

HOCHSCHULE NEUBRANDENBURG
University of Applied Sciences

DIPLOMARBEIT

**Die Notwendigkeit des Kommunikationsaufbaus von Kindern
mit frühkindlichem Autismus anhand verschiedener Methoden**

vorgelegt von

Susann Groß

Studiengang Soziale Arbeit Bildung und Erziehung (Diplom)

SS 2009

Erstprüfer: Prof. Dr. Kampmeier

Zweitprüfer: Prof. Dr. Schwab

urn:nbn:de:gbv:519-thesis2009-0270-0

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	II
Abbildungsverzeichnis.....	V
1 Einleitung.....	1
2 Kommunikation.....	4
2.1 Die Bedeutung von Kommunikation und Sprache für den Menschen....	4
2.1.1 Kognitive Entwicklung als Voraussetzung des Spracherwerbs.....	4
2.1.1.1 Entwicklungspsychologie nach Jean Piaget.....	4
2.1.1.2 Sprachheilpädagogik.....	19
2.1.2 Sprache als Unterstützung zum Beziehungsaufbau	28
2.2 Kommunikationsformen	39
2.2.1 Verbale Kommunikation.....	40
2.2.2 Nonverbale Kommunikation.....	41
2.2.2.1 Mimik.....	42
2.2.2.2 Gestik.....	42
2.2.2.3 Blickkontakt.....	43
2.2.2.4 Sprechaspekte und Stimmaspekte.....	44
3 Autismus.....	46
3.1 Geschichtlicher Einblick.....	46
3.2 Ätiologie.....	47
3.3 Klassifikationskriterien des autistischen Syndroms.....	49
3.4 Kernsymptome der einzelnen Erscheinungsformen des autistischen Syndroms	50
3.4.1 Der frühkindliche Autismus	50
3.4.2 Das Asperger-Syndrom	52
3.4.3 Atypischer Autismus	55
3.4.4 High-functioning Autismus	55

3.4.5	Wahrnehmungs- und Informationsstörungen.....	56
3.5	Epidemiologie	56
3.6	Der frühkindliche Autismus und seine Auffälligkeiten in der sozialen Interaktion und den emotionalen Störungen	57
3.6.1	Kontaktmangel.....	57
3.6.2	Fehlender Blickkontakt	59
3.6.3	Die „Theorie of Mind“-Hypothese.....	59
3.7	Der frühkindliche Autismus und seine Auffälligkeiten in der Kommunikation.....	60
3.7.1	Echolalie	63
3.7.2	Pronominalumkehr.....	64
3.7.3	Störungen in den drei Teilbereichen der Sprache Phonologie, Syntax und Semantik.....	66
3.7.3.1	Phonologie	66
3.7.3.2	Syntax	67
3.7.3.3	Semantik	68
3.7.4	Pragmatik	68
3.7.5	Irrelevante Sprache	69
3.8	Der frühkindliche Autismus und seine Auffälligkeiten im Verhalten	71
3.8.1	Stereotypen	72
3.8.2	Objektbeziehungen und Rituale.....	74
3.8.3	Widerstände gegen sich ändernde Umgebungen und Situationen.....	75
4	Methoden für den Kommunikationsaufbau	78
4.1	Sprachaufbauprogramm anhand der Verhaltenstherapie	79
4.1.1	Verhaltenstherapie.....	79
4.1.2	Sprachaufbauprogramm	81

4.2	Der TEACCH-Ansatz	86
4.3	Das Bildaustauschprogramm (PECS).....	91
4.4	Gestützte Kommunikation.....	97
5	Zusammenfassung.....	104
	Literaturverzeichnis	V
	Eidesstattliche Erklärung	X

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Organon-Modell..... 25

1 Einleitung

Jeder Mensch, unabhängig von seinem Alter, Religion oder Ähnlichem, hat das Bedürfnis seine Gefühle und Wünsche mitzuteilen, andere Menschen kennen zu lernen oder seine Umwelt, in der er lebt, zu gestalten.

Es gibt jedoch einen Teil der Gesellschaft, dem dies nur eingeschränkt möglich ist. Menschen mit Autismus-Spektrum-Störung gehören neben Menschen mit körperlicher und/oder geistiger Behinderung sowie psychisch kranken Menschen zu denjenigen, die meist ein Leben lang auf Hilfe und Unterstützung angewiesen sind. In der Bundesrepublik Deutschland leben etwa 40.000 Menschen mit Autismus (Kuhles 2007, S.23). Die meisten von ihnen leben bei ihren Familien und besuchen tagsüber städtische oder private Einrichtungen zum Lernen und zur Entwicklung ihrer Persönlichkeit. In ihrem Erscheinungsbild sind Menschen mit Autismus jedoch sehr individuell und werden oft als in sich gekehrt, abwesend und verwirrt bezeichnet.

Mein verstärktes Interesse am Thema Autismus entstand in erster Linie während meines 20-wöchigen Praktikums – als Bestandteil meines Studiums – in der Autismus Ambulanz Leipzig. In dieser Einrichtung habe ich zum ersten Mal das Krankheitsbild Autismus umfassend kennen gelernt und habe die Möglichkeit bekommen, mit autistischen Kindern zu arbeiten. Das Team aus Heilpädagogen, Psychologen und auch Sozialarbeitern¹ ist um ein umfangreiches bedarfs- und bedürfnisgerechtes Angebot bemüht, damit autistische Kinder, Jugendliche und Erwachsene ihre persönlichen Fähigkeiten, Fertigkeiten und soziale Kompetenzen entwickeln können.

Im Rahmen der Förderung autistischer Kinder in der Autismus Ambulanz geht es unter anderem um den Aufbau bzw. Ausbau der Sprache bzw. der Kommunikation. Vor allem Kinder mit frühkindlichem Autismus, auch Kanner-Syndrom genannt, sprechen nicht oder nur sehr wenig.

Das Ziel der vorliegenden Diplomarbeit ist es, zu klären warum es notwendig ist, dass Kinder mit frühkindlichem Autismus eine Form der Kommunikation erlernen sollten und mit welchen Methoden dies möglich ist.

¹ Diese Arbeit ist in der männlichen Form verfasst. Es sind jedoch stets sowohl Frauen, als auch Männer gemeint.

Die Arbeit gliedert sich insgesamt in drei Kapitel. Im Folgenden wird deren Inhalt kurz beschreiben.

Im ersten Kapitel wird die Bedeutung der Kommunikation und Sprache für den Menschen dargestellt. Die wichtigste Voraussetzung für die Kommunikation ist die Entwicklung kognitiver Fähigkeiten. Hierzu wird im ersten Abschnitt die Entwicklungspsychologie nach Jean Piaget erörtert. Piaget beschreibt in seinem Stufenmodell sehr ausführlich, ab welcher Phase beim Kind unter anderem das Denken und Sprechen einsetzt. Im weiteren Verlauf des ersten Abschnittes wird die Sprachentwicklung aus sprachheilpädagogischer Sicht von Clara und William Stern und anderen Sprachwissenschaftlern abgehandelt. Es folgt anschließend ein Abschnitt, der sich mit dem Kontakt- und Beziehungsaufbau zu anderen Menschen beschäftigt, bei welchem die Kommunikation eine sehr wichtige Rolle spielt. Hier wird die Bindungstheorie von John Bowlby hinzugezogen.

Im letzten Abschnitt des ersten Kapitels werden die Begrifflichkeiten der verbalen und nonverbalen Kommunikation erklärt.

Im zweiten Kapitel wird das Thema Autismus näher beleuchtet. Ein geschichtlicher Einblick und die möglichen Ursachen des Krankheitsbildes leiten das Thema ein. Das Störungsbild Autismus beinhaltet das Asperger-Syndrom, den frühkindlichen Autismus, den atypischen Autismus, Wahrnehmungsstörungen und den High-functioning-Autismus. In dieser Arbeit wird das Hauptaugenmerk auf den frühkindlichen Autismus gerichtet. Es werden dessen Merkmale und Auffälligkeiten beschrieben, sowie auf die speziell hier auftretenden Kommunikationsstörungen eingegangen.

Das dritte Kapitel befasst sich mit vier Methoden, die den Sprachaufbau für autistische Kinder ermöglichen. O. Ivar Lovaas beschäftigt sich seit Mitte der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts mit der Verhaltenstherapie und dem Krankheitsbild Autismus. Er entwickelte unter anderem ein spezielles Sprachaufbauprogramm. Zudem wird das TEACCH-Programm von Eric Schopler vorgestellt. Diesem pädagogischen Konzept liegen zwei Ansätze zugrunde: spezielle Lern- und Übungsangebote zu schaffen und das Umfeld des autistischen Kindes so zu strukturieren, dass es ideale Bedingungen zum Lernen vorfindet. Die Arbeit mit dem Bildaustauschprogramm PECS stellt eine weitere alternative Kommunika-

tionsmöglichkeit für Kinder mit frühkindlichem Autismus dar. Das Kind lernt mit Hilfe von Bildern und/oder Symbolen seine Wünsche mitzuteilen und eine Bezugsperson in die Interaktion mit seiner Umwelt mit einzubeziehen. Ein bis heute noch viel diskutiertes Thema im Zusammenhang mit dem Kommunikationsaufbau stellt die gestützte Kommunikation dar, die ebenfalls Bestandteil dieser Arbeit sein soll. Der Kommunikationsaufbau wird hier mit Hilfe eines Stützers angebahnt und soll schlussendlich das Kind in der selbstständigen Kommunikation über Buchstaben, Bilder und/oder Symbole fördern.

Zum Schluss werden die drei Schwerpunkte der Arbeit zusammengefasst, in Beziehung zueinander gesetzt und auf die Ausgangsthese zur Notwendigkeit des Kommunikationsaufbaus für Kinder mit frühkindlichem Autismus Bezug genommen.

2 Kommunikation

Die Fähigkeit sprechen bzw. kommunizieren zu können, wird als besonders wichtig für die kindliche Entwicklung angesehen. Sprache ermöglicht, sich über Vergangenes und Zukünftiges zu verständigen, Wissen auszutauschen, Absichten und Wünsche auszudrücken und Kommunikation zu steuern (Weinert 2006, S.609).

2.1 Die Bedeutung von Kommunikation und Sprache für den Menschen

2.1.1 Kognitive Entwicklung als Voraussetzung des Spracherwerbs

Eine der wichtigsten Voraussetzungen, um sich der Sprache bzw. der Kommunikation bedienen zu können, ist ein stetiger Ablauf der kognitiven Entwicklung des Kindes nach der Geburt bis zum Beginn der Adoleszenz. Die kognitive Entwicklung ist die Erforschung der Kognition, wie sie sich über die Lebensspanne hinweg bei einem Lebewesen entfaltet. Kognition ist ein Sammelbegriff für alle Prozesse und Ergebnisse des Erkennens und der Informationsverarbeitung wie Wahrnehmung, Repräsentation, Denken, Gedächtnis, Wissen, Weltanschauung, Selbsterkenntnis und auch Sprache (Oerter/Montada 2008, S.966).

2.1.1.1 Entwicklungspsychologie nach Jean Piaget

Jean Piaget beschäftigte sich bereits im frühen Kindesalter intensiv mit der Thematik Biologie und später mit der Frage, welche Verbindung zwischen Biologie und Erkenntnis besteht. Um dieses zu beantworten, widmete er sich neben der Philosophie und Biologie zunehmend der Kinder- und Jugendpsychologie, denn die Theorien kognitiver Entwicklung beschreiben altersabhängige Veränderungen im Denken bzw. der Erkenntnis des Kindes und Jugendlichen von Geburt an. Piaget begann im Jahr 1918 sein Psychologiestudium, nachdem er den Doktor der Zoologie abgeschlossen hatte. 1921 ging er nach Genf und begann seine langandauernde, wissenschaftliche Beschäftigung mit den Fragen der Entwicklung von Kindern. Während seiner Forschungen zur Entwicklung von Erkenntnis befragte und beobachtete Piaget sowohl seine als auch andere Kinder (Matzies 2004, S.25).

Piagets Theorie der kognitiven Entwicklung befasst sich mit der strukturellen Abfolge von vier verschiedenen Entwicklungsstufen. Die erste Stufe der kognitiven Entwicklung nennt Piaget die Periode der sensomotorischen Intelligenz. Diese erstreckt sich von der Geburt des Kindes bis zur Vollendung des zweiten Lebensjahres. Daran schließt sich die Periode des voroperationalen Denkens, bis zum Alter von etwa sieben Jahren, an. Im Alter von sieben bis elf Jahren durchläuft das Kind die Periode der konkreten Operation. In der vierten Phase, etwa mit elf Jahren, beginnt die Periode der formalen Operationen (Bugge 1997, S.49).

Das Stufenmodell der kognitiven Entwicklung nach Piaget ist mit folgenden Merkmalen gekennzeichnet. Die einzelnen Phasen werden als universell bezeichnet, was bedeutet, dass sie in allen Kulturkreisen vorkommen. Zudem geht jedes nächsthöhere Stadium aus dem vorangegangenen hervor. Das heißt, dass die einzelnen Stadien aufeinander folgen, jedoch kann das Eintrittsalter in die nächste Stufe bei jedem einzelnen Kind bzw. Jugendlichen, abhängig von seiner individuellen Entwicklung, abweichen. Die bereits angelegten Denkstrukturen bilden die Grundlage für neue geistige Leistungen. Charakteristisch ist außerdem, dass die Stadien eine invariante Sequenz bilden. Demnach ist das Überspringen oder Rückschreiten in eine vorherige Stufe nicht möglich (Oerter/Montada 2008, S.440ff).

Im weiteren Verlauf des Kapitels werden die vier Phasen genauer erläutert, wobei der Phase der sensomotorischen Intelligenz ein besonderes Augenmerk verliehen wird, da in den ersten beiden Lebensjahren die ersten Auffälligkeiten von autistischen Kindern auftauchen.

Zentrale Begriffe innerhalb der Phase der sensomotorischen Intelligenz sind Egozentrismus, Adaption, Assimilation und Akkommodation.

Der Begriff Egozentrismus beschreibt die Unfähigkeit von Kindern, in den ersten zwei Lebensjahren einen Unterschied zwischen sich und anderen Objekten herzustellen. Sie sind nicht in der Lage, ihre eigene Sichtweise von der einer anderen Person zu unterscheiden. Das Kind sieht sich als Mittelpunkt der Welt. Kinder unterscheiden zudem bis zu ihrem sechsten Lebensjahr nicht zwischen Träumen und realen physischen Dingen. Erst die Dezentrierung, ab einem Alter von etwa sieben Jahren, macht es möglich, dass sich das Kind als eigenes

Subjekt sieht, sich in andere Personen hineinversetzen und so Beziehungen zu ihnen herstellen kann.

Unabhängig davon, in welcher Stufe sich das Kind während der kognitiven Entwicklung befindet, muss es sich immer wieder neu an seine Umwelt anpassen. Diesen Vorgang nennt man Adaption. Die zwei sich ergänzenden Aspekte der Anpassung sind zum einen die Assimilation und zum anderen die Akkommodation. Assimilation meint die Integration von neuen Elementen der Umwelt in bereits vorhandene Strukturen des Organismus. Ein gern genutztes Beispiel ist hier, dass ein Kind ein wuscheliges, vierbeiniges Tier sieht und die Mutter es als Hund bezeichnet. Später sieht das Kind ein Schaf und betitelt dies mit Hund, denn es hat alle wuscheligen Tiere unter dem Namen Hund abgespeichert. Der Vorgang der Akkommodation impliziert die Anpassung des Organismus mit seinen Strukturen an vorgegebene Eigenschaften der Umwelt, das heißt, dass sich das Kind mit seinem bestehenden Wissen an die Umweltanforderungen anpasst. Ein Kind saugt an einem Baustein, weil dieser einer Nahrung ähnelt. Da der Baustein jedoch keiner Nahrung entspricht, reicht die Assimilation zur Bewältigung der Situation nicht aus. Das Kind muss sein Schema erweitern und lernen, dass nicht alles was aus Holz besteht, essbar ist. Das Kind muss akkommodieren (Bugge 1997, S.25).

