



universität  
wien

# DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

## **„Normierung des Beobachtungssystems „INTAKT“ zur Erfassung der Qualität von Mutter- Kind-Interaktionen“**

Mit besonderem Fokus auf die Unterschiede im mütterlichen Verhalten bezogen auf das Geschlecht des Kindes

Verfasserin

Raphaela Celand

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2012

Studienkennzahl lt. Studienblatt:

A 298

Studienrichtung lt. Studienblatt:

Psychologie

Betreuerin / Betreuer:

Ass.-Prof. Dr. Ursula Kastner-Koller



## **Vorwort**

Für die wissenschaftliche Unterstützung und die Change dieses spannende Thema für meine Diplomarbeit zu wählen, möchte ich mich bei Frau Dr. Kastner-Koller und Frau Dr. Deimann bedanken.

Besonderer Dank gilt auch Frau Mag. Hirschmann, die mich immer mit Rat und hilfreichen Anregungen bei der praktischen Umsetzung der Untersuchung unterstützt hat und für die Vermittlung einiger Teilnehmer zur Verfügung stand.

Für die bereitwillige Teilnahme an der Untersuchung und die zuverlässige Durchführung gilt ein weiterer Dank allen Müttern die an der Erhebung teilgenommen und darüber hinaus noch weitere Kontakte vermittelt haben.

Persönlicher Dank gilt besonders meiner Mama Silvia und meinem Freund Bernhard, die mich während meines Studiums immer bei der Durchsetzung meiner Ziele unterstützt und zwischen durch für die nötige Abwechslung gesorgt haben. Darüber hinaus standen sie bereitwillig für das Korrekturlesen zur Verfügung und trugen durch ihre konstruktive Kritik zur Qualität dieser Diplomarbeit bei.



# Inhaltsverzeichnis

## THEORETISCHER TEIL

|                                                                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Theoretischer Teil .....                                                                                                              | 2  |
| 1. Bindung – Die sichere Basis für die kindliche Entwicklung .....                                                                    | 2  |
| 1.1 Die Grundlagen der Bindungstheorie .....                                                                                          | 2  |
| 1.2 Die Entwicklung und Ausdifferenzierung von Bindungsbeziehungen .....                                                              | 4  |
| 1.3 Die Entstehung von inneren Arbeitsmodellen .....                                                                                  | 6  |
| 1.4 Unterschiedliche Bindungsqualitäten und ihre Differenzierung .....                                                                | 7  |
| 1.5 Verfahren zur Erfassung von unterschiedlichen Bindungsqualitäten im Kindes- und<br>Jugendalter .....                              | 11 |
| 1.5.1 Die Fremde-Situation .....                                                                                                      | 11 |
| 1.5.2 Der Attachment-Q-Sort .....                                                                                                     | 12 |
| 1.5.3 Das Geschichten-Ergänzungsverfahren .....                                                                                       | 13 |
| 1.5.4 Das Child Attachment Interview .....                                                                                            | 13 |
| 1.6 Erkenntnisse der Bindungsforschung in Bielefeld und Regensburg .....                                                              | 14 |
| 1.7 Die Bedeutung frühkindlicher Bindungserfahrungen für spätere Entwicklungsergebnisse ....                                          | 15 |
| 1.7.1 Der Einfluss der Bindungssicherheit auf soziale, emotionale, sprachliche und kognitive<br>Entwicklungsbereiche des Kindes ..... | 15 |
| 1.7.2 Bindungssicherheit als Schutzfaktor bei belastenden familiären Kontexten .....                                                  | 17 |
| 1.8 Geschlechtsunterschiede in der Bindungsentwicklung .....                                                                          | 18 |
| 1.9 Zusammenfassung „Bindung“ .....                                                                                                   | 20 |
| 2. Die Interaktion zwischen Mutter und Kind .....                                                                                     | 21 |
| 2.1 Die Auswirkungen früher Interaktionsbeziehungen auf die Verhaltensweisen des Kindes ....                                          | 21 |
| 2.2 Unterschiede in der Mutter-Kind Interaktion in Bezug auf das Geschlecht des Kindes .....                                          | 23 |
| 2.3 Zusammenfassung „Die Interaktion zwischen Mutter und Kind“ .....                                                                  | 25 |
| 3. Die mütterliche Feinfühligkeit .....                                                                                               | 27 |
| 3.1 Die Facetten mütterlicher Feinfühligkeit und ihre Ausprägungen .....                                                              | 27 |
| 3.2 Kennzeichen von feinfühligem Verhalten im Kommunikationsstil der Mutter .....                                                     | 30 |
| 3.3 Erkenntnisse zur Bedeutung mütterlicher Feinfühligkeit für die kindliche Entwicklung .....                                        | 31 |
| 3.4 Der Einfluss von mütterlicher Feinfühligkeit auf die Bindungssicherheit .....                                                     | 32 |
| 3.5 Mütterliche Feinfühligkeit gegenüber Söhnen und Töchtern .....                                                                    | 33 |
| 3.6 Zusammenfassung „mütterliche Feinfühligkeit“ .....                                                                                | 33 |

|         |                                                                                                                               |    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.      | Mütterliche Rückmeldung .....                                                                                                 | 35 |
| 4.1     | Formen und Unterschiede von Rückmeldungen und deren Erfassung .....                                                           | 35 |
| 4.2     | Studien zum Einfluss der mütterlichen Rückmeldung .....                                                                       | 36 |
| 4.3     | Zusammenfassung „mütterliche Rückmeldung“ .....                                                                               | 37 |
| 5.      | Joint Attention .....                                                                                                         | 38 |
| 5.1     | Der Begriff „Joint Attention“ und die verschiedenen Arten seiner Ausprägung .....                                             | 38 |
| 5.2     | Die Bedeutung von Joint Attention-Episoden für die sprachliche Entwicklung des Kindes ....                                    | 39 |
| 5.3     | Weitere Forschungsergebnisse zum Einfluss von Joint Attention auf unterschiedliche Entwicklungsbereiche .....                 | 40 |
| 5.4     | Geschlechtsdifferenzen in der Äußerung von Joint Attention-Verhaltensweisen .....                                             | 42 |
| 5.5     | Zusammenfassung „Joint Attention“ .....                                                                                       | 43 |
| 6.      | Die wissenschaftliche Verhaltensbeobachtung .....                                                                             | 45 |
| 6.1     | Begriffsbestimmung und Bedeutung der Verhaltensbeobachtung in der Entwicklungspsychologie und im diagnostischen Prozess ..... | 45 |
| 6.1.1   | Alltagsbeobachtung versus wissenschaftliche Verhaltensbeobachtung .....                                                       | 45 |
| 6.1.2   | Anwendung der Videotechnik bei der Verhaltensbeobachtung .....                                                                | 46 |
| 6.2     | Die Gliederung wissenschaftlicher Verhaltensbeobachtung .....                                                                 | 47 |
| 6.2.1   | Grad der Strukturierung von Beobachtungen .....                                                                               | 47 |
| 6.2.2   | Unterschiedliche Formen der Partizipation des Beobachters .....                                                               | 48 |
| 6.2.3   | Gegenüberstellung von offener und verdeckter Beobachtung .....                                                                | 48 |
| 6.2.4   | Unterschiedliche Beobachtungskontexte .....                                                                                   | 49 |
| 6.2.5   | Unterschiede in der Vermittlung der Beobachtungsinhalte .....                                                                 | 49 |
| 6.3     | Verschiedene Beobachtungs- und Beschreibungssysteme .....                                                                     | 50 |
| 6.3.1   | Verbal-Systeme .....                                                                                                          | 50 |
| 6.3.2   | Nominal-Systeme .....                                                                                                         | 51 |
| 6.3.2.1 | Index-Systeme .....                                                                                                           | 51 |
| 6.3.2.2 | Kategorien-Systeme .....                                                                                                      | 52 |
| 6.3.3   | Dimensional-Systeme .....                                                                                                     | 52 |
| 6.3.4   | Struktural-Systeme .....                                                                                                      | 52 |
| 6.4     | Erfassungs- und Quantifizierungstechniken für Beobachtungseinheiten .....                                                     | 53 |
| 6.4.1   | Das Event-sampling-Verfahren .....                                                                                            | 53 |
| 6.4.2   | Das Time-sampling-Verfahren .....                                                                                             | 54 |

|         |                                                                  |    |
|---------|------------------------------------------------------------------|----|
| 6.4.3   | Das Rating-Verfahren .....                                       | 56 |
| 6.5     | Gütekriterien der wissenschaftlichen Verhaltensbeobachtung ..... | 56 |
| 6.5.1   | Objektivität .....                                               | 57 |
| 6.5.1.1 | Objektivitätsmaße .....                                          | 57 |
| 6.5.2   | Reliabilität .....                                               | 58 |
| 6.5.2.1 | Die Intraklassenkorrelation als wichtiges Reliabilitätsmaß ..... | 59 |
| 6.5.3   | Validität .....                                                  | 59 |
| 6.6     | Mögliche Fehlerquellen bei der Beobachtung .....                 | 60 |
| 6.6.1   | Entstehung des Fehlers beim Beobachter .....                     | 61 |
| 6.6.2   | Entstehung des Fehlers bei der Beobachtung .....                 | 63 |
| 6.6.3   | Äußere Bedingungen als Fehlerquelle .....                        | 64 |
| 6.6.4   | Minimierung beziehungsweise Vorbeugung von Fehlerquellen .....   | 64 |
| 6.7     | Zusammenfassung „wissenschaftliche Verhaltensbeobachtung“ .....  | 65 |
| 7.      | Grundlagen der Normierung .....                                  | 67 |

