zeit mit der Bearbeitung. Sie wollten immer mehr Unterlagen und schalteten den Medizinischen Dienst ein. Auf Nachfragen wurde die Sprachheilpädagogin nur getröstet. Betül „schrieb“ daraufhin mit Unterstützung der Sprachheilpädagogin einen Brief in Symbolen, in dem sie ihre Enttäuschung zum Ausdruck brachte.

Bei Betül zu Hause wurde nur türkisch gesprochen. Zur deutschen Sprache hatte das Mädchen im Kindergarten und während der einzelnen Therapie- und Förderstunden Kontakt.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter empfand Betül als kommunikationsfreudig. Zu Hause nutzte sie vorwiegend Mimik und Gestik, um sich mitzuteilen. Sie lautete aber auch viel und sprach wenige Wörter. Betül schaffte es nicht zuverlässig, diese Wörter zu äußern. Sie versuchte häufiger Wörter nach zu sprechen. Betül nutzte alle ihr zur Verfügung stehenden Möglichkeiten, um Sachverhalte zu vermitteln. Die Mundmotorik - und damit auch die Kontrolle über den Speichelfluss - hatte sich grundsätzlich verbessert. Auch das Essen bereitete weniger Probleme.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin berichtete, dass Betül sich seit Beginn der Förderung große Fortschritte erarbeitet hatte. Betül hatte gelernt, sich jetzt über die Grundbedürfnisse hinaus mitzuteilen. Weiterhin kommunizierte sie mit ihren körpereigenen Kommunikationsmodi. Während der Förderstunden weinte sie nicht mehr. Sie lachte mehr und „facettenreicher“. Bereits zu Beginn der Förderung nutzte sie viel Gestik. Bis zum Beobachtungsbeginn konnte sie diese qualitativ weiter verbessern. Ihr Kommunikationsbuch, Gebärden- und Symbolwortschatz erweiterte sie und nutzte alle ihr gegebenen Möglichkeiten parallel.

Eine typische Szene vom Beginn der Beobachtungsphase:

Betül und die Sprachheilpädagogin haben auf dem Tisch eine Küche bestehend aus Kühlschrank und Herd und Kochutensilien aufgebaut.

Sp: „So Betül, unser Kühlschrank ist leer – du hast ja die Küche toll aufgebaut!“ (Sie stellt den Kühlschrank hin.)

Betül lächelt und neigt den Kopf

Sp: „Und nu?“ (schaut Betül fragend an; gibt Betül ihr Kommunikationsbuch)

Betül legt das Buch neben sich auf den Stuhl

Sp: „Leg mal dahin.“

Betül nickt

Sp: „Was wolltest du denn jetzt kochen?“

B: zieht die Schultern hoch

Sp: „Wir haben nichts,“ (deutet auf den Kühlschrank) „alles leer! Der ganze Kühlschrank ist leer.“

Betül dreht den Rücken zur Kamera, nimmt ihr Kommunikationsbuch und sucht etwas. Sie hat eine Seite aufgeschlagen und hebt den Zeigefinger

Sp: „Einkaufen! Was willst du denn einkaufen?“

(Ausschnitt aus der 1. Aufnahme 0,14,10-0,15,10)

Ihre Äußerungen bestanden aus Substantiven, Verben und wenigen Adjektiven, die sie immer öfter zu Zweiwortsätzen kombinierte. Vorwiegend äußerte sie Wünsche und Bedürfnisse. Sie konnte in begrenztem Maße von Alltagstätigkeiten berichten. Zukunft und Vergangenheit war nicht möglich. Der Förderschwerpunkt lag in der Erweiterung des Wortschatzes.

Beobachtungen des Raters: Der Rater beschrieb Betül als „sehr lebhaft und kommunikativ“. Sie nutzte alle ihr zur Verfügung stehenden Kommunikationsmodi, bevorzugte aber deutlich Gesten. In der Kommunikation wirkte sie „spontan, bewegt und lebendig“

Sprachverständnistest: Aus organisatorischen Gründen fand die erste Durchführung des Sprachverständnistests bei Betül zu Hause statt. In vorheriger Absprache mit der Sprachheilpädagogin war der SETK 3-5 für 4-5,11-jährige Kinder ausgewählt worden. Betül fühlte sich unsicher und wollte alle ihr vertrauten Personen um sich haben. Sie hielt die ganze Zeit die Hand ihrer Schwester. Nur so war Betül bereit mitzuarbeiten und war dann bis zum Ende auch motiviert, die ihr gestellten Aufgaben zu lösen. Bereits bei den ersten Aufgaben zeigte Betül große Unsicherheiten mit der

deutschen Sprache. Aufgaben, die sie meinte nicht verstanden zu haben, führte sie nicht aus. Sie schaute sich dann um und schien mit dem Blick um Hilfe zu bitten. Aus diesem Grund wurde die erwachsene Cousine gebeten, so genau wie möglich zu übersetzen. Betül konnte so einige Aufgaben lösen. Auffallend war, dass Betül oft nur einen Teil der Aufgabe löste. So gab sie bei Aufgabe drei mir den langen Stift, nahm sich aber nicht den anderen. Bei Aufgabe 10 legte sie die Knöpfe in die Kiste, diese aber nicht auf den Fußboden. Betül suchte während des Tests immer wieder über Blickkontakt Bestätigung. Sie schien sich zunehmend zu entspannen und die Situation nicht mehr unangenehm zu empfinden.

Der Test konnte wegen der Übersetzung nicht gewertet werden.

Gesamtentwicklung: Betül war inzwischen ein freundliches und fröhliches Kind geworden, das zum Beginn der Beobachtungsphase keine ungewöhnlichen Aggressionen und Autoaggressionen mehr zeigte. Sie entwickelte sich nach Aussagen der Mutter mit Ausnahme der Lautsprache „ganz normal“. Die Sprachheilpädagogin berichtete, dass Betül im Kindergarten getestet wurde (Test nicht bekannt). Hierbei gab es in der kognitiven Entwicklung „einige Auffälligkeiten“. Die Mutter und der Kinderarzt sahen keine Defizite. Die Sprachheilpädagogin vermutete die Ursachen für das schlechte Abschneiden in der verzögerten Sprachentwicklung und in den weiterhin bestehenden Problemen der zu Hause nicht zugelassenen Selbständigkeit von Betül. Sie hatte den Eindruck, dass Betül kognitiv zwar nicht regelgerecht entwickelt war, dafür aber grundsätzlich die Fähigkeiten besaß.

4.2.1.4 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: 8 Wochen nach Beginn der Beobachtungsphase erhielt Betül den Power Talker. In den ersten Wochen traten immer wieder Probleme unterschiedlichster Art auf. Die Mutter hatte Angst um das teure Gerät und nahm es deswegen nicht mit in den 6-wöchigen Sommerurlaub. Der Akku war zu den Förderstunden nicht geladen. Die Festplatte war gelöscht. Nachdem in den ersten Wochen die ganze Familie immer wieder am Power Talker experimentierte, wurde er bald nur noch von Betül allein benutzt. Allmählich erhielt Betül die Möglichkeit, den Talker auch in andere reale Situationen mit zu nehmen. Im Kindergarten benutzte die Logopädin ihn mit Betül.

In diesem ersten halben Jahr gab es große Diskussionen, um die bevorstehende Einschulung von Betül. Betül wurde aus diesem Grund häufiger getestet. Die Mei-

nungen über die geeignete Schulform waren unterschiedlich und gingen von einer Schule für Lernbehinderte (Empfehlung des Kindergartens) über Schule für Sprachbehinderte zur integrativen Schule (beides Therapeuten außerhalb des Kindergartens) auseinander. Betül bekam die Meinungsverschiedenheiten und die Enttäuschung und Ängste der Mutter mit. Sie litt darunter und teilte mir bei einem Besuch über Mimik und Gebärden mit, das sie nicht auf eine „Doofen-Schule“²⁹ (hierfür zeigte sie mit dem Zeigefinger auf die Stirn) wollte.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Betül äußerte mehr Laute und auch mehr Wörter. Es waren ca. 10 Wörter, die sie zuverlässig nutzte. Andere produzierte sie nur sporadisch. Die Mutter berichtete in diesem halben Jahr, dass sich Betüls Mundmotorik verbesserte. Sie konnte den Speichelfluss besser kontrollieren. Den Talker nutzte Betül in diesem Zeitraum vorwiegend, um zu zeigen, was sie gelernt habe. Die Mutter hatte den Eindruck, Betül inzwischen besser zu verstehen.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Den Einsatz der körpereigenen Kommunikationsmodi bezeichnete die Sprachheilpädagogin als „gleich bleibend ausgesprochen gut“. Betül äußerte mehr und „präzisere“ Laute. Sie versuchte, den Talker zu imitieren. Betül ging auf der Suche nach neuem Vokabular autodidaktisch vor. Sie experimentierte viel mit dem Talker. Die Größe ihres aktiven Talkes-Wortschatzes war dadurch bald nicht mehr einzuschätzen. Die Sätze wurden länger. Betül zeigte große morpho-syntaktische Probleme. Sie machte nun auch Mitteilungen aus der Vergangenheit und Zukunft und berichtete (mit einer Mischung aller UK-Modi) über Dinge, die außerhalb der Förderstunden vorkamen. Sie begann, sich in Dialoge einzumischen. Den Talker nutzte sie vorwiegend noch, um zu zeigen, was sie alles konnte. In den Fördereinheiten lag der Schwerpunkt neben dem Wortschatzaufbau auch auf der Grammatik.

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fiel bei den auszuwertenden Sequenzen auf, dass Betül mehr Laute zur Kommunikation benutzte. Auch Gebärden und der Talker wurden immer häufiger genutzt. Der Rater gewann den Eindruck, dass von der ersten Sequenz, bei der der Talker zum Einsatz kam zur folgenden die Euphorie einer Gleichgültigkeit wich. (Wie oben beschrieben konnte Betül den Talker in der Zwischenzeit kaum nutzen. Sie war 6 Wochen ohne Talker in Urlaub gewesen. In der übrigen Zeit war der Talker oft durch Anwendungsprobleme für Betül nicht nutzbar.)

²⁹ Ausdruck der Schwester

Eine Szene aus der dritten Aufnahme, der zweiten mit Talker:

Betül und die Sprachheilpädagogin sitzen am Tisch. Der Power Talker reagiert nicht, wenn Tasten gedrückt werden. Die Sprachheilpädagogin und Betül haben schon mehrere Versuche unternommen ihn wieder zum Laufen zu bekommen.

Betül drückt erneut eine Taste

Sp: (liest vom Display vor) „Bitte warten“

Betül nickt. Sie steht auf und zieht die Schultern hoch. Sie klatscht mit der linken in die rechte Hand, stellt sich auf den Stuhl und schaut in die Kamera.

Die Sprachheilpädagogin schaut grübelnd auf den Power Talker, drückt einige Tasten und räuspert sich. Sie schaut Betül an. Betül tut so als hätte sie eine Videokamera mit der sie die Sprachheilpädagogin filmen würde.

Sp: „Eh-hm! – Der Talker ist leer!“

B: (schaut die Sprachheilpädagogin ungläubig an) „Hm?“ Sie drückt noch mal eine Taste und winkt dem Talker zu.

(Ausschnitt aus der 3. Aufnahme 0,58,30-0,59,00)

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Sprachheilpädagogin wurde erneut der SETK 3-5 Teil 2 für 4-5,11 jährige Kinder gewählt. Um die Beeinflussung durch die Familie dieses Mal auszuschließen, wurde Betül in der Sprachheilpädagogischen Praxis getestet. Die behandelnde Sprachheilpädagogin zog sich in dieser Zeit zurück. Betül war dieses Mal äußerst motiviert und zeigte keine Unsicherheiten. Sie löste die ersten zwei Teile des Tests ohne Probleme. Beim dritten Teil zeigte sie erhebliche Schwierigkeiten.

Betül war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;5 Jahre alt. Sie konnte 11 von 15 Aufgaben richtig erfüllen. Insgesamt gesehen zeigte Betül Probleme bei schwierigen grammatischen Konstruktionen. Doppelaufträge stellten kein Problem mehr dar.

Gesamtentwicklung: In dem ersten Beobachtungshalbjahr wurde Betül nach Aussagen ihrer Mutter und der Sprachheilpädagogin selbstbewusster und selbständiger. Sie ging allein einkaufen und schaffte es, sich in dem Geschäft verständlich zu machen. Sie zeigte inzwischen gern, was sie konnte. Betül entwickelte Interesse an der Schriftsprache. Wie schon eingangs erwähnt gab es unterschiedliche Meinungen über Betüls kognitive Fähigkeiten. Auf Grund ihrer schnellen Auffassungsgabe in der Arbeit mit dem Talker, ging die Sprachheilpädagogin nun aber grundsätzlich davon aus, dass die in den Tests auftretenden Probleme – wie schon oben erwähnt – auf mangelnde Erfahrung und Probleme mit der Sprache zurückzuführen waren.

4.2.1.5 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Direkt zu Beginn der zweiten Beobachtungshälfte war Betül für mehrere Wochen in einer Rehabilitationsmaßnahme. Die Termine zum Gespräch und zu Filmaufnahmen haben sich deswegen zum Teil verschoben, eine Aufnahme fanden an einem Wochenende, an dem Betül zu Hause war, dort statt und nicht wie sonst üblich in der Sprachheilpädagogischen Praxis. Die Therapeuten der Rehabilitationsmaßnahme zeigten kein Interesse an der Arbeit mit dem Talker. Sie haben ihn sich einmal angesehen. Den Schwerpunkt ihrer Arbeit legten sie auf die Mundmotorik. Der Talker war meist zu Hause und stand Betül nicht zur Verfügung. Die Probleme mit dem Talker, wurden mit der Zeit weniger. Der Umgang für alle Beteiligten routinierter.

Betül berichtete, dass ihr während des Alltages im Kindergarten der Talker nicht zugänglich war. Er wurde morgens bei ihrer Ankunft auf einen Schrank gelegt. Auf Nachfragen äußerten die Mitarbeiter, dass sie Angst hätten, der Talker könne kaputt gehen.

Im Verfahren zur Feststellung des sonderschulischen Förderbedarfes fiel die Entscheidung, dass Betül in eine Sprachheilschule eingeschult werden sollte. Die verbleibende Zeit vor der Einschulung sollte Betül zweimal wöchentlich zur Sprachheilpädagogin, um mit dem Talker noch besser vorbereitet zu sein.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Nach Aussagen der Mutter hatte sich die Mundmotorik weiter verbessert. Wenn die Familie unter sich war, äußerte Betül kontinuierlich mehr Laute und probierte auch immer mehr Wörter. Sie wollte am liebsten alles lautsprachlich mitteilen. Außerhalb dieses vertrauten Rahmens griff sie vermehrt auf Gebärden und den Blick zurück.

Der Talker war zu Hause immer greifbar. Betül nutzte ihn zur Kommunikation mit ihren Schwestern und experimentierte weiterhin viel.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Nach Aussagen der Therapeutin war der Einsatz der körpereigenen Kommunikationsmodi „unverändert sehr gut“. Bei der Lautbildung waren Fortschritte zu beobachten. Betül äußerte Wörter, bei denen sie sicher war, dass sie verstanden wurde. Zuverlässig äußerte Betül zum Ende des Beobachtungszeitraumes während der Förderstunden ungefähr

6 Wörter. Die Artikulation verbesserte sich. Grundsätzlich entwickelte Betül mehr Selbstbewusstsein in Bezug auf die Lautsprache.

Betül konnte sich im zweiten Halbjahr grammatikalische Fortschritte mit dem Talker erarbeiten. Sie reihte mehrere Wörter (vorwiegend Substantive, Adjektive und Verben) aneinander. Dabei geriet die Satzstellung oft durcheinander.

Eine typische Szene aus dem zweiten Beobachtungshalbjahr:

Betül sitzt mit der Sprachheilpädagogin am Tisch. Sie haben ein Aufgabenblatt für die Wörter „groß“ und „klein“ neben sich liegen. Betül drückt mehrere Tasten.

B: (mit dem Power Talker) „Ich, Betül, klein“

Sp: „Meinst du, du bist klein?“

B: nickt „Eh, hm“

(Ausschnitt aus der 6. Aufnahme 2,06,38-2,07,08)

Das Beugen von Verben fiel ihr schwer. Sie schien Endungen nicht wahr zu nehmen. Die Sprachheilpädagogin beobachtete, dass Betül oft während sie einen Satz in den Talker eingab, diesen leise stellte. War der Satz gebildet, forderte sie zum Zuhören auf und wiederholte ihn dann vollständig.

Betül begann zu schreiben. Sie erkannte dabei aber nicht, dass Wörter ein Einzelnes sind und setzte keine Leertaste dazwischen.

Sp: (zeigt auf Papier) „Gut, dann schreib erst mal Betül.“

B: (schreibt) „ehm, ehm“

Sp: „Genau!“ (dreht den Talker ein Stück zu sich) „Und dann geht der Satz nämlich so weiter...“

(...)

Sp: (beobachtet, was Betül macht und kontrolliert auf dem Display) „Da ist das Wort zu Ende, dann brauchst du ne Lücke!“

B: „ehm“

Sp: (zeigt auf Taste) „Leertaste“

B: „hem, hem“

(Ausschnitt aus der 6. Aufnahme 2,09,00-2,09,58)

Entscheidende Fortschritte sah die Sprachheilpädagogin in dem, was Betül mit dem Talker äußerte. Sie initiierte z. B. von sich aus Gespräche oder fragt nach dem Alltag der Therapeutin. Sie nutzte die Möglichkeiten, die ihr der Talker bot. Dies tat sie aber nur, wenn sie mit der Therapeutin allein war. Waren Fremde anwesend, hielt Betül

sich zurück. Die Sprachheilpädagogin nutzte zur Kommunikation mit Betül selber Lautsprache, begleitet von körpereigenen Kommunikationsmodi, Gebärden und dem Power Talker. Der Förderschwerpunkt lag neben dem weiteren Wortschatzaufbau vorwiegend auf dem Erlernen von Morphologie und Syntax.

Beobachtungen des Raters: Der Rater beschrieb Betül als „außerordentlich ausdrucksstark“. Ihre Kommunikation mit den Gebärden war „lebendig“. Das Kind dominierte das Geschehen zu Hause auch ohne Talker. Sie setzte alle ihr zur Verfügung stehenden UK-Modi spontan ein. Morpho-syntaktische Strukturen nutze sie dabei nicht. Während der Förderstunden konzentrierte sie sich mehr darauf. Wenn Betül den Talker nutzte, griff sie weniger zu Gebärden und den körpereigenen Kommunikationsmodi.

Sprachverständnistest: Wie beim voran gegangenen Mal wurde in Absprache mit der Sprachheilpädagogin der SETK 3-5 Teil 2 für 4-5,11-jährige Kinder gewählt. Der Test wurde wieder in einer vergleichbaren Situation in der Sprachheilpädagogischen Praxis durchgeführt. Betül erfüllte die einzelnen Aufgaben sicher und zügig. Schwierigkeiten tauchten erst wieder beim letzten Teil auf.

Betül war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;9 Jahre alt. Sie löste 12 von 15 Aufgaben richtig.

Gesamtentwicklung: Nach Einschätzung der Mutter und der Sprachheilpädagogin entwickelte sich Betül mit Ausnahme der Sprache ganz normal weiter. Die Nahrungsaufnahme fiel Betül mittlerweile leichter. Sie aß inzwischen allein. Insgesamt gesehen war sie selbständiger geworden. Betül stellte mit dem Talker viele Fragen. Sie war neugierig geworden.

4.2.1.6 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

Wie immer wieder während der Beobachtungsphase von der Mutter des Mädchens und der Sprachheilpädagogin bestätigt wurde, waren nach Aufnahme der UK-Förderung bei Betül zuerst gravierende Veränderungen im Einsatz der körper-eigenen Kommunikationsmodi, mit Ausnahme der Laute, zu beobachten. Sie wurden von beiden Seiten schon beim Beginn der Beobachtungsphase als qualitativ und quantitativ „sehr gut“ beschrieben. Im Verlauf des Beobachtungsjahres konnten dann nur noch wenige Veränderungen beobachtet werden. Zur besseren Übersicht wird hier

die Entwicklung und Nutzung aller Modi dennoch noch einmal kurz zusammengefasst.

Weinen: Betül weinte zu Beginn der UK-Förderung selten. Am Anfang der Beobachtungsphase nutzte sie das Weinen aber nicht mehr anders als andere gleichaltrige Kinder und während der Förderstunden konnte es gar nicht beobachtet werden.

Lachen: Betül lachte bei Beginn der UK-Förderung zu Hause häufig und während der Förderstunden selten und mit wenig erkennbarem Ausdruck. Zum Beginn der Beobachtungsphase lachte sie auch hier häufig und besonders ausdrucksstark.

Muskeltonus: Zu Beginn der Förderung nutzte Betül zu Hause den Muskeltonus (des ganzen Körpers) gar nicht und während der Förderstunden selten, um sich mitzuteilen. Während der Förderstunden hörte sie auch nach wenigen Monaten damit auf.

Blick: Den Blick setzte Betül zum Zeitpunkt des Förderbeginns zu Hause gar nicht und während der Förderstunden ständig und ausdrucksstark ein. Zum Beginn der Beobachtungsphase nutzte sie ihn auch zu Hause ständig und gut verständlich.

Mimik: Betül nutzte zum Förderbeginn zu Hause Mimik nicht als Ausdrucksmittel. Beim Beginn der Beobachtungsphase berichtete die Mutter von einem ständigen deutlichen Gebrauch, der sich im Verlauf des folgenden Jahres noch ein wenig steigerte. Die Sprachheilpädagogin empfand, dass Betül die Mimik von Anfang an ständig einsetzte und auch die Qualität bis zum Beginn der Beobachtungsphase noch steigerte.

Gestik: Zu Hause nutzte Betül schon zu Förderbeginn viel und deutliche Gestik. Im Verlauf des Beobachtungsjahres berichtete die Mutter noch zweimal davon, dass es mehr wurde. In den Förderstunden setzte Betül Gestik ebenfalls häufig ein. Die Sprachheilpädagogin nahm aber besonders eine qualitative Veränderung wahr. War der Einsatz zu Beginn wenig effektiv und verständlich, änderte sich dies schnell und Betül nutzte schon nach wenigen Monaten eindeutige Gesten und Gebärden.

Lautsprachentwicklung: Betül setzte zum Förderbeginn zu Hause keine Laute ein. Die Mutter berichtete dann von einer kontinuierlichen Zunahme. Besonders nach der Reha-Maßnahme fielen ihre Fortschritte sowohl in der Quantität als auch in der Qualität auf. Zu Beginn des Beobachtungsjahres äußerte Betül zu Hause zuverlässig 4-5 Wörter. Während des ganzen folgenden Jahres kamen immer wieder einzelne Wörter dazu. Auffällig fand die Mutter aber, dass Betül viele Wörter nur einmal sagte

und dann nicht wieder. Betül benötigte viel Konzentration, um die Wörter zu formen. Lautsprachlich nutzte sie Einwortsätze. Während der Förderstunden äußerte Betül zu Beginn keine Laute. Langsam und kontinuierlich nahm die Anzahl der lautlichen Äußerungen zu und zum Ende der Beobachtungsphase setzte Betül sie zeitweilig ein. Die Variationsbreite und Eindeutigkeit blieben allerdings gering. Zusätzlich zu den Lauten lernte Betül sechs Wörter, die immer besser zu verstehen waren.

Talkereinsatz: Betül nutzte den Talker zu Hause selten dazu, um sich mitzuteilen, sondern vorwiegend um zu zeigen, was sie gelernt hatte und um zu experimentieren. Während der Förderstunden setzte Betül von Beginn an den Talker aus eigenem Antrieb ein. Sie nutzte zu gleichen Teilen Substantive und Verben. Adjektive gebrauchte sie weniger. Insgesamt waren 5 Phrasen in den Talker eingespeichert. Die Größe des Wortschatzes war durch die verschiedenen Kategorien und Dialekten schwer einzuschätzen. Zusätzlich ging Betül autodidaktisch vor und eignete sich viele Wörter selber an. Die Sprachheilpädagogin schätzte, dass sie Betül ca. 70 Wörter gezeigt hatte, Betül aber zum Ende der Beobachtungsphase ungefähr 200 benutzte.

Sprachverständnis: Im Laufe des Beobachtungsjahres waren anhand des Sprachverständnistests Fortschritte zu erkennen. Im ersten nicht gewerteten Test zeigte Betül erhebliche Unsicherheiten in Bezug auf die deutsche Sprache. Auch ließ die Übersetzung ins Türkische vermuten, dass grundsätzliche Probleme beim Verstehen von Doppelaufträgen vorlagen. In den beiden folgenden Tests löste Betül die Aufgaben in deutscher Sprache zügig, nur die Aufgaben des jeweils letzten Teils des SETK verstand Betül nicht.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 7 zeigt den quantitativen Einsatz der unterschiedlichen Modi in den vom Rater ausgewerteten Szenen. Auffällig zeichnet

A.	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Gestik	Laute	sonstige KE	UK-Modi
1.	4,30		1				8	3	2	G: 3 KB: 1
2.	5,00		4	9		2	17	12	14	PT: 3 G: 2
3.	3,36		2	8		3	11		10	G: 2
4.	5,00		5	8		1	20	13	8	PT: 6 G: 3
5.	4,11		2	5		1	13	12	22	G: 6
6.	4,48		2	3			9	13	7	PT: 5 G: 2
7.	4,00		5	10			14	5	11	PT: 9 G: 7
8.	4,09			3		1	8	3		PT: 15

Tab. 7: Betüls quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters

Erläuterungen: G: Gebärden; KB: Kommunikationsbuch; PT: Power Talker;

sich hier die erste Aufnahme zu den anderen ab. Betül kommuniziert wesentlich weniger als im Verlauf der folgenden Aufnahmen. Eine kontinuierliche Zunahme zeigte sich hier beim Einsatz des Power Talkers.

Weitere Besonderheiten: Betül zeigte nach ihrer Erkrankung erhebliche Aggressionen gegen sich und andere. Kurze Zeit nach Beginn der UK-Förderung konnten diese nicht mehr beobachtet werden.

Rückblickend berichtete Betüls Mutter von dem Eindruck, dass ihre Tochter sich im Verlauf des Beobachtungsjahres immer mehr mitteilte.

4.2.2 Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda

Nach einer Analyse anhand des Partizipationsmodells von Beukelman und Mirenda wurden im Beobachtungsjahr bei Betüls UK-Intervention verschiedene Barrieren erkenntlich, die sich mehr oder weniger auf ihre Entwicklung ausgewirkt haben könnten.

Gelegenheitsbarrieren: Folgende Gelegenheitsbarrieren wurden deutlich:

- **Einstellung:** Bei Betül waren drei verschiedene Einstellungsbarrieren zu erkennen. Zum einen benötigte die Krankenkasse insgesamt 9 Monate, um den Power-Talker zu genehmigen. Weiterhin durfte das Mädchen den Talker nicht in ihrer Kindergartengruppe benutzen. Er wurde, angeblich aus Angst er könne kaputt gehen tagsüber auf einen Schrank gelegt. Der Kindergarten bemühte sich nicht, z. B. durch Rücksprache diese Bedenken auszuräumen. Auch die weiteren Berichte über den Umgang und die Einschätzungen von Betül lassen eher vermuten, dass es sich um einen vorgeschobenen Grund handelte, als um wirkliche Bedenken. Auch die Therapeuten einer mehrwöchigen Reha-Maßnahme zeigten kein Interesse an einer Kommunikation mit Betül mit dem Talker. Die Lautsprachentwicklung stand für sie im Vordergrund.

Zugangsbarrieren: Folgende Zugangsbarrieren wurden deutlich:

- **Einschränkung:** Betüls Mutter machte sich anfangs große Sorgen, dass der Talker kaputt gehen könnte. Betül durfte ihn deswegen nicht mit in einen sechswöchigen Urlaub nehmen. Ein Jahr später, durfte Betül den Talker mitnehmen.

- **Fähigkeiten:** In den ersten Monaten gab es immer wieder Probleme im Umgang mit dem Talker. Wenn Betül zu den Förderstunden kam, war z. B. der Akku leer oder die Festplatte gelöscht.

Weitere Schwierigkeiten: Betül hatte für ihre Sprachentwicklung weitere Erschwerisse durch die Zweisprachigkeit. Zu Hause wurde nur türkisch gesprochen und Betül hatte nur im Kindergarten und in den einzelnen Förderstunden Kontakt mit der deutschen Sprache.

4.2.3 Befunde zur Sprachentwicklung

In Anlehnung an Tabelle 2 a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zur Betüls Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum Ende der Beobachtungsphase in Tabelle 8 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet. Folgende Auffälligkeiten wurden dabei deutlich:

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/ Wortschatz	Semantik	Morphologie/ Syntax	Sprachverständnis	Wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung	„normale“ Sprachentwicklung in der Muttersprache Türkisch bis zum Zeitpunkt (mit 1,6 Jahren) der Erkrankung; durch die Erkrankung waren keine lautsprachlichen Äußerungen mehr möglich					
Beginn der UK-Förderung: Betül war 3;2 Jahre alt	aktiv, aber ineffektiv; <i>beantworten von ja/nein Fragen;</i> <i>Grundbedürfnisse äußern</i>	<i>Wortschatz bestand aus individuellen Gesten</i>				Agressionen und Autoaggressionen
Beginn der Beobachtungsphase: Betül war 5;7 Jahre alt	<i>Mitteilungen gingen über Grundbedürfnisse hinaus;</i> versucht zu imitieren	wenige feste Wörter; Wiederholungen nicht möglich; <i>ständige Erweiterung des Gebärden-, Symbol- und Kommunikationsbuch-Wortschatzes</i>		<i>Vermittlung ganzer Sachverhalte durch gleichzeitige Nutzung aller ihr zur Verfügung stehend Modi; immer häufiger Zweiwortsätze</i>	SETK war durch Unsicherheiten mit der deutschen Sprache nicht zu werten; Probleme mit Doppelaufträgen im Türkischen?	kein aggressives Verhalten mehr
Nach 6 Monaten: Betül war 6;1 Jahre alt	lautsprachliche Imitation des Talkers; <i>spricht über Vergangenheit und Zukunft;</i> <i>mischt sich in Dialoge ein</i>	zu Hause 10 Wörter zuverlässig; viele andere spontan; <i>aktiver Talker-Wortschatz nicht einzugrenzen;</i> <i>UK-Wortschatz wächst;</i>		<i>Äußerungen mit dem Talker werden länger, Morphologie und Syntax sehr auffällig</i>	SETK 3-5 für 4-5,11-jährige Kinder; 11 von 15 Punkten; Doppelaufträge ok; Probleme mit komplexen syntaktischen Strukturen	
Ende des Beobachtungszeitraumes: Betül war 6;7 Jahre alt	<i>initiiert Gespräche; stellt Fragen unabhängig vom Kontext</i>	lautsprachlicher Wortschatz wächst langsam; <i>aktiver UK-Wortschatz wächst schnell</i>	„Ich“ und „DU“	lautsprachlich Einwortsätze; <i>Mehrwortsätze mit Talker immer häufiger, Morphologie und Syntax auffällig</i>	SETK 3-5 für 4-5,11-jährige Kinder; 12 von 15 Punkten; Probleme mit komplexen Satzstrukturen	

Tab. 8: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Betül

Pragmatik: Als Betül mit 3;2 Jahren mit der UK-Förderung begann, zeigte sie erhebliche Verzögerungen im pragmatischen Bereich. Sie war zwar „äußert bemüht“ (Aussage der Sprachheilpädagogin), sich mitzuteilen. Ihre Aktivitäten, gestalteten sich aber nicht effektiv. Außenstehende hatten große Schwierigkeiten, Betüls individuelle kommunikative Bemühungen zu verstehen. Zu Hause konnte das Mädchen ihre Grundbedürfnisse vermitteln und Fragen mit „ja“ oder „nein“ beantworten. Wenige Monate nach Aufnahme der Förderstunden konnte Betül durch den Gebrauch von Gebärden, Symbolen und dem Kommunikationsbuch, sowie einer inzwischen effektiven Nutzung der körpereigenen Kommunikationsmodi ihre pragmatischen Fähigkeiten besser zeigen. Zum Beginn der Beobachtungsphase gingen dann ihre Mitteilungen schon weit über die Grundbedürfnisse hinaus. Den Talker setzte sie dann bald dazu ein, sich nicht nur in der Gegenwart zu bewegen, sondern auch über Vergangenheit und Zukunft zu sprechen und sich in Dialoge einzumischen. Sie begann Gespräche von sich aus zu initiieren und Fragen unabhängig vom Kontext zu stellen.

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Auch in der Wortschatzentwicklung waren erhebliche Verzögerungen zu beobachten. Zum Zeitpunkt des Förderbeginns bestand Betüls aktiver Wortschatz aus individuellen Gesten. Bis zum Beginn der Beobachtungsphase fand eine Erweiterung des Wortschatzes durch Gebärden, Symbole und das Kommunikationsbuch statt. Einige Wörter kamen lautsprachlich dazu. Im Verlauf des Beobachtungsjahres konnte Betül ihren Wortschatz weiter vergrößern. Mit einer Mischung aus Lauten und Wörtern und dem Einsatz aller körpereigenen Kommunikationsmodi gelang Betül eine effektive Kommunikation zu Hause. Im Rahmen der UK-Förderung legte sie ihren Schwerpunkt auf die Nutzung ihres Talkers. Sie erweiterte hier ihren aktiven Wortschatz beständig und ging autodidaktisch vor. Die Sprachheilpädagogin hatte den Eindruck, dass Betül nach den Wörtern, die ihr aktiv fehlten, gezielt suchte. Semantische Auffälligkeiten konnten nicht beobachtet werden.

Morphologie und Syntax: Im Bereich der Morphologie und Syntax zeigte Betül ebenfalls erhebliche Verzögerungen. Betül verstand es zu Beginn des Beobachtungszeitraumes, ganze Sachverhalte durch den Einsatz aller ihr zur Verfügung stehenden Modi effektiv zu vermitteln. Sie koppelte auch gezielt einzelne „Wörter“ zu Zweiwortsätzen und zum Ende der Beobachtungsphase hin mit dem Talker auch immer häufiger zu Mehrwortsätzen. Dabei zeigten sich erhebliche morpho-syntakti-

sche Auffälligkeiten. Betül nutzte selten die richtige Satzstellung und schien Endungen von Wörtern nicht wahrzunehmen. Dementsprechend schwierig gestaltete sich für sie das Deklinieren und Konjugieren von Wörtern.

Sprachverständnis: Betül zeigte bei dem ersten Versuch den SETK durchzuführen erhebliche Unsicherheiten mit der deutschen Sprache. Probleme zeigte Betül bei Doppelaufträgen, sie führte immer nur einen Teil aus. Da aber der Test frei und spontan von Betüls Cousine übersetzt wurde, die Übersetzung von mir als Untersuchungsleiterin nicht verstanden wurde, sind diese Auffälligkeiten nur mit Vorsicht zu erwähnen. In den folgenden beiden Testsituationen arbeitete Betül motiviert und zügig mit. Probleme tauchten beide Mal erst beim Verstehen von komplexen Satzkonstruktionen auf. Ob die Probleme mit der deutschen Sprache bei der ersten Testdurchführung auf mangelnde Fähigkeiten oder vorwiegend auf mangelndes Selbstvertrauen von Betül zurückzuführen waren, lässt sich nicht endgültig klären. Die folgenden Testergebnisse legen aber den Verdacht nahe, dass das Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten einen großen Anteil hatte.

Weitere Besonderheiten: Nachdem Betül durch ihre Erkrankung mit anderthalb Jahren die Fähigkeit verlor, sich lautsprachlich zu äußern, war ihr Verhalten geprägt von Aggressionen gegen sich und andere. Im Verlauf der UK-Förderung ließen diese schnell nach.

Einfluss der Barrieren: Inwieweit die Barrieren letztendlich Einfluss auf Betüls Entwicklung hatten, lässt sich nicht klären. Durch Betüls schnell Auffassungsgabe beim Umgang mit dem Computer und ihre Freude daran, ihn als Kommunikationsmittel einzusetzen, ist aber davon auszugehen, dass die Verzögerung bei der Genehmigung des Talkers Betül viel Zeit beim Erlernen der Kommunikation mit dem Talker gekostet hat. Auch die Haltung des Kindergartenpersonals nahm Betül Zeit Kommunikation mit dem Talker zu üben und zu lernen, sich mit dieser Kommunikationsart in einer Gruppe zu behaupten.

Fazit: Betül zeigte in ihren ersten eineinhalb Lebensjahren eine unauffällige Sprachentwicklung. Durch den Verlust der Lautsprache kam es nach der Erkrankung erst zu erheblichen Auffälligkeiten (z. B. Aggressionen und Autoaggressionen, ineffektive Mitteilungsversuche), die sich dann zu Entwicklungsverzögerungen ausbauten. In der UK-Förderung lernte sie ihre körpereigenen kommunikativen Möglichkeiten, die Symbole und das Kommunikationsbuch aktiv und effektiv zu nutzen. Sie baute die Aggressionen immer mehr ab. Sie begann, mehr als nur die einfachen alltäglichen

Bedürfnisse zu vermitteln und lernte, ganze Sachverhalte mitzuteilen. Der Talker gab ihr dann auch die Möglichkeit, sich vom Kontext zu lösen, und z. B. die Sprachheilpädagogin nach ihrem Privatleben zu befragen. Interessant zu beobachten war, dass Betül auch nach mehreren Monaten der Talkernutzung den Talker parallel zu ihren körpereigenen Modi benutzte. Stand der Talker mal nicht zur Verfügung, konnte sie völlig problemlos auf die anderen Modi zurückgreifen und so die wesentliche nötige Kommunikation weiterführen.

4.3 Einzelfallstudie von Carolin

4.3.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Carolin wurde im Juni 1997 als erstes Kind ihrer Eltern in der 26. Schwangerschaftswoche geboren. Sie wog 995g und war 37,5 cm groß. Einige Stunden nach der Geburt musste sie intubiert und für ca. 10 Wochen künstlich beatmet werden. Wenige Tage nach der Geburt bekam Carolin eine Hirnblutung IV. Grades. Ein Hydrocephalus entwickelte sich. Krampfanfälle traten auf. Eine Zyste bildete sich zwischen Kleinhirn und Hirnstamm. Im Oktober 1997 wurde Carolin aus dem Krankenhaus entlassen. Weitere Krankenhausaufenthalte folgten 1998, damit ein Shunt gelegt werden konnte. Bei einem weiteren Eingriff versuchte man Wochen später, die Zyste zu zerstören. Carolin bekam im Krankenhaus eine schwere Infektion. 1999 und 2000 folgten weitere Krankenhausaufenthalte auf Grund einer Virusinfektion und einer Nierenbeckenentzündung.

Medizinische Diagnose: Carolin hat eine schwere Tetraspastik in Folge einer infantilen Zerebralparese, einen Hydrocephalus und eine Epilepsie. Seit der Einnahme von Antiepileptika ist Carolin anfallsfrei. Der Hydrocephalus bereitet keine Probleme.

Therapien und Förderungen: Carolin bekam direkt nach der Entlassung aus dem Krankenhaus Krankengymnastik nach Vojta. Sie wehrte sich heftig dagegen. Deswegen wechselten die Eltern und bis heute erhält sie Krankengymnastik nach Bobath. Ab dem ersten Lebensjahr, bis zum Eintritt in den Kindergarten im Alter von drei Jahren, erhielt Carolin zusätzlich Frühförderung. In der heilpädagogischen Kindertagesstätte wurde dann mit Ergotherapie begonnen. Drei Monate vor dem Start der Beobachtungsphase besuchte Carolin zum ersten Mal eine Hippotherapie und die Sprachheilpädagogin, die mit Carolin mit Unterstützter Kommunikation arbeitete.

Anamnese der Sprachentwicklung: Carolins Sprachentwicklung wurde von den Eltern als „stark verzögert“ beschrieben. Carolin „machte“ sich im ersten Lebensjahr „kaum bemerkbar“ und weinte wenig. Nach der Entfernung der Zyste fing Carolin an „für ihre Verhältnisse gute Fortschritte zu machen“. Mit ca. eineinhalb Jahren lernte sie durch ihre Mimik Ablehnung auszudrücken. Ebenfalls in diesem Zeitraum äußerte sie das erste Mal Töne. Diese hörten sich an „wie von einem Baby“. Mit den Tönen

drückte sie ihre Stimmungen aus und wollte Aufmerksamkeit erregen. Mit ca. drei Jahren äußerte Carolin ihr erstes Wort: „Mama“. Kurze Zeit später lernte sie mit dem Wort „ja“ Zustimmung auszudrücken. Bis zum Beginn der Beobachtungsphase konnte sie sich aber noch nicht zuverlässig zwischen „ja“ und „nein“ entscheiden. Als auffallend beschrieben die Eltern, dass Carolin neue Wörter immer leise für sich übte. Erst wenn sie die Wörter richtig artikulieren konnte, sprach sie diese laut aus.

Mutter-Kind-Interaktion: Die Mutter erzählte, dass sie Carolin wegen der schweren Behinderung genauer beobachtete. Sie hatten beide ein intensives Verhältnis, das vor allem auf der Gefühlsebene basierte. Die Mutter beschrieb, dass sie mit allen Sinnen dabei sei und die kleinsten Veränderungen spürte.

4.3.1.1 Untersuchungsbedingungen

Videoaufnahmen: Die Videoaufnahmen entstanden alle in der Sprachheilpädagogischen Praxis während der Förderstunden mit der Sprachheilpädagogin.

Interviews: Die Gespräche mit den Eltern wurden mit Ausnahme des ersten Gespräches, an dem auch der Vater teilnahm, mit der Mutter durchgeführt. Carolin war zweimal dabei, als es terminlich nicht anders möglich war. Die Gespräche mit der Sprachheilpädagogin fanden im direkten zeitlichen Zusammenhang mit den Videoaufnahmen statt.

Sprachverständnistest: Die Sprachverständnistests wurden in der Sprachheilpädagogischen Praxis durchgeführt.

4.3.1.2 Beginn der UK-Förderung

Beginn der Förderung: Carolin kam das erstem Mal mit 4;7 Jahren zur Sprachheilpädagogin, die mit ihr mit Unterstützter Kommunikation arbeiten sollte.

Bericht der Eltern zum Entwicklungsstand: Ihre Eltern beschrieben sie zu diesem Zeitpunkt als „sehr aktiv“ in der Kommunikation. Sie verständigte sich mit Wörtern (ca. 20 Wörter – vorwiegend Eigennamen - äußerte sie zuverlässig) und mit allen körpereigenen Kommunikationsmodi. In der Kommunikation ging es vorwiegend um Alltagssituationen. Die Eltern schätzten, dass sie Carolin zu ca. 80% verstanden. Fühlte Carolin sich unverstanden, reagierte sie wütend und frustriert.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsstand: Die Sprachheilpädagogin erlebte Carolin in den ersten Stunden als „schüchternes“ Mädchen. Sie selber

hatte Probleme, Carolin zu verstehen. Carolin versuchte sich durch Laute, Blick und Muskelspannung mitzuteilen. Ihr Symbolverständnis war begrenzt. Sie hatte noch kein Ja/Nein-Verständnis. Carolin verfügte über gute mundmotorische Fähigkeiten. Sie hatte Angst vor elektronischen Geräten/ Spielsachen, die in irgendeiner Art und Weise Geräusche von sich geben.

4.3.1.3 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Carolin war zu Beginn des Beobachtungszeitraumes 4;11 Jahre alt und besuchte seit drei Monaten die Sprachheilpädagogin, die mit ihr mit Unterstützter Kommunikation arbeitete. In dieser Zeit wurden vier PCS Symbole (alle standen für Tätigkeiten) und vier Abbildungen für bestimmte Lieder eingeführt, die zu Hause selten und im Kindergarten gar nicht eingesetzt wurden. Die Sprachheilpädagogin beschrieb die Zusammenarbeit mit dem Kindergarten bzgl. Unterstützter Kommunikation als schwierig.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass Carolin drei Monate nach Beginn der Förderung „hartnäckiger“ geworden war und mehr Ausdauer bekam, wenn es darum ging, sich mitzuteilen. Sie versuchte, mehr zu zeigen. Ihr Wortschatz wuchs stark und ihre Aussprache verbesserte sich. Sie begann diese in Zweiwortsätzen zu kombinieren und benutzte zusätzlich viele Phrasen. Die Mutter setzte die Symbole ungern ein, da sie den Eindruck hatte, dass Carolin diese Wörter auch lautsprachlich genug nutzte.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin hatte den Eindruck, dass es Carolin nach drei Monaten etwas leichter fiel, zu zeigen was sie wollte. Sie hatte gelernt, sich zwischen drei Beschäftigungsmöglichkeiten zu entscheiden. Die Akzeptanz der eingeführten Symbole war vom Wort abhängig und hatte viel damit zu tun, ob die Beschäftigung ihr Spaß machte oder nicht. Bei den verbalen Äußerungen vermisste die Sprachheilpädagogin den kommunikativen Nährwert. Sie hatte das Gefühl, dass Carolin nur sprach, um Aufmerksamkeit zu bekommen, nicht um etwas mitzuteilen.

Eine typische Szene vom Beginn der Beobachtungsphase:

Sp: (hält Carolin eine Tafel mit Symbolen hin und zeigt auf ein Symbol) „Wir können doch singen Häschen in der Grube“

C: (schaut auf die Tafel) „Nein“

Sp: „Nein“

C: „Weg“

Sp: „Dann kommt das weg.“ (Legt die Tafel weg und holt eine zweite Tafel; auch hier zeigt sie parallel zum Sprechen auf die Symbole) „Dann suchen wir was anderes aus. Wir können ein Buch anschauen“

C: (Blick zu Sp) „Hase“

Sp: „Das Lied vom Hasen? Du hast eben gesagt singen ist fertig.“

C: (Blick zur Seite) „Fertig“

Sp: „Fertig, ja. Wir können lesen oder mit dem Puppenhaus was machen“

C: (Blick zu Sp, dann schaut sie runter) „Ja“

Sp: „Was denn?“

C: „Weg“

Sp: „Ein Buch lesen oder Puppenhaus“

C: „Weg ah nein“(geht in die Streckung, Arme hoch)

Sp: „Nein“

C: (schaut zur Seite) „Haus“

Im Folgenden spielten Carolin und die Sprachheilpädagogin mit dem Puppenhaus. (Ausschnitt aus der 1. Aufnahme 0,5,36 – 0,6,23)

Schwerpunkt der Förderung war, Carolin zu verdeutlichen, „wenn ich etwas zeige, dann bekomme ich das“.

Beobachtungen der Rater: Die Rater hatten den Eindruck, dass Carolin zu Beginn des Beobachtungszeitraumes wenig kommunizierte und unkonzentriert wirkte. Die Dialoge waren geprägt von Frage- und Antwortsätzen. Carolin äußerte sich vorwiegend mit Einwortsätzen, setzte häufiger den Blick und ab und zu Gestik ein. Selten benutzte sie die Symbole.

Sprachverständnistest: Zu Beginn des Beobachtungszeitraumes wurde in Absprache mit der Sprachheilpädagogin der SETK-2 gewählt. Beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ konnte Carolin verschiedene Bilder richtig zeigen. Sie kannte den Stift, den Mund, das Messer und die Nase. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ zeigte Carolin „Der Hund läuft“ richtig. Im weiteren Verlauf wurde sie dann immer deutlicher frustriert, so dass der Test nach Bildkarte 6 deswegen abgebrochen wurde.

Carolin war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 5;0 Jahre alt. Beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ erreichte sie 4 von 9 Punkten. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ erreichte sie 1 von 8 Punkten. Auffällig war, dass Carolin vorwiegend Wörter aus ihrem Alltag verstand.

Gesamtentwicklung: Carolin war ein freundliches Kind, das manchmal auch „sehr trotzig“ (Zitat der Mutter) werden konnte. Sie verfügte zum Zeitpunkt des Beobachtungsbeginns über eine gute Kopf- und Rumpfkontrolle. Sie konnte sich vom Rücken auf die Seite drehen. Sie hatte eine Sitzschale. Ein Rollstuhl war beantragt. Das Greifen bereitete ihr Probleme. Mit der linken Hand fiel es ihr leichter, als mit rechts. Sie war kurzsichtig und trug zum Ausgleich eine Brille. Ihre kognitive Entwicklung war durch die kommunikativen Probleme schwer einzuschätzen. Die Eltern hatten das Gefühl, dass sie viel verstand. Sie gingen trotzdem davon aus, dass eine erhebliche Entwicklungsverzögerung vorlag. Die Sprachheilpädagogin berichtete, dass es Carolin schwer fiel, Zusammenhänge zu erkennen. Motivation und Konzentration schilderten die Eltern als „stark tagesformabhängig“. Neuen Angeboten gegenüber zeigte sich das Mädchen erst einmal skeptisch.

4.3.1.4 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: Die Symbole wurden im Verlauf des Beobachtungsjahres im Wesentlichen nur während der Förderstunden der Sprachheilpädagogin Carolin zur Verfügung gestellt. Die Eltern waren der Auffassung, dass Carolin die Symbole nicht benötigte, da sie die entsprechenden Wörter dazu gelernt hatte. Deswegen kommunizierten sie vorwiegend verbal mit Carolin. Auch der Kindergarten nutzte sie nicht. Auf Anraten der Sprachheilpädagogin wurde ein Fotoalbum mit Fotos von Carolins Familie und häuslicher Umgebung angelegt. Es wurde von zu Hause nicht erweitert.

Carolin erhielt wenige Wochen nach Beginn des Beobachtungszeitraumes einen Rollstuhl.

Da Carolin kurz nach Beendigung der Beobachtungsphase eingeschult werden sollte, wurde viel diskutiert, welche Möglichkeiten es gäbe. Den Eltern gefiel die zugehörige Schule für Geistig Behinderte Kinder nicht. Da aber eine entsprechende Schule in der Nähe mehr ihren Vorstellungen entsprach, wurde auch ein Umzug in deren Einzugsbereich in Erwägung gezogen.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Carolins Mutter beobachtete Fortschritte bei den körpereigenen Kommunikationsmodi. Das Mädchen lachte mehr, situationsadäquater und auch mit unterschiedlichen Nuancen. Sie benutzte Mimik und Blick häufiger und setzte auch Gestik langsam aber kontinuierlich mehr ein. Die Anzahl der Laute nahmen nach Beginn des Beobachtungszeitraumes schnell zu und

wurden immer klarer. Sie entwickelten sich zu Wörtern. Der Wortschatz wuchs nach Schätzung der Mutter in diesem Zeitraum bis auf 100 Wörter an. Carolin plapperte noch viel nach, schaffte es aber auch immer häufiger, die Wörter im Zusammenhang zu bringen. Mit der Entwicklung der ersten Wörter fiel auf, dass Carolin viele Phrasen benutzte, die zum großen Teil nicht im Zusammenhang geäußert wurden. Die Mutter hatte aber das Gefühl, dass dies zur Mitte des Beobachtungsjahres hin besser wurde. Neben den Phrasen verständigte sich Carolin lange Zeit vorwiegend mit Einwortsätzen. Gegen Ende der ersten Beobachtungshälfte bildete sie mehr Zweiwortsätze. Grundsätzlich hatte die Mutter das Gefühl, dass die Verständigung mit Carolin leichter wurde. Sie äußerte mehr Wünsche und Bedürfnisse und wurde trotzig, wenn sie ihren Willen nicht bekam. Sie teilte mit, was sie sah und stellte Fragen, die sie sich selbst beantwortete. Carolin bezeichnete sich selbst noch mit ihrem Namen, bezog ihn aber, wenn andere ihn aussprachen, oft nicht auf sich. Ja/Nein Fragen beantwortete sie weiterhin nicht zuverlässig. Man konnte sich aber besser darauf verlassen, dass Carolin auch das wollte, was sie sagte. Die Mutter schilderte Carolin als „sehr ehrgeizig“ in Bezug auf die Artikulation. Sprach sie ein Wort nicht richtig aus, korrigierte sie sich selber.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin beobachtete kleine Fortschritte bei den körpereigenen Kommunikationsmodi. Carolins Blick wurde „intensiver“ und „klarer“. Sie setzte ihn häufiger zur Kommunikation ein und lernte, besser zu fixieren. Auch bei Mimik und Gestik sah sie einen leichten qualitativen und quantitativen Zuwachs. Größere Veränderungen zeigte Carolin in der Lautsprachentwicklung. Ihre Laute wurden in der ersten Beobachtungshälfte relativ schnell zu Wörtern. Der Wortschatz und die Anzahl der benutzten Phrasen wuchsen schnell an. Zum Ende der ersten Beobachtungshälfte begann sie, Zweiwortsätze zu bilden. Die Sprachheilpädagogin hatte den Schwerpunkt ihrer Förderung gänzlich auf die Kommunikation ausgerichtet. Carolin sollte verdeutlicht werden, dass das, was sie sagte, verlangte oder sich wünschte usw., auch erfolgte. Die Symbole dienten dazu, ihr die Wortinhalte zu verdeutlichen und in der Entscheidungssituation aktuell zu vergegenwärtigen. Im Verlauf des Beobachtungsjahres wurde die Anzahl der Symbole langsam erweitert. Zusätzlich wurde ein Fotoalbum eingeführt. Carolin sollte damit die Möglichkeit erhalten, mehr über ihren Alltag zu erzählen.

Beobachtungen des Raters: Der Rater beobachtete in der ersten Beobachtungshälfte, dass Carolin häufiger Blick, Mimik und Gestik einsetzte. Carolins Verhalten erschien ihm sprunghaft. Immer wieder äußerte sie einen Wunsch und unmittelbar danach genau das Gegenteil. Der Rater war sich nicht sicher, ob dies Provokation war oder ob Carolin sich nicht darüber im Klaren war, was sie wollte und es einfach genoss Forderungen zu stellen, die unmittelbar erfüllt wurden.

Eine typische Szene aus der Zeit der ersten Beobachtungshälfte:

Carolin und die Sprachheilpädagogin sitzen am Tisch und schauen gemeinsam das Fotoalbum an. Carolin bat mich (UI: Untersuchungsleiterin) dazu zu kommen.

UI: „Ich soll kommen und darein gucken?“

C: (flüstert; Blick zu UI) „Ja“

UI: „Okay, dann komm ich“

C verfolgt UI, die zu ihr kommt, mit dem Blick

UI: „Ich komm mal hier rum“

Sp: „Fangen wir noch mal von vorn an“

C: (Blick zu UI) „Ute weg“

UI: „Ich soll weggehen?“

C: „Ute weg“

Carolin wiederholt diese Äußerung noch mehrfach. Die UI geht.

C: „Ute kumm!“

(Ausschnitt aus der 3. Aufnahme 0,59,43-1,00,12)

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Sprachheilpädagogin wurde erneut der SETK-2 durchgeführt. Beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ zeigte Carolin dieses Mal den Käse, den Stift, den Mund, das Messer und die Nase richtig. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ zeigte sie „Der Hund läuft“, „Das Mädchen schreibt“ und „Der Hund trägt den Schuh“ richtig.

Carolin war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 5;6 Jahre alt. Bei dem Teil „Verstehen von Wörtern“ erreichte sie 5 Punkte. Bei dem Teil „Verstehen von Sätzen“ erreichte sie 3 Punkte. Fortschritte waren beim Verstehen von einfachen Sätzen, die aus Subjekt und Prädikat – und in einem Fall auch durch ein Objekt ergänzt wurden, zu erkennen. Kamen Präpositionen und Verneinungen hinzu, zeigte sie falsche Bilder.

Gesamtentwicklung: Wie oben erwähnt, erhielt Carolin einen Rollstuhl. Sie lernte mit der Zeit sich selbst langsam damit fortzubewegen. Die Mutter hatte den Eindruck,

dass Carolin durch den Rollstuhl für andere Kinder interessanter wurde. Ihre Tochter erhielt mehr Resonanz, die sie wahrnahm. Der Rollstuhl ermöglichte Carolin auch etwas mehr Eigenständigkeit. Der Sprachheilpädagogin fielen vermehrt Stereotypen auf.

4.3.1.5 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Carolin hatte in der letzten Hälfte der Beobachtungsphase die Symbole nur noch während der Förderstunden zur Verfügung. Aus dem Kindergarten fehlte nach Aussagen der Mutter jede Art der Rückkopplung. Die Mutter schickte einen kleinen Kassettenrecorder mit, damit das Gruppenpersonal kurz drauf sprechen konnte, was Carolin gemacht hatte. Er wurde aber meist ohne Aufnahme wieder mit nach Hause geschickt. Die Begründung hierfür war Zeitmangel. Carolin verlor die Angst vor elektronischen Geräten.

Die Entscheidung bzgl. der Schule fiel auf die Schule für Geistig Behinderte Kinder im Nachbarbezirk. Die Familie wollte zum Schuljahresbeginn in den entsprechenden Einzugsbereich umziehen.

Kurz nach dem 7. Untersuchungstermin musste Carolin auf Grund einer Infektion für zweieinhalb Wochen ins Krankenhaus. Vier Wochen konnte sie weder zur Förderung noch in den Kindergarten gehen. Beim letzten Untersuchungstermin berichtete die Mutter, dass Carolin Ängste vor Krankenhäusern und Ärzten entwickelt hatte. Sie weinte immer, wenn sie aufwachte, zitterte viel und wirkte oft verkrampft. Später äußerte ein Arzt den Verdacht, dass dies Entzugerscheinungen sein könnten, die durch ein Absetzen der Antiepileptika hervorgerufen wurden.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter sah bei den körper-eigenen Kommunikationsmodi keine nennenswerten Änderungen in der zweiten Beobachtungshälfte. In Bezug auf die Lautsprache berichtete sie aber von großen Fortschritten. Zum Schluss schätzte die Mutter, dass Carolin über einen Wortschatz von 500 Wörtern verfügte, von denen sie ungefähr die Hälfte mit Inhalt belegen konnte. Phrasen äußerte Carolin situationsbezogener. Sätze hatten mehr Sinn und Zweck. Weiterhin plapperte Carolin aber noch viel nach, ohne zu wissen, was sie sagte. So beherrschte sie z. B. das Wort „Bildschirmschoner“, wusste aber nicht, was das ist. Carolins Artikulation hatte sich weiter verbessert. Sie äußerte sich immer häufiger in Mehrwortsätzen. Carolin äußerte vorwiegend noch Wünsche und Bedürfnisse. Ab und zu versuchte sie vom Kindergarten zu erzählen. Dies war aber für die

Mutter oft schwierig nachzuvollziehen, da sie nicht erfuhr, was Carolin dort gemacht hatte. Beim letzten Beobachtungstermin berichtete die Mutter, dass Carolin wieder viel mit Lauten experimentierte. Sie hing z. B. an alle Wörter ein „ö“ und lachte darüber.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Bei den körper-eigenen Kommunikationsmodi konnte die Sprachheilpädagogin in der zweiten Beobachtungshälfte nur wenige Änderungen feststellen. Carolin lernte, gezielter zu zeigen und besser zu fixieren. Ihren Wortschatz schätzte die Therapeutin zum Schluss der Beobachtungsphase auf ca. 150 Wörter. Davon war die Hälfte der Wörter mit Inhalt belegt. Die Anzahl der Phrasen wurden als gleich bleibend beschrieben, allerdings lernte Carolin einige von ihnen in den passenden Situationen anzuwenden. Die Symbole wurden verkleinert und enger zusammengelegt, damit Carolin aus mehr Dingen gleichzeitig aussuchen konnte. Carolin kam damit am Ende des Beobachtungszeitraumes gut zurecht. Sie hatte ca. 20 Symbole zur Verfügung, die sie auch alle nutzte.

Carolin begann in der zweiten Beobachtungshälfte, das Ursache-Wirkungs-Prinzip zu verstehen. Sie meinte immer öfter das, was sie sagte. Dadurch verminderte sich die Zahl der Missverständnisse. Sie lernte, Wünsche zu äußern.

Die Sprachheilpädagogin wollte gerade gemeinsam mit Carolin ein Auto aufheben, das Carolin vom Tisch geworfen hatte.

C: (räuspert sich und schaut zur Seite) „tu auf, tu auf“

Sp: „boh auf? Das verstehe ich nicht!“

C: „Tu auf“

Sp: „Tür auf?“

C: „Ja“

Sp: „Und dann?“

C: (Blick zu Sp) „Tür auf!“

Sp: „Ja, was ist, wenn wir die Tür aufmachen?“

C: „Tür auf“

Sp: „Ja“

C: „Tür auf und dann“

Sp: „Ja?“

C: (Blickkontakt) „Komm rein!“

Sp: „Wer soll rein kommen?“

C: „Komm rein!“

Sp: „Ja, wer?“

C: „Die Mama!“

(Ausschnitt aus der 6. Aufnahme 2,20,01-2,20,28)

Die Sprachheilpädagogin beobachtete, dass Carolin nach längeren Fehlzeiten durch Urlaub oder Krankheit immer Rückschritte im Bereich der Kommunikation machte. Es dauerte meist mehrere Wochen, um diese wieder aufzuarbeiten.

Der Schwerpunkt der Förderung lag weiter auf der Kommunikation und damit auf dem situationsadäquaten Einsatz von Unterstützter Kommunikation und Lautsprache.

Beobachtungen des Raters: Der Rater beobachtete in der zweiten Beobachtungshälfte Fortschritte in Carolins kommunikativem Verhalten. Carolin setzte eigene Impulse und äußerte Wünsche. Es kam immer häufiger zu wechselseitigen und längeren Dialogen. Carolin nutzte mehr Mimik, Gestik, Blick und auch das Lachen, um sich mitzuteilen. Carolin wurde fröhlicher, entspannter und interessierter. Sie wurde aktiver und zeigte deutlicher, was sie wollte.

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Sprachheilpädagogin sollte erneut der SETK-2 durchgeführt werden. Carolin verweigerte aber das Mitmachen. Es war unmöglich, sie zu motivieren. Ursache hierfür waren möglicherweise die oben beschriebenen gesundheitlichen Probleme.

Gesamtentwicklung: Die Mutter berichtete, dass Carolin im vergangenen Beobachtungsjahr lernte, ihr Gefühle besser zu zeigen. Sie wurde fröhlicher, aber bei Anlass auch „trotzig“ oder traurig. Durch den Rollstuhl gewann Carolin eine neue Perspektive. Sie konnte etwas gezielter greifen und mit den Augen besser fixieren. Sie suchte mehr Kontakte, vorwiegend zu größeren Kindern. Carolin zeigte sich ehrgeizig, wollte viel selber probieren und Dinge nicht zeigen, die sie nicht sicher konnte. Ihre Frustrationsgrenze stieg, sie steigerte ihre Ausdauer, wenn es darum ging, verstanden zu werden und wiederholte immer wieder das Gesagte. Die Mutter empfand es als schwierig einzuschätzen, was Carolin konnte und was nicht. Sie meinte ihr Kind oft zu über- oder zu unterschätzen. Die Sprachheilpädagogin beobachtete eine Neugierde auf Neues.

4.3.1.6 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

Während der Interviews mit der Mutter/ den Eltern und der Sprachheilpädagogin fielen im Verlauf der Beobachtungsphase immer wieder extrem differierende Einschätzungen von Carolins Fähigkeiten auf. Aus diesem Grund werden beide Einschätzungen an dieser Stelle noch einmal ausführlich dargestellt.

Weinen: Das Weinen nutzte Carolin zu Hause anfangs zeitweilig zur Kommunikation. Einige Wochen nach Beginn des Beobachtungszeitraumes wurde es etwas mehr und differenzierter. Während der Förderstunden weinte Carolin nicht. Zwischen dem dritten und fünften Termin schrie sie zeitweilig, um zu protestieren.

Lachen: Carolin lachte zu Hause zum Zeitpunkt des Förderbeginns häufig, um sich mitzuteilen, oft war der Anlass dafür aber schwer zu erkennen. Die Qualität steigerte sich konstant. Auch mengenmäßig beobachtete die Mutter noch eine Zunahme bis zur Hälfte des Beobachtungsjahres. Am Ende des Beobachtungszeitraumes schätzte die Mutter das Lachen dann auf ständig ein und es hatte für Carolin einen hohen Mitteilungsscharakter. In der UK-Förderung lachte Carolin in der ersten Zeit gar nicht. Nach einigen Wochen war aber eine konstante mengenmäßige Steigerung bis ca. zum dritten Termin zu beobachten. Carolin setzte das Lachen dann zeitweilig ein. Die Qualität veränderte sich parallel dazu, war zum Schluss noch nicht ausdifferenziert.

Muskeltonus: Carolin nutzte den Muskeltonus des ganzen Körpers zu Hause konstant zeitweilig. Während der Förderstunden setzte Carolin den Muskeltonus – eine Ausnahme bildete hier die Phase des Protestgeschreis - selten ein. Weder Mutter noch Sprachheilpädagogin konnten aber einen eindeutigen Mitteilungsscharakter erkennen.

Blick: Zu Hause beobachtete die Mutter nach einem anfangs seltenen Einsatz eine konstante Zunahme bis Carolin zum Ende des Beobachtungszeitraumes den Blick häufig einsetzte. Er wurde ebenfalls qualitativ eindeutiger. Während der Förderstunden nutzte Carolin den Blick anfangs ebenfalls selten und ohne erkennbaren Ausdruck. Im Verlauf der Beobachtungsphase lernte sie dann besser zu fixieren und nutzte den Blick etwas häufiger und eindeutiger.

Mimik: Die Mimik veränderte sich zu Hause fast genauso, wie der Blick. Während der Förderstunden dagegen nutzte Carolin die Mimik nach Eindruck der Sprachheil-

pädagogin anfangs gar nicht und nach einer kleinen Veränderung im ersten Beobachtungshalbjahr selten. Auch die Qualität war nicht ausdifferenziert.

Gestik: Der Gebrauch der Gestik veränderte sich quantitativ wie qualitativ wenig. Zu Hause und während der Förderstunden nutzte Carolin Gestik selten.

Lautsprachentwicklung: Carolin äußerte zum Förderbeginn oft viele unterschiedliche Laute und ungefähr 20 Wörter (10 davon waren Eigennamen). Kurz nach Beginn der Beobachtungsphase wurden die Laute zu Wörtern. Die Eltern beschrieben in der Folge eine Wortschatzexplosion und schätzen den Wortschatz am Ende des Beobachtungszeitraumes auf mehr als 500. Die Sprachheilpädagogin sprach von ungefähr 150 Wörtern. Anders als nach Meinung der Eltern hatte die Sprachheilpädagogin anfangs den Eindruck, dass weder Laute noch Wörter einen kommunikativen Charakter hatten. Erst im Verlauf des Beobachtungsjahres besserte sich dies etwas. Zum Beginn der Beobachtungsphase äußerte Carolin noch vorwiegend Einwortsätze. Die änderte sich mit dem wachsenden Wortschatz bald zu Zweiwortsätzen. Die Mutter berichtete zum Ende der Beobachtungsphase hin auch von Mehrwortsätzen. In den einzelnen Förderstunden waren dies meist Phrasen, die Carolin anfangs ohne Zusammenhang äußerte, später aber auch situationsadäquater einsetzte.

Einsatz der Symbole: Carolin nutzte zu Hause die Symbole nicht. Während der Förderstunden nahm sie sie nach einiger Zeit an, und konnte zum Ende der Beobachtungsphase hin 20 Symbole mit Inhalt belegen und setzte sie auch kommunikativ ein.

Sprachverständnis: Im Verlaufe des Beobachtungsjahres lernte Carolin einfache Sätze, bestehend aus Subjekt und Prädikat – und einmal auch mit einem Objekt ergänzt –, zu verstehen.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 9 zeigt den quantitativen Einsatz der unterschiedlichen Modi, in den von dem Rater ausgewerteten Szenen. Leichte Veränderungen sind hier im häufigeren Einsatz der Mimik zu erkennen. Auffällig ist das zahlenmäßig Anwachsen der Lautsprache von der ersten zur zweiten Sequenz. Weitere konstante quantitative Veränderungen können anhand der Videosequenzen nicht belegt werden.

Weitere Besonderheiten: Die Sprachheilpädagogin berichtete immer wieder davon, dass Carolin nach längeren z. B. urlaubs- oder krankheitsbedingten Förderpausen Rückschritte in ihren pragmatischen Fähigkeiten machte.