Piaget gliedert die Periode der sensomotorischen Intelligenz in sechs weitere Stadien:

- Erstes Stadium: Angeborene Reflexe und Instinktkoordinationen als Bausteine der nachfolgenden kognitiven Entwicklung (ca. 0-1. Monat)
- Zweites Stadium: Bildung erster Gewohnheiten. Primäre Zirkulärreaktionen. Erste Koordination sensomotorischer Schemata (ca. 1.-4. Monat)
- Drittes Stadium: Sekundäre Zirkulärreaktionen. Verstärkte Hinwendung zur Außenwelt. Vorstufen intentionalen Verhaltens (ca. 4.-8. Monat)
- Viertes Stadium: Intentionales Verhalten (ca. 8.-12. Monat)
- Fünftes Stadium: Tertiäre Zirkulärreaktionen. Experimentelles Vorgehen. Suche und Entdeckung neuer Mittel-Schemata (ca. 12.-18. Monat)
- Sechstes Stadium: Übergangsstadium: Übergangsstadium: Beginnende Interiorisation und Entwicklung der Symbolfunktion (ca. 18.-24. Monat)

Im ersten Stadium der sensomotorischen Entwicklungsperiode nutzt der Säugling verstärkt seine Reflexe und Instinkte. So lernt er mit Hilfe seines Saugreflexes Saugbares von nicht Saugbaren zu unterscheiden.

Bereits im zweiten Stadium erweitert sich das Reflex- und Instinktverhalten. Beim Säugling kommt es noch zufällig zu neuen, interessanten Ergebnissen von Verhalten, die er durch wiederholte Handlungen versucht beizubehalten (primäre Zirkulärreaktion). Das Verhalten bezieht sich hauptsächlich auf den eigenen Körper.

Die sekundäre Zirkulärreaktion im dritten Stadium richtet sich im Gegensatz zur primären Zirkulärreaktion auf die Umwelt außerhalb des Körpers. Piaget nennt dies eine Vorform der Intentionalität des Verhaltens (absichtliches Handeln). Der Säugling versucht Dinge zu wiederholen und andauern zu lassen, die interessant sind, und er versucht bereits auf ein Mittel einzuwirken, um einen Zweck zu erreichen. Jedoch werden in diesem Stadium die interessanten Ereignisse erst im Nachhinein, nach der zufälligen Entdeckung zum Ziel. Das heißt, dass der Säugling das Ziel seiner Handlung noch nicht vorwegnehmen kann bzw. seine eigenen Handlungen nicht als Ursache des interessanten Effekts versteht. Piaget beobachtete in dieser Phase auch, dass sich der Säugling von interessanten Objekten abwendet, sobald sie von einer Decke oder ähnlichem verdeckt werden. Es geht davon aus, dass das Objekt nicht mehr existiert.

Dies ändert sich nach und nach im vierten Stadium. Der Säugling beginnt nun aktiv nach Objekten zu suchen, die vor seinen Augen unter der Decke oder anderen Gegenständen versteckt wurden. Piaget spricht von Objektpermanenz, das heißt, dass das Baby eine Vorstellung von dem Gegenstand hat, auch wenn es aus seinem Blickfeld verschwunden ist. Es begründen sich räumliche und zeitliche Beziehungen sowie eine Beziehung zwischen Objekten wie dem Hindernis- und Zielobjekt. Der Säugling kann sich nun auch ein Ziel setzen bevor er die Handlung ausübt bzw. kann den Zweck der Handlung bereits von vornherein ausmachen. Bereits bekannte Mittel werden mittels neuer Kombinationen in neuen Situationen realisiert. Eine Generalisierung von bereits geübten Handlungen in neue Konstellationen findet statt. In dieser Phase spricht Piaget von Intentionalem Verhalten. „Je komplexer die Handlung wird, durch Koordina-

tion von Verhaltensschemata, desto mehr objektiviert sich das Universum und löst sich vom Ich ab“ (Piaget 1975, S.217).

Im fünften Stadium beginnt der Säugling nun nach neuen Mitteln zu suchen, um ein bestimmtes Ziel bzw. Objekt zu erreichen. Kennzeichnend dafür ist das Experimentieren. Um Erfahrungen zu sammeln, wiederholt der Säugling seine gewohnten Handlungen nicht, sondern er experimentiert, um zu sehen was passiert. Piaget nennt dies tertiäre Zirkulärreaktion. Das Kind versucht, Ziele durch Versuch und Irrtum mit neu entdeckten Mitteln zu erreichen. Mittel- und Zielhandlung haben nun nicht mehr unmittelbar etwas miteinander zu tun. Das beabsichtigte Handeln und somit die Intelligenz des Kindes erweitert sich zunehmend. Kinder in diesem Alter haben Gefallen daran, Geräusche mit Gegenständen zu erzeugen oder Objekte aus einer höheren Lage fallen zu lassen, um zu sehen, was damit geschieht. Kinder sind in dieser Phase in der Lage Gegenstände, die vor ihren Augen versteckt wurden, wieder zu finden. Sobald aber eine nicht sichtbare Verlagerung des Gegenstandes an einen anderen Ort stattfindet, ist dies dem Kind nicht möglich.

Die letzte Phase bildet den Übergang zur nächsten Entwicklungsperiode. Das Kind ist jetzt in der Lage, Handlungsabläufe im Kopf abzuspielen und zu kombinieren, ohne diese wie in der vorherigen Phase erst ausprobieren zu müssen. Anstelle von Entdeckung neuer Mittel rückt die „geistige“ Kombination in den Vordergrund. Das Kind wird zunehmend unabhängiger von den äußeren, von ihm nur eingeschränkt bestimmbar Gegebenheiten. Am Ende der sensomotorischen Phase kann sich das Kind ins Verhältnis zu anderen Menschen setzen, kann aber noch nicht seinen Standpunkt mit dem von anderen trennen. Damit ist die Entwicklung der sensomotorischen Intelligenz abgeschlossen (Matzies 2004, S.26ff).

Bevor auf die nächste Entwicklungsperiode, das voroperationale Denken, eingegangen wird, sollen die drei wichtigsten Entwicklungsfortschritte der letzten Phase der sensomotorischen Entwicklung näher betrachtet werden. Dazu gehören die Imitation, das Spiel unter Berücksichtigung des symbolischen Spiels und die Sprache. Diese Elemente spielen im Zusammenhang mit dem Krankheitsbild Autismus bzw. dem frühkindlichen Autismus eine wichtige Rolle.

Am Anfang der sensomotorischen Phase bedient sich der Säugling seiner Reflexe. Er wiederholt einfache Vorgänge und versucht Laute sowie Bewegungen nachzuahmen. Dabei integriert er zunächst Handlungen von Bezugspersonen in die von ihm bereits erworbenen Strukturen. Sobald die Bezugsperson Laute produziert, die dem des Säuglings ähnlich sind, wiederholt der Säugling diese. Der Säugling wiederholt anfänglich nur Bewegungen, die er auch an sich selbst beobachten kann. Mit acht, neun Monaten kann das Baby immer mehr neue Laute und Handlungen imitieren. Durch das Experimentieren in der fünften Phase der sensomotorischen Entwicklung ist der Säugling dann in der Lage, Bewegungen anderer Personen nachzuahmen. Nachahmung ist zunächst eine Vorform der Vorstellung. Im Alter von fast zwei Jahren kann das Kind Ereignisse im Kopf durchspielen und Gesehenes verinnerlichen. Eine „aufgeschobene Nachahmung“ ist nun möglich. Das heißt, dass das Kind die erfassten Handlungen oder Ereignisse zu einem späteren Zeitpunkt imitieren kann. Das Kind beobachtet zum Beispiel wie sich die Mutter ihre Haare kämmt. Diese Handlung wird das Kind nicht unmittelbar in deren Gegenwart wiederholen, sondern kann es im Laufe des Tages, auch in Abwesenheit der Mutter, reproduzieren. Das Kind hat das Modell bzw. sein Vorbild verinnerlicht. Piaget nennt dieses innere Modell auch inneres Bild, Verinnerlichung (Interiorisation) der Nachahmung oder Produkt der verinnerlichten Imitation (Piaget 1993, S.94). Das Kind kann das innere Bild abrufen, ohne die Handlung oder Ähnliches wirklich auszuüben, ist aber anfänglich an imitierende Gesten gebunden bevor es das Bild verinnerlichen kann. Diese inneren Bilder sind vorgestellte Symbole (Piaget 1993a, S.65).

Die Symbolfunktion differenziert sich in Anzeichen, Symbolen und Zeichen. Betritt ein Mensch einen Raum, so ist dessen Stimme ein Anzeichen für den Säugling. Für den Säugling ist jedoch die Person unabhängig von dem was sie sagt und wie sie es sprachlich ausdrückt. Bei den Symbolen vergleicht bzw. unterscheidet das Kind gegebene Elemente mit vorgestellten Elementen. Symbole bewahren eine gewisse Ähnlichkeit. Zeichen werden ebenfalls von dem unterschieden was gemeint und dargestellt wird, jedoch wird das Zeichen durch die Gesellschaft oder eine Gruppe von Menschen festgelegt und ist nicht wie das Symbol individuell (Matzies 2004, S.31).

Beim Spiel werden die bereits gelernten kognitiven Strukturen wie die Imitation vom Kind nicht vernachlässigt, sondern dienen der Ein- und Ausübung von Aktivitäten aus dem Vergnügen heraus. „Sie üben diese Strukturen sozusagen „leer“ aus, ohne ein besonderes Ziel nur aus Vergnügen am Funktionieren“ (Piaget 1993, S.146). In den ersten Monaten übt der Säugling mit Hilfe seiner Reflexe das einfache Spiel aus, auch Übungsspiel genannt. Gegen Ende der sensomotorischen Phase tritt das symbolische Spiel mit den ersten Symbolen in den Vordergrund. Dies setzt voraus, dass das Kind eine Vorstellung von abwesenden Objekten hat. Es kann aufgrund seines inneren Bildes Aktivitäten und Handlungen im Kopf durchspielen. Phantasievermögen und das Nutzen der Sprache steht hier im Vordergrund. In diesem Alter spielen Kinder mit Puppen und bauen Sandkuchen. Sie versuchen die Realität in ihre eigenen Wünsche und Vorstellungen einzuarbeiten. Im Laufe der Entwicklung wird aus dem Symbolspiel dann das Spiel nach Regeln, welches soziale Beziehungen zwischen den Kindern und/oder zu einem Erwachsenen voraussetzt. Das Übungs-, Symbol- und Regelspiel sind drei aufeinander folgende Etappen. Konstruktionsspiele und das schöpferische Spiel sind hierbei beim Symbol- und Regelspiel einzuordnen (Piaget 1993, S.146ff).

Das dritte Element, welches sich in den letzten Phasen der sensomotorischen Entwicklung herauskristallisiert, ist die Sprache. Imitation und das symbolische Spiel sind Voraussetzung für den Erwerb von Sprache, und diese ist wiederum ein wichtiges Fundament für die weitere kognitive Entwicklung. Mittels Sprache kann sich das Kind mit anderen Kindern und Erwachsenen austauschen, das eigentliche Denken beginnt, und es kann Abläufe und Handlungen mehr und mehr im Kopf ausprobieren. Kinder führen in Gegenwart von anderen Personen anfangs eher einen Monolog bzw. einen kollektiven Monolog, wenn sie z.B. mit anderen Kindern spielen. Sie erzählen von Geschehnissen ohne darauf zu achten, ob sein Gegenüber daran interessiert ist. Sie haben auch hier ihren Egozentrismus noch nicht überwunden, verharren auf ihrer Ichbezogenheit und können sich von der Außenwelt noch nicht abgrenzen. Sowohl den Monolog als auch den kollektiven Monolog sieht Piaget als das an, was Erwachsene in Selbstgesprächen darstellen. Beide Formen der Kommunikation nehmen ab dem fünften Lebensjahr nach und nach wieder ab.

Echolalie² setzt Piaget in diesem Alter mit dem Monolog und dem kollektiven Monolog gleich. Kinder benutzen sie wie das einfache unüberlegte Erzählen als Wiederholung aus Freude, und zum Zweck der Imitation auf die Vorbereitung für die eigentliche Sprache. Mit Hilfe der Sprache ist es dem Kind möglich sich nicht nur mit sich auseinander zu setzen, sondern auch noch intensiver mit der Umwelt in Kontakt zu treten. Das Kind entflieht später durch das Gespräch mit anderen Personen dem Egozentrismus (Matzies 2004, S.32ff).

Hiermit ist die präzise Beschreibung der sensomotorischen Phase abgeschlossen. Im Anschluss werden die drei nächsten Entwicklungsstufen, die Periode des voroperationalen Denkens, die konkreten Operationen und die formalen Operationen näher betrachtet.

Die Periode des voroperationalen Denkens beginnt etwa im Alter von zwei Jahren und endet mit ca. sieben Jahren.

Am Anfang dieser Phase setzt sich das Kind hauptsächlich mit der Verinnerlichung neuer Bilder bzw. der Symbolfunktion, also der Unterscheidung des Bezeichnenden (Bild, Symbol, Zeichen) und des Bezeichnetem (reales Bild), auseinander. Das voroperationale Erkennen ermöglicht zudem gleichzeitig eine räumliche wie zeitliche Erfassung sowie die Verarbeitung immer komplexer werdender Sachverhalte. Dem Kind ist es möglich, kognitive Prozesse willkürlich abzurufen, unabhängig von der realen Präsenz des Objekts oder des Sachverhalts, und kann sich Vergangenes vergegenwärtigen und sich Zukünftiges vorstellen. Dadurch entsteht für das Kind eine wachsende Unabhängigkeit von der realen Struktur der Umwelt.

Sprache, die sich neben dem Denken in dieser Phase weiterentwickelt, setzt die Ausbildung der Symbolfunktion voraus. „Ist die Symbolfunktion als generelle Voraussetzung auch des Umgangs mit sprachlichen Zeichen erst einmal verfügbar, so entwickelt sich zunehmend eine intensive Wechselwirkung, ein genetischer Zirkel zwischen Sprache und Denken“ (Bugge 1997, S.67). Je komplexer die Denkvorgänge im Kind werden, umso notwendiger ist der Gebrauch von Sprache. Jedoch fehlt es dem Denken in dieser Phase noch an logischen Ope-

² Eine Sprachauffälligkeit, die im zweiten Abschnitt näher erläutert wird.

rationen. Gemeint ist, dass das Kind noch nicht in der Lage ist, die Repräsentation gedanklich zu manipulieren.

Das symbolisch-voroperationale Denken stellt zunächst noch ein stark verinnerlichtes, noch wenig generalisierendes Handeln dar. Im Gegensatz zu späteren Denkniveaus ist „die Isomorphie zwischen voroperationalem Denken und äußerem Handeln noch stark ausgeprägt“ (Bugge 1997, S.70). Das heißt, dass was sich das Kind lernt vorzustellen, muss in der Realität in irgendeiner Weise umsetzbar sein. Diese Konkretheit bezieht sich auf den kindlichen Realismus, der sich von dem älterer Kinder unterscheidet, kindliche Weltvorstellung. So sagt ein Kind im Alter von viereinhalb Jahren, dass die Wolken so langsam gehen, weil sie keine Füße und Beine haben. So werden Namen, Träume und Gedanken mit realistischen Eigenschaften behaftet.

Neben der Isomorphie ist die Zentrierung ein weiteres Merkmal innerhalb des voroperationalen Denkens. Piaget meint mit Zentrierung, dass sich das Kind intensiv mit einem Gegenstand oder Sachverhalt auseinandersetzt und andere wichtige Gegebenheiten außer Acht lässt. Piaget verdeutlicht dies mit dem Umschüttexperiment. Zwei Gefäße mit selber Größe und gleichem Inhalt werden nebeneinander gestellt. In ein drittes Gefäß, welches schmaler und höher ist, wird der Inhalt des ersten Gefäßes umgefüllt. Die meisten Kinder sagen, dass nicht gleichviel Flüssigkeit im dritten Gefäß ist, weil es höher ist, obwohl die Füllmenge dieselbe ist. Das Umschütten der einen Flüssigkeit in ein anderes Gefäß scheint für das Mengenurteil für das Kind nicht relevant zu sein, sondern nur der neue Zustand wird beurteilt.