## **EMPIRISCHER TEIL**

|        |                                                              |    |
|--------|--------------------------------------------------------------|----|
| 8.     | Zielsetzung der Untersuchung .....                           | 68 |
| 8.1    | Fragestellungen .....                                        | 68 |
| 9.     | Untersuchungsablauf .....                                    | 69 |
| 9.1    | Rekrutierung von geeigneten Teilnehmern .....                | 69 |
| 9.2    | Durchführung der Videoaufnahme .....                         | 69 |
| 9.3    | Kodierung des Videomaterials .....                           | 70 |
| 9.3.1  | Auswertungssoftware Mangold Interact 9 .....                 | 71 |
| 10.    | Erhebungsinstrumente .....                                   | 72 |
| 10.1   | Fragebogen zur Erhebung der soziodemographischen Daten ..... | 72 |
| 10.2   | Beobachtungssystem INTAKT .....                              | 72 |
| 10.2.1 | Die Ratingskala „Mütterliche Feinfühligkeit“ .....           | 73 |
| 10.2.2 | Das Kategoriensystem „Rückmeldung“ .....                     | 74 |
| 10.2.3 | Das Kategoriensystem „Joint Attention“ .....                 | 75 |
| 10.2.4 | Einordnung der Verhaltensaspekte .....                       | 77 |
| 11.    | Beschreibung der Stichprobe .....                            | 78 |
| 12.    | Untersuchungsergebnisse .....                                | 80 |

|          |                                                                                                                                          |     |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 12.1     | Analyse der Unterschiede im mütterlichen Verhalten bezogen auf das Geschlecht des Kindes .....                                           | 80  |
| 12.1.1   | Mütterliche Feinfühligkeit bei Jungen und Mädchen.....                                                                                   | 80  |
| 12.1.2   | Rückmeldeverhalten bezogen auf das Geschlecht des Kindes.....                                                                            | 82  |
| 12.1.3   | Unterschiede in den Joint Attention-Episoden bei Jungen und Mädchen .....                                                                | 84  |
| 12.1.4   | Untersuchung von Müttern mit ähnlichen Verhaltensweisen auf bestehende Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts des Kindes.....         | 86  |
| 12.1.4.1 | Inhaltliche Beschreibungen der Mütter aus den verschiedenen Clustern bezogen auf Geschlechts- und generelle Verhaltensunterschiede ..... | 87  |
| 12.2     | Berechnung der Güte von Beobachterurteilen mittels Beobachterübereinstimmung .....                                                       | 89  |
| 12.2.1   | Intraklassenkorrelation für die Übereinstimmungsberechnung der Skala „Mütterliche Feinfühligkeit“ .....                                  | 90  |
| 12.2.2   | Kappaberechnung für die Skalen „Rückmeldung“ und „Joint Attention“ .....                                                                 | 91  |
| 12.2.3   | Verbesserungsmöglichkeiten der Übereinstimmungswerte .....                                                                               | 93  |
| 13.      | Diskussion der Ergebnisse .....                                                                                                          | 94  |
| 13.1     | Kritikpunkte und Verbesserungsansätze .....                                                                                              | 101 |

## **VERZEICHNISSE / ANHANG**

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Zusammenfassung .....                            | 103 |
| Abstract .....                                   | 105 |
| Literaturverzeichnis .....                       | 107 |
| Tabellenverzeichnis .....                        | 122 |
| Abbildungsverzeichnis .....                      | 122 |
| Anhang.....                                      | 123 |
| 1. Fragebogen für soziodemographische Daten..... | 123 |
| 2. Einverständniserklärung.....                  | 124 |
| 3. Zusätze der statistischen Überprüfungen ..... | 125 |
| a) Normalverteilungsprüfung .....                | 125 |
| b) Dendrogramme der Clusteranalyse .....         | 126 |
| 4. Lebenslauf .....                              | 128 |



## Einleitung

Das Thema dieser Diplomarbeit besteht in der Rekrutierung und Erhebung einer Teilnormierungsstichprobe für das von Aigner (2004) erstellte Beobachtungssystem INTAKT. Dieses Beobachtungsinstrument soll dazu eingesetzt werden, die Qualität von Mutter-Kind Interaktionen zu erfassen und diese anhand vorgegebener Kriterien zu beurteilen.

Die Stichprobe der vorangegangenen Untersuchungen bei der Erstellung des erwähnten Beobachtungssystems bestand bisher aus Müttern und Pflegemüttern aus der Beratungspraxis beziehungsweise aus Pflegschaftsverhältnissen der Magistratsabteilung 11 der Stadt Wien. Mithilfe der Erhebung im Zuge dieser Diplomarbeit wird eine unauffällige Stichprobe bestehend aus Müttern mit ihren leiblichen Kindern im Alter von 3 - 5,11 Jahren gezogen, die Teil der Gesamtnormierungsstichprobe für das bereits erwähnte Beobachtungssystem INTAKT sein wird.

Im theoretischen Teil dieser Diplomarbeit wird auf Aspekte der frühen Bindung zwischen Mutter und Kind eingegangen und deren Zusammenhang mit der kindlichen Entwicklung. Erkenntnisse der Forschung und Geschlechtsdifferenzen, die in Verbindung mit dem Bindungsverhalten und der kindlichen Entwicklung stehen, sollen hierbei besondere Beachtung finden. Die Skalen des bereits erwähnten Beobachtungssystems werden darüber hinaus ausführlicher beschrieben und mit empirischen Studien untermauert. Allgemeine Aspekte und Besonderheiten der Mutter-Kind-Interaktion werden beleuchtet und Geschlechtsunterschiede der Kinder bei dieser Interaktion beachtet.

Es wird auch auf die Verhaltensbeobachtung als wichtige wissenschaftliche Methode im diagnostischen Prozess bei der Untersuchung von Kindern eingegangen. Ein weiterer eigenständiger Punkt der theoretischen Ausarbeitung soll sich mit dem Thema der Normierung und Eichung von individuellen Testergebnissen beziehungsweise Testverfahren auseinandersetzen.

# Theoretischer Teil

## 1. Bindung – Die sichere Basis für die kindliche Entwicklung

### 1.1 Die Grundlagen der Bindungstheorie

Die Bindungstheorie hat ihren Ursprung in der Psychoanalyse, deren Grundbehauptung davon ausgeht, dass dem frühen Einfluss der engsten Bezugsperson auf die psychologische Entwicklung des Kindes eine wichtige Bedeutung zukommt (Bretherton, 1999).

Nach Ainsworth (1973) kann die Bindung als eine besondere Beziehung und ein imaginäres Band zwischen dem Kind und seinen Bezugspersonen dargestellt werden, welches mit Emotionen verankert ist. Es verbindet ein Individuum mit anderen besonderen Personen über Raum und Zeit hinweg.

John Bowlby gilt als Begründer der Bindungstheorie. Er formulierte die wesentlichen Grundzüge der Theorie aus der Lehre der Ethologie, Kybernetik und der Psychoanalyse (Bretherton, 1999).

Die grundlegende Funktion der Bindung sehen Grossmann und Grossmann (2008) in der Gewährleistung von Schutz für die Nachkommen. Aus Sicht der Evolutionsperspektive dient sie dem Schutz vor anderen Mitgliedern derselben Spezies, welche aus Konkurrenzverhalten die Weitergabe von fremden Erbguts verhindern möchten, weil der fremde Nachwuchs das Überleben des Eigenen erschweren, beziehungsweise gefährden könnte.

Nach Grossmann und Grossmann (2008) kann man auf das Bestehen einer Bindung schließen, wenn eine anhaltende und deutliche Bevorzugung einer Person erkennbar ist, die man gerne in der Nähe hat und auch über Hindernisse hinweg aufsucht.

Bowlby (2008) unterscheidet zwischen der Bindung an sich und dem dazugehörigen Bindungsverhalten. Er versteht unter der *Bindung* ein durch spezifische Faktoren gesteuertes, starkes Kontaktbedürfnis gegenüber einer bestimmten Person. Dieses Bedürfnis stellt ein dauerhaftes, weitgehend stabiles und situationsunabhängiges Merkmal dar. Hingegen zählt er zum *Bindungsverhalten* jegliche Verhaltensweisen die darauf ausgerichtet sind, Nähe zu einer

Bindungsperson aufzusuchen oder zu bewahren. Dieses Verhalten zeigt sich am deutlichsten bei Angst, Müdigkeit, Erkrankung und in entsprechenden Situationen, die ein Zuwendungs- oder Versorgungsbedürfnis hervorrufen.

Nach Grossmann und Grossmann (2008) sollte also die Abwesenheit von Bindungsverhalten in sicheren, gefahrlosen Situationen nicht als das Fehlen von Bindung gedeutet werden, denn besteht keine Gefahr für den Erhalt der Bindung, gibt es auch kein Grund Bindungsverhalten zu initiieren. Das übergeordnete Ziel solcher Bindungsverhaltensweisen, wie beispielsweise rufen, weinen, nachfolgen oder anklammern ist, Schutz und Sicherheit durch die Nähe der Bezugsperson zu erlangen.

John Bowlby hat als einer der ersten Vertreter der Bindungstheorie das Bindungssystem als ein Verhaltenssystem gesehen, das sich eigenständig reguliert und eine primäre Versorgungsfunktion für die schutzsuchende Person übernimmt. Das Bindungsbedürfnis ist genauso primär stammesgeschichtlich vorprogrammiert wie die Grundbedürfnisse nach Nahrung, Erkundung, Sexualität und Fürsorge (Grossmann & Grossmann, 2008).

Eng in Verbindung mit dem Bindungssystem muss ein zweites wichtiges Verhaltenssystem gesehen werden. Das Explorationssystem steht in einer ständigen Wechselwirkung mit den Verhaltensweisen, die dem Bindungssystem zugeordnet werden. Grossmann und Grossmann (2008) beschreiben die beiden Verhaltenssysteme von Bindung und Exploration als getrennte, jedoch integral ergänzende Systeme, da sie beide bei der Anpassung an bestimmte Lebensgegebenheiten zusammenwirken. Spangler (2001) beschreibt die Steuerung dieser beiden Verhaltenssysteme bei der Regulation von Nähe und Distanz zur Bezugsperson in Abhängigkeit von inneren Zuständen und äußeren Gegebenheiten. Das Bindungssystem wird demnach bei Angst oder Kummer aktiviert. Das Kind zeigt daraufhin Bindungsverhaltensweisen, um die Nähe der Bindungsperson herzustellen und sich so erneut Stabilität in der Emotionalität zu verschaffen. Erst wenn diese Restabilisierung gelingt, kann die Exploration und Erkundung der Umwelt im Anschluss weitergeführt werden (Spangler, 2001).