A.	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Arm/ Gestik	Kopf	Lautsprache/ sonstige KE	UK-Modi
1.	3,58			3		1	5		10	1
2.	4,41			13			6/4	6	24	2
3.	4,18			8		2	3/5	2	30	
4.	4,52		2	7		4	8/5	2	36	2
5.	4,44			10		6	3/3	6	32	1
6.	4,00			7		5	4/1	3	33/1	
7.	4,35		1	12		5	1/6	2	26	2
8.	3,54		2	2		3	2/2	1	28/1	1

Tab. 9: Carolins quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters

Rückblickend auf das Beobachtungsjahr berichtete Carolins Mutter, dass ihr Mann und sie ihr eigenes Kommunikationsverhalten veränderten. Sie nahmen Carolins Äußerungen ernster und legten Wert auf die Einhaltung dessen, was Carolin sagte. Die Eltern ließen nach dem Ursache-Wirkungs-Prinzip die Folgen schneller kommen und fragten auch nicht mehr so oft nach, ob Carolin wirklich das meinte, was sie sagte. Die Einhaltung fiel im Alltag nicht immer leicht. Sie gingen mehr auf Carolin ein und erklärten ihr häufiger etwas, da sie den Eindruck hatten, dass ihr Kind mehr verstand, als bisher angenommen. Die Eltern hatten inzwischen das Gefühl, Carolin insgesamt auf Grund ihrer Behinderung oder aus Schutz vor Enttäuschungen unterschätzt zu haben.

4.3.2 Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda

Nach einer Analyse anhand des Partizipationsmodells von Beukelman & Mirenda wurden im Beobachtungsjahr bei Carolins UK-Intervention verschiedene Barrieren erkenntlich, die sich mehr oder weniger auf ihre Entwicklung ausgewirkt haben könnten.

Gelegenheitsbarrieren: Folgende Gelegenheitsbarrieren wurden deutlich:

- **Einstellung:** Carolin bekam im Kindergartenalltag die Symbole nicht zur Kommunikation zur Verfügung gestellt. Auch der von der Mutter mitgeschickte kleine Kassettenrekorder, wurde nur äußerst selten besprochen.
- **Wissen:** Carolins Eltern wussten lange nicht, welcher Art die kommunikativen Probleme ihrer Tochter waren. Nach einer kurzen Einsatzphase bekam Carolin zu Hause die Symbole immer seltener als Entscheidungshilfe zur Verfügung gestellt.

4.3.3 Befunde zur Sprachentwicklung

In Anlehnung an Tabelle 2a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zur Carolins Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum Ende der Beobachtungsphase in Tabelle 10 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet.

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/Wortschatz	Semantik	Morphologie/Syntax	Sprachverständnis	wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung		1,6 Jahre lautieren; <i>1,6 Jahre Ablehnung durch Mimik</i> 3 J. erste Wörter „Mama“; „ja“				
Beginn der UK-Förderung: Carolin war 4;7 Jahre alt	erregte mit Lauten Aufmerksamkeit	viele Laute, ca. 20 Wörter vorwiegend Eigennamen		Einwortsätze		Symbolverständnis begrenzt; kein Ja/Nein Verständnis
Beginn des Beobachtungszeitraumes: Carolin war 4;11 Jahre alt	weiterhin vorwiegend Aufmerksamkeit erregen; fiel etwas leichter zu äußern, was sie wirklich wollte	Laute werden langsam zu Wörtern; Wortschatz wächst; Viele Phrasen; <i>8 Symbole</i>	nach Einschätzung der Sp kein Lexikerwerb bei den meisten Wörtern	vorwiegend Einwortsätze; selten Zweiwortsätze	SETK-2: „Verstehen von Wörtern“: 4 von 9 P. „Verstehen von Sätzen“ abgebrochen	
Nach 6 Monaten: Carolin war 5;5 Jahre alt	weiterhin vorwiegend Aufmerksamkeit erregen; erste Wünsche und Bedürfnisse; teilt mit, was sie sieht	Wortschatzexplosion; viele Phrasen; <i>Anzahl der Symbole steigt langsam</i>	weiterhin große Probleme beim Lexikerwerb; Wörter und Phrasen werden z. T. situationsadäquater genutzt	vorwiegend Zweiwortsätze ohne Einhaltung morphosyntaktischer Regeln	SETK-2: „Verstehen von Wörtern“: 5 von 9 P. „Verstehen von Sätzen“ 3 von 8 P. versteht einfache Sätze bestehend aus Subjekt, Objekt und Prädikat	Ja/Nein weiter nicht zuverlässig
Ende des Beobachtungszeitraumes: Carolin war 5;11 Jahre alt	weiterhin Aufmerksamkeit erregen; Wünsche und Bedürfnisse äußern; versucht zu erzählen	Wortschatz wächst weiter; (Mutter schätzt auf mehr als 500; Sp. auf 150) <i>20 Symbole</i>	kann etwa die Hälfte ihres Wortschatzes mit Inhalt belegen; Phrasen äußerte sie situationsadäquater	zu Hause: auch Mehrwortsätze; in Förderung: meist Zweiwortsätze	SETK-2: ohne Ergebnis; Carolin verweigerte das Mitmachen	Ursache-Wirkungs-Prinzip verstanden

Tab. 10: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Carolin

Im Vergleich der Tabelle 10 und der Tabelle 2a/b werden in den verschiedenen Sprachkomponenten folgende Auffälligkeiten deutlich:

Pragmatik: Carolin zeigte zu Beginn der UK-Förderung erhebliche Entwicklungsverzögerungen im pragmatischen Bereich. Das Mädchen benutzte seine Laute und Wörter von Beginn der ersten Äußerungen, um Aufmerksamkeit zu erlangen. Langsam und mit immer wiederkehrenden Rückschlägen lernte Carolin erkennen, dass das, was sie äußerte, auch eine Wirkung und einen Sinn haben konnte. Zum Ende hin sprach sie ständig, versuchte auch mal zu erzählen, antwortete auf alle Fragen, und meinte immer öfter das, was sie sagte. Dennoch hatten die von Carolin selbst eingebrachten Sprachinhalte nach Aussage der Sprachheilpädagogin oft noch „ste-

reotypen Charakter“. Die Einbeziehung der Symbole in die Gespräche erleichterten ihr sich eine Auswahl zu vergegenwärtigen und Entscheidungen zu treffen.

Carolin und die Sprachtherapeutin sitzen vor dem Puppenhaus. Die Therapeutin hat eine Puppe gezeigt. Sie fragt Carolin dann, was die Puppe mache und hält ihr eine Karte mit mehreren Symbolen hin.

Sp: „Was macht die denn?“

C: „Fernsehen“

Sp: „Fernsehen?“

C: „Gute Nacht“

Sp: (legt die Karte weg und nimmt nur zwei Symbole) „Carolin, die kann aber nur eins machen. Die kann entweder nur fernsehen oder schlafen gehen. Was soll sie denn machen?“

C: (schaut auf die Karte; Blick wirkt konzentriert; sie zeigt auf ein Symbol) „Das“

Sp: „Schlafen, guck mal, dann braucht“ (nimmt ein Bett) „die so was hier, ne? Ja ein Bett, ne! Kannst du die mal ins Bett legen, die Puppe, damit die schlafen kann. Pass mal auf, nimm die Mal“ (führt Carolins Hand) „und leg die mal ins Bett, gute Nacht!“

C: „Gute Nacht!“

(Ausschnitt von der 7. Aufnahme 2,38,00- 2,39,00)

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Carolin zeigte in ihrer Wortschatz- und Semantikentwicklung zu Beginn der UK-Förderung erhebliche Verzögerungen. Das Mädchen verfügte zu Beginn der UK-Förderung und auch noch zu Beginn des Beobachtungszeitraumes über einen Wortschatz von wenigen Wörtern, der vorwiegend aus Eigennamen der Familie und des Bekanntenkreises bestand. Ungefähr 1-2 Monate nach Beginn der Beobachtungsphase konnte dann eine Wortschatzexplosion beobachtet werden. Carolin erwarb in großer Geschwindigkeit neue Wörter (Angaben von Mutter und Sprachheilpädagogin sind unterschiedlich bzgl. der geschätzten Anzahl). Sie übte die Aussprache, bis sie diese gut verständlich artikulieren konnte. Dabei schaffte sie es aber nicht, den neu erlernten Wörtern auch einen Inhalt zu geben. Sie äußerte folglich viele Worthülsen, ohne sich deren Bedeutung bewusst zu sein. Zum Ende der Beobachtungsphase hin, waren im semantischen Bereich Fortschritte zu beobachten. Nach Schätzung der Mutter und der Sprachheilpädagogin konnte Carolin ungefähr die Hälfte ihres Wortschatzes mit Inhalt füllen.

Morphologie und Syntax: Im Bereich der Morphologie und Syntax zeigte Carolin zum Förderbeginn (und Beginn der Beobachtungsphase) erhebliche Verzögerungen.

Wie erwähnt äußerte sie ihre Wörter anfangs, um Aufmerksamkeit zu erlangen. Erst im Verlauf der Beobachtungsphase bekamen die einzelnen Wörter auch einen Mitteilungscharakter und konnten so als Einwortsätze bezeichnet werden. Im weiteren Verlauf begann sie, zwei und später auch mehr Wörter aneinander zu reihen. Zum Teil tat sie dies, um wirklich etwas zu vermitteln, zum Teil aber auch weiter um Aufmerksamkeit zu erhalten. Bei den Aneinanderreihungen benutzte das Mädchen weder eine konstante Satzstellung, noch deklinierte sie die Substantive oder konjugierte die Verben. Bei Sätzen mit morpho-syntaktisch richtigen Strukturen handelte es sich meist um Phrasen oder immer wiederkehrende Ausdrücke in Carolins Sprachgebrauch, wie „was ist das?“ oder „Tür auf“.

Sprachverständnis: Das Ergebnis des zuerst durchgeführten SETK spiegelte Carolins Probleme im Lexikerwerb wider. Sie erkannte die Wörter, die ihr im Alltag immer wieder begegneten. Der zweite Test zeigte dann eine Entwicklung im Verstehen einfacher Sätze. Weitere Veränderungen im Sprachverständnis konnten nicht festgehalten werden, da Carolin den dritten Test verweigerte.

Weitere Besonderheiten: keine

Einfluss der Barrieren: Inwieweit die Barrieren letztendlich Einfluss auf Carolins kommunikative Entwicklung hatten, lässt sich nicht klären. Die Beobachtung der Sprachheilpädagogin, dass Carolin nach jeder längeren Fehlzeit Rückschritte in ihrem kommunikativen Verhalten zeigte, legte jedoch den Verdacht nahe, dass die konsequente Haltung der Sprachheilpädagogin in den einzelnen Förderstunden, die jede Äußerung von Carolin ernst nahm und nicht erneut nachfragte, für Carolin besonders wichtig war. Die eingesetzten Symbole erleichterten Carolin, durch die bildliche Untermalung der Wörter die richtige Wahl zu treffen. Zu Hause und im Kindergarten fehlte die Unterstützung der Symbole. Nach Aussagen der Mutter änderten die Eltern im Verlauf des Beobachtungsjahres ihr Verhalten gegenüber Carolin. Sie wollten Carolin auf jede Aussage und Antwort die entsprechenden Folgen zeigen. Im Alltag fiel den Eltern die Umsetzung nicht immer leicht, weil sie oft wussten, dass ihre Tochter eigentlich was anderes meinte.

Fazit: Carolin zeigte zum Zeitpunkt des Förder- und Beobachtungsbeginns in allen Bereichen der Sprachentwicklung erhebliche Auffälligkeiten und Verzögerungen. Obwohl die Einschätzung von Carolins Mutter und der Sprachheilpädagogin bzgl. Carolins Fähigkeiten differierten, berichteten beide letztendlich von ähnlichen Verhaltensweisen des Kindes. Carolin sagte oft „ja“, wenn sie „nein“ meinte, äußerte

Wünsche, die sie gar nicht hatte und das Gewünschte hinterher nicht wollte. Die Eltern deuteten dieses Verhalten jahrelang als Spaß und „sie kann es noch nicht ganz richtig“. Die Sprachheilpädagogin hatte eher den Eindruck, dass Carolin Sprache nur nutzte, um Aufmerksamkeit zu erhalten, nicht aber wusste, was sie wirklich damit erreichen konnte. Des Weiteren konnte sie die meisten Wörter ihres enorm anwachsenden Wortschatzes nicht mit Inhalten belegen und wusste so oft gar nicht, was sie eigentlich äußerte. Im Verlauf des Beobachtungsjahres und nach vielen Gesprächen zwischen Mutter und Sprachheilpädagogin verstand die Mutter Carolins Probleme immer besser. Sie versuchte ihrer Tochter durch verändertes kommunikatives Verhalten auch im Alltag zu vermitteln, dass Wörter etwas bedeuten. Zusammenfassend kann man also sagen, dass für Carolin nicht ihr enorm gewachsener lautsprachlicher Wortschatz die wichtigste Veränderung war. Vielleicht war er sogar eher ein Hemmnis. Die Erkenntnis des Ursache-Wirkungs-Prinzips dagegen und daraus folgend ihre Entwicklung der pragmatischen Fähigkeiten, waren für Carolins Möglichkeiten, sich zu verständigen, besonders bedeutsam. Die Nutzung der Symbole und vor allem das kommunikative Verhalten der Sprachheilpädagogin und später auch der Mutter waren für Carolin beim Erwerb dieser Fähigkeiten wichtige Hilfestellungen.

Rückblickend stellt sich die Frage, woher Carolins große Probleme beim Erwerb der Lexik kamen. Hierfür können zwei grundsätzlich verschiedene Ursachen verantwortlich sein:

- Einmal die in den ersten Lebensjahren beschriebenen kommunikativen Probleme im häuslichen Umfeld, die zwar möglicherweise noch das Erlernen vieler Wörter unterstützten, nicht aber den korrekten Gebrauch dieser neuen Wörter.
- Daneben gibt es aber auffallend häufig mündliche Berichte von Eltern und Fachpersonal (u. a. auch Mitarbeiter des ASbH³⁰), die von häufigen Problemen im Lexikerwerb bei Kindern mit Hydrocephalus berichten. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Pathogenese bzw. Folgen des Krankheitsbildes kann damit nicht ausgeschlossen werden. Da beim Hydrocephalus u. a. lange Bahnverbindungen im Hirn geschädigt werden können, erscheinen Kommunikationsprobleme zwischen den durch solche Bahnen verbundenen Sprachzentren durchaus logisch. Das sensorische Sprachzentrum (als Speicher für das Wortverständnis) stünde dann in nicht ausreichendem Kontakt mit dem motorischem Sprachzentrum (als Ursprung der Wortbildung) (vgl. Kapitel 2.2.2.).

³⁰ ASbH: Arbeitskreis für Spina bifida und Hydrocephalus

4.4 Einzelfallstudie von Daniel

4.4.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Daniel wurde im Februar 1997 als erstes Kind seiner Eltern in der 29. Schwangerschaftswoche geboren. Er war 45 cm groß und wog 1740g. Nach der Geburt zeigte er anfänglich Anpassungsschwierigkeiten verbunden mit Atmungsproblemen. Die Eltern wurden noch im Krankenhaus auf mögliche bleibende Beeinträchtigungen hingewiesen.

Daniel musste 8 Wochen im Krankenhaus bleiben.

Medizinische Diagnose: Daniel hat eine schwere Tetraspastik in Folge einer infantilen Zerebralparese. Er schielt und hat einen Strabismus.

Therapien und Förderungen: Nach seiner Entlassung aus dem Krankenhaus bekam Daniel Krankengymnastik nach Vojta. Da die Mutter dies als „sehr schlimm“ empfand, wechselten sie nach einigen Monaten zur Krankengymnastik nach Bobath. Diese bekommt Daniel noch heute. Mit ungefähr 5 Monaten bis zum Eintritt in den Kindergarten erhielt er zusätzlich Frühförderung. Mit 4 ½ Jahren kam Daniel in eine heilpädagogische Gruppe einer integrativen Kindertagesstätte. Die dort angestellte Sprachtherapeutin entschloss sich, mit Daniel mit Unterstützter Kommunikation zu arbeiten. Mit 5 Jahren begann Daniel zusätzlich mit einer Schwimmtherapie.

Anamnese der Sprachentwicklung: Daniels Sprachentwicklung wurde von der Mutter als „stark verzögert“ beschrieben. Mit ca. drei Monaten hatte die Mutter das Gefühl, dass Daniel sie das erste Mal ansah. Zwei Monate später lächelte er bewusst. Mundmotorische Probleme fielen von Geburt an auf. Daniel begann mit ca. einem halben Jahr zu saugen. Mit ungefähr einem Jahr zeigte er durch Abwehrreaktionen, wenn er etwas nicht wollte. Ungefähr ein halbes Jahr später lernte er den referentiellen Blickkontakt. Auch die ersten Laute, die von der Mutter als „quiet-schend“ und „gurgelnd“ beschrieben wurden, äußerte er in dieser Zeit. Um den dritten Geburtstag herum drückte er durch einen Laut seine Zustimmung aus. Ungefähr sechs Monate später zeigte er ein sicheres Ja/Nein Konzept. Ebenfalls in diesem Zeitraum äußerte er sein erstes Wort: „eggen“ (essen).

Mutter-Kind-Interaktion: Die Mutter beschrieb, dass sie durch die schwere Behinderung Daniels „hypersensibel“ war. In den ersten Lebensmonaten ließ sie keine an-

dere Person an ihren Sohn heran und „überbehütete“ ihn. Sie ließ Daniel alles durchgehen und erfüllte ihm jeden Wunsch.

4.4.1.1 Untersuchungsbedingungen

Videoaufnahmen: Die Videoaufnahmen entstanden alle während der einzelnen Förderstunden bei der Sprachheilpädagogin im Therapieraum der Kindertagesstätte.

Interviews: Die Gespräche mit den Eltern wurden mit der Mutter durchgeführt. Die Gespräche fanden am späten Nachmittag nach Dienstschluss der Mutter statt. Daniel war immer anwesend, da er auf die Versuche der Mutter, ihn in dieser Zeit mit dem Au-pair-Mädchen im Kinderzimmer spielen zu lassen, mit lautstarkem Protest reagierte. Die Gespräche mit der Sprachheilpädagogin fanden im direkten zeitlichen Zusammenhang mit den Videoaufnahmen in der Kindertagesstätte statt.

Sprachverständnistest: Die Sprachverständnistests wurden im Therapieraum der Kindertagesstätte durchgeführt.

4.4.1.2 Beginn der UK-Förderung

Beginn der Förderung: Daniel kam mit 4;7 Jahren das erste Mal zur Sprachheilpädagogin, die mit ihm mit Unterstützter Kommunikation arbeiten wollte.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsstand: Die Mutter berichtete, dass Daniel vor Beginn der Förderung in seiner Kommunikation passiv wirkte. Sie verstand vor allem seinen Wunsch nach Essen, wenn er die Windel gewechselt haben wollte und wenn er etwas nicht wollte. Wurde er nicht verstanden, weinte er viel. Neben dem Weinen versuchte er sich über Lächeln und den Muskeltonus des ganzen Körpers auszudrücken. Er lautete wenig, aß pürierte Nahrung und hatte Probleme beim Schlucken. Insgesamt gesehen hatte die Mutter den Eindruck, Daniel hätte aufgegeben.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsstand: Die Sprachheilpädagogin hatte das Gefühl, dass Daniel mehr ausdrücken wollte, als er konnte. Sie hatte große Probleme, ihn zu verstehen und empfand ihn als „passiv“ und „abwehrend“. Er verfügte über kein eindeutiges „Ja“ und antwortete auf Ja/Nein Fragen nicht. Seine Mitteilungen liefen über Weinen, etwas Lächeln, Gestik und wenig Mimik. Sie setzte anfangs einen BIGmack ein, dann folgte ein Alpha Talker des Kindergartens mit einem Abdeckgitter für acht Felder. Zusätzlich erhielt Daniel zwei Tasten für „Ja“ und „Nein“. Der Versuch, ihm Zeichen zur Kommunikation zur Verfügung zu stellen

gelang nicht, da Daniel sie nicht mochte. Der Schwerpunkt der Förderung lag auf der Kommunikation.

4.4.1.3 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Zu Beginn der Beobachtungsphase war Daniel 5;2 Jahre alt und besuchte seit 7 Monaten einmal wöchentlich die Sprachheilpädagogin, die mit ihm mit Unterstützter Kommunikation arbeitete. Sie plante eine Versorgung mit einem eigenen elektronischen Hilfsmittel für Daniel. Die Mutter war darüber informiert, hatte sich aber noch nicht bezüglich eines Gesprächstermins bei der Pädagogin zurückgemeldet.

Daniels Mutter war Vollzeit berufstätig, der Vater war aus beruflichen Gründen meist nur an den Wochenenden zu Hause. Die Mutter hatte Au-pair-Mädchen zu ihrer Unterstützung eingestellt. Diese wechselten jedes Jahr.

Die Zusammenarbeit mit der Kindergartengruppe gestaltete sich schwierig. Das während der Förderstunden Erarbeitete wurde kaum aufgegriffen.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass sie und nahe stehende Verwandte Daniel inzwischen besser verstanden. Er benötigte Weinen seltener, um sich mitzuteilen, nutzte mehr Gestik, setzte Mimik und Blick häufiger und auch differenzierter ein. Er äußerte mehr Töne und hatte inzwischen auch 9 spezielle Laute, die für Wörter standen. Mit seinen Äußerungen wollte er Wünsche und Bedürfnisse mitteilen und durchsetzen. Seit Beginn der Förderung hatte sich die Mundmotorik verbessert. Er verfügte zeitweise über einen Mundschluss und konnte seinen Speichelfluss besser kontrollieren. Er begann, feste Nahrung zu sich zu nehmen.

Eine Zeitlang hatte die Mutter versucht zu Hause Fotos einzusetzen, um Daniel die Kommunikation zu erleichtern. Zu Beginn der Beobachtungsphase nutzte sie diese aber selten.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin sah seit Beginn der Förderung wenige Veränderungen. Daniel nutzte zum „Nein-Sagen“ nun ein „deutliches Kopfschütteln“ und über die Ja/ Nein-Tasten konnte er auch sicher auf entsprechende Fragen antworten. In seiner Kindergartengruppe und in den einzelnen Förderstunden verhielt Daniel sich „absolut still“. Er lautete nicht. Die Sprachheilpädagogin hatte das Gefühl, dass Daniel sich seiner Probleme bewusst war. Sie äußerte, dass er noch „geknackt“ werden müsste.

Eine typische Szene zum Beginn der Beobachtungsphase:

Daniel darf sich aussuchen, was er spielen möchte. Die Sprachheilpädagogin fragt ihn, ob er mit dem „Hippo“ (eine bestimmte Handpuppe) spielen möchte. Nach einiger Zeit und viel Umschauen antwortet Daniel durch den Druck einer Taste mit „Nein“:

Sp: „Nö, dann spielst du nicht mit dem Hippo. Möchtest du malen?“ (wartet, schaut D an)

D: Schaut Sp an; winkt mit der Hand

Sp: „Möchtest du malen?“

D: Schüttelt den Kopf

Sp: (Dreht sich nach hinten und holt eine Dose) „Mit den Stiften hier?“ (rasselt mit der Dose)

D: Beobachtet Sp und betrachtet die Dose

Sp: Zeigt D die Dose und stellt sie ab;

D: Öffnet den Mund, hebt den Arm, lehnt sich zurück;

SP: „Ja oder nein“ (zeigt auf die entsprechenden Tasten)

D: (Mit Taste) „Nein“

Sp: „Möchtest...“

D: (Mit Taste) „Nein“

Sp: „Ja ich hab´s schon verstanden. Möchtest ...“

D: (Mit Taste) „Nein“

Nach weiteren zweieinhalb Minuten und vielen Vorschlägen, die Daniel alle ablehnt, erklärt er sich doch bereit, mit Buntstiften zu malen.

(Auszug aus der 1. Aufnahme 0,00,40 – 0,01,22)

Beobachtungen des Raters: In der ersten Videoaufnahme nutzte Daniel oft seine Ja/Nein Tasten. Auf fast alle Fragen in der dreiminütigen Sequenz, antwortete er mit „Nein“. Weiterhin nutzte er ab und zu Mimik und Gestik, um sich mitzuteilen. Er beobachtete das Geschehen um sich herum.

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Sprachheilpädagogin wurde für Daniel der SETK-2 ausgesucht und aus organisatorischen Gründen erst beim zweiten Untersuchungstermin durchgeführt. Bedingt durch seine Probleme, gezielt Zeigen zu können, wurden die Bildkarten für ihn auseinander geschnitten und jeweils in den vier Ecken einer Magnettafel befestigt. Daniel verweigerte von Beginn an, gezielt zu zeigen. Er war nicht zu motivieren. Er ging mit der Hand immer wieder über die Magnettafel. Manchmal versucht er, die Bilder abzureißen. Auch spontane Änderun-

gen der Vorgehensweise und die Reduzierung auf zwei Bilder, die jeweils in die rechte, bzw. linke obere Ecke seines Rollstuhltisches gelegt wurden, brachten kein anderes Ergebnis.

Die Sprachheilpädagogin berichtete anschließend, dass Daniel, seit er aus einer Freizeit mit seiner Kindertagesstättengruppe zurückgekommen war, kein eindeutiges „Ja“ und „Nein“ mehr äußerte. Er verhielte sich „stur“, und sie „käme nicht an ihn ran“.

Gesamtentwicklung: Daniel wurde von seiner Mutter als freundliches Kind beschrieben, das „seine Launen“ hatte und „stur“ sein konnte. Er liebte den Kontakt zu anderen Kindern, unterschied dabei aber, wen er mochte und wen nicht. Fremden Menschen gegenüber zeigte er sich distanziert. Daniel konnte sich allein vom Bauch auf den Rücken drehen. Er hatte eine relativ gute Kopfkontrolle und konnte kurzzeitig allein sitzen. Er griff mit der rechten Hand und schaffte es auch loszulassen, wenn er es wollte. Bedingt durch eine Kurzsichtigkeit trug er eine Brille. Die kognitiven Fähigkeiten waren schwer einzuschätzen. Die Mutter hatte den Eindruck, dass er den normalen Tagesablauf verstand. Die Sprachheilpädagogin hat das Gefühl, dass er „relativ fit“ war. Er verfügte über die Objektpermanenz und besaß ein Symbolverständnis. Er war ein neugieriges Kind, das Neuem gegenüber aufgeschlossen war. Gelang etwas nicht, war er schnell frustriert und wurde auch aggressiv. Seine Konzentrationsfähigkeit hing von seiner Tagesform ab.

Daniel schlief im Bett der Mutter.

4.4.1.4 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: Daniel hatte in der ersten Beobachtungshälfte zu Hause keine feste Kommunikationshilfe. Während der Sommerferien hatte er aus dem Kindergarten einen One-Step und eine Symboltafel geliehen. Die Nutzung von Symbolen verweigerte Daniel bei der Kommunikation mit der Mutter. Als die Mutter die Krankengymnastin bat, diese mal mit Daniel zu nutzen, setzte er sie ein. Die Mutter gab nach kurzer Zeit den Versuch auf. Auch bei der Krankengymnastin wurden die Symbole nicht weiter benutzt. Im Kindergartenalltag waren konstant Zeichen für „Ja“ und „Nein“ auf seinem Rollstuhltisch befestigt.

Ein Beratungstermin bzgl. einer eigenen Kommunikationshilfe für Daniel fand auf Grund von familiären Problemen nicht statt.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass Daniel das Weinen immer seltener zur Kommunikation einsetzte. Sollte er es aber doch mal tun, konnte sie besser erkennen, was los war. Er lachte auch weniger, wenn aber situationsadäquater und mit mehr Nuancen. Blick, Mimik, Gestik und Laute nutzte er konstant häufiger und auch qualitativer besser. Insgesamt gesehen wurden seine Laute zu Hause zum dominierenden Kommunikationsmittel, das er gegen Ende der ersten Beobachtungshälfte begann, mit Zeigen zu unterstreichen. Sein aktiver Wortschatz wuchs langsam. Er benutzte das gleiche Wort für verschiedene Inhalte. Z. B. war „auf“ für ihn auch „zu“ und „wauwau“ auch die „Katze“.

War Daniel zu Beginn des Beobachtungszeitraumes noch „stiller Beobachter“, versuchte er nun, von sich aus Kontakte zu knüpfen. Durch Winken und Laute machte er auf sich aufmerksam.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin sah im ersten Beobachtungshalbjahr wenig Änderungen im Einsatz seiner körpereigenen Kommunikationsmodi. Er begann, Blickkontakt aufzubauen und wenige Laute zu äußern. Das Verstehen änderte sich vorwiegend nur über den sichereren Gebrauch von „Ja“ und „Nein“. Sie empfand jedoch eine Verbesserung in der Kommunikation. Daniel wurde „offener“ und war nicht mehr so „abweisend“. Er begann ab und zu wenige Laute zu äußern. Wenn Daniel während der Förderstunden den Talker oder die Tasten einsetzte, suchte er aus, beantwortete Fragen (Ja/Nein) oder wollte Handlungen und Spiele wiederholen. Ein großes Problem sah die Sprachheilpädagogin in Daniels „Sturheit“.

Den Schwerpunkt der Förderung legte die Sprachheilpädagogin auf die Festigung des Ja/ Nein-Konzeptes und dass Daniel verstehen lernte, dass er Handlungen selber steuern kann. Eine weitere Aufgabe sah sie darin, Daniel auf die Ansteuerung eines Talker vorzubereiten. Er sollte Ikonen kennen lernen.

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fiel eine vermehrte Lautproduktion von Daniel auf.

Eine typische Szene aus der ersten Beobachtungshälfte:

Daniel darf aussuchen, was er machen möchte. Er entscheidet sich dafür, ein Buch anzuschauen. Dem Sprachheilpädagogin holt das Buch „Klopf an“ und bereitet eine Kletttafel mit unterschiedlichen Farbsymbolen vor. Zusätzlich bespricht sie eine Taste mit „Klopf, klopf, klopf“.

Sp: „So, die Geschichte heißt „Klopf an“.“

D: (lehnt sich nach rechts, versucht das Buch zu greifen) „Auf!“

Sp: „Mach ich auf, ja, nimm die Hand weg!“

D: Zieht seine Hand zurück

Sp: Schlägt das Buch auf

D: Packt/greift ins Buch

Sp: „Ne, und schau!“ (zieht das Buch weg) „Schau“ (greift Daniels Hand)

D: „Nnh!“ (Schaut ein wenig unglücklich)

Sp: „Gucken tut man mit den Augen! Schau heißt das, nicht zappeln!“

D: Versucht erneut nach dem Buch zu greifen

Sp: Führt seine Hand zurück zum Tisch

Sp: „Schau, das ist ein Haus mit einer Tür!“ (Deutet mit dem Finger ins Buch)

D: (Schaut mit dem Kopf nach rechts gebeugt ins Buch) „Auf!“

(Ausschnitt aus der 4. Aufnahme 1,16,55 – 1,17,21)

Sprachverständnistest: Drei Monate nach der letzten Durchführung des Test, Daniel war 5;7 Jahre alt, wurde erneut der SETK-2 durchgeführt. Daniel antwortete wieder sicher mit „Ja“ und „Nein“. Da das Nicht-Mitmachen von Daniel das letzte Mal auch durch die Faszination der Magnettafel hervorgerufen sein konnte, wurde eine andere Variante gewählt. Daniel wurde von mir die Frage gestellt: „Ist auf diesem Bild der ...?“ Die Sprachheilpädagogin zeigte ihm dann nach einander die vier auseinander geschnittenen Bilder der Bildkarte und er sollte mit „Ja“ oder „Nein“ antworten. Bei der Probekarte antwortete Daniel sicher. Anschließend benutzte er nur noch die „Nein-Taste“. Der Test wurde deswegen erneut nach der 5. Aufgabe abgebrochen.

Gesamtentwicklung: Die Mutter beschrieb, dass Daniel insgesamt zufriedener geworden war. Er wurde neugierig auf andere Kinder und wollte gern mitspielen. Er wurde eifersüchtig. Die Anwesenheit seines neugeborenen Cousins kommentierte er schreiend.

4.4.1.5 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Zu Beginn der zweiten Beobachtungshälfte fand ein Beratungstermin mit einer Firma für elektronische Hilfsmittel statt. Es wurde beschlossen für Daniel einen Min Talker zu beantragen. Nach einem Besuch vom Medizinischen Dienst wurde von der Krankenkasse ein Vergleichsangebot einer

anderen Firma angefordert. Diese empfahl einen Aladin (s. Anhang). Der entsprechende Kostenvoranschlag wurde zur Krankenkasse geschickt. Bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes hatte die Mutter noch keine Antwort erhalten.

Daniel hatte den Alpha Talker des Kindergartens während der Förderstunden und beim Essen im Kindergarten zur Verfügung.

Das Au-pair-Mädchen, zu dem Daniel eine innige Beziehung hatte, musste nach Hause fahren, da ihr Auslandsjahr beendet war. Sie kehrte drei Monate später in die Familie zurück, um in Deutschland zu studieren.

Es gab keine Diskussionen über die geeignete Schulform für Daniel. Er sollte nach den Sommerferien in eine Schule für Körperbehinderte Kinder eingeschult werden.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass Daniel inzwischen den ganzen Tag zu Hause „brabbelte“. Seine Laute wurden zum vorrangigen Kommunikationsmittel. Er lernte, die Intonation zu verändern und insgesamt lauter zu werden. Weitere spezielle Laute, die er mit Inhalt belegte, kamen dazu. Er nutzte z. B. „au“ für Mama und in einer anderen Betonung für das Auto; Papa war „ach“ und das Au-pair-Mädchen hieß bei ihm „a“. sein aktiver Wortschatz bestand so aus ca. 16 Wörtern. Diese belegte er weiterhin auch mehrfach. Andere körpereigene Kommunikationsmodi setzte er zeitweise seltener ein. Auf das Beobachtungsjahr hin gesehen, benutzte er am Ende aber Mimik, Blick und Gestik häufiger und auch qualitativ besser. Er nahm mehr Blickkontakt auf und zeigte gezielter. Wurde er nicht verstanden, begann er seine Laute mit Zeigen zu unterstreichen. Daniel begann, mit seinen unterschiedlichen Kommunikationsmodi Zweiwortsätze zu äußern. Die Mutter hatte das Gefühl, dass sich das Sprachverständnis verbessert hätte. Daniel verstand mehr und auch hörte besser zu. Er war in dem Beobachtungsjahr aktiver und wacher geworden. Er nahm nun aktiv am Tagesablauf teil und äußerte seine Wünsche und Bedürfnisse.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin konnte bei der Nutzung körpereigener Kommunikationsmodi weiterhin kaum Änderungen erkennen. Sie hatte jedoch das Gefühl, dass „langsam ein Prozess in Gang“ kam und vermerkte deswegen kleine Veränderungen in der Entwicklung. Nur bei der Lautbildung wurden die Fortschritte offensichtlich. Daniel unterschied im Kindergarten bei wem er Laute äußerte und bei wem nicht. Bei der Nutzung elektronischer Hilfsmittel waren keine Veränderungen zu beobachten. Eine Zeit

lang beobachtete die Sprachheilpädagogin eher Rückschritte im gesamten kommunikativen Verhalten. Daniel teilte sich in der Zeit nur über Laute und Abwehrverhalten mit. Die Sprachheilpädagogin machte Daniels „Sturheit“ und seinen „Trotz“ verantwortlich für seine nicht erkennbaren Fortschritte. Wenn er den „Zwang und den Druck vergaß“, zeigte er plötzlich, dass er mehr konnte. Er blieb nach ihrer Einschätzung aber insgesamt gesehen weit unter seinen Möglichkeiten. Die Sprachheilpädagogin hoffte auf Fortschritte, wenn die Hilfsmittelversorgung für Daniel endlich geklärt wäre. Schwerpunkt der Förderung lag auf der Vorbereitung auf den Talker, Scannen und zwischen drei zielbezogenen Aussagen sich zu entscheiden.

Beobachtung des Raters: Der Rater hatte den Eindruck, dass sich Daniels Sprachverständnis im Laufe des Beobachtungsjahres positiv entwickelte. Daniel nahm den Talker nicht als das Kommunikationsmittel für sich an, sondern wählte, wenn es ihm möglich war, andere Ausdrucksmittel.

Eine typische Szene aus der zweiten Beobachtungshälfte:

Die Sprachheilpädagogin fordert Daniel auf „Guten Morgen“ zu sagen. Nach einigem hin und her drückt Daniel auch den dementsprechend besprochenen One-Step. Dieser ist aber leise gestellt. Die Sprachheilpädagogin stellt ihn lauter und fordert Daniel erneut auf.

Sp: „Sagst du guten Morgen?“

D: Schüttelt den Kopf

Sp: „Was?“

D: Schüttelt den Kopf und beugt sich nach vorn

Sp: „Wie bitte“

D: „Schüttelt den Kopf, sieht auf“

Sp: „Was?“

D: Schüttelt den Kopf

Sp: „Wie bitte, ich hab ´ gar nichts gehört; sagst du mal „Guten Morgen“!“

D: Schüttelt den Kopf

Sp: „Häh?!“

D: Schüttelt den Kopf

Sp: „Sag mal „Guten Morgen“““

D: Hebt die rechte Hand; betätigt den roten One-Step „Nein“

So geht es noch 10 Sekunden weiter. Dann gibt die Sprachheilpädagogin auf.

Sp: „Na gut“

*D schaut freundlich lächelnd in die Kamera und winkt
(Ausschnitt aus der 6. Aufnahme 2,04,20 – 2,04,50)*

Bei anderen Begriffen, wie „mehr“, „auch“, „fertig“ oder „noch mal“ setzt er den Talker ein.

Sprachverständnistest: Da Daniel das Mitarbeiten bei den vorhergehenden Testdurchführungen verweigerte, wurde zu Beginn der zweiten Beobachtungshälfte erneut der SETK-2 zu einem Zeitpunkt durchgeführt, als Daniel bei der Sprachheilpädagogin gut mitarbeitete. Um ihm kein Gefühl der Überforderung zu geben wurden ihm jeweils nur zwei Abbildungen angeboten. Diese wurden auf der Magnettafel fixiert. Bei der Probekarte und dem Stift zeigte Daniel spontan richtig. Bei den weiteren Karten zeigte er auf keine Karte, sondern kratzte nur über die Tafel. Auf die Aufforderung mit „Ja“ oder „Nein“ zu antworten, zeigte er immer „Nein“. Bei sich selber konnte er den Mund und die Nase zeigen. Es stand nun zur Diskussion, ob Daniel wieder eine Verweigerungshaltung zeigte oder ob ihm der Erfahrungsschatz fehlte und er die Wörter wirklich nicht kannte.

Beim letzten Untersuchungstermin wurde erneut der SETK-2 durchgeführt. Daniel bekam dieses Mal die einzelnen Bilder nacheinander gezeigt und er sollte mit „Ja“ oder „Nein“ antworten. Zwei Abbildungen - Käse und die Schere - kannte er nicht. Die Anderen zeigte er richtig. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ verweigerte Daniel wieder das Mitmachen.

Daniel war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;3 Jahre alt. Er erreichte im 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ 7 Punkte.

Gesamtentwicklung: Im grobmotorischen Bereich wurde Daniel in dem Beobachtungsjahr lockerer und entspannter. Seine Kopfkontrolle verbesserte sich. Daniel lernte, kleinere Dinge zu greifen. Er zeigte wenig Interesse an Bilderbüchern und Abbildungen. Bewegten sich die Bilder (wie im Fernsehen), war er fasziniert. Die Sprachheilpädagogin hatte den Eindruck, dass Daniel eher auditiv angesprochen werden konnte, als visuell.

Die Mutter berichtete, dass Daniel zu Hause ruhiger, ausgeglichener und fröhlicher wurde. Er wurde kontaktfreudiger. Seine Eifersucht wurde weniger. Zum Ende der Beobachtungsphase hin war er leichter zu motivieren. Die Motivation wie seine Konzentration und Ausdauer waren extrem stark abhängig vom Angebot.

4.4.1.6 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

Daniels Entwicklung zusammenfassend festzuhalten war schwierig, da er sich zu Hause ganz anderes verhielt, als während der Förderstunden und in der Kindertagesstätte. Während die Mutter zu Hause kontinuierliche Fortschritte in Daniels kommunikativem Verhalten beobachtete, war das Beobachtungsjahr in der Förderung gekennzeichnet durch „viel Auf und Ab“ (Zitat der Sprachheilpädagogin). In den folgenden Beschreibungen werden die Schwankungen nicht einzeln beschrieben, sondern die Gesamtentwicklung betrachtet.

Weinen: Daniel weinte vor Beginn der UK-Förderung zu Hause viel, aber mit wenig erkennbarem Ausdruck. Seit diesem Zeitpunkt nahm die Häufigkeit kontinuierlich ab – zum Schluss weinte er nur noch selten –, an der Art des Weinens, war der Anlass immer gut erkennbar. Die Sprachheilpädagogin machte ähnliche Beobachtungen. Daniel weinte anfangs häufig und zum Schluss selten. Auch den anfangs kaum erkennbaren Ausdruck konnte er in dem Rahmen etwas verbessern.

Lachen: Vor Beginn der UK-Förderung lachte Daniel zu Hause häufig, mit wenig erkennbarem Ausdruck. Bis zum Ende der Beobachtungsphase hin berichtete seine Mutter, dass er kontinuierlich weniger lachte (zum Schluss selten), die Qualität dafür aber wesentlich besser wurde. In der UK-Förderung lachte Daniel anfangs kaum und mit wenig Ausdruck. Wenige Wochen vor dem Ende der Beobachtungsphase bemerkte die Sprachheilpädagogin dann ein eine kleine Steigerung der Quantität und Qualität.

Muskeltonus: Den Muskeltonus, den Daniel vor Förderbeginn zu Hause zeitweilig für Mitteilungen nutzte, setzte er während der ganzen Beobachtungsphase unverändert selten (während der Förderstunden gar nicht) und mit wenig Ausdruck ein. Während der Förderstunden zeigte er kurz vor dem Ende des Beobachtungszeitraumes während einer Bock- und Trotzphase einen kurzzeitigen kommunikativen Einsatz des Muskeltonus.

Blick: Daniel setzte den Blick zu Beginn der UK-Förderung anfangs selten und mit wenig Ausdruck ein. Fortan steigerte er sowohl die Quantität als auch die Qualität, bis er den Blick am Ende der Beobachtungsphase häufig und mit viel Ausdruck nutzte. Während der Förderstunden setzte Daniel den Blick lange nicht kommunikativ ein. Einige Wochen nach Beginn der Beobachtungsphase bemerkte die Sprachheilpädagogin dann kommunikative Versuche mit dem Blick. Nach einer insgesamt

gesehenen Zunahme, schätzte sie den Einsatz des Blickes zwischen selten und zeitweilig und mit gesteigertem Ausdruck ein.

Mimik: Nachdem Daniel zu Hause zu Beginn der Förderung keine Mimik nutzte, setzte er sie fortan konstant häufiger und zum Ende der Beobachtungsphase hin oft und mit viel Ausdruck ein. Während der Förderstunden beobachtete die Sprachheilpädagogin von Beginn an nur wenig Ausdruck und nach einem zeitweiligen Einsatz zu Beginn der Förderung eine Abnahme, so dass sie den Einsatz auf selten einstuft.

Gestik: Daniel nutzte zum Förderbeginn keine Gestik. Er setzte sie dann aber bald öfter und mit steigender Qualität ein. Zum Ende der Beobachtungsphase gebrauchte er sie häufig und immer genauer. Während der Förderstunden nutzte Daniel bereits zu Beginn etwas Gestik. Einige Wochen nach Beginn der Beobachtungsphase wurde es etwas mehr und zum Ende der Beobachtungsphase hin setzte er sie zeitweilig mit etwas gesteigerter Genauigkeit ein.

Lautsprachentwicklung: Zu Beginn der UK-Förderung äußerte Daniel keine Laute. Zu Hause war dann eine kontinuierliche Zunahme der Menge und der Qualität zu beobachten, bis er zum Ende der Beobachtungsphase hin ständig und mit viel Ausdruck und verschiedenen Lauten sich äußerte. 16 Wörter waren durch feste Laute belegt. Zum Ende der Beobachtungsphase hin begann Daniel, mit Lauten und anderen körpereigenen Modi Zweiwortsätze zu äußern. In den Therapiestunden begann er kurz nach Beginn der Beobachtungsphase, wenige Laute zu äußern. 6 Monate später war insgesamt gesehen eine Steigerung zu beobachten, bis Daniel zum Ende der Beobachtungsphase hin zeitweilig lautete. Sein Ausdruck und seine Vielfalt an Tönen blieben dabei aber gleich bleibend gering.

Einsatz von UK-Modi: Daniel nutzte die ihm zur Verfügung gestellten UK-Modi, um Fragen zu beantworten und bis kurz vor Ende der Beobachtungsphase nur auf Aufforderung. Erst wenige Wochen vor Abschluss der Beobachtungsphase war von seiner Seite Eigeninitiative zu erkennen.

Sprachverständnis: Eine Entwicklung des Sprachverständnisses war nicht zu beobachten, da Daniel erst bei der letzten Testdurchführung teilweise mitarbeitete.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 11 zeigt den quantitativen Einsatz der unterschiedlichen Modi in den von dem Rater ausgewerteten Sequenzen. Die Beobachtungen des Raters zeigen, dass Daniel während mancher Aufnahmetermine

mehr kommunizierte als an anderen. Die Tabelle spiegelt Daniels Inkonzanz wieder. So schienen sich bis zur 6. Sequenz die Laute kontinuierlich zu entwickeln, wurden dann aber von Daniel kaum noch geäußert. Auch Gestik setzte er in den ersten fünf Sequenzen im Verhältnis relativ häufig ein, nutzte sie ab dann aber im Verhältnis gesehen weniger. Weiterhin veranschaulicht die Tabelle auch, dass Daniel andere Möglichkeiten (z. B. Winken oder Kopfschütteln) als die angebotenen UK-Modi besonders am Ende der Beobachtungsphase bevorzugte.

A.	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Gestik	Laute	sonstige KE	UK-Modi
1.	3,10		3	7		1	10		5	19
2.	4,07		7	5		1	19	3	5	10
3.	3,23		6	9		2	14	9	2	5 und 5 Versuche
4.	4,24		6	7		1	18	10		15
5.	5,00		10	5		3	10	15	1	8
6.	3,34		4	11			7	1	7	19
7.	4,46		6	3		1	5	1	14	6
8.	4,00		2	13			9	5	10	11

Tab. 11: Daniels quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters

Weitere Besonderheiten: Die Sprachheilpädagogin hatte den Eindruck, dass Daniel durch seine Verweigerungshaltung im kommunikativen Bereich weit unter seinen Möglichkeiten blieb.

Rückblickend auf das Beobachtungsjahr berichtete Daniels Mutter, dass sie ihr kommunikatives Verhalten gegenüber ihrem Sohn verändert hatte. War sie früher davon ausgegangen, Daniel würde sie nicht verstehen (so wie es ihr von Krankenhauspersonal und Ärzten gesagt wurde), wusste sie nun, dass er doch verstand. Sie sprach nun mehr, lauter und deutlicher mit ihm, suchte dabei Blickkontakt, und wenn es Anlass gab, „schimpfte“ sie auch. Die Mutter fing an, mit Daniel zu singen. Sie hatte den Eindruck, dass Daniel in der Kommunikation „wacher“ und „aktiver“ wurde.

4.4.2 Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Miranda

Nach einer Analyse anhand des Partizipationsmodells von Beukelman und Miranda wurden im Beobachtungsjahr bei Daniel verschiedene Barrieren erkenntlich, die sich mehr oder weniger auf seine Entwicklung ausgewirkt haben können.

Gelegenheitsbarrieren: Folgende Gelegenheitsbarrieren wurden deutlich:

- **Einstellung:** Daniel hatte nur während der einzelnen UK-Förderstunden konstant ein UK-System zur Verfügung. Seine Mutter gab nach wenigen Versu-

chen auf und die Kindergartengruppe stellte ihm nur Symbole für „Ja“ und „Nein“ zur Verfügung.

Zugangsbarrieren: Folgende Zugangsbarrieren wurden deutlich:

- **Operationales Anforderungsprofil:** Bis zum Ende der Beobachtungsphase hatte Daniel kein eigenes UK-System und musste sich auf wechselnde Systeme einstellen oder ganz darauf verzichten.
- **Einschränkungsprofil:** Insgesamt gab es drei Barrieren, die unter das Einschränkungprofil fielen. 1.) Daniels Mutter benötigte viele Monate, um einen Besprechungstermin mit der Sprachheilpädagogin und darauf folgend einen Termin zur Hilfsmittelversorgung zu vereinbaren. 2.) Nachdem ein Talker beantragt wurde forderte die Krankenkasse ein Vergleichsangebot und ließ danach bis zum Ende der Beobachtungsphase nichts mehr von sich hören. 3.) Die Rater hatten den Eindruck, dass Daniel lieber körpereigene Formen zur Kommunikation nutzte als die ihm angebotenen UK-Modi.

4.4.3 Befunde zur Sprachentwicklung

In Anlehnung an Tabelle 2a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zur Daniels Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum Ende der Beobachtungsphase in Tabelle 12 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet. Folgende Auffälligkeiten wurden dabei deutlich:

Pragmatik: Daniel zeigte zu Beginn der UK-Förderung erhebliche Entwicklungsverzögerungen im pragmatischen Bereich. Die Mutter hatte den Eindruck, dass ihr Sohn mehr mitteilen wollte, als er konnte. Da er aber nicht verstanden wurde, hätte er aufgegeben und wurde passiv. Im Verlauf der Förderung änderte der Junge dann dieses Verhalten und zeigte in den einzelnen Förderstunden kommunikativ abwehrende Verhaltensweisen. Zum Ende der Beobachtungsphase hin begann Daniel zu Hause eine aktivere kommunikative Rolle einzunehmen. Er äußerte dort Wünsche und Bedürfnisse und setzte diese durch. Er begann Kontakte zu knüpfen und auf sich aufmerksam zu machen. Auch während der Förderstunden waren kleine Veränderungen zu beobachten. Der Junge verhielt sich nicht mehr derart abwehrend, sondern eher abwartend. Seine Kommunikation bestand vorwiegend daraus, Fragen zu beantworten und in Spielhandlungen mit dem ihm zur Verfügung gestellten UK-Systemen zu reagieren. Eigene Inhalte brachte er noch nicht ein.

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/ Wortschatz	Semantik	Morphologie/ Syntax	Sprachverständnis	wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung		12 Lm. Abwehrreaktionen; 18. Lm. erste Laute gurgeln und quietschen 3. Lj. Zustimmung durch Laut; 3,6 erstes Wort				3 Lm. Blickkontakt; 5. Lm. lächeln; 6. Lm. saugen; 1;6 Lj. referentieller Blickkontakt 3,6 Ja/Nein Konzept
Beginn der UK-Förderung: Daniel war 4;7 Jahre alt	passiv;äußerte nur selten Wünsche und Bedürfnisse; beantwortete in der Förderung keine Ja/Nein Fragen	zu Hause: wenige Laute und ein Wort; Förderung: Keine Laute und Wörter				
Beginn des Beobachtungszeitraumes: Daniel war 5;2 Jahre alt	zu Hause: vermehrt Wünsche und Bedürfnisse äußern und durchsetzen; Förderung: Ja/Nein Fragen beantworten	zu Hause: 9 Wörter durch bestimmte Laute; Förderung: keine Laute; <i>Ja und Nein mit Symbolen</i>		Einwortsätze	SETK-2 verweigert	Objektpermanenz und Symbolverständnis vorhanden
Nach 6 Monaten: Daniel war 5;8 Jahre alt	Kontakte knüpfen; auf sich aufmerksam machen; <i>Fördersituationen aus-suchen;</i> <i>Handlungen wiederholen</i>	zu Hause: lautsprachlicher Wortschatz wächst langsam; <i>winken;</i> Förderung: erste Laute	Übergeneralisierung	Einwortsätze	SETK-2 verweigert	weiß nicht, dass andere Menschen andere Bedürfnisse als er haben; Entdeckung des „Du“?
Ende des Beobachtungszeitraumes: Daniel war 6;2 Jahre alt	zu Hause: aktive Teilnahme am Tagesgeschehen	zu Hause: brabbelt den ganzen Tag; 16 Wörter durch Laute; Förderung: <i>kein festes System: kein fester UK-Wortschatz</i>	mehr Laute mit Inhalt; gleiche Laute mit verschiedenen Inhalten belegt	zu Hause: erste Zweiwortsätze in Verbindung mit körpereigenen Modi	SETK-2 „Verstehen von Wörtern“: 7 von 9 Punkte; „Verstehen von Sätzen“: verweigert	weiß nicht, dass andere Menschen andere Bedürfnisse als er haben; Entdeckung des „Du“?

Tab. 12: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Daniel

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Auch im Bereich der Wortschatzentwicklung waren Verzögerungen zu sehen. Daniel konnte seinen lautsprachlichen Wortschatz im Verlauf der Beobachtungsphase von 9 auf 16 Wörter erweitern. Diese bestanden aus festgelegten Lauten. Einige Laute standen in unterschiedlichen Betonungen für verschiedene Wörter. „Au“ nutzte er z. B. für „Mama“ und „Auto“. Gleichzeitig waren Überdiskriminierungen zu beobachten wie „wauwau“ für Hund und Katze, wobei sich die Frage stellt, ob er die Tiere wirklich noch nicht unterscheiden konnte, oder auf Grund seiner geringen Möglichkeiten unterschiedliche Laute zu produzieren, zu einem solchen Mittel griff. Sein Wortschatz mit UK-Systemen war am Ende der Beobachtungsphase nicht näher einzugrenzen, da Daniel kein festes System besaß. Lediglich „Ja“ und „Nein“ waren für ihn in Form von Symbolen immer

greifbar/ zeigbar. Stellt man ihm aber den Alpha Talker des Kindergartens zur Verfügung, kannte er auch hier einige Ikonenabfolgen und setzte sie in den entsprechenden Situationen ein.

Morphologie und Syntax: Im Bereich der Morphologie und Syntax fielen folglich ebenfalls erhebliche Verzögerungen auf. Daniel teilte sich vorwiegend mit Einwortsätzen mit. Erst zum Ende der Beobachtungsphase hin beobachtete die Mutter erste Verbindungen von seinen lautsprachlichen Wörtern mit körpereigenen Modi. Zeitweise wurden auf die Tasten oder den Talker während der Förderstunden ganze Sätze gesprochen, die er aber nicht selber produziert hatte, sondern die in die Spielhandlungen eingebunden waren.

Sprachverständnis: Daniel verweigerte bis auf den letzten Test die Testdurchführungen während des Beobachtungsjahres. Eine Entwicklung bzw. eine feste Aussage über seine wirklichen Fähigkeiten in diesem Bereich sind also nicht zu treffen. Festzustellen war bei der letzten Testdurchführung, dass Daniels Sprachverstehen eng an seinen Erfahrungsschatz gebunden war. Wörter wie Käse (Abbildung des Käselaiibes/ die Mutter ging meist alleine einkaufen) und Schere (Daniel konnte keine nutzen) kannte er nicht. Den Teil „Verstehen von Sätzen“ verweigerte er wieder. Die Einschätzung der Sprachheilpädagogin und der Mutter war, dass Daniel wesentlich mehr verstand. Auch der Rater gewann den Eindruck, dass Daniel im Beobachtungsjahr Fortschritte im Sprachverständnis machte.

Weitere Besonderheiten: Eine wichtige Rolle für Daniels Entwicklung spielte sicherlich, dass er zu Hause verwöhnt wurde und bis kurz vor Ende der Beobachtungsphase immer seinen Willen bekam. Er lernte nicht, dass andere Menschen andere Bedürfnisse als er hatten.

Einfluss der Barrieren: Inwieweit die festgestellten Barrieren tatsächlich Einfluss auf Daniels Kommunikations- und Sprachentwicklung hatten, kann an dieser Stelle nicht endgültig festgestellt werden. Es ist aber davon auszugehen, dass die Inkonstanz der ihm zur Verfügung gestellten Kommunikationssysteme und das „Nicht-Vorhanden-Sein“ von einem festen System ein großes Hindernis für seine Entwicklung war.

Fazit: Daniel zeigte in allen Bereichen der Sprachentwicklung erhebliche Entwicklungsverzögerungen. Zum Ende der Beobachtungsphase wuchs sein Verlangen, zu Hause Wünsche und Bedürfnisse mitzuteilen und er versuchte, diese mit allen ihm zur Verfügung stehenden Mitteln zu äußern. Durch seine schwere Behinderung

waren den körpereigenen Modi aber schnell Grenzen gesetzt. Mit seinen Händen konnte er nur gröbere Bewegungen genau ausführen, nicht aber kleine Gebärden formen, die Mimik konnte er nicht differenziert einsetzen. Das Fixieren mit dem Blick fiel ihm nicht leicht. Sein Lautrepertoire war auf wenige und meist einsilbige Laute begrenzt. Wie der Rater bemerkte, schien Daniel dennoch diese eigenen Formen der Kommunikation zu bevorzugen. Da er aber besonders zum Ende der Beobachtungsphase hin den Alpha Talker vermehrt einsetzte (wenn er sich unbeobachtet und ohne Druck fühlte), ist davon auszugehen, dass ein festes Kommunikationssystem, das überall eingesetzt werden kann, von allen akzeptiert und mit Natürlichkeit behandelt wird, ihm Möglichkeiten in der Kommunikation eröffnet hätten, die er so nicht hatte. Die Stagnation in der Entwicklung des Bereiches Pragmatik können mit der fehlenden Entdeckung des „Du“ zusammenhängen. Da sich zu Hause bis kurz vor Ende der Beobachtungsphase alles um ihn drehte und er immer seinen Willen bekam, musste er sich nicht damit auseinandersetzen, dass seine Mitmenschen andere Bedürfnisse hatten als er. Wurde er im Kindergarten damit konfrontiert, zog er sich zurück. Man könnte so davon ausgehen, dass es Daniel an Anreizen fehlte, seine pragmatischen Fähigkeiten weiter zu entwickeln.

4.5 Einzelfallstudie von Ewa

4.5.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Ewa wurde als erstes Kind der allein stehenden Mutter in der 29. Schwangerschaftswoche im Juni 1996 geboren. Sie wog 1400g und war 41 cm groß. Da sie Atmungsprobleme hatte, musste intubiert und kurzzeitig künstlich beatmet werden. Direkt bei der Geburt fiel auf, dass Ewa eine große Zunge hatte. Als Ewa wenige Tage alt war, erkrankte sie an einer Sepsis. Erneut folgte eine künstliche Beatmung. Ewa musste insgesamt vier Monate im Krankenhaus bleiben. In dieser Zeit wurde sie dreimal wegen eines Darmverschlusses operiert.

Medizinische Diagnose: Die Ärzte stellten die Diagnose Wiedemann-Beckwith-Syndrom³¹ verbunden mit einer Geistigen Behinderung.

Therapien und Förderungen: Schon im Krankenhaus bekam Ewa Krankengymnastik. Mit ca. 1;6 Jahren kam Frühförderung und Reittherapie dazu. Ewa besuchte ab ihrem dritten Lebensjahr kurzzeitig einen Regelkindergarten, „kam dort aber nicht zurecht“ (Zitat der Mutter) und wurde deswegen wieder abgemeldet. Mit ungefähr dreieinhalb Jahren begann Ewa mit Ergotherapie. Frühförderung und Reittherapie wurden beendet, als Ewa mit 4;6 Jahren in eine heilpädagogische Gruppe einer integrativen Kindertagesstätte kam. Ungefähr ein halbes Jahr später begann die Sprachheilpädagogin der Kindertagesstätte, Ewa mit Unterstützter Kommunikation zu fördern.

Anamnese der Sprachentwicklung: Ewa zeigte schon früh Verzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung. Sie schrie viel, „brabbelte“ und lauterte vorerst nicht. Mit ungefähr 6-8 Monaten nahm Ewa das erste Mal Blickkontakt auf. Wenig später lächelt sie die Mutter bewusst an. Mit ca. 1 ½ Jahren äußerte sie ihr erstes Wort - „Mama“. In der Folgezeit lernte sie ungefähr 4 weitere Wörter dazu. Sie versuchte, sich mit Zeigen und Lautieren verständlich zu machen.

³¹ Das Wiedemann-Beckwith-Syndrom wurde unabhängig voneinander von dem deutschen Kinderkliniker Hans-Rudolph Wiedemann und dem amerikanischen Pathologen John Bruce Beckwith in den 60er Jahren, als ein Syndrom, das mit vermehrtem Wachstum des gesamten Körpers, einer Körperhälfte oder einzelner Organ einhergeht, beschrieben. Neben einer prägnanten Schädelform fällt schon bei der Geburt eine muskuläre Makroglossie (übergroße vorgestreckte Zunge), ein verkleinerter Oberkiefer, leicht vortretende Augen mit einer tiefen Furche unterhalb der Augenhöhle auf. Weitere Auffälligkeiten der Nase, der Ohren, der Geschlechtsorgane und der Nabelschnur können auftreten. Geistige Behinderungen in Verbindung mit dem Syndrom sind selten. Viele Kinder kommen zu früh zur Welt (vgl.: Neuhäuser, 1999).

Mit ungefähr zwei Jahren lernte sie durch Wegdrehen Ablehnung auszudrücken und „ja“ als Laut zu äußern. Mit drei bis vier Jahren lernte sie, sich zwischen „Ja“ und „Nein“ zu entscheiden. Ewa zeigte Aggressionen gegen sich und ihre Mitmenschen.

Mutter-Kind-Interaktion: Die Mutter beschrieb sich selbst nach der Geburt und der Mitteilung der Diagnose als „sehr schockiert“. Sie durfte „känguruhen“, war aber nach eigenen Angaben „stocksteif“. Die Mitteilung der geistigen Behinderung ihrer Tochter bei der Entlassung aus dem Krankenhaus hätte sie jedoch ermutigt, zu kämpfen. Sie fing (nach eigenen Aussagen) jetzt an, eine Beziehung zu Ewa aufzubauen.

4.5.1.1 Untersuchungsbedingungen

Videoaufnahmen: Ursprünglich war geplant die Videoaufnahmen bis zu Ewas Einschulung (vier Monate nach Beginn des Beobachtungszeitraumes) während der UK-Förderung in der Kindertagesstätte durchzuführen. Da Ewa aber kurze Zeit nach dem ersten Termin von ihrer Mutter auf Grund von Meinungsverschiedenheiten in der Kindertagesstätte abgemeldet wurde, fanden die folgenden Aufnahmen in Ewas Kinderzimmer statt. Ewa spielte in den Situationen mit ihrer Mutter. Aufnahmen während der weitergeführten UK-Förderung bei der Sprachheilpädagogin in einer Praxis waren aus organisatorischen Gründen nicht möglich.

Interviews: Mit Ausnahme des ersten Gesprächs mit der Mutter, das in der Kindertagesstätte stattfand, wurden die weiteren Gespräche zu Hause geführt. Ewa spielte in der Zeit meist allein in ihrem Zimmer. Die Gespräche mit der Sprachheilpädagogin fanden immer im direkten zeitlichen Zusammenhang mit den Videoaufnahmen statt.

Sprachverständnistests: Die Sprachverständnistests wurden bei Ewa zu Hause durchgeführt.

4.5.1.2 Beginn der UK-Förderung

Beginn der Förderung: Ewa kam mit 4;9 Jahren das erste Mal zur Sprachheilpädagogin, die sich entschloss, mit ihr mit Unterstützter Kommunikation zu arbeiten.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsstand: Ewa lautete zu Beginn der Förderung zeitweilig und äußerte ungefähr 5 Wörter. Um sich mitzuteilen, nutzte sie neben den Wörtern und Lauten vor allem Gestik, Blick und Muskeltonus. Ewa weinte selten. Wenn sie lachte, schien es meist keinen Grund zu geben. Es fiel Ewa schwer, feste Nahrung zu sich zu nehmen. Sie hatte oft Probleme beim Schlucken. Die Mutter

hatte das Gefühl, Ewa in allen Situationen zu verstehen. Sie beschrieb ihre Tochter als aktiv in der Kommunikation. Ewa zeigte zu Hause erhebliches aggressives Verhalten gegen sich und ihre Mitmenschen.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsstand: Die Sprachheilpädagogin erlebte Ewa anfangs als „zurückhaltend“ und „orientierungslos“. Die von ihr initiierte Kommunikation wirkte „stereotyp“. Aggressionen fielen nicht auf. Als erste Kommunikationshilfen führte die Sprachheilpädagogin Gebärden und Kommunikationstafeln ein. Ewa nahm die Tafeln gut an, bei der Ausführung der Gebärden hatte sie feinmotorische Probleme.

4.5.1.3 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Ewa war zu Beginn des Beobachtungszeitraumes 5;9 Jahre alt und ging seit einem Jahr einmal wöchentlich zur Sprachheilpädagogin, die mit ihr mit Unterstützter Kommunikation arbeitete. Der 6 Monate nach Beginn der Förderung beantragte Alpha Talker wurde 7 Tagen nach der Beantragung genehmigt. Der Talker stand Ewa zu Hause, während der UK-Förderung und in realen Situationen, wie z. B. Einkaufen und Arztbesuche zur Verfügung. Ewa nahm den Talker mit in den Kindergarten. Im Gruppenalltag erhielt Ewa keine Möglichkeiten den Talker zu nutzen.

Ewas Mutter stammte aus Polen. Sie sprach mit ihrer Familie, die in der näheren Umgebung wohnte, und vor allem mit ihrer Mutter, die sie unterstützte, polnisch.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter beschrieb, dass Ewa zu Beginn des Beobachtungszeitraumes bewusster lachte. Zur Kommunikation nutzte sie neben Gestik und Blick, deren Einsatz ungefähr gleich geblieben war, Mimik, Laute und Wörter. Ihr Wortschatz, der auf ungefähr 120 Wörter angewachsen war, war für Außenstehende nur schwer zu verstehen. Sie versuchte Laute und Wörter, die ihr vorgesprochen wurden, zu imitieren.

Ewa akzeptierte den Alpha Talker schnell. Sie holte ihn sich bei Verständigungsproblemen nicht selber, sondern musste motiviert werden. Sie nutzte vorwiegend Substantive, Verben und Adjektive und wenige Präpositionen. Die Größe des „Talker-Wortschatzes“ konnte von der Mutter auf Grund ihres Umfangs nicht näher bestimmt werden. Ewa äußerte sich in Ein- und Zweiwortsätzen. Die Mutter berichtete, dass sie selber vorwiegend lautsprachlich mit Ewa sprach, ihr aber immer

wieder Wörter auf dem Talker zeigte. Durch Ewas komplexer gewordenes Mitteilungsbedürfnis hatte die Mutter nicht immer das Gefühl, alles zu verstehen. Sie empfand den Talker als eine große Hilfe bei Verständigungsproblemen.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin berichtete, dass Ewa seit Beginn der Förderung eine Symbolkompetenz aufgebaut hatte. Sie setzte zu Beginn des Beobachtungszeitraumes wesentlich mehr Lautsprache zur Kommunikation ein, als beim Förderbeginn. Die Sprachheilpädagogin sprach von einer Wortschatzexplosion des aktiven Lautsprachwortschatzes von 3 auf ungefähr 120 Wörter. Die Wörter waren für Außenstehende schwer verständlich. Der Blick als Kommunikationsmittel hatte sich in der Qualität verändert. Sie setzte den Blick zur Rückversicherung ein. Ewa nutzte den Talker noch nicht, um sich mitzuteilen. Sie fing zu diesem Zeitpunkt langsam an, mit dem Talker Kontakte aufzubauen. Auffällig war, dass Ewa sich die Ikonenabfolgen über das motorische Gedächtnis merkte. Den wichtigsten Entwicklungsschritt sah die Sprachheilpädagogin darin, dass Ewa gelernt hatte, „ihre Umwelt zu verstehen“. Der Schwerpunkt der weiteren Förderung lag im Wortschatzaufbau und dem Erlernen von Kommunikationsstrategien. Ewa sollte lernen sich durchzusetzen.

Beobachtungen des Raters: Der Rater hatte den Eindruck, dass Ewa im Umgang mit ihrem Alpha Talker unbeholfen wirkte. Ewa nutzte wenig Lautsprache. Die Gespräche mit der Sprachheilpädagogin beschrieb er als sprunghaft.

Eine typische Szene zu Beginn der Beobachtungsphase:

Ewa sitzt mit der Sprachheilpädagogin an einem Tisch. Auf dem Tisch liegt die von Ewa mitgebrachte Puppe.

Sp: „Welche Puppe hast du denn mit heute? Wie heißt die denn?“

E: (mit Talker) „Puppe Karin“ (Blick zu Sp)

Sp: „Ach, Puppe Karin ist das?! Die war schon mal mit, die haben wir schon mal gehabt!“

E: (mit Talker) „Puppe Susanne“ (lautsprachlich) „Fu“ (Blick zu Sp)

Sp: „Wo ist denn die Puppe Susanne?“

E: (mit Talker) „zu Hause“ (lautsprachlich) „Fu“ (Blick zu Sp)

Sp: „Ach, die ist zu Hause, die kenn ich nicht, bringst du die nächstes Mal mit, die Puppe Susanne?“

E: (mit Talker) „Puppe Lieschen“ (lautsprachlich) „Lichi“

(Ausschnitt aus der ersten Aufnahme 0,03,48 – 0,04,07)

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Sprachheilpädagogin wurde mit Ewa der SETK-2 durchgeführt. Ewa beantwortete den ersten Teil „Verstehen von Wörtern“ zügig. Dabei zeigte sie zuerst immer auf das erfragte Bild, direkt danach auf die weiteren Bilder. Diese benannte sie zum Teil auch. Nur bei der „Nase“ hatte sie anfangs Probleme. Sie zeigte auf den Mund. Bei der Wiederholung der Frage zeigte sie erst auf ihre eigene Nase. Auf die Frage, wo sie auf dem Bild zu sehen sei, zeigte sie dann die richtige Abbildung. Beim zweiten Teil „Verstehen von Sätzen“ ließ Ewas Motivation deutlich nach. Sie zeigte Bildkarte 1 „Der Hund läuft“ und Bildkarte 4 „Der Hund trägt den Schuh“ richtig.