Die Zentrierung auf eine Dimension zeigt sich auch im Egozentrismus in Bezug auf den sozialen Kontext des Kindes. Es versteht nicht, dass andere Personen eine andere Sichtweise oder Meinung von einem Sachverhalt haben können und geht davon aus, dass sie die Dinge genau so verstehen wie sie selbst. Das Kind ist der Meinung, dass sein Gegenüber genau so denkt und fühlt wie es selbst. Im Sprachgebrauch zeigt das Kind ebenfalls egozentrische Tendenzen. Es führt Selbstgespräche, erwartet im Gespräch mit anderen keine Antworten, berücksichtigt keine anderen Meinungen und wiederholt eigene oder fremde Wörter sowie Satzgruppen.

Kinder in diesem Alter sind zudem nicht in der Lage ein Experiment wie die des Umschüttens in Gedanken rückwärts abspielen zu lassen, um die Gleichheit der Mengen wieder herzustellen, Irreversibilität genannt. Die Fähigkeit, Reversibilität, Abläufe innerlich umzukehren, besitzt das Kind zu Beginn der voroperationalen Stufe noch nicht (Oerter/Montada 2008, S.440f).

In der voroperationalen Phase ordnen Kinder zur Vereinfachung die Welt nach Basiskategorien, in dem sie ähnliche Elemente zu einer bestimmten Kategorie ordnen. In einem Versuch der Klasseninklusion wird den Kindern ein Bild vorgelegt, auf welchem drei Rosen und acht Tulpen abgebildet sind. Der Leiter lässt sich abwechselnd die Tulpen und Rosen zeigen und erhält jeweils eine richtige Antwort vom Kind. Demnach kennt das Kind die jeweiligen Begriffe. Anschließend soll das Kind sagen, ob es mehr Blumen oder mehr Tulpen gibt. Es antwortet darauf hin, dass es mehr Tulpen sind, weil es ja weniger Rosen sind. Der Leiter macht noch einmal darauf aufmerksam, dass die Frage nicht lautet, ob es mehr Rosen oder Tulpen sind, sondern ob es mehr Blumen oder Tulpen zählt. Die Antwort könnte auch lauten, es gibt mehr Tulpen, weil weniger Blumen zu sehen sind. Mit Blumen meinen die Kinder aber nun die Rosen. Das Wort „Blumen“ ändert also seine ursprüngliche Bedeutung. Es ist dem Kind nicht möglich Unter- und Oberkategorien zu bilden. Es kennt die Basiskategorie Blumen in welche es die Rose und Tulpe einzuordnen weiß, ist aber in dieser Stufe der Entwicklung nicht in der Lage, diese Differenzierung geistig wieder rückgängig zu machen und der Tulpe die Kategorie Blume zu zuordnen. Wenn dann noch einmal nach der Häufigkeit von Tulpe und Blume gefragt wird, steht die Unterklasse Tulpe der Oberklasse Blume nicht mehr zur Verfügung.

Die Differenzierung in Oberklassen nennt man undirektionales Denken. Diese Differenzierung ist aber noch nicht reversibel, das heißt, dass der gleichzeitige Vollzug der Differenzierung der Oberklasse und deren Rückgängigmachung noch nicht gelingen (Stangl 2009).

Das kindliche Denken verläuft weder vom Einzelfall zum Allgemeinen (induktiv) noch vom Allgemeinen zum Einzelfall (deduktiv), sondern von Einzelfall zu Einzelfall, transduktiv genannt. Piaget verdeutlicht dieses transduktive Denken an einem Beispiel seiner eigenen Tochter. Diese hat Fieber und möchte eine Orange. Man versucht ihr zu erklären, dass diese noch unreif, grün sei und

nicht die schöne gelbe Farbe habe. Piagets Tochter findet sich zunächst damit ab. Kurz darauf trinkt sie Kamillentee und sagt, dass die Kamille schon gelb und nicht grün sei und sie deswegen eine Orange haben möchte. Die Schlussfolgerung der knapp dreijährigen Tochter ist hier, wenn die Kamillen schon gelb sind, müssen auch die Orangen gut sein.

Im Alter von vier bis sieben Jahren tauchen zunehmend Denkstrukturen auf, die weder starr auf ein Objekt bezogen sind (zwei bis vier Jahre) noch ist das Kind fähig, Operationen geistig vollständig durchzuführen und auch wieder umzukehren (ab ca. sieben Jahre möglich). In einem einfachen Beispiel verdeutlicht Piaget diesen Sachverhalt. Vor dem Kind liegen auf dem Tisch sechs rote Spielmarken nebeneinander. Es soll nun mit blauen Spielmarken dieselbe Anzahl auf den Tisch legen. Ist das Kind etwa vier, fünf Jahre alt, wird es die blauen Marken unabhängig von der Anzahl nebeneinander legen, um eine etwa gleiche Länge wie die der roten Marken zu erlangen. Ein fünf oder sechs Jahre altes Kind ist bereits im Stande genau sechs blaue Marken im selben Abstand wie gefordert zu platzieren. Piaget spricht hier aber noch nicht vom konkret-operatorischen Denken, wie es die nächste Entwicklungsstufe ermöglicht. Das Kind hat noch kein Verständnis für die Menge. Es legt die Anzahl der Marken unter die der vorgegebenen Reihe, hat aber noch kein Gefühl für die mengenmäßige Gleichheit der beiden Reihen (Bugge 1997, S.74ff).

Mit dieser ausführlichen Beschreibung der einzelnen Entwicklungsschritte sowie deren Besonderheiten soll die Phase des voroperationalen Denkens beendet, und nun die Periode der konkreten Operationen erörtert werden.

Diese Phase erstreckt sich vom Grundschulalter bis zu einem Alter von etwa elf Jahren. Diese und auch die folgende Periode sind durch den Begriff der Operationen bestimmt. Piaget versteht unter dem Begriff der Operationen verinnerlichte, umkehrbare Handlungen, die zueinander in Beziehung gesetzt werden. Allerdings sind die gedanklichen Operationen des Kindes in dieser Phase immer noch an die Veranschaulichung z.B. durch Gegenstände gebunden. Konkrete Operation bedeutet demnach, dass das Kind gedanklich mit konkreten Objekten operieren bzw. arbeiten kann.

Kennzeichnende Merkmale der konkreten Operationen sind die Aktivität, Systematisierung, Dezentrierung und Reversibilität.

Operation, aus dem lateinischen Verrichtung oder Denkvorgang, impliziert die aktive Auseinandersetzung. Piaget bezeichnet die Tätigkeit bzw. die Aktivität, die ein Mensch ausübt, als den Ursprung der Intelligenz (Piaget 2000, S.38). Das heißt, dass sich Intelligenz nur aus der Auseinandersetzung mit der Umwelt und dem Tätig werden in jeder Hinsicht heraus entwickelt.

Zudem sind Operationen durch eine hohe Ausprägung an Systematisierung gekennzeichnet. Piaget geht davon aus, dass Operationen nie isoliert vorkommen, sondern immer in Verbindung mit einem ganzen System von Operationen auftreten. Wenn ein Kind eine Handlung ausübt, laufen parallel be- oder unbewusst weitere Vorgänge bzw. Operationen ab.

Aufgrund der wachsenden Intelligenz ist in diesem Alter nun auch die Dezentrierung möglich. Das Kind ist nicht mehr darauf bedacht, sich nur auf ein Objekt oder eine Handlung zu konzentrieren, sondern nimmt auch nicht so offensichtliche Merkmale wahr und bezieht sie in sein Denken und Handeln ein. Das Kind lernt Handlungsvorgänge in Beziehungen zueinander zu setzen und das Denken geschieht nicht mehr nur aus der Sichtweise des Kindes heraus. Das Kind lernt andere Meinungen anzunehmen und verschiedene Standpunkte zu verstehen, die Objektivität wächst. Die Dezentrierung zeigt sich beim Umschüttexperiment sehr deutlich, denn in der Periode der konkreten Operationen lernt das Kind Zahlen, Zeit und den Umgang mit Gewicht, Masse und Volumen. Das Kind konzentriert sich nicht mehr auf ein Merkmal wie die Höhe des Gefäßes, sondern erkennt auch, dass die Flüssigkeit in ihrer Menge erhalten bleibt.

Ein bereits genannter Begriff taucht als zentrales Merkmal des operatorischen Denkens auf, die Reversibilität. Das heißt, dass das Kind gedanklich Handlungen rückgängig machen kann. So wird ihm beim Umschüttverfahren bewusst, dass die Menge beim Zurückschütten in das Ausgangsgefäß dieselbe bleibt. „Das Kind der konkret-operatorischen Stufe kann Denk- und Erkenntnisprozesse wieder zurück zu ihrem Ausgangspunkt laufen lassen, und so innerlich den Ausgangspunkt vor der Realisierung des jeweiligen Erkenntnisprozesses wieder herstellen“ (Bugge 1997, S.81). Allerdings fällt es Kindern im Grundschulalter noch schwer, über abstrakte Situationen nachzudenken und das Denken bezieht sich noch immer auf konkrete Handlungen und Wahrnehmungen. Hand-

lungsabläufe oder Lösungen einer Situation können noch nicht in andere Situationen übertragen werden (Bugge 1997, S.79ff).

Zum Schluss wird in diesem Abschnitt die Periode der formalen Operationen betrachtet. Diese beginnt etwa mit dem zwölften Lebensjahr. Das formal-operatorische Denken ist hauptsächlich durch hypothetische und theoretische Herangehensweisen gekennzeichnet.

Die zuletzt in der konkret-operatorischen Stufe genannten Einschränkungen werden in der letzten Phase mehr und mehr überwunden.

Ein wesentlicher Unterschied zur vorherigen Stufe ist die Erweiterung der konkreten Handlungen hin zu möglichen Vorstellungen. Das Denken findet nun nicht mehr an konkreten Objekten und Ereignissen statt, sondern der Jugendliche besitzt die Fähigkeit, Aussagen über diese zu treffen, ohne sich auf die reale Umwelt beziehen zu müssen. Oder anders gesagt, der Jugendliche reflektiert seine Operationen, was Piaget als Operationen zweiten Grades bezeichnet.

Ein weiteres Merkmal der formal-operatorischen Periode ist das hypothetisch-deduktive Denken. Es werden Erwartungen und Vorhersagen formuliert, welche systematisch in der Realität auf deren Wahrheit oder Falschheit geprüft werden. Der Jugendliche ist nun in der Lage, die Sachverhalte seiner intelligenten Handlungen (Operationen) hypothetisch vorwegzunehmen, und sie dann in der Realität zu prüfen. Aus bestimmten Voraussetzungen werden bestimmte Konsequenzen gezogen. Gekennzeichnet ist das hypothetisch-deduktive Denken durch Formulierungen wie: „Wenn.....,dann...“

Besonders kennzeichnend für die letzte Periode ist die Kausalanalyse. Um der Ursache eines Effekts auf den Grund zu gehen, werden zunächst alle Wirkfaktoren, die für die Ursache verantwortlich sind, bestimmt und analysiert und dann auf deren Wirkung hin untersucht. Das hypothetische Ergebnis wird anschließend experimentell durch verschiedene Kombinationen auf deren Richtigkeit überprüft. Kombinatorik ermöglicht den Aufbau beliebiger Beziehungen und Klassifizierungen (Bugge 1997, S.91ff).

Zudem macht sich der Jugendliche während dieser Zeit zunehmend mehr Gedanken über seine Zukunft, entwickelt Ideale und widmet sich gesellschaftlichen Themen wie Wahrheit, Moral und Gerechtigkeit. Im Austausch mit anderen

Menschen hypothetisch über Sachverhalte zu kommunizieren und sich in deren Standpunkt hineinzusetzen, reduziert sich der Egozentrismus auf ein Minimum (Oerter/Montada 2008, S.443).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass für die Entwicklung des Denkens nach Piaget, als Voraussetzung für Kommunikation, ein wichtiges Merkmal die Ausführung von Operationen ist. Unter diesen Operationen versteht Piaget, dass verinnerlichte, umkehrbare Handlungen zueinander in Beziehung gesetzt werden können. Ist das Kind noch nicht in der Lage solche Operationen zu vollziehen bzw. kann es Handlungen nur unter einzelnen Gesichtspunkten erfassen, ist von der präoperationalen Phase die Rede. Sind im Verlauf der Entwicklung operative Verknüpfungen ausgebildet worden, die gedanklichen Operationen aber immer noch auf konkrete Veranschaulichung angewiesen, handelt es sich um konkret-operationales Denken. Das formal-operationale Denken geht schließlich über die Anschauung hinaus und bedeutet, dass nun auch abstrakte Probleme vom Jugendlichen bearbeitet werden können.

Jedoch ist die kognitive Entwicklung nach Piaget eine Kann-Beschreibung und vollzieht sich nicht bei jedem Säugling, Kind oder Jugendlichen in dieser geradlinigen Form. Die kognitive Entwicklung jedes Einzelnen hängt davon ab, welche Anforderungen und Aufgaben die Umwelt bereit hält und welche soziokulturellen Faktoren auf das Individuum einwirken.

Piagets oft zitierten, dennoch zum Teil unverständlichen und allgemeinen Untersuchungen, Beobachtungen und Aussagen zum Sprechen und Denken sind bis heute zahlreichen Kritiken unterzogen wurden. Im Anschluss sollen hier zwei Personen und auszugsweise deren Ansichten zur Piagetischen Theorie angeführt werden, die sich beide hauptsächlich zur Thematik des kindlichen Denkens kritisch geäußert haben. Zum einen Lev S. Vygotskij, der sich aus Sicht eines Psychologen hauptsächlich mit genetischen, strukturellen und funktionellen Fragen zum Verhältnis von Denken und Sprache beschäftigt hat und zum anderen Janet W. Astington, die sich in ihren Veröffentlichungen insbesondere mit der „Theory of Mind“-Thematik auseinandersetzt.

Lev S. Vygotskij sprach sich dafür aus, dass Piagets Untersuchungen eine ganze Epoche in der Entwicklung der Theorie über das Sprechen und Denken des Kindes geprägt haben. Piaget betrachtete das Problem des kindlichen Denkens

als qualitatives Problem und kam somit zu einer positiven Charakterisierung, was bis zu diesem Zeitpunkt nicht üblich war. Das kindliche Denken erhielt bis dato eine negative Charakterisierung, bestehend aus Mängeln, Fehlern und dem nichtbewerkstelligen Können von Aufgaben. Piaget hat seiner Meinung nach versucht, die spezifische Eigenart des Kindes zu erfassen und dabei die Phänomene des Denkens und Sprechens anhand seiner zahlreichen Beobachtungen und Befragungen der Kinder anschaulich dargestellt. In den Mittelpunkt seiner Untersuchungen rückte er das, was ein Kind hat und kann sowie die spezifischen Besonderheiten, die sein Denken auszeichnen. Vygotskij erhob jedoch Einspruch gegenüber den Deutungen der egozentrischen Sprache bzw. des egozentrischen Denkens, die Piaget in seinen Schriften immer wieder benennt (Vygotskij 2002, S.57f). Nach Piaget entwickelt sich das Denken beim Kind vom autistischen über das egozentrische zum sozialen Denken. Er bezeichnet das egozentrische Denken als eine Übergangsstufe, die zwischen dem autistischen und dem gerichteten, vernünftigen Denken steht und behauptet, dass die Entwicklung dem Lernen vorangeht. Vygotskij hingegen glaubt, dass die Entwicklung dem Lernen folgt. Hinsichtlich der Sprache unterscheiden sich beide Theorien auch voneinander. Piaget ist der Meinung, dass das egozentrische Sprechen, dessen sich das Kind bedient, wenn es laut denkt, durch das soziale Sprechen ersetzt wird, indem es Sprechen zur Kommunikation nutzt. Für Vygotskij hingegen ist das Denken im Wesentlichen sozial und so hat auch das egozentrische Sprechen einen sozialen Ursprung und Zweck. Das heißt, dass Kinder die egozentrische Sprache voneinander lernen und einsetzen, um zu kommunizieren (Solso 2005, S.355).