Die Ausführungen von Grossmann und Grossmann (2008) sollen an dieser Stelle noch einmal einen Überblick über die wichtigsten Grundannahmen der Bindungstheorie, unter Zuhilfenahme von fünf Postulaten, geben:

1. Kontinuierliche und feinfühligke Fürsorge ist für die seelische Gesundheit und Entwicklung des Kindes von besonderer Bedeutung.
2. Für jeden Menschen besteht eine biologische Notwendigkeit, mindestens eine Bindung einzugehen, um Sicherheit zu erlangen und gegen Stress geschützt zu sein. Zu einer erwachsenen Person wird eine Bindung aufgebaut, da sie als weiser und stärker empfunden wird und somit den Schutz und die Versorgung sicher stellt.
3. Beim Auftreten von Angst und anderen negativen Gefühlszuständen wird das Bindungsverhaltenssystem aktiviert und die Nähe der Bezugsperson aufgesucht. Dabei wird das Explorationsverhaltenssystem deaktiviert und das Erkundungsverhalten beendet. Bei Wohlbefinden andererseits hört die Aktivität des Bindungsverhaltenssystems auf und Erkundungs- sowie Spielverhalten werden wieder aufgenommen.
4. Anhand des Ausmaßes, indem eine Bindung Sicherheit vermittelt, können die individuellen Unterschiede in den Bindungsqualitäten aufgezeigt werden.
5. Mit der Beschreibung von inneren Modellvorstellungen (Arbeitsmodellen) von sich selbst und anderen Personen kann gezeigt werden, wie früh erlebte Bindungserfahrungen geistig verarbeitet werden.

(vgl. Grossmann & Grossmann, 2008, S. 67-68)

## **1.2 Die Entwicklung und Ausdifferenzierung von Bindungsbeziehungen**

Die ersten Bindungsverhaltensweisen können bereits bei Säuglingen beobachtet werden. Bei der Entstehung des primären Bindungssystems sind nach Spangler (2001) die Reaktionen des Säuglings jedoch noch unmittelbar, personenunspezifisch und durch reflexartiges Verhalten gekennzeichnet. Die Funktion von Bindung besteht bereits, auch wenn spezifische Bindungsbeziehungen noch nicht ausgebildet sind.

Ainsworth, Bell und Stayton (1974) bezeichnen diese Phase als *Vorphase der Bindung*, die ab der Geburt beginnt und ein paar Wochen zu beobachten ist. Dabei können Babys bereits ihre eigene Mutter am Geruch und an ihrer Stimme erkennen. Der Säugling zeigt jedoch keine differenzierten Handlungen zwischen der Mutter und

einer fremden Person. Er ist mit Verhaltensweisen ausgestattet mit denen er sich einer anderen Person annähern und einen engen Kontakt zu ihr fordern kann.

In der darauffolgenden Zeit spricht Ainsworth et al. (1974) von der *Phase der entstehenden Bindung*. Der Säugling unterscheidet sich in seinen Reaktionen nun erstmals beim Kontakt mit einer ihm bekannten Bezugsperson von seiner Reaktion auf einen Fremden. Er kann ebenso bereits zwischen den jeweils bekannten Personen unterscheiden. Der Säugling beginnt außerdem zu lernen, dass seine eigenen Handlungen Auswirkungen auf seine Bezugsperson haben und entwickelt dadurch die Erwartung, dass die Bindungsperson reagiert, wenn er ein Signal sendet. Ainsworth et al. (1974) sprechen aber auch in dieser Phase noch nicht davon, dass das Baby zu echter Bindung fähig ist.

Durch die zunehmenden Bindungserfahrungen des Kindes mit seiner sozialen Umwelt kann es Strategien für verschiedene Verhaltensweisen aufbauen. Je nach Qualität dieser Bindungsinteraktionen eignet sich das Kind implizites Wissen über die Möglichkeiten seines Verhaltens an und baut spezifische Erwartungen an die Reaktionen der Bindungsfigur auf. Das Kind nutzt bei dieser Art von Bindungssystem die Verhaltensebene, um sein implizites affektives Arbeitsmodell zu organisieren (Spangler, 2001).

Nun kann auch nach Ainsworth et al. (1974) von einer *eindeutigen Bindung* gesprochen werden, welche sich klar erkennen lässt. Diese Phase beginnt in etwa während der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres. Das Kind sucht und verlangt nun viel aktiver nach der Nähe und dem Kontakt seiner Bezugspersonen und nutzt diese als sichere Basis, um von ihr aus die Umwelt zu erkunden. Wenn die vertraute Bezugsperson das Kind verlässt, zeigt das Kind Trennungsängste. Auch Ängste vor unbekannten Personen lassen sich bei Kindern dieser Phase je nach Temperament und jeweiliger Situation erkennen.

In späterer Folge und im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung von sprachlichen und kognitiven Fähigkeiten des Kindes, erfassen innere Arbeitsmodelle der nächsten Entwicklungsstufe, Wissen und explizite Repräsentationen über Bindung, Bindungsfiguren und über sich selbst. Das Wissen über episodische Zusammenhänge der Bindung wird nun generalisiert und auf deklarativer Ebene zu einer vollständigen „Theory of Attachment“ zusammengefasst (Spangler, 2001).

Ainsworth et al. (1974) sprechen in dieser Phase von einer *Ziel-korrigierenden Partnerschaft*. Das Kind lernt nun immer mehr zu verstehen, welche Faktoren es sind, die die Bezugsperson zum Kommen und Gehen veranlassen und was es tun muss, um deren Wiederkehr herbei zu führen. Die Kinder sind in der Lage den Gesichtspunkt der Bezugsperson einzunehmen und ihre Gefühle, Pläne und Handlungen zu verstehen. Die Beziehung kann nun als komplexere Partnerschaft gesehen werden, bei dem das Bindungsverhalten des Kindes flexibler und hierarchisch organisiert ist.

### **1.3 Die Entstehung von inneren Arbeitsmodellen**

Um ein Bindungssystem entwickeln zu können, das effektiv zur Anwendung gebracht werden kann, bedarf es laut Bowlby (1999) vielfältiger Informationen über die Bindungsfigur und das Selbst. Dieses erworbene Wissen ist in Form von internen Arbeitsmodellen organisiert, die neben Modellvorstellungen über das Selbst und die eigenen Verhaltensweisen auch Informationen und Handlungsweisen der jeweiligen Bindungsfigur besitzen.

Bretherton (2001) beschreibt diese internen Repräsentationen als funktionierende (arbeitende) Modelle vom eigenen Selbst und der Bindungsfigur, die als Folge von gemeinsamen Erlebnissen entstehen und kontinuierlich weitergebildet und verändert werden. Dabei dienen sie dazu, bindungsrelevante Verhaltensweisen der Bindungspartner zu regulieren, zu interpretieren und vorherzusagen. Je besser diese Modelle an Umweltveränderungen und unbekannte Interaktionen angepasst werden können, desto mehr wird den Personen ein Nachdenken über bindungsrelevante Ereignisse in der Vergangenheit ermöglicht. Darüber hinaus kann so eine gegenseitige harmonische Regulierung von Bindungs- und Schutzverhalten ermöglicht werden (Bretherton, 2001).

Internale Arbeitsmodelle vom eigenen Ich und anderen Bindungsfiguren entstehen aufgrund gemeinsamer Erfahrungen und wiederholt erlebter Interaktionsmuster. Bretherton (2001) sah diese Repräsentationen der wechselseitigen Eltern-Kind-Beziehung als Voraussetzung für den Erwerb von altersadäquaten Selbstvertrauen, das sich nur entwickeln kann, wenn die Arbeitsmodelle an die körperlichen, sozialen und kognitiven Fähigkeiten des Kindes angepasst werden.

Bowlby (1960) fügt hinzu, dass die Kinder bereits ausgebildete innere Arbeitsmodelle von Bindung, Konsistenz und Stabilität aufweisen, welche außerhalb des Bewusstseins bestehen. Sie sind jedoch nicht gänzlich unveränderbar und können durch konkrete Erfahrungen oder formale Denkopoperationen vom Individuum neu bewertet und umstrukturiert werden.

Fremmer-Bombik (1999) geht in ihren Ausführungen davon aus, dass das Vorherrschen von verschiedenen Reaktionen der Bezugsperson der Grund für die Repräsentation von unterschiedlichen Arbeitsmodellen ist, die neben Gefühlen und Verhaltensweisen des Kindes auch seine Aufmerksamkeit, das Gedächtnis und das Denken beeinflussen. Je nachdem wie die Bezugsperson auf die erhaltene Nähe des Kindes reagiert, wird das Kind die unterschiedlichen Bindungsrepräsentationen über sie abspeichern.

Die Bindungsperson kann nach Fremmer-Bombik (1999) der Nähe des Kindes möglichst gut entsprechen (spricht für eine sichere Bindungsrepräsentation), sie kann das „Nähe suchen“ mehrmals zurückweisen (Repräsentationen eines unsicher-vermeidenden Beziehungstyp herrschen vor) oder aber die Bindungsfigur kann für das Kind unvorhersehbar reagieren (führt zu einer unsicher ambivalenten Repräsentation der Beziehung).

Auf die Differenzierung und Unterscheidung dieser unterschiedlichen Arten von Bindung soll im nächsten Abschnitt noch genauer eingegangen werden.

#### **1.4 Unterschiedliche Bindungsqualitäten und ihre Differenzierung**

Wie bereits Grossmann und Grossmann (2008) in ihrem vierten Postulat aufzeigen, können Unterschiede in der Qualität von Bindungen gefunden werden.

Die Qualität dieser Bindungen und die damit zusammenhängenden Interaktionsmuster bestimmen, ob das Kind eine Bindungsperson als effektive sichere Basis nutzen kann (Bretherton, 2001).

Einer der wichtigsten Grundsätze der Sicherheitstheorie laut Bretherton (1999) geht davon aus, dass Kinder bevor sie sich in unbekannte Situationen begeben können, Sicherheit und Vertrauen zu ihren Bezugspersonen entwickeln müssen. Die geknüpfte Bindung kann so als sichere Basis verwendet werden, um die eigenen Fähigkeiten und das Wissen zu erweitern. So kann sich das Kind immer mehr auf sich selbst verlassen.

Bei der Beobachtung und zahlreichen Untersuchungen zu Mutter-Kind-Beziehungen im ersten Lebensjahr, konnte Mary Ainsworth deutliche Unterschiede in der Interaktion zwischen Müttern und ihren Kindern beobachten. Darauf aufbauend machte sie es sich zur Aufgabe, diese Unterschiede genauer zu beschreiben.