Ewa war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 5;11 Jahre alt. Beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ erreichte sie 8 von 9 Punkten. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ erreichte sie 2 von 8 Punkten. Im zweiten Teil wurden Probleme beim Verstehen von Präpositionen und Verneinungen deutlich. Zusätzlich schien sie bei Bildkarte 3 „Das Mädchen schreibt“ das Verb nicht zu kennen. Im Anschluss an den Test wurde sie mit der gleichen Bildkarte nach „Das Mädchen malt“ gefragt. Hier konnte sie problemlos antworten.

Gesamtentwicklung: Ewa war zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase von ihrer Muskulatur her eher hypoton. Sie konnte laufen und Fahrrad mit Stützrädern fahren. Stifte hielt sie im Faustgriff, eine Schere konnte sie mit Hilfestellung benutzen. Ewa war stark weitsichtig und trug zum Ausgleich eine Brille. Bei der ärztlichen Untersuchung des Gehörs, machte Ewa nicht mit. Die Mutter hatte aber das Gefühl, dass Ewa gut hörte. Ewa bevorzugte im taktilen Bereich harte Reize. Erst kurz vor Beginn der Beobachtungsphase gewann die Mutter den Eindruck, dass Ewa auch mal gern schmuste. Es fiel Ewa schwer, sich auf mehr als einen Reiz zur gleichen Zeit zu konzentrieren. Die Mutter beschrieb, dass sie sich inzwischen zu einem fröhlichen und ausgeglichen Mädchen entwickelt hatte. Sie war besonders sensibel und hatte gelernt, positive Gefühle zu zeigen. Der Umgang mit anderen Kindern fiel Ewa schwer. Sie fing an, mit anderen Kindern für kurze Sequenzen zu spielen, war aber mehr eine Einzelgängerin. Die Mutter hatte den Eindruck, dass ihre Tochter genau wusste, was sie wollte. Sie hatte aber Schwierigkeiten, es umzusetzen. Ewa hatte eine Dyspraxie. Neuen Angeboten gegenüber zeigte sich Ewa zögerlich und war eher schwer zu motivieren. Sie konnte sich bis zu 30 Minuten konzentriert mit einer Sache beschäftigen.

4.5.1.4 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: Ewa verließ wenige Wochen nach dem ersten Untersuchungstermin den Kindergarten. Grund dafür waren Meinungsverschiedenheiten zwischen der Mutter und dem Gruppenpersonal. Letztere wollten den Schwerpunkt in Ewas kommunikativer Entwicklung auf den Lautspracherwerb legen. Der Talker wurde Ewa nicht zur Verfügung gestellt und andere Kinder spielten damit. Ewa hatte zu Hause nur noch geschrien, wenn sie in den Kindergarten sollte. Zusätzlich konnte Ewa Gegebenheiten aus dem Gruppenalltag berichten, die der Mutter nicht gefielen. Ein Gespräch mit dem Gruppenpersonal brachte keine Lösungen. Ein von der Mutter daraufhin vorgeschlagener Gruppenwechsel, der von der potentiellen neuen Gruppe und der Sprachheilpädagogin befürwortet wurde, wurde von der Kindergartenleitung abgelehnt. In Folge dessen meldete die Mutter Ewa ab. Da dies bereits der zweite Kindergarten war, in dem Ewa nicht zurecht kam, äußerte die Mutter große Ängste vor dem bevorstehenden Schulbesuch.

Drei Wochen vor dem zweiten Untersuchungstermin erhielt Ewa einen Small Talker, da der Alpha Talker keine Entwicklungsmöglichkeiten mehr für ihre kommunikativen Fähigkeiten ließ. Nach „ausführlicher Prüfung der Unterlagen“ (Zitat der Mutter) war er von der Krankenkasse problemlos genehmigt worden. Um Ewa die Umstellung auf den neuen Talker zu erleichtern, wurde ein direkter Austausch der beiden Talker vorgenommen.

Zum Schuljahresbeginn 2001 wurde Ewa planmäßig in eine Schule für geistig behinderte Kinder eingeschult. Ewa war dort das erste Kind mit einem Talker.

Die Diagnose Wiedemann-Beckwith-Syndrom wurde von dem behandelten Arzt in Frage gestellt. Ein Besuch bei einem Genetiker sollte weiteres klären.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Im Verlauf des ersten Beobachtungshalbjahres beobachtete die Mutter, dass Ewa immer häufiger lachte und auch mehr Nuancen rein brachte. Auch den Blick setzte sie qualitativ besser ein. Ewas lautsprachlicher Wortschatz wuchs weiter. Sie sprach viel nach. Meist äußerte sie sich in Ein- bis Zweiwortsätzen, sie bildete aber auch Mehrwortsätze. Gegen Ende des ersten Halbjahres änderte sie in diesen Sätzen die Wortstellung. Sie fügte die Verben immer an das Ende ihrer Sätze. Gegen Ende des ersten Halbjahres fiel Ewa auf, dass Verben im Infinitiv nicht immer passen. Das Mädchen begann sie zu beu-

gen. Die Mutter hatte den Eindruck, dass Ewa immer neue Dinge vorwiegend durch die Lautsprache ausdrücken konnte, die sie vorher mitteilen wollte, aber nicht konnte. In den ersten Wochen nach dem Talkertausch benutzte Ewa den neuen Small Talker nur auf Aufforderung und äußerte nur einzelne Wörter. Dies änderte sich aber im Verlauf des ersten Beobachtungshalbjahres. Sie benutzte ihn wieder von sich aus, äußerte sich damit auch außerhalb des häuslichen Rahmens z. B. in der Schule und beim Einkaufen. Sie fing an, Zwei- und bald auch Mehrwortsätze zu bilden. Diese bestanden meist aus einer Aneinanderreihung von Substantiven. Sie setzte den Talker ein, um Wünsche zu äußern, sich mitzuteilen und um Mitmenschen zu begrüßen. Sie nutzte den Talker und die Lautsprache oft parallel. Der Mutter fiel auf, dass Ewa Probleme hatte, Negatives oder Ablehnung auszudrücken.

Eine typische Szene aus dem ersten Beobachtungshalbjahr:

Ewa und ihre Mutter spielen „Essen“. Sie sitzen gemeinsam mit Puppe Karin im Kinderzimmer am Tisch.

M: „Karin möchte aber Milch trinken.“

E: „Nein!“

M: „Nein, was möchte sie trinken?“

E: (lautsprachlich) „Essen“ (mit Talker) „Essen“

M: „Gut, wir essen!“

E: (Mit Talker) „Erdbeeren“ (lautsprachlich) „Erdbeeren“

(Ausschnitt aus der 3. Aufnahme 0,53,54 – 0,54,09)

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin sah die stärksten Veränderungen in Ewas kommunikativem Verhalten in der Entwicklung der Lautsprache. Ewas aktiver Wortschatz wuchs weiter, immer mehr einzelne Wörter waren besser zu verstehen, und sie versuchte, immer häufiger Mehrwortsätze zu gebrauchen.

Durch die Umstellung des Talkers musste die Sprachheilpädagogin erkennen, dass Ewa sich die einzelnen Wörter auf dem Talker fast ausschließlich über das motorische Gedächtnis und nicht auch über die Ikonen gemerkt hatte. Ewa musste deswegen ihren aktiven Talker-Wortschatz mit dem Small Talker neu aufbauen. Gegen Ende des ersten Beobachtungshalbjahres begann sie aber den Small Talker einzusetzen, um ihre Bedürfnisse zu äußern, Fragen zu beantworten, verstanden zu werden und zum Kommentieren. Sie gewann zunehmend an Sicherheit und benötigte den Blick zur Rückversicherung seltener. Nach der Gewöhnung an den neuen

Talker lag der Schwerpunkt der Förderung auf dem Wortschatzaufbau und der Bildung von kleinen Sätzen.

Die Sprachheilpädagogin berichtete, dass Ewa und ihre Mutter einen „eigenen Code“ entwickelten, mit dem sie sich verständigten. Dieser schien im ersten Beobachtungshalbjahr immer „ausgefeilter“ zu werden.

Beobachtungen des Raters: Ewa wirkte im Verlauf des ersten Beobachtungshalbjahres auf den Rater in Gesprächen zunehmend konzentrierter. Sie nutzte die Lautsprache kontinuierlich mehr, zum Teil parallel zum Talker, zum Teil ohne. Sie sprach dem Talker häufig nach.

Sprachverständnistest: Aufgrund des guten Abschneidens beim „Verstehen von Wörtern“ wurde nach einem halben Jahr der SETK 3-5 1. Teil für 3-3,11 jährige Kinder gewählt. Ewa zeigte dieses Mal direkt von Beginn an deutliche Motivationsprobleme. Beim Zeigen der Bildkarten musste sie mehrfach motiviert werden, überhaupt auf ein Bild zu zeigen. Bei einigen musste jede einzelne Abbildung mit „ja“/ „nein“ abgefragt werden. Nach den Bildkarten wurden die Motivationsprobleme immer größer. Ewa schien auch nicht mehr richtig zuzuhören. Sie erfüllte ab Aufgabe 12 nur noch einen Teil der Aufgabe. Bei Aufgabe 16 holte sie die Stifte aus dem Sack, und legte den Sack vor mich. Sie kommentierte diese Handlung mit „fertig“. Danach war sie nicht mehr zu überzeugen, weiter zu machen, und der Test wurde abgebrochen.

Der Mutter war der verabredete Termin erst morgens wieder eingefallen und so war nach ihren Aussagen der Morgen schon „ganz schön stressig“ gewesen. Ewa war ca. zwei Wochen wegen ungeklärter Fieberschübe nicht mehr in der Schule.

Ewa war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;5 Jahre alt. Da ihr auf Grund der Motivationsprobleme erhebliche Hilfestellungen gegeben wurden, ist das Testergebnis nur unter Vorbehalt zu sehen. Bei den Bildkarten zeigte Ewa mit Hilfestellung 4 richtige Abbildungen. Insgesamt erreichte sie 7 von 19 Punkten. Trotz mangelnder Teilnahmebereitschaft fielen weiterhin Probleme mit der Verneinung deutlich auf. Während sie beim letzten Mal diese aber gar nicht registriert hatte, schien sie die Verneinung dieses Mal schon wahrzunehmen, konnte sie aber noch nicht umsetzen. Sie kommentierte das Bild, auf dem der Mann sitzt auch mit „Mann sitzt“. Auch Präpositionen stellten für sie noch ein Problem dar.

Gesamtentwicklung: Insgesamt gesehen berichtete die Mutter, dass Ewa viel fröhlicher und selbstbewusster geworden sei. Sie hatte auch das Gefühl, dass Ewa mehr nachdachte. Ewa fing an, Gesellschaftsspiele zu spielen und konnte sich an die Reihenfolgen halten. Ewa zeigte wieder einige Wochen Aggressionen gegen sich und ihre Mitmenschen, nachdem ihr der Alpha Talker weggenommen wurde.

4.5.1.5 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Ewa nahm den Talker überall mit hin und nutzte ihn auch. Die Schule unterstützte Ewa, gab ihr Zeit zum Erzählen und sich zu äußern und bemühte sich, gezielte Angebote zu gestalten, in denen Ewa den Talker einsetzen konnte.

Der Besuch bei einem Genetiker hatte keine Klarheit bezüglich einer Diagnose gebracht.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Bei den körpereigenen Kommunikationsmodi beschrieb die Mutter kontinuierlich Veränderungen beim Lachen. Ewa lachte immer öfter und wurde dabei weiter nuancenreicher. Sie setzte die Mimik häufiger ein und der Blick wurde eindeutiger. Sie stellte über den Blick Fragen. In Ewas kommunikativen Verhalten veränderte sich besonders die Lautsprache. Der Wortschatz wuchs kontinuierlich weiter. Ihre Mutter schätzte ihn zum Schluss der Beobachtungsphase auf ungefähr 600 Wörter. Ihre Sätze wurden zunehmend komplexer und gegen Ende des Beobachtungszeitraumes berichtete die Mutter, dass Ewa anfang zu deklinieren, zu konjugieren und versuchte, erste Nebensätze zu bilden. Ihre Aussprache verbesserte sich deutlich. Das Nachsprechen nahm weiter viel Platz ein. Ewa begann auch Mimik und Gestik ihrer Mutter zu imitieren. Sie setzte den Talker bis kurz vor Ende des Beobachtungszeitraumes immer häufiger ein, dabei nutzte sie ihn, um verstanden zu werden. Sie erzählte mit dem Talker in der Schule und beschäftigte sich allein mit ihm, indem sie die Wörter, die sie selber durch das Drücken der Ikonen mit dem Talker sagte, lautsprachlich nachsprach. Gegen Ende des Beobachtungszeitraumes begann Ewa im vertrauten Rahmen, ihren kommunikativen Schwerpunkt auf die Lautsprache zu legen. Den Talker setzte sie dadurch weniger, wenn aber gezielter ein. In der Schule nutzte sie ihn wie bisher vorwiegend. Ewa hatte weiterhin Probleme Negatives oder Ablehnung auszudrücken. Sie begann polnisch zu sprechen. Die Mutter hatte den Eindruck, dass Ewa die Sprache wählte, in der das jeweilige Wort leichter auszusprechen war.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin berichtete, dass Ewa kurz vor Ende des Beobachtungsjahres langsam anfang auch ihre Mimik kommunikativ einzusetzen. Die Verständigung, die kontinuierlich leichter wurde, beruhte aber weiterhin vorwiegend auf der Lautsprachentwicklung. Ewas aktiver Wortschatz wuchs weiter und die Aussprache wurde immer besser verständlich. Sie benutzte während der Förderstunden weiter keine syntaktischen Strukturen, mit Ausnahme von Phrasen, die sie nicht selber bilden musste. Der Talker stellte für Ewa hauptsächlich ein Verständigungsinstrument dar. Sie erzählte auch mit ihm oder benannte Dinge. Meistens geschah dies in Einwortsätzen. Zweiwortsätze äußerte sie mit dem Talker in den Fördersituationen nicht von sich aus. Erst gegen Ende begann Ewa, beim Bilderbuchanschauen längere Äußerungen zu bilden. Der Schwerpunkt der Förderung lag in diesem zweiten Beobachtungshalbjahr auf dem weiteren Ausbau des Vokabulars, auf der Verbindung von Adjektiven und Substantiven, auf der Konjugation von Modalverben und auf der Bildung kleiner Sätze.

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fiel eine deutliche Verbesserung der Lautsprache auf. Die Nutzung des Talkers wurde zu Gunsten der Lautsprache immer seltener. In den auszuwertenden Sequenzen wurde der Talker am Ende nur noch eingesetzt, wenn Ewa das entsprechende Wort in ihrem aktiven Lautsprachwortschatz fehlte.

Eine typische Szene vom Ende der Beobachtungsphase:

Ewa und ihre Mutter sitzen im Kinderzimmer am Tisch. Der Small Talker steht auf dem Tisch. Beide haben gemeinsam Kochen gespielt. Die Mutter möchte gern etwas anderes spielen.

M: „Sollen wir etwas anderes machen, ein Spiel oder so?“

E: „Spiel machen, nein“ (macht eine heftige Nickbewegung, Blick zur Mutter)

M: „Gut“

E: „Kochen wir“ (rührt mit einer Plastikmöhre im Topf)

M: „Sollen wir Körper machen? Körper?“ (macht dazu eine Geste) (Körper ist ein bestimmtes Spiel)

E: „Körper, auch nein“ (macht eine heftige Nickbewegung)

M: „Auch nicht“

E: „Auch nicht“ (lacht)

(Ausschnitt aus der 8. Aufnahme 2,18,37 – 2,19,02)

Sprachverständnistest: Auf Grund der bei der letzten Testdurchführung bestehenden Probleme wurde der SETK 3-5 Teil 1 für 3-3,11 jährige Kinder wiederholt. Ewa war zu Beginn des Tests motivierter als beim letzten Mal. Die Motivation ließ aber stetig nach. Beim dritten Teil des Tests war sie nicht mehr dazu zu bewegen, noch eine Aufgabe zu erfüllen.

Ewa war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;11 Jahre alt. Bei den Bildkarten konnte Ewa dieses Mal 7 von 9 Bildern richtig zeigen. Insgesamt erreichte sie 11 von 19 Punkten. Auffällig war weiterhin, dass Ewa mit den Verneinungen nicht zu Recht kam (die beiden nicht richtig gezeigten Bildkarten waren die Verneinungen). Ewa schafft es dieses Mal einfache komplexere grammatische Aufforderungen (zwei gleichgeordnete Sätze und einen temporalen Nebensatz zu verstehen) richtig auszuführen. Mit den im Verlauf des Tests immer schwerer werdenden Aufgaben schien Ewa sich ihrer Schwierigkeiten dieses Mal bewusst zu sein.

Gesamtentwicklung: Ewa war während des Beobachtungsjahres viel zufriedener und fröhlicher geworden. Sie hatte mehr Selbstbewusstsein gewonnen, zeigte aber nach wie vor Unsicherheiten, wenn etwas außerhalb der Routinen und Rituale geschah. Z. B. fing sie an zu stottern, als die Klassenlehrerin zwei Wochen fehlte. Ewa begann negative und traurige Gefühle auszudrücken. In derartigen Situationen schrie sie nicht mehr und zeigte auch keine Autoaggressionen, sondern weinte. Fremden Kindern gegenüber zeigte Ewa sich nach wie vor zurückhaltend. Sie lernte innere Vorstellungen aufzubauen, merkte, dass Situationen ein Anfang und ein Ende haben und konnte komplexere Situationen überblicken. Sie spielte inzwischen am liebsten „So-tun-als-ob“ Spiele. In Absprache mit der Schule arbeitete die Mutter zu Hause mit PMS Symbolen, die Ewa das Erlernen von Buchstaben erleichtern sollen.

4.5.1.6 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

Ewa begann zu dem Zeitpunkt Laute zu äußern, als sie ihren Alpha Talker erhielt. Kurz darauf folgten die ersten Wörter. Zu Beginn des Beobachtungszeitraumes hatte sie sich bereits einen aktiven Wortschatz von schätzungsweise 120 Wörtern erarbeitet, der für Außenstehende kaum zu verstehen war. Während des Beobachtungsjahres waren Fortschritte in der kommunikativen Entwicklung vorwiegend in der Pragmatik und in der Lautsprache (Erweiterung des Wortschatzes, Bildung längerer Äußerungen, deutlichere Aussprache) zu beobachten. Der Talker stellte über viele Monate einen wichtigen Bestandteil zur Unterstützung der Verständigung dar. Die

Nutzung nahm mit der deutlicher werdenden Aussprache und damit verbunden einer verbesserten lautsprachlichen Verständigungsmöglichkeit im vertrauten Rahmen ab.

Weinen: Ewa setzte Weinen früher nicht als Kommunikationsmittel ein. Sie schrie stattdessen. Gründe und Differenzierungen waren nicht zu erkennen. Erst gegen Ende des Beobachtungszeitraumes begann sie zu weinen, wenn sie z. B. traurig war. Ab diesem Zeitpunkt setzte sie das Weinen situationsadäquat und dem Anlass nach differenziert ein.

Lachen: Ewa lachte zu Hause früher selten, Gründe dafür waren aber nicht erkennbar. Mit Beginn der UK-Förderung lacht Ewa zu Hause immer häufiger und konnte insgesamt gesehen, die Qualität kontinuierlich steigern. Scheinbar sinnloses Lachen war am Ende der Beobachtungsphase nicht mehr zu beobachten. Während der Förderstunden nutzte sie das Lachen nicht kommunikativ.

Muskeltonus: Ewa setzte den Muskeltonus seit Beginn der UK-Förderung gleich bleibend häufig zur Kommunikation ein. Ab der Mitte der Beobachtungsphase schien sie mit diesem Kommunikationsmittel, dem Geäußerten Nachdruck verleihen zu wollen. Während der Förderstunden nutzte Ewa den Muskeltonus nicht kommunikativ.

Blick: Den Blick setzte Ewa von Anfang der Förderung an häufig ein. Während die Mutter am Einsatz des Blickes viel erkennen konnte und Ewa die Qualität im Verlauf der Beobachtungsphase noch etwas steigert, hatte die Sprachheilpädagogin zu Beginn Schwierigkeiten, den Blick zu deuten. Ewa konnte aber den Einsatz derart verändern, dass die Pädagogin am Ende der Beobachtungsphase von einer kontinuierlichen Steigerung der Qualität berichtete.

Mimik: Ewa setzte die Mimik zu Hause gleich bleibend zeitweilig ein. Konnte die Mutter zu Beginn aber den Gesichtsausdruck nicht deuten, veränderte Ewa die Qualität derart, dass die Mutter sie zum Ende der Beobachtungsphase meist verstand. Zusätzlich bemerkte die Mutter, dass ihre Tochter ihre eigene Mimik nachahmte. Während der Förderstunden begann Ewa die Mimik erst gegen Ende der Beobachtungsphase ab und zu einzusetzen.

Gestik: Schon vor Beginn der Förderung setzte Ewa Gestik zu Hause häufig und gut erkennbar ein. Gegen Ende der Beobachtungsphase, nutzte sie sie immer mehr und differenzierter. Während der Förderstunden nutzte Ewa Gestik auch relativ häufig,

aber unspezifisch. Etwa sechs Monate nach Beginn der Beobachtungsphase nutzte sie dieses Kommunikationsmittel immer seltener und zum Ende hin kaum noch.

Lautsprachentwicklung: Zu Beginn der UK-Förderung versuchte Ewa sich mit Lauten mitzuteilen. Diese klangen immer ähnlich. Zusätzlich konnte sie fünf Wörter sprechen. Während der Förderstunden äußerte sie zu Beginn gar keine Laute. Sie fing erst nach einigen Monaten damit an und steigerte den Einsatz dann schnell. Kurze Zeit nach Erhalt des Alpha Talkers stieg Ewas Wortschatz von 5 auf ungefähr 120 Wörter an. Diese Wörter waren kaum zu verstehen und sie nutzte weiterhin häufig Laute. Wenige Wochen nach Beginn der Beobachtungsphase wurde der Einsatz von Wörtern für Ewa so natürlich, dass sie keine Laute mehr gebrauchte. Ihr Wortschatz stieg weiter und wurde immer besser verständlich. Am Ende der Beobachtungsphase wurde er auf ungefähr 600 geschätzt. Zum Beginn der Beobachtungsphase äußerte Ewa sich vorwiegend in Einwortsätzen. Bald bildete sie Zweiwortsätze. Zu Hause mehrten sich nach einiger Zeit auch die längeren Sätze und nahmen immer größeren Platz ein. Auch erste komplexere Satzstrukturen formte sie zum Ende der Beobachtungsphase. Während der Förderstunden legte sie den Schwerpunkt auf eine lautsprachliche Verständigung mit Zweiwortsätzen. Ewa sprach im Verlauf der Beobachtungsphase immer häufiger Wörter nach.

Talkereinsatz: Ewa nahm den Alpha Talker von Anfang an gut an. Sie konnte ihren aktiven Talker-Wortschatz schnell erweitern, so dass Größenschätzungen schon zum Beginn des Beobachtungsjahres nicht möglich waren. Mit dem Small Talker musste Ewa sich den Wortschatz völlig neu erarbeiten. Durch den Einsatz der Dialekten war eine Eingrenzung des Wortschatzes zahlenmäßig nicht möglich. Ewa nutzte vorwiegend Substantive und Phrasen, weniger Verben und erst zum Ende der Beobachtungsphase hin einige Adjektive und Präpositionen. Nach dem anfänglichen Gebrauch von Einwortsätzen wurden diese schnell von Zweiwortsätzen abgelöst. Drei- und Mehrwortsätze bildete Ewa nur ab und zu mit dem Talker. Zum Ende der Beobachtungsphase hin setzte Ewa den Talker zu Hause kaum noch ein. Außerhalb dieses vertrauten Rahmens nutzte sie ihn aber weiterhin als Hauptverständigungsmittel.

Sprachverständnis: Ewa zeigte bei der ersten Testdurchführung, mit dem SETK-2, dass sie einzelne Wörter verstand, aber Probleme hatte, ganze Sätze zu erfassen. Im Verlauf des Beobachtungsjahres lernte das Mädchen, einfache Sätze zu verstehen und Aufgabenstellungen erfüllen, die auch von der Satzkonstruktion etwas

komplexer wurden. Schwierigkeiten bereiteten ihr bis zum Ende Verneinungen. Sie schien bei der zweiten Testdurchführung zu erkennen, dass sie nicht das richtige Bild zeigte, konnte das Wort „nicht“ aber nicht umsetzen.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 13 zeigt den quantitativen Einsatz der unterschiedlichen kommunikativen Modi in den vom Rater ausgewerteten Szenen. Neben einer leichten Zunahme bei der Häufigkeit des Lachens in der zweiten Beobachtungshälfte zeigen sich hier auch die Entwicklungen in der Lautsprachentwicklung und dem Talkereinsatz. Während der Alpha Talker während der ersten Aufnahme mit 13 Einsätzen einen großen Stellenwert einnimmt, nutzt Ewa den Small Talker nicht mehr so oft und in der letzten Szene nur noch einmal. Die gezählten lautsprachlichen Äußerungen von Ewa sind, wie auch der Ausschnitt aus der zitierten Szene des Beobachtungsbeginns zeigt, durch die Nutzung des Talkers begleitet. Die Zählungen während der letzten Szene zeigen dann deutlich das nach einem Jahr verschobene Verhältnis. Ewa äußert einzig, das Wort „Zebra“ mit dem Talker, das ihr lautsprachlich nicht eingefallen war in der Dialekte des Talkers aber abgebildet war.

A.	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Gestik	Laute	sonstige KE	UK-Modi
1.	3,36			7	3	1	3	12		13
2.	3,30		1	3			1	8		3
3.	3,30			3		1	1	13		3
4.	5,00		1	2		2		3	2	2
5.	4,30		3	3	1		1	4		3
6.	4,30		6	9		1		14		2
7.	5,00		5	9		1		14		2
8.	4,30		2	1				31		1

Tab.13: Ewas quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters

Weitere Besonderheiten: Ewa konnte ihre Aggressionen gegen sich und ihre Mitmenschen weitgehend abbauen. Allerdings waren sie im Zusammenhang mit dem Wechsel vom Alpha Talker auf den Small Talker kurzfristig wieder zu beobachten.

4.5.2 Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda

Nach einer Analyse anhand des Partizipationsmodells von Beukelman und Mirenda wurden im Beobachtungsjahr bei Ewas UK-Intervention verschiedene Barrieren erkenntlich, die sich mehr oder weniger auf ihre Entwicklung ausgewirkt haben könnten.

Gelegenheitsbarrieren: Folgende Gelegenheitsbarrieren fielen auf:

- Einstellung: Das Gruppenpersonal von Ewas Kindergartengruppe verweigerte die Mitarbeit mit dem Talker. Sie erlaubte Ewa nicht, den Talker im Gruppenalltag zu nutzen und stellten ihn anderen Kindern zum Spielen zur Verfügung.
- Wissen: 1.) Ein weiteres Problem stellte der Talkerwechsel dar. Durch die falsche Einschätzung von Ewas Art sich den Talker-Wortschatz anzueignen, wurden die Auswirkungen des Wechsels für Ewa völlig unterschätzt.
- 2.) Ewa war in der Schule das erste Kind mit einem Talker. Die Lehrer mussten sich so erst einarbeiten und benötigten, trotz großer Bemühungen viel Zeit. In den ersten Monaten erhielt Ewa vorwiegend nur bei einem Lehrer die Möglichkeit, mit dem Talker zu kommunizieren.

Zugangsbarrieren: Folgende Zugangsbarrieren fielen auf:

- Operationales Anforderungsprofil und Fähigkeitenprofil: Nach eingehender Prüfung von Ewas Fähigkeiten entschieden die Mutter und die Sprachheilpädagogin sich für die Anschaffung eines Alpha Talkers. Ewa nahm den Alpha Talker gut an und machte wider Erwarten schnell große Fortschritte. Schon nach wenigen Monaten stieß sie immer häufiger an die Grenzen des Alpha Talker. Ein neuer Talker (Small Talker) und damit verbunden eine für Ewa schwere Umstellung folgten. Der Alpha Talker hat nicht Minspeak (s. Anhang) als Betriebssystem, der Small Talker schon. Durch das Erlernen der Ikonenabfolgen über das motorische Gedächtnis wurde der Wechsel zusätzlich erschwert. Ewa musste ihren Talker-Wortschatz völlig neu aufbauen.

Weitere Schwierigkeiten: Ewa stieß beim Erlernen der Sprache zusätzlich noch auf die Schwierigkeit der Zweisprachigkeit. Die Mutter kam aus Polen. Sie versuchte, mit Ewa vorwiegend Deutsch zu sprechen. Im Kontakt mit engen Verwandten, die in der direkten Umgebung wohnten, wurde aber viel polnisch gesprochen.

4.5.3 Befunde zur Sprachentwicklung

In Anlehnung an Tabelle 2a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zur Ewas Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum Ende der Beobachtungsphase in Tabelle 14 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet.

Folgende Auffälligkeiten wurden dabei deutlich:

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/ Wortschatz	Semantik	Morphologie/ Syntax	Sprachverständnis	wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung	3-4 J. Ja/Nein-Fragen beantworten	kein lautieren; 1;6 J. erstes Wort „Mama“; 2 J. „nein“ durch Wegdrehen; 2 J. „ja“				10 Lm: referentieller Blickkontakt
Beginn der UK-Förderung; Ewa war 4;9 Jahre alt	Wünsche und Bedürfnisse	5 Wörter; lautiert zeitweilig; Monate später: Wortschatzexplosion		Einwortsätze		
Beginn des Beobachtungszeitraumes: Ewa war 5;9 Jahre alt	Mitteilungsbedürfnis wuchs; Regeln des turn taking; <i>Kontaktaufnahme mit vertrauten Personen</i>	<u>Lautsprache:</u> viele Laute ca. 120 meist unverständliche Wörter; <u>Alpha Talker:</u> nicht einzugrenzen	„nein“ und „nicht“ gebraucht Ewa nicht; „ich“ und „du“ nicht klar	<u>Lautsprache:</u> meist Ein- und Zweiwortsätze, selten Mehrwortsätze; <u>Alpha Talker:</u> Einwortsätze	SETK-2: „Verstehen von Wörtern“: 8 von 9 Punkten „Verstehen von Sätzen“: 2 von 8 Punkten	Symbolverständnis; begann ihre Umwelt zu verstehen;
Nach 6 Monaten: Ewa war 6;3 Jahre alt	<i>Wünsche äußern, sich mitteilen; kommentieren; Fragen beantworten</i> ;nimmt mehr an Gesprächen teil; imitiert Talker	<u>Lautsprache:</u> kontinuierlich wachsender Wortschatz, Aussprache verbessert; <u>Small Talker</u> wurde neu aufgebaut; nicht einzugrenzen	„nein“ und „nicht“ gebraucht Ewa nicht; <i>eigener Code zwischen Mutter und Tochter</i> ;	<u>Lautsprache:</u> Mehrwortsätze werden häufiger; hängt Verben hinten an; Ewa fiel auf dass Infinitive nicht immer passen; <u>Small Talker:</u> Einwortsätze	SETK 3-5 Teil 1: 7 von 19 Punkten; Probleme mit Präpositionen, Verneinungen, komplexere Satzstrukturen	
Ende des Beobachtungszeitraumes: Ewa war 6;9 Jahre alt	erzählen wird leichter, da sie mehr Zusammenhänge vermitteln kann; <i>stellt mit Blick Fragen</i> ;imitiert Lautsprache, <i>Mimik und Gestik</i> ;verlangt dass andere ihren Teil zum Verstehen beitragen	<u>Lautsprache:</u> ca. 600 Wörter; Aussprache wesentlich verbessert; <u>Small Talker</u> wuchs kontinuierlich, nutzte ihn zu Gunsten der Lautsprache seltener	„nein“ und „nicht“ fielen schwer; <i>drückt sie durch Weinen aus; nutzte Talker, wenn ihr lautsprachlich das Wort fehlt</i>	Lautsprache: erste Bildung von Nebensätzen zu Hause; beginnt zu konjugieren und deklinieren; <u>Small Talker:</u> Ein-Zeiwortsätze; selten längere Äußerungen; <i>konjugiert nicht von sich aus</i>	SETK 3-5 Teil 1: 11 von 19 Punkten versteht Präpositionen;Probleme:Verneinungen; komplexere Satzstrukturen	baut innere Vorstellungen auf; kann komplexere Situationen überblicken

Tab. 14: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Ewa

Pragmatik: Ewa zeigte zu Beginn der UK-Förderung erhebliche Verzögerungen im pragmatischen Bereich. Ihr Mitteilungsbedürfnis war wesentlich größer, als ihre Möglichkeiten sich zu äußern. Die kommunikative Not des Mädchens fand Ausdruck in ihren Aggressionen gegen sich und andere. Die Angebote der Unterstützten Kommunikation nahm Ewa dann mit Förderbeginn schnell an und ihre Ausdrucksfähigkeit im vertrauten Rahmen verbesserte sich schon nach kurzer Zeit. Zu Beginn der Beobachtungsphase hatte sie die Regeln des turn-taking gelernt. Die Teilnahme an Gesprächen aus eigener Initiative konnte im ersten Beobachtungshalbjahr beobachtet werden. Die direkte lautsprachliche Imitation gesprochener Sprache (besonders des Talkers) stellte für Ewa über lange Zeit ein wichtiges Hilfsmittel beim Erlernen der Lautsprache dar. Sie begann damit kurz nach Erhalt des Alpha Talkers und nutzte es noch intensiv zum Ende der Beobachtungsphase (siehe Ausschnitt aus der Videoaufnahme Kapitel 4.5.1.6.).

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Im Bereich der Wortschatz und Semantikentwicklung zeigte Ewa ebenfalls zu Beginn der UK-Förderung erhebliche Verzögerungen. Ungefähr ein Jahr nach Beginn der UK-Förderung konnte dann eine lautsprachliche Wortschatzexplosion von 5 auf ungefähr 120 Wörter beobachtet werden. Anschließend wuchs ihr Wortschatz kontinuierlich weiter und wurde zum Schluss auf ungefähr 600 Wörter geschätzt.

Zum Beobachtungsanfang bereiteten die Wörter „ich“ und „du“ noch erhebliche Probleme.

Ewa und die Sprachheilpädagogin wollen Arzt spielen.

Sp: „Wer ist denn der Doktor? Wer möchte der Doktor sein? Du oder ich?“

E: (Blick zum Talker, dann hoch) (Lautsprachlich) „Ich“ (zeigt auf Sp) „du“ (zeigt auf sich).

Sp: „Ja wer jetzt? Du oder ich?“

E: (lautsprachlich) „Ich“ (zeigt auf Sp)

Sp: „Du oder ich?“

E: (lautsprachlich) „Du“ (zeigt auf sich)

Sp: „Ich?“ (zeigt auf sich) „Soll ich der Doktor sein?“

E: (lautsprachlich) „Ja“

Ewa ändert im Verlauf ihre Meinung noch einmal und wird dann durch eine neue Situation von dem geplanten Spiel erst einmal abgelenkt.

(Ausschnitt aus der ersten Aufnahme 0,01,50 – 0,02,15)

Im Verlauf der Beobachtungsphase lernte das Mädchen aber deren Einsatz. Bei der Nutzung und dem Verstehen von Verneinungen („nein“, „nicht“) zeigte Ewa bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes Probleme.

Morphologie und Syntax: Im Bereich der Morphologie und Syntax waren ebenfalls erhebliche Verzögerungen zu beobachten. Ewa äußerte sich lange Zeit lautsprachlich in Ein- und Zweiwortsätzen. Erst zum Beobachtungshalbjahr bildet sie in Gesprächen mit ihrer Mutter vorwiegend Mehrwortsätze. In dieser Zeit fing sie dann auch an die Verben ans Satzende zu stellen und bekam nach Eindruck der Mutter ein Empfinden dafür, dass der Infinitiv nicht immer die richtige Verbform war. Zum Ende der Beobachtungsphase hin begann das Mädchen, zu deklinieren, zu konjugieren und erste Nebensätze zu bilden. Während der Förderstunden äußerte sie sich bis zum Ende der Beobachtungsphase vorwiegend in Zweiwortsätzen. Sie benutzte zeitweise auch Mehrwortsätze, bildete aber keine syntaktischen Strukturen.

Mit dem Talker äußerte sich Ewa bis zum Ende der Beobachtungsphase überwiegend durch Ein- und Zweiwortsätzen. Die Bildung von Mehrwortsätzen fiel ihr schwer und war nur mit Hilfsmitteln möglich. Ewa konjugierte mit dem Talker nicht.

Sprachverständnis: Ewa zeigte im Beobachtungsjahr anhand der durchgeführten Tests eine deutliche Entwicklung des Sprachverständnisses. Zu Beginn verstand sie vorwiegend nur einzelne Wörter, konnte aber nach 6 Monaten schon zeigen, dass sie auch einfache Sätze verstand, wobei Präpositionen, Verneinungen und komplexere Satzstrukturen Probleme bereiteten. Am Ende des Beobachtungszeitraumes zeigte sich, dass das Mädchen weitere Entwicklungsschritte machte. Sie verstand Präpositionen und konnte zwei längere Äußerungen (zwei gleichgeordnete Hauptsätze und einen Hauptsatz in Verbindung mit einem temporalen Nebensatz) umsetzen.

Weitere Besonderheiten: Für Ewa schien Kommunikation ein besonders sensibles Thema zu sein, denn sie unterschied, mit wem sie wie sprach.

Einfluss der Barrieren: Es ist nicht eindeutig festzustellen, wie sich die unterschiedlichen Barrieren auf Ewas Entwicklung auswirkten. Herauszustellen ist aber, dass die Haltung des Gruppenpersonals vom Kindergarten mit Sicherheit einen großen Einfluss darauf hatte, Ewas Unsicherheiten, die nicht im eng vertrauten häuslichen Rahmen auftraten, zu bestärken. Als Ewa nach der Einschulung sich auch in der Schule versuchte mitzuteilen, erhielt sie durch die Haltung der Lehrer die Möglichkeit dazu und nutzte diese auch. Trotz der neuen Umgebung und der damit verbundenen geänderten Einstellung ihrer neuen Bezugspersonen gegenüber dem Talker, zeigte Ewa weiterhin große Unterschiede in ihrem kommunikativen Verhalten, je nachdem, mit wem sie sich unterhielt.

Fazit: Ewa zeigte in ihren ersten Lebensjahren eine erheblich verzögerte Entwicklung der Kommunikations- und Sprachentwicklung. Bei einem aktiven Wortschatz von 5 Wörtern und der Fähigkeit auf Ja/Nein Fragen antworten zu können, schien die Lautsprachentwicklung zu stagnieren. Ewa kommunizierte vorwiegend mit Lauten, Gesten und Blick. Sie zeigte erhebliche Aggressionen und Autoaggressionen. Kurze Zeit nach Beginn der UK-Förderung ließen die Aggressionen nach. Ewa bekam den Alpha Talker. Sie nahm ihn schnell an, zeigte - außer beim Talkerwechsel - keine Aggressionen gegen sich und andere mehr, und plötzlich beobachteten die Mutter und die Sprachheilpädagogin auch wieder Entwicklungsschritte im Bereich der Kommunikations- und Sprachentwicklung. Ewa erarbeitete sich ab diesem Zeitpunkt

kontinuierlich Fortschritte der gesamten Sprachentwicklung. Besonders hervorzuheben ist an dieser Stelle die Lautsprache, die innerhalb des Beobachtungsjahres den Talker als Hauptkommunikationsmittel im vertrauten Rahmen ablöste. Die Bildung von morpho-syntaktischen Strukturen in der Lautsprache erfolgte schneller als mit dem Talker. Im Vergleich dazu verzögerte sich die Entwicklung der Pragmatik leicht. Dies könnte zurückzuführen sein auf Ewas zurückhaltende scheue Art und ihre Probleme bei der Kontaktaufnahme. Ewa schien sich bewusst zu sein, dass eine Verständigung über die Lautsprache für sie erschwert war. Die Fortschritte in der Pragmatik schien sie dadurch bedingt erst immer mit dem Talker oder anderen körpereigenen Modi auszuprobieren. Die ersten Äußerungen von Wünschen und Kommentaren erfolgte über die UK-Modi und die ersten Fragen stellte sie über den Blick. Noch zum Ende des Beobachtungsjahres, als ihre Aussprache immer besser verständlich wurde, nutzte sie gerade mit nicht eng vertrauten Personen den Talker. Ihre Mutter aber forderte sie selber auf, ihren Teil dazu beizutragen, dass sie sie verstand. Die direkte Imitation stellt für Ewa bis zum Ende der Beobachtungsphase ein wichtiges Hilfsmittel beim Erlernen der Lautsprache dar.

4.6 Einzelfallstudie von Fabian

4.6.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Fabian wurde im August 1996 als erstes von zwei Kindern seiner Eltern geboren. Er kam 6 Wochen zu früh auf die Welt. Auf Grund von Atmungsproblemen wurde er in die Kinderklinik verlegt. Am 2. Lebenstag erkrankte er an einer Infektion (E.Coli-Sepsis), die eine Ateminsuffizienz zur Folge hatte. Fabian musste intubiert und 5 Tage künstlich beatmet werden. Nach 10 Wochen wurde Fabian aus der Klinik entlassen. Im Alter von 8 Monaten wurde Fabian im Rahmen von zwei Operationen ein gutartiger Hirntumor entfernt. Ein zweimonatiger Klinikaufenthalt folgte.

Medizinische Diagnose: Fabian hat eine Athetose in Folge einer infantilen Zerebralparese, die seine gesamte Muskulatur betrifft. Er ist hochgradig schwerhörig und weitsichtig. Zum Ausgleich trägt er Hörgeräte und eine Brille.

Therapien und Förderungen: Noch während des ersten Krankenhausaufenthaltes wurde mit Krankengymnastik nach Vojta begonnen. Mit einem halben Jahr kamen Frühförderung und Sprachtherapie (auf Grund der Schwerhörigkeit) dazu. Im Alter von 1;6 Jahren wechselten die Eltern den Krankengymnasten. Fabian erhielt ab diesem Zeitpunkt Krankengymnastik nach Bobath. Zusätzlich sollten Verspannungen durch eine Cranio Sacrale Therapie bei einem Heilpraktiker gelöst werden. Im Alter von 3;0 Jahren kam Fabian in eine integrative Kindertagesstätte. Die Frühförderung wurde aus diesem Grund beendet. Die Cranio Sacrale Therapie wurde ein Jahr später abgeschlossen. Zu diesem Zeitpunkt beschloss die Sprachheilpädagogin des Kindergartens, Fabian mit Unterstützter Kommunikation zu fördern.

Anamnese der Sprachentwicklung: Fabian zeigte erhebliche Verzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung. Er lautete in den ersten Lebensmonaten, stellte dies dann irgendwann ein. Im Alter von 7-8 Monaten nahm er das erste Mal Blickkontakt auf und lächelte. Mit ungefähr drei Jahren drückte er durch Lachen Zustimmung aus. Kurze Zeit später schüttelte er den Kopf, um seine Ablehnung zu verdeutlichen.

Mutter-Kind-Interaktion: Die Mutter beschrieb, dass sie von Geburt an „sehr“ an Fabian „gehangen“ habe. Durch die Erkrankungen und Krankenhausaufenthalte, konnte sie ihre Beziehung „nicht richtig ausleben und genießen“. Sie fühlte sich

unsicher. Als besonders belastend empfand die Mutter, dass Fabian während der Vojta Therapie viel geschrieen habe.

4.6.1.1 Untersuchungsbedingungen

Videoaufnahmen: Die Videoaufnahmen entstanden alle während der UK-Förderung im Therapieraum der Kindertagesstätte.

Interviews: Die Gespräche mit den Eltern wurden mit der Mutter bei Fabian zu Hause durchgeführt. Fabian war in dieser Zeit im Kindergarten. Die Gespräche mit der Sprachheilpädagogin fanden im direkten zeitlichen Zusammenhang mit den Videoaufnahmen in der Kindertagesstätte statt.

Sprachverständnistests: Die Sprachverständnistests wurden im Sprachtherapieraum der Kindertagesstätte durchgeführt.

4.6.1.2 Beginn der UK-Förderung

Beginn der Förderung: Die Sprachheilpädagogin aus Fabians Kindertagesstätte beschloss, als Fabian 3;11 Jahre alt war, ihn einmal wöchentlich mit Unterstützter Kommunikation zu fördern.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsstand: Die Mutter erlebte Fabian vor Beginn der Förderung als unzufriedenes Kind. Sie hatte den Eindruck, dass er sich mitteilen wollte, sie ihn aber über einfache Bedürfnisse hinaus nicht verstand. Zur Kommunikation nutzte er vor allem Zeigen und einige Zeichen. Er setzte auch Weinen, Lachen und wenige Laute ein. Zu Hause hatte er ein Frühstückset, um zu zeigen, was er essen wollte und ein „Ich-mag-Blatt“.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsstand: Die Sprachheilpädagogin beschrieb Fabian als aktiv in der Kommunikation. Er verständigte sich hauptsächlich durch Zeigen, Lächeln und Stirnrunzeln. Er versuchte auch den Blick einzusetzen, hatte aber Probleme mit der Kopfkontrolle. Fabian verfügte über Handlungskompetenz, Symbole hatten für ihn noch keine Bedeutung. Er konnte zwischen zwei Objekten wählen. Den Schwerpunkt der Förderung legte die Sprachheilpädagogin anfangs auf Auswählen mittels Symbolen. Sie begann die Förderung mit dem Alpha Talker des Kindergartens. Anfangs setzte sie das 8. Gitter mit einem zwei Tasten Scanning ein. Einige Zeit später tauschte sie das 8. Gitter gegen das 32. Gitter aus. Fabian zeigte Schwierigkeiten bei der Ansteuerung. Zusätzlich zum Talker wurden

Kommunikationstafeln für Aktivitäten und Personen erstellt. Nach elf Monaten wurde eine eigene Versorgung mit einer elektronischen Kommunikationshilfe für Fabian in Angriff genommen. Im Alter von 5;2 Jahren erhielt Fabian einen eigenen Power Talker.

4.6.1.3 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Fabian war zu Beginn der Beobachtungsphase 5;8 Jahre alt und besuchte die Sprachheilpädagogin, die mit ihm mit Unterstützter Kommunikation arbeitete, seit 1;8 Jahren einmal wöchentlich. Er bediente den Power Talker durch direkten Tastendruck. Er nahm den Talker fast überall mit hin und nutzte ihn auch. Eine Halterung, mit der der Power Talker am Rollstuhl befestigt werden konnte, war nicht vorhanden.

Fabian schien die Kamera während der Videoaufnahmen abzulenken.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass Fabian seit Beginn der UK-Förderung mehr Gestik einsetzte und drei feste Gebärden („komm“, „schlafen“ und „lecker“) regelmäßig nutzte. Seine Mundmotorik hatte sich etwas verbessert. Er verfügte immer über einen Mundschluss und konnte feste Nahrung zu sich nehmen. Den Talker nutzte er, um Fragen zu beantworten und aus Eigeninitiative. Er erzählte mit der „Erzähltaste“, äußerte Wünsche und Bedürfnisse und experimentierte selbständig mit dem Talker. Er nutzte Substantive und Adjektive. Meist äußerte er Einwortsätze, ab und zu bildete er auch Zweiwortsätze. Die Mutter verstand Fabian durch die Nutzung des Talkers besser.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin hatte den Eindruck, dass Fabian bedingt durch den Talker weniger zeigte. Seinen Blick konnte er durch die verbesserte Kopfkontrolle besser zur Kommunikation nutzen. In den Fördersituationen setzte Fabian den Talker von sich aus ein. Sein aktiver Talker-Wortschatz bestand aus Substantiven, Adjektiven, wenigen Verben und Phrasen. Zu Beginn der Beobachtungsphase waren 35 Ikonenabfolgen für Wörter und Phrasen eingeführt, die Fabian auch fast alle (29) benutzte. Die Sprachheilpädagogin berichtete, dass Fabian sich auf das „Ich“ gestürzt hatte. Er begann mit der „Sprache zu spielen“ und sie „mit Humor einzusetzen“. Die Fähigkeit und das Bedürfnis Fragen zu stellen, schien schon vor dem Talker vorhanden gewesen zu sein. Fabian fand mit dem Talker schnell Möglichkeiten dies zu tun. Der Förderschwerpunkt lag im Wortschatzaufbau.

Beobachtungen des Raters: Der Rater beschrieb, dass Fabian zur Kommunikation Mimik, Gestik und Laute einsetzte. Im Umgang mit dem Talker wirkte er auf den Rater unerfahren. Er betätigte den Talker häufig, doch passten die Wörter meist nicht zum Thema. Fabian schien die Gesprächssituation nicht ernst zu nehmen und reagierte oft erst nach mehrmaliger Aufforderung. Er beobachtete die Sprachheilpädagogin genau, schien sich aber mehr auf andere Dinge im Raum zu konzentrieren, als auf das von der Sprachheilpädagogin initiierte Gespräch.

Eine typische Szene aus der Zeit des Beobachtungsbeginns:

Fabian und die Sprachheilpädagogin wollen Kaufladen spielen. Die Sprachheilpädagogin ist die „Verkäuferin“. Fabian wählte die Rolle des „Käufers“. Nach mehrfachen Nachfragen äußert er, dass er Pfefferminz kaufen will.

Sp: „Pfefferminzbonbons haben wir nicht.“

F lehnt sich zurück, dreht den Kopf zur Seite, schaut dann nach vorne und kippt nach vorne Richtung Talker.

Sp: „Was möchtest du denn?“

F drückt eine Taste auf dem Talker, grinst und sucht Blickkontakt zur Sprachheilpädagogin.

Sp: „Was willst du dann kaufen? Wir haben Eis und Schokolade.“

F: (hält sich mit der linken Hand am Rollstuhl fest – äußert dann mit dem Talker) „Marzipan“

(Ausschnitt aus der 1. Aufnahme 0,04,20 – 0,04,58)

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Sprachheilpädagogin wurde mit Fabian der SETK 3-5 Teil für 3-3,11-jährige Kinder gewählt. Fabian zeigte bei der Testdurchführung große Probleme, die gestellten Aufgaben zu verstehen. Oft schien er nur auf Schlüsselwörter zu hören und danach die Aufgabe zu erfüllen. Die Aufgaben wurden ihm häufiger laut und deutlich vorgesprochen, damit die Hörbeeinträchtigung das Testergebnis nicht beeinflusst. Fabian erreichte insgesamt 2 Punkte. Auf Grund dieses Abschneidens wurde beschlossen, einige Wochen später den SETK-2 durchzuführen.

Der SETK-2 wurde zur Überprüfung der Ergebnisse 4 Wochen später durchgeführt. Um dieses Mal ein aussagefähiges Ergebnis zu bekommen, wurden verschiedene Änderungen in der Testdurchführung vorgenommen. Auf eine laute und deutliche Formulierung der Aufgaben und eine akustische reizarme Umgebung wurde mehr geachtet als zuvor. Um ein differenziertes Zuordnen zu ermöglichen, wurde der Test

mit auseinander geschnittenen Bildkarten durchgeführt. Die Karten wurden weit auseinander auf eine Tafel gelegt. Fabian erhielt die Aufforderung „gib mir“ statt „zeig mir“, so dass seine Entscheidungen als eindeutiger gewertet werden konnten. Fabian wurde das Vorgehen erklärt. Schon bei der ersten Aufgabe nahm Fabian eine Karte, bevor ihm die Aufgabe gestellt worden war. Im folgenden Verlauf wurde also zuerst verhindert, dass er die Karten nehmen konnte, dann wurde seine Aufmerksamkeit gesucht und anschließend die Aufgabe laut und deutlich formuliert. Erst jetzt erhielt Fabian die Möglichkeit, eine Karte zu wählen. Beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ zeigte Fabian den Käse und die Nase falsch. Die anderen Karten nahm er spontan richtig. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ zeigte Fabian erhebliche Unsicherheiten. Er erkannte Bildkarte 1 „Der Hund läuft“. Bei den anderen Aufgaben wählte er jeweils falsche Karten aus.

Fabian war bei der Testdurchführung 5;10 Jahre alt. Unter Berücksichtigung der Modifikationen erreichte Fabian beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ 7 von 9 Punkten und beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ 1 von 8 Punkten. Bei der Durchsicht der falschen Antworten fiel auf, dass Fabian sich beim Hören der Aufgaben möglicherweise auf Schlüsselwörter konzentriert hatte und nicht den ganzen Satz wahrnahm.

Gesamtentwicklung: Fabian war ein fröhlicher Junge, der gern mit anderen Kindern spielte. Er ließ sich nicht alles gefallen und konnte sich auch durchsetzen. Fremden Menschen gegenüber verhielt er sich offen und abwartend. Wenn Fabian sich konzentrierte, konnte er kurze Strecken laufen und Dreirad fahren. Er konnte mit dem Zeigefinger auf etwas zeigen und einen Stift im Faustgriff halten. Er war stark weit-sichtig und hochgradig schwerhörig. Die Mutter hatte den Eindruck, dass er mit seinen Hörgeräten gut hören konnte. Er bevorzugte feste Reize und hatte Probleme mit der Kraftdosierung. Nachdem er früher viel unterschätzt wurde, gingen die Mutter und die Sprachheilpädagogin zum Beginn der Beobachtungsphase davon aus, dass Fabians kognitive Entwicklung und sein Potential „relativ gut“ waren. Die Mutter beschrieb, er wüsste alles, verstünde alles und könnte vieles behalten. Probleme hatte er mit Imaginärem. Jedoch hatte er dazu auch keinen Zugang gehabt. Er war gut zu motivieren und konnte sich je nach Angebot 20-30 Minuten konzentrieren. Er war aber leicht ablenkbar.

4.6.1.4 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: Bei einer augenärztlichen Untersuchung wurde festgestellt, dass Fabians Brille eine völlig falsche Sehschärfe hatte. Statt starker Weitsichtigkeit wurde auf einem Auge eine leichte Weitsichtigkeit und auf dem anderen Auge eine kaum relevante Kurzsichtigkeit festgestellt.

Kurz nach Beginn des Beobachtungszeitraumes wirkte Fabian bei einer Theateraufführung des Kindergartens mit. Er hatte die Rolle des „Sprechers“. Der Text war in den Talker eingegeben und Fabian rief ihn über verschiedene Ikonen ab.

Der Talker wurde weiterhin überall mit hingenommen, Fabian setzte ihn aber nicht mehr ein. Die Ursachen hierfür waren nicht klar erkennbar. Gegen Ende des ersten Beobachtungshalbjahres erarbeiteten die Mutter und die Sprachheilpädagogin gemeinsam mögliche Ursachen. Sie kamen zu dem Schluss, dass Fabian sich wahrscheinlich mit seiner Behinderung auseinandersetzte und Probleme hatte, diese zu akzeptieren. Er wollte so „normal wie möglich“ sein und „dazu gehörte kein Talker“. Die Mutter sollte Fabian deswegen vermitteln, es sei ihr egal, auf welche Art Fabian mit ihr kommunizierte, mit anderen Menschen hätte er aber den Talker zu benutzen. Die Kindergartengruppe, die auch um Rat gefragt wurde, hatte selber keine Ideen, warum Fabian den Talker nicht einsetzte. Sie erklärten sich aber bereit, in bestimmten Situationen den Talkereinsatz von Fabian zu fordern.

Fabian bekam eine Halterung, mit der der Talker am Rollstuhl befestigt werden konnte.

Weiterhin lenkte Fabian die Kamera während der Filmaufnahmen ganz offensichtlich ab.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass Fabian im ersten Beobachtungshalbjahr begann, Blick und Mimik zur Kommunikation einzusetzen. Er benutzte mehr Gestik, weinte aus Trotz und versuchte damit, seinen Willen durchzusetzen. Über die Muskelspannung des ganzen Körpers teilte er Wut mit. Er fing an, mit Lauten zu schimpfen. Er versuchte Wörter nachzusprechen. Den Talker setzte er von einem Tag auf den anderen nur noch widerwillig und nicht mehr von sich aus ein. Er „blockte total ab“, erzählte nicht mehr mit der Erzähltaste und verweigerte die Hausaufgaben. Gegen Ende des ersten Beobachtungshalbjahres begann die Mutter mit Fabian mit Lautsprache und ab und zu mit dem Talker zu sprechen.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Die Sprachheilpädagogin sah im ersten Beobachtungshalbjahr Veränderungen in der Gestik. Er setzte sie differenzierter und häufiger ein. In der Lautentwicklung fand eine langsame kontinuierliche Zunahme statt. Die Laute ähnelten Wörtern. Fabian war aber nicht in der Lage, sie zu wiederholen. Auch während der Förderstunden setzte Fabian den Talker immer seltener ein und nutzte ihn bald nur noch auf Aufforderung. Erst gegen Ende des ersten Beobachtungshalbjahres begann er langsam wieder, mit dem Talker zu kommunizieren. Über gemeinsame Aktivitäten, Benennungen und deren Verknüpfungen konnte Fabian motiviert werden, den Talker wieder von sich aus einzusetzen.

Trotz der Probleme mit der Talkernutzung empfand die Sprachheilpädagogin eine Veränderung in den kommunikativen Situationen. Sie hatte den Eindruck mehr Feedback von dem zu bekommen, was Fabian verstand.

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fiel im ersten Beobachtungshalbjahr auf, dass Fabian in seinem kommunikativen Verhalten inkonstant war. Mal beteiligte er sich an Gesprächen, dann wieder überhaupt nicht. Den Talker nutzte er nur auf Aufforderung. Er versuchte, sich vermehrt durch Gestik mitzuteilen.

Sprachverständnistest: Obwohl Fabian bei der letzten Testdurchführung das „Verstehen von Wörtern“ fast fehlerfrei geschafft hatte und so aufbauend der SETK 3-5 Teil für 3-3,11 jährige Kinder hätte durchgeführt werden können, wurde der SETK-2 erneut gewählt. Es bestand die Hoffnung, dass Fabian trotz seiner zu der Zeit auftretenden Verweigerungshaltung bei einem für ihn leichten Beginn des Tests besser zu motivieren war, als wenn man direkt mit schwierigeren Aufgaben begonnen hätte. Da er inzwischen differenzierter zeigte, sollte er die Aufforderung „zeig mir“ erhalten. Es wurden die auseinander geschnittenen Bildkarten gewählt, die auf der Magnettafel weit auseinander liegend mit Magneten fixiert wurden. Während der Testdurchführung war zu beobachten, dass Fabian, während die jeweiligen Aufgaben gestellt wurde, mich (als Untersuchungsleiterin) und höchstens eine Abbildung ansah. Auf diese Abbildung zeigte er dann gezielt, nachdem die Aufgabe zu Ende gestellt worden war. Wurde die Aufgabenstellung wiederholt, zeigte er spontan eine andere Abbildung.

Fabian war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;3 Jahre alt. Er zeigte beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ 4 von 9 Abbildungen richtig und beim 2. Teil „Verstehen von

Sätzen“ 1 von 8. Da er aber wie oben beschrieben nicht zu motivieren war, sich die Abbildungen richtig anzusehen, war dieses Ergebnis nicht zu werten.

Gesamtentwicklung: Fabian war während des ersten Beobachtungshalbjahres oft unzufrieden und „knurrig“.

4.6.1.5 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Der Akku des Talkers ging zu Beginn des zweiten Beobachtungshalbjahres kaputt. Der Talker wurde deswegen zur Reparatur geschickt. Die Firma schickte ihn 14 Tage später zurück zur Familie. Dort kam er aber nicht an. Fabian bekam die Suche nach dem Talker mit und war traurig als die Nachricht kam, der Talker läge nicht beim zuständigen Postamt. Nach insgesamt vier Wochen bekam Fabian seinen Talker wieder.

Fabian wollte lieber laufen, als im Rollstuhl zu fahren. Dadurch wurde es schwieriger, den Talker mitzunehmen und zu nutzen. Zur Ansteuerung des Talkers stützte Fabian sich oft selber. Er hielt mit einer Hand die andere und drückte dann mit dem Zeigefinger der gehaltenen Hand die entsprechenden Ikonen.

Fabian schien sich während der Filmaufnahmen weiterhin der Kamera bewusst zu sein.

Um Fabians Einschulung in eine Schule für körperbehinderte Kinder, einige Monate nach Beendigung der Beobachtungsphase, gab es keine Diskussionen.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Im zweiten Beobachtungshalbjahr setzte Fabian häufiger und differenzierter Mimik, Gestik und Laute ein. Die Mutter berichtete, dass Fabian unbedingt sprechen lernen wollte. Er erzählte lautsprachlich, schimpfte, imitierte und versuchte es immer wieder. Er übte gezielt Zungenbewegungen. Gegen Ende des Beobachtungszeitraumes konnte er zwei Wörter äußern, die gut zu verstehen waren: „ja“ und „Bär“. Er verschluckte sich nur noch selten.

Als Fabian wieder anfang den Talker einzusetzen, suchte er damit Aufmerksamkeit und wollte sich mitteilen. Er begann, von der Vergangenheit und Zukunft zu erzählen. Er versuchte, längere Inhalte durch Aneinanderreihung vieler Wörter zu vermitteln. Die Mutter erzählte, dass er vor Weihnachten mit dem Talker folgendes äußerte: „Weihnachten, Aquarium, Kinderzimmer, Gute Idee, wahrscheinlich“. Fabian nutzte vorwiegend Substantive, Adjektive, Verben und Phrasen. Er begann autodidaktisch seinen Talker-Wortschatz zu erweitern.

Eine typische Szene gegen Ende des Beobachtungszeitraumes:

*Fabian und die Sprachheilpädagogin sitzen am Tisch. Fabian erzählt mit der Erzähl-
taste, dass er am Wochenende Go-Kart fahren war.*

F: (mit Talker) „Jeremy“ (Blick zu Sp)

*Sp: (hält Blickkontakt) „Ja? Mit Jeremy? Ich dachte mit Papa. Jeremy war auch mit,
ne?“*

F wendet sich dem Talker zu.

Sp: „Und wer noch?“

F: (mit Talker) „Justin“ (Blick zu Sp)

Sp: „Der war auch mit? Meine Güte! Dein ganze Familie war ja mit.“

Fabian winkt.

Sp: „Die haben gewunken? Huhu, Fabian!“ (winkt)

F: (mit Talker) „Jamie“ (Blick zu Sp und lächelt)

Sp: „Auch? Boah! Und du bist mit dem Go-Kart gefahren?“

F: (mit Talker) „Papa“ (Blick zu Sp)

Sp: „Und Papa, boah! Ihr wart zusammen los? Toll!“

F: (grinst, Blick in die Kamera – mit Talker) „Fabian“

(Ausschnitt aus der 7. Aufnahme 2,35,39 –2,36,43)

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Fabian setzte Gestik weiter kontinuierlich häufiger und immer differenzierter ein. Über das „Augenbraunen-runzeln“ konnte er verschiedene Gefühle (traurig, ärgerlich und fragend) verdeutlichen. Laute entwickelte Fabian langsam weiter. Er nutzte seinen Talker wieder gern. Die Sprachheilpädagogin hatte das Gefühl, dass über die Gefühlsebene und das Erleben des „Du“ und „Ich und Du“ gemeinsam Fabian die Motivation zur Talkernutzung wieder fand. Vorher hatte er viel „nein“ erfahren. Sein aktiver Talker-Wortschatz wuchs nur langsam, da Fabian sich weiterhin auf die Lautsprachentwicklung konzentrierte. Er schien das Prinzip zu haben, erst die Lautsprache und wenn das nicht klappt, dann eben den Talker. Die Sprachheilpädagogin hatte den Eindruck, dass Fabian mehr sagen wollte, als er konnte. Es fehlten ihm oft die Wörter. Fabian begann immer häufiger Zweiwortsätze zu äußern und zum Schluss der Beobachtungsphase unter Aufforderung auch Mehrwortsätze. Er setzte den Talker ein, um zu erzählen und Spiele auszuwählen. Der Schwerpunkt der Förderung war der Wortschatzaufbau, insbesondere Adjektive und Gefühlsausdrücke. Er lernte gesprächssteuernde (wie „keine Ahnung“ oder „du bist dran“) und bedeutungstragende (z. B.

„das Wort kann ich noch nicht“) Aussagen. Gegen Ende des Beobachtungszeitraumes kam Satzbildung dazu.

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fiel auf, dass Fabian zum Ende des Beobachtungszeitraumes begann, Kommunikation zu initiieren und Gesprächsthemen von sich aus vorzugeben. Er hatte den Eindruck, dass Fabian sich lieber über Mimik und Gestik mitteilte. Ursache dafür vermutete er in noch bestehenden Unsicherheiten im Umgang mit dem Talker. Fabian schien ihm dennoch motiviert, weitere Kommunikation mit dem Talker zu erlernen. Er teilte sich in den Videosequenzen vorwiegend durch Einwortsätze mit.

Sprachverständnistest: Auf Grund der Probleme bei der letzten Testdurchführung wurde wieder der SETK-2 gewählt. Fabians Motivation ließ während der Testdurchführung, die genauso geplant war, wie beim letzten Mal, deutlich nach. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ zeigte er nur noch auf irgendein Bild, ohne wirklich zu gucken. Auf diese Weise erreichte er einen Punkt. Nachdem alle Aufgaben gestellt waren, suchte die Sprachheilpädagogin aus diesem Grund eine Spielsituation, in der überprüft werden konnte, was Fabian verstand und in der er Spaß hatte. Zu diesem Zweck wurden die auseinander geschnittenen Bildkarten des 2. Teils „Verstehen von Sätzen“ benutzt. Sie wurden in einigem Abstand voneinander auf den Tresen des Einkaufsladens gelegt. Fabian, der in seinem Rollstuhl saß, wartete in ca. zwei Meter Entfernung. Wenn die Karten lagen, bekam er die Anweisung: „Hol die Karte ...“ Zur Unterstützung wurde dabei gebärdet. Fabian fuhr dann zum Einkaufsladen, schaute sich die Karten an, wählte eine aus und kam mit ihr wieder zurück. Fabian hatte an diesem „Spiel“ sichtbar Vergnügen, verlor jedoch mit der Zeit die Ausdauer, sich die Abbildungen wirklich anzusehen. So holte er die Bildkarten 1,2,4 und 5 richtig, ab Aufgabe 6 griff er einfach nach derjenigen, die er am schnellsten erreichen konnte.

Fabian war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;8 Jahre alt. Er zeigte beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ 9 von 9 Abbildungen richtig und beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ 1 von 8. Der Versuch mit Spaß und Gebärden wurde nur mit dem 2. Teil durchgeführt. Fabian holte dabei 4 von 8 richtigen Abbildungen.

Gesamtentwicklung: Am Ende des Beobachtungsjahres hatte sich Fabians traurige Grundstimmung wieder gebessert. Dennoch war er nicht mehr so fröhlich wie zu Beginn des Beobachtungszeitraumes und wirkte oft unzufrieden. Immer noch verhielt er sich oft „stur“ (Zitat der Mutter) und verweigerte Anforderungen. Fabian setzte sich mit seiner Behinderung auseinander und schien sich seiner Probleme immer be-

wusster zu werden. Er konnte längere Strecken frei laufen, dabei war es ihm möglich geworden, seine Geschwindigkeit weitgehend zu kontrollieren und auch stehen zu bleiben. Auf diese Entwicklung hat er sich lange Zeit vorwiegend konzentriert. Fabian lernte den Pinzettengriff. Zur Nutzung fehlte ihm oft die Kraft. Im kognitiven Bereich war er nach wie vor, schwer einzuschätzen. Die Mutter beschrieb, dass sie ihn weiterhin oft unterschätzte. Ihr fiel auf, dass er meist mitdachte. Fabian war lange Zeit schwer zu motivieren. Seine Konzentrations- und Ausdauerfähigkeit veränderten sich nicht.

4.6.1.6 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

Das Beobachtungsjahr war vorwiegend von Fabians Verweigerungshaltung gegenüber dem Talker und seinen Versuchen, sich anders mitzuteilen, geprägt. Dennoch konnte er sich in verschiedenen körpereigenen Modi und im Gebrauch des Talkers Fortschritte erarbeiten.