Janet W. Astington schreibt ebenfalls, dass Piagets Werke sehr wichtig für die spätere Forschung waren, weil er einer der ersten war, der untersucht hat, welches Verhältnis Kinder zum Denken haben. Sie kritisiert aber, dass Piaget stark auf die Verbalisierungsfähigkeiten, den Fähigkeiten der Kinder über ihr Verständnis zu sprechen, bedacht war. Zudem setzen die gestellten Fragen eine Ontologie (Seinslehre) voraus, von der man auch beim Erwachsenen nicht ausgehen kann. Piaget fragte die Kinder nach Gedanken und Träumen, welche Dinge Schmerzen empfinden können, welche Dinge lebendig sind und stellte Fragen über die Sonne, den Mond und das Wetter. Er stellte zum Beispiel die

Frage: „Woher kommen die Träume?“ Er selbst nahm dabei an, dass Träume physikalische Objekte sind, die irgendwo herkommen. Wenn das Kind antwortete „vom Himmel“, dann ordnete Piaget es der Gruppe der Realisten zu. Ein weiterer Kritikpunkt Astingtons ist, dass Piaget nicht darauf geachtet hat, eine Frage im Zusammenhang mit der Situation zu stellen. Dies ist für das Kind allerdings von wichtiger Bedeutung, sonst ergibt die Frage für das Kind keinen Sinn (Ashington 2000 S.21).

Nachdem im ersten Abschnitt die Entwicklung des Sprechens und Denkens aus entwicklungspsychologischer Sicht dargestellt wurde, folgt jetzt eine Einführung in die Erforschung der Sprachentwicklung aus der Sicht von Sprachwissenschaftlern, Sprachpsychologen und Sprachtheoretikern. Es ist sinnvoll die Entwicklung der Sprache aus einer weiteren Perspektive zu betrachten, um aus neuen aber auch sich ähnelnden Tendenzen der Sprachentwicklung schöpfen zu können.

2.1.1.2 Sprachheilpädagogik

Die Erforschung der Sprachentwicklung beschäftigte Ende des 19. Jahrhunderts, Anfang 20. Jahrhunderts sehr viele Wissenschaftler, Pädagogen und Eltern. Die meisten Studien zur Sprachentwicklung bezogen sich auf zahlreiche Berichte von Eltern, welche ihre Kinder zum Teil bis zu deren fünften Lebensjahr beobachteten. Sie beschrieben den Erwerb der ersten Wörter und das Sprachverständnis ihrer Kinder.

Den Höhepunkt in der deutschen Forschung der Sprachentwicklung bildeten Clara und William Stern. Ihr 1907 erschienenenes Buch „Die Kindersprache“ ist bis heute eine der umfangreichsten Analysen zur Sprache. Diese Analyse lieferte eine grundlegende Beschreibung der Entwicklung ihrer eigenen drei Kinder bis zu deren sechstem Lebensjahr sowie eine ständige Bezugnahme auf die allgemeine psychologische Entwicklung, um die verschiedenen Stufen der Sprachentwicklung erklären zu können (Villegas de Posada 1981, S.5).

Clara und William Stern schlossen sich weder ihrem Vorgänger Wilhelm Wundt, der den Spracherwerb als „ein Erzeugnis der Umgebung des Kindes, an dem das Kind selbst wesentlich nur passiv mitwirkt“ (Wundt 1900, S.296, zit. nach Stern/Stern 1987, S.128) ansah, an. Noch vertraten sie die Auffassung von Wil-

helm Ament, der die Meinung vertrat, dass die Sprache bzw. deren Erwerb durch die Anlagen der Eltern an deren Kinder weitergegeben wird (Stern/Stern 1987, S.128). Stern und Stern waren der Meinung, dass sowohl Umwelteinflüsse als auch Anlagen Bedingungen schaffen, die einen Spracherwerb ermöglichen.

Die bis heute genutzten Altersangaben in Protokollen oder Ähnlichem gehen auf das Ehepaar Stern zurück. So schreibt man 1;5 ½ und bezeichnet damit ein Kind im Alter von einem Jahr und fünfzehn Monaten.

Stern/Stern gingen bei der Sprachentwicklungsforschung ihrer Kinder über den bis dahin protokollierten Zeitraum der ersten drei Lebensjahre hinaus, da sie die Entwicklung der Kindersprache erst als abgeschlossen betrachteten, wenn die Syntax (die Zusammenordnung der Elemente im Satz) in den Hauptzügen vorhanden war: „Wir verstehen somit unter Kindersprache diejenige Sprachperiode, die vom ersten sinnvollen Wort bis zur Bewältigung der Hauptarten des Satzgefüges reicht“ (Stern/Stern 1987, S.3).

Bisher handelte man die Entwicklung von Sprache und Denken zusammenhängend ab, aber Clara und William Stern wollten bei der Sprachbetrachtung nur die nicht-sprachlichen Leistungen des Kindes berücksichtigen, die ihres Erachtens unmittelbar mit Sprachprozessen zu tun haben, wie Erinnerungen, Aussagen und Lügen, Anschauungen und Darstellungen, das Spiel des Kindes, Willens- und Gemütsleben und die Weltanschauung (Kregel 1987, S.25ff).

Im Folgenden werden die Beobachtungen der Sprachentwicklung nach dem Ehepaar Stern beschrieben.

Zappeln, Gestikulieren, Schreien, Jauchzen und Lallen des Säuglings sind die ersten Tendenzen des Sprachtriebes, innere Spannkraft in Bewegung umzusetzen zu wollen. Sie sind rein expressiv und sind weder auf Personen noch auf Gegenstände gerichtet. Bei den zweiten Tendenzen spricht man von den sozialen Wurzeln des Sprachlichen. Schon in den ersten Lebenswochen gibt es einen seelischen Kontakt zwischen dem Kind und anderen Menschen. Der Austausch einfacher Laute, die Nachahmung, das Streben sich bemerkbar zu machen sind unter anderem soziale Triebmomente, die sich lautlicher Mittel bedienen. Sowohl die erste als auch die zweite Tendenz sind nicht spezifisch men-

schlicher Natur. Sie finden sich auch bei Tieren oder primitiven Gemeinschaften wieder. Schon bald wird beim Menschen allerdings die dritte Tendenz, die Intentionale, wirksam. Intention meint das Gerichtetsein auf einen Sinn. Mit dem was der Mensch verlautet, meint er etwas und seine Äußerungen nimmt der Hörer nicht nur wahr, sondern haben auch eine Bedeutung für ihn. Die Gesamtheit der Triebfaktoren stellt die innere personale Bedingung des kindlichen Sprechens dar. Ihr steht die objektive Sprache der Umwelt als äußerer Bedingungskomplex gegenüber. Stern und Stern sind allerdings der Meinung, dass die Tatsache, dass das Kind nachahmt, die Spontanität zu negieren, nicht rechtfertigt. Spontanität und Nachahmung sind durchaus nicht gegensätzlich, vielmehr muss geschaut werden, in wie fern die äußeren Bedingungen eine Bedeutung für die inneren Tendenzen haben. Das heißt, dass nur durch das ständige Zusammenwirken des inneren, durch Anlagen bedingten Drangs sprechen zu wollen und den äußeren Gegebenheiten der Umwelt ein kindlicher Spracherwerb zustande kommt; Konvergenz genannt. Bleibt es dem Kind verwehrt seinem Sprachdrang nachzukommen, wird es sprachlos bleiben. Erhält es jedoch die Möglichkeit ein beliebiges Material zum sprachlichen Symbol zu gestalten, ergreift es die Gelegenheit mit großer Intensität und Selbstständigkeit, um seiner inneren Spannung Ausdruck zu verleihen. Das Zusammenspiel aus inneren und äußeren Bedingungen wird besonders bei den beiden Hauptarten der sprachlichen Symbole, den natürlichen und den konventionellen, deutlich.

Die natürlichen Symbole umfassen die Lallwörter und Lautmalereien. Das Kind ist im Gegensatz zum Erwachsenen motorisch viel agiler und versucht seine inneren Regungen zu entladen, indem es Äußerungsformen wie die des Lallens entstehen lässt. Diese Äußerungen sind jedoch noch keine Symbole, aber erste Möglichkeiten des Kindes zum Symbolisieren. Die motorischen Kundgebungen sind entweder sichtbar, in Form von Mienenspiel und Gebärden (mimisch und pantomimisch), oder hörbar wie die Sprachlaute (lautlich). Die mimisch natürlichen Symbole äußern sich, indem ein Affekt oder Stimmung entladen wird. Dazu gehören alle Ausdrucksbewegungen wie die der Hände und des Gesichts. So äußert sich Freude des Kleinkindes im Ausbreiten der Arme, im Emporziehen der Mundwinkel und im jauchzenden „ei“-Ruf. Bei den lautlichen Symbolen werden Erlebnisgehalte in Form von reflektorischen Schallnachahmungen wie

Pfiffe und Tierstimmen vom Kind nachgebildet. Werden aus beiden Äußerungen Sprachsymbole gebildet, so stabilisieren sich mimische Symbole zu Lallwörtern wie Mama, da oder hopp und die lautlichen zu Lautmalereien wie Wauwau oder Ticktack.

Bereits im vorsprachlichen Alter macht das Kind die Erfahrung, dass seine Äußerungen zugleich Mitteilungswerkzeug sind, denn der Erwachsene interpretiert den „Hilfe“-Schrei womöglich als Unbehagen und versucht diesen abzustellen. Der Erwachsene versucht die naturhaften Äußerungen des Kindes zu verstehen und sprachlich festzulegen, und unterstützt damit die Symbolwirkung. Entweder er greift die vom Kind erzeugten Äußerungen auf und gibt sie als Sprachgut zurück oder er schafft selbst Ausdrücke, die vom Kind noch nicht spontan erzeugt, dennoch kindgemäß sind, zum Beispiel Wauwau.

Der weitaus größere Teil des Sprachgutes entspricht den konventionellen Symbolen. „Indifferente Lautkomplexe, die dem Kind oft in Verbindung mit bestimmten seelischen Inhalten dargeboten worden sind, verknüpfen sich schließlich mit jenen Inhalten so fest, dass sie als deren Symbol verwendet werden können“ (Stern/Stern 1987, S.132). Die Symbolisierung vollzieht sich durch empirische Assoziationen. Um sich diese konventionellen Symbole aneignen zu können, muss das Kind zunächst die Umgangssprache nachahmen.

Die sprachliche Nachahmung ist für das Kind durch das Hören, Sehen und Tasten der Umgebung möglich, wobei dem akustischen Ausdruck eine erhebliche Bedeutung zugeschrieben werden kann. Die akustische Nachahmung bezieht sich auf lautliche Ausdrücke und zeitweilig auch auf auffällige Geräusche, die vom Kind bevorzugt nachgeahmt werden. Diese tritt zudem stark differenziert auf. Sie ist in Bezug auf die Beteiligung des Willens entweder willkürlich oder unwillkürlich, in Bezug auf das Verständnis des Nachgesprochenen sinnlos oder sinnvoll, in Bezug auf die zeitliche Folge von Reiz und Nachahmung unmittelbar (echolalisch) oder mittelbar (metatalisch), und in Bezug auf die Nachahmungstreue entweder korrekt oder verstümmelt.

Der Begriff der Schwelle macht das Verhältnis der Nachahmungsmöglichkeiten und dem wirklich Nachgeahmten deutlich. Die Wirksamkeit eines Sprechreizes kann jedoch erst dadurch fest gemacht werden, dass er auch vom Kind verstanden und zudem selber gesprochen wird. Deshalb muss in den ersten Pha-

sen des Sprechenlernens zwischen Sprechschwelle und Verständnisschwelle unterschieden werden. Ab einem bestimmten Alter des Kindes verkompliziert sich beides so sehr, dass man sich bei der Beobachtung nur noch auf die Sprechschwelle beschränken kann. Der Übergang zum wirklich Nachgeahmten bestimmt sich hier auch wieder durch die Konvergenz der inneren und äußeren Faktoren. Das Kind trifft unbewusst eine Auslese aus dem ihm dargebotenen Sprachmaterial (innerer Faktor). Anfangs bevorzugt es die für ihn leichter auszusprechenden Wörter. Später trifft es eine Auswahl, die dem Entwicklungsstand des Kindes adäquat ist. Je nach Drang, mit der Umgebung in Wechselwirkung zu treten, Interesse und geistiger Reife des Kindes, wird unbewusst selektiert und verschiedene Sprachstrukturen hervorgebracht. Der Erwachsene trägt auch hier wieder zu einem großen Teil zur Sprachentwicklung bei (äußerer Faktor), denn er bietet dem Kind eine Fülle an Wörtern, Wortgruppen oder Sätzen an. Oft ist das Kind noch nicht in der Lage alle Sprachangebote sofort umzusetzen, doch erhält es vom Erwachsenen eine Erleichterung, indem er sich mit Betonung, Tempo, Gebärdenhilfe, Wortschatz und Satzkonstruktionen dem Alter des Kindes anpasst.

Unter dem Begriff der Rede verstehen Stern und Stern schlussendlich die zusammenhängende Anwendung der Sprache zu einem bestimmten personalen Zweck. Piaget nennt zwei Hauptarten der Rede: egozentrisch (bloßes Nachsprechen, Monolog, Kollektivmonolog) und sozial. Er behauptet, dass Kinder bis zum siebten Lebensjahr mehr egozentrisch als sozial reden. Das Ehepaar Stern ist allerdings der Meinung, ob ein Kind mehr egozentrisch oder sozial rede, ist nicht nur vom Alter des Kindes abhängig, sondern auch von den Umweltbedingungen. Als Umweltbedingungen sehen sie hier die familiäre Lebensgemeinschaft und die Spielgemeinschaft mit anderen Kindern. Piaget bezieht sich lediglich auf die zweite Bedingung und kommt daher auch zum Schluss, dass Kinder hauptsächlich egozentrisch reden. Denn dort wo Kinder überwiegend mit Spielen beschäftigt sind, treten selbstverständlich vermehrt Monologe begleitend zum Spiel auf. Im häuslichen Bereich ist die Redesituation eine ganz andere. Das Kind muss hier öfter seine Wünsche und Bedürfnisse verbalisieren, Fragen und Hören, so dass das Verstehen und Verstanden wer-

den (soziale Rede) schon sehr früh gelernt werden muss (Stern/Stern 1987, S.125ff).

In einer kurzen Darstellung werden die einzelnen Stadien der Sprachentwicklung nach Clara und William Stern noch einmal zusammengefasst.

·Vorstadien – erstes Lebensjahr: Lallen, Nachahmung von Lautkomplexen, primitives Verständnis für gesprochene Aufforderungen

·erste Epoche – etwa 1;0 bis 1;6: Das Kind verfügt über einige wenige mit Sinn verbunden Lautäußerungen. Diese haben noch keinen grammatischen oder begrifflichen Charakter. Die natürlichen Symbole überwiegen.

·zweite Epoche – etwa 1;6 bis 2;0: Der Wortschatz wächst stark an. Aus der Einwortäußerung entsteht zuerst stockend, dann fließend ein Satz. Zuerst entwickeln sich die Substantive, dann Verben und zum Schluss die Adjektive.

·dritte Epoche – etwa 2;0 bis 2;6: Das Kind lernt zunehmend die Begriffe zu konjugieren, deklinieren und komparieren. Im Sprachgebrauch finden sich jetzt auch Ausrufs-, Aussage- und Fragesätze wieder.