Ainsworth und Wittig (1969) entwickelten zusammen mit einem Forschungsteam die *Fremde- Situation* als Verfahren zur Beurteilung der Bindungsqualität von Kindern im ersten und zweiten Lebensjahr.

Die *Fremde Situation* besteht aus acht unterschiedlichen Situationen, die in einer standardisierten Anordnung durchgeführt werden. Ainsworth (1978) stellte diese Anordnung so auf, dass die Episoden, welche erwartungsgemäß am wenigsten stressvoll für die Kinder sind, am Beginn der Untersuchung stehen. Die einzelnen Episoden (ausgenommen der ersten kürzeren Episode) dauern in etwa drei Minuten. Ist das Kind allerdings von den Trennungssituationen stark beunruhigt und weint sehr, können die Situationen auch verkürzt werden. Außerdem können die Phasen der Wiedervereinigung verlängert werden, wenn das Kind mehr Zeit benötigt um sich beruhigen zu lassen.

Im Folgenden werden die einzelnen Episoden nach ihrer ursprünglichen Entwicklung nach Ainsworth (1978) genauer beschrieben:

In der *Episode 1*, die meist etwa 30 Sekunden andauert, führt der Versuchsleiter die Mutter und das Kind in einen Raum und zeigt der Mutter, wo sie sich mit dem Kind gemeinsam aufhalten soll. Nach einigen kurzen Instruktionen verlässt der Versuchsleiter den Raum.

Die *Episode 2* wird dazu genutzt, dass sich das Kind und die Mutter alleine mit dem Raum vertraut machen. Die Mutter sollte sich passiv verhalten während das Kind beginnt die Umgebung zu explorieren. Sollte das Kind nicht von selbst Explorationsverhalten zeigen, versucht die Mutter das Kind mit den vorhandenen Spielsachen zu stimulieren.

Eine dem Kind fremde Person betritt in der *Episode 3* den Raum und verhält sich in der ersten Minute ruhig. Danach beginnt sie ein Gespräch mit der Mutter des Kindes. Nach einer weiteren Minute nimmt die fremde Person Kontakt zum Kind auf.



Die *Episode 4* stellt die erste Trennungsepisode der Fremden-Situation dar, denn die Mutter verlässt nun zum ersten Mal unauffällig den Raum und lässt die fremde Person und das Kind alleine im Testraum zurück. Wenn das Kind zu weinen beginnt, versucht die fremde Person es mittels Ablenkung durch Spielmaterialien oder durch das Angebot von Zuwendung zu beruhigen.

Nachdem drei Minuten vergangen sind, kommt die Mutter in *Episode 5*, in der ersten Wiedervereinigungsphase, in den Testraum zurück. Sie begrüßt das Kind und tröstet es wenn nötig. Die fremde Person verlässt den Raum und Mutter und Kind sind wieder alleine. Die Mutter versucht nun das Kind wieder zur Exploration der Spielmaterialien zu animieren. Am Ende dieser Episode verabschiedet sich die Mutter und verlässt den Raum erneut.

Das Kind ist nun in *Episode 6* alleine im Untersuchungsraum. Dieser Zeitraum wird als zweite Trennungsepisode bezeichnet. Weint das Kind wenn die Mutter den Raum verlässt, wird zuerst abgewartet, ob sich das Kind alleine beruhigt oder die drei Minuten Trennungszeit werden gegebenenfalls verkürzt. Besonderes Interesse der Beobachtungen liegt hier auf dem Explorationsverhalten des Kindes in einer unvertrauten Situation und seine Reaktion auf die Abwesenheit der Mutter.

Kurz bevor die drei Minuten der vorherigen Episode ablaufen, betritt die fremde Person in *Episode 7* den Raum und nimmt mit dem Kind Kontakt auf. Je nach Reaktion des Kindes auf die Trennung der Mutter, versucht die fremde Person das Kind zu trösten oder ein Spielangebot zu machen. In dieser Phase wird hauptsächlich die Reaktion und das Verhalten des Kindes gegenüber der fremden Person beobachtet. Es wird außerdem darauf geachtet, wie das Kind auf das Erscheinen der fremden Person, im Vergleich zur vorherigen Wiedervereinigung mit der Mutter, reagiert.

In *Episode 8* betritt die Mutter schließlich wieder den Raum und die fremde Person verlässt ihn. Die Mutter begrüßt das Kind, nimmt es hinauf und spendet Trost, wenn dies nötig ist. Diese zweite Wiedervereinigungsepisode dient erneut dazu, die Reaktion und das Verhalten des Kindes auf die Rückkehr der Mutter zu beobachten.

Ainsworth stellte im Anschluss an ihre Beobachtungen drei verschiedene Bindungstypen dar, in welche die meisten Reaktionsweisen der beobachteten

Säuglinge eingeordnet werden konnten. Die einzelnen Bindungstypen werden nach Ainsworth (1978) genauer beschrieben:

- Kinder die eine *unsicher-vermeidende Bindung (Gruppe A)* zeigen, reagieren kaum auf die anwesende Bezugsperson bzw. vermeiden ihre Zuwendungen. Wenn diese den Raum verlässt, verhalten sich die Kinder meist unbekümmert. Auf die anwesende fremde Person reagieren sie kaum anders wie auf die vertraute Bezugsperson. Bei der Wiederkehr der Bezugsperson nach einer Trennungsphase, begrüßen Kinder mit diesem Bindungsverhalten diese meist sehr zögerlich oder begegnen ihr mit ablehnendem Verhalten. Auch die Mütter dieser Kinder zeigen verweigerndes Verhalten ihren Kindern gegenüber und lehnen einen engen Körperkontakt zu ihren Kindern ab.
- Kinder mit einer *sicheren Bindung (Gruppe B)* verwenden die Bezugsperson als Ausgangsbasis, von der aus das Erkundungsverhalten initiiert werden kann. Bei einer Trennung wird das Bindungsverhalten aktiviert und es kann vorkommen, dass die Kinder weinen. Sie ziehen dabei die Anwesenheit der Bezugsperson einer Fremden vor. Bei der Wiederkehr der Mutter suchen sicher gebundene Kinder engen Körperkontakt und Trost. Meist können sie nach kurzer Zeit beruhigt werden und erneut das Explorationsverhalten in der fremden Umgebung fortsetzen.
- Das Vorherrschen einer *unsicher-ambivalenten Bindung (Gruppe C)* erkennt man meist daran, dass vor einer Trennungsphase diese Kinder viel Nähe zur Bezugsperson suchen und kaum daran interessiert sind, ihre Umgebung und die vorhandenen Spielmaterialien zu erkunden. Sie zeigen hohe Trennungsängste und können die Mutter nicht als sichere Basis zur Exploration nutzen. Kommt die Bezugsperson nach der Trennung wieder zurück, wirken diese Kinder in ihrem Verhalten unausgeglichen. Auf der einen Seite suchen sie den Körperkontakt und die Nähe der Bezugsperson, auf der anderen Seite jedoch reagieren sie mit Ablehnung und Aggression. Um sich emotional zu stabilisieren, benötigen Kinder mit einer unsicher-ambivalenten Bindung meist eine längere Zeitspanne und können kaum beruhigt werden, wenn sie von der Bezugsperson auf den Arm genommen werden.

In weiterführender Forschung ergänzte Main (1999) einen zusätzlichen Bindungstyp. Sie stellte in einigen Beobachtungen fest, dass 13 Prozent der Kinder nicht in die von Ainsworth beschriebenen Bindungstypen passten und versuchte daraus folgend, die

Verhaltensweisen dieser Kinder genauer zu studieren. Viele dieser Kinder wiesen in Anwesenheit der Bezugsperson desorganisiertes und/oder desorientiertes Verhalten auf.

Main (1999) beschreibt, dass Kinder als *desorganisiert/desorientiert gebunden* eingeordnet werden, wenn sie in Anwesenheit der Bezugspersonen bestimmte Verhaltensweisen zeigten. Zu diesen Verhaltensweisen zählt, dass das Kind in seinen Bewegungen erstarrt und einen trance-ähnlichen Gesichtsausdruck annimmt, es stereotyp auf Händen und Knien schaukelt und dass es sich bei Angst vor fremden Personen von der Bezugsperson entfernt. Es kann außerdem bei einer Trennung von der Bezugsperson schreien, sich jedoch bei einer Wiedervereinigung still abwenden. Das Besondere scheint dabei zu sein, dass diese Verhaltensweisen in äußerst starker Form in Anwesenheit der Bezugsperson von den Kindern gezeigt wird. Die beschriebenen Verhaltensweisen treten meist nur sehr kurz auf und können als Unterbrechung des organisierten Verhaltens gesehen werden.

Main (1999) fasst zusammen, dass Kinder mit desorganisierten/desorientierten Verhalten einen Zusammenbruch ihrer Verhaltens- und Aufmerksamkeitsstrategien zeigen. Die Kinder werden vorwiegend nicht durch äußere Umstände sondern durch die Bezugsperson selbst in einen verängstigten Zustand versetzt.

## **1.5 Verfahren zur Erfassung von unterschiedlichen Bindungsqualitäten im Kindes- und Jugendalter**

Um die unterschiedlichen Typen von Bindungsmustern unterscheiden zu können, wurden einige Verfahren zu deren Differenzierung entwickelt. Es gibt für jeden Altersbereich passende Methoden zur Erfassung der Bindungsqualität. Im Zusammenhang mit der Altersgruppe, die im Zentrum dieser Diplomarbeit steht, sollen die wichtigsten Methoden aus dem Kinder- und Jugendbereich dargestellt werden.

### **1.5.1 Die Fremde-Situation**

Ainsworth und Wittig (1969) entwickelten eine Labormethode, die das Bindungs- und Erkundungsverhalten der Kinder unter verschiedenen Trennungssituationen von der Mutter erfassen sollte. Die sogenannte „Fremde Situation“ wurde herangezogen, um die Bindungsqualität eines Kindes zwischen dem ersten und zweiten Lebensjahr zu beurteilen.

In acht wechselnden Episoden von Trennung und Wiedervereinigung zwischen Mutter und Kind wurden die jeweiligen Reaktionen der Kinder beobachtet, um aufgrund dessen, unterschiedliche Bindungstypen zu identifizieren und klassifizieren zu können. Eine genauere Beschreibung dieses Verfahrens findet sich bei der Darstellung verschiedener Bindungsqualitäten in Punkt 1.4.