Weinen: Fabian weinte zum Beginn der Förderung mit Unterstützter Kommunikation selten. Kurz nach Beginn der Beobachtungsphase begann er mehr zu weinen. Dabei waren dann aber auch nicht nur Schmerzen, sondern auch andere Mitteilungen, zu erkennen.

Lachen: Fabian lachte von Beginn der Förderung mit Unterstützter Kommunikation viel und differenziert.

Muskeltonus: Fabian begann zu Hause kurz nach Beginn der Beobachtungsphase den Muskeltonus selten für wenige kommunikative Zwecke einzusetzen. Die Sprachheilpädagogin konnte die Nutzung nicht beobachten.

Blick: Während die Mutter den Eindruck hatte, dass Fabian zu Hause den Blick zu Beginn des Beobachtungszeitraumes nicht kommunikativ einsetzte, tat er dies zeitweilig ab dem Zeitpunkt, als er begann den Talker zu verweigern. Die Sprachheilpädagogin beobachtete während der Förderstunden, dass Fabian den Blick kurz nach Beginn der UK-Förderung kontinuierlich häufiger und auch immer deutlicher einsetzte. Zum Ende des Beobachtungszeitraumes, nutzte er ihn fast ständig.

Mimik: Ähnliche Entwicklungen wie im Gebrauch des Blickes wurden zu Hause und während der Förderstunden beim kommunikativen Einsatz der Mimik beobachtet.

Gestik: Gestik setzte Fabian zu Hause schon zu Beginn der UK-Förderung zeitweilig ein. Er steigerte den Gebrauch kontinuierlich, bis er sie zum Ende der Beobach-

tungsphase ständig nutzte. Die Ausführung wurde dabei immer differenzierter. In der Förderung begann sein anfangs eher seltener Einsatz sich im ersten Beobachtungshalbjahr qualitativ und quantitativ zu steigern.

Lautsprachentwicklung: Zu Hause sah die Mutter seit Beginn der UK-Förderung eine kontinuierliche Entwicklung in der Lautentwicklung. Während der Förderstunden äußerte Fabian kurz nach Beginn der Beobachtungsphase die ersten Laute, die für ihn auch direkt einen Sinn bedeuteten. Zum Ende der Beobachtungsphase nutzte er Laute zu Hause und während der Förderstunden oft. Er lernte zwei Wörter, die von der Aussprache gut zu verstehen waren. Ungefähr 6 Monate nach Beginn der Beobachtungsphase konnte beobachtet werden, dass Fabian plötzlich zeitweilig versuchte, Wörter nachzusprechen.

Talkereinsatz: Wie oben beschrieben ließ die anfänglich Begeisterung für den Talker völlig unerwartet nach und Fabian nutzte den Talker nur noch auf Aufforderung. Genauso plötzlich begann Fabian wieder den Talker von sich aus einzusetzen. Nach Erhalt des Talkers war ein schnelles Anwachsen des aktiven Talker-Wortschatzes zu beobachten. Er lernte hauptsächlich Substantive und Phrasen, weniger Adjektive und Verben. Nach der Stagnation in der Verweigerungsphase wuchs der Wortschatz langsamer aber kontinuierlich weiter. Der Schwerpunkt lag nun auf dem Erlernen von Adjektiven, Verben, gesprächssteuernden und bedeutungstragenden Aussagen. Seine Aussagen wurden immer länger.

Sprachverständnis: Auf Grund der Probleme in der Testdurchführung konnte keine belegte Aussage über die Entwicklung getroffen werden.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 15. zeigt den quantitativen Einsatz der unterschiedlichen Modi in den vom Rater ausgewerteten Szenen. Deutliche Veränderungen waren hier nicht zu beobachten.

A	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Gestik	Laute	sonstige KE	UK-Modi
1.	4,43		1	10			8	4	2	8
2.	4,12		5	11			6			8
3.	3,12		5	11			7			5
4.	4,23		4	14		2	3			8
5.	3,44		3	8						13
6.	4,56		4	15			9	8	3	4
7.	5,07		6	16			2			11
8.	3,42		3	9		1	1			8

Tab.15: Fabians quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters

Weitere Besonderheiten: Fabian stürzte sich nach Aussagen der Sprachheilpädagogin mit Beginn der UK-Förderung auf das „Ich“. Im Verlauf des Beobachtungs-

jahres entdeckte er dann das „Du“ und das gemeinsame Erleben und Handeln.

Fabian begann von der Zukunft und Vergangenheit zu erzählen.

Rückblickend auf das Beobachtungsjahr berichtete die Mutter, dass sich Fabians kommunikatives Verhalten vor allem darin geändert hatte, dass er von sich erzählen wollte, seinen Teil zur Gemeinschaft beitragen und zeigen wollte, was er konnte. Sie selber tat häufiger so, als würde sie ihn nicht verstehen, damit er den Talker einsetzen musste. Sie sagte, sie hätte das Gefühl, dass sie mehr von Fabian fordern konnte, aber das sei im Alltag schwierig.

4.6.2 Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda

Im Verlauf des Beobachtungsjahres wurden anhand einer Analyse nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda folgende Barrieren festgestellt, die Fabian in der Kommunikations- und Sprachentwicklung mehr oder weniger beeinträchtigt haben könnten.

Gelegenheitsbarrieren: Folgende Gelegenheitsbarriere fiel auf:

- **Fähigkeiten:** Der Rater hatte den Eindruck, dass die Sprachheilpädagogin häufiger zu schnell und zu viel für Fabian redete. Ihre Sätze erschienen ihm in einer Sequenz zu lang und zu verworren für eine Verständigung mit Fabian.

Zugangsbarrieren: Folgende Zugangsbarrieren fielen auf:

- **Operationales Anforderungsprofil:** Die Handhabung des Talkers erwies sich für Fabian im Rollstuhl durch eine anfangs fehlende Halterung für den Talker als schwierig. Stand der Rollstuhl nicht am Tisch, war Fabian bei der Bedienung des Talkers auf Hilfe seiner Mitmenschen angewiesen. Im Verlauf des Beobachtungsjahres bekam Fabian zwar eine Halterung, mit der der Talker am Rollstuhl befestigt werden konnte, er begann aber auch zunehmend sicherer zu laufen. Als der Junge das Laufen als Fortbewegungsmöglichkeit zu bevorzugen begann, stand der Talker wieder nicht kontinuierlich zur Verfügung, da Fabian ihn nicht transportieren konnte.
- **Einschränkungsprofil:** Fabian verweigerte den Talker lange Zeit. Er schien den Talker als für sich nicht passendes System anzusehen und wollte sich lieber lautsprachlich verständigen.

4.6.3 Befunde zur Sprachentwicklung

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/ Wortschatz	Semantik	Morphologie/ Syntax	Sprachverständnis	wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung		Lautierte anfangs; hörte dann auf; 3J. Lachen für Zustimmung; dann Kopfschütteln für Ablehnung				7-8 Lm erster Blickkontakt und bewusstes Lächeln
Beginn der UK-Förderung: Fabian war 3;11 Jahre alt	Mitteilungsbedürfnis überstieg Mitteilungsfähigkeit; hatte vermutlich kognitive Fähigkeiten, Fragen zu stellen	Lachen, Weinen, Zeigen, Mimik, wenige Laute				Handlungskompetenz; Symbole hatten keine Bedeutung
Beginn des Beobachtungszeitraumes: Fabian war 5;8 Jahre alt	Fragen stellen und beantworten; Äußerung von Wünschen und Bedürfnissen; Erzählen mit Erzähltaste	3 Gebärden; 29 Ikonensequenzen mit Talker und einige selbstangeeignete Wörter		Substantive und Adjektive; wenige Verben und Phrasen; hauptsächlich Einwortsätze	SETK-2: „Verstehen von Wörtern“ 7 von 9 Punkten „Verstehen von Sätzen“ 1 von 8 Punkten	Stürzte sich auf das „Ich“; Symbolverständnis
Nach 6 Monaten: Fabian war 6;2 Jahre alt	Gibt mehr Feedback	Versucht Laute/Wörter zu imitieren; Laute klingen z. T. wie Wörter; F. kann sie aber nicht wiederholen; schimpft mit Lauten; Weint aus Trotz; drückt Wut mit Muskelspannung aus; viel Gestik, Mimik und Blick		Substantive, Adjektive und Verben	SETK-2: Nicht zu werten	
Ende des Beobachtungszeitraumes: Fabian war 6;8 Jahre alt	Sucht Aufmerksamkeit und will sich mitteilen; erzählt von Zukunft und Vergangenheit; Gefühle ausdrücken; Gibt Gesprächsthemen von sich aus vor	Versucht Laute/Wörter zu imitieren; Schimpft mit Lauten; Äußert zwei Wörter „ja“ und „Bär“; Talkerwortschatz schwer einzugrenzen, da F. sich Wörter auch selber beibringt; setzt Augenbrauenrunzeln und Gestik ein		Ein- bis Zweiwortsätze mit Talker; zum Ende auch Mehrwortsätze; Vermittelt längere Inhalte durch Aneinanderreihung mehrerer Wörter	SETK-2: Lässt keine Aussagen über Verständnis zu; Verständnis besser, wenn Lautsprache mit Gebärden untermalt	Will unbedingt sprechen lernen; übt Zungenbewegungen

Tab. 16: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Fabian

In Anlehnung an Tabelle 2a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zur Fabians Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes in Tabelle 16 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet. Folgende Auffälligkeiten wurden dabei deutlich:

Pragmatik: Fabian zeigte zum Zeitpunkt des Förderbeginn bereits erhebliche Verzögerungen im aktiven pragmatischen Bereich. Sein Mitteilungsbedürfnis schien wesentlich größer zu sein als seine Möglichkeiten. Als im Alter von 3;11 Jahren mit der Förderung begonnen wurde, hatte die Sprachheilpädagogin den Eindruck, dass

er z. B. kognitiv bereits die Fähigkeit Fragen zu stellen erworben hatte, aber keine kommunikativen Ausdrucksmittel dazu fand. Nach Erhalt des Power Talkers begann er schnell damit.

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Fabian begann altersgerecht zu lautieren. Bedingt durch seine Schwerhörigkeit hörte er einige Monate später damit wieder auf. Zum Zeitpunkt des Förderbeginns zeigte der Junge erhebliche Verzögerungen im Bereich der Wortschatzentwicklung. Er setzte nur wenige Laute ein und drückte sich eher durch Weinen, Lachen, Zeigen und Stirnrunzeln aus. Bis zum Beginn der Beobachtungsphase - sechs Monate nach Erhalt des Power Talkers - konnte Fabian seine Möglichkeiten erweitern. Er nutzte drei feste Gebärden und setzte 29 feste Ikonensequenzen auf dem Power Talker ein. Insgesamt hatte die Sprachheilpädagogin Fabian zu diesem Zeitpunkt 35 Wörter/ Ausdrücke gezeigt. Bevor Fabian den Talker verweigerte, war zu beobachten, dass er die ihm gezeigten Wörter schnell aufgriff und situationsadäquat einsetzte. Durch das Ausprobieren unterschiedlicher Ikonenabfolgen eignete sich Fabian zusätzlich Wörter an. Nachdem Fabian wieder begann mit dem Talker zu kommunizieren, entwickelte sich sein aktiver Talker-Wortschatz nur langsam weiter. Nach Eindruck der Sprachheilpädagogin stand für Fabian weiterhin der Lautspracherwerb im Vordergrund. Am Ende der Beobachtungsphase konnte Fabian – neben seinem aktiven Talker-Wortschatz und seinen zwei lautsprachlichen Wörtern - durch körpereigene Modi wie dem Augenbrauenrunzeln, Gefühle verdeutlichen, durch seinen Muskeltonus gezielt Wut vermitteln und mit Lauten schimpfen. Die Gebärden und das Zeigen setzte er zusätzlich gezielt ein. Auffälligkeiten beim Erwerb der Semantik wurden nicht beobachtet.

Morphologie und Syntax: Zum Beginn der Beobachtungsphase nutzte Fabian vorwiegend Einwortsätze und wenige Zweiwortsätze. Zur Bildung dieser Sätze standen ihm in dem ihm bekannten Talker-Wortschatz hauptsächlich Substantive und Adjektive zur Verfügung. Auffällig wurde die Entwicklung im morpho-syntaktischen Bereich, als Fabian gegen Ende der Beobachtungsphase auch mehr Verben zur Verfügung standen. Er lernte zwar in den einzelnen Förderstunden Mehrwortsätze zu äußern, nutzte aber von sich aus weiterhin zum großen Teil Ein- und Zweiwortsätze. Wollte er längere Sachverhalte vermitteln, reihte er mehrere Wörter aneinander. Fabian konjugierte und deklinierte nicht. An dieser Stelle muss aber auch erwähnt werden, dass die Satzbildung und das Beugen von Verben erst zum Ende der Beobachtungsphase Schwerpunkt in den einzelnen Fördereinheiten wurden.

Sprachverständnis: Der SETK stellt sich im Verlauf des Beobachtungsjahres als falsches Mittel heraus, um die Entwicklung von Fabians Sprachverständnis festzuhalten. Aus nicht endgültig geklärten Ursachen fiel das Ergebnis jedes Mal viel schlechter aus, als es von vertrauten Personen aus Fabians Umgebung erwartet wurde. Die anfängliche Begründung des Schlüsselwörthörens schien nicht mehr ausreichend, da Fabian im Alltag viel mehr verstand. In einer abschließenden Diskussion mit der Sprachheilpädagogin wurden folgende mögliche Ursachen erarbeitet: Offensichtliche Motivationsprobleme, akustische und visuelle Wahrnehmungsprobleme. Auffallend war, dass Fabian bei der letzten Testdurchführung, die durch zwei Modifikationen, nämlich der Testdurchführung in einer Spielsituation und der Verdeutlichung der Sprachinhalte durch Gebärden, verändert wurde, ein besseres Ergebnis zeigte. Doch auch dies lag unter den Einschätzungen der Sprachheilpädagogin und der Mutter.

Weitere Besonderheiten: Für die Mutter und die Sprachheilpädagogin völlig überraschend, verweigerte Fabian kurz nach Beginn der Beobachtungsphase plötzlich den Talker. Als Urheber hierfür wurde Fabians Auseinandersetzung mit seiner Behinderung angenommen. Fabian wollte unbedingt laufen und sprechen lernen. Ein möglicher Auslöser für diesen Verarbeitungsprozess stellt das Theaterstück dar, an dem Fabian mit seinem Talker als „Sprecher“ fungierte und dabei möglicherweise ungewollt direkt mit seinem „Anderssein“ konfrontiert wurde. In der Phase der Verweigerung entwickelte Fabian Fähigkeiten, seine negativen Gefühle gezielt durch körpereigene Modi auszudrücken. Eine weitere Frage ergab sich, als Fabian plötzlich wieder begann, den Talker zu nutzen. Mögliche Auslöser hierfür konnten die veränderte Einstellung der Mutter, die Möglichkeit sich über die Gefühlsebene zu unterhalten oder die Angst den Talker als Kommunikationsmittel zu verlieren (der Talker war auf dem Postweg kurzzeitig verloren gegangen) sein.

Einfluss der Barrieren: In wieweit die unterschiedlichen Barrieretypen Einfluss auf Fabians Kommunikations- und Sprachentwicklung genommen haben, ist im Einzelnen nicht festzustellen. Festzuhalten ist an dieser Stelle aber, dass Fabian durch seine Bemühungen sich lautsprachlich zu verständigen viel Zeit verlor, seine Fähigkeiten mit dem Talker und den körpereigenen Modi zu erweitern.

Fazit: Fabian zeigte zum Förderungsbeginn in allen Bereichen der Sprachentwicklung erhebliche Verzögerungen, die sich zum Teil aber auch gegenseitig bedingten. Der Junge hatte bis zu diesem Zeitpunkt nur wenige Möglichkeiten gefunden, sich

über körpereigene Kommunikationsmodi mitzuteilen. Er zeigte sich unzufrieden. Sein Mitteilungsbedürfnis schien größer zu sein, als seine Ausdrucksmöglichkeiten. Von seiner Zerebralparese waren neben dem Stimm- und Sprechapparat auch die Mimik, die Feinmotorik und anfangs auch der Blick durch mangelnde Kopfkontrolle betroffen. Mit dem Beginn der UK-Förderung und den damit für Fabian verbundenen vergrößerten kommunikativen Möglichkeiten, wurde der Junge erst einmal zufriedener und machte kontinuierliche Fortschritte in allen Sprachkomponenten. Die auftretenden Probleme in der Akzeptanz des Power Talkers als Kommunikationsmittel, wären vermutlich auch mit jeder anderen Kommunikationshilfe entstanden und müssen so als Phase der Auseinandersetzung mit der Behinderung gesehen werden.

Fabian zeigte im Verlauf der Förderung mit Unterstützter Kommunikation verschiedene Phänomene der Sprachentwicklung nicht. Es waren z. B. keine aktive Wortschatzexplosion und keine Überdiskriminierungen und Übergeneralisierungen zu beobachten. Dies und die beschriebene anfängliche schnelle Aneignung und Nutzung des ihm angebotenen aktiven Wortschatzes lässt darauf schließen, dass Fabian in seiner passiven Sprachentwicklung wesentlich weiter war, als seine aktiven Ausdrucksmöglichkeiten vermuten lassen. Diese Schlussfolgerung könnte der Mutter und der Sprachheilpädagogin Recht geben, die das schlechte Abschneiden von Fabian beim SETK von Beginn an anzweifelten.

4.7 Einzelfallstudie von Gesa

4.7.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Gesa wurde als drittes Kind ihrer Eltern im Dezember 1998 geboren. Sie erlitt direkt nach der Geburt einen Herzstillstand und musste reanimiert werden. Anschließend lag sie 10 Tage auf der Intensivstation. Die Eltern wurden über den Verdacht einer Hirnfehlbildung (Balkenhypoplasie) informiert. Eine genaue Abklärung wurde empfohlen. Um Gesa die dazu nötige Vollnarkose zu ersparen, entschieden sich die Eltern aber gegen eine weitere Diagnostik. Sie waren der Auffassung, dass eine genaue Diagnose nichts an einer möglichen Behinderung und den daraus resultierenden Therapien ändern würde. Der Kinderarzt machte die Eltern bei der dritten Vorsorgeuntersuchung auf wahrscheinliche Beeinträchtigungen aufmerksam. Im Alter von drei Monaten musste Gesa wegen auftretender Krampfanfälle für ca. eine Woche in die Klinik. Die Mutter pendelte in der Zeit zwischen Klinik und zu Hause hin und her. Mit einem Antiepileptikum konnten die Krampfanfälle eingestellt werden.

Medizinische Diagnose: Gesa hat eine schwere spastische Tetraparese in Folge einer infantilen Zerebralparese und eine Epilepsie. Sie nimmt weiterhin ein Antiepileptikum. Krampfanfälle sind nicht mehr aufgetreten. Eine weitere Diagnostik zur Abklärung einer möglichen Hirnfehlbildung hat nicht stattgefunden.

Therapien und Förderungen: Gesa erhält seit ihrem 4. Lebensmonat Krankengymnastik nach Vojta. Mit 9 Monaten kamen Frühförderung und um den ersten Geburtstag herum Mototherapie und Castillo Moralis dazu. Bei einem ambulanten Termin in einer Kinderklinik im Januar 2002 wurden die Eltern auf Unterstützte Kommunikation aufmerksam gemacht. Sie erhielten dort die Adresse einer Ergotherapeutin, die mit Unterstützter Kommunikation arbeitete. Zwei Wochen vor Beginn der Beobachtungsphase lernte Gesa die Therapeutin kennen. Es wurde beschlossen, dass Gesa alle 14 Tage in die Praxis kommen sollte.

Anamnese der Sprachentwicklung: Gesa begann um die 7. Lebenswoche Blickkontakt aufzunehmen. Im gleichen Zeitraum lächelte sie das erste Mal. Mit ungefähr 9 Monaten zeigte sie durch Wegdrehen des Kopfes oder Schubsen Ablehnung. Mit 12 Lebensmonaten lächelte sie, um Zustimmung zu signalisieren und äußerte ihr

erstes Wort „Hase“. Mit ungefähr zwei Jahren konnte sie sich zwischen „Ja“ und „Nein“ entscheiden.

Mutter-Kind-Interaktion: Die Mutter hatte nicht den Eindruck, dass die Behinderung von Gesa sich auf ihre gemeinsame Interaktion auswirkte.

4.7.1.1 Untersuchungsbedingungen:

Videoaufnahmen: Die Videoaufnahmen entstanden alle bei Gesa zu Hause. Gefilmt wurden Spielsituationen mit der Mutter. Aufnahmen während der Ergotherapie waren aus organisatorischen Gründen nicht möglich.

Interviews: Die Gespräche wurden direkt im Anschluss an die Videoaufnahmen mit der Mutter geführt. Die Ergotherapeutin äußerte den Wunsch, Gesa erst kennen lernen zu können, bevor sie sich an der Studie beteiligte. Das erste Gespräch fand dann parallel zum dritten Filmtermin statt. Aus zeitlichen Gründen bat die Therapeutin im Folgenden darum, die Fragen so oft wie möglich nicht in einem persönlichen Gespräch, sondern schriftlich zu klären. Der 4. Termin wurde abgesagt, da die Ergotherapeutin Gesa seit dem vorhergehenden Mal krankheits- und urlaubsbedingt nur zweimal gesehen hatte. Am 5.-7. Termin schickte sie die von ihr beobachteten Veränderungen schriftlich. Ein weiteres persönliches Gespräch fand parallel zur letzten Filmaufnahme statt.

Sprachverständnistests: Die Sprachverständnistests wurden bei Gesa zu Hause durchgeführt.

4.7.1.2 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Gesa war zu Beginn der Beobachtungsphase 3;4 Jahre alt und hatte einen Termin bei der Ergotherapeutin gehabt, die mit ihr mit Unterstützter Kommunikation arbeiten wollte. Dort wurde die Einführung von drei PCS Symbolen („Essen“, „Trinken“, „Sitzen“) und einem Frühstücksset mit Fotos besprochen. Für zwei Wochen bekam das Mädchen einen BIGmack ausgeliehen. Gesa hatte zu diesem Zeitpunkt schon ein Fotoalbum, das Fotos aller Bezugspersonen enthielt.

Gesa hatte weder einen Rollstuhl, noch eine Sitzschale zur Verfügung. Ein Rollstuhl war bei der Krankenkasse beantragt.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsstand: Die Mutter beschrieb, dass Gesa auf die Kommunikation bezogen immer aktiver wurde. Sie äußerte sich durch Weinen, Lachen, Blick, Mimik, Körperbewegungen und Laute. Zeitweilig äußerte sie Doppelsilben. Sie sprach 8 Wörter (neben „Hase“ waren es vorwiegend Namen aus dem engen Familien und Verwandtenkreis). Den Eltern fiel auf, dass Gesa viele Wörter ein- oder zweimal äußerte und dann nicht wieder. Der Einsatz von Gestik fiel Gesa schwer. Sie nutzte die eingeführten Symbole und Fotos sofort. Sie äußerte damit Wünsche und experimentierte. Gesa antwortete auf Ja/Nein-Fragen, indem sie bei Zustimmung lachte und bei Ablehnung nicht. Ab und zu äußerte sie auch „ne“. Gesa benutzte die Wörter nicht, um nach der jeweiligen Person zu rufen. Das Mädchen setzte den referentiellen Blickkontakt ein. Die Eltern verstanden Gesa, wenn sie einfache Bedürfnisse äußerte, wenn sie sitzen, stehen oder spielen wollte. Hatte Gesa Schmerzen, konnte sie den Eltern nicht verständlich machen, wo es ihr wehtat. Die Eltern schätzten, dass sie ungefähr 90% von dem zu verstanden, was ihr Kind äußerte.

Bericht der Ergotherapeutin zum Entwicklungsstand: Zu diesem Zeitpunkt fand auf Wunsch der Ergotherapeutin noch kein Gespräch statt. Sie hatte Gesa erst einmal gesehen.

Beobachtungen des Raters: Der Rater beobachtete, dass Gesa in der ersten Sequenz selten lächelte, der Blick war anfangs auf das Buch gerichtet und erst später mal zum Vater und der Mutter. Da sie bei der Mutter auf dem Schoß saß, war nicht zu beurteilen, inwiefern sie den Blick normalerweise einsetzt. Gesa lautete während der ersten Hälfte der Sequenz häufiger, dann nicht mehr.

Ein typischer Ausschnitt aus der ersten Aufnahme:

Gesa sitzt auf dem Schoß ihrer Mutter. Gemeinsam schauen sie Gesas Fotoalbum an. Gesas Vater sitzt auf einem anderen Sofa, Mutter und Tochter schräg gegenüber. Die Mutter fordert das Mädchen auf die Seite umzublättern.

G: Blättert um; äußert einen Laut; schaut dann in Richtung eines anderen Buches.

M: „Nee, zwei Bücher auf einmal kann man ja nicht angucken. Willst du noch mal umblättern?“

G: Äußert krächzenden Laut;

M: „Sollen wir noch ein paar Fotos angucken?“

G: Äußert krächzenden Laut; Schaut wieder zum anderen Buch;

M: „Willst du lieber das andere Buch angucken?“

G: Dreht den Kopf nach links;

(Ausschnitt aus der 1. Aufnahme 0,02,23 – 0,02,48)

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Mutter wurde bei der ersten Testdurchführung der SETK-2 gewählt. Wegen der Probleme beim differenzierten Zeigen, wurden die auseinander geschnittenen Bildkarten gewählt und in den vier Ecken der Magnettafel befestigt. Während der Testdurchführung wurde deutlich, dass Gesa nicht den Weg wählte mit dem Finger zu zeigen, sondern sie schaute das Bild an und suchte danach direkt Blickkontakt mit mir. Bei der Frage nach der Nase hat sie die Nase der Mutter und dann meine angesehen. Die Abbildung der Nase zeigte sie nicht. Der 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ wurde nach der ersten Aufgabe abgebrochen, da Gesa nicht mehr zu motivieren war, sich die Abbildungen anzusehen. Die Testdurchführung hatte bis dahin schon 30 Minuten gedauert.

Gesa war an diesem Nachmittag sehr müde. Sie hatte mittags nicht wie gewöhnlich geschlafen. Zusätzlich erhielt sie seit einer Woche eine höhere Dosis des Antiepileptikum.

Gesa war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 3;4 Jahre alt. Sie erreichte beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ 5 von 9 Punkten.

Gesamtentwicklung: Gesa war ein freundliches, fröhliches und ausgeglichenes Kind. Sie konnte ca. 5 Minuten ihren Kopf halten und begann sich zu drehen. In ihren Händen hatte sie wenig Kraft. Gesa konnte mit einem Finger zeigen, Gegenstände greifen und festhalten. Das Loslassen fiel ihr schwer. Sie konnte gut hören und sehen. Gegenüber Fremden verhielt Gesa sich skeptisch. Den Kontakt mit anderen Kindern mochte sie mittlerweile. Hatten diese aber „sehr helle Stimmen“ (Beschreibung der Mutter), fing Gesa an zu weinen. Die Mutter berichtete, dass Gesa in ihrer kognitiven Entwicklung viel weiter war, als in der motorischen. Sie hatte das Gefühl, dass ihre Tochter oft unterschätzt wurde. Gesa zeigte sich als neugieriges Kind, das neue Aufgaben „vorsichtig skeptisch“ in Angriff nahm. Etwas, was sie unbedingt machen wollte, versuchte sie immer wieder und gab nicht auf. Bei intensiver Arbeit konnte sie sich bis zu 10 Minuten konzentrieren, zeigte sich sonst aber leicht ablenkbar.

4.7.1.3 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: Gesa hatte erhebliche Probleme, sich an die Ergotherapeutin zu gewöhnen. Nach einigen Praxisbesuchen wurden Hausbesuche vereinbart, um Gesa die Gewöhnung zu erleichtern. Die UK-Förderung fand weiterhin alle 14 Tage statt. Krankheits- und urlaubsbedingt entstand eine mehrwöchige Pause.

Gesa erhielt zwei Kommunikationstafeln auf die jeweils 6 PCS Symbole geklebt wurden. Weiterhin standen das Frühstücksset und das Fotoalbum zur Verfügung. Die Ergotherapeutin ließ Gesa eine elektronische Taste.

Kurz vor Ende des ersten Beobachtungshalbjahres kam Gesa in einen Heilpädagogischen Kindergarten. In ihrer Gruppe zeigte sich das Personal aufgeschlossen für Unterstützte Kommunikation.

Die Kamera schien Gesa abzulenken. Sie zeigte nach dem Abschalten der Kamera andere Verhaltensweisen als während der Filmaufnahmen.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Gesa baute im ersten Halbjahr der Beobachtungszeit alle körpereigenen Kommunikationsmodi weiter aus. Sie lachte stimmhafter und mehr, zeigte mit Weinen, wenn es ihr zuviel wurde, begann mit Lauten zu schimpfen und setzte den Muskeltonus des ganzen Körpers ein, um Wut auszudrücken. Sie hob die Arme, wenn sie aus dem Bett wollte, zeigte mit Blick und Lauten, wenn sie etwas wollte oder nicht wollte. Insgesamt konnte sie die körpereigenen Modi schneller und gezielter einsetzen. Gegen Ende des ersten Halbjahres begann sie immer häufiger mit „wa“ und „ne“ auf Ja/Nein Fragen zu antworten. Sie lernte „Ops“ und „hell“ lautsprachlich zu äußern und versuchte, ihr vorgedachte Laute und Wörter zu imitieren. Die Mutter beobachtete weiterhin, dass Gesa einige Wörter ein- oder zweimal äußerte und dann nicht wieder. Die PCS Symbole wurden auf 12 erweitert. Es kamen weiter körperliche Betätigungen wie z. B.: „Liegen“, „Toben“, „Krabbeln“ und „Schlafen“ dazu. Die Mutter meinte, dass sie 5 von diesen Symbolen erkannte.

Bericht der Ergotherapeutin zum Entwicklungsverlauf: Die Ergotherapeutin berichtete, dass Gesa Weinen, Lachen, Blick und Mimik zur Kommunikation ständig einsetzte. Muskeltonus nutzte sie seltener. Gesa weinte anfangs während der einzelnen Förderstunden viel. Erst nach einigen Terminen begann sie Laute zu äußern. Die Therapeutin war sich nicht sicher, ob Gesa sie bewusst einsetzte oder ob es sich um Lautmalerei handelte. Mit der Blickrichtung zeigte sie auch auf die verschiedenen

eingeführten Symbole, die sie nach Meinung der Therapeutin alle verstand. Sie vermutete, dass Gesa manche nicht nutzte, weil sie durch die Anordnung auf den Tafeln schwer für sie zu zeigen waren und weil sie einige Tätigkeiten nicht mochte. Seit Beginn der UK-Förderung hatte Gesa gelernt, den Blick deutlicher einzusetzen. Ihr Kommunikationsbedürfnis vergrößerte sich. Gesa beendete Gespräche, wenn sie nicht mehr konnte und wollte, durch Zurücklehnen. Die Ergotherapeutin berichtete, dass sie über das Sprachverständnis von Gesa überrascht war. Sie äußerte, dass das Mädchen dringend adäquates Material benötigte.

Der Förderschwerpunkt lag weiterhin im „besseren kennen lernen“ und im Ausbau der pragmatischen Fähigkeiten.

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fiel auf, dass Gesas Laute im ersten Halbjahr der Beobachtungsphase vielfältiger wurden und sie diese häufiger nutzte. Sie lächelte öfter und drückte mit Mimik Freude aus. Gesa lernte mit mehreren Modi auszuwählen, was sie machen wollte.

Eine typische Szene aus dem ersten Beobachtungshalbjahr:

Gesa sitzt auf dem Schoß ihrer Mutter. Gemeinsam schauen sie das Fotoalbum an.

M: „Und wer ist da noch auf dem Foto, wer ist das?“

G: „Mäbäbä!“

M: „Nein, gar nicht wahr, wer ist das?“

G: (Lächelt und schaut weg) „Mäbäbä!“

M: „Wer ist das?“

G: „Mamba!“

M: „Mama ist das!“

G: „Mama!“

M: (lacht) „Mama! Das kannst du schöner sagen, sag noch mal Mama!“

G: wendet den Kopf ab; lautiert;

M: (Lacht) „Mama!“

G: (blättert; lächelt) „Nädä!“

(Ausschnitt aus der 3. Aufnahme 0,41,20-0,41,50)

Sprachverständnistest: Da bei der letzten Testdurchführung noch Probleme beim Verstehen von Wörtern bestanden, sollte der SETK-2 dieses Mal wiederholt werden. Gesa war bei dem Termin so müde, dass sie schon vor Beginn der Testdurchführung immer wieder einschlief. Der Termin wurde deswegen verschoben.

Beim nächsten Termin, acht Wochen später, bekam Gesa wieder die auseinander geschnittenen Bildkarten auf der Magnettafel. Für jede einzelne Aufgabe wurde viel Zeit benötigt, bis ich in Absprache mit der Mutter sicher war, dass Gesa wirklich mit Blick oder Zeigen eine bestimmte Abbildung meinte. Gesa bekam dafür die Aufgaben häufiger gestellt. Sie versuchte, mit allen ihr zur Verfügung stehenden Mitteln mitzumachen. Beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ zeigte Gesa alle Bilder, außer den Käse, richtig. Nach dem ersten Teil war sie so erschöpft und müde, dass der zweite Teil „Verstehen von Sätzen“ auf ein anderes Mal verschoben wurde. An dem Termin verweigerte Gesa das Mitmachen. Sie tat ihre Unlust deutlich kund.

Gesa war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 4;1 Jahre alt. Sie erreichte im 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ 8 von 9 Punkten. Den 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ 8 Wochen später durchgeführt verweigerte sie.

Gesamtentwicklung: Gesa wurde motivierter und aufmerksamer, wenn sie die elektronische Taste einsetzen konnte. Sie richtete sie sich mehr auf.

4.7.1.4 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Aus terminlichen Gründen konnte die Ergotherapeutin nur noch alle vier Wochen einen Hausbesuch bei der Familie machen. Gesa bekam von der Ergotherapeutin einen Netzadapter, einen Batterieunterbrecher, adaptierte Schalter und einen Step-by-Step geliehen. Mit einer Hilfsmittelfirma fand ein Beratungstermin statt. Aufgrund von Gesas schwere Behinderung und einer fehlenden entsprechenden Rollstuhlversorgung ergaben sich „erhebliche, zurzeit nicht zu überbrückende Ansteuerungsprobleme“. Die Eltern reichten eine Klage gegen ihre Krankenkasse ein, da diese die Rollstuhlversorgung ablehnte.

Zwischen den Eltern und dem Gruppenpersonal des Kindergartens fand eine gute und enge Zusammenarbeit bezüglich Unterstützter Kommunikation statt.

Gegen Ende des Beobachtungszeitraumes hatte Gesa eine Operation an der Hüfte. Sie musste zwei Wochen Gips tragen.

Die Kamera schien Gesa weiterhin abzulenken.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass der Blick ihrer Tochter konzentrierter wurde und sie den Muskeltonus häufiger einsetzte, wenn sie wütend war. Gesa wurde aktiver mit den Händen, zeigte und versuchte zu winken. Mit Blick und Lauten in Kombination begann sie, Namen von Gegenständen

zu erfragen. Zum Ende des Beobachtungszeitraumes „brabbelte“ Gesa den ganzen Tag. Ihre Stimme klang nicht mehr so gepresst, sie wurde lauter und brachte Betonungen in die Laute und Wörter. Sie hatte einen zuverlässigen Wortschatz von 23 Wörtern, die für Fremde immer deutlicher zu verstehen waren. Sie begann auch Zweiwortsätze zu äußern, manchmal rein lautsprachlich, manchmal in Verbindung mit anderen körpereigenen Modi. Gesa setzte die Tasten (Step-by-Step und BIGmack) viel ein. Sie erzählte damit, beteiligte sich an Spielen und nutzte sie für „Ja“. Die PCS Symbole verweigerte Gesa plötzlich. Das Mädchen lernte Wünsche zu äußern, u. a. fragte sie häufig nach dem Telefon. Sie wurde fordernder. Als die von der Ergotherapeutin geliehenen Materialien zurückgegeben werden sollte, zeigte Gesa ihren Unwillen darüber und vermisste die Dinge auch deutlich.

Bericht der Ergotherapeutin zum Entwicklungsverlauf: Die Ergotherapeutin berichtete, dass Gesa sich in allen körpereigenen Kommunikationsmodi große Fortschritte erarbeitet hatte. Gesa setzte sie alle häufig ein und verbesserte die Qualität entscheidend. Schwer fiel ihr nach wie vor der Einsatz von Gestik, aber auch hier waren Fortschritte zu beobachten. Gesa begann auch während der einzelnen Förderstunden mehr Laute und Wörter zu äußern. Die Therapeutin war sich am Ende sicher, dass alle Laute für Gesa eine Bedeutung hatten. Sie gab ihren Lauten eine emotionale Färbung. Immer häufiger versuchte Gesa Laute zu imitieren. Gesa lernte auf sich aufmerksam zu machen, wenn sie etwas wollte. Sie mischte sich in Gespräche ein und zeigte so, dass sie diese verfolgte. Gesa begann zu Beginn des zweiten Beobachtungshalbjahres die Nutzung der PCS Symbole abzulehnen. Den Step-by-Step und den BIGmack nutzte sie gern. Sie beteiligte sich damit an Gesprächen und nahm an Spielen teil. Sie nutzte ihn für „Ja“. „Nein“ konnte sie deutlich lautsprachlich äußern.

Der Schwerpunkt der Förderung lag im Erfahren von Ursache und Wirkung, Erfahrungen mit den Händen sammeln und der Planung der Versorgung mit einem Kommunikationshilfsmittel.

Beobachtungen des Raters: Der Rater sah in den Videosequenzen Veränderungen in der Deutlichkeit der Aussprache und in der Häufigkeit, in der Gesa antwortete. Gesa konnte über Mimik Freude, Anstrengung und Lustlosigkeit signalisieren. Sie machte mit dem Blick auf Dinge aufmerksam, die sie machen wollte. Dies konnte über das Angebot der Mutter herausgehen. Der Rater hatte den Eindruck, dass Gesa

häufig auf die Fragen ihrer Mutter nicht reagierte, weil diese zu viele stellte. Die Kamera schien Gesa abzulenken.

Eine typische Szene aus dem zweiten Beobachtungshalbjahr:

Gesa sitzt mit ihrer Mutter am Klavier. Die Mutter versucht, sie zum Spielen zu motivieren. Gesa schaut aber immer wieder in andere Richtungen. :

M: (legt Gesas Hand auf die Tasten. Ein Ton erklingt.) „Oh, ganz vorsichtig heute?“

G: Schaut zum Licht.

M: „Noch mal, komm!“

G: (Hebt den linken Arm) „Äh“

M: „Nein, das Licht bleibt jetzt an, das machen wir nicht aus!“

G: quengelt

M: „Das darfst du ausmachen, wenn du nicht mehr spielen möchtest!“

G: (Zeigt mit dem linken Arm Richtung Lampe) „Äh, ääh!“

Im Folgenden setzte Gesa sich durch. Das Klavierspiel wird beendet und Gesa darf das Licht ausmachen.

(Ausschnitt aus der 6. Aufnahme 1,32,49-1,33,16)

Sprachverständnistest: Da Gesa bei den vorhergehenden Tests viel Zeit benötigte, um die Antworten zu geben und schnell ermüdete, wurde bei der letzten Testdurchführung direkt mit dem 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ des SETK-2 begonnen. Nach Berichten der Mutter fiel Gesa das Zeigen inzwischen leichter, deswegen wurden dieses Mal die normalen Bildkarten gewählt. Unter großer Anstrengung schaffte es das Mädchen auf diesem Weg, ihre Antworten ganz deutlich zu vermitteln. Bei der Karte „die Katze sitzt“ zeigte sie immer wieder auf die liegende Katze. Als die Mutter ihr die sitzende Katze im Nachhinein zeigte, verneinte Gesa und zeigte wieder auf die Liegende.

Gesa war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 4;5 Jahre alt. Sie erreichte im 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ 7 von 8 Punkten.

Gesamtentwicklung: Gesa wurde viel selbstbewusster, ausgeglichener und offener. Sie genoss Aufmerksamkeit und zeigte deutlich, was sie mochte und besonders, was sie nicht mochte. Ihre grobmotorischen Fähigkeiten änderten sich nicht. Mit den Händen wurde Gesa wie oben beschrieben wesentlich aktiver. Sie lernte, sich nicht alles gefallen zu lassen, ihre Mitmenschen zu ärgern und sich anschließend über deren Reaktion zu freuen. Die Mutter beschrieb, dass Gesa über ein gutes Erinnerungsvermögen verfügte. Sie wurde motivierter, aufmerksamer und neugieriger.

4.7.1.5 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

Weinen: Zu Hause setzte Gesa das Weinen während der gesamten Beobachtungsphase in angebrachten Situationen gleich bleibend ausdrucksstark ein. Während der Förderstunden weinte sie die ersten Monate ständig mit wenig Ausdruck. Nach ungefähr 5 Monaten nutzte sie das Weinen weniger und zum Schluss nur noch selten. Dabei steigerte sie ihren Ausdruck stark.

Lachen: Zu Hause lachte Gesa zu Beginn der Beobachtungsphase häufig und ausdrucksstark. Im Verlauf der Beobachtungsphase konnte sie sowohl die Quantität als auch die Qualität noch etwas steigern. Während der Förderstunden lachte Gesa die ersten Monate selten und mit wenig Ausdruck. Ungefähr in dem Zeitraum, in dem sie das Weinen weniger nutzte begann sie plötzlich das Lachen ständig einzusetzen. Den Ausdruck konnte sie konstant verbessern, bis er am Ende der Beobachtungsphase von der Therapeutin als sehr gut beschrieben wurde.

Muskeltonus: Den Muskeltonus nutzte Gesa zu Hause anfangs gar nicht. Im Verlauf der Beobachtungsphase steigerte sie den Einsatz und dessen Ausdruck konstant bis die Mutter die Häufigkeit am Ende der Beobachtungsphase auf zeitweilig schätzte. Während der Förderstunden war bezüglich der Häufigkeit ein gegenläufiger Verlauf zu beobachten. Die anfänglich ständige Nutzung nahm konstant ab, bis am Ende der Beobachtungsphase ebenfalls nur noch ein zeitweiliger Gebrauch gesehen wurde. Die Qualität wurde wie zu Hause immer ausdrucksstärker.

Blick: Den Blick setzte Gesa zu Beginn des Beobachtungszeitraumes und Förderung häufig und während der Förderstunden zeitweilig ein. Die Mutter und die Ergotherapeutin berichteten beide von einer quantitativen und qualitativen Zunahme im Verlauf der Beobachtungsphase bis Gesa den Blick am Ende ständig und mit starkem Ausdruck einsetzte.

Mimik: Die Mimik nutzte Gesa zu Hause anfangs zeitweilig. Der Ausdruck blieb im Verlauf des Beobachtungsjahres gleich bleibend sehr gut, die Quantität veränderte sich, bis Gesa den Blick ständig einsetzte. Während der Förderstunden war die gleiche Entwicklung wie beim Blick zu beobachten. Der zu Beginn zeitweilige Einsatz nahm konstant zu und zum Ende hin setzte Gesa die Mimik mit großem Ausdruck ständig ein.

Gestik: Mit Gestik kommunizierte Gesa zu Hause anfangs zeitweilig und ungenau. Nach einer konstanten Entwicklung beschrieb die Mutter am Ende der Beobachtungsphase einen ständigen Einsatz mit großem Ausdruck. Die Therapeutin konnte zu Beginn keinen kommunikativen Einsatz der Gestik beobachten. Im Beobachtungsjahr sah sie aber ständige Veränderungen in der Quantität und Qualität, bis Gesa am Ende des Beobachtungszeitraumes Gestik zeitweilig mit nicht ganz genauem Ausdruck einsetzte.

Lautsprachentwicklung: Gesa nutzte zu Hause und während der Förderstunden Laute anfangs zeitweilig. Im Beobachtungsjahr setzte sie Laute dann konstant häufiger und mit immer mehr Vielfalt ein. Ihren aktiven Wortschatz konnte sie von 8 auf 23 Wörter erweitern. Ihre Aussprache wurde dabei immer deutlicher. Wenige Wochen vor Abschluss der Beobachtungsphase, fing Gesa zu Hause an, Zweiwortsätze zu äußern. Sie imitierte Laute.

UK-Modi: Sowohl die Abbildungen als auch die Symbole nutzte Gesa sofort nach Anfertigung der Kommunikationstafeln zum Beantworten von Fragen für ungefähr sechs Monate. Anschließend verweigerte sie diese aus unbekanntem Gründen. Die elektronischen Tasten und Spielsachen setzte sie mit gleich bleibender großer Begeisterung immer, wenn sie ihr zur Verfügung standen, ein. Sie fragte nach ihnen als sie zurückgegeben werden mussten und tat ihren Unwillen darüber kund.

Sprachverständnis: Gesa erkannte bei der ersten Durchführung des SETK-2 5 von 9 Wörtern, nach einem halben Jahr 8 von 9 Wörtern. Den Teil „Verstehen von Sätze“, der beim ersten Mal auf Grund des hohen Ermüdungsgrades nicht durchgeführt wurde, verweigerte Gesa bei der zweiten Durchführung. Am Ende der Beobachtungsphase wurde nur der 2. Teil wiederholt. Gesa verstand 7 von 8 Sätzen richtig.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 17 zeigt den quantitativen Einsatz der

	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Gestik	sonstige KE	Lautsprache	UK-Modi
1.	4,50			9		2			8	
2.	4,00			8	1	1	1	1	14	
3.	5,00		1	11		8	1		14	
4.	4,35			9		6	2		9	
5.	5,00		1	12		10			4	
6.	4,20			13	1	5	2		12	
7.	4,56			17		2			11	
8.	4,48			9		3	1		7	

Tab.17: Gesas quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters

unterschiedlichen Modi in den von dem Rater ausgewerteten Sequenzen. Es konnten keine konstanten quantitativen Veränderungen beobachtet werden.

Weitere Besonderheiten: Ein großes Problem in Gesas Interaktion mit ihren Mitmenschen, stellte die fehlende Rollstuhl- oder Sitzschalen-Hilfsmittelversorgung dar. Rückblickend auf das Beobachtungsjahr berichtete die Mutter, dass Gesa aktiver und fordernder geworden war. Sie selber versuchte sich nun bewusster mit Gesa zu unterhalten. Sie erwartete auf ihre Fragen auch eine Antwort und traute Gesa mehr zu. Auf die wiederholte Frage, ob und wie sich die schwere Behinderung von Gesa auf die Interaktion zwischen Mutter und Kind ausgewirkt hatte, sagte die Mutter, dass sie rückwirkend gesehen Gesas Bedürfnis nach Kommunikation verkannt hatte. Gesa habe versucht sich verständlich zu machen. Sie habe das nicht gesehen und ihre Tochter folglich auch nicht verstanden.

4.7.2 Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Miranda

Nach einer Analyse anhand des Partizipationsmodells von Beukelman und Miranda wurde im Beobachtungsjahr bei Gesas UK-Intervention ein Barrieretyp erkenntlich, der sich mehr oder weniger auf ihre Entwicklung ausgewirkt haben könnte.

Zugangsbarrieren: Folgende Zugangsbarriere fiel auf:

- **Operationales Anforderungsprofil:** Auf Grund der nicht vorhandenen Rollstuhlversorgung konnte für Gesa kein UK-System gefunden werden, das sie selbstständig und ohne Hilfestellungen hätte bedienen können.

4.7.3 Befunde zur Sprachentwicklung

In Anlehnung an Tabelle 2a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zur Gesas Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes in Tabelle 18 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet. Folgende Auffälligkeiten wurden dabei deutlich:

Pragmatik: Zu Beginn der Beobachtungsphase - und folglich auch zum Förderbeginn - zeigte Gesa erhebliche Verzögerungen in der Entwicklung der Pragmatik. Gesa konnte zwar auf Ja/Nein-Fragen antworten und einfache Wünsche und Bedürfnisse äußern, an sich schien sie aber noch nicht verstanden zu haben, wofür man

Kommunikation brauchen kann und was man damit erreichen kann. Im Verlauf des Beobachtungsjahres entdeckte Gesa dann das Medium Kommunikation für sich. Sie wurde zunehmend aktiver und ihr Mitteilungsbedürfnis wuchs. Am Ende des Beobachtungszeitraumes setzte sie ihre Laute und Wörter dazu ein, um auf sich aufmerksam zu machen. Sie brabbelte den ganzen Tag, äußerte ihre Wünsche und Bedürfnisse und mischte sich in Gespräche ein.

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/ Wortschatz	Semantik	Morphologie/ Syntax	Sprachverständnis	wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung		9.Lm. Ablehnung; 12. Lm. lächeln als Zustimmung; 1. Wort „Hase“				7. Lw. Blickkontakt; lächeln 2. Lj. Ja/Nein-Konzept
Beginn des Beobachtungszeitraumes und der UK-Förderung: Gesa war 3;4 Jahre alt	<i>äußerte einfache Wünsche und Bedürfnisse; Antworten auf Ja/ Nein Fragen</i>	8 Wörter; 3 PCS Symbole; Abbildungen		Einwortsätze	SETK-2 Verstehen von Wörtern“: 5 von 9 Punkten; „Verstehen von Sätzen“ wegen Müdigkeit nicht durchgeführt	referentieller Blickkontakt und Symbolverständnis vorhanden
Nach 6 Monaten: Gesa war 3;10 Jahre alt;	Zunehmend aktiver; Kommunikationsbedürfnis wächst; versucht Laute zu imitieren	12 Wörter; 12 PCS Symbole; setzt Blick und Gestik ein, um auf Dinge zu zeigen, die sie möchte	schimpft mit Lauten	Einwortsätze	SETK-2 „Verstehen von Wörtern“: 8 von 9 Punkten; „Verstehen von Sätzen“: verweigert	
Ende des Beobachtungszeitraumes: Gesa war 4;5 Jahre alt	aktiver;brabbelte den ganzen Tag;äußert vermehrt Wünsche; sucht Aufmerksamkeit; mischt sich in Gespräche ein	23 Wörter; winkt	erfragt Namen von Gegenständen	Erste Zweiwortsätze lautsprachlich oder in Kombination mit UK-Modi	SETK-2 „Verstehen von Sätzen“:7 von 8 Punkten	

Tab. 18: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Gesa

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Gesa zeigte bei der Entwicklung des Wortschatzes Verzögerungen. Sie äußerte mit 12 Monaten ihr erstes Wort im Verlauf der nächsten zwei Jahre kamen dann vorwiegend Eigennamen aus dem engen Familien- und Bekanntenkreis dazu. Zu Beginn der Beobachtungsphase konnte Gesa 8 Wörter zuverlässig artikulieren. Viele andere Wörter äußerte sie nur ein- oder zweimal. Ihr lautsprachlicher Wortschatz wuchs in den folgenden Monaten auf 23 Wörter an. Ihr Wortschatz bestand vorwiegend aus Namen und Substantiven sowie aus einigen „kleinen Wörtern“. Gesa nahm die PCS-Symbole und die Abbildungen auf ihrem Set direkt an und setzte diese 6 Monate ein. Im zweiten Halbjahr der Beobachtungsphase begann Gesa, Namen von Gegenständen zu erfragen.

Morphologie und Syntax: Gesa äußerte sich während der Beobachtungsphase mit Einwortsätzen. Kurz vor Ende des Beobachtungszeitraumes begann sie, rein lautsprachliche oder in Kombination mit körpereigenen Modi Zweiwortsätze zu bilden.

Insgesamt gesehen zeigte sich der morpho-syntaktische Bereich in Bezug auf ihre Ausdrucksmöglichkeiten nicht auffällig.

Sprachverständnis: Die Entwicklung des Sprachverständnisses war schwierig zu beurteilen, da die Testdurchführung für Gesa jedes Mal anstrengend war und sie schnell ermüdete. Da sie aber zu Beginn der Beobachtungsphase noch nicht alle Wörter erkannte, am Ende der Beobachtungsphase aber fast alle Sätze verstand, ist davon auszugehen, dass zum Beginn der Beobachtungsphase Entwicklungsverzögerungen vorlagen. Inwiefern Gesa im Beobachtungsjahr zusätzlich zur grundsätzlich positiv verlaufenden Entwicklung auch noch aufholen konnte, war nicht festzustellen, da auf eine aufbauende Testdurchführung mit dem SETK 3-5 in Absprache mit der Mutter verzichtet wurde. Die Ausführung der Manipulationsaufgaben schien für Gesa durch ihre schweren körperlichen Beeinträchtigungen auch mit motorischer Hilfestellung (s. Anna) ein unüberwindbares Problem zu sein. Große Frustrationen wurden befürchtet.

Interessant zu beobachten war, dass Gesa bei der letzten Testdurchführung statt der sitzenden Katze immer wieder die Liegende zeigte. Auch als die Mutter ihr das „richtige Bild“ zeigte verneinte Gesa und deutete erneut auf die liegende Katze. Ursachen hierfür können zweierlei sein: Erstens hatte Gesa keinen Kontakt zu Katzen und zweitens saß sie selber - wie erwähnt - nur selten. Es war also fraglich, ob sie den Begriff „Sitzen“ so verstand, wie er im deutschen Sprachgebrauch genutzt wird.

Weitere Besonderheiten: Gesa konnte nicht frei sitzen und war folglich immer auf Hilfe angewiesen. Da man aber in vielen kommunikativen Situationen wie Spielen und Essen sitzen muss, saß sie dann auf dem Schoß ihres Kommunikationspartners. Diese Position erschwerte für den Partner ein Wahrnehmen und Erkennen von Gesas körpereigener Kommunikation.

Weiterhin stellt sich die Frage, warum Gesa nach sechs Monaten ihre Kommunikationstafel mit den PCS-Symbolen verweigerte. Eine mögliche Begründung lag im Angebot der ausgewählten Symbole. Es waren Tätigkeitswörter wie „essen“, „liegen“, „sitzen“ und „krabbeln“. Eventuell gingen sie an Gesas kommunikativen Interessen in dieser Entwicklungsphase vorbei oder Gesa hatte andere Möglichkeiten gefunden diese Wünsche zu äußern.

Einfluss der Barriere: Da Gesa durch ihre schweren körperlichen Beeinträchtigungen nur wenige Möglichkeiten hatte sich lautsprachlich und mit ihren körpereigenen Modi mitzuteilen, wäre eine elektronische Kommunikationshilfe mit Sprachausgabe für sie hilfreich gewesen. Da Gesa aber kein Hilfsmittel zum Sitzen besaß und folglich viel lag oder auf dem Schoß anderer Menschen saß, war es während des ganzen Beobachtungsjahres nicht möglich, ein passendes Gerät für sie zu finden.

Fazit: Gesa zeigte zu Beginn des Beobachtungszeitraumes und UK-Förderung Verzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung. Das Problem schien darin zu liegen, dass sie noch nicht verstanden hatte, wofür man Kommunikation brauchen kann. Im Verlauf des Beobachtungsjahres schaffte Gesa den Durchbruch in der Kommunikation. Sie begriff, die „Macht der Kommunikation“ und setzte sie ab diesem Zeitpunkt mit viel Freude und immer mehr Geschick ein. Sie konnte sich auf diesem Weg Fortschritte in allen körpereigenen Kommunikationsmodi erarbeiten. Mitverantwortlich für diese Entwicklung könnten die neu angebotenen Spielmaterialien sein, in deren Umgang Gesa erfahren konnte, dass sie selber etwas bewirken konnte. Aber auch das veränderte kommunikative Verhalten der Mutter (und anderer Familienangehöriger) muss hier erwähnt werden. Sie begannen Gesas kommunikative Versuche zu interpretieren und ernst zu nehmen. Auf Fragen erwartete man nun Antworten, die man auch bald bekam. Die Mutter berichtete, dass man in der Familie bemerkte, dass Gesa bis zu diesem Zeitpunkt unterschätzt worden war, weil sie sich nicht so ausdrückte wie andere und ihre Äußerungen nicht als solche wahrgenommen wurden.

Der SETK zeigte zum Abschluss, dass Gesas Sprachverständnis mindestens dem eines dreijährigen Kindes entsprach. Ihre körperlichen Beeinträchtigungen ermöglichten ihr aber nicht, sich dementsprechend mitzuteilen. Ein kommunikatives Hilfsmittel wäre folglich für sie unbedingt erforderlich. Da aber, wie oben mehrfach erwähnt, die private Krankenkasse schon Probleme mit einer Rollstuhlversorgung machte, sahen die Eltern bis zu dessen Genehmigung von einer weiteren Beantragung eines Hilfsmittels ab. Auch in diesem Fall erwarteten sie erhebliche Schwierigkeiten.

Eine mögliche Zwischenlösung wäre die Anfertigung von komplexeren und inhaltlich anders gestalteten Kommunikationstafeln gewesen. Da Gesa diese aber durch die

fehlende Rollstuhlversorgung nicht ständig zur Verfügung haben konnte und ihr das Zeigen schwer fiel, könnte dies nur als Übergangslösung gesehen werden.

4.8 Einzelfallstudie von Hanna

4.8.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Hanna wurde als erstes Kind ihrer Eltern im März 1997 in der 33. Schwangerschaftswoche durch einen Kaiserschnitt geboren. Die Mutter hatte 3 Wochen vorher einen Blasenriss, der nicht direkt medizinisch versorgt wurde. Hanna kam nach der Geburt in einem Inkubator auf die Intensivstation. Die Mutter konnte in den ersten Tagen aus gesundheitlichen Gründen nicht zu ihrer Tochter. Sobald wie möglich besuchte sie Hanna und nutzte die gebotenen Möglichkeiten zum „Känguruhen“. Am 9. Lebenstag hatte Hanna zwei Hirnblutungen III. und IV Grades. Bei einer später durchgeführten Computertomographie wurden ältere leichte Blutungen entdeckt, die, nach Aussage der Ärzte, wahrscheinlich schon während der Schwangerschaft entstanden waren. Epileptische Anfälle traten auf. Die Eltern wurden zu diesem Zeitpunkt auf eine mögliche schwere Behinderung ihrer Tochter hingewiesen. Zwei Monate nach ihrer Geburt wurde Hanna aus dem Krankenhaus entlassen. In den folgenden Jahren musste Hanna mehrfach wegen schwerer epileptischer Anfälle und neuer Medikamenteneinstellung ins Krankenhaus. Die Mutter blieb jedes Mal mit ihrer Tochter im Krankenhaus.

Medizinische Diagnose: Hanna hat eine linksbetonte schwere Tetraspastik in Folge einer infantilen Zerebralparese. Epileptische Anfälle treten trotz Antiepileptika weiterhin auf. Hanna schielt mit dem linken Auge und ist weitsichtig. Zum Ausgleich trägt sie eine Brille. Das rechte Auge wird regelmäßig abgeklebt.

Therapien und Förderungen: Hanna erhielt seit ihrer 4. Lebenswoche Krankengymnastik nach Bobath. Mit 6 Monaten begann sie mit Ergotherapie. Zusätzlich besuchte die Mutter mit ihr eine PEKIP Gruppe. Mit 3;5 Jahren kam Hanna in eine heilpädagogische Gruppe einer integrativen Kindertagesstätte. Hanna erhielt dort ein Kommunikationsbuch, in den Fotos ihr nahe stehender Personen und wichtige Aktivitäten waren. Die Krankengymnastik und die Ergotherapie wurden im Kindergarten fortgesetzt. Zusätzlich begann Hanna außerhalb des Kindergartens im Alter von 4;1 Jahren mit Hippotherapie.

Anamnese der Sprachentwicklung: Hanna konnte von Geburt an saugen. Im Alter von wenigen Wochen erkannte ihre Mutter an der Art des Schreiens, was Hanna wollte. Mit ungefähr 11 Wochen lächelte Hanna das erste Mal bewusst. Mit 6 Mona-

ten begann sie zu lautieren. Im Zeitraum 2;6 bis 3;0 Jahren beobachtete die Mutter den ersten referentiellen Blickkontakt. Parallel zum Kindergarteneintritt begann Hanna Ablehnung durch Kopfschütteln zu signalisieren. Mit Nicken drückte sie Zustimmung aus. Auf Ja/Nein Fragen antwortete das Mädchen immer mit Nicken. Ebenfalls in dieser Zeit äußerte sie auch ihr erstes Wort „Mama“.

Mutter-Kind-Interaktion: Die Mutter berichtete, dass sie anfangs keine Interaktionsprobleme zwischen sich und Hanna sah. Diese tauchten in den letzten Monaten vor Beginn der Beobachtungsphase auf. Sie erzählte, dass sie oft traurig war und Hanna gegenüber ungeduldig wurde. Sie entwickelte immer größere Probleme, die Behinderung zu akzeptieren und mit den Folgen umzugehen. Seit einigen Wochen machte sie eine Therapie, um mit der Situation „besser leben zu können“.

4.8.1.1 Untersuchungsbedingungen

Videoaufnahmen: Die erste Filmaufnahme entstand in einem Singkreis im Kindergartengruppenalltag. Da sich diese Situation ungünstig zur Dokumentation von Hannas kommunikativem Verhalten erwies, wurde in Absprache mit der Gruppenleiterin und dem Logopäden des Kindergartens einige Wochen später erneut mit den Filmaufnahmen begonnen. Als künftige Aufnahmesituation wurde dieses Mal die Logopädiestunde gewählt.

Interviews: Die Gespräche mit den Eltern wurden mit der Mutter bei Hanna zu Hause durchgeführt. Hanna war in dieser Zeit in der Kindertagesstätte. Die Gespräche mit der Gruppenleiterin fanden im direkten zeitlichen Zusammenhang in der Kindertagesstätte statt.

Sprachverständnistest: Die Sprachverständnistests wurden im Logopädieraum der Kindertagesstätte durchgeführt. Der Test zum Ende der Beobachtungsphase wurde zusätzlich zu Hause durchgeführt (nähere Erläuterungen siehe „Ende des Beobachtungszeitraumes“ „Sprachverständnistest“).

Weitere Besonderheiten: Hanna begann ein halbes Jahr nach Beginn der Beobachtungsphase eine UK-Förderung bei einer Sprachheilpädagogin, die speziell mit Unterstützter Kommunikation arbeiten wollte. Die Sprachheilpädagogin erklärte sich bereit, an der Studie teilzunehmen, bat aber um Zeit, Hanna erst einmal kennen zu lernen. So fanden parallel zum 6. und 8. Untersuchungstermin zusätzliche Videoauf-

nahmen in der Sprachheilpädagogischen Praxis und Gespräche mit der Sprachheilpädagogin statt.

4.8.1.2 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Da das Kommunikationsbuch, das Hanna bald nach Eintritt in den Kindergarten erhielt bis zum Beginn der Beobachtungsphase kaum genutzt wurde, ist an dieser Stelle der Beginn der UK-Förderung gleichgesetzt mit dem Beginn der Beobachtungsphase. Hanna war zu diesem Zeitpunkt 5;2 Jahre alt. Im Kindergarten standen ihr das Kommunikationsbuch und seit zwei Monaten ein Frühstücksset mit Abbildungen zur Verfügung. Hannas Kindergartengruppe brachte außer Mittwochs das Frühstücksbrot von zu Hause mit. Jeden Mittwoch fand ein großes Frühstück statt, bei dem die Kinder so selbständig wie möglich ihr Brot schmieren sollten. Soweit sie sich nicht artikulieren konnten, hatten sie bei dieser Mahlzeit die Möglichkeit, ihre Wünsche auf dem Set zu zeigen. An den anderen Kindertagen konnte Hanna dort das Getränk auswählen.

Bei einem Beratungsgespräch mit dem Vertreter einer Firma für Kommunikationsmittel vier Monate vor Beginn der Beobachtungsphase wurde ein Go Talk-9 empfohlen. Die Mutter beantragte diesen bei der Krankenkasse.

Hanna ging einmal in der Woche in der Kindertagesstätte zur Logopädie.

Das Mädchen hatte alle 7-10 Nächte größere Anfälle, die mit Diazepam behandelte wurden. Tagsüber traten täglich Absenzen von einer Dauer bis zu 30 Sekunden auf.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsstand: Die Mutter beschrieb Hanna zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase bezüglich der Kommunikation als eher passiv. Das Mädchen reagierte mehr, als dass sie agierte. Hauptsächlich mit Lauten und Gestik konnte sie alltägliche Grundbedürfnisse äußern, Ablehnung zeigen und auf Schmerzen hinweisen. Sie setzte aber auch Weinen, Lachen, Blick und Mimik ein. Über den Muskeltonus signalisierte sie Freude. Hanna übte manchmal Kehllaute, und äußerte häufiger Doppelsilben. Sie nutzte 3 Wörter: „Mama“, „Papa“ und „da“. Der Mutter fiel auf, dass Hanna diese Wörter nur spontan einsetzte und nicht auf Nachfrage.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsstand: Die Gruppenleiterin beschrieb Hanna ebenfalls als passiv in der Kommunikation. Sie hatte den Eindruck, dass Hanna von ihrer Entwicklung her noch nicht so weit war, dass sie das Bedürfnis danach hatte, sich mitzuteilen. Sie selber hatte das Gefühl, Hannas Äußerungen, zu

verstehen. Äußerungen kamen durch Laute in alltäglichen Situationen und Kopfnicken, um ein „ja“ zu signalisieren. Gefiel ihr etwas nicht, zuckte sie mit den Schultern. Die drei Wörter, die Hanna zuverlässig äußerte, waren meist zu verstehen. Auf dem Frühstückssset waren 16 Abbildungen, die Hanna nur auf Aufforderung einsetzte. Zuverlässig entschied sie sich nur beim Trinken. Das Kommunikationsbuch wurde im Kindergartenalltag nicht eingesetzt, da Hanna es nur zum Spielen nutzte.

Beobachtungen des Raters: Hanna nutzte in der Anfangszeit vorwiegend den Blick, Laute und den Körper, um sich mitzuteilen. Der Rater hatte den Eindruck, dass der Logopäde oft nicht lange genug auf Hannas Signale wartete, sondern vorher eingriff.

Eine typische Szene aus der Zeit des Beobachtungsbeginns:

Hanna ist beim Logopäden. Sie hat eine elektrische Zahnbürste in der Hand.

H: Schaut L an, dreht die Zahnbürste, Blick dann zur Kamera;

L: „Klasse“ - „Kitzelt das – kitzelt das?“

H: Lacht und schaut L an;

L: „Ja“

H: Produziert Töne; schaut Richtung Kamera

L: (Wiederholt H's Töne und) „Bababa“

H Schaut Richtung L;

L: (Macht die Zahnbürste aus) „So okay, das tun wir jetzt zur Seite; danke schön; gib das mir“

H: Betastet die Zahnbürste weiter;

L: (Nimmt die Zahnbürste) „Danke schön“

(Ausschnitt aus der 1. Aufnahme 0,25,01 – 0,25,27)

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Gruppenleiterin und dem Logopäden wurde der SETK-2 ausgewählt. Hanna arbeitete von Beginn an nicht richtig mit. Nach einiger Zeit fiel dem bei der Testdurchführung anwesenden Logopäden auf, dass Hanna versuchte die Handlungsmuster einer „normalen“ Logopädieeinheit durchzuführen. Insgesamt hat sie während des ganzen Tests nur dreimal auf die Bildkarten gezeigt.

Hanna war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 5;3 Jahre alt. Ein Ergebnis konnte auf Grund mangelnder Mitarbeit nicht festgehalten werden.

Gesamtentwicklung: Hanna war ein freundliches und fröhliches Kind, das viel lachte. Sie konnte zu Beginn der Beobachtungsphase richtig krabbeln. Meist be-

wegte sie sich aber mit „Häschensprüngen“ vorwärts. Hanna zog sich oft hoch, schaffte es aber nicht zu stehen, da ihre Füße in Spitzfußstellung waren. Beim freien Sitzen hatte sie Schwierigkeiten, sich zu halten, es sei denn sie saß im Zwischenfersensitz. Den Kopf konnte sie bis zu 10 Minuten gerade halten. Gezieltes Greifen fiel Hanna schwer. Zum Stifthalten benutzte sie mit der rechten Hand den Faustgriff. Wie schon erwähnt war Hanna weitsichtig. Sie hörte gut. Hanna bevorzugte kräftige taktile Reize. Leichte Reize schien sie anfangs nicht wahrzunehmen. Zum Beginn der Beobachtungsphase waren hier schon Veränderungen zu bemerken. Hanna konnte sich immer nur auf einen Wahrnehmungsbereich zurzeit konzentrieren. Gegenüber fremden Erwachsenen zeigte sie sich neugierig und aufgeschlossen. Bei Kontakten mit Kindern musste ein Erwachsener anwesend sein, da Hanna sonst Angst zu haben schien. Sie bevorzugte Kinder, die weniger konnten als sie selber. Hanna zeigte in ihrer kognitiven Entwicklung Beeinträchtigungen. Die Mutter hatte den Eindruck, dass Hanna mehr verstand, als man dachte. Sie zeigte z. B. auf Abfrage die Körperteile. Hanna gab schnell auf, wenn sie etwas nicht auf Anhieb konnte, war aber dennoch immer wieder gut zu motivieren. Bei Interesse konnte sie sich 5-10 Minuten konzentrieren. Sie ließ sich schnell ablenken.