·vierte Epoche – etwa von 2;6 an: Das Kind lernt die Über- und Unterordnung der Gedanken durch Hypotaxe (Unterordnung der Nebensätze unter den Hauptsatz bzw. unter die Hauptsätze) wiederzugeben. Es entwickeln sich schnell die verschiedenen Formen der Nebensätze, wenn auch die Differenzierung der Partikel und die Beherrschung der schweren Verbformen noch längere Zeit dauert. Die Warum-Fragen treten ab diesem Alter sehr häufig auf (Stern/Stern, 1987, S.149f).

Neben Clara und William Stern, die sich intensiv mit der Sprachentwicklung bzw. der Laut-, Wort- und Satzproduktion ihrer Kinder beschäftigt haben, hat sich Karl Bühler, Denk- und Sprachpsychologe, im Zuge der Sprachforschung insbesondere mit den Funktionen und der Intention der Sprache befasst, die vom Ehepaar Stern nur andeutungsweise dargestellt wurden. Das Sprechereignis bzw. die Gründe für ein Gespräch oder das Sprechen haben seiner Meinung nach mehrere Ursachen, aber im wesentlichen den Hintergrund einer anderen Person etwas mitteilen zu wollen, was von dieser verstanden, reflektiert und interpretiert werden kann, und im Austausch miteinander zu einer sinnvollen Kommunikation führt.

Karl Bühler hat 1918 drei Funktionen der Sprache anhand des Organon-Modells eingeführt. So dient die Sprache seiner Meinung nach zum einen dazu, einen Gegenstand oder Sachverhalt darzustellen, zum anderen bringt der Sender seinem Gegenüber etwas zum Ausdruck oder versucht diesem seine Emotionen zu vermitteln. Als dritte Funktion agiert die Sprache als Appellfunktion für den Empfänger.

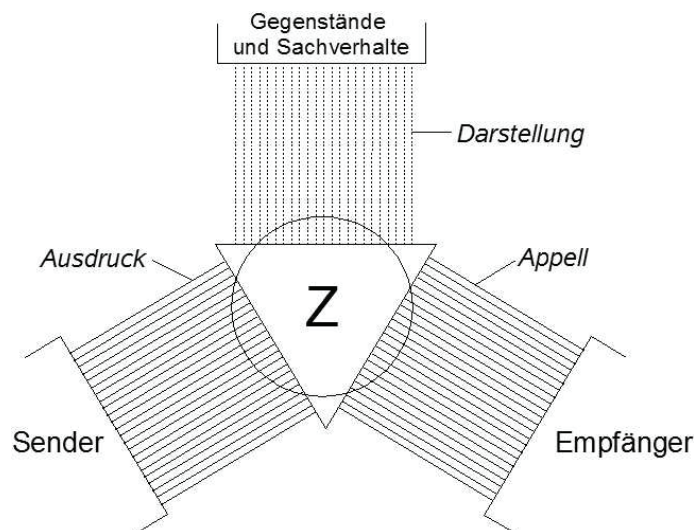


Abbildung 1 Organon-Modell

Z=Zeichen bzw. Hinweise

Im Mittelpunkt von Bühlers Organon-Modell befindet sich das Zeichen. Der Kreis symbolisiert den materiellen Zeichenträger bzw. das Schallphänomen eines sprachlichen Zeichens. Das Dreieck symbolisiert das tatsächlich Gesprochene. Die Seiten des Dreiecks kennzeichnen die drei Funktionen der Sprache (Gegenstände und Sachverhalte, Ausdruck und Appell). Befindet sich das Dreieck innerhalb des Kreises, dann bedeutet es, dass das subjektiv Wichtige herausgefiltert und weitergegeben wird und andere Eindrücke vernachlässigt werden. Sobald sich das Dreieck jedoch außerhalb des Kreises befindet, werden dem Sinnesreiz subjektive Eindrücke hinzugefügt und weitergegeben. Bühler spricht bei den Überschneidungen des Kreises und Dreiecks vom Prinzip der abstraktiven Relevanz. Die Linienscharen symbolisieren die semantischen Funktionen des Sprachzeichens. Vereinfacht gesagt, ist der Sender gleichzeitig Empfänger, denn er bekommt einen Sinnesreiz von außen, den er dann zusammen mit seinen subjektiven Empfindungen in Sprache umsetzt und an den

Empfänger weiter gibt. Sobald er diesen Eindruck wiederum subjektiv verarbeitet und zurück gibt, entsteht Kommunikation (Bühler 1999, S.28).

Aus Sicht der Sprachforscher Clara und William Stern und dem Sprachpsychologen Karl Bühler geht hervor, dass die Sprache als Kommunikationsmittel vom Säugling bereits vor dem ersten gesprochenen Wort gebraucht wird. Er nutzt das Schreien und Gestikulieren mit Händen und Füßen, um seinem Sprachtrieb nachzukommen, in dem er seine inneren Spannkräfte in Bewegung umsetzt. Nach und nach ahmt das Kind Geräusche oder Worte nach und stellt fest, dass es mit seinen Äußerungen ein Ziel erreichen kann. Je mehr Möglichkeiten das Kind von der Umwelt erhält, seine Welt zu erkunden und sich mit ihr auseinanderzusetzen, umso eher bzw. umso schneller erlernt es die Sprache. Zudem wird erkennbar, dass die Sprache verschiedene Funktionen aufweist, deren sich der Nutzer zu Eigen machen kann. So können durch den sprachlichen Austausch Gedanken, Erfahrungen, Gefühle, Stimmungen und Phantasien offengelegt und mit anderen Menschen geteilt werden.

Nach den zwanziger Jahren wandte sich die Forschung vor allem quantitativer Studien zu. Themen waren z.B. Wortschatz, Imitation, Bilingualismus, intellektuelle Entwicklung der Sprache. In den sechziger Jahren beschäftigte sich Noam Chomsky in seinen Studien insbesondere mit der Grammatik. Er verstand unter Grammatik hauptsächlich die Syntax, also die formalen Aspekte des Satzbaues. Er stellte die Syntax über die Semantik (Bedeutung von Wörtern und Wortkombinationen). Erst Anfang der siebziger Jahre setzte man sich wieder intensiv mit der Semantik auseinander und sprach ihr einen besonderen Platz in der Sprachentwicklung zu. Zahlreiche Autoren stellten zu dieser Zeit die Semantik wieder vor die Syntax. Die Auseinandersetzung mit der Semantik hat vor allem das Interesse für den Anfang der Sprachentwicklung hervorgebracht. Die Forschung befasste sich überwiegend mit den Einwortäußerungen des Kindes. Im Zusammenhang mit den Einwortäußerungen schenkte man auch den nicht-verbale Aspekte wie der Intonation, Gestik und Körperhaltung, die die Lautproduktion begleiten, eine enorme Aufmerksamkeit. Seit den siebziger Jahren sind einige Arbeiten entstanden, die die intentionalen Aspekte in der Verwendung der Sprache hervorheben. Einer der Pioniere in diesem Bereich ist Michael A. Halliday, der eine Reihe von Kategorien für die Funktion der Spra-

che entwickelte (Villegas de Posada, 1981, S.6ff). Er und einige andere Autoren sind der Meinung, dass die Kommunikationsentwicklung auch die Fähigkeit des Kindes einschließt, die Sprache zum Wünschen, zum Fragen, Befehlen, Versprechen, Verneinen, Grüßen, zum Bekanntmachen, um sich zu unterhalten und für zahlreiche andere kommunikative Akte oder Funktionen einzusetzen (Flavell 1979, S.213).

Auch Cristina Villegas de Posada geht davon aus, dass der Sprache ein Ziel und eine Intention zugrunde liegen. Demzufolge versucht das Kind (Intention) mit der Sprache etwas zu erreichen (Ziel). Ein Ziel des Kindes, aber auch Jugendlichen oder Erwachsenen ist zum Beispiel die Wahrnehmung oder Vorstellung von etwas mit jemandem zu teilen bzw. demjenigen zu vermitteln. Ein anderes Ziel kann durchaus sein, das Verhalten des Hörers so zu steuern, um etwas bei dieser Person zu erreichen oder ebenso um Emotionen auszudrücken (Villegas de Posada 1981, 216ff).

Aus diesem sehr umfangreichen Abschnitt ist festzuhalten, dass die Sprache aus entwicklungspsychologischer Sicht aufgrund zahlreicher Faktoren hervorgeht und für den Menschen von großer Bedeutung ist. Zum einen ist ein steter Ablauf der kognitiven Entwicklung, ohne entwicklungsschädigende Einflüsse, notwendig. Das heißt, dass das Kind durch Prozesse wie Akkommodation und Assimilation z.B. neue Begrifflichkeiten und auch Handlungen kennen lernt. Durch den Prozess des Egozentrismus lernt das Kind sich auch sprachlich von anderen Menschen abzugrenzen, aber auch eine sinnvolle Kommunikation und nicht nur Monologe zu führen. Für das Kind ist es wichtig, dass es durch die Umwelt gefördert und gefordert wird. Eltern dienen vor allem zu Beginn der Entwicklung ihren Kindern als Vorbilder, anhand derer sie sich orientieren und Handlungen imitieren können. Die Imitation und das symbolische Spiel, mit Hilfe dessen Kinder innere Bilder abrufen bzw. Handlungen im Kopf durchspielen können, sind die wichtigsten Voraussetzungen, um Sprache zu erlernen. Die in der Entwicklung des Kindes immer komplexer werdenden Denkvorgänge benötigen ebenfalls den Gebrauch der Sprache. Sprechen Eltern nicht mit ihrem Kind, lassen sie es nicht die Welt entdecken oder spielen nicht mit ihm, so wird es womöglich stumm bleiben. Zudem ist die Sprache eine der wichtigsten Vor-

aussetzungen in der sozialen Interaktion, die bereits in der Kita das Miteinander bestimmt.

Die Sprache, neben den verschiedenen nichtsprachlichen Kommunikationsmöglichkeiten, gilt als eines der ältesten Kommunikationsmittel der Zeit. Es ist daher nicht verwunderlich, dass sich die ersten Sprachforscher nennenswert bereits Ende des 19., Anfang des 20. Jahrhunderts intensiv mit der Sprachentwicklung befasst haben. Zahlreiche Kinder wurden anhand ihrer sprachlichen Entwicklung von Geburt an bis zum Grundschulalter hin beobachtet. Den von Clara und William Stern durchgeführten Untersuchungen liegt zu Grunde, dass die Laut-, Wort und Satzproduktion der Kinder durch Sprachtriebe (innere Spannkraft durch Bewegungen umsetzen zu wollen), soziale Triebe (sich bemerkbar machen) und eine individuelle Intention hervorgeht. Karl Bühler und andere betonen noch einmal die Funktionen und die Intentionen der Sprache, nämlich den Wunsch seinem Gesprächspartner etwas vermitteln bzw. bei ihm etwas erreichen zu wollen, Emotionen zu offenbaren, Wahrnehmungen zu teilen oder ihm einen Hinweis, aber auch Verweis zu erteilen.

Anhand des geschichtlichen Abrisses zur Sprachentwicklung mit Hilfe verschiedener Sprachwissenschaftler und der zuvor beschriebenen entwicklungspsychologischen Darstellung von Piaget, soll das Thema Kommunikation und Sprache, als wichtige Voraussetzung für die kognitive Entwicklung, abgeschlossen werden. Im nun folgenden Abschnitt soll es darum gehen, warum die Sprache notwendig ist, um Beziehungen zu anderen Menschen aufbauen zu können.

2.1.2 Sprache als Unterstützung zum Beziehungsaufbau

Der Mensch ist vom Zeitpunkt seiner Geburt an auf Beziehungen angewiesen und ist mit zahlreichen Handlungsweisen ausgestattet, die es ihm ermöglichen, Beziehungen aufzubauen. Zu diesen Handlungsweisen gehören von Anfang an vokale, mimische und körper-sprachliche Signale, noch nicht aber die Sprache. In den ersten drei Lebensjahren erwirbt das Kind die wesentlichsten Grundzüge der Sprache. Der stete Spracherwerb ermöglicht dem Kind Beziehungen zu sich, seinen Bezugspersonen und seiner Umwelt aufzubauen. Durch die Verbalisierung werden Gedanken, Gefühle und Erfahrungen einer Person offenbart.

Der Gesprächspartner erhält nun die Möglichkeit seine Sichtweisen, Gefühle oder Phantasien mit denen des Gegenübers zu vergleichen, in Form einer Antwort diese zu bestätigen, zu erweitern oder zu korrigieren. Sprache ermöglicht durch den Informationsaustausch einen Abgleich der jeweiligen Perspektiven, des Wissens oder Erfahrungen. Durch diesen Austausch kann sich eine zwischenmenschliche Beziehung mit gemeinsamen Zielen aufbauen. Zudem ermöglicht die sprachliche Kommunikation die Grenzüberschreitung von Raum und Zeit. Somit können Gedanken und Erlebnisse auch in Form von Erzählungen und Geschichten wiedergegeben werden, die den Gesprächspartner ebenfalls dazu veranlassen, in die Welt des Erzählers einzutauchen und diese mitzugestalten. Diese Möglichkeiten, welche Sprache eröffnet, lässt die sozialen Beziehungen nach und nach wachsen.

Wie bereits erwähnt, wird das Kind mit Verhaltensweisen geboren, die in Form einfacher Signale eine Beziehung zur erwachsenen Betreuungsperson herstellen. Die Signale des Kindes und die Antworten der Bezugsperson ergeben zusammen eine emotionale Beziehung. Wenn das Kind von einer sensiblen Bezugsperson eine angemessene und zeitnahe Antwort erhält, fühlt es sich geborgen. Diese Bezugsperson kann dem Kind Schutz und Nähe gewähren. Sicher gebundene Kinder zeigen bei einer Trennung gewöhnlich Kummer, lassen sich aber bei der Wiederkehr der Mutter schnell beruhigen und spielen zufrieden weiter. Ist es der Bezugsperson nicht möglich die Bedürfnisse nach Nähe, Schutz und Trost zu befriedigen, entwickelt das Kind zunehmend eine Strategie, seine Gefühle nicht zu offenbaren. Eine unsicher-ambivalente Bindungsbeziehung entsteht, wenn die Bezugsperson in einer Situation Trost spendet und ein anderes Mal bei einer ähnlichen Ausgangslage das Kind zurückweist. Die Kinder zeigen großen Kummer bei der Trennung und lassen sich nur schwer wieder beruhigen. Sie suchen den Kontakt zur Mutter, leisten aber im gleichen Augenblick Widerstand, in dem sie treten oder sich abwenden. Erhält das Kind eine furchterregende Antwort der Bezugsperson, spricht man von einer unsicher-desorganisierten Bindungsbeziehung. Diese Kinder zeigen verwirrtes Verhalten, zudem auch stereotype Bewegungsmuster gehören, sobald Mutter und Kind wieder vereint werden (Ahnert 2008, S.162ff).

Ängste, Verluste oder Kummer vertrauen Kinder oft nur ein und derselben Person an. Dauerhafte Bindungen gehen Kinder nur mit sehr wenigen Menschen ein, wobei sich das Bindungsverhalten auf mehrere Personen richten kann. Das Bindungsverhalten impliziert zahlreiche Verhaltensweisen, welche die Nähe zur betreffenden Person beschreiben wie Lächeln und in den Arm nehmen (Bowlby 2008, S.22).

John Bowlby ist bzw. war einer der Begründer der Bindungstheorie. Im Anschluss wird dessen Theorie und die Gründe, die ihn veranlasst haben, sich intensiv mit dieser Thematik auseinanderzusetzen, näher erklärt.