### **1.5.2 Der Attachment-Q-Sort**

Der Attachment-Q-Sort ist ein Messverfahren zur Erfassung der Bindungsqualität im Kleinkindalter. Ahnert (2008) sieht den Verwendungsbereich dieses Verfahrens bei Kindern zwischen einem und fünf Jahren. Das Bindungsverhalten kann in einer mehrstündigen Beobachtungssituation sowohl in der häuslichen Umgebung, als auch an anderen Orten von Experten eingeschätzt werden.

Der Attachment-Q-Sort erfasst das „secure base behavior“. Darunter wird das emotionale Orientierungsverhalten zu einer Bindungsperson als Sicherheitsbasis verstanden, das maßgeblich für die angemessene Balance zwischen Bindungs- und Explorationsverhalten verantwortlich ist (Ahnert, 2008).

In seiner neuesten dritten Version besteht der Attachment-Q-Sort aus 90 Items, die unterschiedliche Interaktionssituationen beschreiben. Für die Einschätzung der Bindungsqualität sind drei unterschiedliche Versionen verfügbar, die sich nur anhand der teilnehmenden Bezugspersonen unterscheiden. Das Kind kann in der Interaktion mit der Mutter, dem Vater oder dem/der Erzieher/in beobachtet werden.

Inhaltlich kann man die verwendeten Items sieben unterschiedlichen Kategorien zuordnen: Dem Bedarf nach Sicherheit, der Unterstützung bei Exploration, dem Interesse an Anregung, dem Interesse an Kommunikation, der Freude am Körperkontakt, der Emotionsregulation und dem Streben nach Aufmerksamkeit. Bei der Zuordnung der Items wird beurteilt, wie charakteristisch das Verhalten des Kindes ist, also inwieweit das im Item beschriebene Verhalten auf das Kind zutrifft. Aus den unterschiedlichen Kategorien kann dann ein Gesamtwert für die Bindungssicherheit errechnet werden, der von „sehr sichere Bindung“ bis „sehr unsichere Bindung“ reichen kann (Ahnert, 2008).

### **1.5.3 Das Geschichten-Ergänzungsverfahren**

Das Geschichten-Ergänzungsverfahren ist eine psychologisch-diagnostische Methode zur Erfassung der Bindung von Kindern in der mittleren Kindheit, daher bei Kindern zwischen fünf und acht Jahren. Sie beruht auf dem Attachment Story Completion Task (ASCT) von Inge Bretherton aus dem Jahre 1990.

Gloger-Tippelt und König (2009) beschreiben das Geschichten-Ergänzungsverfahren als ein Verfahren der projektiven Ebene. Dabei soll die Bindung mittels Medien, wie dem Spiel mit Familienfiguren oder mit Trennungsbildern, erfasst werden. Es werden die Bindungsqualitäten sichere Bindung, vermeidende Bindung, ambivalente Bindung sowie desorganisierte Bindung unterschieden.

Für die Durchführung des Geschichten-Ergänzungsverfahrens werden verschiedene Spielmaterialien wie Puppenfiguren und Puppenhausmöbel benötigt. Die Kinder werden dazu angeregt, sieben vorgegebene Geschichten mit unterschiedlichen Inhalten durch Nutzung von Spielfiguren und anderen Materialien nachzuspielen. Es kommen dabei Themen wie Reaktionen der Eltern auf ein Missgeschick, Schmerz bzw. Furcht als Auslöser von Bindungsverhalten, Reaktion des Kindes auf eine Trennung von den Eltern sowie auf die Wiederkehr der Eltern vor (Gloger-Tippelt & König, 2009).

Die Auswertung erfolgt nach Gloger-Tippelt und König (2009) auf der Grundlage der erstellten Videoaufnahmen während der Durchführung des Verfahrens. Dabei wird ein Bindungssicherheitswert für jede einzelne Geschichte berechnet, aus dem sich danach der globale Bindungssicherheitswert ableiten lässt.

### **1.5.4 Das Child Attachment Interview**

Für das mittlere Schulalter (8-13 Jahre) steht das Child Attachment Interview als ein semistrukturiertes Verfahren zur Verfügung um die Kinder anzuregen, ihre Beziehung zu den engsten Bezugspersonen zu beschreiben. Es wurde nach dem Vorbild des AAI (Adult Attachment Interview) entworfen und mit einem neuen Kodierungssystem an die Zielgruppe angepasst. In der aktuellen Version besteht das Child Attachment Interview aus 14 Fragen. Diese beziehen sich auf verschiedene Themenbereiche wie die Familienkonstellation, die Selbstpräsentation des Kindes und seiner engsten Bezugspersonen sowie Beschreibungen von Situationen bei Trennung, Krankheit oder Verlust (Target, Fonagy & Shmueli-Goetz, 2003).

Die Aussagen des Kindes werden auf neun unterschiedlichen Skalen (zum Beispiel: Emotionale Offenheit, Idealisierung, Konfliktlösungen oder generelle Kohärenz) in einem Bereich von 1-9 eingestuft, wobei 1 für eine besonders niedrige Ausprägung der Skala spricht. Am Ende der linguistischen Analyse der Aussagen des Kindes wird ein Summenscore gebildet, der wiederum eine Klassifikation in die bereits erwähnten vier Bindungstypen zulässt (Target, Fonagy & Shmueli-Goetz, 2003).

### **1.6 Erkenntnisse der Bindungsforschung in Bielefeld und Regensburg**

In Deutschland wurden in der Arbeitsgruppe um Klaus Grossmann ab 1974 in Bielefeld und danach ab 1978 auch in Regensburg mithilfe einer Längsschnittperspektive umfassende Ergebnisse zum Thema Bindung zusammengetragen (Spangler & Grossmann, 1999). Die nachstehenden Auflistungen sollen einen kurzen Einblick in die durch diese Forschung gewonnenen Erkenntnisse geben. Genauere Ausführungen zur Methodik und Stichprobenauswahl dieser Studien werden aufgrund der Fülle der Daten in dieser Beschreibung ausgespart.

Bei der Untersuchung individueller Unterschiede im ersten Lebensjahr in Bezug auf die Bindungsqualitäten der Kinder können nach Spangler und Grossmann (1999) drei wichtige Bereiche beleuchtet werden:

1. Die Verteilung der unterschiedlichen Bindungsmuster
2. Replikationen zur Forschung von Ainsworth bezogen auf die Zusammenhänge zwischen Feinfühligkeit und Bindungsqualität
3. Die Wichtigkeit der Orientierungsfähigkeiten bei Neugeborenen

Mehr als die Hälfte der Kinder aus Bielefeld wurden sowohl in Bezug auf die Mutter als auch auf den Vater für unsicher gebunden eingestuft. Im Vergleich zu amerikanischen Untersuchungen, wo der Anteil von sicher gebundenen Kindern bei etwa zwei Drittel der Kinder lag, zeigte in Bielefeld ein großer Teil der Kinder ein unsicher-vermeidendes Bindungsmuster. Neuere Befunde aus weiterführenden Studien konnten jedoch aufzeigen, dass die Verteilung der Bindungsqualitäten in Deutschland vergleichbar mit internationalen Zahlen ist (Spangler & Grossmann, 1999). Weder in der Bielefelder, noch in Regensburger Längsschnittuntersuchung konnten Hinweise auf eine unterschiedliche Bindungsverteilung, bezogen auf das

Geschlecht der Kinder, gefunden werden (Grossmann, Grossmann, Huber & Wartner, 1981).

Um die Forschungsergebnisse von Ainsworth bezüglich der Wichtigkeit von mütterlicher Feinfühligkeit in Zusammenhang mit sicheren Bindungsmustern auch in einer nicht amerikanischen Kultur zu bestätigen, wurde sowohl in der Bielefelder Stichprobe, als auch in der Studie „Regensburg III“, eine Replikation angestrebt. Es konnte nachgewiesen werden, dass der feinfühlige, behutsame Umgang einer Mutter im ersten Lebensjahr auch in einer anderen Kultur zu einem sicheren Bindungsmuster führt (Spangler & Grossmann, 1999).

Darüber hinaus gelang es aufzuzeigen, dass sich ergebende Unterschiede in den Bindungsqualitäten durch eine weitere Variable, unabhängig von der Feinfühligkeit, beschreiben lassen. Individuelle Unterschiede in der kindlichen Orientierungsfähigkeit im frühen Säuglingsalter tragen ebenfalls zur Vorhersage der Bindungsqualität bei (Grossmann, Grossmann, Spangler, Suess & Unzner 1985).

## **1.7 Die Bedeutung frühkindlicher Bindungserfahrungen für spätere Entwicklungsergebnisse**

Die Sicherheit der frühen Bindung zwischen Mutter und Kind stellt einen wichtigen Einflussfaktor auf verschiedene Bereiche der Entwicklung des Kindes dar. Dabei beeinflussen frühe Bindungserfahrungen die Entwicklung meist auch über die Kindheit hinaus. Die Zusammenfassung einiger aktueller Studien soll einen Überblick über die Bedeutung der Bindungssicherheit für die Entwicklung geben.

### **1.7.1 Der Einfluss der Bindungssicherheit auf soziale, emotionale, sprachliche und kognitive Entwicklungsbereiche des Kindes**

In Zusammenhang mit den bereits gegebenen Ausführung über die Entstehung von Bindung und die unterschiedlichen Bindungsqualitäten, ist auch die Betrachtung von Bedeutung, welche Auswirkungen diese auf wichtige Teilbereiche der kindlichen Entwicklung haben.

Bohlin, Hagekull und Rydell (2000) zielten mit ihrer Längsschnittstudie darauf ab zu untersuchen, ob sicheres Bindungsverhalten von Kleinkindern die spätere soziale Kompetenz im Schulalter beeinflusst. Bohlin et al. (2000) konnten nachweisen, dass Kinder die eine sichere Bindung als Kleinkind aufzeigen, sozial aktiver, positiver und

beliebter im Schulalter sind. Darüber hinaus berichteten diese sicher gebundenen Kinder weniger soziale Ängste als Kinder mit einer unsicheren Bindungsstruktur.