4.8.1.3 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: Die Krankenkasse beauftragte den medizinischen Dienst die Entscheidung bezüglich des Go Talks zu treffen. Die Mitarbeiter kündigten ihren Besuch bei der Familie an, kamen aber nicht zum vereinbarten Termin. Stattdessen erhielt die Familie eine Genehmigung für das Gerät. Die Firma, bei der der Go Talk bestellt wurde, hatte in diesem Zeitraum Lieferschwierigkeiten, da es zu einem Produktionsfehler gekommen war.

Kurz nach Beobachtungsbeginn besuchte die Mutter mit Hanna einen Heilpraktiker, der versprach, dass Hanna durch die Einnahme eines bestimmten homöopathischen Mittels innerhalb kurzer Zeit anfallsfrei werden würde. Weiter versprach er Fortschritte in der Lautsprachentwicklung. Nach mehreren Besuchen in der Praxis brach die Mutter die Therapie nach ungefähr 5 Monaten mangels Erfolges ab. Der Heilpraktiker zeigte sich ratlos. Die Mutter hatte den Eindruck, dass es Hanna nach dem Abbruch besser ging.

Kurz vor Ende des ersten Beobachtungshalbjahres erhielt Hanna den Go Talk. Wenige Wochen später besuchte das Mädchen zum ersten Mal eine Sprachheil-

pädagogin in ihrer Praxis, die mit ihr mit Unterstützter Kommunikation arbeiten wollte. Die Förderung sollte 14-tägig stattfinden.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter erzählte, dass Hanna im ersten Beobachtungshalbjahr Weinen, Lachen, Laute, Mimik und Gestik häufiger einsetzte. Gleichzeitig änderte sie auch die Qualität der Modi. Weinen und Lachen wurden differenzierter und situationsadäquater. Hanna „schrie freudig“, um die Eltern zum Spiel aufzufordern, und suchte über den Blick Aufmerksamkeit. Sie lernte zwei neue Wörter („da“ für „ja“ und „baba“ für die Oma) und den Laut „j“. Sie experimentierte mehr im Mundbereich. Sie äußerte Zweiwortverbindungen („Papa da“). Hanna winkte um „Hallo“ oder „Tschüß“ zu sagen und pustete, wenn sie etwas auspusten wollte. Sie schaffte es, durch die Kombination verschiedener Modi bestimmte Mitteilungen wie „Naseputzen“, „Windel nass oder voll“, „Zähneputzen“, „Essen“ und „Schmerzen“ zu vermitteln, die die Mutter so nicht wiedergeben konnte. Sie wusste aber, wann Hanna was meinte. Den Muskeltonus des ganzen Körpers nutzte Hanna seltener, um etwas mitzuteilen. Hanna nickte zuverlässig, wenn sie „ja“ meinte, ihr lautsprachliches „da“ für „ja“ äußerte sie seltener. Insgesamt gesehen äußerte sie sich häufiger und von sich aus.

Hanna hatte den Go Talk und die Abbildungen zu Hause nicht zur Verfügung. Das Kommunikationsbuch nutzte sie nicht.

Der Mutter fiel auf, dass ihre Tochter zwischen zwei Dingen wählen konnte. Die Wahl zwischen drei Dingen fiel ihr schwer. Die Mutter hatte den Eindruck, dass Hanna wesentlich mehr verstand, als sie äußern konnte.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsverlauf: Die Gruppenleiterin beobachtete wenig Änderungen in Hannas kommunikativem Verhalten. Sie berichtete, dass Hanna etwas mehr Gestik und den Körper häufiger einsetzte, sie suchte Blickkontakt, lautete mehr und äußerte die Wörter, die sie konnte, spontaner. Sie begann zu opponieren, wenn ihr etwas nicht passte. Hanna setzte die Abbildungen des Frühstückssets nur beim Trinken zuverlässig ein und nur, wenn sie aufgefordert wurde. Das Kommunikationsbuch nutzte sie nicht. Die Gruppenleiterin hatte den Eindruck, dass Hanna vieles nicht verstand und noch keine Handlungskompetenz entwickelt hatte. Auf Ja/Nein Fragen konnte sie nicht zuverlässig antworten.

Den Schwerpunkt der Förderung sah die Gruppenleiterin in der Pragmatik.

Beobachtungen des Raters: Der Rater beobachtete, dass Hanna Lachen, Blick und Laute nutzte, um sich mitzuteilen. Sie suchte viel Körperkontakt. Oft fehlte Hanna in den Therapiestunden die nötige Motivation. Der Rater hatte den Eindruck, dass Hanna die Angebote und Aufforderung des Logopäden im „eigentlichen Sinne“ verstand. Oft schien sie aber keine Lust zu haben, diese zu erfüllen und überhörte sie einfach.

Eine typische Szene aus dem ersten Beobachtungshalbjahr:

Hanna und der Logopäde sitzen auf dem Fußboden. Hanna soll Steine farblich zuordnen.

L: (Zeigt zwei Steine) „Das ist gelb“ (zeigt) „das ist blau“ (zeigt den anderen Stein) „die sehen anderes aus, guck mal“

H: Schaut L an, dann auf die Steine und wieder L

L: Legt die Steine auf den Boden;

H: Folgt mit den Augen, schaut wieder L an; macht einen leisen Ton;

L: (Zeigt H einen anderen gelben Stein) „Wohin kommt der, Hanna?“

H: Möchte den Stein nehmen;

L: (Hält sie zurück) „Guck mal, passt der dahin oder dahin“ (zeigt entsprechend)

H: Klatscht in die Hände

L: „Nimm den mal“ (gibt H den Stein)

L: „Wohin kommt der, da oder da?“ (zeigt entsprechend)

H: Schaut auf den Boden, dann Blickkontakt

L: „Guck du“

H: Legt den Stein vor sich auf den Boden; macht Töne;

L: (Nimmt den Stein) „Hanna, hier oder hier?“ (zeigt entsprechend und hält H den Stein hin)

H: Zeigt auf ihre Nase; Blickkontakt

L: „In die Nase, ne guck“ (hält H den Stein vor die Augen) „wohin kommt der?“ (legt H den Stein in die Hand) „guck“

(Ausschnitt aus der 4. Aufnahme 1,18,30 – 1,19,20)

Sprachverständnistest: Auf Grund der Probleme bei der letzten Testdurchführung wurde der SETK-2 erneut zur Feststellung des Sprachverständnisses genutzt. Da Hanna Schwierigkeiten haben sollte, mehr als zwei Dinge gleichzeitig wahrzunehmen, wurden jeweils nur zwei auseinander geschnittenen Bildkarten verwendet. Diese beiden Karten wurden weit auseinander gehalten, während Hanna die Auf-

gabe gestellt wurde. Hanna zeigte spontan meist die rechte Karte. Wurde die Frage wiederholt, zeigte sie die Andere. Der Test wurde nach dem 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ abgebrochen. Unter Berücksichtigung der ersten Antwort, zeigte Hanna den Stift, die Schere, die Möhre und das Messer richtig.

Hanna war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 5;10 Jahre alt. Ein Ergebnis konnte auf Grund von Hannas mangelnder Mitarbeit wiederum nicht festgehalten werden.

Gesamtentwicklung: Es wurden keine Veränderungen beobachtet.

4.8.1.4 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Nachdem die UK-Förderung anfangs 14-tägig stattfand und durch eine Kur und Urlaub eine 8-wöchige Pause entstanden war, entschlossen die Mutter und die Sprachheilpädagogin sich, Hanna einmal wöchentlich in der Praxis zu fördern. Die Mutter hatte im zweiten Beobachtungshalbjahr zwei ausführliche Gesprächstermine mit der Sprachheilpädagogin, bei denen Hanna nicht anwesend war. Beide erarbeiteten gemeinsam, wie die Mutter zu Hause mit Hanna Unterstützte Kommunikation einsetzen konnte. Zusätzlich erhielt Hanna im Kindergarten UK-Förderung in einer Kleingruppe, die von einer Erzieherin der Einrichtung geleitet wurde.

Der Go Talk wurde auf allen vier Ebenen mit verschiedenen Aktivitäten (Lieder zu Hause, Lieder im Kindergarten, Verstecken spielen und Puppenspielen) mit jeweils 6-9 Feldern/ Abfolgen belegt. Hanna nahm den Go Talk täglich mit in den Kindergarten. Dort wurde er aber kaum eingesetzt.

Hanna wurde einige Wochen nach dem letzten Untersuchungstermin in eine Waldorfschule eingeschult. Zu Hause gab es keine größeren Diskussionen über die passende Schulform.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter beobachtete im zweiten Beobachtungshalbjahr Veränderungen in Mimik, Gestik, Lachen und Lauten. Lachen und Mimik setzte Hanna differenzierter und situationsadäquater ein. Sie „meckerte“ richtig, wenn ihre etwas nicht gefiel. Hanna lernte genauer zu zeigen, wo sie Schmerzen hatte und wollte mehr erzählen. Hanna lernte „bitte“ als 6. Wort. Sie versuchte immer häufiger, Laute und Wörter nachzusprechen. Dies gelang ihr aber nicht. Meist äußerte sie dann „Papa“. Beim letzten Gesprächstermin berichtete die Mutter, dass sie das Gefühl hätte, es würde sich „beim Imitieren etwas tun“. Die

Mutter hatte häufiger den Eindruck, Hanna wollte etwas äußern, z. B. mit Winken, was sie nicht verstand. Sie beobachtete, dass Hanna viele winzig kleine Äußerungen machte, auf die man sofort reagieren musste, weil Hanna sie sonst nicht wiederholte. Hanna reagierte besser auf Verbot und äußerte selber häufiger „nein“

Die Mutter erzählte, dass Hanna ihr Kommunikationsbuch nicht mehr nur mechanisch durchblätterte, sondern sich die Fotos ansah. Den Go Talk setzte sie mit wachsender Begeisterung ein. Sie freute sich immer, wenn sie ihn sah und drückte „scheinbar ziellos“ auf die Felder und erfreute sich daran, wenn eine Stimme aus dem Go Talk kam.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsverlauf: Die Gruppenleiterin beobachtete zu Beginn der zweiten Beobachtungshälfte, dass Hanna mehr Zungenspiele machte und begleitet von Nicken ab und zu mal „Ja“ äußerte. Sie entwickelte ein Symbolverständnis und entdeckte das Ursache-Wirkungs-Prinzip. Ihre Antworten auf Ja/Nein Fragen wurden zuverlässiger, wobei sie als „Nein“-Antwort keine Reaktion zeigte. Hanna entschied sich zuverlässig zwischen Milch und Tee, nutzte die Abbildungen sonst nicht. Der Go Talk wurde nur in der UK-Kleingruppe eingesetzt. Zum Ende der Beobachtungsphase hin hatte die Gruppenleiterin das Gefühl, dass Hanna schlapp war und lange benötigte, um zu reagieren.

Der Förderschwerpunkt lag weiterhin auf der Pragmatik.

Bericht der Sprachheilpädagogin zum Entwicklungsverlauf: Als die Sprachheilpädagogin Hanna kennen lernte, erlebte sie das Mädchen als offenes freundliches und mitteilungsfähiges Kind, das in der Kommunikation äußerst aktiv war. Um sich mitzuteilen, setzte sie alle körpereigenen Kommunikationsmodi ein. Viele ihrer Mitteilungen konnten mehrere Aussagen bedeuten. Z. B. bedeutete Winken nicht nur „Hallo“ oder „Tschüß“, sondern war auch ein Ausdruck der Freude und wurde eingesetzt, wenn Hanna etwas „noch mal“ wollte. Die Sprachheilpädagogin hatte den Eindruck, dass Hanna wesentlich mehr verstand, als sie ausdrücken konnte. Lautsprachlich hatte sie mehr Möglichkeiten, als sie nutzte. Sie schien nicht neugierig darauf zu sein und ahmte z. B. keine Laute nach und schien am Lautieren keinen Spaß zu haben. „Wie kleine Kinder sonst Laute einsetzten“, so nutzte Hanna Mimik und Gestik. Die Sprachheilpädagogin versah die Felder des Go Talk mit Pick´n Stick Symbolen (s. Anhang). Hanna setzte den Talker von Beginn an mit Freude ein und nutzte ihn sofort, um sich zu entscheiden. Da der Go Talk für die Alltagskommunika-

tion nicht genug Möglichkeiten bot, wurden zusätzlich einige Gebärden eingeführt. Auffällig fand die Sprachheilpädagogin, dass es Hanna oft gleichgültig zu sein schien, ob sie verstanden wurde. Wenn derjenige, an den die Mitteilung gerichtet war, etwas nicht mitbekam, wurde Hanna nicht nachdrücklich.

Den Schwerpunkt der Förderung legte die Sprachheilpädagogin auf den Umgang mit dem Talker, die Wortschatz- und Wortfeldarbeit, den Aufbau von körpereigenen Kommunikationsmustern und Gebärden.

Im Verlauf der ersten 6 Monate Förderung (entspricht annähernd dem zweiten Halbjahr der Beobachtungsphase) beobachtete die Sprachheilpädagogin besonders qualitative Veränderungen, wenn Hanna sich über Mimik, Gestik und Blick mitteilte. Sie äußerte mehr Laute und versuchte gegen Ende des Beobachtungszeitraumes diese zu imitieren. Dafür betrachtete sie genau den Mund ihres Gesprächspartners und versuchte seine Bewegungen nachzuahmen. Dabei produzierte sie aber immer nur das Wort „Papa“.

Hanna setzte den Go Talk weiterhin mit Spaß und gezielt ein. Sie suchte anhand von zusätzlichen Symbolen aus, was sie machen wollte und fing an, von der Vergangenheit durch Bewegungen zu erzählen.

Mit der Mutter gemeinsam wurde für Hanna ein Wochenplan mit Bildkarten in Angriff genommen.

Eine typische Szene aus den Förderstunden bei der Sprachheilpädagogin gegen Ende des Beobachtungszeitraumes:

Hanna und die Sprachheilpädagogin haben gesungen. Hanna soll sich nun eine neue Beschäftigung aussuchen.

H: Blickkontakt mit Sp, schaut dann zur anderen Seite;

Sp: (Holt Karten und schiebt den Go Talk zur Seite; sie legt die Karten vor H) „So, wir haben gerade gesungen“

H: Blickkontakt mit Sp;

Sp: „Du hast gerasselt dazu“

H: Äußert leise Töne;

Sp: (Legt die Rassel oberhalb der Karte ab) „Wir können uns verstecken“

H: Schaut die Karten an; geht vom Sitz in den Kniestand; legt Hand auf den Mund; nimmt sie wieder weg, berührt Sp's Arm dabei; äußert die ganze Zeit Töne;

Sp: „Oder mit der Puppe spielen“

H: Blickkontakt; äußert Töne;

Sp: „Oder wir können was mit Wasser machen“ (reibt die Hände)

H: Blickkontakt; dann Blick zu den Karten; nimmt die Karte „Puppe spielen“; Blickkontakt; äußert Töne

Sp: „Was mit der Puppe möchtest du machen, gut“ (räumt Karten weg), „dann tun wir das weg;“ (gibt Mutter den Go Talk um die Ebene zu wechseln) „gibst du mir die Karte,“ (hält Hand auf) „die brauchen wir nicht mehr.“

H krabbelt vor Sp

Sp: „Puppe, rufst du auch mal die Puppe“ (Sp schaut H dabei an und spricht „Puppe“ deutlich aus)

H: (Blickkontakt) „Pape“

(Ausschnitt aus der 2. Aufnahme bei der Sprachheilpädagogin am Ende des Beobachtungszeitraumes 3,17,45 – 3,18,38)

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fiel auf, dass Hanna vermehrt den Blick und Laute zur Kommunikation einsetzte. Weiterhin hatte er den Eindruck, dass Hanna deutlich positiv darauf reagierte, wenn von ihrem Kommunikationspartner vermehrt Mimik und Gestik eingesetzt wurde. Das Gefühl, dass die Wartezeit auf Hannas Reaktionen zu kurz war, trat wieder auf.

Ein typischer Ausschnitt am Ende des Beobachtungszeitraumes beim Logopäden: Hanna und der Logopäde sitzen auf dem Fußboden. Hanna soll Formen zuordnen.

L: (Zeigt eine Form) „Hier ist ein Kreis, der ist ganz rund“ (fährt die Form mit dem Finger ab) „rund“ (umfährt Form auf dem Boden) „der kommt hier hin.“ (legt die Form oberhalb des gemalten Kreises ab;)

H: Äußert Töne, klatscht;

L: (Klatscht) „Gut, genau“ (nimmt ein Viereck) „hier ist ein Viereck, guck mal, das sieht so aus.“

H: Umarmt L; fährt ihm über die Haare;

L: „Ah, du siehst meine Haare, schick ne“

H: Geht in den Kniestand und versucht L erneut zu umarmen

L: „Oh ne ne, Hanna, stopp stopp stopp; wir machen weiter jetzt“ (setzt H hin; stellt das Viereck oberhalb des Gemalten ab;) „ das kommt dahin, siehst du?“

H: Nimmt das Viereck und stellt es in den Kreis

L: (Nimmt das Viereck und stellt es zum anderen) „Nein hierhin; dahin“ (wendet sich zum Dreieck) „und das kommt hierhin“ (zeigt)

H: Nimmt das Dreieck und rubbelt damit über den gemalten Kreis;

L: „Hanna“

H schaut L an;

L: „Das kommt hierhin; und jetzt komm mal mit“ (geht nach hinten)

H: Krabbelt zu dem Regal mit Schubladen;

L: „Hanna“

H: öffnet die Schublade;

(Ausschnitt aus der 8. Aufnahme beim Logopäden 2,55,12 – 2,56,20)

Sprachverständnistest: Erneut wurde der SETK-2 zur Überprüfung des Sprachverständnisses gewählt. Der Logopäde hatte zuvor mit Hanna mehrfach das Auswählen aus mehreren Gegenständen geübt. Hanna konnte sich auf vier Dinge gleichzeitig einlassen, wenn sie weit auseinander lagen. Während der Testdurchführung, dieses Mal mit jeweils vier auseinander geschnittenen Bildkarten, die weit auseinander lagen, zeigte Hanna die gleichen Verhaltensweisen wie die Male zuvor. Da deswegen wieder kein verwertbares Ergebnis vorlag, nach Einschätzung der Sprachheilpädagogin und der Mutter aber die Fähigkeiten des Sprachverständnisses so eingeschätzt wurde, dass Hanna zumindest Teile des Test problemlos hätte richtig lösen können, wurde zwei Wochen später der Test erneut, dieses Mal zu Hause und unter modifizierten Bedingungen durchgeführt. Hanna saß mit ihrer Mutter auf dem Fußboden. Die Bildkarten wurden ungefähr 1,5 Meter von ihr entfernt und mit jeweils 20 cm Abstand auf den Boden gelegt. Das Mädchen bekam dann die Aufforderung: „Hol den...!“. Hanna krabbelte zu den Karten, nahm eine und brachte sie ihrer Mutter. Manchmal machte sie während des Krabbelns eine längere Pause, wurde durch irgendetwas nicht Erkennbares abgelenkt, schien dann vergessen zu haben, was sie machen sollte. Die Aufgabe wurde in solchen Fällen wiederholt. Bei der Bildkarte 3 Teil 2 „Verstehen von Sätzen“ „Das Mädchen schreibt“ krabbelte Hanna zu den Karten, sah sie sich an und nahm keine. Die Aufgabe wurde erneut gestellt. Daraufhin nahm sie die Karte, auf der das Mädchen ein Buch ansieht und stieß einen Schrei aus. Sie brachte die Karte zur Mutter und schrie noch einmal. Bei Bildkarte 7 „Der Mann sitzt nicht“ krabbelte Hanna zu den Karten, schaute von einer zur anderen, nahm die Karte, auf der der Mann sitzt, zögerte merklich, schaut noch einmal zur anderen Karte und kam dann mit der Karte „Der Mann sitzt“ zurück. Die Testdurchführung dauerte 35 Minuten.

Hanna war zum Zeitpunkt der Testdurchführung zu Hause 6;2 Jahre alt. Sie erreichte beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ 9 von 9 Punkten. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ holte sie 6 von 8 Bildkarten richtig. Bei Bildkarte 3 „Das Mädchen schreibt“ vermittelte Hanna durch ihr Verhalten Verwirrung. In der anschließenden Diskussion mit der Mutter über das Ergebnis kam der Verdacht auf, dass Hanna eventuell verstanden hat „Das Mädchen schreit“. Der Begriff „schreibt“ ist ihr aus eigener Erfahrung nicht bekannt. Auffällig war auch die Irritation bei Bildkarte 7 „Der Mann sitzt nicht“. Hanna schien sich bewusst zu sein, dass irgendetwas nicht ganz richtig war, konnte aber die Verneinung noch nicht richtig umsetzen.

Gesamtentwicklung: Hanna lernte im Verlauf des Beobachtungsjahres eine Treppe hoch zu krabbeln. Sie versuchte sich immer häufiger in den Stand hochzuziehen, hatte aber beim Hinstellen Probleme mit den Füßen. In der Badewanne bewegte sich Hanna mehr. Sie begann beim An- und Ausziehen zu helfen, aß allein mit dem Löffel und wollte kein Extraessen, sondern das, was auch die Eltern aßen. Sie spielte „leidenschaftlich gern“ Rollen- und "So-Tun-als-ob"-Spiele mit ihrer Puppe. Die Mutter hatte den Eindruck, dass Hanna mehr mitbekam. Sie konnte ihre Konzentration und Ausdauer etwas steigern.

4.8.1.5 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

Weinen: Hanna weinte zu Hause selten, aber mit viel Ausdruck. Etwa sechs Monate nach Beginn der Beobachtungsphase konnte sie den Ausdruck dabei noch einmal steigern. Im Kindergarten und der UK-Förderung setzte sie das Weinen gar nicht kommunikativ ein.

Lachen: Zu Beginn der Beobachtungsphase lachte Hanna zu Hause oft mit wenig erkennbarem Ausdruck. Im Verlauf der Beobachtungsphase steigerte sie dann die Quantität und Qualität, so dass sie am Ende der Beobachtungsphase ständig und wesentlich nuancenreicher lachte. Die Entwicklung konnte die Sprachheilpädagogin seit ihrem Förderbeginn ebenfalls beobachten. Im Kindergarten setzte Hanna das Lachen selten und mit wenig Ausdruck ein. Die Gruppenleiterin beobachtete im Beobachtungsjahr jedoch eine langsame und kontinuierliche Steigerung der Qualität.

Muskeltonus: Zu Hause nutzte Hanna den Muskeltonus selten und mit wenig Ausdruck zur Kommunikation. Im Kindergarten setzte Hanna den Muskeltonus nicht ein. In der UK-Förderung nutzte sie ihn ständig und konnte den Ausdruck in den sechs Monaten von wenig auf gut steigern.

Blick: Hanna nutzte zu Hause den Blick im Beobachtungsjahr gleich bleibend häufig, anfangs mit wenig Ausdruck. Dieser wurde aber im Verlauf der Beobachtungsphase etwas differenzierter. Im Kindergarten setzte Hanna den Blick anfangs gar nicht ein. Im Beobachtungsjahr war dann eine langsame konstante Steigerung von Quantität und Qualität zu beobachten, so dass die Gruppenleiterin den Einsatz am Ende als beinahe zeitweilig mit verbessertem Ausdruck beschrieb. Die Sprachheilpädagogin sah in ihren Förderstunden zu Beginn der Förderung eine häufige Nutzung des Blickes mit wenig Ausdruck. Nach einer Entwicklung im Verlauf der sechs Monate schätzte sie den Einsatz auf ständig mit guter Qualität.

Mimik: Zu Hause nutzte Hanna den Blick anfangs zeitweilig mit mäßigen Ausdruck. Im Verlauf des Beobachtungsjahres entwickelte sie langsam eine differenziertere Mimik und setzte sie auch häufiger ein. Die Gruppenleiterin und die Sprachheilpädagogin beobachteten bei der Mimik die jeweils die gleiche Entwicklung wie beim Blick.

Gestik: Hanna setzte Gestik zu Hause anfangs nur selten und mit wenig Ausdruck ein. Im Verlauf der Beobachtungsphase beschrieb die Mutter eine konstante Zunahme der Quantität auf zeitweilig und eine noch etwas bessere Entwicklung der Qualität und Vielfältigkeit. Im Kindergarten nutzte Hanna anfangs Gestik nicht für kommunikative Zwecke. Die Gruppenleiterin berichtete von einer kleinen Entwicklung bis am Ende der Beobachtungsphase eine seltene Nutzung mit wenig Ausdruck beobachtet werden konnte. In der UK-Förderung war die gleiche Entwicklung wie bei Mimik und Blick zu beobachten. Einen anfangs häufigen aber nicht besonders effektiven Einsatz konnte Hanna steigern auf ständige Nutzung mit sich gut entwickelnder Qualität.

Körper: Im Kindergarten wurde zusätzlich ein seltener kommunikativer Einsatz des Körpers mit wenig erkennbarem Ausdruck bei Hanna beobachtet.

Lautsprachentwicklung: Hanna äußerte zum Beginn der Beobachtungsphase zu Hause und im Kindergarten selten und wenige Laute. Im Verlauf des Beobachtungsjahres beobachtete die Mutter eine konstante Steigerung der Quantität und Qualität. Nach 12 Monaten beschrieb sie einen häufigen kommunikativen Einsatz von unterschiedlichen Lauten, die Hanna immer situationsbezogener einsetzte. Im Kindergarten sah man ebenfalls diese Entwicklung, allerdings nutzte Hanna dort auch am Ende der Beobachtungsphase Laute nur zeitweilig und mit weniger Ausdruck. Während der UK-Förderung war ein unverändert ständiger Einsatz mit anfangs wenig Vielfalt zu sehen. Den Ausdruck konnte Hanna in den folgenden Monaten etwas

steigern. Hanna versuchte im Verlauf der Beobachtungsphase immer häufiger Laute zu imitieren, hatte dabei aber erhebliche Probleme. Sie steigerte ihren lautsprachlichen Wortschatz von drei auf sechs Wörter, die immer gut zu verstehen waren.

Talkereinsatz: Hanna hatte zu Hause keine weiteren UK-Modi konstant zur Verfügung. Im Kindergarten nutzte Hanna nicht immer und ausschließlich auf Aufforderung zwei Abbildungen des Frühstückssets, um etwas mitzuteilen. In der UK-Förderung setzte Hanna den Go Talk und alle später eingeführten Symbole von Beginn an spontan ein. Dabei handelte es sich vorwiegend um Symbole, die es ihr ermöglichten Spielhandlungen zu bestimmen und deren Verlauf zu beeinflussen. Nach sechs Monaten waren es insgesamt 24 Symbole. Zusätzlich wurden auch noch einige Gebärden eingeführt.

Sprachverständnis: Bei den Testdurchführungen im Kindergarten fielen bei Hanna immer wieder gleiche Handlungsmuster auf, die es ihr unmöglich machten, beim Test mitzuarbeiten. Bei der Testdurchführung zu Hause waren die Handlungsmuster nicht zu erkennen. Dort konnte das einzige Mal ein Ergebnis erzielt werden. Eine Entwicklung ist folglich nicht festzuhalten.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 19 zeigt den quantitativen Einsatz der unterschiedlichen Modi, in den vom Rater ausgewerteten Szenen. Dabei sind die Szenen bei der Sprachheilpädagogin gekennzeichnet durch die Aufnahme Nummer und „Sp“. Es wird deutlich, dass Hannas Hauptausdrucksmittel Blick, Lachen, Laute und wenige andere körpereigene Modi, wie z. B. „Nicken“ sind. Ungefähr ab der sechsten Aufnahme fällt auf, dass Hanna mehr Laute einsetzte. Weiterhin nutzte Hanna bei der Sprachheilpädagogin den Blick häufiger. Dort nahm sie auch keinen Körperkontakt auf, eine Verhaltensweise, die sie in fast jeder Stunde beim Logopäden zeigte. Weitere konstante Veränderungen im quantitativen Einsatz eines Kommunikationsmodus sind sonst nicht zu beobachten.

A.	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Gestik	Laute	sonst. KEM	UK-Modi	Körperkontakt
1.	3,26		2	15			1	4	6		2
2.	3,12		6	16			1	11	1		4
3.	3,36		7	9			3	6	4		1
4.	3,38		4	23			1	7	12		1
5.	4,17		7	19				9	2		1
6.	4,12		9	17			1	13	5		2
6.Sp	4,35		4	29			2	15	8	6	
7.	3,54		12	23				14	4		
8.	3,38		4	18		1		13	1		2
8.Sp	4,36		10	28		1	1	17	1	6	

Tab. 19: Hannas quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters

Weitere Besonderheiten: Hanna hinterließ zu Hause, im Kindergarten und später auch in der Sprachheilpädagogischen Praxis verschiedene Eindrücke. Die Mutter schilderte, dass Hanna zu Hause aktiver wurde, sich mitzuteilen versuchte, mehr verstand und gezielter reagierte. Sie nahm Veränderungen in der Qualität und Quantität der körpereigenen Kommunikationsmodi wahr. In ihrer Kindergartengruppe wurde Hanna schon immer als passiv in der Kommunikation empfunden und zeigte im Beobachtungsjahr nur wenige Fortschritte. Die Sprachheilpädagogin, die Hanna ein halbes Jahr nach Beginn der Beobachtungsphase kennen lernte, schilderte Hanna von der ersten Förderstunde an als aktiv kommunizierendes Kind, das alle körpereigenen Kommunikationsmodi (außer Weinen, das in den Stunden nicht beobachtet wurde) am Ende der Beobachtungsphase ständig nutzte.

Rückblickend auf das Beobachtungsjahr hatte die Mutter den Eindruck gewonnen, dass Hanna Fortschritte im Sprachverständnis gemacht hatte. Sie reagierte gezielter und fing an, Dinge mitteilen zu wollen. Die Mutter selber hatte nicht den Eindruck in ihrem kommunikativen Verhalten etwas verändert zu haben.

4.8.2 Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda

Nach einer Analyse anhand des Partizipationsmodells von Beukelman und Mirenda wurden im Beobachtungsjahr bei Hannas UK-Intervention verschiedene Barrieren erkenntlich, die sich mehr oder weniger auf ihre Entwicklung ausgewirkt haben könnten.

Gelegenheitsbarrieren: Folgende Gelegenheitsbarrieren fielen auf:

- **Fähigkeiten:** Aufgrund der oben erwähnten Verhaltensmuster gingen das Gruppenpersonal und der Logopäde davon aus, dass Hanna noch kein Bedürfnis nach vermehrter Kommunikation hatte. Um Hanna nicht zu überfordern, boten sie ihr deswegen keine weiterführenden Hilfen an. Auch der Go Talk wurde später kaum genutzt.
- **Wissen:** Hanna standen zu Hause keine weiteren UK-Modi zur Verfügung, da ihre Mutter nicht wusste, was sie machen sollte, um Hannas Interesse zu wecken. Nach den Gesprächen mit der Sprachheilpädagogin wurde die Anfertigung von UK-Modi für den häuslichen Gebrauch in Angriff genommen.

Zugangsbarrieren: Folgende Zugangsbarrieren fielen im Verlauf der Beobachtungsphase auf:

- **operationales Anforderungsprofil:** Der Go Talk war aus zwei Gründen nicht das passende System: Zum einen konnte Hanna durch ihre Art der Mobilität (Krabbeln) den Go Talk nur schwer von einem Ort zum anderen mitnehmen. Zum anderen verfügt der Go Talk nur über 9 gleichzeitig zugängliche Felder. (Der Wechsel zu anderen Ebenen musste von einem Erwachsenen vorgenommen werden.) Dies entsprach nicht Hannas kommunikativen Fähigkeiten, die sie bei der Sprachheilpädagogin zeigte, und deren möglichen Ausbau.
- Eine weitere Barriere dieses Typs waren die UK-Angebote in Hannas Kindergartenklasse. Sie entsprachen nicht den Interessen des Mädchens
- **Fähigkeiten:** Es war schwer Hannas kommunikative Fähigkeiten einzuschätzen. Hanna zeigte gerade im Kindergarten feste Verhaltensmuster, mit denen sie das Gruppenpersonal und den Logopäden über ihre eigentlichen Fähigkeiten hinwegtäuschte.

4.8.3 Befunde zur Sprachentwicklung

In Anlehnung an die Tabellen 2a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zu Hannas Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum Ende der Beobachtungsphase in Tabelle 20 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet. Folgende Auffälligkeiten wurden dabei deutlich³²:

Pragmatik: Hanna zeigte zum Zeitpunkt des Beginn der Beobachtungsphase erhebliche Verzögerungen im aktiven pragmatischen Bereich. Sie verhielt sich passiv und teilte sich nicht mit. Im Verlauf der Beobachtungszeit wurde das Mädchen zu Hause zunehmend aktiver. Sie begann Wünsche und Bedürfnisse mitzuteilen und wollte erzählen. Im zweiten Beobachtungshalbjahr versuchte Hanna immer häufiger Lautsprache zu imitieren. Dies gelang ihr aber nicht. Trotz großer Anstrengung, äußerte sie meist nur das Wort „Papa“.

³² Da Hanna im Kindergarten keine wesentlichen Fortschritte und Veränderungen zeigte, bleiben die Beobachtungen der Gruppenleiterin während der Beschreibung der einzelnen Sprachkomponenten weitgehend unberücksichtigt, sollten aber grundsätzlich nicht vergessen werden.

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/ Wortschatz	Semantik	Morphologie/ Syntax	Sprachverständnis	wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung	Ja/ Nein Fragen beantworten nicht möglich antwortet immer nur „Ja“	6. Lm lautieren; 3;6 J. Kopfschütteln für Ablehnung; Nicken für Zustimmung; 1. Wort „Mama“				11 Lw. Lächeln 2;6-3;0 Jahre referentieller Blickkontakt
Beginn des Beobachtungszeitraumes: Hanna war 5;2 Jahre alt	passiv; reagiert mehr, als dass sie agiert; <i>konnte alltägliche einfache Grundbedürfnisse, Ablehnung und Schmerzen vermitteln</i>	äußert drei Wörter spontan, aber nicht auf Abfrage; <i>nicken für „ja“; Schulterzucken für nicht gefallen; nutzt ab und zu zwei Abbildungen</i>			SETK-2 konnte nicht gewertet werden; Durchführung im Kindergarten	kein klares Ja/Nein-Konzept
Nach 6 Monaten: Hanna war 5;8 Jahre alt	zu Hause: aktiver; <i>sucht Aufmerksamkeit über Blick;</i> Kindergarten: keine Veränderungen; UK-Förderung: aktiv	5 Wörter; <i>mehrere Zeichen für bestimmte Aktivitäten</i>	„da“ doppelt belegt für „da“ und „ja“	erste Zwei-Wort-Sätze; <i>längere Mitteilungen über Kombination verschiedener Modi</i> manchmal auch mit Laustsprache	SETK-2 konnte nicht gewertet werden; Durchführung im Kindergarten	Zu Hause: Auswahl aus zwei Dingen möglich; „Ja“ zuverlässiger; im Kindergarten nicht; Sp.- Praxis: Symbolverständnis vorhanden
Ende des Beobachtungszeitraumes: Hanna war 6;2 Jahre alt	Zu Hause und in Sp-Praxis: erzählt aus Vergangenheit; versucht zu imitieren; Kindergarten: wenig Änderungen; Ja/Nein zuverlässiger	6 Wörter; feste KE-Kombinationen für bestimmte Wünsche und Bedürfnisse; 24 Symbole und 2 Abbildungen	<i>Ausdrücke mehrfach belegt</i>		SETK-2: Durchführung im Kindergarten: nicht gewertet; Zu Hause: „Verstehen von Wörtern 9 von 9 Punkten; „Verstehen von Sätzen“ 6 von 8 Punkten	Kindergarten beobachtet: Ursache-Wirkungs-Prinzip vorhanden; Auswahl aus vier Dingen möglich

Tab. 20: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Hanna

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Im Bereich der Wortschatzentwicklung zeigte Hanna zum Beginn der Beobachtungsphase ebenfalls erhebliche Verzögerungen. Im Verlauf der Beobachtungsphase konnte Hanna ihren lautsprachlichen Wortschatz von drei auf sechs Wörter erweitern. Zusätzlich nahm sie den angebotenen Symbol-Wortschatz von insgesamt 24 Wörtern/Phrasen direkt an. Über einzelne Laute und Kombinationen von Lauten und anderen körpereigenen Modi schaffte das Mädchen es dann immer häufiger ihrer Mutter bestimmte Sachverhalte zu vermitteln. Der Mutter fiel es schwer, diese genauer zu beschreiben. In Zusammenarbeit mit der Sprachheilpädagogin verfasste sie dann aber eine Liste, die insgesamt 18 Mitteilungen enthielt. Einige dieser Ausdrücke waren mehrfach belegt und so nur im situativen Kontext zu verstehen.

Morphologie und Syntax: Zum Zeitpunkt des Beginn der Beobachtungsphase äußerte Hanna sich immer nur mit einzelnen Wörtern oder Symbolen. Mit einer im Verhältnis relativ geringen Zahl an Äußerungsmöglichkeiten begann sie zum Ende des ersten Beobachtungshalbjahres erste Zweiwortäußerungen zu bilden.

Sprachverständnis: Anhand der Sprachverständnistests konnte durch Hannas „Mitarbeit“ keine Entwicklung festgehalten werden. Bei der letzten Testdurchführung, zu Hause und in eine Spielhandlung eingebunden, zeigte Hanna dann, was sie mindestens verstand. Mit nur wenigen Problemen, die auf Verneinungen und einzelne Wörter, die noch nicht zu ihrem Erfahrungsschatz gehörten, konnte sie den SETK-2 bewältigen. Sowohl bei der Verneinung, als auch bei dem einzelnen Wort schien ihr aber bewusst zu sein, dass irgendetwas nicht ganz in Ordnung war mit der Karte, die sie brachte.

Weitere Besonderheiten: Hannas Verhalten im Kindergarten war, wie schon mehrfach erwähnt, geprägt von festen Verhaltensmustern und Handlungsabläufen. Zu Hause und in der Sprachheilpädagogischen Praxis dagegen zeigte sie ganz andere Fähigkeiten, die sich aber auch noch einmal voneinander unterschieden.

Einfluss der Barrieren: Inwiefern die unterschiedlichen Barrieren sich auf Hannas Kommunikations- und Sprachentwicklung ausgewirkt haben, ist schwer einzuschätzen. Fest steht, dass ihre festen Verhaltenstrukturen und Handlungsmuster, die sie im Kindergartenalltag zeigte, über ihre Fähigkeiten hinwegtäuschten. Das Personal erkannte so den eigentlichen Entwicklungsstand von Hanna nicht und bereitete ihr folglich keine entsprechenden Förderangebote.

Fazit: Hannas Kommunikations- und Sprachentwicklung verlief in ihren ersten Lebensjahren sehr verzögert und schien zeitweise sogar zu stagnieren. Zu Beginn der Beobachtungsphase wurden ihre kommunikativen Fähigkeiten von der Mutter und der Gruppenleiterin noch ziemlich einheitlich als vorwiegend passiv beschrieben. Hanna reagierte nur, agierte nicht. Wie schon mehrfach beschrieben veränderte sich Hannas kommunikatives Verhalten dann zu Hause, im Kindergarten aber nicht. Bald wurden zwei unterschiedliche Kinder beschrieben, deren Bild durch die Eindrücke in der UK-Förderung noch mehr verzerrt wurden. Dies wirft die Frage auf, wie ein Kind derart unterschiedliche Fähigkeiten zeigen kann? An dieser Stelle werden deswegen noch einmal einige markante Merkmale erwähnt:

- Im Kindergarten war Hannas Verhalten weiterhin von festen Handlungsstrukturen geprägt. Sie erfüllte Angebote und Aufgaben nicht, sondern begann z. B. ihren „Spielpartner“ zu umarmen oder wegzukrabbeln und sich andere Beschäftigungen zu suchen. Dadurch gewannen das Gruppenpersonal und der Logopäde den Eindruck, dass Hanna vieles nicht konnte und nicht verstand.
- Zu Hause wurde Hanna zunehmend aktiver, und in der UK-Förderung begann sie sogar angebotene Symbole zu nutzen, um sich aktiv am Spiel zu beteiligen.
- In den ausgewerteten Videoaufnahmen fiel auf, dass Hanna die oben beschriebenen Handlungsstrukturen beim Logopäden immer zeigte, außer in einer Aufnahme. In dieser spielte sie ein Rollenspiel mit dem Logopäden.
- Bei der Durchführung des Sprachverständnistests bestätigte sich das Bild. Nach Aussagen des Logopäden, der bei den Durchführungsversuchen im Kindergarten anwesend war, waren auch hier Handlungsmuster wieder klar erkennbar. Die Tests waren wegen mangelnder Mitarbeit nicht zu werten. Bei der Testdurchführung zu Hause aber, die am Ende der Beobachtungsphase und nach ungefähr sechs Monaten UK-Förderung stattfand, zeigte Hanna auf einmal ein „überraschendes“ Sprachverständnis.
- Hannas aktive Kommunikation divergiert extrem zu dem Ergebnis des letzten Sprachverständnistests.

Aus diesen Verhaltensweisen ergaben sich einige Fragen, die aber rückblickend nicht endgültig geklärt werden können:

- War Hannas passives kommunikatives Verhalten also nicht die Folge eines „nicht Könnens“ bzw. einer Überforderung?
- Musste man eher von einer Unterforderung bzw. einer Förderung, die nicht Hannas Interesse weckte ausgehen?
- Eine weitere Frage ergab sich aus den Beobachtungen und Überlegungen der Sprachheilpädagogin. Sie gewann den Eindruck, dass Hannas Sprachverständnis bei weitem ihre lautsprachlichen und anderen kommunikativen Fähigkeiten übertraf. Nach ihrer Einschätzung war Hannas Stimm- und Sprechapparat durch die Zerebralparese aber nicht derart beeinträchtigt, dass eine so geringe Zahl an Äußerungen zu begründen gewesen wäre. Welche Fakto-

ren wirkten sich also so gravierend auf Hannas aktive Wortschatzentwicklung aus?

4.9 Einzelfallstudie von Ina

4.9.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Ina und ihre Zwillingsschwester Julia (siehe Kapitel 4.10) wurden als 5. und 6. Kinder ihrer Eltern im November 1996 in der 25. Schwangerschaftswoche nach einem Blasensprung durch einen Kaiserschnitt geboren. Ina wog 560g und war 30 cm groß. Sie musste 14 Tage künstlich beatmet werden und erhielt hinterher noch lange Zeit zusätzlichen Sauerstoff. Ina hatte in ihren ersten Lebenswochen einen epileptischen Anfall. Sie erhielt deswegen einige Monate ein Antiepileptikum. Durch eine erschwerte Nahrungsaufnahme, wurde Ina bis zur Entlassung aus dem Krankenhaus - 6 Monate nach der Geburt - über eine Sonde ernährt. Das Antiepileptikum wurde zu diesem Zeitpunkt abgesetzt.

Medizinische Diagnose: Ina hat neben einer leichten allgemeinen Entwicklungsverzögerung eine schwere Sprachentwicklungsstörung mit mutistischen Komponenten. Seit der Entlassung aus dem Krankenhaus traten keine epileptischen Anfälle mehr auf.

Therapien und Förderungen: Ina erhielt ab ihrer 3. Lebenswoche für zwei Jahre Krankengymnastik. Sie kam mit 3;10 Jahren gemeinsam mit ihrer Zwillingsschwester in eine heilpädagogische Gruppe einer integrativen Kindertagesstätte. Dort erhielt sie dreimal pro Woche Sprachtherapie und einmal wöchentlich Motopädie. Die Gruppenleiterin von Inas Kindergartengruppe integrierte Unterstützte Kommunikation in den Alltag.

Anamnese der Sprachentwicklung: Ina zeigte schon früh erhebliche Verzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung. Der Mutter fiel es schwer, sich rückblickend daran zu erinnern, wann Ina was lernte. Sie berichtete, dass sie bei Ina immer das Gefühl hatte, sie lernte Sprache „nicht mal eben so“, wie die älteren Geschwister, sondern man musste ihr Sprache „beibringen“ wie eine Fremdsprache.

Mutter-Kind-Interaktion: Auf die Frage, inwiefern sich die Entwicklungsschwierigkeiten von Ina auf die Mutter-Kind-Interaktion ausgewirkt hatten, schilderte die Mutter ausführlich, dass die Probleme schon mit der Geburt begannen. Sie fing gerade an, die Schwangerschaft richtig zu empfinden, und die Bewegungen der Kinder wahrzunehmen, da waren sie schon geboren und die Schwangerschaft beendet. Zwei Tage

später wurde sie im Rollstuhl das erste Mal zu ihren Kindern gefahren. Sie hatte den Eindruck, dass ihre Kinder „nicht größer waren als Meerschweinchen und kleinen Vögeln ähnelten, nackt, ohne Wimpern und Augenbrauen mit einer durchsichtigen Haut“. Überall hatten sie Blutergüsse. Die Mutter durfte die Kinder nicht aus dem Inkubator nehmen. Durch die vielen Kabel verspürte sie Beklemmungen ihre Kinder zu streicheln. Die Mutter erzählte, dass sie zu ihren älteren Kindern nach der Geburt eine intensivere Beziehung gehabt hatte. Auch die Zeit nach der Entlassung aus dem Krankenhaus empfand die Mutter als stressig. Ina aß nicht richtig und musste bis zu zehnmal am Tag gefüttert werden. Auch ihre Zwillingsschwester hatte erhebliche Probleme bei der Nahrungsaufnahme. Zusätzlich musste die Mutter mit der Zwillingsschwester jeden Tag zu „irgendeiner Therapie“. Ina wurde immer mitgenommen und verbrachte die Zeit auf dem Schoß der Mutter und in den folgenden Jahren „in einer Ecke sitzend“ und leise spielend. Auch um die älteren Geschwister musste die Mutter sich kümmern. Bis zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase, hatte sie noch nicht das Gefühl, zu den Zwillingen die gleiche Beziehung aufgebaut zu haben, wie zu ihren anderen Kindern.

4.9.1.1 Untersuchungsbedingungen:

Videoaufnahmen: Die Videoaufnahmen entstanden alle im Gruppenalltag in der Kindertagesstätte.

Interviews: Die Gespräche mit der Mutter fanden im direkten zeitlichen Zusammenhang mit den Videoaufnahmen bei der Familie zu Hause statt, während Ina und ihre Zwillingsschwester im Kindergarten waren. Ab und zu war ein älteres Geschwisterkind dabei. Die Gespräche mit der „Therapeutin“ wurden mit der Gruppenleiterin (sie war Erzieherin mit heilpädagogischer Zusatzausbildung), die mit den Kindern mit Unterstützter Kommunikation arbeitete, direkt nach den Filmaufnahmen in der Kindertagesstätte durchgeführt.

Sprachverständnistests: Die Sprachverständnistests wurden im Gruppenraum der Kindertagesstätte durchgeführt. Die anderen Kinder der Gruppe waren in dieser Zeit im Nebenraum beschäftigt.

4.9.1.2 Beginn der UK-Förderung

Beginn der Förderung: Ina war 3;10 Jahre alt, als sie in den Kindergarten kam. Dort begann direkt die Förderung mit Unterstützter Kommunikation.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsstand: Die Mutter empfand Ina damals als still, ruhig, lieb und freundlich. Sie lebte „neben der Familie her“ und äußerte weder Wünsche noch Bedürfnisse. Die einzigen kommunikativen Mittel, die sie einsetzte, waren das Zeigen und wenige Laute. Sie äußerte wenige Wörter.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsstand: Die Gruppenleiterin erlebte Ina anfangs als passiv und in „Abwehrhaltung“. Sie schien nicht zu wissen, dass sie eigene Bedürfnisse haben könnte, sondern ordnete sich ihrer Zwillingschwester völlig unter. Durch Muskelspannung und Mimik signalisierte sie, dass es ihr nicht gut ging und dass sie sich unverstanden fühlte. Sie weinte viel, lachte selten und ließ keinen Blickkontakt zu. Sie setzte Gestik ein und äußerte lautsprachlich vorwiegend Eigennamen und wenige Substantive. Die Kinder der Gruppe hatten alle ein Tischset, um beim Essen mitteilen zu können, was sie essen und trinken wollten und was sie sonst zum Essen benötigten. Zusätzlich wurde für jedes Kind der Gruppe eine individuelle Kommunikationsmappe angefertigt. Hier begann man mit jedem Kind, so auch mit Ina, mit Fotos von ihr nahe stehenden Personen und potentiellen Aktivitäten (z. B. Bällebecken). Einige Gebärden wurden im Alltag routinemäßig eingesetzt. Darauf aufbauend wurden für Ina (und für die anderen Kinder der Gruppe) Räume und Gegenstände mit Symbolen versehen und der Gebärdenwortschatz erweitert.

4.9.1.3 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase war Ina 5;5 Jahre alt und besuchte seit 1;7 Jahren die Kindertagesstätte, in der sie mit Unterstützter Kommunikation gefördert wurde. Ina hatte dreimal in der Woche Logopädie. Diese fand im Gruppenraum statt, da Ina dort besser mitarbeitete als im Logopädieraum.

Inas Eltern hatten sich getrennt. Die Kinder verbrachten alle 14 Tage das Wochenende bei ihrem Vater. Die zwei ältesten Geschwister waren bereits ausgezogen. Die älteste Schwester bekam 2002 ihr erstes Kind. Die Mutter hatte einen Freund, der nicht bei der Familie lebte.

Zur Kommunikation standen Ina in ihrer Kindergartengruppe das Tischset, ihre Kommunikationsmappe, viele Symbole und Gebärden zusätzlich zu den körpereigenen Kommunikationsmodi zur Verfügung. In Therapiestunden und zu Hause wurden keine UK-Modi angeboten. Zwei Monate vor Beginn der Beobachtungsphase fand ein Beratungstermin mit einer Firma, die Hilfsmittel zur Kommunikation anbietet, statt.

Der Berater sprach die Empfehlung aus, für Ina und ihre Schwester jeweils einen Small Talker zu beantragen. Grund für den Vorschlag, gleiche Geräte zu wählen, war die enge Verbundenheit und das gleichzeitige Konkurrenzdenken unter den beiden Mädchen. Wichtig war seiner Meinung nach, dass beide ihren Talker als den „ihrigen akzeptierten“ und nicht den der Schwester. Die Mutter hatte sich noch nicht entschieden, ob sie für Ina einen Small Talker beantragen wollte.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter erzählte, dass Ina zum Zeitpunkt des Beginn der Beobachtungsphase sich durch Weinen, Lachen, Mimik, Gestik, Körperhaltung und Laute mitteilte. Sie versuchte Wörter zu äußern, diese waren aber nur schwer verständlich. Dennoch verbesserte sich die Verständigung gerade durch die Lautsprache. Ina konnte die Grundbedürfnisse verständlich äußern und mitteilen, wenn sie Schmerzen hatte. Sie versuchte zu erzählen. Das Verstehen gestaltete sich aber durch die Aussprache schwierig.

Der Mutter fiel es schwer, sich mit Unterstützter Kommunikation zu arrangieren. Sie hatte Angst, dass Ina dadurch nicht sprechen lernte. Sie versuchte deswegen zu Hause den Einsatz von Gebärden zu unterbinden.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsverlauf: Die Gruppenleiterin berichtete, dass Ina viel aktiver im Bereich der Kommunikation geworden war als zu Beginn des Kindergartenbesuchs und somit vor Beginn der Förderung mit Unterstützter Kommunikation. Weinen und Lachen setzte sie nun zeitweise ein. Sie nutzte Blick, Mimik, Muskelspannung des ganzen Körpers und Gestik, um sich mitzuteilen. Sie äußerte viele Laute und Wörter, die nur schlecht zu verstehen waren. Die Entwicklung der Artikulation stagnierte zu diesem Zeitpunkt. Hatte sie das Gefühl nicht verstanden zu werden, griff sie vermehrt auf die anderen körpereigenen Modi zurück. Das Mädchen versuchte, die unterschiedlichen Modi zu koppeln.

Ina öffnete sich von Beginn an für das Angebot der Unterstützten Kommunikation. Sie nahm Gebärden, Fotos und Symbole an, nutzte sie parallel und erweiterte ihren UK-Wortschatz konstant. Sie nutzte Substantive, Verben und einige Adjektive. Meist kombinierte sie die unterschiedlichen Modi zu Zweiwortäußerungen. Sie erzählte von der Vergangenheit und äußerte Wünsche und Bedürfnisse. Der Gruppenleiterin war aufgefallen, dass sich Inas Kommunikationsblockade in dem Moment löste, als sie anfang, Ina auf den Termin mit der Firma für elektronische Kommunikationshilfen vorzubereiten. In diesem Rahmen lernte sie schon vorher einen Talker und seine

Funktionen kennen. Die Gruppenleiterin hatte den Eindruck, dass Ina dachte, „da käme jemand, um ihr zu helfen“.

Nachdem der Förderschwerpunkt anfangs auf der Pragmatik lag, wurde deren Anteil zu Beginn der Beobachtungsphase immer weniger und der Wortschatzaufbau rückte in den Vordergrund.

Beobachtungen des Raters: Der Rater beobachtete, dass Ina zu Beginn des Beobachtungszeitraumes ihre Lautsprache, die vorwiegend aus Lauten und „Sprachfetzen“ bestand, durch Gesten und andere UK-Modi stützte, um verstanden zu werden. Wurde Ina angesprochen, „druckste“ sie oft herum. Ihre Stimme war leise.

Eine typische Szene aus der Zeit des Beobachtungsbeginns:

Ina war vor dem Frühstück beim Motopäden. Nun sitzt sie schon einige Zeit am Frühstückstisch und trinkt.

Gl: „Hast du aber wenig gegessen!“

I: (Zögernd) „Mmh“ (nickt)

Gl: „Wie war es denn beim Turnen?“

I: Sieht nachdenklich aus; blickt kurz hoch, zeigt mit einem Finger nach unten;

Gl: „Unten in der Turnhalle, ne?“

I: Nickt

Gl: „Warst du allein?“

I: (Stellt die Tasse weg, schaut zu Gl) „Eine“

Gl: „Warst du alleine in der Turnhalle?“

I: Blick zu Gl, gestikuliert, zeigt auf sich und andere Kinder

Gl: „Wir beide?“

I: Schüttelt den Kopf

Gl: „Und Julia?“

I: (Blick weiter zu Gl, schüttelt erneut den Kopf) „M-m ne“ (nimmt wieder die Tasse)

Gl: „Und war toll?“

I: (Sieht nachdenklich aus, schaut im Raum umher) „... es Haus gebaut“ (der Anfang war nicht zu verstehen)

Gl: „Ein Haus gebaut?“

I: (Stellt die Tasse weg)

Gl: „Ein großes, kleines?“

I: „Ja“ (formt mit den Händen ein Dach; zeigt Bau des Hauses und einen Eingang mit Gesten) „Tür“

Gl: „Eine Tür“

I: (Nickt) „mmh“

(Ausschnitt aus der 1. Aufnahme 0,19,40 – 0,20,34)

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Gruppenleiterin wurde des SETK 3-5 1. Teil für 3-3,11 jährige Kinder durchgeführt. Ina hat insgesamt gut mitgemacht. Sie zeigte sich unsicher und suchte nach jeder Antwort durch Blickkontakt Bestätigung. Ina zeigte Bildkarte 1, 4, 6, 7 und 9 richtig. Bei den Manipulationsaufgaben zeigten sich größer werdende Schwierigkeiten. Sie erledigte Aufgabe 10 und 11 richtig. Im Verlauf des Tests wurde das Mädchen dann immer unsicherer. Beim letzten Teil legte sie unabhängig von der Aufgabe immer wieder den roten Stift auf den Sack. Ina war bei der Testdurchführung 5;6 Jahre alt. Sie erreichte insgesamt 7 von 19 Punkten. Ina hatte Schwierigkeiten beim Verstehen von Präpositionen, Verneinungen und komplexeren syntaktischen Strukturen.

Gesamtentwicklung: Ina wurde von der Mutter zu Hause als fröhliches und ausgeglichenes Kind, das sich durchsetzen konnte, beschrieben. Fremden gegenüber zeigte sie sich zurückhaltend. Im Kindergarten wirkte sie ernst und unsicher. Ina lernte mit 22 Monaten laufen. Die Mutter berichtete, dass ihre Tochter als Kleinkind gezittert hatte, wenn sie keinen direkten Bodenkontakt hatte. Dies fiel besonders beim Treppensteigen und Hochheben auf. Zum Zeitpunkt des Beobachtungsbeginns, zeigte Ina weiterhin noch Unsicherheiten in der Grobmotorik, die nach Vermutung der Gruppenleiterin emotionale Ursachen hatten. Ina ging oft auf Zehenspitzen. Sie nutzte den Pinzettengriff und konnte mit einer Schere schneiden. Ina konnte gut sehen. Hörtests zeigten unterschiedliche Ergebnisse. Die Mutter und die Gruppenleiterin hatten beide den Eindruck, dass Ina auf akustische Reize nicht immer adäquat reagierte. Auf Grund der Sprachschwierigkeiten fiel es schwer, die kognitive Entwicklung genau einzuschätzen. Man ging von einer Entwicklungsverzögerung aus. Ina hatte ein Symbol-, ein Farben und ein Formenverständnis, konnte Mengen bis drei erfassen und Kategorien bilden. Sie schaffte Puzzles mit 40 Teilen und liebte Rollen- und "So-tun-als-ob" Spiele. Sie war kreativ und hatte Phantasie. Sie gab sich bei allen Aufgaben immer viel Mühe und konnte sich gut konzentrieren.

4.9.1.4 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: Ina erhielt jetzt zweimal wöchentlich Logopädie, die inzwischen im Therapieraum stattfand.

Die Mutter hatte den Kinderarzt gebeten, den Small Talker zu verschreiben. Der Arzt verwies an seine Kollegin beim Gesundheitsamt, die eng mit Inas Kindergarten zusammenarbeitete. Er würde den Talker verschreiben, wenn seine Kollegin ihn befürwortete. Die Ärztin des Gesundheitsamtes bat die Gruppenleiterin um ein Gespräch, um Unterlagen für den Talker und um eine ausführliche Begründung, warum der Einsatz des Talkers für Ina sinnvoll sei.

Weiterhin standen Ina zu Hause und in den Therapiestunden nur die körpereigenen Kommunikationsmodi zur Verfügung.

Die Familie zog unmittelbar nach Beginn der Beobachtungsphase um. Ina bekam Paukenröhrchen.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Ina setzte im ersten Halbjahr der Beobachtungsphase immer häufiger Weinen, Lachen und Mimik ein, um sich mitzuteilen und begann, den Blick zur Kommunikation zu nutzen. Ihr aktiver Wortschatz wuchs (schätzungsweise 200-500 Wörter), die Aussprache verbesserte sich insofern, dass sie zu Hause verstanden wurde, wenn sie sich bemühte, langsam und deutlich zu sprechen. Da sie aber einen großen Rededrang hatte, war es oft schwierig, ihren Ausführungen zu folgen. Sie reihte dann viele Hauptsätze aneinander, kam aber bei der Reihenfolge durcheinander. Dies erschwerte zusätzlich das Verstehen. Die Mutter konnte oft nur den groben Sinnzusammenhang der Erzählung erfassen, nicht aber die ausführlichen dazugehörenden Schilderungen. Ina begann vermehrt Wörter zu erfragen und nachzusprechen, hatte aber Probleme, sich diese über einen längeren Zeitraum zu merken. Gegen Ende des ersten Beobachtungshalbjahres nahm bei ihr der Gebrauch von Gebärden und besonders der kommunikative Einsatz der Körperhaltung ab.

Nach einiger Zeit konnte die Mutter ihre Ängste bezüglich Unterstützter Kommunikation überwinden. Sie kaufte ein Gebärdenbuch, um die Kinder zu unterstützen. Ina versuchte in dieser Zeit ihrer Mutter Gebärden, die sie im Kindergarten lernte, beizubringen.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsverlauf: Ina baute im ersten Halbjahr der Beobachtungsphase Lachen, Mimik, Blick und Gestik weiter aus. Muskelspannung nutzte sie nicht mehr zur Kommunikation. Mit den körpereigenen Modi unterstützte sie ihre Lautsprache und versuchte sich, verständlicher zu machen. Inas aktiver Wortschatz wuchs, dennoch fehlten ihr oft die Wörter für das, was sie ausdrü-

cken wollte. Die richtige Artikulation der einzelnen Wörter fiel ihr weiter schwer. Das Verständnis ausschließlich über Lautsprache gestaltete sich deswegen oft schwierig. Ina versuchte zu erzählen, hatte aber Probleme mit der Morphologie und Syntax. Das Mädchen wurde sich ihrer sprachlichen Probleme immer bewusster. Sie litt darunter. Sprachliche Kontakte zu anderen Kinder suchte sie so meist über Erwachsene.

Ina nutzte weiterhin Gebärden, Fotos und Symbole, um sich mitzuteilen, zu erzählen, Wünsche und Bedürfnisse zu äußern, um Aufmerksamkeit zu erhalten und letztendlich um verstanden zu werden. Meist setzte sie diese Modi parallel zur Lautsprache ein. Inas aktiver UK-Wortschatz wurde weiterhin ausgebaut. Sie erhielt ein Tischset mit Symbolen statt mit Fotos, auf denen auch viele Ausdrücke dargestellt waren, die bei einer Konversation während des Essens oft benötigt werden. Ina zeigte sich für das Lernen neuer Gesten und Symbole offen.

Den Schwerpunkt der Förderung legte die Gruppenleiterin auf die Ich-Findung und damit verbunden auf den Ausbau des Selbstbewusstseins.

Eine typische Szene aus dem ersten Halbjahr der Beobachtungszeit:

Ina steht mit der Gruppenleiterin an einem Tisch. Vor ihnen liegt das neue Set. Ina zeigt nacheinander auf verschiedene Symbole und erfragt so deren Bedeutung.

I: (Zeigt auf ein Symbol, lächelt; blick zu GI) „Hm nein sein“

GI: „Das heißt nein!“

I: (Zeigt auf ein anderes Symbol) „Und das?“

GI: „Jaaa“

I: (Zeigt auf beide Symbole) „Da nein und ja.“

GI: (Zeigt auf parallel auf die Symbole) „Das ist nein und ja. Und das heißt vielleicht.“

(Macht Bewegung mit beiden Handflächen nach oben) „Weiß nicht,“ (Zuckt mit den Schultern) „weiß nicht“

I: (Blick auf das Set, zeigt auf anderes Symbol, lächelt) „Und die?“

GI: „Das kennst du!“

I: „Messer“

(Ausschnitt aus der 3. Aufnahme 0,56,30 – 0,56,48)

Beobachtungen des Raters: Der Rater beobachtete, dass Ina immer lauter sprach und ihre Äußerungen umfangreicher wurden.

Sprachverständnistest: Auf Grund der bestehenden Unsicherheiten bei der letzten Durchführung wurde der SETK 3-5 1. Teil für 3-3;11 jährige Kinder wiederholt. Ina arbeitete motiviert mit. Sie hörte sich die Aufgaben aufmerksam an und begann erst danach mit der jeweiligen Ausführung. Sie schien sich sicherer zu fühlen und suchte erst gegen Ende des Tests über den Blick Bestätigung für jede Antwort. Ina zeigte alle Bildkarten spontan richtig. Bei den Manipulationsaufgaben nahm Ina bei den Aufgaben 12 und 13 jeweils nur einen Knopf, bei Aufgabe 18 legte sie den Sack auf die Erde, bei Aufgabe 19 schaute sie nur fragend und tat nichts.

Ina war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 5;11 Jahre alt. Sie erreichte 15 von 19 Punkten beim Test für 3;0-3;11 jährige Kinder.

Ina hatte Probleme beim Verstehen des Plural. Es stellt sich die Frage, ob die Probleme bei Aufgabe 18 und 19 durch ein „Nichtverstehen“ des Wortes „stoßen“ zustande kamen.

Gesamtentwicklung: Beim Rollenspiel im Kindergarten wurde deutlich, dass Ina grundsätzlich über eine gute Handlungsplanung und Durchsetzungsvermögen verfügte. Durch das mangelnde Selbstbewusstsein (das schon größer geworden war) fiel es ihr aber schwer, das Erlernte in den Alltag zu übertragen. Zusätzlich wurde beobachtet, dass Ina Phantasie und Wirklichkeit oft nur schwer trennen konnte.

4.9.1.5 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Der Small Talker wurde bis zum Ende der Beobachtungsphase nicht beantragt, da die Ärztin vom Gesundheitsamt ihn noch nicht befürwortet hatte. Sie wollte weitere Informationen und ein erneutes Gespräch mit der Gruppenleiterin, für das ein Termin von ihrer Seite aber schwer zu finden war.

Den Kindern in Inas Kindergartengruppe stand über Monate ein geliehener Alpha Talker zur Verfügung. In den Therapiestunden und zu Hause gab es für Ina nur die Möglichkeit über körpereigene Modi zu kommunizieren.

Ina sollte einige Monate nach dem Ende der Beobachtungsphase in eine Sprachheilschule eingeschult werden. Zu Hause gab es keine Diskussionen über die geeignete Schulform.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Ina setzte zur Verständigung immer häufiger Lautsprache und dafür seltener die anderen körpereigenen Kommunikationsmodi ein. Die Mutter beschrieb, dass sie die körpereigenen Formen zu Hause

bald nur noch in dem Maße einsetzte, wie ein „ganz normales Kind“. Die Lautsprache wurde immer dominanter. Die Aussprache wurde deutlicher und war auch für Fremde immer besser zu verstehen. Die Sätze wurden länger. Sie reihte mit „und dann“ mehrere Sätze aneinander. Die Mutter schätzte den aktiven Wortschatz auf mehr als 1000 Wörter. Ina begann von Vergangenheit und Zukunft verständlich zu erzählen. Sie schmückte ihre Erzählungen immer interessanter aus. Sie stellte Fragen, wenn sie etwas nicht verstand, machte sich Gedanken und teilte diese mit. Ina redete ununterbrochen. Die Mutter berichtete, dass im sonderpädagogischen Gutachten gestanden habe, die Bereitschaft zu sprechen sei altersgerecht, die Aussprache und Grammatik nicht. Zu Hause setzte Ina Gebärden nur noch ein, wenn sie für ihre Schwester übersetzen wollte.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsverlauf: Am Ende der Beobachtungsphase nutzte Ina vorwiegend die Lautsprache zur Kommunikation. Sie redete ununterbrochen und schien das Erzählen zu genießen. In diesen Situationen wurde sie immer fröhlicher. Inas Artikulation verbesserte sich, ihre Stimme wurde lauter und bekam mehr Ausdruck. Den aktiven Wortschatz schätzte die Gruppenleiterin auf über 1000 Wörter. Ina begann, mit „deshalb“, „aber“ und „weil“ Nebensätze zu bilden. Insgesamt gesehen waren die Morphologie und die Syntax noch auffällig. Die anderen körpereigenen Kommunikationsmodi setzte Ina nur noch in besonderem Maße ein, wenn sie verunsichert war. Auch der Einsatz von Gebärden, Fotos und Symbolen ging zurück. Wurden aber für die anderen Kinder der Gruppe neue Gebärden eingeführt, griff sie diese auf. Den Alpha Talker nutzte sie aus Spaß.

Ina wurde sich ihrer sprachlichen Probleme immer deutlicher bewusst. Sie schaffte es aber inzwischen, sich ohne Hilfe sprachlich durchzusetzen und zog keinen Erwachsenen mehr dazu, wenn sie Kontakt oder Vermittlung bei anderen Kindern benötigte. Ina erzählte der Gruppenleiterin eines Tages, sie hätte geträumt, richtig sprechen zu können.

Bestehende erhebliche familiäre Belastungen spiegelten sich in Inas Kommunikationssicherheit in den letzten Wochen der Beobachtungsphase wider.

Förderschwerpunkte im zweiten Beobachtungshalbjahr waren der Ausbau des Selbstbewusstseins, Abnabelung, Wortschatzausbau und Syntax.

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fiel auf, dass sich Inas Aussprache wesentlich verbesserte. Auf Fragen antwortete sie lebhafter und ihre Berichte wurden immer länger. Gesten nutzte sie immer seltener.

Eine typische Szene aus dem zweiten Beobachtungshalbjahr:

Die Kindergartengruppe sitzt am Frühstückstisch. Sie unterhalten sich darüber, wie man nach Hause kommen könnte.