Die Bindungstheorie wird auch als eine Art räumliche Theorie bezeichnet oder auch mit einem psychologischen Gummiband verglichen. Das heißt, wenn man einem geliebten Menschen nahe ist und sich in dessen Gegenwart gut fühlt, wird man ihn vermissen, sobald er nicht mehr da ist. Eine Mutter, die ihr Kind einem Babysitter überlässt, wird es genauso vermissen. Mit dem Band verhält es sich ähnlich, denn es spannt sich bei Entfernung und signalisiert dem Kind, wann die Distanz von der beschützenden Bezugsperson gefährlich werden könnte. Eine Bindung wird durch Sehen, Hören und Halten aufgebaut und aufrecht erhalten. Die Ontogenese (individuelle Entwicklung) des Beziehungssystems kann in vier Phasen aufgeteilt.

·0-6 Monate: Vor- und Bindungsphase

Neugeborene können Personen noch nicht voneinander unterscheiden, sind jedoch sehr empfänglich für menschlichen Kontakt. Bereits das erste Lächeln des Säuglings ist für die Beziehung zur Bezugsperson charakteristisch. Das Lächeln des Babys ruft automatisch ein Lächeln bei der Mutter oder dem Vater hervor. Je stärker die Fürsorgeperson zurücklächelt, umso stärker wird das Baby „antworten“. Dieser Austausch vermittelt dem Säugling ein Gefühl von Handlungsfähigkeit und lässt die Bezugsperson erkennen, dass der Säugling etwas wahrnimmt und auch etwas im Inneren während des Lächelns verspürt. Kenneth Wright sagt, dass das Gesicht, das erste Muster oder Symbol der Mutter kein Teil des Selbst des Babys ist, aber aufgrund der hohen Aufmerksamkeit eng mit diesem verbunden ist. Es wird auf der Netzhaut abgebildet, bevor eine Abbildung in der inneren Welt entsteht. Symbolbildung (innere Welt) geschieht durch eine räumliche Trennung, indem das Kind über das Gesicht nachdenken

muss, sobald es aus dem Sichtfeld verschwunden ist, und es sich nach und nach gedanklich einverleibt. Ebenso verhält es sich laut Donald W. Winnicott mit dem Festhalten. Das körperliche Halten, das Beschützen sowie die Fürsorge bilden den Kern des Bindungssystems und haben eine wichtige Funktion, sobald sich das Kind beginnt loszulösen und eine eigene Persönlichkeit zu entwickeln.

·6 Wochen bis 6 Monate: Personenunterscheidende Phase

Mit etwa drei Monaten zeigen sich die Anfänge einer Bindungsbeziehung. Das Baby differenziert beim Anschauen von Personen und Gegenständen, unterscheidet Geräusche voneinander und reagiert situationsbedingt auf die Stimme der Mutter. Es streckt ihr seine Arme entgegen, sobald es in den Arm genommen werden möchte. Die Mutter wiederum reagiert auf die physiologischen und sozialen Bedürfnisse des Kindes.

·6 Monate bis 3 Jahre: „Zielgerichtete“ Bindung

Ab einem Alter von etwa sechs Monaten beginnt das Baby sich fortzubewegen und benötigt daher ein immer komplexeres Kommunikationssystem. Die Mutter muss wissen, dass das Kind zu ihr kommen wird, wenn Gefahr droht und das Kind muss seinen Kummer oder Protest gegenüber seiner Mutter zeigen können bzw. dürfen. Der Säugling soll seine Mutter als sichere Basis seiner Exploration anerkennen. Herrscht ein begünstigendes Bindungsverhalten zwischen Kind und Eltern, wird es beispielsweise den Blickkontakt zu Mutter suchen, sobald eine neue Situation vorliegt. Das Kind sucht nach Hinweisen, um sicherzugehen, ob es der Erkundung der Umwelt weiter nach gehen kann oder sich zurückziehen soll. Ängstliche Eltern hingegen können das Erkundungsverhalten des Kindes beeinträchtigen, indem sie ihm Situationen vorenthalten. Nachlässige Eltern, die ihren Kindern keine sichere Basis bieten können, verhindern ebenfalls die Umwelterkundung, denn das Kind empfindet Angst und vermeidet womöglich die zu bewältigende Aufgabe.

·ab 3 Jahre: Die Bildung einer reziproken Beziehung

Mit dem Spracherwerb und der zunehmenden psychischen Komplexität des Kindes entsteht ein viel umfassenderes Bindungssystem, als dass das Kind nur auf seine Eltern programmiert ist bzw. die Nähe zu ihnen aufrecht zu erhalten

versucht. Dem Kind ist es nun möglich, seine Eltern als eigenständige Wesen mit eigenen Zielen zu betrachten, aber auch beeinflussen zu können.

Das Kind baut im Laufe der Zeit zahlreiche interne Arbeitsmodelle von sich und anderen auf. Das heißt, dass es sich mit der externen Realität und eigenen Handlungsmöglichkeiten auseinandersetzt bzw. bindungsrelevante Erfahrungen sammelt. Ein sicher gebundenes Kind wird seine Bezugsperson unter einem feinfühligem, liebevollen und zuverlässigen Modell abspeichern und sich selbst unter einem Modell, das einer Liebe würdig ist. Im Gegensatz dazu wird ein unsicher gebundenes Kind seine Welt als einen bedrohenden Ort ansehen, an dem die Menschen mit großer Vorsicht behandelt werden müssen. Es wird sich selbst als unwirksam und nicht liebenswürdig ansehen. Die Modelle der Kindheit werden in das Erwachsenenleben übernommen und auch auf die nächste Generation übertragen. Ältere Kinder und Jugendliche tolerieren zunehmend eine längere Trennung von ihren Eltern, da sie aus der Bindungsphase herausgewachsen sind. Nach Bowlby bleiben aber Bindung und Abhängigkeit ein Leben lang aktiv, auch wenn diese nicht mehr so offensichtlich sind wie bei kleinen Kindern. Für sicher gebundene Jugendliche bleibt das elterliche Zuhause immer eine wichtige Basis, auf welche sie in Zeiten von Bedrohung, Krankheit oder Erschöpfung zurückgreifen können. Das Jugendalter ist von Loslösung und Wiederanbindung geprägt, mit welcher sich der Jugendliche auseinandersetzen muss (Holmes 2002, S.87ff).

John Bowlby beschäftigte sich aus verschiedenen Gründen mit der Bindungstheorie, wobei hauptsächlich seine eigenen biographischen Erlebnisse dazu beigetragen haben.

Er und seine fünf Geschwister wuchsen in einer, wie er sie selbst beschreibt „offenen Familie der Oberklasse, in der sich die Mitglieder ziemlich nahe – nicht zu nahe - aber ziemlich nahe standen, und die ein ziemlich traditionelles Leben, natürlich mit Kindermädchen, führte“ (Holmes 2006, S.32), auf. Sein Vater, Sir Anthony Bowlby, erfolgreicher Londoner Chirurg am englischen Königshaus, war ein vielbeschäftigter Mann und überließ die Kindererziehung seiner Frau May Mostyn und den zahlreichen Gehilfen bzw. Kindermädchen.

Rituale wie die alljährlichen Ausflüge begleiteten die Familie. Zu Ostern verreisten Sir Anthony und seine Frau allein zum Fischen, während das Kindermäd-

chen mit den Kindern die Zeit verbrachte. Im Sommer fuhr die gesamte Familie in den New Forest nach Schottland. Dort lernten die Kinder von ihrem Vater Blumen, Vögel und Schmetterlinge zu benennen. John und sein Bruder Tony wurden leidenschaftliche Naturforscher. Ihren Vater sahen die Kinder sonst nur an den Wochenenden, an denen sie dann zur Kirche gingen.

Mit Beginn des ersten Weltkrieges wurden John und sein Bruder Tony wegen drohender Gefahr eines Luftangriffes auf London ins Internat geschickt. Nach seinem Schulabschluss bewarb er sich als Medizinstudent am Trinity College an der Universität von Cambridge. Daraufhin nahm er eine Stelle an einer progressiven Schule für verhaltensgestörte Kinder an, einem Ableger der Summerhill-Schule³ in England. Sein Vater, der diesem Vorhaben widersprochen hätte, starb als John 21 Jahre alt war, so dass er seinen Weg gehen konnte. Etwa ein Jahr widmete er sich wieder dem Medizinstudium. John wollte den Beruf des Kinderpsychologen erlernen, welcher zu diesem Zeitpunkt erst aufkam. Im Alter von 30 Jahren machte Bowlby seinen Abschluss als Analytiker und begann eine Ausbildung der Kinderanalyse bei Melanie Klein.

In seiner ersten Veröffentlichung schrieb er, dass die Neurosen, bedingt durch Umweltfaktoren wie z.B. die Trennung der Mutter durch Tod oder zerrüttete Familienverhältnisse, entstehen. Er warnt davor, Kinder von ihren Eltern zu trennen, wenn es nicht zwingend notwendig sei.

Mit Evan Durbin, einem Bekannten seines Bruders, ging er eine sehr enge Freundschaft ein. Sie teilten intellektuelle Interessen und schrieben gemeinsam das Buch „Personal Aggressiveness and War“. Diese Freundschaft hielt bis zum frühzeitigen Tod von Durbin. Durbins Tod war der schlimmste Verlust, den Bowlby erlitt und beeinflusste mit Sicherheit sein starkes Interesse an Verlust und Trauer, die in seinen Arbeiten eine zentrale Rolle spielten.

Bowlby heiratete 1938 die Musikerin und Schauspielerin Ursula Longstaff. Sie hatten vier gemeinsame Kinder, wobei ausschließlich seine Frau die Kinderbetreuung übernahm. Bowlby hatte wenig Erfahrung mit einer engen Elter-Kind-

³ Summerhill ist eine demokratische Schule in Leisten, England; 1921 von A.S. Neill in der Zeit der Reformpädagogik gegründet; gilt als älteste demokratische Schule der Welt; drei Hauptmerkmale: „Self-government“ (Schüler-)Selbstregierung, freiwilliger Unterrichtsbesuch, Werkstätten für die Schüler → selbstregulative Erziehung

Beziehung und empfand die Vaterrolle als schwierig. Eine weitere Gemeinsamkeit, die er mit seinem eigenen Vater teilte, war die, der vielen Arbeit und der langen Urlaube mit seiner Familie, die ebenfalls in Schottland verbracht wurden. Dazu gehörten Spaziergänge, Boot fahren, Naturkunde, Fischen und Jagen – wiederkehrende Freizeitaktivitäten aus seiner Kindheit.

Nach Kriegsende wurde Bowlby zum Stellvertreter der Tavistock Klinik, dem Ausbildungszentrum der Schule Melanie Kleins, gewählt und widmete sich dem Aufbau einer Kinderabteilung. Mit gesammelten Forschungsgeldern wollte er unter anderem eine Studie über die Auswirkung von Trennung auf die Persönlichkeitsentwicklung junger Kinder finanzieren. Der Forschungsgruppe schlossen sich zudem James Robertson, Analytiker und Filmemacher, sowie Mary Ainsworth, die die Bindungstheorie weiterentwickelte und der empirischen Analyse zugänglich machte. Er drehte gemeinsam mit Robertson den Film „A Two-year-old Goes to Hospital“, der den Kummer eines kleinen Kindes zeigt, das von seiner Mutter getrennt worden war. Dieser nahm großen Einfluss auf die Neuregelung von Besuchszeiten in Krankenhäusern.

Mit seinem Forschungsinteresse wurde die Weltgesundheitsorganisation (WHO) auf Bowlby aufmerksam, denn diese hielt Ausschau nach einem Experten, der einen Bericht über die psychische Gesundheit von obdachlosen Kindern anfertigen sollte. Er reiste durch Europa und Amerika, traf sich mit führenden Persönlichkeiten des „Child Development“ und fasste deren und seine eigenen Ansichten in einem Schriftstück namens „Maternal Care and Mental Health“ (Mütterliche Fürsorge und psychische Gesundheit) zusammen. Dieses Schriftstück wurde als populärwissenschaftliche Ausgabe unter dem Titel „Child Care and the Growth of Love“ (Frühe Bindung und kindliche Entwicklung) veröffentlicht, welche sich mit 450.000 verkauften Exemplaren in englischer Sprache zum Bestseller entwickelte und in zehn Sprachen übersetzt wurde (Holmes 2006, S.30ff).

Einflussreich für Bowlbys Forschungen wurden ab Beginn der 50er Jahre die ethologischen Arbeiten von Konrad Lorenz und Nicolaas Tinbergen, die er mit der Psychoanalyse zu verbinden versuchte.

„Konrad Lorenz hatte die Verhaltensforschung als eigenständiges Fachgebiet eingeführt; er gilt nicht nur als Hauptvertreter der klassischen Ethologie, son-

dem auch als einer der bedeutendsten Theoretiker der Evolutionären Erkenntnistheorie. Er hielt nicht viel von Experimenten in der vergleichenden Verhaltensforschung, sondern konzentrierte sich stattdessen auf die Beobachtung und Protokollierung des Tierverhaltens in einer möglichst natürlichen Umgebung. Konrad Lorenz erforschte die Prägung, erkannte, dass bestimmte Verhaltensweisen durch Schlüsselreize ausgelöst werden (angeborene Auslösemechanismen) und zeigte sich zugleich überzeugt, dass das Tierverhalten vor allem durch Instinkte bestimmt wird (Wunderlich 2009).

Nicolaas Tinbergen war ebenfalls ein begeisterter Naturforscher. Er beschäftigte sich bereits in jungen Jahren mit der Biologie. In den letzten Jahren seines Lebens widmete er sich zunehmend der Frühförderung autistischer Menschen und lernte dadurch auch Jérôme Seymour Bruner kennen, der sich unter anderem mit Theorien zur Entwicklung der Sprache und des Denkens befasste.

John Bowlby, Konrad Lorenz und Nicolaas Tinbergen orientierten sich an Charles Darwin, der Sigmund Freuds Theorien ablöste. Die Verhaltensbiologie hatte ab diesem Zeitpunkt Fuß gefasst, und man setzte sich mit Fragen der Anpassung von Arten und Individuen auseinander (Grossmann/Grossmann 2003, S.13).

„Durch die Vereinigung der Verhaltensbiologie mit der freudschen Theorie schaffte Bowlby es, die gegensätzlichen Elemente seiner Persönlichkeit zu versöhnen: seine Mutter, die das Land liebte und die Natur respektierte, und sein einschüchternder, städtischer Vater aus der Medizin, dessen Erfolg und Intelligenz zwar inspirierend war, aber dessen schulmeisterliche Verfechtung von Tatsachen und Pflichten sein Leben beherrschten“ (Holmes 2006, S.45).

In den Jahren 1964 bis 1979 veröffentlichte er die Trilogie „Attachment“, „Separation“ und „Loos“. Seine Vorlesungen am University College London und unendlichen Reisen ins Ausland wurden in „The Making and Breaking of Affective Bonds“ und „A Secure Base“ zusammengefasst. Im Alter von 83 Jahren erlitt er im Kreise seiner Familie einen Schlaganfall und starb am 02. September 1990. Sein letztes Werk, eine Psychobiografie von Darwin, wurde einige Monate vor seinem Tod veröffentlicht und erhielt einige gute Kritiken (Holmes 2006, S.45ff).

John Bowlby führte die Psychoanalyse und evolutionäre Biologie zusammen. „Rückblickend scheint es offensichtlich, dass sich die Arten durch natürliche Selektion entwickelt haben, dass es Bindungen zwischen den Menschen gibt und dass diese bei der Trennung leiden – aber es braucht eine kindliche Einfachheit der Perspektive, kombiniert mit einer reifen Zielstrebigkeit und Aufmerksamkeit für Details, um das Offensichtliche herauszuziehen und dafür eine sichere theoretische Basis zu schaffen“ (Holmes 2006, S.52).