In Zusammenhang mit sozialen Faktoren der Entwicklung eines Kindes können außerdem Ergebnisse zur Erforschung des Emotionsverständnisses aufgelistet werden. De Rosnay und Harris (2002) fanden in ihrer Studie mit Kindern im Alter von 3-6 Jahren heraus, dass die Bindungssicherheit zu einer richtigen Bearbeitung zwei unterschiedlicher Tests zur Erfassung des Verständnisses von Emotionen beitrug. Der Zusammenhang, dass Kinder mit einer sicheren Bindung eine höhere Leistung im Emotionsverständnis zeigen bestand auch dann noch, wenn man individuelle Differenzen wie Alter, Geschlecht und verbale Fähigkeiten kontrollierte.

Wie wichtig frühe Bindungs- und Interaktionserfahrungen für die spätere soziale Entwicklung eines Kindes, insbesondere in Zusammenhang mit gleichaltrigen Peer-Groups sind, konnten Raikes und Thompson (2008) aufzeigen. Eine sichere Bindung im Alter von 24 und 36 Monaten konnte mit besseren sozialen Problemlösefähigkeiten und weniger selbstberichteter Einsamkeit in späteren Jahren in Verbindung gebracht werden.

An dieser Stelle kann noch eine weitere Längsschnittstudie angeführt werden, die im Zusammenhang mit dem Emotionsverständnis und der Bindung steht. Steele, Steele, Croft und Fonagy (1999) untersuchten den Zusammenhang zwischen der Mutter-Kind-Bindung, Bindungsrepräsentationen der Mutter über ihre eigene Kindheit und dem Verständnis der Kinder von unterschiedlichen Emotionen. Auch nach der Konstanthaltung des Alters und der verbalen Fähigkeiten der Kinder konnte eine sichere Bindung zwischen Mutter und Kind in Verbindung mit einem besseren Verständnis von gemischten Emotionen bei Kindern im Alter von sechs Jahren gezeigt werden. In einer weiterführenden Studie konnten Steele, Steele und Croft (2008) ebenfalls den Zusammenhang zwischen Mutter-Kind-Bindung und der Fähigkeit zur Erkennung von Emotionsausdrücken in Gesichtern von sechs und elf jährigen Kindern feststellen.

Weitere Teilbereiche der kindlichen Entwicklung, bei denen Zusammenhänge mit Bindungsmustern gefunden worden sind, stellen die Sprache und die Kognition dar. Korntheuer, Lissmann und Lohaus (2007) untersuchten diesen Zusammenhang und verwendeten dabei sowohl den Fremde-Situations-Test als auch den Attachment-Q-



Sort zur Erfassung der Bindungssicherheit. Korntheuer et al. (2007) konnten in ihrer längsschnittlichen Betrachtung zeigen, dass Kinder mit einer konsistent sicheren Bindung (sichere Bindung wurde in beiden Verfahren klassifiziert) im Alter von einem Jahr, signifikant höhere Werte in der expressiven Sprachentwicklung zeigen als unsicher gebundene Kinder. Darüber hinaus wiesen diese sicher gebundenen Kinder ein Jahr später ein besseres Sprachverständnis, eine fortgeschrittenere Produktion der Sprache und einen Vorsprung in der kognitiven Entwicklung auf. Belsky und Pasco Fearon (2002) konnten zusätzlich aufzeigen, dass besonders das Sprachverständnis und die expressive Sprache von unsicher-vermeidenden Kindern geringer ausgeprägt ist, als bei allen anderen Bindungsmustern.

### **1.7.2 Bindungssicherheit als Schutzfaktor bei belastenden familiären Kontexten**

Im Gegensatz zu den Ergebnissen von positiven Einflüssen eines sicheren Bindungsverhalten auf verschiedenste Entwicklungsbereiche des Kindes konnten auch Befunde nachgewiesen werden, die Auswirkungen von negativen Bindungsverhalten auf die Entwicklung zeigen und meist in Verbindung mit unsicheren und desorganisierten Bindungsmustern stehen.

Diener, Nievar und Wright (2003) bezogen mütterliche Verhaltensaspekte, Merkmale des Kindes und kontextuelle Einflussfaktoren in ihre Untersuchung ein um die Auswirkungen auf die Bindungssicherheit festzustellen. Sie konnten zeigen, dass mütterliche Depression und das Wahrnehmen eines „schwierigen“ Kindes, mit weniger sicheren Bindungsmustern bei den Kindern dieser Mütter in Verbindung stehen. Hingegen ging hohe mütterliche Feinfühligkeit und das Vorhandensein von altersgemäßem Spielzeug mit sicheren Bindungstypen einher.

Besonders kontextuelle Bedingungen innerhalb der Familien wie Armut, niedriges Bildungsniveau oder Substanzmissbrauch konnten mehrfach als Erklärung für das Auftreten von unsicheren oder desorganisierten Verhalten herangezogen werden. Darüber hinaus konnte aufgezeigt werden, dass mit der Anzahl der kumulierten Risikofaktoren die Fähigkeiten der Kinder in diversen Bereichen der Entwicklung abnahm. (Belsky & Pasco Fearon, 2002; Cyr, Euser, Bakermans-Kranenburg & van Ijzendoorn, 2010; Diener et al., 2003; Haltigan, Lambert, Seifer, Ekas, Bauer & Messinger, 2012).

Cyr et al. (2010) stellten außerdem fest, dass Kinder die unter hohen Risikobedingungen aufwachsen, weniger sicher gebunden sind und einen höheren Teil an desorganisierten Bindungsverhalten zeigen. Zu den sozioökonomischen Risikofaktoren zählten die Autoren Armut, ethnische Minderheit, eheliche Konflikte, Substanzmissbrauch, genetische Anfälligkeit des Kindes, geringer Bildungsgrad der Mutter sowie junge und alleinerziehende Elternschaft. Die Autoren konnten sogar zeigen, dass Kinder die gleichzeitig mehr als fünf dieser Risikofaktoren ausgesetzt sind, gleich oft ein desorganisiertes Bindungsmuster zeigen wie misshandelte Kinder.

### **1.8 Geschlechtsunterschiede in der Bindungsentwicklung**

In der Bindungsforschung wurde immer wieder die Frage nach der Bedeutung des Geschlechts des Kindes bei der Entwicklung von Bindungsbeziehungen gestellt.

Kindler (1999) gibt in seinen Ausführungen einen Überblick über diverse Untersuchungen, welche die geschlechtsbezogenen Anteile der Bindungsentwicklung beleuchten. Seine Erkenntnisse bezüglich der Mutter-Kind-Beziehung, der Feinfühligkeit und dem Geschlecht der Kinder werden an späterer Stelle angeführt.

Frühe Studien von Fagot und Kavanagh (1993) fanden Geschlechtsunterschiede in Verbindung mit der jeweiligen Bindungsklassifikation. Jungen, die unsicher an die Mutter gebunden waren (vermeidend und ambivalent), erhielten von beiden Elternteilen den geringsten Anteil an Instruktion und Anleitung. Unsicher-vermeidend gebundene Mädchen hingegen bekamen die meiste Anleitung für ihr Verhalten vom Vater, nicht jedoch von der Mutter. Turner (1993) zeigte, dass unsicher gebundene Kinder mehr Hilfe bei ihren Bezugspersonen suchen als sicher gebundene Kinder. Unsicher gebundene Mädchen erhielten von den Erwachsenen die meiste Hilfe, wohingegen unsicher gebundene Jungen weniger Anleitung, Lenkung und Hilfe bekamen. Zusätzlich konnte Turner (1991, 1993) in seinen Ausführungen nachweisen, dass unsicher gebundene Jungen mehr aggressives, kontrollierendes und aufmerksamkeitsuchendes Verhalten als sicher gebundene Kinder zeigen. Im Gegensatz dazu verhielten sich unsicher gebundene Mädchen weniger bestimmend und kontrollierend und wiesen ein positives Ausdrucksverhalten und Zurückhaltung auf. Cohn (1990) konnte ebenfalls mit seiner Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Bindung und sozialen Kompetenzen aufzeigen, dass unsicher gebundene Jungen weniger beliebt bei Klassenkameraden und Lehrern waren.

Darüber hinaus wurden sie als aggressiver und weniger kompetent in ihren Leistungen eingestuft. Für unsicher gebundene Mädchen konnte ein solcher Zusammenhang nicht gefunden werden.

Auch in neueren Studien konnte ein Unterschied bezüglich der Ausbildung unterschiedlicher Bindungsmuster und dem Geschlecht der Kinder gefunden werden. Unsicheres und desorganisiertes Bindungsverhalten im Schulalter konnte in Verbindung gebracht werden mit vermehrten externalen Verhaltensproblemen. Dieser Effekt zeigte sich vermehrt bei Jungen mit einer desorganisierten Bindung, die zusätzlich in sozial benachteiligten Verhältnissen aufwuchsen (Pasco Fearon, Bakermans-Kranenburg, van Ijzendoorn, Lapsley & Roisman, 2010; Pasco Fearon & Belsky, 2011). Nach Del Giudice (2009) neigen unsicher gebundene Jungen dazu, sich einen unsicher-vermeidenden Bindungsstil anzueignen, während Mädchen eher unsicher-ambivalente Strategien entwickeln.

Minnis, Reekie, Young, O'Connor, Ronald, Gray und Plomin (2007) konnten auch die Bedeutung der genetischen Komponente für das Auftreten von Bindungsstörungen auf Verhaltensebene nachweisen, welche sich erneut stärker bei männlichen Zwillingspaaren zeigte.

In Zusammenhang mit der Initiierung von Konflikten zwischen Müttern und ihren Kindern konnten Panfile, Laible und Eye (2012) zeigen, dass die Qualität der Bindung einen Einfluss auf Konflikte hat, die von den Kindern selbst ausgelöst werden. Dieser Einfluss konnte jedoch nur bei Mutter-Tochter Dyaden und nicht bei Mutter-Sohn Dyaden nachgewiesen werden. Die meisten Konflikte wurden jedoch von den Müttern initiiert wenn sie dazu angeleitet wurden, den Kindern in einer Lernbedingung etwas beizubringen.

Geschlechtsunterschiede bezogen auf die Fähigkeit Emotionen auszudrücken, konnten ebenfalls in Verbindung mit Bindungserfahrungen gebracht werden. Mädchen formulierten mehr sichere Repräsentationen von Bindungsinteraktionen als Jungen. Sie zeigten dabei einen leichteren Zugang zu bindungsrelevanten Emotionen und konnten diese verständlicher formulieren (Pierrehumbert, Santelices, Ibanez, Alberdi, Ongari, Roskam, Stievenart, Spencer, Rodriguez & Borghini, 2009).