I: „Ich weiß gar nicht“ (Blick zu GI) „Autofahren?“

GI: „Ja, ich hab´ ein Auto, ich fahr allein!“

I: (Lächelt zuerst, dann lacht sie, Blick wieder zu GI) „Aber, aber nach dem Mittagessen geh´n wir nach Hause (hebt die Schultern und Arme; legt Arme wieder auf den Tisch; Blick zwischendurch zur Kamera und auf den Tisch))

GI: „Nach dem Mittagessen gehen wir nach Hause? Ich will jetzt schon gehen!“

I: „(Blick auf den Tisch, dann wieder zu GI) Ich will auch jetzt...“ (hebt wieder Schulter und Arme, legt Arme wieder auf den Tisch) „geht nicht!“

GI: „Geht nicht, warum denn nicht?“

I: (gestikuliert engagiert, Blick wieder zu GI) Hat der, weil wir kein Auto... du aber!“ (Ausschnitt aus der 7. Aufnahme 2,57,53- 2,58,51)

Sprachverständnistest: Aufbauend zum letzten Testergebnis wurde mit Ina dieses Mal der SETK 3-5 2. Teil für 4-5;11 jährige Kinder gewählt. Das Mädchen zeigte bei der Durchführung erhebliche emotionale Unsicherheiten. Ständig suchte sie über den Blick Bestätigung für ihr Handeln. Inas Verständnisprobleme wurden immer größer, je komplexer die Aufgaben wurden.

Ina erfüllte Aufgabe 1-4 und Aufgabe 8 richtig. Bei den Aufgaben 12-15 erfüllte sie immer nur einen Teil.

Ina war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;6 Jahre alt. Sie erreichte 5 von 15 Punkten.

Neben der hohen grammatischen Komplexität könnten auch die erheblichen familiären Belastungen für das Abschneiden mitverantwortlich sein.

Gesamtentwicklung: Ina wurde selbstbewusster, offener und fröhlicher. Sie löste sich von ihrer Zwillingschwester und entwickelte eine eigenständige, unabhängige Persönlichkeit. Sie traute sich mehr zu und besuchte auf ihre eigene Initiative hin auch fremde Gruppen in der Kindertagesstätte oder erledigte Aufträge, für die sie den Gruppenraum verlassen und mit nicht so vertrauten Menschen Kontakt auf-

nehmen musste. In der Bewegung zeigte sie immer seltener Unsicherheiten. Ina lernte Phantasie und Realität zu trennen. Im Spiel ging sie weiterhin völlig auf. Auf Grund der besseren Verständigungsmöglichkeiten hatten die Mutter und die Gruppenleiterin inzwischen den Eindruck gewonnen, dass Ina das kognitive Potenzial für eine altersentsprechende Entwicklung (mit Ausnahme der Sprache) hatte. Ina zeigte eine große Motivationsbereitschaft und konnte ihre Konzentrationsfähigkeit wesentlich verbessern.

Der Rater beschrieb Ina zum Ende des Beobachtungszeitraumes als wesentlich selbstsicherer, aufgeweckter und fröhlicher. Er hatte den Eindruck, dass sich das Rollenverhältnis zwischen den beiden Schwestern verschob. Ina wurde die aktivere.

4.9.1.6 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

Ina zeigte zu Hause und in der Kindertagesstätte viele Veränderungen im Gebrauch der körpereigenen Modi bis ungefähr sechs Monate nach Beginn der Beobachtungsphase. Ab diesem Zeitpunkt setzte sie die Modi immer häufiger ein, wie jedes andere Kind ohne Entwicklungsauffälligkeiten und griff nur bei starker Verunsicherung oder wenn sie nicht verstanden wurde, vermehrt darauf zurück. Aus diesem Grund wird die Entwicklung der Modi im Folgenden nur bis zu diesem Zeitpunkt beschrieben.

Weinen: Ina weinte zum Zeitpunkt des Kindergarteneintrittes zu Hause nicht. Nach einigen Monaten setzte sie das Weinen dann immer öfter ein und zum Beginn der Beobachtungsphase häufig, wobei nicht immer zu erkennen war, was sie ausdrücken wollte. Ina weinte immer häufiger und steigerte ihren Ausdruck im Verlauf der Beobachtungsphase. Im Kindergarten weinte Ina zu Beginn häufig mit wenig erkennbarem Ausdruck. Bis zur Mitte der Beobachtungsphase nutzte sie das Weinen dann immer weniger, es wurde aber immer besser erkennbar, was sie damit ausdrücken wollte.

Lachen: Ina begann einige Monate nach Beginn der UK-Förderung das Lachen kommunikativ einzusetzen. Zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase lachte sie zu Hause häufig und im Kindergarten zeitweilig. Nach einer weiteren Zunahme in den nächsten Monaten schätzen sowohl die Mutter als auch die Gruppenleiterin den Gebrauch als ständig ein. Die Qualität verbesserte Ina parallel zur Häufigkeit.

Muskeltonus: Während Ina zu Hause den Muskeltonus nie kommunikativ einsetzte, nutzte sie ihn im Kindergarten in der Anfangszeit häufig mit wenig Ausdruck. Sie setzte den Tonus aber bald schon immer weniger ein und einige Monate nach Beginn der Beobachtungsphase gebrauchte sie ihn nicht mehr. Die Qualität änderte sie in dieser Zeit nicht.

Blick: Ina nutzte den Blick anfangs nicht kommunikativ. In der Kindertagesstätte änderte sich dies schon wenige Wochen nach Aufnahme der Förderung. Zum Beginn der Beobachtungsphase setzte sie den Blick dort häufig und ausdrucksvoll ein. Zu Hause beobachtete die Mutter einen plötzlichen Anstieg von gar nicht auf häufig einige Wochen nach Beginn der Beobachtungsphase. Ungefähr sechs Monate nach Beginn der Beobachtungsphase nutzte Ina den Blick zu Hause oft und ausdrucksstark, während im Kindergarten in diesem Zeitraum eine Abnahme von ständig auf zeitweilig zu beobachten war.

Mimik: Ina setzte die Mimik zu Beginn der UK-Förderung zu Hause gar nicht ein. Dies änderte sich aber wenige Wochen später. Nach einer konstanten Steigerung der Qualität nutzte sie sechs Monate nach Beginn der Beobachtungsphase die Mimik ständig und ausdrucksstark. Anschließend berichtete ihre Mutter von einer Abnahme der Quantität, bis sie Mimik nutzte wie jedes andere Kind. Im Kindergarten setzte sie zu Beginn die Mimik ständig, aber mit wenig Ausdruck ein. Ina konnte bald ihren Ausdruck verstärken und während kurze Zeit nach Beginn der Beobachtungsphase eine Abnahme der Quantität zu verzeichnen war, steigerte sie ihre Ausdrucksstärke. Ungefähr sechs Monate nach Beginn der Beobachtungsphase schätzte die Gruppenleiterin den Gebrauch auf zeitweilig mit weiterhin abnehmender Tendenz ein.

Gestik: Ina nutzte zu Beginn der UK-Förderung zu Hause keine Gestik. Sie änderte dies aber schnell und bereits zum Beginn der Beobachtungsphase nutzte sie Gestik häufig und immer ausdrucksstärker. Die Mutter beobachtete bis zum 2. Untersuchungstermin eine weitere Zunahme der Quantität und Qualität. Während die Qualität dann konstant hoch blieb, nahm die Quantität ab, bis Ina Gestik wie jedes andere Kind einsetzte. Im Kindergarten versuchte sie sich von Anfang an häufig mit Gestik mitzuteilen, war aber dabei nicht ausdrucksstark. Dies änderte Ina schnell und zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase, nutzte Ina Gestik ständig mit gutem Ausdruck. Die Qualität steigerte sie weiterhin, während die Quantität kontinuierlich abnahm.

Körperhaltung: Ina nutzte zu Hause zu Beginn der UK-Förderung zusätzlich noch die Körperhaltung kommunikativ. Sie setzte sie mit wenig Ausdruck ein und nutzte sie immer seltener. Bereits zum Beginn der Beobachtungsphase beobachtete die Mutter nur noch selten den Einsatz.

Lautsprachentwicklung: Ina nutzte zu Beginn der UK-Förderung keine Laute kommunikativ. Dies änderte sich aber bald. Bereits zum Beginn der Beobachtungsphase setzte sie Laute zu Hause und im Kindergarten häufig kommunikativ ein und einige Wochen später ständig. Die Qualität der Laute verbesserte sich etwas zeitverzögert. Ungefähr sechs Monate nach Beginn der Beobachtungsphase wurden aus den Lauten immer häufiger deutlich verstehbare Wörter. Nachdem Ina zu Beginn der Förderung wenige Wörter äußerte, wuchs ihr aktiver Wortschatz wenige Wochen nach Beginn der Beobachtungsphase schnell an. Nach sechs Monaten schätzten Mutter und Gruppenleiterin, dass er 200 bis 500 Wörter und zum Ende hin über 1000 Wörter umfasste. Ina antwortete zum Beginn der Beobachtungsphase noch meist in Einwortsätzen. Ab und zu äußerte sie aber auch Zweiwortsätze. Kurze Zeit später wurden diese von Drei- und Mehrwortsätzen abgelöst. Komplexe Satzstrukturen begann sie erst wenige Wochen vor dem Ende der Beobachtungsphase zu bilden. Sie zeigte sowohl in der Morphologie, als auch in der Syntax Schwierigkeiten. Die Artikulation verbesserte sich im Verlauf des Beobachtungsjahres, so dass Ina nach dem Jahr gut verstanden werden konnte.

Einsatz anderer UK-Modi: Ina nahm die ihr im Kindergarten angebotenen UK-Modi, wie Gebärden, Fotos und Symbole, schnell an und setzte sie lange Zeit zur Kommunikation ein. Sie nutzte sie parallel zu ihren körpereigenen Modi. Ungefähr sechs Monate nach Beginn der Beobachtungsphase nutzte sie die Modi immer weniger bis sie einige Wochen vor dem Ende der Beobachtungsphase nur noch selten einsetzte. Lange Zeit äußerte sie mit den UK-Modi Einwortsätze. Etwa zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase begann Ina dann Zweiwortsätze zu äußern und sechs Monate später bildete sie auch Drei- und Mehrwortsätze mit den Modi. Als der Gebrauch der Modi nachließ, wurden auch die damit gebildeten Sätze immer kürzer.

Sprachverständnis: Im Beobachtungsjahr war anhand der durchgeführten Tests ein deutliches Anwachsen des passiven Wortschatzes zu erkennen. Weiterhin lernte Ina Präpositionen und Verneinungen zu verstehen und kam mit einfachen syntaktischen Satzstrukturen immer besser zurecht. Probleme bereiteten ihr zum Schluss der

Beobachtungsphase noch komplexe Äußerungen, die aus Haupt- und Nebensätzen bestanden.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 21 zeigt den quantitativen Einsatz der unterschiedlichen Modi in den vom Rater ausgewerteten Szenen. Bei Ina können verschiedene Entwicklungen deutlich daran verfolgt werden. Ab der zweiten Aufnahme setzte Ina (mit Ausnahme der 6. Aufnahme, in der sie mit Playmobil spielt) den Blick im Gespräch ständig ein. Sie baute Blickkontakt mit ihrem Gesprächspartner auf oder richtete den Blick auf den Gesprächsgegenstand. Eine Steigerung im Gebrauch der Mimik war besonders in den letzten drei Aufnahmen, im Gegensatz zu den vorhergehenden, zu erkennen. Der Einsatz von Gestik und anderen körper-eigenen Modi, wie z. B. Kopfschütteln und -nicken, nahm im Verlauf der Beobachtungsphase ab. In den letzten beiden Aufnahmen nutzte Ina keine zusätzlichen UK-Modi mehr. Zahlenmäßig ist in der Tabelle keine Veränderung in der Entwicklung der Lautsprache zu erkennen. Die Transcription des Raters zeigt aber deutlich länger werdende Aussagen. Zeigte sich Ina während der ersten Aufnahme noch einsilbig mit Lauten und Wörtern wie „mmh“, „ja“ und „was“, bestand jede einzelne Äußerung in der 8. Szene aus vielen Wörtern, wie z. B. „Julia und ich; und der Bär hat auch immer“ oder „kann ich mit, ne“.

A.	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Gestik	Laute/ Wörter	sonst. KEM	UK-Modi
1.	4,06		2	19	3	18	7	33	14	5
2.	4,28		4	ständig		nicht er- kennbar	19	41	5	5
3.	4,57		1	ständig		24	3	47	4	18
4.	4,32		2	ständig		15		10	1	5
5.	3,00		4	ständig		15	10	22	3	17
6.	4,35		2	24	1	36	6	38		2
7.	3,12		7	ständig	1	32	5	35	2	
8.	3,19			ständig	1	30	1	26	2	

Tab. 21: Inas quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters

Weitere Besonderheiten: Rückblickend auf das Jahr hatte die Mutter den Eindruck, dass sich Inas gesamtes kommunikatives Verhalten gänzlich verändert hatte. Nach ihrer Aussage hatte sie jetzt das Gefühl, „Ina sei ein Mensch“ (kein Säugling oder Kleinkind mehr) geworden, mit dem man sich unterhalten kann. Bei sich selber hatte sie den häufigen unbewussten Einsatz von Gebärden beobachtet.

4.9.2 Barrieren nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda

Nach einer Analyse anhand des Partizipationsmodells von Beukelman und Mirenda wurden im Beobachtungsjahr bei Inas UK-Intervention verschiedene Barrieren erkenntlich, die sich mehr oder weniger auf ihre Entwicklung ausgewirkt haben könnten.

Gelegenheitsbarrieren: Folgende Gelegenheitsbarrieren wurden deutlich:

- **Einstellung:** Weder die Mutter noch die Therapeuten des Kindergartens gaben Ina die Möglichkeit, sich mit anderen Modi als den körpereigenen zu verständigen. Inas Mutter hatte Angst, dass der Lautspracherwerb dadurch behindert wurde und benötigte auch lange, um über die Beantragung des Talkers mit dem Kinderarzt zu sprechen. Nachdem dieser dann eine Verschreibung nicht ohne Befürwortung des Gesundheitsamtes ausstellen wollte, wartete Inas Mutter nur noch ab.
- **Wissen:** Sowohl die Ärztin des Gesundheitsamtes als auch der Kinderarzt zeigten Wissensbarrieren. Der Kinderarzt schob seine Aufgabe einfach an die Ärztin vom Gesundheitsamt weiter und diese forderte immer wieder Gespräche, Berichte und Informationsmaterial über Unterstützte Kommunikation und den Talker, so dass auch die Frage auftauchen konnte, ob nicht eher eine Einordnung bei den Einstellungsbarrieren nötig gewesen wäre.

Zugangsbarrieren: Folgende Zugangsbarrieren wurden deutlich:

- **Einschränkung:** Inas Mutter versuchte durch ihre Angst, dass der Lautspracherwerb behindert wurde, immer wieder den Gebrauch von Gebärden zu unterbinden.

4.9.3 Befunde zur Sprachentwicklung

In Anlehnung an die Tabellen 2a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zur Inas Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum Ende der Beobachtungsphase in Tabelle 22 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet.

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/Wortschatz	Semantik	Morphologie/Syntax	Sprachverständnis	wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung	Inas Mutter konnte keine genauen Angaben machen. Sie hatte während der ganzen Entwicklung das Gefühl, Ina lernt Sprache „nicht mal so nebenbei“, sondern wie eine Fremdsprache					
Beginn der UK-Förderung: Ina war 3;10 Jahre alt	passiv; im Kiga: passiv und Abwehrhaltung	wenige Wörter		vorwiegend Namen und Substantive		Symbolverständnis; schien nicht zu wissen, dass man eigene Bedürfnisse haben kann
Beginn des Beobachtungszeitraumes: Ina war 5;5 Jahre alt	aktiver; Grundbedürfnisse; Schmerzen; versucht zu erzählen	versucht sich lautsprachlich mitzuteilen, wird nicht ver- standen; 40-60 Wörter verständlich; <i>greift auf UK- Modi zurück: Größe nicht einzugrenzen</i>		koppelt Laut- sprache und <i>UK- Modi</i> zu Zwei- wortsätzen	SETK 3-5 3-3;11 jährige Kinder;7 von 19 Punkten; Probleme mit Präpositionen, Verneinungen; Plural; syntak- tischen Struk- turen	Ich-Findung
Nach 6 Monaten: Ina war 5;11 Jahre alt	großer Rededrang;imitiert; <i>nutzt UK- Modi um Auf- merksamkeit zu bekom- men und um verstanden zu werden</i>	200-500 Wörter; <i>UK-Wortschatz wächst auch</i>	erfragt viele Wörter; möchte viel äußern, Wörter feh- len ihr	Mehrwortsätze lautsprachlich und in Koppelung mit <i>UK-Modi</i> ; vorwiegend Hauptsätze; morphologisch und syntaktisch sehr auffällig	SETK 3-5 3-3;11 jährige Kinder;15 von 19 Punkten; Probleme mit Plural	
Ende des Beobachtungszeitraumes: Ina war 6;6 Jahre alt	Erzählen aus Vergangen- heit und Zu- kunft; schmückt Erzählungen aus; fragt; teilt Gedan- ken mit; nimmt Kontakt zu Kindern auf	< 1000 Wörter; Lautsprache dominantes Verständi- gungsmittel; <i>UK-Wortschatz wächst; wird nicht mehr so oft genutzt</i>		beginnt mit Ne- bensätzen; Syntax und Morphologie nicht entwicklungs- entsprechend	SETK 3-5 4-5;11 jährige Kinder; 5 von 15 Punkten; je komplexer der Satz, desto schwieriger	Selbstbewusstsein sehr gewachsen

Tab. 22: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Ina

Der Vergleich der Tabellen 2a/b und der Tabelle 22 zeigt, dass Ina zum Zeitpunkt des Kindergartenbeginns, große Verzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung zeigte, die sich vermutlich schon wesentlich früher bemerkbar machten. Folgende Auffälligkeiten wurden in den verschiedenen Sprachkomponenten deutlich:

Pragmatik: Als Ina in den Kindergarten kam, zeigte sie erhebliche Verzögerungen im pragmatischen Bereich. Sie verhielt sich vorwiegend passiv und signalisierte „Abwehrhaltung“. Anderthalb Jahre später, zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase, war Ina wesentlich aktiver geworden, äußerte Bedürfnisse und versuchte zu erzählen. Dabei drückte sie sich sowohl lautsprachlich, als auch mit allen körpereigenen Modi und im Kindergarten mit den zusätzlich zur Verfügung gestellten UK-Modi aus. Im ersten Beobachtungshalbjahr entdeckte Ina dann die Kommunikation für sich. Sie fiel durch einen immer größer werdenden Rededrang auf, lernte Fragen zu stellen, Gedanken mitzuteilen, Kontakte zu anderen Kindern sprachlich

aufzunehmen und über Vergangenheit und Zukunft zu erzählen. Zum Ende der Beobachtungsphase wurde ihre Erzählweise immer interessanter.

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Auch die Entwicklung des aktiven Wortschatzes verlief in Inas ersten Lebensjahren stark verzögert. Mit 3;10 Jahren sprach sie wenige Wörter. Etwa eineinhalb Jahre später, zum Zeitpunkt des Förderbeginns war Inas aktiver Wortschatz gewachsen. Sie verständigte sich vorwiegend mit ihrem relativ großen UK-Wortschatz, der aus Gebärden, Abbildungen und Symbolen bestand. Lautsprachlich äußerte sie viele Laute, die nicht zu verstehen waren, aber auch konstant 60-70 vorwiegend kurze Wörter. Im Verlauf des Beobachtungsjahres war dann zu beobachten, dass Ina alle ihr angebotenen neuen UK-Wörter aufgriff und auch einzusetzen wusste. Ihre Laute wurden immer deutlicher und bald wurden immer mehr Wörter verständlich. Der Wortschatz wurde nach sechs Monaten auf 200-500 geschätzt. In der zweiten Beobachtungshälfte konnte Ina ihren lautsprachlichen Wortschatz dann mehr als verdoppeln. Ihre Mutter und die Gruppenleiterin schätzten ihn auf über 1000 Wörter. Wurden im Kindergartenalltag neue UK-Wörter eingeführt, nahm Ina sie sofort an, setzte sie aber nur selten ein.

Im semantischen Bereich fiel auf, dass Ina in der ersten Beobachtungshälfte oft die Wörter für das fehlten, was sie ausdrücken wollte. Sie erfragte viele Wörter, vergaß sie aber auch schnell wieder.

Morphologie und Syntax: Im inneren Vergleich der einzelnen Komponenten zeigte Ina schon früh eine auffällige Entwicklung in der Morphologie und Syntax. Das Mädchen äußerte relativ kurze Zeit nach den ersten Zweiwortsätzen auch immer länger werdende Sätze. Dabei nutzte sie aber keinerlei morphologische oder syntaktische Regeln. Über einen langen Zeitraum berichtete die Gruppenleiterin von einer Stagnation, bis sie gegen Ende der zweiten Beobachtungshälfte wieder Fortschritte sah. Ina versuchte Verben zu beugen und bald auch Nebensätze zu bilden.

Sprachverständnis: Der SETK zeigte, dass Ina sich im Verlauf der Beobachtungsphase Fortschritte im Sprachverständnis erarbeiten konnte. Sie lernte Präpositionen, Verneinungen und immer komplexer werdende Äußerungen zu verstehen. Probleme bereiteten nach einem halben Jahr noch der Plural und evtl. das Wort „stoßen“, das in den nicht gelösten Aufgaben 18 und 19 ausschlaggebend zum Verstehen der Sätze war. Bei der abschließend Testdurchführung, dieses Mal mit dem SETK 3-5 Teil für 4-5,11 jährige schnitt Ina überraschend schlecht ab. Je komplexer die Satzstrukturen wurden, desto unsicherer zeigte sie sich. Wieder konnte sie die Aufgaben

mit dem Wort „stoßen“ nicht lösen. Sie erfüllte aber eine Aufgabe mit einer Pluralformulierung richtig. Beim letzten Abschnitt erfüllte sie jeweils nur noch einen Teil der Aufgabe. Bei der Bewertung des Ergebnisses war zu berücksichtigen, dass Ina zu der Zeit mit erheblichen familiären Belastungen konfrontiert war, von diesen im Kindergarten auch berichtete, sie aber nicht verarbeiten konnte.

Weitere Besonderheiten: Ina und ihre Zwillingsschwester Julia (siehe Kapitel 4.10.) verband in den ersten Lebensjahren eine enge Symbiose. Julia schien dabei den dominanteren Part innezuhaben. Ina selber schien noch nicht zu wissen, dass sie eigene Wünsche und Bedürfnisse haben konnte und ordnete sich völlig unter. Sie hatte bisher nur erfahren, dass auf andere Rücksicht genommen werden musste, und lief nach Aussagen der Mutter nebenbei. Ihr eigenes „Ich“ hatte sie noch nicht entdeckt. Im Verlauf der Förderung erlebte sie dann, dass es nicht nur das „Du“ gab, sondern auch ein „Ich“. Mit wachsendem Selbstbewusstsein lernte sie ihre eigenen Wünsche und Bedürfnisse zu erkennen.

Einfluss der Barrieren: Inwieweit sich die Barrieren auf Inas Entwicklung ausgewirkt haben, ist schwer einzuschätzen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass Ina fünf Tage in der Woche für jeweils 7 Stunden, mit Ausnahme der Therapien, in ihrer Kindergartengruppe verbrachte, deren Alltag von Unterstützter Kommunikation geprägt war. Das Gruppenpersonal und die anderen Kinder nutzten und akzeptierten UK-Modi als normale Verständigungsmittel.

Fazit: Ina zeigte zu Beginn der UK-Förderung erhebliche Verzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung. Sie war ein unsicheres Kind, das ihr „Ich“ noch nicht entdeckt hatte. Durch ihre stille und introvertierte Art wurde sie von ihrer Mutter, die sich „sehr belastet“ fühlte, als pflegeleicht empfunden und „lief in der Familie nebenbei“. Im Verlauf der Stärkung des Selbstbewusstseins im Kindergarten, entdeckte sie ihr „Ich“ und damit verbunden eigene Wünsche und Bedürfnisse. Unterstützte Kommunikation bot ihr dabei die Möglichkeit sich leise und doch verständlich mit Gebärden und Abbildungen und Symbolen mitzuteilen. Auch als sie langsam den Mut fand sich immer häufiger lautsprachlich verständlich zu machen, boten ihr die körpereigenen und UK-Modi die Sicherheit, zur Not auf diese zurückgreifen zu können und dennoch verstanden zu werden. Zum Ende der Beobachtungsphase hin nutzte Ina fast ausschließlich die Lautsprache zur Kommunikation. Die Frage, ob und inwiefern eine zügige Talkerversorgung sich anders auf Inas Entwicklung ausgewirkt hätte, ist nicht mit Sicherheit zu beantworten. Fest steht aber,

dass für Ina Unterstützte Kommunikation und die Art wie Kommunikation im Kindergarten „gelebt“ wurde (im Rahmen der Nutzung und Akzeptanz aller Kommunikationsformen des Personals und Kinder), für Inas Entwicklung von entscheidender Bedeutung waren.

4.10. Einzelfallstudie von Julia

4.10.1 Anamnese, Diagnose, Entwicklung

Anamnese: Julia und ihre Zwillingschwester Ina (siehe Kapitel 4.9) wurden als 5. und 6. Kinder ihrer Eltern im November 1996 in der 25. Schwangerschaftswoche nach einem Blasensprung durch einen Kaiserschnitt geboren. Julia wog 600g und war 31 cm groß. Sie musste direkt nach der Entbindung intubiert und 44 Tage künstlich beatmet werden. Einige Tage nach der Geburt hatte Julia eine Hirnblutung III. Grades links und eine IV. Grades rechts. Julia entwickelte einen Hydrocephalus und bekam deswegen im Januar 1997 ein Shunt gelegt. Aufgrund einer Sepsis wurde dieser wenige Wochen später wieder entfernt. Ende Februar wurde erneut ein Shunt gelegt. Julia hatte mehrere epileptische Anfälle und bekam ein Antiepileptikum. Durch eine Netzhautwölbung wurde sie noch vor der Entlassung aus dem Krankenhaus – 6 Monate nach der Geburt – an den Augen operiert.

Medizinische Diagnose: Julia hat eine schwere Tetraspastik in Folge einer infantilen Zerebralparese und eine Epilepsie. Obwohl sich im EEG noch eine Krampfbereitschaft zeigt, bekommt Julia kein Antiepileptikum mehr. Eine eventuell bestehende Schwerhörigkeit wurde nie endgültig abgeklärt. Julia hat Hörgeräte, die sie aber im Beobachtungszeitraum selten trug.

Therapien und Förderungen: Julia erhielt ab ihrem 2. Lebensmonat zweimal wöchentlich Krankengymnastik. Nachdem in der ersten Zeit nach Vojta geturnt wurde, erhält sie inzwischen Krankengymnastik nach Bobath. Ab ihrem ersten Lebensjahr ging sie zur Ergotherapie und erhielt Therapie nach Castillo Moralis. Letztere wurde mit dem Kindergarteneintritt im Alter von 3;10 Jahre beendet. Im Kindergarten besuchte Julia gemeinsam mit ihrer Zwillingschwester eine heilpädagogische Gruppe. In dieser Gruppe wurde Unterstützte Kommunikation in den Alltag integriert.

Anamnese der Sprachentwicklung: Julia zeigte schon früh erhebliche Verzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung. Der Mutter fiel es schwer, ungefähre Zeitangaben dazu zu machen, wann Julia was lernte. Sie schilderte, dass sich das Saugen von Geburt an schwierig gestaltete, dass sie nie ganz sicher war, was Julia wollte, wenn sie als Säugling schrie. Den ersten Blickkontakt baute sie noch im Krankenhaus auf, das erste bewusste Lächeln sah die Mutter erst nach der Entlassung. Mit zwei Jahren äußerte Julia ihr erstes Wort „Mama“. Als sie in den

Kindergarten kam, konnte sie den referentiellen Blickkontakt. Ein Symbolverständnis hatte sie noch nicht entwickelt.

Mutter-Kind-Interaktion: Wie bei Julias Zwillingsschwester schon beschrieben, belasteten die Umstände der Geburt, die Behinderung von Julia und der ganze dabei entstandene Stress die Interaktion zwischen Mutter und beiden Mädchen stark (ausführliche Beschreibung der Mutter siehe Kapitel 4.9.1, bei Julias Schwester Ina).

4.10.1.1 Untersuchungsbedingungen

Videoaufnahmen: Die Videoaufnahmen entstanden alle im Gruppenalltag in der Kindertagesstätte.

Interviews: Die Gespräche mit der Mutter fanden im direkten zeitlichen Zusammenhang mit den Videoaufnahmen bei der Familie zu Hause statt, während Julia und ihre Zwillingsschwester im Kindergarten waren. Ab und zu war ein älteres Geschwisterkind dabei. Die Gespräche mit der „Therapeutin“ wurden mit der Gruppenleiterin (sie war Erzieherin mit heilpädagogischer Zusatzausbildung), die mit den Kindern mit Unterstützter Kommunikation arbeitete, direkt nach den Filmaufnahmen in der Kindertagesstätte durchgeführt.

Sprachverständnistest: Die Sprachverständnistests wurden im Gruppenraum der Kindertagesstätte durchgeführt. Die anderen Kinder der Gruppe waren in dieser Zeit im Nebenraum beschäftigt.

4.10.1.2 Beginn der UK-Förderung

Beginn der Förderung: Julia war 3;10 Jahre alt, als sie in den Kindergarten kam. In der Gruppe von Julia wurde Unterstützte Kommunikation in den Alltag integriert. Dadurch erhielt Julia direkt Zugang zu unterschiedlichen möglichen Kommunikationsformen.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsstand: Die Mutter beschrieb Julia zu Beginn der Förderung als „reinen Pflegefall“. Sie war durch Medikamente „gedämpft“. Julia kommunizierte nur durch Weinen und Beißen. Sie äußerte wenige Wörter („Mama“, „Papa“ und „Auto“). Die Mutter hatte nicht das Gefühl, Julia zu verstehen.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsstand: Auch die Gruppenleiterin empfand Julia als passiv in der Kommunikation. Außer Wünschen, Bedürfnissen und Ablehnung verstand sie Julias Äußerungen nicht. Julia teilte sich im Kindergarten

durch Schreien, Laute, Mimik und Gestik mit. Seltener setzte sie Lachen oder den Muskeltonus des ganzen Körpers ein. Die Kinder der Gruppe hatten alle ein Tischset, um beim Essen mitteilen zu können, was sie essen und trinken wollten und sonst zum Essen benötigten. Zusätzlich wurde für jedes Kind der Gruppe eine individuelle Kommunikationsmappe angefertigt. Hier begann man mit jedem Kind, so auch mit Julia, mit Fotos von ihr nahe stehenden Personen und potentiellen Aktivitäten (z. B. Bällebecken). Einige Gebärden wurden im Alltag routinemäßig eingesetzt. Darauf aufbauend wurden Räume und Gegenstände mit Symbolen versehen und der Gebärdenwortschatz wurde regelmäßig den Bedürfnissen der Kinder angepasst und gegebenenfalls erweitert.

4.10.1.3 Beginn des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Zum Beginn der Beobachtungsphase war Julia 5;5 Jahre alt und besuchte seit 1;7 Jahren die Kindertagesstätte, in der sie mit Unterstützter Kommunikation gefördert wurde.

Julias Eltern hatten sich getrennt. Die vier jüngeren Kinder lebten bei der Mutter und besuchten alle 14 Tage für ein Wochenende ihren Vater. Die beiden ältesten Geschwister waren ausgezogen. Die älteste Schwester bekam 2002 ein Kind. Die Mutter hatte einen Freund, der nicht bei der Familie lebte.

Zur Kommunikation standen in der Kindertagesstätte das Tischset, ihre Kommunikationsmappe, viele Symbole und Gebärden zusätzlich zu den körpereigenen Kommunikationsmodi zur Verfügung. In den Therapiestunden und zu Hause standen Julia außer Gebärden keine kommunikativen Hilfsmittel zur Verfügung. Zwei Monate vor Beginn der Beobachtungsphase fand ein Beratungstermin mit einer Firma, die Hilfsmittel zur Kommunikation anbietet, statt. Der Berater sprach die Empfehlung aus, für Julia und ihre Schwester jeweils einen Small Talker zu beantragen. Grund für diese Entscheidung, gleiche Geräte zu nehmen, war die enge Verbundenheit und das gleichzeitige Konkurrenzdenken unter den beiden Mädchen. Wichtig war, dass beide ihren Talker als „den ihrigen“ akzeptierten und nicht den der Schwester.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Seit Beginn der Förderung verbesserten sich Julias kommunikative Möglichkeiten. Sie setzte Weinen, Lachen und den Blick ständig ein, seltener nutzte sie Mimik, Gestik, Laute und einige Wörter. Sie wurde wesentlich aktiver, war jedoch auch schnell frustriert, wenn sie nicht verstanden wurde. Die Mutter hatte den Eindruck, dass sie Julia bei der Äußerung von

Grundbedürfnissen nur verstand, weil sie wusste, wann Julia, was wollte. Julia lernte Ablehnung durch „Nein“ und Zustimmung durch „Ja“ zu äußern. Sie konnte auf Ja/Nein Fragen noch nicht antworten. Der Mutter fiel auf, dass Julia jeden Mann als „Papa“ bezeichnete und jede Frau als „Mama“.

Der Mutter fiel es schwer, sich mit Unterstützter Kommunikation zu arrangieren. Sie hatte Angst, dass der Lautspracherwerb dadurch behindert wurde. Zu Hause versuchte sie deswegen Kommunikation mit Gebärden zu unterbinden. Die Mutter hatte sich noch nicht entschieden, ob sie einen Small Talker für Julia beantragen wollte.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsverlauf: Die Gruppenleiterin berichtete, dass Julia sich zum Beginn der Beobachtungsphase mit allen ihr zur Verfügung stehenden körpereigenen Kommunikationsmodi mitteilte. Sie nutzte das Lachen, den Blick, die Mimik und die Gestik ständig, den Muskeltonus und das Weinen nur noch zeitweilig. Sie äußerte viele Laute, die für sie eine Bedeutung hatten und 20-30 Wörter, die zum Teil nur schwer zu verstehen waren. Julia hatte ein Symbolverständnis entwickelt. Sie konnte „Ja“ und „Nein“ signalisieren, tat sich aber mit der direkten Antwort auf entsprechende Fragen schwer. Ihre Antwort machte sie noch häufiger von der ihrer Zwillingschwester abhängig. Julia versuchte von zu Hause zu erzählen. Das Verstehen gestaltete sich schwierig. Die Angebote der Unterstützten Kommunikation nahm Julia gut an. Sie äußerte durch Gebärden, Fotos und Symbole Wünsche und Bedürfnisse. Neben Substantiven nutzte sie wenige Verben. Ab und zu versuchte sie Zweiwortsätze durch Kombination der unterschiedlichen Modi zu äußern.

Im Kindergarten bekam Julia meist feste Nahrung. Je nach Konsistenz hatte sie Probleme beim Kauen. Sie hatte nicht immer einen Mundschluss.

Beobachtungen des Raters: Dem Rater fiel auf, dass Julia anfangs eher passiv wirkt und wenn überhaupt fast ausschließlich mit Erwachsenen kommunizierte. Sie nutzte dabei vorwiegend den Blick und ein wenig Gestik.

Eine typische Szene aus der Zeit des Beobachtungsbeginns:

Julia sitzt mit dem Rücken zur Kamera; sie hat den rechten Arm vor dem Gesicht und schreit; andere Kinder stehen rund herum; Die Gruppenleiterin (Gl) versucht herauszubekommen, warum Julia weint:

Gl: „Julia“—(berührt sie) „Julia, so ein Pflaster“ (wendet sich zu Ul ist ab nicht zu verstehen)

J wendet sich um 45° zu Gl und schreit weiter

Gl: (Nimmt J's Schwester beiseite) „Ina komm du mal hier rüber“ (zu J) „so ein Pflaster möchtest du, aus dem Schrank“ (zeigt in die Richtung)

J schreit weiter

Gl: „So ein, ne, möchtest du aus dem Schrank haben, Julia ja“ (steht auf) „so ein Pflaster“ (Gl steht auf und holt Pflaster aus dem Schrank) „jetzt hör auf zu weinen“ (hält ihr Pflaster hin) „so ein Pflaster?“

J weint leiser

Gl: „Wo soll das Pflaster bei dir hin?“ (schiebt anderes Kind „M“ zur Seite) „M gehst du zur Seite“ (das Telefon klingelt im Hintergrund)

J dreht sich in Richtung der Kinder

Gl: „Wo soll dein Pflaster hin“

J dreht sich zu GL und nimmt das Pflaster

Gl: „Wo soll das hin“

Julia schaut das Pflaster an; Blickkontakt (Hände sind nicht zu sehen)

Gl: „Eine – was brauchst du?“

Julia wird im Folgenden von der Antwort abgelenkt und erst Minuten später bekommt die Gruppenleiterin heraus, dass Julia noch eine Schere benötigt.

(Ausschnitt aus der 1. Aufnahme 0,08,20-0,09,21)

Sprachverständnistest: In Absprache mit der Gruppenleiterin wurde bei der ersten Testdurchführung der SETK 3-5 1. Teil für 3-3;11 jährige Kinder gewählt. Julia zeigte Bildkarte 5, 8 und 9 richtig. Bei Aufgabe 13 beendete sie den Test. Sie erklärte, sie sei fertig und wollte wieder zu den anderen Kindern. Julia erreichte 3 von 15 Punkten. Bei den Bildkarten fiel auf, dass Julia meist das Bild oben rechts zeigte. Julia erzählte einiges zu den verschiedenen Abbildungen. Es entstand aber der Eindruck, dass das Mädchen die Aufforderung „zeig mir“ nicht kannte. Aufgrund des Testergebnisses wurde einige Wochen später der SETK-2 durchgeführt. In den Wochen davor wurde sie von der Gruppenleiterin immer wieder mit der Aufforderung „zeig mir“ vertraut gemacht. Julia konnte beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ die Schere, den Mund, die Kuh, das Messer, den Schrank und die Nase richtig zeigen. Bei 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ musste Julia immer wieder motiviert werden mitzumachen. Sie wollte den Test lieber beenden. In diesem Teil zeigte sie Bildkarte 2, 3, 6 und 7 richtig.

Julia war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 5; 7 Jahre alt. Sie erreichte beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ 6 von 9 Punkten und beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ 4 von 8 Punkten. Bestimmte Auffälligkeiten waren nicht zu erkennen.

Gesamtentwicklung: Julia war inzwischen ein fröhliches und ausgeglichenes Kind geworden. Sie konnte krabbeln und zog sich überall hoch. Julia malte gern. Sie konnte einen Stift im Faustgriff halten und sich ihr Brot selber schmieren. Einige Monate musste Julia eine Brille tragen, die sie zum Beginn der Beobachtungsphase nicht mehr brauchte. Sie hatte Hörgeräte. Jedoch konnten weder die Mutter noch die Gruppenleiterin feststellen, dass Julia mit den Geräten besser oder schlechter hörte. Wie schon oben erwähnt, zeigten verschiedene Untersuchungen kein übereinstimmendes Ergebnis. Julia trug die Hörgeräte nur phasenweise. Sie akzeptierte sie nicht. Julia war besonders empfindlich im taktilen Bereich. Sie wollte lange Zeit nichts anfassen und auch nicht berührt werden. Dies hat sich gebessert. Auch der Mundbereich war empfindlich. Gegenüber Kontakten zu Kindern und Erwachsenen zeigte sich Julia offen. Sie ließ sich viel gefallen, konnte sich aber auch „stur“ (Aussage der Mutter) stellen. In der kognitiven Entwicklung zeigte sie Defizite. Sie hatte Schwierigkeiten, Abstraktes zu verstehen. Übertragungen von einer auf eine andere Situation fielen ihr schwer. Es dauerte lange, bis sie Dinge umsetzen konnte. Julia war schnell frustriert, wenn sie etwas nicht konnte. Sie reagierte auf derartige Situationen häufiger mit Wutanfällen. Das Mädchen konnte sich bis zu 10 Minuten konzentrieren, ließ sich aber leicht ablenken. Julia trug Windeln.

4.10.1.4 Nach einem halben Jahr

Strukturelle Bedingungen: Die Mutter hatte den Kinderarzt gebeten, den Small Talker zu verschreiben. Der Arzt verwies an seine Kollegin beim Gesundheitsamt, die eng mit Julias Kindergarten zusammenarbeitete. Sie sollte den Talker befürworten, dann würde er ihn verschreiben. Die Ärztin des Gesundheitsamtes bat die Gruppenleiterin um ein Gespräch, Unterlagen und eine ausführliche Begründung, warum der Einsatz des Talkers für Julia sinnvoll sei.

Julia standen zu Hause und in Therapiestunden weiterhin nur körpereigene Kommunikationsmodi zur Verfügung. Sie bekam zusätzlich einmal pro Woche Logopädie im Kindergarten.

Die Familie zog unmittelbar nach dem ersten Untersuchungstermin um.

Julia war wegen Verdacht auf Diabetes zwei Wochen im Krankenhaus.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter bemerkt Veränderungen beim Einsatz von Gesten und bei der Lautbildung. Julias aktiver Wortschatz wuchs langsam und sie begann immer häufiger Zweiwortsätze zu äußern. Oft war es schwer, Julias Wörter zu verstehen. Durch Krankheit und Ferienzeit war Julia 6 Wochen ununterbrochen zu Hause. Die Mutter hatte den Eindruck, dass sie nach dieser „intensiven“ Zeit Julia besser verstand. Julia begann viel zu fragen. Sie hatte Schwierigkeiten, sich klar zu äußern und zu entscheiden. Julia lernte auf Ja/Nein Fragen zu antworten. Die Mutter war sich nicht sicher, ob die Antworten wirklich Julias Wünschen entsprachen.

Die Mutter konnte nach einiger Zeit ihre Ängste bezüglich Unterstützter Kommunikation überwinden. Sie kaufte ein Gebärdenbuch. Julia schaute sich dieses zu Hause gern an und versuchte die Gebärden nachzuahmen.

Julias mundmotorischen Fähigkeiten verbesserten sich.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsverlauf: Im ersten Beobachtungshalbjahr baute Julia außer dem Weinen, das sie seltener einsetzte alle körpereigenen Kommunikationsmodi weiter aus. Sie nutzte die Mimik, die Gestik und den Blick immer häufiger, intensiver, facettenreicher und ausdrucksstärker. Der Einsatz der Muskelspannung wurde deutlicher. Sie wechselte z. B. wenn sie ihren Willen nicht bekam von einem hypertonen Tonus zu einem Hypotonen, so dass sie nicht mehr bockig sondern tief betroffen wirkte. Die Laute setzte sie immer häufiger mit Sinn ein und gegen Ende des Halbjahres äußerte sie nur noch Wörter. Die Artikulation verbesserte sich. Die Gruppenleiterin schätzte den kontinuierlich wachsenden aktiven Wortschatz auf 50-100 Wörter. Das Mädchen äußerte häufiger 2-3 Wortsätze, nutzte dabei aber weder Syntax noch Morphologie. Sie entwickelte eine Sprachmelodie. Der Gruppenleiterin fiel auf, dass Julia unbewusst Lautsprache imitierte. Merkte das Mädchen dies, „blockt es direkt ab“.

Über Fotos, Symbole und Gebärden konnte Julia sich Strukturen des Alltags erschließen. Sie setzte sie ein, um Wünsche und Bedürfnisse durchzusetzen und um Aufmerksamkeit zu bekommen. Ganz allmählich entwickelte sie auch das Bedürfnis, verstanden zu werden und zu erzählen. Um das Verständnis zu unterstützen setzte sie die UK-Modi ein.

Schwerpunkt der Förderung lag in der Kommunikation. Sie sollte verinnerlichen, dass sie äußern konnte, was sie wollte. Das Symbolverständnis sollte ausgebaut und die Handlungskompetenzen und der kognitive Bereich gefördert werden.

Beobachtungen des Raters: Julia wurde in der Kommunikation zunehmend aktiver. Sie nutzte mehr UK- und körpereigene Modi. Der Rater hatte den Eindruck, dass Julia sich der Videoaufnahmen voll bewusst war.

Ein typischer Ausschnitt aus dem ersten Beobachtungshalbjahr:

Julia, ihre Schwester I und die Gruppenleiterin decken den Frühstückstisch.

J nimmt wieder den Teller, schaut Gl an und gibt ihn ihr;

Gl: „Ein Teller und was soll ich mit dem Teller machen?“

J hält Blickkontakt; J nimmt die Hand von Gl, nickt;

I: „Wir brauchen nicht Teller noch;“

J dreht den Kopf in I's Richtung und wieder zurück;

Gl: „Ne, ich glaub, sie will mir was sagen – wo sollen wir hin mit dem Teller;“

J's Mimik ist grimmig, schüttelt den Kopf, versucht Gl zu ziehen;

Gl: „Wo soll der Teller hin, Julia?“

J schaut zum Tisch; Blick geht den Tisch entlang;

Gl: „Julia guckt jetzt, ob überall Teller sind;“

J: (Blickkontakt) „Ne“ (schüttelt den Kopf)

Gl: „Brauchen wir nicht;“

J nickt leicht;

Gl: „Weil der P“ (zeigt auf den Tisch) „was braucht der P, der braucht keinen Teller;“

J schüttelt den Kopf;

Gl: „Ne, was braucht der denn, was braucht der P.?“

J versucht sich Richtung Tür zu drehen;

Gl: „Einen Becher“ (zeigt auf den Tisch) „da hast du recht“

J nickt;

Gl: „Den brauchen wir gar nicht;“ (hält den Teller hoch)

(Ausschnitt aus der 4. Aufnahme 1,20,08-1,21,11)

Sprachverständnistest: Aufgrund des letzten Testergebnisses wurde der SETK-2 wiederholt. Beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ zeigte Julia alle Abbildungen richtig. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ hatte Julia offensichtlich die Lust verloren. Sie war kaum noch zu motivieren und man konnte sehen, dass sie sich weder auf

das Hören noch auf das Zeigen konzentrierte. Sie zeigte „Der Hund läuft“ und „Das Mädchen schreibt“ richtig.

Julia war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 5;11 Jahre alt. Sie erreichte beim 1. Teil „Verstehen von Wörtern“ 9 von 9 Punkten. Beim 2. Teil „Verstehen von Sätzen“ 2 von 8 Punkten. Da Julia bei der vorhergehenden Testdurchführung des 2. Teils besser abgeschnitten hatte, ist davon auszugehen, dass bedingt durch Lustlosigkeit und mangelnder Motivation irgendein Bild zeigte, ohne genauer hinzusehen. Das Ergebnis des 2. Teils ist also nicht zu werten.

Gesamtentwicklung: Julia konnte im ersten Beobachtungshalbjahr ihre Auge-Hand-Koordination verbessern. Sie bekam seltener Wutanfälle. Sie begann sich gegenüber fremden Menschen zu öffnen. Julia entwickelte einen Farb- und Formenbegriff und fand einen Zugang zu Abstrakten. Das Übertragen an sich fiel ihr schwer. Die Gruppenleiterin arbeitete viel mit ihr über die Handlungsebene. Julias Arbeitshaltung besserte sich etwas. Sie erfüllte zwar nach wie vor nie direkt gern, um was sie gebeten wurde, gab es früher aber großes Protestgeschrei, so drückte Julia zu diesem Zeitpunkt durch „große Augen“ aus, dass sie eigentlich nicht gern auf Anforderungen reagierte. Julia konnte ihre Ausdauer- und Konzentrationsfähigkeit ausbauen. Sie wurde tagsüber trocken.

4.10.1.5 Ende des Beobachtungszeitraumes

Strukturelle Bedingungen: Die Ärztin des Gesundheitsamtes hatte weiterhin keine Entscheidung bezüglich der Befürwortung des Small Talkers getroffen. Sie wollte vor einer Entscheidung weitere Informationen und ein erneutes Gespräch mit der Gruppenleiterin. Ein Termin war von ihrer Seite schwer zu finden. Julia stand zu Hause und bei Therapien weiterhin keine Symbole und Fotos zur Kommunikation zur Verfügung.

Die Mutter beobachtete „Zuckungen“, „wie Erschrecken“, bei Julia. Zur Abklärung musste Julia eine Woche ins Krankenhaus. Die Mutter war morgens bei ihr, ging mittags nach Hause und kam nachmittags mit den Geschwistern wieder. Nachts blieb Julia allein. Das angefertigte EEG wies keine Auffälligkeiten auf. Das daraufhin angefertigte Schlafentzug-EEG zeigte diese. Von einer Medikamentierung wurde noch abgesehen. Julia bekam ambulant Paukenröhrchen. Unmittelbar nach dem Beobachtungsjahr stand eine Hüftoperation an. Während dieses Eingriffs sollte

ebenfalls der Shunt überprüft und eventuell verlängert werden. Vorher waren deswegen viele Arztbesuche nötig.

Julia wurde einige Monate nach der Beendigung der Beobachtungsphase in eine Schule für körperbehinderte Kinder eingeschult. Es gab keine Diskussion über die passende Schulform.

Bericht der Mutter zum Entwicklungsverlauf: Die Mutter berichtete, dass sie bei Julias Einsatz von körpereigenen Kommunikationsmodi besonders Veränderungen in der Mimik, dem Blick und der Lautsprache beobachtet hatte. Die Mimik wurde wesentlich differenzierter, den Blick setzte sie häufiger ein. Der bewusste Einsatz beider Modi und der Gestik wurde immer deutlicher. Die Laute wurden zu Wörtern, deren Aussprache immer deutlicher und besser betont wurde. Der aktive Wortschatz wuchs. Die Mutter schätzte ihn am Ende des Beobachtungszeitraumes auf um die 250 Wörter. Julia begann Mehrwortsätze zu äußern. Nebensätze bildete sie nicht. Sie zeigte einen großen Rededrang. Julia nutzte immer weniger gezielt Gebärden, begleitete die Lautsprache aber mit viel Gestik. Julia setzte ihre Kommunikation jetzt gezielt ein, um Wünsche und Bedürfnisse zu äußern und um ihren Willen durchzusetzen. Die Mutter hatte den Eindruck, dass Julia zu 80% auf Ja/Nein Fragen entsprechend ihrer Bedürfnisse antwortete.

Bericht der Gruppenleiterin zum Entwicklungsverlauf: Die Gruppenleiterin berichtete, dass Julia immer mehr Lautsprache einsetzte und dabei immer deutlicher wurde. Die übrigen körpereigenen Modi nutzte sie weniger. Setzte sie diese ein, wusste sie sie intensiver zu verwenden. Die Lautsprache rückte in den Vordergrund. Julia begleitete diese aber dort mit Fotos, Gebärden und Symbolen, wo sie diese Modi auch sonst hauptsächlich genutzt hatte. Sie schien dabei an die gelernten Mechanismen gebunden, und diese nie in Frage zu stellen. Unterstützte Kommunikation gab dem Mädchen Sicherheit. Sie nutzte Unterstützte Kommunikation lautsprachlich begleitend vorwiegend, um Wünsche und Bedürfnisse zu äußern, zu erzählen, um verstanden zu werden und sich durchzusetzen. Nach dem Krankenhausaufenthalt „blockte“ Julia plötzlich alles „ab“. Sie teilte wenig mit und zog sich auf Modi wie Weinen, Mimik, Gestik, Blick, Muskeltonus und andere UK-Modi zurück. Beim letzten Termin hatte sie die Rückschritte wieder aufgeholt und befand sich auf dem Stand wie vor dem Krankenhausaufenthalt. Zum Ende des Beobachtungszeitraumes schätzte die Gruppenleiterin den kontinuierlich wachsenden aktiven Wortschatz auf über 200 Wörter. Durch eine wesentlich verbesserte Mundmotorik wurde

auch die Artikulation der Wörter besser und Julia so leichter zu verstehen. Sie begann Mehrwortsätze zu bilden, häufiger auch noch in Kombination mit UK-Modi.

Im zweiten Beobachtungshalbjahr waren neben der Wortschatzerweiterung die Förderung der Kommunikation, insbesondere das Kommunizieren mit anderen Kindern ohne die Hilfe von Erwachsenen, und das Erlernen grammatischer Regeln Förderschwerpunkte.

Beobachtungen des Raters: Der Rater beobachtete, dass Julia im kommunikativen Verhalten große Fortschritte machte. Sie mischte sich mehr ins Geschehen ein und begann, Gefühle zu äußern. Sie lernte lebhaft von Erlebtem zu berichten und einfache Sachverhalte darzustellen. Das Mädchen kommunizierte inzwischen mit Kindern und Erwachsenen gleichermaßen. Um sich mitzuteilen setzte sie vermehrt UK- und körpereigene Modi ein. Sie äußerte lautsprachlich vermehrt Zweiwortsätze. Dabei fiel ein gutes Tonfallverständnis auf. Die Kamera lenkte Julia in den letzten Sequenzen nicht mehr ab.

Eine typische Szene aus der Zeit des zweiten Beobachtungshalbjahres:

Die Kindergartengruppe frühstückt. Julia hat gerade getrunken und sich dabei umgeschaut. Nun spricht sie die Ergänzungskraft „Conny“ auf ein anderes Kind „P“ an:

J: „Conny, P.?“

Ek: „Im Krankenhaus!“

J: „Krankenhaus!“

Ek: „Mh!“

J: (hält Blickkontakt) „Mama Papa?“ (Intonation!!!)

Unterhaltung zwischen I und G1 läuft weiter; I versucht die Margarine zu bekommen und streckt ihren Arm dafür direkt vorne an J vorbei; ein anderes Kind reicht die Margarine an;

Ek: „...(nicht zu verstehen) Mama!“

J: „Mama!“

J beobachtet das Geschehen direkt vor ihr, nimmt dem Kind die Margarine ab und gibt sie I; schaut Richtung G1, steckt zwei Finger in den Mund; schaut Richtung EK; scheint zu träumen

Ek: „...Julia... Obst“ (Rest nicht zu verstehen)

J: (schaut auf, nimmt Finger aus dem Mund) „Ja“

(Im Vordergrund steht die Unterhaltung zwischen Julias Schwester und der Gruppenleiterin; dann beschließt Julia noch eine Scheibe Brot zu essen;)

J schneidet ihr Brot durch, hält eine Hälfte hoch und schaut zur Ek;

J: „Guck mal kaputt“

Ek: „Ja leg das darein“

J: (Wirft Brot in Brotkorb) „Kaputt“

J schaut zu Ek und lacht; schaut auf das Set und zeigt ein Symbol; klopft mehrfach heftig drauf und schaut zu Ek

(Ausschnitt aus der 8. Aufnahme 3,16,10-3,19,10)

Sprachverständnistest: Aufbauend auf das letzte Testergebnis wurde diese Mal der SETK 3-5 1. Teil für 3-4 jährige Kinder gewählt. Julia war bei der Testdurchführung von Beginn an nur schwer zu motivieren. Ihre Bereitschaft mitzumachen ließ stetig nach, je schwerer die Aufgaben wurden. Die Bildkarten konnte Julia alle spontan richtig zeigen. Auch Aufgabe 10 „Zeig mir den größten roten Knopf“ und Aufgabe 11 „Zeig mir den blauen Knopf“ erfüllte sie richtig. Von Aufgabe 12- 14 erfüllte Julia nur noch halbe Aufgaben. Ab Aufgabe 15 tat sie einfach irgendetwas.

Julia war zum Zeitpunkt der Testdurchführung 6;6 Jahre alt. Sie erreichte 11 von 19 Punkten.

Auffällig waren Verständnisprobleme, sobald die Aufgabe Nebensätze enthielt.

Gesamtentwicklung: Julia lief zum Ende der Beobachtungsphase, wenn sie sich irgendwo festhalten konnte. Sie löste sich immer mehr von ihrer Zwillingsschwester und begann, ein eigenes „Ich“ zu entwickeln. Sie gewann mehr Selbstvertrauen und Selbstzufriedenheit, lernte es zu ertragen, wenn ihre Schwester etwas besser konnte und entwickelte Stolz auf das, was sie selber konnte.

4.10.1.6 Überblick über die Entwicklung im Beobachtungsjahr

In Julias Entwicklung wurden sowohl von der Mutter als auch von der Gruppenleiterin seit Beginn der UK-Förderung von einer Entwicklung unterschiedlicher Tempi in allen Bereichen beschrieben. In der zweiten Beobachtungshälfte rückte dann die Lautsprache in den Vordergrund, die anderen körpereigenen Modi nahmen dadurch ab. Eine Ausnahme bildeten die Beobachtungen der Gruppenleiterin im zweiten Beobachtungshalbjahr. Nach einem Krankenhausaufenthalt berichtete sie von Rückschritten, die Julia aber bis zum Ende der Beobachtungsphase wieder aufgeholt hatte. Der Übersicht halber bleiben diese Rückschritte in der Zusammenfassung unerwähnt, sollten aber insgesamt gesehen nicht vergessen werden.

Weinen: Julia weinte zu Beginn der UK-Förderung zu Hause und im Kindergarten viel, aber ohne irgendwelche Mitteilungen verständlich machen zu können. Im Verlauf der UK-Förderung nahm dann die Quantität konstant ab und die Ausdrucksfähigkeit zu. Julia nutzte das Weinen am Ende der Beobachtungsphase nur noch bei konkretem Anlass und zu Hause immer mit sehr gutem und im Kindergarten mit gutem Ausdruck.

Lachen: Zu Beginn der UK-Förderung lachte Julia zu Hause nicht. Im Verlauf der Förderung berichtete die Mutter dann von einer konstanten Steigerung und ungefähr zur Beobachtungshälfte lachte Julia ständig. Bis zu diesem Zeitpunkt war nur selten zu erkennen, warum Julia lachte oder was sie damit vermitteln wollte. Dies änderte sich aber in den letzten Monaten der Beobachtungsphase. Zum Ende hin beschrieb die Mutter einen guten Ausdruck. Im Kindergarten lachte Julia zu Beginn zeitweilig ohne erkennbaren Anlass. Sie steigerte im Verlauf der Förderung dann die Qualität und Quantität. Ab dem dritten Untersuchungstermin verfügte sie über einen dann gleichbleibenden guten Ausdruck und ab dem vierten Untersuchungstermin nutzte sie das Lachen ständig zur Kommunikation.

Muskeltonus: Julia nutzte den Muskeltonus zu Hause nicht, um sich mitzuteilen. Im Kindergarten setzte sie ihn zu Beginn der UK-Förderung im Kindergarten zeitweilig mit wenig Ausdruck zur Kommunikation ein. Während die Qualität unverändert gleich blieb, beobachtete die Mutter kurz nach Beginn der Beobachtungsphase eine häufigere Nutzung, die aber in der zweiten Beobachtungshälfte wieder abnahm und zum Ende der Beobachtungsphase hin nur noch als selten beschrieben wurde.

Blick: Den Blick setzte Julia zu Hause und im Kindergarten anfangs nicht zur Kommunikation ein. Im Verlauf der Förderung berichteten die Mutter und die Gruppenleiterin dann von Steigerungen der Quantität und Qualität. Während die Häufigkeit in der zweiten Beobachtungshälfte wieder abnahm, und zum Ende hin von beiden als „normal“ beschrieben wurde, konnte Julia die Qualität bis sehr gut weiter steigern.

Mimik: Die Mutter beschrieb beim Einsatz der Mimik den gleichen Verlauf, wie beim Blick. Die Gruppenleiterin beobachtete schon beim Beginn der Beobachtungsphase einen häufigen Einsatz aber ohne Ausdrucksmöglichkeiten. Julia konnte dann die Quantität bis zum Beginn der Beobachtungsphase auf ständig steigern bis ihr Einsatz „wie oben beschrieben“ durch die Lautsprache in den Hintergrund geriet und folglich abnahm. Die Ausdrucksfähigkeit konnte Julia während des ganzen Zeit-

raumes konstant verbessern und wurde zum Ende der Beobachtungsphase hin als sehr gut empfunden.

Gestik: Julia setzte Gestik zu Hause zu Beginn der Förderung gar nicht ein. Sowohl die Quantität, als auch die Qualität steigerte sie dann im Verlauf der Förderung ständig, bis die Mutter den Einsatz zur Hälfte des Beobachtungszeitraumes hin als ständig und sehr gut beschrieb. Die Häufigkeit des Einsatzes nahm dann wieder ab, während die Qualität konstant blieb. Im Kindergarten nutzte Julia von Beginn an häufig Gestik, die aber nicht zu deuten war. Nach ungefähr sechs Monaten steigerte Julia den Einsatz auf ständig und verbesserte ihre Ausdrucksfähigkeit wesentlich auf sehr gut. Bei gleichbleibender Qualität nahm die Häufigkeit wie bei den anderen Modi dann ab.

Lautsprachentwicklung: Julia äußerte zu Beginn der Förderung zu Hause keine Laute. Im Verlauf der Förderung änderte sich dieses bald und ungefähr zum Zeitpunkt der Beobachtungshalbzeit wurden aus den Lauten Wörter, die Julia auch immer besser artikulieren konnte. Im Kindergarten äußerte Julia von Anfang an häufig Laute, die allerdings wenig Ausdruck besaßen. Die Qualität wurde einige Monate nach Förderbeginn wesentlich besser und auch die Quantität konnte Julia noch steigern. Zum gleichen Zeitpunkt wie zu Hause, wurden die Laute so deutlich und mit Sinninhalt verbunden, dass sie von immer besser artikulierten Wörtern abgelöst wurden. Julia äußerte sich zu Hause und im Kindergarten anfangs in Einwortsätzen. Zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase wurden die ersten Zweiwortsätze beobachtet. In der zweiten Beobachtungshälfte äußerte Julia sich dann vorwiegend in Mehrwortsätzen auch in Kombination mit UK-Modi. Komplexere Satzstrukturen konnten noch nicht beobachtet werden.

Einsatz anderer UK-Modi: Julia konnte sich im Verlauf der Förderung einen ungefähr 300 Wörter umfassenden UK-Wortschatz aneignen. Dieser bestand aus festen Gebärden, Abbildungen, Fotos und Symbolen. In der zweiten Beobachtungshälfte rückte die Nutzung in den Hintergrund, aber oft unterstrich Julia damit noch ihre lautsprachlichen Äußerungen. In Situationen der Verunsicherung überwog die Äußerung mit den UK-Modi.

Sprachverständnis: Anhand der durchgeführten Tests konnten Fortschritte im Sprachverständnis festgehalten werden. Julia zeigte Fortschritte im Verstehen von Wörtern und Sätzen.

Quantitative Videoauswertung: Tabelle 23 zeigt den quantitativen Einsatz der unterschiedlichen kommunikativen Modi, in den vom Rater ausgewerteten Sequenzen. Dabei fällt auf, dass Julia nur in der ersten Szene das Weinen einsetzt. Lachen ist erst ab der 5. Aufnahme zu beobachten gewesen. Die sonstigen körpereigenen Modi bestanden vorwiegend aus Nicken und Kopfschütteln. Die Anzahl nimmt in der zweiten Beobachtungshälfte deutlich ab. Die deutliche aussehende Zunahme der UK-Modi ist abhängig gewesen von den Aufnahmesituationen. Julia wurde bei den letzten Untersuchungsterminen während des Frühstücks gefilmt. Dabei hatte sie ihr Set zur Verfügung.

A.	Dauer	Weinen	Lachen	Blick	M.-Tonus	Mimik	Gestik	Laute/ Wörter	sonstige KEM	UK-Modi
1.	3,26	4		19			4		10	1
2.	4,10			28			15	41	11	1
3.	5,00			30		6	2	7	13	
4.	3,03			18		1	3	10	15	3
5.	3,04		2	19		1	3	2	6	7
6.	3,07		3	15		ständig	9	12	4	
7.	4,58		3	22		7	1	13	5	7
8.	4,45		4	20		3	1	15	2	12

Tab. 23: Julias quantitativer Einsatz unterschiedlicher kommunikativer Modi nach der Videoauswertung des Raters

Weitere Besonderheiten: Rückblickend auf das Beobachtungsjahr hatte die Mutter den Eindruck, dass Julia viel aktiver geworden war und Kommunikation bewusster einsetzte. Die Mutter selber hatte bei sich bemerkt, dass sie häufiger als früher lautsprachlich begleitend gebärdete.

4.10.2 Barrieren nach den Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda

Nach einer Analyse anhand des Partizipationsmodells von Beukelman und Mirenda wurden im Beobachtungsjahr bei Julias UK-Intervention verschiedene Barrieren erkenntlich, die sich mehr oder weniger auf ihre Entwicklung ausgewirkt haben könnten.

Gelegenheitsbarrieren: Folgende Gelegenheitsbarrieren wurden deutlich:

- **Einstellung:** Weder die Mutter noch die Therapeuten des Kindergartens gaben Julia die Möglichkeit sich mit anderen Modi als den körpereigenen zu verständigen. Julias Mutter hatte Angst, dass der Lautspracherwerb dadurch behindert wurde und benötigte auch lange, um über die Beantragung des Talkers mit dem Kinderarzt zu sprechen. Nachdem dieser dann eine Ver-schrei-

bung nicht ohne Befürwortung des Gesundheitsamtes ausstellen wollte, wartete Julias Mutter nur noch ab.

- **Wissen:** Sowohl die Ärztin des Gesundheitsamtes als auch der Kinderarzt zeigten Wissensbarrieren. Der Kinderarzt schob seine Aufgabe einfach an die Ärztin vom Gesundheitsamt weiter und diese forderte immer wieder Gespräche, Berichte und Informationsmaterial über Unterstützte Kommunikation und den Talker, so dass auch die Frage auftauchen konnte, ob nicht eher eine Einordnung bei den Einstellungsbarrieren nötig gewesen wäre.

Zugangsbarrieren: Folgende Zugangsbarriere wurde deutlich:

- **Einschränkung:** Julias Mutter versuchte durch ihre Angst, dass der Lautsprecherwerb behindert wurde, immer wieder den Gebrauch von Gebärdensprache zu unterbinden.

4.10.3 Befunde zur Sprachentwicklung

In Anlehnung an die Tabellen 2a/b wurden die in dem Beobachtungsjahr erhobenen Befunde zur Julias Kommunikations- und Sprachentwicklung von Geburt bis zum

Untersuchungsstatus	Pragmatik	Äußerungen/ Wortschatz	Semantik	Morphologie/ Syntax	Sprachverständnis	wichtige Entwicklungsschritte
Anamnese der Sprachentwicklung	Julias Mutter fiel es schwer sich an die einzelnen Entwicklungsschritte zu erinnern. Sie meinte sich zu erinnern, dass Julia vor der Entlassung aus dem Krankenhaus das erste Mal Blickkontakt aufnahm, nach der Entlassung das erste Mal bewusst lächelte. Im Alter von 2 Jahren äußerte sie das erste Wort.					
Beginn der UK-Förderung: Julia war 3;10 Jahre alt	passiv; teilte zu Hause nur Ablehnung mit; im Kiga: einfache Wünsche und Bedürfnisse	3 Wörter				referentieller Blickkontakt
Beginn des Beobachtungszeitraumes: Julia war 5;5 Jahre alt	aktiver; Wünsche und Bedürfnisse; versucht zu erzählen	20-30 Wörter; Ja/Nein für Zustimmung und Ablehnung; <i>UK-Wortschatz wächst</i>	Übergeneralisierung	vorwiegend Einwortsätze; <i>Substantive und Verben;</i> <i>versucht zwei Wörter unterschiedlicher Modi zu verbinden</i>	SETK-2 „Verstehen von Wörtern“ 6 von 9 Punkten; „Verstehen von Sätzen“ 4 von 8 Punkten	Noch kein sicheres Ja/Nein Konzept
Nach 6 Monaten: Julia war 5;11 Jahre alt	Antworten fällt ihr schwer; stellt Fragen; <i>Wünsche und Bedürfnisse;</i> <i>sucht Aufmerksamkeit</i>	50-100 Wörter; <i>UK-Wortschatz wächst;</i>		zu Hause: 2-Wortsätze; im Kiga.: 2-3 Wortsätze ohne Beachtung morpho-syntaktischer Regeln	SETK-2: Verstehen von Wörtern“ 9 von 9 Punkten; „Verstehen von Sätzen“ keine Wertung möglich	Ja/Nein Antworten werden zuverlässiger
Ende des Beobachtungszeitraumes: Julia war 6;6 Jahre alt	insg. wesentlich aktiver; Ja/Nein Antworten; fragt; erzählt; aktive Teilnahme an Gesprächen	250 Wörter; <i>UK-Wortschatz incl. aller Modi ca. 300 Wörter;</i> <i>kennst sie, nutzt sie aber weniger</i>		Mehrwortsätze <i>auch in Kombination mit UK-Modi</i>	SETK 3-5 3-3;11 jährige Kinder; 11 von 19 Punkten; Versteht keine Nebensätze	Loslösung von Zwillingschwester vollzogen; Entdeckt eigenes „Ich“; Symbolverständnis sicher vorhanden

Tab. 24: Verlauf der Sprachentwicklung in den einzelnen Sprachkomponenten bei Julia

Ende der Beobachtungsphase in Tabelle 24 noch einmal systematisch zusammengefasst und nach den verschiedenen Sprachkomponenten geordnet. Folgende Auffälligkeiten wurden dabei deutlich:

Pragmatik: Die Entwicklung von Julias pragmatischen Fähigkeiten verlief langsam. Lange Zeit war ihr kommunikatives Verhalten von Passivität und dem Ausdruck von Abwehr und Ablehnung gekennzeichnet. Zum Zeitpunkt des Beobachtungsbeginns war sie zwar schon aktiver geworden und konnte einfache Wünsche und Bedürfnisse vermitteln, das Antworten auf Fragen und das Erzählen fielen ihr aber schwer. Im Verlauf der Beobachtungsphase wurde Julia dann zunehmend aktiver. Sie lernte, dass man mit Kommunikation Aufmerksamkeit bekommen konnte, machte ihre Antworten nicht mehr von denen der Schwester abhängig, stellte eigene Fragen, vermittelte schwierigere Wünsche und Bedürfnisse und begann zum Ende hin auch zu erzählen.