Bowlbys Ideen zur Bindungstheorie entstanden während der Zeit zweier Weltkriege, in denen Millionen Menschen starben, Verluste und Trennungen alltäglich waren. Es war eine Welt der Männer, Väter, Söhne, Brüder, Ehemänner und Liebhaber, die in den Krieg zogen und den Tod fanden. Es sind die Männer in Bowlbys Leben und in seinen Arbeiten, die durch ihre Abwesenheit auffallen. Er selbst identifizierte sich stark mit seinem Vater, der aber in lebendiger Figur in seinem Leben kaum in Erscheinung trat. Zugleich scheint es so, dass er seine vernachlässigende Mutter tadeln und idealisieren würde. Bowlby spielt die Rolle des Mannes und spricht von seinem Vater, der kaum anwesend ist. Es ist die Mutterentbehrung, dem falsch benannten „Bösewicht“, mit der sich Bowlby beschäftigt hat. Mutterentbehrung meint, dass Kinder, die frühzeitig (vor dem achten Lebensjahr) von ihrer Mutter getrennt werden, in ihrer körperlichen, intellektuellen, emotionalen und sozialen Entwicklung erheblich beeinträchtigt werden können. Diesen Kindern ist es später nur schwer möglich, stabile Beziehungen zu anderen Menschen aufzubauen und neigen auch häufiger zu Delinquenz. Die Fürsprachen Bowlbys zur intensiven, mütterlichen Fürsorge und gegen die Trennung von Mutter und Kind, dauern bis zum heutigen Tag an. So ist unter anderem auch im „Children Act“⁴ von 1989 fest geschrieben, dass eine individuelle Fürsorge in einer Pflegefamilie der Heimunterbringung vorzuziehen ist. Die Prinzipien der heutigen Kinderbetreuung sind auch in dieser Rechtsgrundlage verankert und gehen auf Bowlbys Forschungen zurück.

Zweifelsohne wurden Bowlbys Untersuchungen und Thesen kritisiert. So sind es unter anderem die Feministen, die der Ansicht sind, dass ein Kind keinen Schaden nehme, wenn die Mutter es für einen Teil des Tages einer anderen

⁴ Rechtliche Grundlage für eine gesicherte Kinderversorgung und Betreuung

vertrauenswürdigen Person zur Beaufsichtigung überlässt. Zudem sind die Studien nur von Kindern vorgenommen worden, deren mütterliche Fürsorge fast vollständig gefehlt hat. Für sie führe die ausschließliche Fürsorge der Mutter zu weniger Sicherheit für das Kind. Schließlich ist es üblich, dass für die Kinderfürsorge eine stabile Gruppe von Erwachsenen und älteren Kindern zur Seite steht, die nicht unmittelbar verwandt oder weiblich sein muss. Die mütterliche Fürsorge entspricht einem wichtigen Teil in der Beziehung zum Kind, aber nicht dem Einzigen.

Einerseits ist die Kritik der Frauen an Bowlby gerechtfertigt, andererseits erkennen sie nicht an, welche Bedeutung er der Rolle der Mutter für die emotionale Entwicklung des Kindes zugeschrieben hat, und dass er sich für eine qualitativ gute Ausbildung innerhalb der Kinderbetreuung ausgesprochen hat.

Micheal Rutter hat in den 70er Jahren die Mutterentbehrung nach Bowlby hinterfragt und unter anderem festgestellt, dass Heimkinder intellektuell zwar benachteiligt sind, aber dass sich dies hauptsächlich auf die verbale, und nicht auf die praktische Intelligenz bezieht. Kinder einer großen Familie sind in einer ähnlichen Situation, da ihnen die verbale Stimulation fehle. Auch der Trennungsschmerz und Kummer sind nicht wie von Bowlby angenommen so schädlich, denn diese können durch die Betreuung von bekannten Personen reduziert werden. „Die Trennung selbst ist nicht das, worauf es ankommt, sondern ihre Bedeutung und der Kontext, in dem sie vollzogen wird“ (Holmes 2002, S.69). Mit dem Forschungsergebnis, dass sich Kinder in einer unglücklichen Lage befinden, wenn sie überhaupt keine mütterliche Fürsorge erhalten, stimmen Rutter und andere Forscher bis heute überein. Diese Kinder suchen verstärkt nach Aufmerksamkeit, sind unruhiger und unfolgsamer (Holmes 2002, S.53ff).

Hiermit soll das Thema zum Bindungsverhalten bzw. zur Bindungstheorie als zweite Bedeutung für die Kommunikation und Sprache des Menschen beendet werden. Zum einen wird deutlich, dass sowohl Mutter als auch Vater eine wichtige Rolle im Beziehungsaufbau zum Kind in den ersten Lebensjahren spielen. Eine frühzeitige Trennung von Eltern und Kind ohne nachvollziehbaren und triftigen Grund ist zu vermeiden. Die möglichen Folgen einer Trennung können jedoch durch begünstigende Faktoren wie andere wichtige Bezugspersonen oder ein gesichertes Umfeld ausgeglichen werden. Für eine stabile Persönlich-

keitsentwicklung ist jedoch eine sichere Bindung zwischen Eltern und Kind von Anfang an notwendig. Sichere Bindung heißt aber nicht, dass die Bezugsperson immer allgegenwärtig sein muss, sondern dass grundlegende Persönlichkeitseigenschaften der Eltern wie Vertrauen schenken, Zuwendung zeigen, aber auch Freiräume gewähren, eine gesunde Beziehungsbasis bilden. Zudem führen gemeinsame Spiele oder Aktivitäten, das Interesse an anderen Familienmitgliedern, Gespräche über Ge- und Verbote und entwicklungsspezifische Themen sowie konstruktive Auseinandersetzungen bzw. Streitgespräche in erster Linie zu einer sicheren Bindung. Von daher stellt die alleinige Präsenz von Mutter und/oder Vater, ohne jegliche Förderungen und Forderungen keine sichere Bindung dar.

Zum anderen wird aus der Bindungstheorie erkennbar, dass das Kind bereits in den ersten Lebensmonaten mit Hilfe von nonverbaler Kommunikation wie Gestik und Mimik mit seiner Bezugsperson in Kontakt tritt und sich mit der Umwelt auseinandersetzt. Mit dem Erwerb der Sprache verfestigt sich zunehmend die Bindung zwischen Kind und Fürsorgeperson, aber auch zu anderen Menschen. Das Kind ist in der Lage seine Wünsche und Gefühle zu äußern und andere an seinem Leben teilhaben zu lassen. Die Signale des Kindes bzw. später die Sprache und die Antworten der Betreuungsperson ermöglichen einen Informationsaustausch und konstituieren somit eine emotional sichere Bindungsbeziehung. Auch wird dem Kind die Sprache nicht einfach übergestülpt, sondern die etablierte Eltern-Kind-Beziehung spielt eine wichtige Rolle. So hat E. Meins festgestellt, dass sich Kinder mit einer sicheren Bindung im Entwicklungszeitraum von elf bis neunzehn Monaten ein größeres Vokabular aneignen als unsicher gebundene (Ahnert 2008, S.172). Bleibt der regelmäßige Blickkontakt jedoch aus, werden die Signale, die das Kind im frühen Stadium seiner Entwicklung dem Erwachsenen sendet, nicht adäquat vom Erwachsenen wiedergegeben oder erkannt, oder bleibt die prompte Reaktion der Mutter auf das Verhalten des Kindes aus, so kann eine unsichere Bindung zur Bezugsperson entstehen. Das Kind wird eine Strategie entwickeln, seine Gefühle nicht zu offenbaren und Auseinandersetzungen meiden. Möglicherweise betrachtet das Kind später die Welt als negativen Bezugspunkt, und es wird ihm schwer fallen, Bindungen zu anderen Personen einzugehen.

Bindungen und Beziehungen von Menschen mit ihren positiven wie negativen Folgen werden hauptsächlich durch die Erklärungen von Bowlbys Theorien geliefert. Es ist jedoch fraglich, ob diese allein, nur aufgrund seiner eigenen Erfahrungen, die ihn stark beeinflusst haben, und zahlreichen Forschungen, berechtigten, ihn als einzigen, nennenswerten Vertreter der Bindungstheorie hervor zu heben. Dass er viele Fürsprecher gegen die frühzeitige Trennung von Eltern und ihren Kindern hat, wird aus den obigen Erläuterungen deutlich, jedoch hat er sicherlich auch, möglicherweise durch seine Biographie, falsche Rückschlüsse gezogen, die in seine Theorie mit einfließen. Bowlbys Vater war kaum anwesend und hinzu kommt, dass er ihm auch während der gemeinsamen Zeit nicht die Aufmerksamkeit entgegenbringen konnte, die er gebraucht hätte. Bowlbys Mutter kümmerte sich hauptsächlich allein um die Kinderbetreuung, aber auch sie konnte auf die einzelnen Bedürfnisse der sechs Kinder nicht eingehen. Bowlby fehlte es neben der Trennung vom Vater und später auch zur Mutter, aufgrund des Internataufenthalts, an einer sicheren Bindung, die er auch an seine eigenen Kinder nicht weitergeben konnte. Demzufolge ist es sicherlich notwendig, neben der Bindungstheorie nach John Bowlby, die eine grundlegende Basis schafft, auch andere Wissenschaftler, die sich mit der hiesigen Thematik auseinandergesetzt haben, in Betracht zu ziehen.

Im Zusammenhang mit der Thematik Kommunikation soll es nun im folgenden Abschnitt um die Kommunikationsformen der verbalen und nonverbalen Kommunikation, derer ein Mensch sich bedienen kann, gehen.

2.2 Kommunikationsformen

„Eigentlich wäre es angemessener, statt Sprecher Kommunikant (oder ähnliches) zu sagen; denn ein kommunikativer Akt muss nicht verbal sein, und er muss nicht sprachlich sein: Man kann beispielsweise mit den Händen fuchteln, um den anderen auf eine Gefahr aufmerksam machen zu wollen. Auch ein solcher Fuchtel wird im folgenden der Einfachheit halber „Sprecher“ genannt“ (Keller 1995, S.106).

Mit diesem Zitat von Rudi Keller wird deutlich, dass es sowohl verbale als auch nonverbale Kommunikationsformen gibt. Die Sprache stellt die verbale Form der Kommunikation dar, und ist auch die ursprünglichste Verständigung der

Menschen. Nonverbale Kommunikation wie Gestik, Mimik, Verhalten und Ähnliches werden entweder zusätzlich zur gesprochenen Sprache hinzugezogen, oder auch beispielsweise ausschließlich zur Kommunikation mit der Außenwelt von Menschen mit Behinderungen, die über keinen verbalen Sprachgebrauch verfügen, genutzt (Heyder 1999, S. 56).

2.2.1 Verbale Kommunikation

Wie bereits oben kurz erwähnt, stellt die Kommunikation den Ursprung für das soziale Miteinander dar. Die menschliche Kommunikation ist ein komplexer Vorgang und ist an körperliche, psychische und technische Voraussetzungen gebunden. Ein Teil der Kommunikation wird über die Sprache vermittelt, die wiederum keine eigenständige Einheit bildet, sondern stets an andere Bereiche, funktionelle Konstanten, wie Handlung, Kommunikation, Interaktion, Kognition, Emotion, Sensorik und Motorik gebunden ist. Wir kommunizieren mit dem ganzen Körper, dennoch ist im mitteleuropäischen Kulturraum die sprachliche Kommunikation der Hauptkanal, mit welchem wir uns verständigen (Homburg/Teumer 1989, S.5ff).

Rudi Keller versteht unter dem Begriff Kommunikation bzw. kommunizieren die Beeinflussung eines Menschen mittels Zeichen, die den anderen erkennen lassen, wozu man ihn bringen möchte, unter der Bedingung, dass dieser Beeinflussung eine Erkenntnis voraus geht. Das heißt, dass sich die Person bewusst sein muss, mit welchem Ziel die Beeinflussung bzw. die Kommunikation einer anderen Person einhergehen soll. Jedoch ist dem Empfänger stets eine Entscheidungsfreiheit zu gewährleisten. Das Ziel der Kommunikation muss aber keinesfalls etwas dramatisches sein. Allein mit der Frage nach dem Befinden, versucht man eine andere Person zu beeinflussen, indem man sie erkennen lässt, dass man sie gesehen bzw. erkannt hat. Die Mittel, mit denen man versucht eine andere Person erkennen zu lassen, wozu man sie bringen möchte, nennt man Zeichen. Zeichen sind demnach Hinweise, die der Sprecher dem Empfänger vermittelt, um diesen in die Lage zu versetzen und somit erschließen zu lassen, mit welcher Absicht man ihn zu beeinflussen versucht. Zeichen ermöglichen dem Empfänger, Schlüsse über die Situation, das Gespräch und den Gesprächspartner zu ziehen. Diesen Prozess des Erschließens nennt man interpretieren, und das Ziel dieser Interpretation ist das Verstehen des Ge-

sprachskontextes. Beim Kommunizieren handelt es sich schlussendlich um eine Handlung, bei der einer anderen Person Hinweise gegeben werden, die einen Prozess der Interpretation hervorrufen sollen, mit dem Ziel des Verstehens des gewünschten Beeinflussungsziels bzw. der Handlung (Keller 1995, S.105f).

2.2.2 Nonverbale Kommunikation

Vor allem in populären Veröffentlichungen findet man heute noch den Begriff der Körpersprache, der aber zunehmend von dem der nonverbalen Kommunikation oder auch dem nonverbalen Verhalten abgelöst wird, denn Sprache setzt einige Bestimmungskriterien voraus, die bei dem nonverbalen Verhalten nicht gegeben sind. Sprache impliziert eine enge Beziehung zwischen Wort (Zeichen) und dem was ausgedrückt wird (Bedeutung), was bei nonverbalem Verhalten nicht selbstverständlich ist. So sollte man auch nonverbale Kommunikation und nonverbales Verhalten voneinander unterscheiden. Kommunikation zeichnet sich vereinfacht durch einen vom Sender und Empfänger geteilten Kode, eine Intension des Senders und durch die Verarbeitung einer Information des Empfängers aus. Diese Gegebenheiten auf das nonverbale Verhalten zu übertragen, ist nicht immer in jedem Fall möglich, denn nicht jedes vom Menschen erzeugte nonverbale Verhalten unterliegt einer Absicht oder soll von einer anderen Person verstanden werden.

Grundsätzlich wird mit dem nonverbalen Verhalten die Abgrenzung zur Sprache (was gesagt wird) und allen anderen Verhaltensphänomenen (wie es gesagt wird) vorgenommen. Unterschieden wird zwischen vokalem nonverbalen Verhalten, wie Stimmhöhe und Sprechpausen, die die Sprache begleiten und dem nonvokalem nonverbalem Verhalten wie Gestik und Mimik. Zudem ist eine Unterscheidung der verschiedenen Verhaltenskanäle möglich, wie den Händen und dem Gesicht, aber auch der Stimmqualität. Die funktionale Klassifikation betrachtet zudem die Illustratoren, Verhaltensweisen, die das Gesprochene untermalen, Adaptoren, die der Selbststimulierung dienen, Embleme, die die Sprache ersetzen, Regulatoren, die die Interaktion von Sprechinhalten und Gesprächspartnern regeln sowie Affekt-Darstellungen, die Affekte, Stimmungen und Emotionen ausdrücken. Als dritten Aspekt neben den Verhaltenskanälen und den verschiedenen Funktionen des nonverbalen Verhaltens lassen sich außerdem Ausdrucks- und Eindrucksprozesse in die Kommunikationsforschung

integrieren. Das heißt die Überlegung, wie nonverbales Verhalten von anderen Menschen wahrgenommen wird und welche Schlüsse aus Personen gezogen werden, die dieses nonverbale Verhalten benutzen (Wallbott 1980, S.50ff).

Im Anschluss werden die Verhaltenskanäle Mimik, Gestik und Blickkontakt sowie die verschiedenen Sprech- und Stimmaspekte näher beschrieben, da diese nonverbalen Verhaltensweisen beim autistischen Kind kaum vorhanden sind oder nur geringfügig zur Kommunikation mit anderen Menschen eingesetzt werden.