## **1.9 Zusammenfassung „Bindung“**

Der frühen Bindung zwischen dem Kind und seiner engsten Bezugspersonen kommt im Zusammenhang mit einer altersadäquaten Entwicklung eine sehr wichtige Bedeutung zu. Bereits die frühe Bindungstheorie konnte eine Definition von Bindung formulieren und dabei seine Schutzfunktion darstellen. Zur Regulation von Distanz und Nähe können die beiden nebeneinander existierenden Verhaltenssysteme, nämlich das Bindungs- und das Explorationssystem, als Erklärung für entsprechende Bindungsverhaltensweisen angeführt werden. Obwohl der Entwicklungsverlauf und die Entstehung von Bindungsbeziehungen allgemein beschrieben werden können, ergeben sich individuelle Unterschiede in der Qualität der entstehenden Bindungen. Diese frühen Bindungserfahrungen der Kinder mit ihren Bezugspersonen haben in weiterer Folge Einfluss auf soziale, emotionale, sprachliche und kognitive Entwicklungsbereiche der Kinder und können als Schutzfaktor bei belastenden familiären Kontextbedingungen dienen. Obwohl sich die Verteilung der Bindungstypen nicht in Bezug auf das Geschlecht der Kinder unterscheidet, lassen sich Differenzen in der unterschiedlichen Ausprägung der Bindungstypen auf das Verhalten von Jungen und Mädchen finden.

## **2. Die Interaktion zwischen Mutter und Kind**

### **2.1 Die Auswirkungen früher Interaktionsbeziehungen auf die Verhaltensweisen des Kindes**

Das wechselnde Aufeinander-Einwirken von Mutter und Kind stellt eine unverzichtbare soziale Funktion für die Entwicklung eines Kindes dar. Schon im Säuglingsalter zeigen die Neugeborenen soziale Interaktionsbereitschaft und reagieren auf Signale der Bezugsperson mit Ansprechbarkeit und Aufmerksamkeit. Sie bevorzugen das menschliche Gesicht gegenüber anderen Mustern und hören mit höherer Konzentration auf die Stimme einer Frau, insbesondere die der Mutter, als auf andere Geräusche (Grossmann & Grossmann, 2008).

Bowlby (2008) beschreibt das elterliche Pflegeverhalten, „als biologisch verankertes, für das Individuum und seine Nachkommen lebensnotwendiges Verhaltenssystem, das neben dem Bindungsverhalten auch den Nahrungs-, Sexual- und Explorationstrieb umfasst, die ihrer Spezifität wegen ebenfalls vorprogrammiert sind“ (S. 5). Weiters beschreibt Bowlby (2001), dass eine warmherzige, intime und stetige Fürsorge der Mutter im ersten Lebensjahr des Kindes, die Grundlage für seelische Gesundheit und die Entwicklung von Charaktereigenschaften bildet.

Die enge Beziehung zwischen Mutter und Kind entsteht mit dem Ziel, die Nähe zwischen beiden aufrechtzuerhalten und somit für den Schutz des Kindes zu sorgen. Obwohl es dem Kind möglich ist, Beziehungen zu mehreren Personen seiner Umgebung aufzubauen, wird eine Bindungsperson, meist die Mutter, gegenüber den anderen bevorzugt. Ein Verlust dieser Beziehung oder eine längere Trennung von der bevorzugten Person kann zu schweren Trauerreaktionen und negativen seelischen Empfindungen beim Kind führen (Becker-Stoll, 2009).

Die Interaktion zwischen Mutter und Kind wird durch viele Faktoren beeinflusst und ist dadurch auch besonders anfällig für Störungen. Diese Störungen haben verschiedenste Ursachen und können beispielsweise durch mangelndes soziales, psychisches und körperliches Wohlbefinden der Mutter ausgelöst werden. Sie können aber auch durch ungesunde prä- und postnatale Bedingungen für das Kind entstehen oder durch unangemessene Vorstellungen einer Kultur, über den Umgang mit dem Kind, auftreten (Grossmann & Grossmann, 2008).

Es wurde bereits im ersten Kapitel erwähnt, dass das mütterliche Verhalten dem Kind gegenüber einen erheblichen Einfluss auf die Entstehung und die Qualität der Bindungsbeziehung hat. Isabella und Belsky (1991) beschreiben in diesem Zusammenhang, dass das Verhalten von Mutter und sicher gebundenem Kind als verhältnismäßig synchrone Interaktion gesehen werden kann, bei dem die Bindungsperson auf die Signale des Kindes zeitlich und rhythmisch in angepasster Weise eingeht. Im Gegensatz zu sicher gebundenen Kindern sind Mütter von unsicher-vermeidend gebundenen Kindern häufig aufdringlich und begegnen ihren Kindern meist mit Reizüberflutungen. Als Konsequenz versuchen sich diese Kinder meist mit ihrem vermeidenden Verhalten aus dieser überwältigenden Interaktion zu flüchten. Die Fürsorge von Müttern mit unsicher-ambivalent gebundenen Kindern hingegen besteht meist aus schlecht koordinierten Interaktionen, da die Mütter nicht involviert wirken und inkonsistente Verhaltensweisen zeigen (Isabella & Belsky, 1991).

Dass ein inhaltlicher Zusammenhang zwischen der Bindungssicherheit des Kindes und der Qualität der sozialen Interaktion zwischen Mutter und Kind besteht, wollten auch Haltigan, Lambert, Seifer, Ekas, Bauer und Messinger (2012) in ihrer Untersuchung mit substanzabhängigen Müttern mit niedrigem Bildungsniveau zeigen. Um die Qualität der sozialen Interaktion zu messen bezogen die Autoren mütterliches-, kindliches- und dyadisches Verhalten in die Erfassung ein. Das mütterliche Bildungsniveau bedingte die Haupteffekte zwischen Bindungssicherheit und sozialer Interaktion. Je höher das Bildungsniveau der Mutter war, desto höher war der Zusammenhang ausgeprägt.

Higley und Dozier (2009) wiesen einen Zusammenhang zwischen der Interaktion von Müttern in der Nacht und der Bindungssicherheit der Kinder nach. Mütter von sicher gebundenen Kindern zeigten sich in ihren nächtlichen Interaktionen mit den Kindern konsistenter, feinfühler und ansprechbarer als Mütter von unsicher gebundenen Kindern.

Um die Interaktionsqualität aufrecht zu erhalten, beschreibt Ahnert (2010), dass sich die Erziehungsstrategien einer Mutter mit zunehmendem Alter des Kindes an die veränderten Bedürfnisse und Fähigkeiten des Kindes anpassen müssen. Dabei kommt der Achtung vor der Individualität und der Autonomie des Kindes, sowie dem Versuch das Kind in die gemeinsame Lebensgestaltung frühzeitig einzubeziehen,

eine wichtige Bedeutung zu. Die Vorstellungen über das eigene Selbst der Kinder werden vom Erleben der Bindungsperson und ihrer Präsenz erheblich beeinflusst. Ebenso werden die Vorstellungen und das Verhalten der Mutter von den Lebensumständen und den vorherrschenden Traditionen, mit denen sie in ihrer Umgebung konfrontiert ist, geprägt (Ahnert, 2010).

Bowlby (2008) ist außerdem der Meinung, dass die Bindung an ihre eigenen Eltern die Handlungen der Mutter dem Kind gegenüber prägen und dass diese Erfahrungen den eigenen Erziehungsstil erheblich beeinflussen.

Das National Institute of Child Health and Human Development (NICHD) beleuchtete einige Aspekte der Bedeutung von Eltern-Kind Interaktionen für die Entwicklung des Kindes. Die Unterstützung der Autonomie des Kindes durch Vater und Mutter konnte in Zusammenhang gebracht werden mit besseren Lese- und Rechenfähigkeiten der Kinder. Dieser Effekt konnte jedoch nur bei Jungen nachgewiesen werden (NICHD Early Child Care Research Network, 2008). Außerdem konnte mithilfe der Daten gezeigt werden, dass die Fürsorge der Mutter einen stärkeren und konsistenteren Prädiktor für Verhaltensweisen wie Selbstkontrolle und das Auftreten von Problemverhalten darstellt als die Qualität der außer familiären Kinderbetreuung (NICHD Early Child Care Research Network, 1998).

Weinfeld, Ogawa und Egeland (2002) konnten zusätzlich zeigen, dass die Vorhersage von beobachteten Eltern-Kind-Interaktionen in der mittleren Kindheit in Verbindung mit Einschätzungen dieser Interaktionsverhaltensweisen vier Jahre zuvor steht. Besonders Familien die Risikofaktoren aufwiesen (z.B. Armut) zeigten mehr Stabilität in ihrem Interaktionsverhalten über die beobachtete Zeitspanne.

## **2.2 Unterschiede in der Mutter-Kind Interaktion in Bezug auf das Geschlecht des Kindes**

In der Literatur wird immer wieder auf die Unterschiede zwischen den Geschlechtern, sowie deren Identitätsentwicklung bereits bei Kindern hingewiesen. Durch diese Geschlechtsunterschiede resultieren differenzierte Anforderungen, auf welche die Mutter angemessen reagieren muss. Die Unterschiede im elterlichen Verhalten, die durch das Geschlecht des Kindes ausgelöst werden, sollen im Anschluss näher beschrieben werden.

Geschlechtsdifferenzen bezogen auf die frühe Mutter-Kind-Interaktion konnten bei der emotionalen Kommunikation und der Affektregulation der Kinder gefunden werden. Die höchsten emotionalen Verfügbarkeitswerte wurden bei Mutter-Tochter Dyaden festgestellt. Danach kamen Dyaden von Mutter und Sohn, gefolgt von Vater-Tochter Interaktionen und zuletzt, mit den niedrigsten Werten der emotionalen Kommunikation, wurden die Vater-Sohn Dyaden gereiht (Lovas, 2005).

Butler und Shalit-Naggar (2008) bezogen die Einschätzungen der Kinder mit ein um das Interesse an gegenseitiger Interaktion mit der Mutter bei Jungen und Mädchen zu messen. Die Mehrzahl an Mutter-Tochter Dyaden beschrieben ein Interesse an gegenseitiger Interaktion, während Mutter-Sohn Dyaden öfter Interaktionen aufwiesen, die von Seiten der Mutter und weniger von Seiten des Kindes initiiert wurden.