Äußerungen/ Wortschatz und Semantik: Auch der Wortschatzerwerb verlief langsam und stark verzögert. Julia äußerte mit zwei Jahren ihr erstes Wort. Zum Zeitpunkt des Förderbeginns waren zwei Wörter lautsprachlich hinzugekommen. In den nächsten eineinhalb Jahren bis zum Förderbeginn, war nur ein geringer Zuwachs von lautsprachlichen Wörtern und „UK-Wörtern zu beobachten. Große Fortschritte waren dann besonders in der zweiten Beobachtungshälfte zu beobachten. Julia konnte ihren UK-Wortschatz und ihren Lautsprach-Wortschatz enorm vergrößern. Dabei nutzte sie bei vielen Wörtern zuerst die Möglichkeit diese über UK-Modi auszudrücken, bevor sie diese mit dem entsprechenden lautsprachlichen Wort ergänzte bzw. zeitweise beide parallel nutzte. Julias Wortschatz wurde von ihrer Mutter und der Gruppenleiterin zum Zeitpunkt des Endes der Beobachtungsphase auf 200-250 Wörter geschätzt. Der UK-Wortschatz war noch größer. In der semantischen Entwicklung fielen Übergeneralisierungen zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase auf.

Morphologie und Syntax: Mit dem Erwerb der ersten UK- und lautsprachlichen Wörtern begann sich Julia in Einwortsätzen zu äußern. Zu Beginn der Beobachtungsphase wurden die ersten Versuche der Koppelung zweier Wörter beobachtet. Vermutlich durch die Möglichkeit auch UK-Modi zu nutzen konnte die Gruppenleiterin dann schon im Verlauf des ersten Beobachtungshalbjahres von länger werdenden Äußerungen in Kombination von UK-Modi und Lautsprache berichten. In der zweiten Beobachtungshälfte wurden auch zu Hause längere Äußerun-

gen immer häufiger. Dabei fiel auf, dass Julia weder morphologische noch syntaktische Regeln beachtete.

Sprachverständnis: Anhand der Sprachverständnistests war im Beobachtungsjahr eine konstante Entwicklung zu beobachten. Bei der ersten gewerteten Testdurchführung fielen noch Probleme beim Verstehen einzelner Wörter auf. Sechs Monate später waren hier, wie auch die Fortschritte in der aktiven Sprache vermuten ließen, keine Schwierigkeiten mehr zu sehen. Auch das dritte Testergebnis war stimmig mit Julias aktiven Fähigkeiten. Julia verstand nun einfache Sätze, zeigte aber Probleme je länger und komplexer die Äußerungen wurden.

Weitere Besonderheiten: Julia zeigte in den ersten Lebensjahren hauptsächlich Ablehnung. Sie hatte häufig Wutanfälle, weinte viel und zeigte Aggressionen durch beißen.

Weiterhin fiel auf, dass Julia und ihre Zwillingschwester eine enge Symbiose verband. Julia übernahm anfangs den dominanten Part. Mit dem wachsenden Selbstvertrauen ihrer Schwester drehte sich diese Rollenverteilung aber um. Julia ordnete sich unter und passte sich an. Erst im Verlauf des Beobachtungsjahres war eine Loslösung zu beobachten. Julia entdeckte ihr „Ich“.

Einfluss der Barrieren: Inwieweit sich die Barrieren auf Julias Entwicklung ausgewirkt haben, ist schwer einzuschätzen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass Julia fünf Tage in der Woche für jeweils 7 Stunden, mit Ausnahme der Therapien, in ihrer Kindergartengruppe verbrachte, deren Alltag von Unterstützter Kommunikation geprägt war. Das Gruppenpersonal und die anderen Kinder nutzten und akzeptierten UK-Modi als normale Verständigungsmittel.

Fazit: Julias Kommunikations- und Sprachentwicklung verlief in allen Sprachkomponenten stark verzögert. Sie weinte viel, biss und hatte Wutanfälle, in denen sie, wie der Ausschnitt aus der ersten Szene zeigte, nicht in der Lage war, sich auszudrücken. Parallel zur beginnenden Loslösung von ihrer Schwester bekam die Entwicklung einen Schub und Julia konnte sich in allen Sprachkomponenten Fortschritte erarbeiten. Unterstützte Kommunikation schien ihr dabei ihre Ausdrucksmöglichkeiten zu erleichtern. Der UK-Wortschatz wuchs schneller an als der lautsprachliche Wortschatz, der verzögert den UK-Wortschatz begleitete und später dann ablöste. In Situationen der Unsicherheit griff sie dann wieder vorwiegend auf den UK-Wortschatz zurück.

Rückblickend auf das Beobachtungsjahr und Julias Entwicklung entsteht die Frage, inwiefern eine Talkerversorgung sich anders auf Julias Entwicklungsverlauf hätte auswirken können. Selbstverständlich kann auf diese Frage keine sichere Antwort gegeben werden und es könnten nur Mutmaßungen angestellt werden.

5 Diskussion

Obwohl es sich bei den Kindern der Probandengruppe um eine heterogene Gruppe handelt, die sowohl von ihrem Lebensalter und ihrem Beeinträchtigungsbild als auch von ihrem Lebensumfeld und ihren Förderbedingungen kaum vergleichbar scheinen, werden im folgenden Kapitel Vergleiche angestellt. Es werden Gemeinsamkeiten und Unterschiede herausgearbeitet, die später als Grundlage für die Schlussfolgerungen dienen. Als Vergleichsgruppe wird die „normale“ Sprachentwicklung, wie sie in Kapitel 2.4.2 beschrieben wurde, herangezogen. Zuerst werden einige auffällige allgemeine Befunde vorangestellt. Der Schwerpunkt liegt dann im zweiten Kapitel auf den Befunden zur Sprachentwicklung.

5.1 Vergleich und Bewertung der Befunde

5.1.1 Allgemeine Befunde

5.1.1.1 Auffällige Gemütszustände und Verhaltensweisen

Tabelle 25 fasst auffällige Gemütszustände und Verhaltensweisen ab Beginn der UK-Förderung, bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes zusammen:

Zeitpunkt	UK-Förderbeginn	Beobachtungsbeginn	Im Laufe der Beobachtungsphase	Ende des Beobachtungszeitraumes
Auffälligkeiten				
Unzufriedenheit	Anna; Betül; Ewa; Daniel; Fabian; Ina (im Kiga); Julia	-	Fabian (einige Monate: Ursachen nicht ganz geklärt)	-
Wutanfälle	Anna; Betül; Julia;	-	-	-
Aggression gegen Mitmenschen	Betül; Ewa; Julia;	-	Ewa (wenige Wochen: beim Talkerwechsel)	-
Autoaggression	Betül; Ewa;	-	Ewa (wenige Wochen: beim Talkerwechsel)	-

Tab. 25: Veränderungen von auffälligen Gemütszuständen und Verhaltensweisen im Zeitraum vom UK-Förderbeginn bis zum Ende des Beobachtungsjahres

Die Tabelle zeigt, dass mit Ausnahme von Carolin, Gesa und Hanna, 7 Kinder der Probandengruppe zum Zeitpunkt des Förderbeginns Unzufriedenheit unterschiedlichen Ausmaßes zeigten. Bei Betül und Ewa wurde neben Aggressionen auch noch von Autoaggressionen berichtet. Bei Beginn der Beobachtungsphase wurden alle Kinder als weitgehend zufrieden beschrieben. Nur Fabian zeigte sich im Verlauf der Beobachtungsphase über Monate unzufrieden und bei Ewa waren parallel zum

Talkerwechsel wieder Aggressionen gegen sich und ihre Mitmenschen zu beobachten.

Zusammenfassung: 7 Kinder zeigten vor Beginn der UK-Förderung auffällige Verhaltensweisen. Bei zwei Kindern wurden diese kurzzeitig während der Beobachtungsphase noch einmal beobachtet, ansonsten konnten sie abgebaut werden.

5.1.1.2 In die UK-Förderung einbezogenes Umfeld

Tabelle 26 zeigt, welche Lebensumfelder der Kinder in die UK-Interventionen mit einbezogen oder zumindest informiert. Inwieweit die Kommunikationsform der Kinder dort auf Akzeptanz und Unterstützung stieß, wurde in dieser Beobachtungsphase wegen des Umfangs nicht mehr ermittelt. Grundlage für die verarbeiteten Informationen waren die Angaben der Therapeuten.

Name des Kindes In UK einbezogen	Anna	Betül	Carolin	Daniel	Ewa	Fabian	Gesa	Hanna (UK-Förderung)	Ina	Julia
Eltern	x	x	/	/	x	x	x	x	/	/
betreuende Einrichtung	x	o	o	/	x (Schule)	/	x (über Mutter)	o	x	x
Therapeuten der Einrichtung	x	x	o	x	x (über Schule)	x	x (über Mutter)	o	/	/
Mitarbeiter des Förderortes	s. o.	x	x	s. o.	x	s. o.	Förderort: zu Hause	x	/	/
außenstehende Therapeuten		x								

Tab. 26: Übersicht über das in die Förderung jedes einzelnen Kindes einbezogene Umfeld

Erläuterungen zu Tabelle 26: x: Angebot bestand und wurde angenommen; /: Angebot bestand und wurde teilweise angenommen; o: Angebot bestand und wurde nicht angenommen; -: es fand kein Austausch statt; s. o.: siehe oben: Förderort entsprach betreuender Einrichtung.

Die Tabelle zeigt, dass von Seiten der UK-Therapeuten die Bereitschaft und das Angebot vorhanden waren mit den Bezugspersonen in den Lebensumfeldern der Kinder zusammenzuarbeiten und sich auszutauschen. Aus verschiedenen Gründen fand dies aber nicht im gewünschten Umfang oder gar nicht statt. Nur bei Anna, Ewa, Gesa und zum großen Teil auch bei Fabian fanden eine Zusammenarbeit und ein Austausch mit den Bezugspersonen der Lebensbereiche statt, in denen die Kinder die meiste Zeit verbrachten. Die Tabelle zeigt auch, dass die Zusammenarbeit mit weiteren außenstehenden Bezugspersonen nur eine Ausnahme darstellte. Nur bei Betül fand ein Austausch mit einer Therapeutin statt. Andere Personen im Umfeld (wie z. B. Therapeuten, Ärzte, Taxi-/ Busfahrer) der Kinder wurden nicht direkt mit einbezogen.

Zusammenfassung: Eine Zusammenarbeit mit den UK-Therapeuten fand höchstens mit den Bezugspersonen der Hauptlebensumfelder statt. Weitere Lebensbereiche des Kindes wurden nie mit einbezogen.

5.1.1.3 Möglichkeiten sich mit Unterstützter Kommunikation auszudrücken

Tabelle 27 zeigte, wann das einzelne Kind die Möglichkeit hatte, sich mit Unterstützter Kommunikation auszudrücken.

Name des Kindes \ UK-Einsatz	Anna	Betül	Carolin	Daniel	Ewa	Fabian	Gesa	Hanna	Ina	Julia
UK-Förderung Std./Woche	1W	1/W 2/W	1/W	1/W	1/W	1/W	1/2/W 1/4/W	- 1/2/W	Kinder- garten- alltag	Kinder- garten- alltag
Akzeptanz zu Hause	x	x	-	-	x	x	x	-	-	-
Akzeptanz im Kindergarten	x	bei Logo- pädagogin	-	- 1/2 Std/Tag	- x	x	x	/	x	x

Tab. 27: Übersicht über die Möglichkeiten jedes einzelnen Kindes, sich mit Unterstützter Kommunikation auszudrücken

Die Tabelle veranschaulicht, dass nur Anna, Fabian und Gesa die Möglichkeit hatten, Unterstützte Kommunikation ständig einzusetzen. Ewa erhielt die Möglichkeit erst nachdem sie den Kindergarten verlassen hatte. Für Betül, Ina und Julia standen sie zumindest einen Großteil des Tages zur Verfügung. Auch Hanna hätte zumindest einige Möglichkeiten im Kindergarten gehabt, nutzte diese, wie oben erläutert aber nicht.

Zusammenfassung: Nur bei vier (anfangs drei) Kindern wurde Unterstützte Kommunikation als Verständigungsmöglichkeit in ihren hauptsächlichen Lebensumfeldern akzeptiert. Weitere drei Kinder fanden für diese Kommunikationsart Akzeptanz in wenigstens einem hauptsächlichen Lebensumfeld.

5.1.2 Befunde zur Sprachentwicklung

5.1.2.1 Pragmatik

Kommunikatives Verhalten: Tabelle 28 veranschaulicht die Änderungen des kommunikativen Verhaltens vom Zeitpunkt des Förderbeginns bis zum Ende der

Zeitpunkt \ kommunikatives Verhalten, war...	Förderbeginn	Beginn des Beobachtungszeit- raumes	Ende des Beobachtungszeit- raumes
passiv	5 Kinder	1 Kind	(1) Kind
aktiv, aber nicht effektiv	3 Kinder	0	0
aktiv	2 Kinder	9 Kinder	10 Kinder

Tab. 28: Veränderungen des kommunikativen Verhaltens vom Förderbeginn bis zum Ende des Beobachtungsjahres in Bezug auf die Anzahl der Kinder

Beobachtungsphase, wie es von mindestens einem der Interviewpartner beschrieben wurde.

Aus Tabelle 28 wird ersichtlich, dass 9 von 10 Kindern bereits zum Zeitpunkt des Beobachtungsbeginns - sogar von allen Interviewpartnern - als aktiv beschrieben wurden. Nur Hanna wurde von der UK-Therapeutin und ihrer Mutter erst 6 Monate nach Beginn der Beobachtungsphase als aktiv beschrieben. Im Kindergarten verhielt sich Hanna auch bei Beendigung der Beobachtungsphase noch passiv.

Pragmatische Fähigkeiten: Tabelle 29 zeigt die Anzahl der Kinder in Bezug auf das Beherrschen verschiedener pragmatischer Fähigkeiten von Förderbeginn bis zum Ende der Beobachtungsphase.

Zeitpunkt	Förderbeginn	Beginn des Beobachtungszeitraumes	Ende des Beobachtungszeitraumes
kommunikative Fähigkeiten			
Wünsche und Bedürfnisse äußern	7 Kinder	9 Kinder	10 Kinder
Ja/Nein Fragen beantworten	4 Kinder	6 Kinder	9 Kinder
Aufmerksamkeit erregen	4 Kinder	5 Kinder	10 Kinder
von der Vergangenheit erzählen	0	5 K. versuchten es	7 Kinder
von der Zukunft erzählen	0	0	3 Kinder
aktive Beteiligung an Gesprächen	0	0	6 Kinder
Fragen stellen	0	0	5 Kinder
Gesprächsthemen vorgeben, losgelöst vom Alltag;	0	0	3 Kinder

Tab. 29: Beherrschen verschiedener pragmatischer Fähigkeiten vom Förderbeginn bis zum Ende des Beobachtungsjahres in Bezug auf die Anzahl der Kinder

Erläuterungen zur Tabelle 29: Im Verlauf der Beobachtungsphase lernten alle Kinder außer Carolin sicher auf Ja/Nein Fragen zu antworten. Aber auch Carolin wurde zunehmend sicherer. Zum Zeitpunkt des Förderbeginns hatte kein Kind die Möglichkeit zu erzählen. Bei Beginn der Beobachtungsphase versuchten es 5 Kinder immer häufiger. Anna und Fabian bedienten dazu die Erzähltasten an ihren Talkern. Am Ende der Beobachtungsphase konnten drei Kinder es nicht. Carolin versuchte es und Daniel und Gesa standen keine konstanten UK-Modi oder ausreichende lautsprachliche Fähigkeiten zur Verfügung, mit denen sie die Möglichkeiten gehabt hätten.

Die Tabelle 29 veranschaulicht, dass zum Zeitpunkt des Förderbeginns bei den Kindern relative geringe pragmatische Fähigkeiten vorhanden waren. Die Eltern hatten zum großen Teil den Eindruck, dass sie die meisten Äußerungen ihrer Kinder verstanden, das Verständnis ging aber bei keinem Kind über das Vermitteln einfacher Wünsche und Bedürfnisse hinaus. Nur bei vier Kindern war ein sicheres Ja/Nein Konzept und damit die Möglichkeit, über Ja/Nein Fragen mehr zu erfahren gegeben. Fortgeschrittene Fähigkeiten waren noch nicht zu erkennen.

Weiterhin ist in Tabelle 29 dargestellt, wie viele Kinder zum Ende der Beobachtungsphase welche pragmatischen Fähigkeiten erlangen konnten.

Zusammenfassung: Bei allen Kindern der Probandengruppe konnte eine positive Entwicklung im pragmatischen Bereich beobachtet werden. Bei einigen Kindern waren die Fortschritte kleiner, bei anderen, wie bei Betül, Fabian und Ina, sehr groß.

5.1.2.2 Wortschatz und Semantik

Entwicklung des lautsprachlichen Wortschatzes: Tabelle 30 zeigt die lautsprachliche Wortschatzentwicklung jedes einzelnen Kindes vom Zeitpunkt des Förderbeginns bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes. Wie nicht anderes zu erwarten, waren zum Zeitpunkt des Förderbeginns bei allen Kindern erheblich Verzögerungen

Zeitpunkt Laut- sprachwortschatz	Förderbeginn	Beginn der Beobachtungsphase	Ende der Beobachtungsphase
Keine Laute	Fabian	Fabian	
Laute	Betül (Laute, aber keine zuverlässigen Wörter)		Fabian
wenige Wörter	Julia (3) Ina (wenige) Ewa (5) Daniel (1) Anna (1)	Betül (4-5) Daniel (9) Anna (6) Hanna (3) Gesa (8)	Betül (6) Hanna (6) Fabian (2);
> 30 Wörter	Carolin (20 – ohne Lexik)	Julia (20-30)	Daniel (16) Anna (22) Gesa (23)
> 100 Wörter		Ina (40-60) Carolin (nicht genauer bestimmt ohne Lexik)	
größerer Wortschatz		Ewa (120)	Julia (um 250) Ina (< 1000) Ewa (um 600) Carolin (150-500 Hälfte mit Lexik)
Wortschatz- explosion		Ewa	Ina Carolin (Hälfte ohne Lexik)

Tab. 30: Entwicklung der Lautsprach-Wortschatzgröße jedes einzelnen Kindes im Zeitraum des Förderbeginns bis zum Ende des Beobachtungsjahres

in der Lautsprachentwicklung zu beobachten. 7 Kinder artikulierten zuverlässig wenige Wörter lautsprachlich. Fabian und Betül konnten sich lautsprachlich gar nicht zuverlässig artikulieren. Carolin konnte zwar 20 Wörter artikulieren. Diese stellten aber zum großen Teil nur Worthülsen dar. Bei Beginn der Beobachtungsphase waren außer bei Fabian Fortschritte zu erkennen. 6 Kinder zeigten ein Anwachsen des Wortschatzes von unterschiedlicher Größe.

Bei Ewa war eine Wortschatzexplosion zu beobachten. Zum Zeitpunkt des Beobachtungsende, konnte bei allen Kindern, einschließlich Fabian, ein weiteres Anwachsen ihres Wortschatzes beobachtet werden. Ina und Carolin zeigten eine

Wortschatzexplosion³³. Ina und Ewa nutzen inzwischen überwiegend Lautsprache, um sich zu verständigen.

Kind \ Wortart	Anna	Daniel	Fabian	Gesa	Hanna
Eigennamen	Mama Papa Oma	Au (Mama) Ach (Papa) A (Au-pair Mädchen) Oma		Mama Papa Oma Laute für die Namen der Geschwister; Opa Ela Gruppenleiterin)	Mama Papa baba (Oma Babie)
Substantive		wauwau (Hund; Katze) Nana (Nuckel) Auge Au (Auto) Arm	Bär	Hase Nutella Sessel Arbeit Haare Arm Baum Brille	
Verben		eggen (essen)			
Adjektive	lecker leise gut kalt			hell	
Präpositionen					
kleine Wörter	ja nein eine (noch einmal) hey egal weiter boh ein, zwei, drei bitte ein (Gegenteil von aus) Hause	auf (in, an, auf, zu) m... (mehr) ne ja ab raus	ja	ja nein alle (alles) an Hallo bitte Hause	bitte da (ja)
Redewendung	ach Gott, ach Gott				

Tab. 31: Übersicht über die genutzten Worte, sortiert nach Wortarten, einzelner Kinder mit begrenztem lautsprachlichen Wortschatz

Liste der erlernten Wörter: Tabelle 31 zeigt eine Übersicht der Wörter, die die Kinder mit einem begrenzten lautsprachlichen Wortschatz bis zum Ende der Beobachtungsphase zu äußern lernten. Unberücksichtigt bleiben dabei Betül, die keinen festen lautsprachlichen Wortschatz hatte, Carolin, Ewa, Ina und Julia, die alle vier einen sehr großen lautsprachlichen Wortschatz äußerten.

³³ Die Wortschatzexplosion bei Carolin wurde von der Sprachheilpädagogin kritisch gesehen, da das Mädchen weiterhin große Probleme hatte, die Wörter mit Lexik zu füllen.

Die Tabelle zeigt eine interessante Wortwahl der Kinder. Die Anzahl der Eigennamen bleibt relativ gering und ist an den engsten Bezugspersonenkreis gebunden. Substantive nehmen bei Daniel und Gesa einen relativ großen Rahmen ein. Anna nutzt dagegen gar keine. Sie verfügt dagegen über einen sehr großen Wortschatz an „kleinen“ Wörtern. Es fällt auf, dass nur Daniel ein Verb äußert, wobei fraglich ist, ob er „eggen“ wirklich als Tätigkeit oder vielleicht sogar das Substantiv davon meint. Auch Adjektive, die in der normalen Sprachentwicklung relativ schnell gelernt werden, nehmen bei den Kindern der Probandengruppe einen kleinen Rahmen ein.

Entwicklung des UK-Wortschatzes: Tabelle 32 zeigt eine grobe Darstellung der Entwicklung des UK-Wortschatzes. Aus verschiedenen Gründen z. B.:

- Autodidaktik bei Betül,
- Dialekten bei den Talkern,
- keine festen Systeme für einzelne Kinder

war es nicht möglich die Anzahl des Wortschatzes in genauere Zahlenangaben zu fassen, ohne dabei auf die Übersichtlichkeit zu verzichten. Für genauere Angaben wird deswegen auf die Entwicklungen der einzelnen Kinder verwiesen.

Name des Kindes \ UK-Wortschatz erweiterung	Anna	Betül	Carolin	Daniel	Ewa	Fabian	Gesa	Hanna	Ina	Julia
kleine Erweiterung	x		x	x		x	x	x		
große Erweiterung		x			x				x	x
UK rückte in Hintergrund					x				x	
Barrieren standen im Vordergrund	x			x		x	x			

Tab. 32: Entwicklung des UK-Wortschatzes jedes einzelnen Kindes im Zeitraum des Förderbeginns bis zum Ende der Beobachtungsphase

Tabelle 32 zeigt, dass alle Kinder ihren Wortschatz erweitern konnten. Bei 6 Kindern war die Anzahl der dazu gelernten Wörter nicht sehr groß. Dies hatte aber bei einigen Kindern ganz deutliche Ursachen. Bei Anna standen die Ansteuerungsprobleme lange Zeit im Vordergrund, bei Fabian die Verarbeitungsprobleme der Behinderung. Gesa und Daniel verfügten über keine festen Systeme. Vier Kinder konnten ihren Wortschatz sehr erweitern.

Auffälligkeiten in der Semantik: Tabelle 33 stellt die beobachteten semantischen Auffälligkeiten dar.

Name des Kindes semant. Auffälligkeiten	Anna	Betül	Carolin	Daniel	Ewa	Fabian	Gesa	Hanna	Ina	Julia
Überdiskriminierung										
Übergeneralisierung	x			x				x		x
Nutzung der Ich-Form		x							x	
weitere Besonderheiten			x						x	

Tab. 33: Beobachtete semantische Auffälligkeiten bei jedem einzelnen Kind

Tabelle 33 zeigt, dass bei vier Kindern von Übergeneralisierungen berichtet wurde. Bei Julia zeigte sich dieses Phänomen parallel zur kognitiven Entwicklung. Bei Anna und im Verlauf der Beobachtungsphase auch bei Daniel und Hanna schienen eher die begrenzten Äußerungsmöglichkeiten dafür ausschlaggebend gewesen zu sein, bestimmte Wörter und Äußerungen mehrfach zu belegen. Die Nutzung der „Ich-Form“ konnte nur bei Betül und Ina sicher beobachtet werden. Bei Ina fiel auf, dass ihr immer wieder die Wörter für das, was sie sagen wollte fehlten. Sie erfragte die einzelnen Wörter, hatte aber große Probleme, sich diese zu merken. Bei Carolin war ein kontinuierlich wachsender lautsprachlicher Wortschatz zu beobachten. Sie äußerte ständig einzelne Wörter oder auch Phrasen, verstand aber deren Inhalt nicht. Im Gegensatz zum Lautspracherwerb vollzog sich der Lexikerwerb nur sehr langsam. In der Tabelle fällt weiterhin auf, dass insgesamt gesehen nur wenige Auffälligkeiten beobachtet werden konnten. Dies konnte zwei Ursachen haben:

- Zum einen wurden die Interviewpartner nicht explizit nach der semantischen Entwicklung befragt, da in dieser Arbeit die allgemeine Sprachentwicklung im Vordergrund stand.
- Zum anderen ist es durchaus denkbar, dass gewisse Phänomene, die im engen Zusammenhang mit der kognitiven Entwicklung stehen wie die Überdiskriminierung, die Übergeneralisierung aber auch die Benutzung der „Ich-Form“ bei der Entwicklung der Kinder eine Rolle spielten. Sie können aber „im Stillen“ abgelaufen sein, da den Kindern zur gegebenen Zeit noch die Äußerungsmöglichkeiten fehlten.

Zusammenfassung: Die Untersuchungsbefunde lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Alle Kinder der Probandengruppe konnten ihren lautsprachlichen Wortschatz im Verlauf des Beobachtungsjahres erweitern! Manche Kinder lernten wenige Wörter dazu, andere vergrößerten ihren Wortschatz wesentlich deutlicher.

Zwei Kindern, Ewa und Ina, wurde eine lautsprachliche Verständigung ohne UK-Modi möglich.

- Auch ihren UK-Wortschatz konnten alle Kinder der Untersuchungsgruppe in unterschiedlichem Ausmaß vergrößern. Individuelle Barrieren hatten bei allen Kindern Einfluss auf die Erweiterung.
- Semantische Auffälligkeiten, wie bei Kindern die eine „normale“ Entwicklung durchlaufen, konnten nicht derart beobachtet werden.

5.1.2.3 Morphologie und Syntax

Satzlänge bei rein lautsprachlichen Äußerungen: In Tabelle 34 wird die Anzahl

Äußerungen ... \ Zeitpunkt	Förderbeginn	Beginn des Beobachtungszeitraumes	Ende des Beobachtungszeitraumes
... vorwiegend in Einwortsätze	9 Kinder	9 Kinder	6 Kinder
... auch in Zweiwortsätze	0	3 Kinder	3 Kinder
... vorwiegend in Zweiwortsätze	0	0	1 Kind
... vorwiegend in Mehrwortsätze	0	0	3 Kinder
... auch mit Nebensätzen	0	0	1 Kind

Tab. 34: Entwicklung der geäußerten lautsprachlichen Satzlänge im Zeitraum des Förderbeginns bis zum Ende der Beobachtungsphase in Bezug auf die Anzahl der Kinder

der Kinder im Verhältnis zur lautsprachlich geäußerten Satzlänge dargestellt. Dabei wird die Entwicklung im Zeitraum vom Förderbeginn bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes berücksichtigt. Es wird deutlich, dass sich zum Zeitpunkt des Förderbeginns kein Kind lautsprachlich in längeren Sätzen äußern konnte. Zum Beginn des Beobachtungszeitraumes benutzen bereits drei Kinder neben den Einwortsätzen auch Zweiwortsätze. Zum Ende der Beobachtungsphase konnte auch Fabian sich lautsprachlich äußern, vier Kinder teilten sich vorwiegend in längeren Äußerungen mit. Drei davon nutzten Mehrwortsätze.

Satzlänge bei reinen UK-Äußerungen: In Tabelle 35 wird die Anzahl der Kinder im

Äußerungen ... \ Zeitpunkt	Beginn des Beobachtungszeitraumes	Ende des Beobachtungszeitraumes
... vorwiegend in Einwortsätzen	8 Kinder	10 Kinder
... auch in Zweiwortsätzen	4 Kinder	2 Kinder
... vorwiegend in Zweiwortsätzen	0	0
... auch in Mehrwortsätzen	0	3 Kinder

Tab. 35: Entwicklung der geäußerten Satzlänge mit UK-Modi während des Beobachtungsjahres in Bezug auf die Anzahl der Kinder

Erläuterungen zur Tabelle 35: Bei Gesa und Hanna fiel der Zeitpunkt des Förderbeginns mit dem des Beginn der Beobachtungsphase zusammen. Deswegen konnten beide Kinder sich noch nicht mit anderen UK-Modi verständigen.

Verhältnis zu der Länge ihrer Äußerungen mit UK-Modi im Beobachtungszeitraum dargestellt, Der Zeitpunkt des Förderbeginns wurde weggelassen, da kein Kind vor Förderbeginn Zugang zu anderen UK-Modi hatte, als die körpereigenen Modi.

Tabelle 35 verdeutlicht, dass 8 Kinder zu Beginn der Beobachtungsphase bereits die UK-Modi aufgegriffen hatten und sie vorwiegend in Einwortäußerungen nutzten. Vier Kinder verbanden ab und zu auch schon zwei UK-Wörter miteinander, um sich zu äußern. Am Ende der Beobachtungsphase konnten sich alle 10 Kinder mit UK-Modi verständigen. Setzten sie UK-Modi ein, äußerten sie sich vorwiegend mit Einwortäußerungen. Zwei Kinder nutzen auch schon mal Zweiwortsätze und drei Kinder konnten auch mehrere Wörter miteinander verbinden.

Satzlänge bei der Koppelung von Lautsprache und UK-Modi: In Tabelle 36 wird die Anzahl der Kinder im Verhältnis zu ihren Äußerungslängen bei einer Koppelung von Lautsprache und UK-Modi im Beobachtungszeitraum dargestellt. Der Zeitpunkt des Förderbeginns wurde erneut weggelassen, da kein Kind vor Förderbeginn Zugang zu anderen UK-Modi hatte, als den körpereigenen Modi. Tabelle 36 zeigt, dass bereits zum Beobachtungsbeginn drei Kinder in der Lage waren, sich durch die Koppelung von Lautsprache und UK-Modi in Zweiwortsätzen zu äußern. Ein Kind schaffte es auf diese Weise ganze Sachverhalte zu vermitteln. Zum Zeitpunkt des Beobachtungsende konnten alle 9 Kinder, die Lautsprache und UK-Modi koppelten mindestens Zweiwortsätze bilden. 6 Kinder konnten ganze Sachverhalte auf diese Weise mitteilen.

Äußerungen ...	Zeitpunkt	Beginn des Beobachtungszeitraumes	Ende des Beobachtungszeitraumes
... in Zweiwortsätze		3 Kinder	3 Kinder
... in Mehrwortsätze		0	0
Vermittlung von Sachverhalten		1 Kind	6 Kinder

Tab. 36: Entwicklung der geäußerten lautsprachlichen und UK-Modi Satzlänge während des Beobachtungsjahres in Bezug auf die Anzahl der Kinder

Erläuterungen zur Tabelle 36: Carolin koppelt als einziges Kind während der ganzen Beobachtungsphase Lautsprache nicht mit UK-Modi.

Einhaltung morphologischer und syntaktischer Regeln: Während der ganzen Beobachtungsphase fiel auf, dass alle Kinder erhebliche Schwierigkeiten mit morphologischen und syntaktischen Regeln hatten.

Zusammenfassung: Die Untersuchungsbefunde lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- 8 Kinder der Probandengruppe zeigten seit Beginn der UK-Förderung eine Entwicklung in der Nutzung der lautsprachlichen Satzlänge. Zwei Kinder nutzten von Beginn bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes nur Einwortsätze und zeigten keine Veränderungen.
- Alle 10 Kinder erlernten ab dem Förderbeginn bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes sich mit UK-Modi mindestens in Einwortsätzen zu verständigen. Diese nutzten alle auch vorwiegend in der Kommunikation. 2 Kinder lernten zusätzlich Zweiwortsätze und 3 Kinder Mehrwortsätze zu äußern.
- 9 Kinder lernten Lautsprache und UK-Modi gemeinsam zu nutzen. 6 Kinder waren am Ende des Beobachtungszeitraumes dazu in der Lage, dadurch ganze Sachverhalte zu vermitteln.
- Alle Kinder zeigten Probleme bei der Nutzung von morphologischen und syntaktischen Regeln.

5.1.2.4 Sprachverständnis

Schwierigkeiten bei der Durchführung des Sprachverständnistests: Tabelle 37 zeigt die Schwierigkeiten der Kinder bei der Testdurchführung.

Probleme	Namen der Kinder Kommentar	Namen der Kinder	Kommentar
Schwierigkeiten beim Zeigen		Anna Carolin Daniel Fabian Gesa	Die Kinder hatten Probleme differenziert zu zeigen; auseinander geschnittene Bildkarten wurden meist gewählt, um dies zu erleichtern. Gesa setzte den Blick ein.
motorische Schwierigkeiten bei den Manipulationsaufgaben		Anna Gesa Hanna Carolin Daniel, Fabian	Durchführung ohne Hilfsperson nicht möglich; Wegen unüberwindbarer Probleme keine Durchführung hätten ebenfalls erhebliche motorische Probleme gehabt; mit Hilfsperson wäre eventuell möglich gewesen;
Verstehen einzelner Wörter		Carolin Daniel Ewa Fabian Gesa Julia	Käse; Schere; Möhre; Kuh Schrank; Käse; Schere; Nase; Käse; Nase; Möhre; Käse; Nase; Möhre; Käse;
Probleme nicht genauer bekannt		Daniel Fabian	Nicht wollen? auditive Wahrnehmungsprobleme und Motivationsprobleme;

Tab. 37: Aufgetreten Schwierigkeiten der einzelnen Kinder bei der Durchführung des SETK

Tabelle 37 verdeutlicht, dass der SETK nicht das geeignete Testverfahren war, um bei allen Kindern der Probandengruppe genaue Testergebnisse zu erhalten. Die Hälfte der Kinder hatte Probleme die Bildkarten genauer zu zeigen. Mehr als die Hälfte der Kinder hatte bzw. hätte Probleme gehabt, die Manipulationsaufgaben allein zu erfüllen. Zusätzlich wurden einzelne Wortverständnisprobleme deutlich, die wahrscheinlich als sekundäre Folge der Behinderungen der Kinder betrachtet werden können. Beim Wortverstehen fällt bei fünf Kindern auf, dass sie das Wort „Käse“ nicht zeigen konnten. Vier Kinder hatten mit der „Möhre“ Schwierigkeiten. Beide Lebensmittel sind auf den Abbildungen dargestellt, wie sie nur in Super-märkten und kaum zu Haus bzw. als zubereitetes Nahrungsmittel zu finden sind. Ursächlich hierfür kann folglich der Erfahrungsmangel der Kinder sein. Die Eltern räumten auf Nachfragen meist ein, dass sie ihre Kinder nur selten mit zum Einkaufen nehmen würden.

Veränderungen im Sprachverständnis: Tabelle 38 zeigt die anhand des SETK festgehaltenen Entwicklungsschritte für jedes einzelne Kind. Der Zeitraum umfasst die Ergebnisse des ganzen Beobachtungsjahres.

Name des Kindes Sprachverständnisentwicklung	Anna	Betül	Carolin	Daniel	Ewa	Fabian	Gesa	Hanna	Ina	Julia
kleine Fortschritte			x		x		x			
große Fortschritte	x	x							x	x
keine Aussage möglich				x		x		x		

Tab. 38: Entwicklung des Sprachverständnis jedes einzelnen Kindes im Beobachtungszeitraum
Erläuterungen zur Tabelle 38: „Kleine Fortschritte“ bedeutet bei mindestens einem Sprachverständnisproblem (z. B. Verstehen von einzelnen Wörtern, Präpositionen oder Verneinungen) sind keine Schwierigkeiten mehr zu erkennen. „Große Fortschritte“ bedeutet bei mindestens zwei Verständnisproblemen sind keine Schwierigkeiten mehr zu beobachten.

Obwohl der SETK wie schon eingangs vermutet sich nicht als ideales Mittel zur Feststellung der Entwicklung des Sprachverständnisses aller Kinder der Probandengruppe herausstellte, konnten bei einigen Kindern Ergebnisse festgehalten werden. Drei Kinder zeigten eine Erweiterung ihres Sprachverständnisses in mindestens einem Verständnisbereich. Vier Kinder konnten größere Fortschritte erarbeiten. Sie lernten mindestens zwei Bereiche zu verstehen. Keine Aussagen waren aus unterschiedlichen bereits oben erwähnten Gründen bei Daniel, Fabian und Hanna möglich.

Zusammenfassung: Obwohl sich der SETK als nicht geeignetes Untersuchungsmittel herausstellte und die Kinder der Probandengruppe erschwerte Ausgangsvoraussetzungen hatten, waren bei 4 Kindern im Beobachtungszeitraum deutliche

Fortschritte und bei drei Kindern kleinere Fortschritte im Sprachverstehen festzustellen. Bei drei Kindern konnte aber auch aus unterschiedlichen Gründen kein Ergebnis festgehalten werden.

5.1.2.5 Barrieren nach dem Partizipationsmodell

Im Verlauf des Beobachtungsjahres konnten bei allen Kindern Barrieretypen nach dem Partizipationsmodell von Beukelman und Mirenda festgestellt werden, die sich in unterschiedlichem und nicht zu messendem Ausmaß auf die Sprachentwicklung der Kinder ausgewirkt haben. Tabelle 39 stellt die Anzahl der Kinder im Verhältnis zu den unterschiedlichen Barrieren im Zeitraum vom Förderbeginn bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes dar. In Klammern wurde die genaue Anzahl der Barrieren vermerkt. Sie differiert von der ersten Zahl, wenn bei einem Kind ein Barrieretyp mehrfach auftrat.

Zeitpunkt der Feststellung Barrieretyp	vor Beobachtungsbeginn	zum Zeitpunkt des Beobachtungsbeginns	1. Beobachtungshalbjahr	2. Beobachtungshalbjahr
Gelgenheitsbarrieren:				
Politik	0	0	0	0
Praxis	0	0	0	0
Einstellung	5	6 (7)	5 (6)	5
Wissen	1	4	5 (6)	5
Fähigkeiten	0	2	2	2
Zugangsbarrieren:				
Umgebung	0	0	0	0
UK-System: operational	4	5	4 (6)	4 (6)
UK-System: Einschränkung	3 (4)	4 (5)	4 (5)	3 (4)
UK-System: Fähigkeiten	1	2	1	1
insg.:	14 (15)	23 (25)	21 (26)	20 (23)

Tab. 39: Veränderungen der Anzahl unterschiedlicher Barrieren vor Beginn der Beobachtungsphase bis zum Ende der Beobachtungsphase

Die Tabelle zeigt, dass vor dem Beginn der Beobachtungsphase verhältnismäßig wenige Barrieren identifiziert wurden. Dies hat zwei Ursachen:

- Zum einen wurde bei zwei Kindern der Beginn der Beobachtungsphase mit dem Förderbeginn gleichgesetzt.
- Zum anderen lief bei mehreren Kindern die Hilfsmittelversorgung gerade erst an. Damit verbundene Probleme traten folglich erst im Verlauf der Beobachtungsphase auf.

Im Beobachtungsjahr selber konnte in den einzelnen Zeitspannen eine sehr hohe Zahl an Barrieren beobachtet werden. Auffällig war, dass die größte Anzahl der Barrieren durch Einstellung, Wissenslücken oder Einschränkungen von Bezugspersonen zustande kommen. Ob die leichte Abnahme der Gesamtzahlen als Ten-

denz im Umfeld jedes einzelnen Kindes zu sehen ist, ist fraglich. 8 von den 10 Kindern wechselten nach Ende der Beobachtungsphase in die Schule und damit ihre Umgebung. Ob und inwiefern die Schulen in all ihren Facetten auf Kinder, die unterstützt kommunizieren eingestellt waren, konnte während der Beobachtungsphase nicht mehr festgestellt werden.

Zusammenfassung: Alle Kinder waren mit mindestens einer Barriere in der Verständigung mit Unterstützter Kommunikation zusätzlich zu ihren behinderungsbedingten Beeinträchtigungen konfrontiert, die zum größten Teil nicht an ihnen selber lagen, sondern von ihrem Umfeld an sie herangetragen wurden.

5.1.2.6 Weitere Besonderheiten

Welche Äußerungsmittel standen im Vordergrund? Tabelle 40 zeigt die Hauptverständigungsmittel der Kinder von Förderbeginn bis zum Ende der Beobachtungsphase.

Zeitpunkt hauptsächl. Äußerungsmittel	Förderbeginn	Beginn des Beobach- tungszeitraumes	Ende des Beobach- tungszeitraumes
körpereigene Modi	8 Kinder	4 Kinder	
andere UK-Modi			
Koppelung von körpereigenen und UK-Modi		3 Kinder	2 Kinder
Lautsprache		1 Kinder	3 Kinder
Koppelung von körpereigenen Modi, UK-Modi und Lautsprache		2 Kinder	5 Kinder

Tab. 40: Wechsel des im Vordergrund stehenden Hauptverständigungsmittels der Kinder vom Anfang des Förderbeginns bis zum Ende der Beobachtungsphase

Anhand der Tabelle 40 wird deutlich, dass alle Kinder sich bei Förderbeginn hauptsächlich mit körpereigenen Mitteln zu verständigen versuchten. Ab diesem Zeitpunkt beginnt dann eine langsame Verschiebung. Die körpereigenen Modi bleiben bei keinem Kind das einzige Verständigungswerkzeug. 7 Kinder nutzten am Ende der Beobachtungsphase eine Koppelung von körpereigenen Modi und UK-Modi. Manche äußern sich sehr viel lautsprachlich dabei, andere kaum. Für drei Kinder - Ewa, Ina und Carolin - wurde die Lautsprache zum Hauptverständigungsmittel. Allerdings kann Carolin durch ihre Probleme im Lexikerwerb nicht mit Ewa und Ina gleichgesetzt werden.

Zusammenfassung: Alle 10 Kindern veränderten im Verlauf der Förderung ihre kommunikativen Ausdrucksmittel. Am Ende der Beobachtungsphase nutzen sie

entweder hauptsächlich Lautsprache oder hatten ihre Fähigkeiten soweit erweitert, dass sie andere UK-Modi und zum Teil auch Lautsprache dazunehmen konnten.

Entdeckung des „Ich“ und „Du“ und die Loslösung: Tabelle 41 veranschaulicht weitere Probleme bei der Entwicklung der Kinder

Probleme	Zeitpunkt	Förderbeginn	Beobachtungsbeginn	Beobachtungsende
Entdeckung des „Ich“		Ina Julia	Ina Julia	
Entdeckung des „Du“		Daniel	Daniel	Daniel
Loslösung		Anna		

Tab. 41: Für die Sprachentwicklung relevante beobachtete Entwicklungsprobleme einzelner Kinder im Zeitraum des Förderbeginns bis zum Ende der Beobachtungsphase

Tabelle 41 zeigt, dass bei vier Kindern zum Zeitpunkt des Förderbeginns Probleme mit dem Entdecken des „Ich“ (Ina und Julia), dem „Du“ (Daniel) und der Loslösung von den Bezugspersonen bestanden. Während bei Ina und Julia mit der Entdeckung des „Ich“ auch die aktive Sprache einen Entwicklungsschub erhielt, konnten bei Anna mit der vollzogenen Loslösung besondere Fortschritte in der Pragmatik beobachtet werden. Vermutlich durch die Ansteuerungsprobleme des Talkers und die bestehende Dysarthrie waren keine so großen Fortschritte in der aktiven Sprache zu erkennen. Daniel erfuhr bis zum Ende des Beobachtungszeitraumes kein „Du“.

Zusammenfassung: Aus den verschiedensten Gründen bestanden bei vier Kindern Probleme bei der Entdeckung des „Ich“, des „Du“ und bei der Loslösung. Konnten diese behoben werden, wurde in dem Zusammenhang ein Entwicklungsschub beobachtet.

5.2 Folgerungen

5.2.1 Rolle von Förderung und Akzeptanz für die Unterstützte Kommunikation

Das Beispiel von Hanna (siehe Kapitel 4.8) steht stellvertretend für eine oft noch übliche Handlungsweise. Kindern, die sich nicht lautsprachlich ausreichend verständlich machen können, wird ein elektronisches oder nicht-elektronisches Kommunikations-Hilfsmittel zur Verfügung gestellt, ohne ihnen individuelle, persönliche Förderung zukommen zu lassen und Akzeptanz mit dieser anderen Art der Kommunikation zu signalisieren. „Wir können nicht davon ausgehen, dass das bloße Vorhandensein von Kommunikationshilfen schon ausreicht, damit das Kind sie auch im Alltag benutzt“ (Kristen, 2002).

Ein entscheidender Faktor für die Entwicklung der Sprache ist die Interaktion zwischen dem Kind und seinen Bezugspersonen (siehe Kapitel 2.4.2.1) Den Kindern wird dabei nicht nur die Sprache als Kommunikationsmittel angeboten, sondern sie werden gleichzeitig in ihren Versuchen, es den Bezugspersonen gleichzutun, unterstützt. Dadurch wird ihnen Akzeptanz für ihre Art der Kommunikation vermittelt. Ist es einem Kind nicht möglich, die Kommunikationsform seiner Bezugspersonen nachzumachen und wird ihm statt dessen ein anders, von der Bezugsperson nicht genutztes, Kommunikationsmittel zur Verfügung gestellt, fehlt das produktive Wechselspiel von Vormachen, Nachahmen, Ermunterung und Akzeptanz. Kristen (2002) weist in diesem Zusammenhang daraufhin, dass die Mitteilungsversuche des Kindes abhängig sind vom Wohlwollen der Kommunikationspartner. „Je einfühlsamer sich die Bezugsperson eines Kindes verhält, um so eher wird es Fortschritte in seiner Kommunikationsentwicklung machen. Ansonsten wird eine Akzeptanz von Seiten des Kindes fraglich, wenn nicht gar unmöglich“ (Kristen, 2002).

Hanna zeigte dies deutlich im Umgang mit ihrem Kommunikationsbuch und – anfänglich - auch mit dem Go Talk. Sie begann den Talker und - später - einzelne Symbole erst einzusetzen, als sie

- in der speziellen UK-Förderung den Umgang und Einsatz mit dem Gerät lernte und

- ihr die Sprachheilpädagogin durch den gleichzeitigen Einsatz des Talkers und der Symbole Akzeptanz für diese Art der Kommunikation vermittelte.

Erst nach intensiven Gesprächen mit der Sprachheilpädagogin fingen auch die Eltern an, ihr eigenes kommunikatives Verhalten gegenüber Hanna zu ändern. Das Mädchen wurde zu Hause in der Kommunikation zunehmend aktiver und erarbeitete sich immer mehr Äußerungsmöglichkeiten. Das Gruppenpersonal in Hannas Kindergarten blieb bei der vorher schon praktizierten Umgangsart mit dem Kind. Es änderte sein kommunikatives Verhalten demzufolge dort auch nicht.

Wird Unterstützte Kommunikation als alleinige Versorgung mit Hilfsmitteln gesehen, ist sie zum Scheitern verurteilt. Das Kind kann den Gebrauch des Hilfsmittels für das komplexe interaktive Geschehen der Kommunikation nicht allein ohne Kommunikationspartner erlernen. Wie im Falle von Hannas Kindergarten ersichtlich, wird es ohne entsprechende Akzeptanz von Seiten des Kommunikationspartners nicht einmal bereits erlernte Kommunikationsfähigkeiten einsetzen.

Folgerung: Unterstützte Kommunikation verlangt mehr als die alleinige Versorgung mit Hilfsmitteln. Sie benötigt auch individuelle persönliche Förderung und Akzeptanz.

5.2.2 Wichtigkeit der Gesamtentwicklung und Bedürfnisse für Unterstützte Kommunikation

Oft wird mit Unterstützter Kommunikation begonnen ohne den Stand der Gesamt- und besonders der Sprachentwicklung zu berücksichtigen. Dem Kind werden unabhängig von seinem Entwicklungsstand und seinen Mitteilungsbedürfnissen beliebige UK-Modi zur Verfügung gestellt. Dies kann zur Folge haben, dass das Kind Unterstützte Kommunikation, die an seinen Bedürfnissen vorbeigeht nicht im gewünschten Maße annimmt. Die Wichtigkeit bezüglich der Berücksichtigung von Entwicklungsstand und Interesse des Kindes wird von Fachleuten (vgl.: Leber, 2005; Wilken, 2002) immer wieder betont. Eine Studie von Von Tetzchner (1997) ergab, dass meist die Vorlieben und Kenntnisse der Therapeuten und Pädagogen ausschlaggebend für die Wahl des UK-Modus sind.

Orientierung an der Sprachentwicklung: In Kapitel 2.4.2 wurde verdeutlicht, dass die Sprachentwicklung normalerweise eine gewisse Regelmäßigkeit in ihrem Ablauf

aufweist. Bestimmte Voraussetzungen müssen gegeben sein oder erlernt werden, um weitere Fortschritte in der Sprache zu erzielen. Beispielhaft ist dafür die Wichtigkeit des Loslösungsprozesses des Kindes von den Eltern mit paralleler Entdeckung des „Ich“ und „Du“.

- Ina und Julia zeigten erst größere Fortschritte nachdem sie es schafften, jeweils ihr eigenes „Ich“ zu entdecken.
- Daniel lernte bis zum Ende nicht, dass seine Mitmenschen andere Bedürfnisse als er selber hatten. Er machte keine großen Entwicklungsschritte.

Orientierung an den aktuellen Mitteilungsbedürfnissen: Dass nicht nur der Entwicklungsstand sondern auch die aktuellen und individuellen Mitteilungsbedürfnisse darüber entscheiden, ob ein Hilfsmittel angenommen und effektiv eingesetzt wird, sollen die beiden folgenden Beispiele illustrieren:

- Gesa (s. Kapitel 4.7) stand eine Kommunikationstafel zur Verfügung, die Bildsymbole für „Sitzen“, „Krabbeln“, „Liegen“ und „Stehen“ enthielt. Nach kurzer Zeit der Nutzung, beachtete sie diese Tafel nicht länger, da sie die ihr genehmen Aktivitäten aus der Kommunikationstafel leichter durch körpereigene Modi ausdrücken konnte, bzw. andere Aktivitäten an ihren Bedürfnissen vorbeigingen.
- Bei Fabian (Kapitel 4.6) wurde das Interesse an der Nutzung des Power Talkers erst wieder geweckt, als ihm gezeigt wurde, wo er Ikonen fand, mit deren Hilfe er seine Gefühle ausdrücken konnte.

Aus nahe liegenden ökonomischen Gründen müssen die aufwändigeren Hilfsmittel (Talker, Kommunikationstafeln) sehr vielseitig auf die verschiedensten Bedürfnisse und Entwicklungsstufen abgestellt werden. Die oben geschilderten Erfahrungen zeigen dann aber die Notwendigkeit, dass die Kinder sehr selektiv, auf ihre individuellen Fähigkeiten und Bedürfnisse abgestimmt mit der Nutzung dieser Hilfsmittel vertraut gemacht werden müssen, damit sie nicht frustriert die Nutzung aufgeben.

Folgerung: Die Auswahl und der Einsatz der Hilfsmittel im Rahmen der Unterstützten Kommunikation orientieren sich an der Gesamtentwicklung und an der Sprachentwicklung des Kindes und vor allem an seinem aktuellen Mitteilungsbedürfnis.

5.2.3 Fortschritte in der Sprachentwicklung durch Unterstützte Kommunikation

Kinder mit Schwierigkeiten, sich lautsprachlich verständlich zu machen, finden ohne einschlägige Hilfe nur wenige Möglichkeiten, sich effektiv mitzuteilen. Ihre Bezugspersonen sind normalerweise dadurch geprägt, sich mit Lautsprache zu verständigen. Andere körpereigene Modi, die zwar jeder Mensch unbewusst einsetzt, finden bei der bewussten Kommunikation nur wenig Beachtung. „Die Fixierung auf sprachliche Kommunikation versperrt oft die angemessene Beachtung der grundlegenden Weise von Kommunikation“ (Fragner, 1991). Mögliche Kommunikationsversuche betroffener Kinder sind deswegen meist zum Scheitern verurteilt. Ihre Versuche werden vielfach falsch gedeutet oder gar nicht erkannt. Viele Kinder werden deswegen immer passiver oder reagieren aggressiv. Die Bezugspersonen erhalten dadurch den Eindruck, dass das Kind kein Bedürfnis nach Kommunikation hat und stellen möglicherweise auch ihre eigenen Versuche ein, mit den Kindern in kommunikativen Austausch zu kommen. (siehe Bericht von Annas Mutter, die den Eindruck hatte, kurz davor gewesen zu sein, ihre kommunikativen Versuche mit der Tochter einzustellen; Kapitel 4.1.1)

Die Befunde der hier vorliegenden Untersuchung zeigen, dass alle 10 Kinder zum Förderbeginn schon erhebliche Entwicklungsverzögerungen in der Kommunikations- und Sprachentwicklung aufwiesen. In ihrem kommunikativen Verhalten wurden 5 Kinder als passiv beschrieben, 3 Kinder als aktiv, aber nicht effektiv und nur zwei Kinder (Carolin und Gesa) als aktiv. Die beiden letztgenannten Kinder hatten aber noch nicht verstanden, wofür sie Kommunikation überhaupt gebrauchen konnten. Fortschritte in der Sprachentwicklung waren unter den gegebenen Voraussetzungen bei den 10 Kindern der Probandengruppe somit nur bedingt zu erwarten.

In einer Förderung mit Unterstützter Kommunikation erhalten die Kinder die Möglichkeit, andere Kommunikationsmodi als die Lautsprache zu nutzen und zu erlernen. Sie erfahren Akzeptanz für diese Art der Kommunikation und erleben, dass ihre kommunikativen Versuche ernst genommen werden. Die Erfahrungen der hier vorliegenden Untersuchung zeigen, dass die Kinder sich – je nach Stadium ihrer Frustration - von ineffektiven kommunikativen Versuchen trennen oder aus ihrer Passivität befreien. Eine Entwicklung im Bereich der Sprachentwicklung wird so möglich gemacht.

Die vorliegenden Befunde zeigen weiterhin, dass alle Kinder der Probandengruppe bereits ab Beginn der Förderung in der Sprachentwicklung Fortschritte unterschiedlichen Ausmaßes machten:

- Einige Kinder machten kleine Fortschritte (z. B. Daniel und Hanna). Sie wurden aktiver und lernten Wünsche und Bedürfnisse zu äußern. Eine Kommunikation über Ja/Nein Fragen wurde möglich. Carolin verstand das Ursache-Wirkungsprinzip und schaffte es immer häufiger, diese Erkenntnis in ihre Kommunikation mit Mitmenschen zu übertragen. Zusätzlich verbesserte sich ihr Lexikerwerb.
- Andere Kinder machten bis zum Ende der Beobachtungsphase sehr große Fortschritte und konnten sich mit Hilfsmitteln (z. B. Betül) oder ohne Hilfsmittel (z. B. Ina) effektiv verständigen. Sie lernten über die Vergangenheit und Zukunft zu berichten, Fragen zu stellen, sich in Gespräche einzumischen und selber Gesprächsinhalte losgelöst vom Kontext vorzugeben.

Leber (2005) bestätigt diese Befunde. Sie geht davon aus, dass Unterstützte Kommunikation Grundlagen für die Sprache schafft.

Folgerung: Kinder, die sich mit Unterstützter Kommunikation mitteilen, zeigen Fortschritte in der Sprachentwicklung.

5.2.4 Unterstützte Kommunikation verändert die Sprachentwicklung

In Kapitel 2.4 wurde ausführlich auf den Verlauf der normalen Sprachentwicklung eingegangen. Darauf folgend wurden die erschwerten Bedingungen von Kindern mit Körperbehinderungen erläutert. Hinzu kommen besondere Bedingungen der Sprachentwicklung mit Unterstützter Kommunikation (weitere Ausführungen siehe Kapitel 2.8), z.B.

- die Bezugsperson nutzt ein anderes Kommunikationsmittel, als das betroffene Kind,
- die Vorauswahl des Vokabulars erfolgt durch den Therapeuten/ Pädagogen, nicht durch das Kind.

Hieraus ergibt sich die Frage, ob sich die Sprachentwicklung von Unterstützt Kommunizierenden von sich lautsprachlich verständigenden Menschen qualitativ unter-

scheidet. Studien und Erfahrungsberichten weisen auf derartige Veränderungen hin (vgl.: Braun, 2005; Pivik, 2005; v. Tetzchner, Martinsen, 2000).

Auch die Befunde der hier vorgelegten Untersuchung zeigen Abweichungen von der normalen Sprachentwicklung.

Pragmatik:

- Die Kinder zeigten sich zum großen Teil passiv oder konnten Kommunikation nicht effektiv einsetzen.
- Carolin und Gesa hatten die Macht der Kommunikation noch nicht begriffen.
- Außer Betül fiel es allen anderen Kindern, die sich am Ende nicht vorwiegend mit Lautsprache verständigten, schwer, sich vom Alltag zu lösen und Abstrakteres zu berichten.
- Es war selten zu beobachten, dass die Kinder etwas von sich aus erzählten (außer den vorher aufgenommenen Nachrichten auf dem Talker). Sie ergriffen selten die Initiative von sich aus.
- Die Kommunikation bestand vielfach aus Fragen (vom Therapeuten/ Pädagogen) und Antworten (vom Kind).

Wortschatz: Der Wortschatz wirkte oft sehr eingeschränkt.

Semantik:

- Semantische Phänomene der normalen Sprachentwicklung (wie Überdiskriminierung und Übergeneralisierung) konnten nur bei vier Kindern beobachtet werden. In ihrem Fall lag die Vermutung nahe, dass die beiden genannten Phänomene nicht durch die unterschiedliche Kategorienbildung hervorgerufen wurden, sondern vorwiegend durch zu geringe Möglichkeiten sich auszudrücken.
- Interessant gestaltete sich die eigene Wortwahl der Kinder, die bis zum Ende der Beobachtungsphase nur einen begrenzten Rahmen an lautsprachlichen Wörtern zur Verfügung hatten (siehe Kapitel 5.1.2.2). Die Kinder äußerten nur wenige Eigennamen und - außer Gesa - im Verhältnis zu den anderen Wortgruppen wenige Substantive. Sie nutzten Verben und nur Anna setzte vermehrt Adjektive ein. Die Anzahl der „kleinen“ Wörter war dagegen vor allem bei Anna sehr hoch.

Morphologie und Syntax:

- Nur drei Kinder (Fabian, Ewa und Betül) hatten die Möglichkeit, mit ihrem UK-Modus morphologische und syntaktische Strukturen zu bilden. Alle drei zeigten dabei erhebliche Probleme und versuchten nur auf Aufforderung diese Strukturen einzusetzen. Normalerweise verständigten sie sich vorwiegend mit Ein- und Zweiwortsätzen.
- Die Kinder, die sich vorwiegend lautsprachlich verständigten zeigten, ebenfalls Auffälligkeiten bei Morphologie und Syntax. Im Rahmen dieser Arbeit konnte aber nicht geklärt werden, ob diese Auffälligkeiten durch behinderungsbedingte kognitive Entwicklungsverzögerungen verursacht waren (wie eventuell bei Julia, Ewa und Carolin) oder ursächlich in der Art des Spracherwerbs durch Unterstützte Kommunikation (wie eventuell bei Ina) zu suchen waren.

Sprachverständnis: Im Sprachverständnis fielen vorwiegend Probleme mit einzelnen Wörtern auf, die aber eher eine Folge des mangelnden Erfahrungsschatzes und somit eine Folge der Behinderung waren, als durch die veränderten Bedingungen des „Sprachlernens“. Auffällig waren die zunehmenden Schwierigkeiten beim Verständnis immer komplexer werdender Satzstrukturen.

Folgerung: Die unter Unterstützter Kommunikation erworbenen Fähigkeiten in der Sprachentwicklung weisen qualitative Abweichungen von der normalen Sprachentwicklung auf.

5.2.5 Unterstützte Kommunikation verhindert nicht den Lautspracherwerb

Wie in Kapitel 2.7.3 beschrieben wird mit Unterstützter Kommunikation oft erst begonnen, wenn man davon ausgeht, dass das Kind nicht mehr auf „normalen Wege“ sprechen lernen wird. Dahinter verbirgt sich die Angst von Eltern und Fachleuten, Unterstützte Kommunikation verhindere den Lautspracherwerb (vgl.: Braun, 2005; Leber, 2005). Mühl bestärkte diese Ängste, in dem er 1996 den Einsatz Unterstützter Kommunikation noch als „pädagogischen Kunstfehler“ bezeichnete, wenn nicht über einen längeren Zeitraum hinweg versucht wurde Lautsprache anzubahnen.

Theoretische Aspekte: Kinder mit körperlichen Beeinträchtigungen haben aus

- biologischen (behinderte Motorik beim Sprechen, Zeigen, etc.),
- kognitiven (fehlende Erfahrungen auf Grund reduzierter Kommunikation)

- und aus interaktionalen Gründen (verminderte Interaktion mit den Bezugspersonen)

erschwerte Voraussetzungen für die Sprachentwicklung (s. Kapitel 2.5). Diese Faktoren wirken sich teils direkt nachteilig über mangelndes Training spezieller Fertigkeiten auf die entsprechenden spezifischen Hirnareale aus. Die gleichzeitige generelle funktionelle Unterforderung der Sprachzentren wird jedoch auch zu einer reduzierten Synaptogenese der verbindenden Systeme und damit zu mangelhafter Nutzung selbst vorhandener Strukturen und Fertigkeiten führen.

Vorliegende Befunde: Die Untersuchungsergebnisse (siehe Kapitel 5.1.2.1) zeigen, dass alle Kinder der Probandengruppe nach Beginn der Förderung mit Unterstützter Kommunikation in ihrem kommunikativen Verhalten aktiver wurden. Die 10 Kinder verbesserten dabei nicht nur ihre pragmatischen Fähigkeiten, sondern konnten sich alle außerdem Fortschritte unterschiedlichen Ausmaßes in der Lautsprache erarbeiten (siehe Kapitel 5.1.2.2). Zum Zeitpunkt des Förderbeginns konnten 7 Kinder wenige Wörter zuverlässig artikulieren, zwei Kinder äußerten sich gar nicht lautsprachlich. Während der Beobachtungsphase vergrößerten alle Kinder ihren aktiven Lautsprachwortschatz. Zwei Kinder lernten sogar sich hauptsächlich mittels Lautsprache zu verständigen.

Interessant war zu sehen, dass z. B. Ewa, Ina und Julia einige Zeit nach Beginn der Förderung begannen, parallel zum Zeigen der Symbole bzw. parallel zur Talkerbedienung die UK-Wörter mit Lauten zu begleiten. Diese Laute konnten sie bald durch lautsprachlich geäußert Wörter ersetzen. Bei Ewa und Ina rückte die Lautsprache immer häufiger in den Vordergrund und die UK-Modi immer mehr in den Hintergrund. Beide setzten ihre UK-Modi aber auch weiterhin ein: Ewa, wenn ihr die lautsprachlichen Wörter fehlten und Ina in Situationen der Verunsicherung.

Auch bei Carolin war eine Erleichterung im Lautspracherwerb zu beobachten. Die ihr angebotenen Symbole verdeutlichten ihr in Situationen der Auswahl die Inhalte der Wörter und erleichterten ihr so, eine richtige Auswahl zu treffen und die einzelnen Wörter mit Inhalt zu füllen.

Die vorliegenden Befunde belegen, was die theoretischen Überlegungen vermuten ließen: Alle Kinder zeigten während der UK-Förderung und während des Beobachtungszeitraumes Fortschritte im Lautspracherwerb. Es konnte nicht nur gezeigt werden, dass die weit verbreitete Angst, „Unterstützte Kommunikation verhinderte den Lautspracherwerb“, unbegründet ist. Die Entwicklungsverläufe von Ewa, Ina und

Julia demonstrierten überdies einen positiven Einfluss Unterstützter Kommunikation auf den Lautspracherwerb.

Folgerung: Im Gegensatz zur weit verbreiteten Ansicht, dass Unterstützte Kommunikation den Lautspracherwerb verhindere, ist dieser möglich und kann unter bestimmten Bedingungen sogar durch Unterstützte Kommunikation gefördert werden.

5.2.6 Barrierenabbau ist theoretisch möglich

Beukelman und Mirenda (1998) wiesen mit dem Partizipationsmodell darauf hin, wie wichtig es für den Erfolg jeder UK-Förderung ist, Barrieren gegen den Einsatz von Unterstützter Kommunikation zu identifizieren und wenn möglich zu beheben.

Die Befunde der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass bei jedem Kind der Probandengruppe mindestens eine Barriere vorlag, bei den meisten Kindern aber mehrere. Einige Barrieren konnten im Verlauf des Beobachtungszeitraums behoben werden, andere entstanden neu. Weiterhin war bei der Zusammenfassung der Befunde deutlich erkennbar, dass der größte Teil der Barrieren durch **Personen im Umfeld** des Kindes (siehe z. B. Betül, Carolin, Daniel, Ewa, Hanna, Julia und Ina) oder **Institutionen** (wie z. B. die Krankenkassen bei Betül und Gesa) entstanden.

Unter den Barrieren im persönlichen Umfeld herrschten speziell Ängste und Unwissenheit vor. Gerade die Unwissenheit kann leicht dazu führen, dass die tatsächlichen Kommunikationsmöglichkeiten der Kinder ignoriert und ihnen stattdessen die dem Umfeld angemessen erscheinenden Kommunikationsformen aufgedrängt werden. Koerselman sagt hierzu „Wichtiger ist es, die Umgebung des Kindes darauf hinzuweisen, dass das Kind in allen Situationen seine eigenen Möglichkeiten entwickeln kann“ (Koerselman, 1997). Vor allem im Interesse der in Kapitel 5.2. angesprochenen Akzeptanz als Stimulus für die Sprachentwicklung erscheint diese Mahnung wichtig.

Bei derartigen Barrieren stellt sich die Frage, ob sie nicht durch intensivere Kooperation mit den Familien und betreuenden Einrichtungen, sowie klarere gesetzliche Vorgaben und Kontrollen für die Institutionen verringert werden könnten. Nur bei Fabian (Identifikationsprobleme mit der eigenen Behinderung) und bei Anna (Ansteuerungsprobleme beim Umgang mit dem Talker wegen ihrer motorischen Behinderung) standen Barrieren anderer Art im Vordergrund, die in der Natur der zugrunde liegenden Behinderung liegen und damit bestenfalls zu lindern sind.

Im Rahmen dieser Studie war nicht exakt zu erfassen, in welchem Umfang sich die Barrieren als Behandlungshindernisse auswirkten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sie sich mehrheitlich gravierend auf den Erfolg der Förderungen ausgewirkt haben. Dies wird am Beispiel der Kinder Daniel, Carolin und Hanna deutlich, die außerhalb der wöchentlichen Förderungsstunden in ihrem täglichen Lebensumfeld ohne Unterstützte Kommunikation auskommen mussten und dementsprechend während der Beobachtungsdauer nur geringe Entwicklungsfortschritte zeigten.

Folgerung: Ein großer Teil der Barrieren bei Unterstützter Kommunikation entsteht

- **durch mangelnde Einsicht und Akzeptanz bei Menschen im Umfeld des Kindes**
- **oder Unklarheit über gesetzliche Vorschriften bei Institutionen.**

Sie könnten, zumindest zum Teil, durch entsprechend intensivierete Aufklärung abgebaut werden.