2.2.2.1 Mimik

Untersuchungen in den 70er Jahren ergaben, dass der Gesichtsausdruck genetische Ursachen hat. Man fand heraus, dass nie miteinander in Berührung gekommene Gruppen von Menschen auf dieselben Stimuli mit dem gleichen Gesichtsausdruck reagieren und diesen auch richtig interpretieren können. Das heißt, dass einige Gesichtsausdrücke angeboren und in verschiedenen Kulturen gleich sind. Jedoch können die Gründe, die Emotionen und somit auch eine bestimmte Mimik hervorrufen, interkulturell verschieden sein. Hinzu kommt, dass es innerhalb der Kulturen verschiedene Darstellungsmöglichkeiten von Emotionen bzw. mimischen Verhaltensweisen gibt, die entsprechend sozial normiert sind sowie sanktioniert werden.

Im Gegensatz dazu ist bis heute nicht sicher, wie viele Arten von Basis- oder Grundemotionen es gibt und wie hoch die Anzahl derer ist. Unter Grundemotionen versteht man die Emotionen, die durch ein neurologisch-anatomisches Programm fest verankert sind. Dazu gehören unter anderem Trauer, Ärger, Überraschung, Abscheu, Verachtung und Interesse. Im Zuge der Kommunikationsforschung beschäftigt man sich seit geraumer Zeit zudem mit der Rolle des Gesichtsausdrucks in Bezug zur Sprache. So ist zum Beispiel das Augenbrauen heben ein Anzeichen für eine Illustration, die das was verbal zum Ausdruck gebracht wird, noch einmal hervorhebt (ebenda S.56ff).

2.2.2.2 Gestik

Gestik konzentriert sich entgegen der Mimik von vornherein auf die Zusammenhänge zur Sprache. Gestik ergänzt nicht nur die Sprache, sie kann diese

auch vollkommen ersetzen. In der Kommunikationsforschung wird zwischen Handzeichen, die mit dem Sprachprozess zusammen hängen und somit während des Sprechens auftreten und den Handbewegungen, die unabhängig von der Sprache gezeigt werden, beobachtet. Beide Formen der Handbewegungen werden begrifflich unterschiedlich betitelt, so z.B. Illustratoren, Gestikulation und dem gegenüber körpergerichtete oder auch autistische Bewegungen. Vor allem die körpergerichteten, sprachunabhängigen Handbewegungen stellen eine enge Beziehung zu Erregungen oder Emotionen dar. So zeigt sich bei psychisch kranken Menschen ein erhöhtes Auftreten der körpergerichteten Handlung wie Sich-Kratzen. Körpergerichtete Handbewegungen können zudem eine Selbststimulationsfunktion haben. Beim Erlernen einer Fremdsprache oder der Suche nach einem bestimmten Wort kommt es vor, dass man sich am Kopf kratzt. Dieses Kratzen unterstützt den sprachlichen Planungsprozess und muss nicht zwangsläufig für eine affektive Erregung einer Person stehen. Illustratoren, auch objektgerichtete Bewegungen genannt, sind direkt mit der Sprache oder dem Sprechen verbunden. Sie untermalen, betonen oder verdeutlichen das Gesagte, indem sie es z.B. rhythmisch unterstützen, den Gedankenfluss skizzieren oder auch Objekte abbilden.

2.2.2.3 Blickkontakt

Der Blickkontakt als Informations- und Kommunikationsmittel hängt zum einen mit Persönlichkeitseigenschaften, Einstellungen oder Ähnlichem zusammen, und zum anderen spielt es bei der Regelung des Sprecher-Hörer-Wechsels eine wichtige Rolle.

Untersuchungen haben ergeben, dass Kinder im Gegensatz zu Jugendlichen vermehrt den Blickkontakt zu anderen Personen suchen, was aber im zunehmenden Erwachsenenalter wieder ansteigt. Zudem sehen Frauen andere Frauen und Männer häufiger an, als Männer dies tun. Personen, die einem am Herzen liegen, bei denen man sich wohl fühlt oder die ein freundliches Erscheinungsbild aufzeigen, werden häufiger angesehen. Zum einen hinterlässt es den Eindruck, dass Personen, die andere oft und lange ansehen, weniger nervös, glaubwürdig und sympathisch wirken. Es ist aber auch nicht von der Hand zu weisen, dass ein zu langer Blickkontakt als unangenehm und aggressiv empfunden wird.

Während eines Gesprächs sieht der Sprecher den Hörer weniger an, er versucht aber, in Sprecherpausen durch einen längeren Blickkontakt ein Rückmeldesignal zu erlangen. Dieser Blickkontakt lässt den Gesprächspartner erkennen, dass er das Wort übernehmen kann. Im Gegensatz dazu schaut der Hörer den Sprecher während des Gesprächs viel häufiger an, reduziert dies aber wieder, sobald er zum Sprecher wird. Über den Blickkontakt wird deutlich, ob der Gesprächsinhalt verstanden wurde, ein Sprecherwechsel erfolgen, oder die Sprecherrolle beibehalten werden soll.

Es ist jedoch durch aus möglich, dass ein reduziertes Blickverhalten, wie das der Autisten eine unbefriedigende Interaktion beim Gesprächspartner hervorrufen kann. Um ein Scheitern des Gespräches durch das Abwenden oder nicht vorhanden sein des Blickkontakts zu vermeiden, muss eine verstärkte Aufmerksamkeit den Menschen gegenüber gebracht werden, die Schwierigkeiten im nonverbalen Verhalten, bei der Sprachproduktion oder auch der kognitiven Planung haben (ebenda, S.61ff).

2.2.2.4 Sprechaspekte und Stimmaspekte

Sprechaspekte wie Pausen (Atmungspausen, Zögerungspausen, etc.), sprachliche Produktivität und Sprechflussstörungen (unvollständige Sätze, Wiederholungen etc.) haben verschiedene Funktionen. So kann man zum Beispiel eine gefüllte Pause wie die des „ähm“ mit Unsicherheit assoziieren, denn der Sprecher nutzt diese im Falle einer Wortfindungsstörung oder einer kognitiven Planungsschwierigkeit als Überbrückung. Stille Pausen und Versprecher hingegen weisen auf Angst und Erregung hin oder anders gesagt, Versprecher treten vermehrt in Stresssituationen und bei Thematiken, die Angst hervorrufen, auf. Die sprachliche Produktivität, das heißt, die Äußerung von Wörtern oder Silben in kürzester Zeit, steigt ebenfalls bei zunehmender Erregung.

Sowohl bei den Sprechaspekten als auch bei den Stimmaspekten (Stimmhöhe und Stimmqualität) zeigt sich eine erhöhte Auftretenswahrscheinlichkeit in einer Stresssituation. So hat man mit Hilfe der Schwingungsfrequenz herausgefunden, dass die Stimmhöhe unter Stress höher ist als in einer stressfreien Situation. Zudem sprechen Menschen, die sich fürchten oder in einer euphorischen Stimmung sind, mit einer erhöhten Stimme. Langeweile und Trauer senken hin-

gegen die Stimmlage. Die Frequenz der Stimme hat aber auch im Zusammenhang mit der Sprache eine wichtige Funktion, denn diese verdeutlicht auch die Bedeutung des Gesagten oder macht eine Äußerung erst verständlich. Man spricht hier von vokalen Illustratoren. Zudem befasst sich die Kommunikationsforschung auch verstärkt mit der Stimmqualität. Unterschieden wird in gespannte und lässige Stimme, die sich entweder im oberen Frequenzbereich (zwischen 500 und 1000 Hz) oder im unteren Frequenzbereich (unter 500 Hz) befindet.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Mensch nur höchst selten einkanalig kommuniziert, sondern Mimik, Gestik, Blickkontakt und auch Stimmlage gleichzeitig agieren. Auch seine Stimmung oder Einstellung zu einer Situation oder einer Person gegenüber kann der Mensch durch Mimik, aber auch durch die Stimme verdeutlichen. Die nonverbalen Verhaltenskanäle können sich in der Kommunikation nicht nur unterstützen, sondern diese auch vollständig ersetzen. Die Betrachtung eines einzelnen Kanals kann demnach zu einer fehlerhaften Interpretation führen.

Die nonverbale Kommunikation steht noch am Anfang ihrer Forschung und konnte sich bis zu diesem Zeitpunkt noch nicht als eigene Wissenschaft etablieren. Im Bezug auf die Arbeit mit Menschen mit Behinderung, wie auch den Menschen mit Autismus, scheint es jedoch von hoher Relevanz zu sein, dass die Untersuchungen zur nonverbalen Kommunikation weiter geführt und neue Erkenntnisse hervorgebracht werden, denn gerade in diesem Bereich ist die Kommunikation mit Hilfe von Mimik, Gestik und anderen Kommunikationsmitteln unersetzlich (ebenda, S.66ff).

3 Autismus

3.1 Geschichtlicher Einblick

Immer wieder traten in der Menschheitsgeschichte Personen mit einem unerklärlich rätselhaften Verhalten auf. Diese Menschen wurden bereits im Kindesalter von ihrer Gemeinschaft ausgeschlossen, lebten in der freien Natur mit Tieren zusammen. Kasper Hauser war neben den sogenannten Wolfkindern, einer dieser mysteriösen Menschengestalten. Er lebte von 1816 bis 1828 in einem isolierten dunklen Raum und wuchs ohne menschlichen Kontakt auf. Die Menschen zeigten Kontakt-, Sprach- und Verhaltensauffälligkeiten, die nach heutigem Verständnis dem des autistischen Syndroms glichen. Bis weit ins 20. Jahrhundert wurden Menschen mit autistischen Verhaltensweisen als geistig behindert eingeschätzt. Sie lebten in Armenhäusern, Hospitälern oder Irrenanstalten.

Der Begriff Autismus hat seinen Ursprung im griechischen „autos“ und bedeutet übersetzt „selbst“. Im Jahr 1911 wurde Autismus als medizinischer Fachbegriff das erste Mal vom Schweizer Psychiater Eugen Bleuler geprägt. Bleuler ordnete Autismus den schizophrenen Erkrankungen zu. Autistische Verhaltensweisen waren seinen Forschungen und Einschätzungen nach durch erhöhte Kontaktabwehr, Rückzugstendenzen und Störungen des Realitätsbezuges gekennzeichnet.

Etwa zum gleichen Zeitpunkt unternahmen Leo Kanner in den USA und der Wiener Hans Asperger Untersuchungen zum Thema Autismus und beschrieben das Erscheinungsbild. Leo Kanner, der 1943 seine Untersuchungen an 11 Kindern durchführte, beschrieb die signifikanten Auffälligkeiten unter dem Titel „Autistic disturbances of affective contact“. Diese Kinder wendeten sich von ihrer aktiven Umwelt ab, legten massive Bindungsstörungen an den Tag, waren unfähig mit anderen Menschen in Kontakt zu treten und zeigten enorme Sprachauffälligkeiten. Die beobachteten Störungen bezeichnete er als „Frühkindlichen Autismus“ (aloneness) und als „autistische Störungen des emotionalen Kontakts“.

Hans Asperger, der ebenfalls im Jahr 1943 Untersuchungen an einem Jungen vornahm, stellte höchst eigenwillige Verhaltensauffälligkeiten fest und diagnostizierte diese als „Autistische Psychopathie“. Für Asperger lag hier eine angebo-

rene Charakterabweichung vor, denn er untersuchte auch Eltern autistischer Kinder und beobachtete verwandte psychopathische Züge.

Nach dem zweiten Weltkrieg dominierten weiterhin die Ergebnisse von Bleuler, Kanner und Asperger. In den 70er Jahren traten neurologische Aspekte in den Vordergrund und wenig später standen Hirnfunktionsstörungen als Ursache für Autismus im Mittelpunkt. Im Jahr 1979 gelangte die englische Psychiaterin Lorna Wing zur Erkenntnis, dass soziale Defizite elementare Ursachen für die Entstehung von Autismus sind. Man gelangte nach und nach zur Einsicht, die psychogenetische Ursache zu revidieren, welche die gefühlskalte Mutter für die autistischen Störungen verantwortlich machte. Michael Rutter lieferte 1984 neue und umfassende Sichtweisen zu Sprachbehinderung und Autismus. Er verwies zudem auf die zahlreichen Unterschiede der Intelligenz autistischer Kinder. Parallel widmeten sich auch Eltern autistischer Kinder dem Erscheinungsbild. In London gründete man aufgrund einer Elterninitiative die „National Autistic Society“, die sich für die Gründung von Schulen für autistische Kinder einsetzte. Auch in Deutschland beschäftigte man sich mit dem Thema Autismus im großen Maße und so erwuchs 1976 der Verband „Hilfe für das autistische Kind e.V.“, der bis heute noch betroffenen Familien vielfältige Hilfen anbietet. Seit Mitte der 90er Jahre erscheinen zunehmend Bücher Betroffener, die ihr Leben mit ihren Besonderheiten beschreiben (Schor/ Schweigert 1999, S.13ff).

3.2 Ätiologie

Nach wie vor ist ungeklärt, welche Ursachen dem Erscheinungsbild Autismus zu Grunde liegen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit kann man jedoch sagen, dass es sich beim frühkindlichen Autismus um eine hirnorganisch bedingte Entwicklungsstörung handelt. Zum einen treten bei 29% der Kinder mit frühkindlichem Autismus im Kinder- und Jungendalter epileptische Anfälle auf, Jungen sind viermal häufiger als Mädchen betroffen, und zum dritten sind 75% aller autistischen Kinder mental retardiert. Der frühkindliche Autismus zeigt ein sehr unterschiedliches Erscheinungsbild, so dass unter anderem die Vermutung besteht, dass ein verändertes Erbgut den Autismus hervorruft, aber auch andere Faktoren für die Entstehung verantwortlich sein können.

a) Genetische Faktoren

Zahlreiche Familien- und Zwillingsforschungen in den USA und Europa haben ergeben, dass es einen Zusammenhang zwischen vererbten Komponenten und dem autistischen Syndrom gibt. Diese Komponenten beinhalten kognitive, sprachliche oder emotionale Faktoren, die eine Störung hervorrufen. Vor allem die Zwillingsforschung brachte hervor, dass die Wahrscheinlichkeit, dass ein eineiiges autistisches Kind ein ebenfalls autistisches Geschwisterchen hat, viel höher ist, als bei zweieiigen Zwillingen. Diese Untersuchungen lassen auf eine genetische Ursache schließen. Zudem können Enzymdefekte vererbt werden, die ebenfalls autistische Störungen verursachen können.

b) Neurobiologisches Erklärungsmodell

Es wird davon ausgegangen, dass chemische bzw. biochemische Vorgänge im Hirn verändert sind, die zu Wahrnehmungs- und Reizverarbeitungsstörungen führen. Störungsursachen sind unter anderem der Mangel an Stoffen, die der Körper nicht produzieren kann wie bestimmte Vitamine, Aminosäuren und Spurenelemente sowie eine Über- und Unterproduktion von Hormonen wie Melatonin, welches ein Zeittakthormon ist und den Schlafrythmus steuert. Zudem wurde bei autistischen Kindern ein auffällig erhöhter Serotonin- und Dopaminspiegel festgestellt. Nach einer neuen Untersuchung wird ein erhöhter Serotoninspiegel, verursacht durch ein vererbtes Gen, als ein wichtiger Verursachungsfaktor für Autismus angegeben.

c) Psychologische Ansätze

Neben den organischen Ursachen wie den genetischen, biologischen und chemischen Faktoren, sind gestörte psychische Funktionen ebenso ursächlich für das autistische Erscheinungsbild. Es werden die unterschiedlichen Entwicklungsbereiche – soziales Lernen, emotionaler Bereich, kognitiver Bereich – untersucht. Kinder mit autistischem Syndrom sind in ihrem sozialen Lernen bei der selektiven Entschlüsselung von Informationen (Unterscheidung in wichtig und unwichtig), der selektiven Kombination (Zusammenfügen der selektiven Informationen) und dem selektiven Vergleichen (Bildung neuer Informations- und kognitiver Strukturen) gestört. Dabei haben sie auch qualitativ andere Verarbeitungsstrukturen im sprachlichen Symbolsystem und ein anderes Wahrneh-