5.2.7 Frühzeitiger Förderbeginn mit Unterstützter Kommunikation ist sinnvoll

Mit Unterstützter Kommunikation wird vielfach erst bei Schuleintritt oder später begonnen. Seit einigen Jahren mehren sich jedoch die Forderungen, so früh wie möglich zu beginnen (siehe Kapitel 2.7.3). Diese Forderungen erscheinen auf Grund von Erfahrungen bzw. Befunden aus zwei verschiedenen Wissenschaftsbereichen gerechtfertigt:

Neurobiologie: Die in Kapitel 2.2.6 geschilderten Befunde zur Synapsen-Entwicklung in den Sehzentren der Katze (Cragg, 1975) besagen, dass die Verschaltung funktionell kooperierender Nervenzellen durch Synapsen nur unter den entsprechenden funktionellen Reizen erfolgt und hierfür nur ein begrenztes Zeitfenster zur Verfügung steht: Im Falle der Katze sind dies die ersten Lebensmonate nach Öffnung der Augen. Entsprechende exakte, experimentelle Befunde existieren naturgemäß für den Menschen nicht. Augenärztliche Erfahrung besagt hier allerdings, dass eine frühkindliche Fehlsichtigkeit vor Schuleintritt korrigiert werden muss, wenn dauerhafte Einschränkungen der Sehschärfe verhindert werden sollen.

Sprachwissenschaften: Hierzu passen die Erfahrungen aus den Sprachwissenschaften, die für die Sprachentwicklung die Existenz einer sensiblen Phase vor

Schuleintritt nahe legen (vgl.: Konrad, 1997; Kristen, 2002; Leber, 2005; v. Tetzchner, Martinsen, 2000). Konrad (2002) geht davon aus, dass oft zu spät mit Unterstützter Kommunikation begonnen wird, und so sensible Phasen nicht mehr genutzt werden können. Es ist dabei davon auszugehen, dass die sensible Phase der Sprachwissenschaft ihr neurobiologisches Korrelat in der Synaptogenese-Phase der Sprachzentren hat.

Die hier untersuchten Kinder waren bei Beginn der Förderung zwischen 3;2 bis 5;7 Jahre alt. Sie erlauben damit weder Aussagen darüber, ob jenseits des Schuleintrittsalters Unterstützte Kommunikation noch zu einer effektiven Sprachförderung führen kann, noch ermöglichen sie Aussagen über die zeitliche Lage einer entsprechenden sensiblen Phase. Zumindest unterstützen jedoch die hier erhobenen Befunde die Forderung von Fachleuten der Unterstützten Kommunikation, dass der Einsatz der Unterstützten Kommunikation in dieser frühen Entwicklungsperiode sinnvoll ist.

Alle in dieser Studie aufgenommenen Kinder wiesen zum Zeitpunkt des Förderbeginns bereits Verzögerungen der Sprachentwicklung im Vergleich zu altersentsprechenden Kindern ohne körperliche Beeinträchtigungen auf. Der Verdacht ist deswegen nahe liegend, dass positive Effekte der Unterstützten Kommunikation bereits in den ersten drei Lebensjahren erzielt werden könnten. Bei der Planung dieser Untersuchung war es jedoch bei Umfragen im Ruhrgebiet bei Frühförderungen und sozialpädiatrischen Zentren nicht möglich Kinder zu finden, die bereits so früh mit Unterstützter Kommunikation gefördert wurden und somit Teil dieser Studie hätten werden können.

Folgerung: Der Beginn der Unterstützten Kommunikation im Kleinkindalter ist sinnvoll, um die aktive Periode der Synaptogenese in den Sprachzentren und damit die sensible Phase der Sprachentwicklung zu nutzen. Nur dadurch können voraussichtlich dauerhafte Beeinträchtigungen der Sprachentwicklung in Grenzen gehalten werden.

5.2.8 Nutzung Unterstützter Kommunikation im täglichen Lebensumfeld ist wichtig

Es ist unbestritten, dass Kinder mit körperlichen Beeinträchtigungen Hilfestellungen in ihrer Entwicklung benötigen. Aus diesem Grund wird meist schon unmittelbar nach Erkennen einer drohenden Behinderung mit Fördermaßnahmen (wie z. B. Krankengymnastik) begonnen. Weitere Förderangebote werden von den Eltern meist gern angenommen, und die Kinder erhalten wöchentlich verschiedenste Therapien und Förderungen. Zumeist wird man den Entwicklungsproblemen der Kinder ausreichend gerecht, wenn sie die verschiedenen Therapie- und Fördertermine (Ergotherapie, Krankengymnastik, Hippotherapie, Schwimmtherapie, Musiktherapie, etc.) regelmäßig wahrnehmen.

Analog dazu scheinen auch bei der Unterstützten Kommunikation viele Familien, Therapeuten und Pädagogen davon auszugehen, dass das alleinige Wahrnehmen der Förderstunden für einen Behandlungserfolg ausreichend ist. Die Befunde der vorliegenden Untersuchung haben ergeben, dass es im Fall der Unterstützten Kommunikation schwierig ist, alle wesentlichen Lebensumfelder der Kinder (Familie, Kindergarten, Schule) in die UK-Förderung einzubeziehen.

- Lediglich bei Anna, Ewa (ab Schuleintritt), Gesa (ab Kindergarteneintritt) und Fabian wurden sowohl die Eltern, als auch die jeweils betreuende Einrichtung in die UK-Förderung einbezogen und unterstützten diese;
- Julia, Ina (jeweils Kindergarten) und Betül (Familie) erfuhren wenigstens in einem wesentlichen Lebensumfeld aktive Unterstützung und Akzeptanz;
- bei Daniel, Carolin und Hanna blieben die Förderung und der Einsatz von Unterstützter Kommunikation allein auf die wöchentlichen Förderstunden beschränkt.

Beukelman und Mirenda (1998) bestätigen derartige Beobachtungen und berichten z. B. davon, dass Schüler, die mit schuleigenen Hilfsmitteln versorgt sind, diese nicht außerhalb des Schulgebäudes mit sich führen dürfen.

Diese Erfahrungen aus der täglichen Realität der Unterstützten Kommunikation stehen im Widerspruch zur Forderung von Koerselman „Es hat keinen Zweck, während der Therapie eine gute Kommunikation zwischen Logopäde und Kind zu

entwickeln, wenn keine Übertragung mit zu Hause stattfindet“ (Koerselman, 1997; vgl.: auch Kristen 2002; Pivit, 2005). Weiter schreibt Koerselman, dass es für das Kind sehr wichtig ist, mit allen Menschen seines Umfeldes und nicht nur mit einer bestimmten Gruppe kommunizieren zu können. Auch Spieckermann (2000) weist auf die Wichtigkeit hin, dass die UK-Modi den ganzen Tag zur Verfügung stehen müssen. Vergleicht man in diesem Sinne die Fortschritte der Kinder der obigen drei Gruppen bezüglich Sprachentwicklung, ergibt sich die zu erwartende Abhängigkeit: Die Kinder, die sich - über die Fördereinheiten hinaus - in einem oder mehreren Lebensumfeldern mit Hilfe der Unterstützten Kommunikation mitteilen konnten, machten wesentlich größere Fortschritte in der Sprachentwicklung. Damit macht das in den Niederlanden lokal praktizierte COCP-Programm (siehe Kapitel 2.6.2) Sinn, in dem alle Bezugspersonen des Kindes mit in die Förderung einbezogen werden. Das Gespräch mit allen Bezugspersonen ist unverzichtbarer Bestandteil der Intervention und darf folglich auch nicht an dem Problem mangelnder Zeit und der Bezahlung scheitern.

Folgerung: Unterstützte Kommunikation ist ineffektiv, solange sie auf die wöchentlichen Fördereinheiten beschränkt bleibt; vielmehr muss sie auch im täglichen Lebensumfeld des Kindes nutzbar sein.

5.2.9 Ursachen für die Nichtakzeptanz Unterstützter Kommunikation

Bereits in Kapitel 3.1. „Probandenauswahl“ wurde ausführlich auf die Probleme bei der Zusammenstellung einer Probandengruppe hingewiesen. Nach den Ausführungen im theoretischen Teil (siehe Kapitel 2) und den Entwicklungsbeschreibungen der einzelnen Kinder (siehe Kapitel 4) stellt sich die Frage, warum die Unterstützte Kommunikation bislang so wenig verbreitet ist? Kristen (2002) weist daraufhin, dass die Förderung mit Unterstützter Kommunikation in Deutschland weder in logopädischen Praxen noch in Kindergärten zum Standard gehört. Sie bezeichnet es als reine Glücksache, wenn Eltern auf Therapeuten oder Pädagogen stoßen, die mit Unterstützter Kommunikation arbeiten. Unsere Recherche der einschlägigen Literatur ergab aus den in Kapitel 5.2.5 behandelten Bedenken von Mühl (1996) keine fassbaren Gegenargumente. Es drängt sich der Eindruck auf, dass vor allem fehlende Information und stellenweise leider auch fehlendes Engagement die Akzeptanz am meisten behindern:

Vorliegende Erfahrungen: Während der Vorbereitungen auf die Untersuchung und besonders bei der Suche nach Kindern für die Probandengruppe wurden immer wieder verschiedene Begründungen für die mangelnde Akzeptanz deutlich. Während des Verlaufes der Beobachtungsphase wurden weitere Ursachen erkennbar.

- Oft scheitert eine Förderung mit Unterstützter Kommunikation daran, dass sich die mit den Kindern arbeitenden Pädagogen und Therapeuten für den Bereich der Kommunikation nicht zuständig fühlen. Zitat einer Logopädin (angestellt in einer integrativen Kindertagesstätte), mit der im Zuge der Suche nach einem geeigneten Testverfahren gesprochen wurde: „Ich bin für Lautsprache zuständig!“
- Viele Pädagogen und Therapeuten gehen davon aus, dass Kinder als Eingangsvoraussetzung für einen sinnvollen Förderbeginn bereits bestimmte Fähigkeiten zeigen müssen. Wie aber in Kapitel 4 gezeigt, verhalten sich viele Kinder bereits in relativ jungem Alter in ihrer Kommunikation sehr passiv (siehe z. B. Ina, Julia und Hanna) oder abweisend (siehe Daniel). Ihre Passivität wird als Fehlen der Eingangsvoraussetzung eingeordnet und eine Förderung somit für noch nicht passend erachtet.
- Viele Eltern gehen davon aus, dass ihre Kinder alles äußern, was sie möchten und dass sie als Eltern dies auch verstehen. Auch die Mütter von Betül, Gesa, Ewa und Carolin berichteten beim ersten Gesprächstermin, dass sie ihre Kinder zumindest zum großen Teil verstehen würden. Eine Förderung scheint in so einem Fall auf den ersten Blick nicht nötig. Kam es dennoch zu einer erfolgreichen Förderung, sind die Eltern im Nachhinein vielfach überrascht, was ihre Kinder wirklich alles können und ausdrücken möchten. Verdeutlicht hat dies Annas Mutter, die beim letzten Interviewtermin äußerte, dass sie es nicht für möglich gehalten hätte, wie aktiv sich Anna an der alltäglich Kommunikation beteiligen könnte und wie entspannt der Alltag nun wäre.
- Wie schon in Kapitel 2.7.3 erwähnt, haben viele Eltern (siehe Mutter von Ina und Julia) Angst, dass der Lautspracherwerb durch Unterstützte Kommunikation be- bzw. verhindert wird. Aus diesem Grund verweigern sie ihre Zustimmung zur Förderung mit Unterstützter Kommunikation bzw. ihre wichtige Mitarbeit.

- Nicht zuletzt bedeutet die Einarbeitung in eine Fördermaßnahme wie die Unterstützte Kommunikation für alle Beteiligten eine Umstellung der gewohnten Umgangsformen mit dem Kind und ein hohes Maß an Engagement. Auch werden die ersten „Versuche“, Kinder mit etwas Neuem zu fördern, aus Mangel an einschlägiger Erfahrung nicht immer direkt von Erfolg gekrönt sein. Man muss ausprobieren, experimentieren und durchhalten. Auch die Entwicklung der individuellen Förderkonzepte und des Materials ist mit einem nicht geringen Zeitaufwand verbunden. Dies bedeutet für jeden einzelnen Pädagogen und Therapeuten neben Überzeugungsmaßnahmen im Umfeld des Kindes einen hohen Arbeitsaufwand.

Folgerung: Unterstützte Kommunikation scheint eine überzeugende Fördermöglichkeit zu sein – ihre Nichtakzeptanz hat vielfältige, aber fachlich kaum vertretbare Ursachen.

5.3 Perspektiven

Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass der frühe Einsatz Unterstützter Kommunikation bei Kindern mit Körperbehinderungen sinnvoll ist und die Sprachentwicklung fördert. Allerdings lässt die Studie wegen des Alters der untersuchten Kinder nur Aussagen für das Zeitfenster vom 4.-6. Lebensjahr zu.

Die theoretischen Ausführungen in Kapitel 2 lassen jedoch vermuten, dass ein früherer Förderbeginn bereits in den ersten Lebensjahren empfehlenswert wäre, nämlich sobald sich der Verdacht abzeichnet, dass der Lautspracherwerb erschwert oder unmöglich ist. Den entsprechenden Nachweis bleibt diese Studie schuldig, da, wie beschrieben, die Zusammenstellung einer Probandengruppe im ersten bis dritten Lebensjahr auf Grund mangelnder entsprechender Förderangebote im Rahmen dieser Untersuchung noch nicht möglich war.

Die hier vorgelegte Pilotstudie sollte deswegen – sobald ausreichende Zahlen an Kindern auch in den ersten Lebensjahren gefördert werden – durch weiterführende Untersuchungen ergänzt werden. Als Basis hierfür kann eine weitere an der Universität zu Köln laufende Studie dienen, die nach jüngsten Informationen NRW-weit systematisch Daten über die Frühförderangebote erhebt. Die vorgeschlagenen Folgestudien sollten u. a. die folgenden Schwerpunkte setzen:

- Untersuchungen im Zeitfenster von der Geburt bis zum 3. Lebensjahr
- Untersuchungen, die den Verlauf der Sprachentwicklung bei Förderbeginn vor und nach der Einschulung vergleichen.
- Quantitative Untersuchungen, mit wesentlich größeren und von Seiten der Behinderung homogeneren Probandengruppen, die detailliertere Aussagen über die Abweichungen und möglichen Probleme in der Sprachentwicklung ergeben könnten.

Erst wenn derartige systematische Folgeuntersuchungen die erwarteten Ergebnisse – „je früher der Förderbeginn, desto größer und qualitativ besser die Fortschritte in der Sprachentwicklung“ – bringen, kann man erwarten, dass die zur Zeit noch bestehenden Vorurteile gegen Unterstützte Kommunikation bei Eltern und betreuendem Fachpersonal abgebaut werden und die gegenwärtig noch mangelhafte Akzeptanz der Unterstützten Kommunikation verbessert wird.

6 Zusammenfassung

Unterstützte Kommunikation ist der Oberbegriff für alle pädagogischen und therapeutischen Maßnahmen, die eine Erweiterung der kommunikativen Möglichkeiten über die Lautsprache hinaus darstellt. Sie umfasst körpereigene, elektronische und nicht-elektronische Kommunikationsformen wie auch Interaktionsgestaltung beim Kontakt mit nichtsprechenden Menschen.

Ziel dieser Arbeit war es, die Sprachentwicklung unterstützt kommunizierender, körperbehinderter Kinder bis zum Schuleintritt zu untersuchen. Da im Ruhrgebiet in entsprechenden Einrichtungen der frühen Förderung Unterstützte Kommunikation – wenn überhaupt – nur in den Altersklassen 4. bis 6. Lebensjahr durchgeführt wurde, musste die Studie auf diesen Zeitraum beschränkt werden. Sie hat damit zurzeit noch den Charakter einer Pilotstudie.

Für die vorliegende Pilotstudie standen 10 Kinder im Alter von 3;2 bis 5;7 Jahren zur Verfügung, die entweder bereits mit Unterstützter Kommunikation gefördert wurden oder diese mit Beginn der Beobachtungsphase aufnahmen. Die Untersuchung umfasste dabei eine 12-monatige Beobachtungsphase, in der durch Befragungen, Videoaufnahmen und Tests pragmatische, semantische und morpho-syntaktische Aspekte der Sprachentwicklung unterstützt kommunizierender Kinder erfasst wurde.

Die Untersuchung führte zu folgenden Schlussfolgerungen:

- Unterstützte Kommunikation verlangt mehr als die alleinige Versorgung mit Hilfsmitteln. Sie benötigt auch individuelle persönliche Förderung und Akzeptanz.
- Die Auswahl und der Einsatz der Hilfsmittel im Rahmen der Unterstützten Kommunikation orientieren sich an der Gesamtentwicklung und an der Sprachentwicklung des Kindes und vor allem an seinem aktuellen Mitteilungsbedürfnis.
- Kinder, die sich mit Unterstützter Kommunikation mitteilen, zeigen Fortschritte in der Sprachentwicklung.
- Die unter Unterstützter Kommunikation erworbenen Fähigkeiten in der Sprachentwicklung weisen qualitative Abweichungen von der normalen Sprachentwicklung auf.

- Im Gegensatz zur weit verbreiteten Ansicht, dass Unterstützte Kommunikation den Lautspracherwerb verhindere, ist dieser möglich und kann unter bestimmten Bedingungen sogar durch Unterstützte Kommunikation gefördert werden.
- Ein großer Teil der Barrieren bei Unterstützter Kommunikation entsteht durch mangelnde Einsicht und Akzeptanz bei Menschen im Umfeld des Kindes oder Unklarheit über gesetzliche Vorschriften bei Institutionen. Sie könnten zumindest zum Teil durch entsprechend intensivierete Aufklärung abgebaut werden.
- Der Beginn der Unterstützten Kommunikation im Kleinkindalter ist sinnvoll, um die aktive Periode der Synaptogenese in den Sprachzentren und damit die sensible Phase der Sprachentwicklung zu nutzen. Nur dadurch können voraussichtlich dauerhafte Beeinträchtigungen der Sprachentwicklung in Grenzen gehalten werden.
- Unterstützte Kommunikation ist ineffektiv, solange sie auf die wöchentlichen Fördereinheiten beschränkt bleibt; vielmehr muss sie auch im täglichen Lebensumfeld des Kindes nutzbar sein.
- Unterstützte Kommunikation scheint eine überzeugende Fördermöglichkeit zu sein – ihre Nichtakzeptanz hat vielfältige, aber fachlich kaum vertretbare Ursachen, wie z.B. fehlende Information, fehlendes Engagement, fehlende Integration des Umfeldes und Ängste vor befürchteter Behinderung des Lautspracherwerbs.

Da der Beobachtungszeitraum auf das 4. bis 6. Lebensjahr beschränkt war, können die hier vorgelegten Daten bislang nur bestätigen, dass Unterstützte Kommunikation bei Kindern im Alter zwischen 3 und 6 Jahren die Sprachentwicklung fördert. Die Befunde wie auch theoretische Überlegungen zur Entwicklung der Sprachzentren legen jedoch die Vermutung nahe, dass sogar ein Förderungsbeginn deutlich vor diesem Zeitraum sinnvoll wäre. Da entsprechend frühere Förderung mit Unterstützter Kommunikation im Ruhrgebiet zum Zeitpunkt des Beginns der Beobachtungsphase nicht praktiziert wurde, kann der Beweis zurzeit nicht angetreten werden.

Danksagungen

Diese Arbeit wäre nicht geschrieben worden, hätten sich nicht die 10 Familien bereit erklärt an der Untersuchung teilzunehmen. Der größte Dank gilt also Anna, Betül, Carolin, Daniel, Ewa, Fabian, Gesa, Hanna, Ina und Julia, sowie ihren Eltern. Ebenfalls unentbehrlich waren die Interviews mit den Pädagogen und Therapeuten, die dankenswerterweise auch von ihren Praxen und Kindergärten bei der Teilnahme an dieser Studie unterstützt wurden.

Für die sorgfältige Arbeit bei der Auswertung der Videoaufnahmen dürfen an dieser Stelle auch die als „Rater“ arbeitenden Studenten der Universität zu Köln (Julian Anselm, Verena Bambey, Caroline Jodko, Fabian John, Tim Girod, Roman Lang, Sebastian Poweleit, Jasmin Schmiallek, Melanie Schuppen, Dorothee Witt und Jakob Ziewer) und die Heilpädagoginnen (Anja Benayad, Vera Flock und Daniela Hilverkus) nicht vergessen werden.

7 Literatur

Adam, Heidemarie: Hilfen bei spezifischen Entwicklungsbedürfnissen Kommunikationsförderung; In: Pädagogik bei schwerster Behinderung; Hrsg. Andreas Fröhlich. Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess, Berlin, 1991.

Antener, Gabriela: Interventionsmodelle der Unterstützten Kommunikation. In: ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. Von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005, S. 01.018.001-01.026.001.

Antener, Gabriela: Und jetzt? – Das Partizipationsmodell in der Unterstützten Kommunikation. In: Boenische, Jens; Bünk, Christof: Forschung und Praxis der Unterstützten Kommunikation. Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2001.

Atteslander, Peter: Methoden der empirischen Sozialforschung. Walter de Gruyter, Berlin, New York, 4. erweiterte Auflage, 1975.

Atteslander, Peter: Methoden der empirischen Sozialforschung. Walter de Gruyter, Berlin, New York, 9. neu bearbeitete und erweiterte Auflage, 2000.

Basil, Carmen; Soro-Camats, Emili: Supporting graphic language acquisition by a girl with multiple impairments. In: Von Tetzchner, Stephen; Jensen, Mogens Hygum: Augmentative and alternative communication. European perspectives. Whurr Publishers Ltd, London, 1997, S. 270- 291.

Beukelman, David R.; Mirenda, Pat: Augmentative and Alternative Communication. Paul H. Brooks Publishing Co, Baltimore, London, Toronto, Sydney, 1998.

Bigger, Alois: Förderdiagnostische Überlegungen bei schwerster Behinderung. In: Pädagogik bei schwerster Behinderung; Hrsg. Andreas Fröhlich. Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess, Berlin, 1991, S. 355-375.

Boenisch, Jens; Otto, Katrin: Besonderheiten der Sprachentwicklung bei kaum- oder nichtsprechenden Kindern mit Cerebralparese. In: Unterstützte Kommunikation, 3/2001, S. 23-27.

Braun, Anna Katharina: Ins Gehirn geschaut: Wie Emotionen und Lernprozesse das Gehirn verändern. In: Change – Perspektiven in Wissenschaft und Praxis. Celler Impulse Kongress, 2003, S. 14-20.

Braun, Ursula: Unterstützte Kommunikation bei körperbehinderten Menschen mit einer schweren Dysarthrie. Peter Lang Verlag: Frankfurt a. M., Berlin, Bern, New York, Paris, Wien, 1994.

Braun, Ursula: Was ist Unterstützte Kommunikation? In: ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005, S. 01.003.001-01.005.001.

Bredosian, Jan: Language acquisition in young AAC system users: Issues and directions for future research. In: Augmentative and Alternative Communication, Volume 13, Nr. 3., 1997, S. 179-185.

Bruner, Jerome: Wie das Kind sprechen lernt. Verlag Hans Huber, Bern, 1993.

Brunner, Reinhard; Zeltner, Wolfgang: Lexikon zur pädagogischen Psychologie und Schulpädagogik. Ernst Reinhardt Verlag, München, Basel, 1980.

Bundesministerium für Gesundheit und Sozial Sicherung: Frühförderung. Clausen& Bosse GmbH, Bonn, 2003.

Chomsky, Noam: Aspekte der Syntax-Theorie. Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, Frankfurt a. M., 1973.

Chomsky, Noam: Reflexion über die Sprache. Suhrkamp Taschenbuch Verlag, Frankfurt a. M., 1977.

Cragg, Bg.G.: The development of synapses in the visual system of the cat. In: Journal of comparative Neurology, March 1975, S. 147-166.

Crystal, David: Die Cambridge Enzyklopädie der Sprache. Campus Verlag, Frankfurt, New York, 1993.

Depuis, Gregor: Sprachtherapie und Unterstützte Kommunikation. In: ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005, S. 11.003.001-11.008.001.

Einert, Kerstin: Spracherwerb und Grammatikentwicklung. In: ISAAC (Hrsg.): Unterstützte Kommunikation mit nichtsprechenden Menschen. von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2000, S. 16-27.

Fragner, Josef: Sonderpädagogische Intentionen der Förderung von Menschen mit schwerster Behinderung. In: Pädagogik bei schwerster Behinderung. Hrsg. Andreas

Fröhlich. Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess, Berlin, 1991, S. 39-59.

Fröhlich, Andreas: Die Förderung schwerst(körper)behinderter Kinder – Aspekt einer Kommunikationsförderung; In: Zum Problem der pädagogischen Förderung schwerstbehinderter Kinder und Jugendlicher; Hrsg. Dittmann, Werner; Klöpfer, Siegfried. Edition Schindele im Universitätsverlag C. Winter, Heidelberg, 3. Auflage, 1998.

Fröhlich, Andreas: Pädagogik bei schwerster Behinderung. Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess, Berlin, 1991.

Fröhlich, Andreas: Vitale seelische Probleme schwerstbehinderter Kinder und Jugendlicher. In: Entwicklung und Förderung Körperbehinderter Hrsg.: Forschungsgemeinschaft „Das körperbehinderte Kind“ e.V.. Edition Schindele, Heidelberg, 1993, S.146- 156.

Gallè, Brigitte: Sprachentwicklung des Kindes als Grundlage der Kommunikation. In: ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005, S. 07.006.001-07.008.001.

Graumann, Walter; Sasse, Dieter: Anatomie 4. Schattauer-Verlag: Stuttgart, 2005.

Grimm, Hannelore: Störungen der Sprachentwicklung. Hogrefe Verlag: Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, 1999.

Grimm, Hannelore; Aktas, Maren; Frevert, Sabine: SETK 3-5 Sprachentwicklungstest für drei-fünfstufige Kinder. Hogrefe Verlag, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, 2001.

Grimm, Hannelore; Aktas, Maren; Frevert, Sabine: SETK-2 Sprachentwicklungstest für zweijährige Kinder. Hogrefe Verlag, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle, 2000.

Grimm, Hannelore; Schöler, Hermann: Sprachentwicklungsdiagnostik. Verlag für Psychologie, Göttingen, 1985.

Grohnfeldt, Manfred: Störungen der Sprachentwicklung. Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spieß, Berlin, 7. unveränderte Auflage, 1999.

Harris, Deberah; Vanderheiden, Gregg C.: Enhancing the development of communicative interaction. In: Schiefelbusch, Richard L.: Nonspeech language and communication. University park press, Baltimore, 1980, S. 227-255.

Haupt, Ursula: Körperbehinderte Kinder verstehen lernen. Auf dem Weg zu einer anderen Förderung und Diagnostik. Verlag selbstbestimmtes Leben, Düsseldorf, 2. Auflage, 1997.

Häußler, Anne: Der TEACCH Ansatz – ein umfassendes Konzept zur Förderung von Menschen mit Autismus und ähnlichen Kommunikationsbehinderungen. In: ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. Von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005 S. 03.020.001-03.023.001.

Hedderich, Ingeborg: Schulische Situation und kommunikative Förderung Schwerstkörperbehinderter. Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess, Berlin, 1991.

Heim, Margriet; Baker-Milles, Anne E.: Early development of symbolic communication and linguistic complexity through augmentative and alternative communication. In: Von Tetzchner, Stephen; Jensen, Mogens Hygum: Augmentative and alternative communication. European perspectives. Whurr Publishers Ltd, London, 1997, S. 232-248.

Heim, Margriet; Jonker, Vera; Veen, Marjan: COCP: Ein Interventionsprogramm für nichtsprechende Personen und ihre Kommunikatinspartner. In: ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005, S. 01.026007-01.026.015.

Hellrung, Uta: Sprachentwicklung und Sprachförderung. Verlag Herder, Freiburg Preissgau, 2002.

ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. Von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005.

ISAAC: ISAAC Info zur Unterstützten Kommunikation. Stand Aug. 2000.

Jansen, Gerd W.: Sozialpsychologische Aspekte im Zusammenhang mit schwersten Formen von Behinderung. In: Pädagogik bei schwerster Behinderung; Hrsg. Andreas Fröhlich. Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess, Berlin, 1991.

Julius, Henri; Schlosser, Ralf W.; Goetze, Herbert: Kontrollierte Einzelfallstudie. Hogrefe Verlag, Göttingen, 2000.

- Kane, Gudrun:** Entwicklung früher Kommunikation und Beginn des Sprechens. In: Geistige Behinderung 4/1992, S. 303 – 318.
- Kane, Gudrun:** Diagnose der Verständigungsfähigkeit nichtsprechender Kinder. In: Wilken, Etta (Hrsg.): Unterstützte Kommunikation: eine Einführung in Theorie und Praxis. Kohlhammer, Stuttgart, Berlin, Köln, 2002.
- Kitzinger, Annette; Kristen, Ursi; Leber, Irene:** Jetzt sag ich´s dir auf meine Weise. Loeper Verlag, Karlsruhe, 2003
- Klann-Delius, Gisela:** Spracherwerb. Verlag J.B. Metzler, Stuttgart, Weimar, 1999
- Koerselmann, Els:** In welchem Alter fängt man mit Unterstützter Kommunikation an? Beitrag zur 4. Kölner Fachtagung „Unterstützte Kommunikation“. Sept. 97.
- Konrad, Horst:** Entwicklungsprobleme nichtsprechender Kinder. Beitrag zur 4. Kölner Fachtagung „Unterstützte Kommunikation“. Sept. 97.
- Konrad, Horst:** Spracherwerbsprobleme nichtsprechender Kinder. In: Wilken, Etta (Hrsg.): Unterstützte Kommunikation: Eine Einführung in Theorie und Praxis. Kohlhammer, Stuttgart, Berlin, Köln, 2002.
- Krappmann, Lothar; Oswald, Hans:** Unsichtbar durch Sichtbarkeit. In: Behnken, Imbke, Jaumann, Olga: Kindheit und Schule. Juventa, Weinheim, München, 1995.
- Kristen, Ursi:** Persönlichkeitentwicklung unter erschwerten Bedingungen. In: ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005, S. 07.008.002-07.008.007.
- Kristen, Ursi:** Praxis Unterstützte Kommunikation. Verlag selbstbestimmtes Leben, Düsseldorf, 3. Auflage, 1999.
- Kristen, Ursi:** Unterstützte Kommunikation in der Frühförderung; Beitrag zur 4. Kölner Fachtagung „Unterstützte Kommunikation“. Sept. 97.
- Kristen, Ursi:** Vom Babytalk zum Talkerbrunch. In: Wilken, Etta (Hrsg.): Unterstützte Kommunikation: Eine Einführung in Theorie und Praxis. Kohlhammer, Stuttgart, Berlin, Köln, 2002.
- Kromrey, Helmut:** Empirische Sozialforschung. Leske Verlag und Budrich GmbH, Opladen, 6. revidierte Auflage, 1994.

- Leber, Irene:** Chancen eines frühen Einsatzes von Unterstützter Kommunikation bei Kindern mit einer schweren Behinderung. In: ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005, S. 07.003.001-07.005.001.
- Lienert, Gustav:** Testaufbau und Testanalyse. Beltz, Psychologie Verlags Union, Weinheim, 5. völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage, 1994.
- Mayring, Philipp:** Einführung in die qualitative Sozialforschung Beltz Psychologie Verlags Union, Weinheim, 4. Auflage.1999.
- Mühl, Heinz:** Kommunikationschancen für nichtsprechende Menschen mit geistiger Behinderung. In: Geistige Behinderungen 2/1996 S. 113/114
- Neuhäuser, Gerd:** Das Wiedemann-Beckwith-Syndrom. In: Geistige Behinderung, 1/1999, S. 91-92.
- Nußbeck, Susanne:** Beschreibung und Altersnorm der Sprachentwicklung. In: Knura, G.; Neumann, B.: Handbuch der Sonderpädagogik Band 7, S.653-667 Marhold Verlag, Berlin, 1980.
- Oksaar, Els:** Spracherwerb im Vorschulalter. Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart, 1977.
- Papousek, Mechthild:** Vom ersten Schrei zum ersten Wort. Verlag Hans Huber, Bern, 1994.
- Pascher, W.; Spelsberg, A.:** Sprachentwicklungsverzögerung: Allgemeine Differentialdiagnose der Syndrome und klinischen Kategorien. In: Pascher, W.; Bauer, H.: Differentialdiagnose von Sprach-, Stimm- und Hörstörungen. Edition Wötzel, Frankfurt a. M., 2. vollständig überarbeitete Auflage, 1998.
- Paul, Rhea:** Introduction: Special Section on Language Development in Children Who Use AAC. In: Augmentative and Alternative Communication, Vol. 13, 1997, S. 139-140.
- Pauen, Sabine:** Lernen: eine individuelle Geschichte von Zellen, Individuen und Gruppen. In: Change – Perspektiven in Wissenschaft und Praxis. Celler Impulse Kongress, 2003 S. 21-27.
- Piaget, Jean:** Nachahmung, Spiel und Traum. Ernst Klett Verlag, Stuttgart, 1969.

Pivit, Conny: Individuelle Kommunikationssysteme. In: ISAAC; von Loeper Literaturverlag (Hrsg.): Handbuch der Unterstützten Kommunikation. von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2. erweiterte Auflage, 2005, S. 01.006.001-01.017.001.

Rheinweiler, Rudolf: Sprachstörungen und Körperbehinderung. In: Grohnfeld, Manfred: Handbuch der Sprachtherapie; Band 8; Sprachstörungen im sonderpädagogischen Bezugssystem. Edition Marhold im Wissenschaftsverlag Volker Spiess, Berlin, 1995.

Romski, Mary Ann; Sevcik, Rose A.: Breaking the speech barrier. Paul H. Brookes Publishing Co, Baltimore, Maryland, 1996.

Romski, Mary Ann; Sevcik, Rose, A.; Forrest, Susan: Assistive Technology and Augmentative and Alternative Communication in Inclusive Early Childhood Programs. In: Guralnick, Michael J.: Early Childhood Inclusion. Paul H. Brooks Publishing, Baltimore, London, Toronto, Sydney, 2000, S. 465-479.

Sarimski, Klaus: Interaktive Frühförderung. Beltz Psychologie Verlags Union, Weinheim, 1993.

Schmeichel, Manfred; Schmeichel, Beate: Hilfe für körperbehinderte Kinder. Klett-Cotta, Stuttgart, 1978.

Schönberger, Franz: Körperbehindertenpädagogik. In: Bach, Heinz: Sonderpädagogik im Grundriß. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Berlin, 1976.

Schründer-Lenzen, Agi: Triangulation und idealtypisches Verstehen in der (Re-)Konstruktion subjektiver Theorien. In: Friebertshäuser, Barbara; Prengel, Annedore: Handbuch qualitativer Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft. Juventa Verlag, Weinheim, München, 1997, S. 107-117.

Schuh, Hans: Interaktionsanalyse. Benziger Verlag, Zürich, Einsiedeln, Köln, 1978.

Sobotta, Johannes: Atlas der Anatomie des Menschen. Urban & Fischer, München, Jena, 21. Auflage, 2004.

Speck, Otto: System Heilpädagogik. Eine ökologisch reflexive Grundlegung. Ernst Reinhardt Verlag, München, Basel, 5. neubearbeitete Auflage 2003.

Spiekermann, Arvid R.: Unterstützte Kommunikation mit kleinen Hilfsmitteln und Spielzeugen. In: ISAAC (Hrsg.): Unterstützte Kommunikation mit nichtsprechenden Menschen. von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 2000, S. 175-182.

- Stern, Ina; Stern, William:** Die Kindersprache. Wissenschaftliche Buchgesellschaft: Darmstadt, 1922.
- Stern, Ina; Stern, William:** Die Kindersprache. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt, 4. neubearbeitete Auflage, 1965.
- Strassmeier, Walter:** Frühförderung. In: Hansen, Gerd; Stein, Roland: Sonderpädagogik konkret. Klinkhardt, Bad Heilbrunn, 2. verb. Auflage, 1997, S. 83-83.
- Szagun, Gisela:** Sprachentwicklung beim Kind. Psychologie Verlags Union, Weinheim, 1996.
- Theile, Ursel:** Checkliste genetischer Beratung. Thieme, Stuttgart, New York, 1999.
- Von Tetzchner, Stephen:** The use of graphic language intervention among young children in Norway. In: European Journal of Disorders of communication, 32, 1997, S. 217-234.
- Van Tatehoven, Gail M.:** Was ist Unterstützte Kommunikation. Prentke Romich Company, Ohio, 1993.
- Von Tetzchner, Stephen; Martinsen, Harald:** Einführung in die unterstützte Kommunikation. Edition S., Heidelberg, 2000.
- Von Tetzchner, Stephen; Martinsen, Harald:** Words and strategies: conversations with young children who use aided language. In: Von Tetzchner, Stephen; Jensen, Mogens Hygum: Augmentative and alternative communication European perspectives. Whurr Publishers Ltd, London, 1997, S. 65-88.
- Watzlawick, Paul; Beavin, Janet H.; Jackson, Don D.:** Menschliche Kommunikation. Verlag Hans Huber, Bern, Stuttgart, Toronto, 8. unveränderte Auflage 1990.
- Wechselberg, Klaus:** Früherkennung und Frühbehandlung. In: Haupt, Ursula; Jansen, Gerd W.: Pädagogik der Körperbehinderten. Marhold Verlag, Berlin, 1983.
- Wendlandt, Wolfgang:** Sprachstörungen im Kindesalter. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, New York, 3. aktualisierte und erweiterte Auflage, 1998.
- Wieczorek, Monika:** Unterstützte Kommunikation – Möglichkeiten und Problemlagen bei Kindern, die am Anfang der Sprachentwicklung stehen. In: Frühförderung interdisziplinär, 23 Jahrgang 2004, S. 51-60.

Wilken, Etta (Hrsg.): Unterstützte Kommunikation: Eine Einführung in Theorie und Praxis. Kohlhammer, Stuttgart, Berlin, Köln, 2002.

Wilken-Timm, Kerstin: Kommunikationshilfen zur Persönlichkeitsentwicklung. Loeper Literaturverlag, Karlsruhe, 1997.

Wirth, Günther: Sprachstörungen, Sprechstörungen, kindliche Hörstörungen. Deutscher Ärzte Verlag, Köln, 4. überarbeitete Auflage, 1994.

Wirth, Günther: Sprachstörungen, Sprechstörungen, kindliche Hörstörungen. Deutscher Ärzte Verlag, Köln, 5. überarbeitete Auflage, 2000.

Zilles, Karl; Rehkämper, Gerd: Funktionelle Neuroanatomie. Springer-Verlag, Berlin, 3. Auflage, 1998.

Zimmer, Dieter E.: So kommt der Mensch zur Sprache. Wilhelm Heyne Verlag, München, 5. Auflage, 1986.

Zollinger, Barbara: Die Entdeckung der Sprache. Verlag Paul Haupt: Bern, Stuttgart, Wien, 2. unveränderte Auflage, 1996.

Zollinger, Barbara: Spracherwerbstörungen. Verlag Paul Haupt: Bern, Stuttgart, Wien, 4. unveränderte Auflage, 1994.

8 Anhang

8.1 Kommunikationshilfen und Anwenderprogramme

An dieser Stelle werden zum besseren Verständnis der vorliegenden Arbeit die elektronischen und nicht elektronischen Kommunikationshilfen der Kinder, die an der Studie teilgenommen haben, vorgestellt. Die Liste ist nicht als Überblick über sämtliche zu erwerbende Kommunikationshilfen zu verstehen und enthält auch keine Wertung dieser. Es werden an dieser Stelle nur die Informationen erwähnt, die im Zusammenhang mit der Arbeit wichtig sind. Vollständige Informationen sind über die Hersteller und Vertreiber zu erfahren.

Symbolsammlungen:

- **PCS Symbole:** **P**icture **C**ommunication **S**ymboles sind schwarz-weiße Abbildungen, die einfach und klar erkenntlich gezeichnet wurden. Sie wurden zu unterschiedlichen Sachgebieten zusammengestellt. Gesprächssteuernde Aussagen sind ebenso beigefügt, wie halbfertige Abbildungen, die nach den Bedürfnissen des Nutzers weiter gestaltet werden können. Die Sammlung ist mit einem Umfang bis zu 1800 Abbildungen erhältlich. Auf Grund ihrer Einfachheit und Klarheit empfiehlt Kristen den Gebrauch sowohl für Erwachsene mit Schlaganfallpatienten als auch für Menschen mit geistiger Behinderung. Entworfen wurden sie von R. Mayer-Johnson. (vgl.: Kristen, 1999 S. 95ff)
- **Pick´n Stick Bildersammlung:** Pick´n Stick Bilder sind farbige Abbildungen ohne Schrift. Sie sind als Sticker in unterschiedlichen Umfängen (96-840 Stück) erhältlich. Kristen empfiehlt sie auf Grund ihrer ansprechenden grafischen Darstellung besonders für Kinder im Vorschul- und Schulalter. Entworfen wurden sie von C. Drolet und K. Hume (vgl.: Kristen, 1999, S. 95).

Elektronische Kommunikationshilfen:

- **Aladin:** Der Aladintalk ist eine 330x250x30 mm und 1,9 kg schwere elektronische Kommunikationshilfe mit einem dynamischen Display. In seiner Grundausstattung verfügt er über ca. 7000 Bilder. Über die Bedienung einer Bildersammelleiste wird automatisch ein grammatikalisch korrekter Satz gebildet.

- **Alpha Talker:** Der Alpha Talker ist eine 1,3 kg schwere elektronische Kommunikationshilfe mit natürlicher Sprachausgabe. Es gibt die Möglichkeit den Alpha Talker mit 4, 8 oder 32 Feldern zu nutzen. Insgesamt können bis zu 300 Wörter, Sätze oder Phrasen gespeichert werden. Dazu können die Felder direkt benutzt werden oder, um die Anzahl der Wörter zu vergrößern unter Sequenzen von bis zu 3 Tasten abgespeichert werden. Das Anwenderprogramm „Quasselkiste“ (s. u.) ist für den Alpha Talker lieferbar.
- **BIGmack:** Ein BIGmack ist ein elektronisches Hilfsmittel zur Kommunikationsanbahnung. Es ist eine große runde Taste, die leicht zu besprechen und zu drücken ist. Es können 20 Sekunden Text gespeichert werden. Er kann ebenfalls zur Steuerung von elektronischen Materialien mit Batterieunterbrechung genutzt werden.
- **Go Talk-9:** Der Go Talk ist eine 30x23 cm große elektronische Kommunikationshilfe mit 9 Feldern. Auf vier verschiedenen Ebenen können so insgesamt 36 Aussagen gespeichert werden. Vom Gewicht her ist er sehr leicht. Er hat einen eingebauten Tragegriff.
- **Min Talker:** Der Min Talker ist eine 23cm x 18cm x 4cm/5,5cm große und 1,5 kg schwere elektronische Kommunikationshilfe. Es gibt die Möglichkeit den Talker mit 4, 8, 15 und 32 Feldern zu nutzen. Zusätzlich hat er eine Dialeiste mit 4 Bildern. Das Vokabular ist nach Minspeak kodiert. Vorgespeichert sind die Anwenderprogramme Quasselkiste 15 + 4 mit 200 Aussagen bei einem 15 Felddeckblatt und die Quasselkiste 32 + 4 mit 500 Aussagen bei einem 32 Felddeckblatt.
- **One-Step:** Der One-Step ist ein elektronisches Hilfsmittel zur Kommunikationsanbahnung. Es ist eine einfache Taste, auf der bis zu 20 Sekunden lange Aussagen gespeichert werden können. Diese können sofort abgerufen werden, bis neue Aussagen gespeichert werden. Zusätzlich kann die Taste zur Betätigung von elektronischen Materialien genutzt werden, die z. B. mit einem Batterieunterbrecher versehen sind.
- **Power Talker:** Der Power Talker ist eine 30cm x 22,5cm x 2,5cm/7,5cm große und 2 kg schwere elektronische Kommunikationshilfe mit einem dynamischen Display. Das Vokabular ist nach Minspeak kodiert. Er ist entweder mit dem Anwenderprogramm Quasselkiste für den Power Talker mit 32 Feldern und

450 vorgespeicherten Aussagen oder mit dem Anwenderprogramm Deutsche Wortstrategie (s. u.) für den Power Talker mit 128 Feldern mit Abdeckgitter und ca. 3000 vorgespeicherten Aussagen ausgestattet. Zusätzlich stehen Dialeisten zur Verfügung.

- **Small Talker:** Der Small Talker ist 23cm x 18cm x 4/5,5cm großer Talker, der 1,5 kg wiegt. Es kann gewählt werden zwischen einer Oberfläche mit 4 mit 8 mit 15 oder mit 45 Feldern. Das Vokabular ist nach Minspeak kodiert. Es stehen zwei vorgespeicherte Anwenderprogramme zur Verfügung mit 200 (Quasselkiste 15) oder 800 (Quasselkiste 45) vorgespeicherten Aussagen. Über Dialeisten kann kontextbezogenes Zusatzvokabular abgerufen werden. Freie Speicherkapazität steht für individuelle Eingaben zur Verfügung. Das Vokabular ist über die Minspeakstrategie kodiert. Der Small Talker verfügt über einen Schreibmodus.
- **Step-by-Step-Communicator:** Der Step-by-Step ist eine Taste, kleiner als der BIGmack auf der beliebig viele Aussagen innerhalb von 75 Sekunden gespeichert werden können. Sie können auf einmal oder nacheinander abgerufen werden. Eine Erweiterung stellt der Step-by-Step-Communicator mit verschiedenen Ebenen dar. Auf unterschiedlichen Ebenen können jeweils 75 Sekunden Text gespeichert werden. Der Step-by-Step kann zusätzlich als Ansteuerung von Spielmaterial genutzt werden.

Anwenderprogramme:

- **Deutsche Wortstrategie:** Die Deutsche Wortstrategie ebenfalls ein Anwenderprogramm der Firma Prentke Romich Deutschland baut auf den Quasselkisten auf. Es umfasst einen Grundwortschatz von 3000 Wörtern, die alle über 2-3 Ikonensequenzen abrufbar sind. Freier Speicherplatz steht auch hier für individuelle Bedürfnisse zur Verfügung.
- **Minspeak:** Minspeak ist ein Grundvokabular, das auf vielen elektronischen Kommunikationshilfen der Firma Prentke Romich Deutschland fertig organisiert und gespeichert ist und zusätzlich individuelle Erweiterungen möglich und einfach macht. Um trotz der begrenzten Felderzahl ein sehr großes Vokabular zur Verfügung zu stellen, ist es bei Minspeak nach semantischen Kategorien kodiert. Das Kernvokabular ist zum großen Teil über nur zwei Ikonensequenzen abrufbar. Die Symbole sind grundsätzlich fest angeordnet. Bewe-

gungsmuster können deswegen leicht im motorischen Gedächtnis abgespeichert werden.

- **Quasselkiste:** Die Quasselkisten sind ein Anwenderprogramme der Firma Prentke Romich Deutschland, die je nach Art Grundwortschatz von 200 bis 800 Wörtern bieten. Sie sind nach kommunikativen und linguistischen Aspekten ausgewählt und können den sich entwickelnden individuellen Fähigkeiten des Nutzers angepasst werden. Zusätzlich besteht freier Speicherplatz für eigene Wörter und Ausdrücke.

8.2 Sprachentwicklungstest für Kinder (SETK)

Der SETK-2 ist ein Test zur „Diagnostik rezeptiver und produktiver Sprachfähigkeiten“ (Grimm, Aktas, Frevert, 2000) bei zweijährigen Kindern. Der Test ist in vier Subtests unterteilt.

1. Verstehen I: Wörter
2. Verstehen II: Sätze
3. Produktion I: Wörter
4. Produktion II: Sätze

Für die hier vorliegende Untersuchung wurden nur die Subtests Verstehen I und Verstehen II genutzt.

Verstehen I: Wörter: Bei diesem Subtest werden 9 Wörter erfragt, die das Kind auf Bildkarten zeigen muss. Dafür wird dem Kind eine Bildkarte mit vier Abbildungen gezeigt und das zu erkennende Wort vorgesprochen. Anschließend muss das Kind die Abbildung zeigen. Erkannt werden müssen Hase, Käse, Schere, Stift, Mund, Kuh, Möhre, Messer, Schrank und Nase.

Verstehen II: Sätze: Bei diesem Subtest muss das Kind auf Bildkarten mit jeweils vier Abbildungen (Ausnahme stellt Bildkarte 7 mit nur zwei Abbildungen dar) 8 ihm vorgesprochene Sätze identifizieren. Diese lauten:

1. „Der Hund läuft.“
2. „Die Kinder sitzen unter dem Tisch.“
3. „Das Mädchen schreibt.“
4. „Der Hund trägt den Schuh.“
5. „Die Katze sitzt.“
6. „Der Stift ist in der Tasse.“
7. „Der Mann sitzt nicht.“
8. „Der Vogel sitzt im Baum.“

Der SETK 3-5 ist ein Test zur Diagnostik von „Sprachverarbeitungsfähigkeiten und auditiven Gedächtnisleistungen“ (Grimm, Aktas, Frevert, 2001) bei 3-5 jährigen Kindern. Der Test ist je nach Lebensalter des Kindes in 4 bzw. 5 Subtests unterteilt. Bei dreijährige Kindern wird das „Verstehen von Sätzen“, „Enkodierung semantischer Relationen“, „phonologisches Arbeitsgedächtnis für Nichtwörter“ und „morphologische Regelbildung“ getestet. Bei vier- und fünfjährigen Kindern entfällt der Subtest „Enkodierung semantischer Relationen“. Dafür kommen zwei weitere Subtests („Satzgedächtnis“ und „Gedächtnisspanne für Wortfolgen“) dazu.

Für die hier vorliegende Untersuchung wurde der Subtest „Verstehen von Wörtern“ genutzt.

Dieser Test besteht für dreijährige Kinder aus 9 Bildkarten (bestehend aus zwei bis vier Abbildungen), auf denen die Kinder ihnen vorgesprochene Sätze identifizieren müssen. Dies lauten:

1. „Der Hund läuft.“
2. „Die Kinder sitzen unter dem Tisch.“
3. „Die Frau trinkt nicht.“
4. „Der Mann schiebt das Pferd.“

5. „Der Stift ist in der Tasse.“
6. „Der Vogel sitzt im Baum.“
7. „Der Löffel ist auf der Kiste.“
8. „Der Mann sitzt nicht.“
9. „Der Junge küsst das Mädchen.“

Weiterhin müssen 10 Manipulationsaufgaben durchgeführt werden. Für die ersten fünf Aufgaben erhalten die Kinder 4 Knöpfe unterschiedlicher Größe und Farbe und eine kleine Kiste mit Deckel. Die Aufgaben lauten:

10. „Zeig mir den größten roten Knopf.“
11. „Zeig mir den blauen Knopf.“
12. „Leg die Knöpfe, die rot sind, auf die Kiste.“
13. „Leg die Knöpfe auf die Kiste und leg die Kiste auf den Fußboden.“
14. „Gib mir die Kiste, nachdem du einen Knopf reingelegt hast.“

Für die folgenden fünf Aufgaben erhält das Kind einen langen roten Stift, einen kurzen blauen Stift und einen Sack. Die Aufgaben lauten:

15. „Leg den blauen Stift unter den Sack.“
16. „Bevor du mir den Sack gibst, hol alle Stift raus.“
17. „Leg den Sack zwischen die Stifte.“
18. „Zeig mir, der Sack fällt runter, weil du ihn mit einem Stift angestoßen hast.“
19. „Stoss den Sack mit dem längsten Stift an.“

Für vier- und fünfjährige Kinder entfallen die Bildkarten. Dafür müssen sie insgesamt 15 Manipulationsaufgaben lösen. Für die ersten 7 Aufgaben erhält das Kind die Stifte und den Sack. Folgende Aufgaben müssen erfüllt werden:

1. „Leg den Stift unter den Sack.“
2. „Bevor du mir den Sack gibst, hol alle Stift raus.“
3. „Nimm dir den langen Stift und gib mir den kurzen Stift.“
4. „Leg den Stift, der nicht in dem Sack ist, auf die Hand.“
5. „Leg den Sack zwischen die Stifte.“
6. „Zeig mir, der Sack fällt runter, weil du ihn mit einem Stift angestoßen hast.“
7. „Stoss den Sack mit dem längsten Stift an.“

Für die folgenden vier Aufgaben erhält das Kind die Knöpfe und die Schachtel mit Deckel. Die Aufgaben lauten:

8. „Leg die Knöpfe, die rot sind, auf die Kiste.“
9. „Gib mir einen Knopf, der nicht auf der Kiste liegt.“
10. „Leg die Knöpfe auf die Kiste und leg die Kiste auf den Fußboden.“
11. „Gib mir die Kiste, nachdem du einen Knopf reingelegt hast.“

Für die letzten vier Aufgaben erhält das Kind die Stifte, einen weißen und einen gelben Ball, einen Bären und ein Buch. Die Aufgaben lauten:

12. „Zeig mir: der gelbe Ball rollt weg, weil du ihn mit dem weißen angestoßen hast.“
13. „Zeig mir: Der weiße Ball liegt unter dem Bilderbuch, weil der Teddy ihn dort versteckt hat.“
14. „Zeig mir: Der gelbe Ball, der den weißen anstößt, fällt vom Tisch.“
15. „Zeig mir: Den Stift der kürzer ist, stößt den langen Stift.“

8.3 Fragebogen für Eltern und Therapeuten/ Pädagogen

1. Gesamtentwicklung

- Grobmotorik

- Feinmotorik

- Wahrnehmung (visuell, akustisch, taktil)

- Emotionalverhalten

- Sozialverhalten

- Kognitive Entwicklung

- Motivation/Arbeitsverhalten

- Konzentration/ Ausdauer

2. Entwicklung der kommunikativen Fähigkeiten

Entwicklung vor dem Förderbeginn mit Unterstützter Kommunikation:

In welchen Situationen haben Sie das Kind vor Beginn der Förderung mit Unterstützter Kommunikation verstanden?

Wodurch haben Sie das Kind in den oben genannten Situationen verstanden?

Mit welchen körpereigenen Kommunikationsmodi kommunizierte das Kind, bevor Unterstützte Kommunikation eingeführt wurde?

- Weinen _____
- Lachen _____
- Blick _____
- Laute _____
- Muskeltonus _____
- Mimik _____
- Gestik _____

Sonstige Kommunikationsformen? _____

Hatten Sie damals das Gefühl, das Kind zu verstehen?

War das Kind eher aktiv oder passiv in Bezug auf Kommunikation?

Jetziger Stand und die Entwicklung während der Untersuchung:

In welchen Situationen verstehen Sie das Kind jetzt?

Wodurch verstehen Sie das Kind?

Mit welchen körpereigenen Kommunikationsmodi kommuniziert das Kind jetzt?

Ständig vorhanden zeitweilig vorhanden nicht vorhanden

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Weinen								
Lachen								
Laute								
Blick								
Muskeltonus								
Mimik								
Gestik								
Sonstiges								

1.Termin

Haben sich die Situationen, in denen Sie das Kind verstehen verändert? Wenn ja, wodurch?

Ja Nein

Hat sich der Gebrauch von körpereigenen Kommunikationsmodi verändert? Wenn ja, inwiefern?

Ja Nein

3. Entwicklung der Lautsprache

Ständig vorhanden zeitweilig vorhanden nicht vorhanden

Bei 0. vor Beginn der Förderung mit Unterstützter Kommunikation

Bei 1. Stand der ersten Untersuchung

	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Mundmotorische Fähigkeiten:									
Kann das Kind saugen?									
Hat das Kind einen Mundschluss?									
Kann das Kind den Speichelfluss kontrollieren?									
Isst das Kind pürierte Nahrung?									
Isst das Kind feste Nahrung?									
Hat das Kind Probleme beim Schlucken?									
Spielt das Kind mit der Zunge?									
Lautebene:									
Lautiert das Kind?									
Gurrt das Kind?									
Äußert es Doppelsilben (ma-ma-ma...)?									
Imitiert es Laute direkt?									
Imitiert es fremde Lautmuster?									
Haben die Laute eine Sinnbedeutung?									
Wortebene:									
Äußert das Kind einzelne Wörter, die nicht alle verstehen?									
Äußert das Kind einzelne Wörter, die Fremde verstehen?									
Äußert es die Wörter spontan?									
Äußert es die Wörter nur auf Abfrage?									
Wie viele Wörter spricht das Kind?									
Satzebene:									
Spricht das Kind in Einwortsätzen?									
Spricht das Kind in Zweiwortsätzen?									
Spricht das Kind in Mehrwortsätzen?									
Benutzt es komplexe Satzstrukturen?									

U. Kaufmann 01.03.02

Sind seit dem letzten Termin oben nicht erfasste Veränderungen zu beobachten?
Wenn ja, welche? (z. B. Das Kind lautiert mehr oder weniger)

1. Termin

ja nein

4. Einsatz von Unterstützten Kommunikationssystemen und Kommunikationsförderung

Beginn der Förderung mit Unterstützter Kommunikation:

Seit wann wird das Kind mit UK gefördert? _____

Welche UK Systeme standen dem Kind chronologisch gesehen zur Verfügung?

Warum sind neue Systeme eingesetzt worden?

In welchen Situationen stand UK dem Kind zur Verfügung?

- Zu Hause, mit wem? _____
- Therapie _____
- Kindergarten/ Frühförderung _____
- reale Situationen, welche? _____
- Sonstige, bitte nennen? _____

Falls der Einsatz in einem dieser Bereiche nicht stattfindet, warum nicht?

Wie oft erhielt das Kind spezielle UK Förderung? _____

Was wurde gefördert?

- Pragmatik
- Wortschatz und Semantik
- Morphologie/ Syntax

In welcher Gewichtung fand die Förderung statt?

__Pragmatik : __Wortschatz/ Semantik : __Morphologie/ Syntax

Wie kommunizierten Sie mit dem Kind? (mit verbal Sprache/ mit UK System usw.)

Entwicklung während des Untersuchungszeitraumes:

1. Termin:

Welche Kommunikationssysteme stehen zurzeit zur Verfügung?

In welchen Situationen steht UK zur Verfügung? Falls nicht, begründen Sie warum nicht!

- Zu Hause, mit wem? _____
- Therapie _____
- Kindergarten/ Frühförderung _____
- reale Situationen, welche? _____
- Sonstige, bitte nennen? _____

Wie oft erhält das Kind spezielle UK Förderung? _____

Was wird gefördert?

- Pragmatik
- Wortschatz/ Semantik
- Morphologie/ Syntax

In welcher Gewichtung findet die Förderung statt?

__Pragmatik : __Wortschatz/ Semantik : __Morphologie/ Syntax

Wie kommunizieren Sie mit dem Kind? (mit Lautsprache/ mit UK-System usw.)

5. Wie setzt das Kind UK Systeme und das dadurch Gelernte ein?

Ständig vorhanden

zeitweilig vorhanden

nicht vorhanden

	1	2	3	4	5	6	7	8
Pragmatik								
Benutzt es die „Wörter“, um Fragen zu beantworten?								
Benutzt es die Wörter ausschließlich auf Aufforderung?								
Benutzt es die Wörter aus eigenem Antrieb?								
Wortschatz/ Semantik								
Wie viele Wörter sind mit UK eingeführt worden?								
Wie viel benutzt das Kind davon?								
Morphologie/ Syntax								
Benutzt das Kind Substantive?								
Benutzt das Kind Verben?								
Benutzt das Kind Adjektive?								
Benutzt das Kind Präpositionen?								
Benutzt das Kind ausschließlich Einwortsätze?								
Benutzt das Kind Zweiwortsätze?								
Benutzt das Kind Drei- und Mehrwortsätze?								
Benutzt das Kind bei Mehrwortsätzen die richtige Satzstellung?								

1. Termin

Pragmatik

In welchen Situationen setzt das Kind UK ein? Falls nicht, haben Sie eine Vermutung warum nicht?

Zu Hause, mit wem? _____

Therapie _____

Kindergarten/ Frühförderung _____

reale Situationen, welche? _____

Sonstige, bitte nennen? _____

Was möchte es damit erreichen? (Wünsche, Berichten etc.)

Morphologie und Syntax

Welche Besonderheiten gibt es in der Morphologie- und Syntaxentwicklung?

Sonstiges

Gibt es Besonderheiten beim Einsatz der gelernten Wörter?

Gibt es andere Besonderheiten?

6. Anamnese der bisherigen Sprachentwicklung

Konnte Ihr Kind von Geburt an saugen? Wenn nein, warum nicht? Ab wann konnte es saugen? _____

Konnten Sie nach einiger Zeit am Weinen Ihres Kindes ungefähr erkennen, was es wollte? _____

Wann nahm Ihr Kind den ersten Blickkontakt auf? _____

Wann lächelte Ihr Kind Sie zum ersten Mal an? _____

Ab wann beobachteten Sie, dass Ihr Kind Sie und einen Gegenstand miteinander verbinden konnte? (Referentieller Blickkontakt) _____

Ab wann konnte Ihr Kind Ablehnung ausdrücken? _____

Wodurch drückte es Ablehnung anfangs aus? _____

Ab wann konnten Sie Zustimmung bei Ihrem Kind erkennen? _____

Wodurch drückte es Zustimmung anfangs aus? _____

Ab wann konnte Ihr Kind sich zwischen Ja und Nein entscheiden? _____

Ab wann hatte es ein Symbolverständnis? _____

Wann äußerte Ihr Kind zum ersten Mal Töne? _____

Welche Töne waren das? _____

Was drückte Ihr Kind damit aus? (z. B. Stimmungen) _____

Wann äußerte Ihr Kind zum ersten Mal ein Wort? (Musste nicht für jeden verständlich sein!) _____

Welches Wort äußerte es zuerst? _____

Was würden Sie als besonders in der Sprachentwicklung ihres Kindes bezeichnen?

Sonstige Anmerkungen:

7. Allgemeine Angaben

Name des Kindes: _____

Geburtstag: _____

Adresse/Tel.nr.: _____

Wer lebt mit im Haushalt? _____

Wer ist die Bezugsperson Ihres Kindes? _____

Diagnose Ihres Kindes: _____

Sind Ursachen für die Beeinträchtigung(en) bekannt? Wenn Ja, welche?

Wann bemerkten Sie die Beeinträchtigung(en)? _____

Waren Krankenhausaufenthalte nötig? Wenn ja, wie viel und wie lange?

Welche Therapien/ Förderungen erhielt Ihr Kind bisher? (Art und Dauer)

Welche Einrichtungen besucht(e) Ihr Kind?

Untersuchungsergebnisse im Vorsorgeuntersuchungsheft:

Wie hat die Behinderung die Interaktion mit Ihrem Kind beeinträchtigt?

Was macht Ihr Kind besonders gern?

8. Kommunikationshilfe

Wer ist der Kostenträger der Kommunikationshilfe? _____

Gab es Probleme bei der Genehmigung der Kommunikationshilfe? Ja Nein

Falls Ja, mit welcher Instanz gab es Probleme?

- Kinderarzt
- Krankenkasse
- Medizinischer Dienst
- Lieferfirma

Welche Probleme waren das? _____

Wie lange dauerte bis zur Genehmigung? _____

Ergänzung für den 8. und letzten Termin

9. Veränderungen in der Gesamtentwicklung seit dem 1. Termin

- Grobmotorik

- Feinmotorik

- Wahrnehmung (visuell, akustisch, taktil)

- Emotionalverhalten

- Sozialverhalten

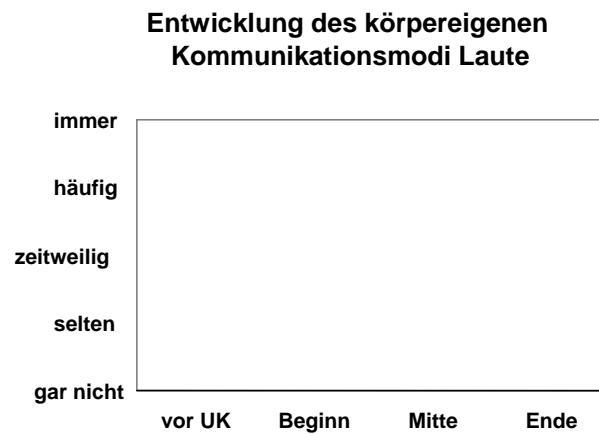
- Kognitive Entwicklung

- Motivation/Arbeitsverhalten

- Konzentration/ Ausdauer

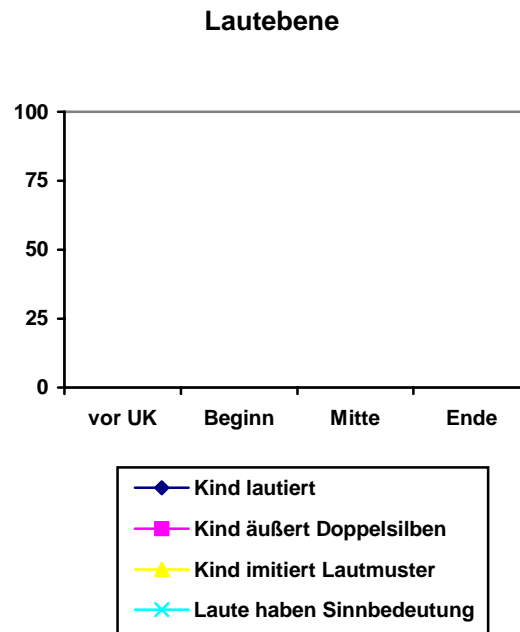
10. Entwicklung der kommunikative Fähigkeiten

Zusammenfassung der gesammelten Ergebnisse und nachträgliche Einschätzung der Eltern in dem Schaubild (siehe Beispiel unten). Wie haben sich die körpereigenen Kommunikationsmodi im Verlauf verändert? Eine Linie für die Entwicklung der Quantität und eine für die Qualität.



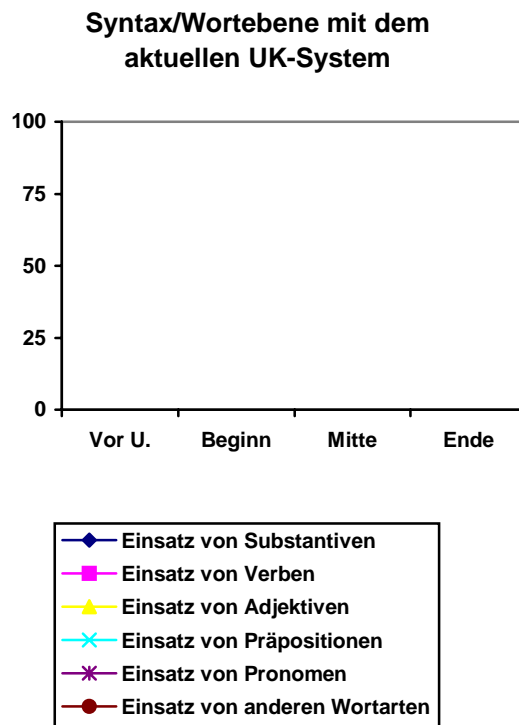
11. Entwicklung der Lautsprache

Zusammenfassung der gesammelten Ergebnisse und nachträgliche Einschätzung der Eltern in dem Schaubild (siehe Beispiel unten). Wie haben sich die Lautsprachlichen Fähigkeiten entwickelt?



12. Wie setzt das Kind UK -Modi und das dadurch Gelernte ein?

Zusammenfassung der gesammelten Ergebnisse und nachträgliche Einschätzung der Eltern in den Schaubildern (siehe Beispiel unten). Wie haben sich die Fähigkeiten mit dem UK-Modus geändert?



13. Anamnese der bisherigen Sprachentwicklung

Nr. 6 noch einmal durchgehen, falls das Kind zu Beginn des Beobachtungszeitraumes noch nicht alles konnte, nachträglich ausfüllen.

Zusätzliche Fragen:

Gab es im vergangenen Jahr Veränderungen/besondere Ereignisse im Lebensalltag des Kindes (Umzug, andere Therapie, Einschulung, Krankenhausaufenthalt.....)?

Was hat sich in Bezug auf die Kommunikation bei Ihrem Kind verändert?

Wie hat sich Ihr Kommunikationsverhalten im vergangenen Jahr verändert?

Rückblickend: Wie hat sich die Behinderung auf die Interaktion zwischen Ihnen und Ihrem Kind ausgewirkt? (Falls Änderungen zum ersten Termin zu erwarten sind)

Sonstige Anmerkungen:

8.4 Auswertungsraster

	Name des Kindes		Namen der Studenten				
	Zähler			Aufnahmedatum		Aufnahmeort	
	Auswertung vom			Anwesende Personen			
	<u>Kommunikation</u>	<u>des Kindes</u>					
Zähler alle 30 Sec. notie- ren	Weinen	Lachen	Blick	Muskeltonus	Mimik	Gestik	Lautsprache

Kameraeinstellung				
			<u>Kommunikation des Partners</u>	
Sonstige KE-Modi	UK- Modi	Handlung	KE-/UK -Modi	(Lautsprache) Dialog zwischen Kind und Partner