Obwohl bei den meisten Interaktionsverhaltensweisen kein Geschlechtsunterschied bei den frühgeborenen Kindern im Alter von drei Jahren gefunden werden konnte, zeigten Mütter mehr positive Affekte ihren Töchtern gegenüber als ihren Söhnen. Die Mädchen schauten häufiger zu ihrer Mutter als die Jungen und reagierten mehr auf die Blicke der Mutter. Die Autoren sehen den Ursprung dieser Geschlechtsdifferenzen in unterschiedlichen Gehirnfunktionen und hormonellen Effekten bei Jungen und Mädchen. Darüber hinaus nehmen sie einen Einfluss von verschiedenen Sozialisationsfaktoren auf die Geschlechtsidentität und die Geschlechterrolle an (Cho, Holditch-Davis & Belyea, 2004, 2007).

Connellan, Baron-Cohen, Wheelwright, Batki und Ahluwalia (2000) stellten zusätzlich fest, dass einen Tag alte männliche Säuglinge größeres Interesse an mechanischen Objekten zeigten, während weibliche Säuglinge mehr an menschlichen Gesichtern interessiert waren. Die Autoren wollten durch die Auswahl so junger Säuglinge den Einfluss von Umweltfaktoren gering halten, um die Geschlechtsdifferenzen im biologischen Ursprung aufzuzeigen.

Eisenmann (1997) untersuchte unterschiedliche Interaktionsstile der Mütter in einer kurzen Trennungssituation bezogen auf das Geschlecht der Kinder. Es konnte nachgewiesen werden, dass Mütter von Töchtern elaborierter und kooperativer auf die Kinder eingehen als Mütter von Söhnen. Das zeigte sich darin, dass diese Mütter mehr daran interessiert waren ihre Töchter auf das bevorstehende



Trennungseignis vorzubereiten und sie anzuregen dieses zu verstehen. Mütter von Söhnen hingegen zeigten sich in ihren Interaktionen generell weniger elaborativ, weil die Aufmerksamkeit nicht auf eine gemeinsame Verarbeitung der Trennungssituation gerichtet war und das Thema der Trennung nur teilweise dargestellt wurde.

Unterschiedliche Verhaltensweisen im Spiel konnten Suizzo und Bornstein (2006) bei 20 Monate alten Säuglingen mit ihren Müttern finden. Sie konnten aufzeigen, dass die Jungen öfters an explorativen Spielsituationen teilnahmen, während Mädchen mehr Beteiligung am symbolischen Spiel zeigten. Besonders erwähnenswert in diesem Zusammenhang war, dass die Mädchen in den jeweiligen Spielphasen von ihren Müttern mehr körperliche Zuwendung bekamen, während die Jungen häufiger verbales Lob erhielten.

Ein weiterer Bereich, der geschlechtsbezogene Unterschiede in der mütterlichen Interaktion aufzeigte, bezog sich auf den Sprachstil der Mutter. Mütter sprachen mehr mit ihren Töchtern als mit ihren Söhnen und verwendeten häufiger eine unterstützende Sprechweise in Form von Lob, Zustimmungen und Anerkennungen. (Leaper, Anderson & Sanders, 1998)

Positive Interaktionen zwischen Müttern und ihren Töchtern konnten auch in späteren Jahren nachgewiesen werden. Mädchen und Jungen entwickelten häufiger eine sichere Bindung zum gleichgeschlechtlichen Elternteil. Außerdem berichteten Mädchen in der Pubertät von mehr emotionaler Distanz zu ihren Vätern und die Väter gaben an, mehr in die Erziehung der Söhne involviert zu sein (Sarracino, Presaghi, Degni & Innamorati, 2011).

### **2.3 Zusammenfassung „Die Interaktion zwischen Mutter und Kind“**

Die wechselnde und gegenseitige Interaktion zwischen dem Kind und seiner Bezugsperson stellt eine wichtige Voraussetzung für die soziale Entwicklung des Kindes dar. Darüber hinaus ist sie für das seelische Wohlbefinden und für den Schutz des Kindes unverzichtbar. Die Qualität dieser Interaktionsweisen hat außerdem einen erheblichen Einfluss auf die Entwicklung einer sicheren Bindungsbeziehung zwischen Mutter und Kind. Je nach Alter und Bedürfnisse der Kinder müssen sich diese Verhaltensweisen jedoch den veränderten Bedingungen und Fähigkeiten des Kindes anpassen. Positive Interaktionserfahrungen mit den engsten Bezugspersonen wirken sich zusätzlich auf verschiedenste

Entwicklungsbereiche des Kindes aus. Anhand mehrerer Untersuchungen konnten Unterschiede in den Interaktionen, bezogen auf das Geschlecht des Kindes, aufgezeigt werden. So zeigten Mütter gegenüber ihren Töchtern höhere emotionale Verfügbarkeitswerte, mehr positive Affekte, mehr körperliche Zuwendung und häufigere unterstützende Äußerungen als gegenüber ihren Söhnen. Mädchen wiederum hielten häufiger Blickkontakt zur Mutter, interessierten sich von Geburt an besonders für Gesichter und wiesen auch im Jugendalter häufiger sichere Bindungen zur Mutter auf.

### 3. Die mütterliche Feinfühligkeit

Die mütterliche Feinfühligkeit gegenüber den Signalen ihres Kindes stellt ein wichtiges Konzept zur Erklärung von Unterschieden in der Mutter-Kind-Interaktion dar. Sie wurde erstmals von Ainsworth, Bell und Stayton (1974) formuliert und beschrieben. Die Autoren vertreten die Annahme, dass sämtliche Signale, Verhaltensweisen und Äußerungen des Säuglings Informationen für die Mutter beinhalten, die das jeweilige Empfinden des Kindes widerspiegeln.

Die mütterliche Feinfühligkeit kann definiert werden als die Fähigkeit der Mutter, die Signale ihres Kindes wahrzunehmen und diese richtig zu interpretieren, um eine prompte und angemessene Reaktion auf das Verhalten des Kindes zeigen zu können (Ainsworth et al. 1974).

Ahnert (2010) beschreibt zusätzlich, dass Mütter mit geringer Feinfühligkeit gegenüber dem Verhalten ihrer Kinder weniger achtsam und aufmerksam sind. Die Mütter sind meist nicht fähig, die Verhaltensweisen der Kinder mit ihren eigenen Handlungen in Einklang zu bringen. Deswegen ignorieren sie ihr Kind, weisen es zurück oder nehmen seine Bedürfnisse nicht wahr.

Feinfühligkeit muss aber gegenüber einer *Überbehütung* abgegrenzt werden da, anders als bei der Überbehütung, erst auf Bedürfnisse und Signale des Kindes reagiert wird, wenn es diese äußert. Man achtet daher auf entwicklungsfördernde Handlungen, die dem Kind nichts abnehmen wozu es selbst in der Lage wäre und respektiert die kindliche Autonomie (Grossmann, Becker-Stoll, Grossmann, Kindler, Schieche, Spangler, Wensauer & Zimmermann, 1997; Grossmann & Grossmann, 2008). Das Vorherrschen einer *Vernachlässigung* des Kindes sehen Grossmann und Grossmann (2008) im Unterschied zur Feinfühligkeit bei verweigerter Zuwendung und Hilfe bei einer für das Kind nicht lösbaren Aufgabe. *Verwöhnendes Verhalten* wiederum sehen die Autoren bei fehlenden Bemühungen einer Mutter das Kind zuerst zu ermutigen gestellte Aufgaben selbst zu lösen, bevor Hilfestellungen angeboten werden.

#### 3.1 Die Facetten mütterlicher Feinfühligkeit und ihre Ausprägungen

Aus der Definition der mütterlichen Feinfühligkeit erschließt Ainsworth et al. (1974) vier Facetten, die bei der Erfassung dieser Verhaltensweise von Bedeutung sind:

- Die Mutter muss in der Lage sein, die Gefühle und Befindlichkeiten ihres Kindes **wahrzunehmen**. Dafür ist es wichtig, dass sie ihre Aufmerksamkeit auf das Kind richtet und dass ihre Wahrnehmungsschwelle niedrig genug ist, um die Signale des Säuglings aufzunehmen.
- Nachdem die Signale wahrgenommen wurden, müssen sie im Anschluss **richtig interpretiert** werden. Dabei sollte die Sichtweise des Kindes im Vordergrund stehen. Die eigenen Bedürfnisse der Mutter dürfen die Wahrnehmung der Befindlichkeit des Kindes nicht beeinflussen.
- Darüber hinaus ist es wichtig, dass die Reaktion der Mutter auf das Signal des Kindes **prompt** erfolgt, um damit eine Verbindung zwischen Reaktion und kindlichem Verhalten herstellen zu können. Das Kind kann sich so als effektiv und wirksam wahrnehmen und bildet Assoziationen zwischen seinen eigenen Handlungen und den daraus resultierenden Reaktionen der Mutter.
- Die Reaktionen der Mutter müssen als letztes auch **angemessen** sein. Die Mutter gibt dem Kind das was es braucht und darüber hinaus nicht mehr als dem Entwicklungsstand angemessen ist. Im Laufe der Entwicklung des Kindes verändert sich die Angemessenheit dieser Reaktionen.

Ainsworth et al. (1974) erstellten in ihren Ausführungen eine neun stufige Beurteilungsskala zur Erfassung der verschiedenen Ausprägungen von mütterlicher Feinfühligkeit. Fünf dieser Abstufungen wurden als Ankerpunkte genauer beschrieben, die anderen gelten als Zwischenstufen für den Beurteiler. Die Ankerpunkte wurden von Grossmann (1977) ins Deutsche übersetzt. Die wichtigsten Inhalte werden nun angeführt, da diese Skala auch heute noch einen relevanten Bezugspunkt für die Beurteilung der mütterlichen Feinfühligkeit darstellt.

Stufe 9, sehr feinfühlig: Diese Mutter reagiert prompt und angemessen auf die Signale des Kindes und sieht die Dinge aus dem Blickwinkel des Babys. Sie nimmt Signale und Kommunikationen ohne eine Verzerrung durch eigene Bedürfnisse und Abwehrreaktionen wahr. Selbst die Bedeutung subtiler, minimaler und wenig offensichtlicher Merkmale des Babys erkennt diese Mutter und zeigt in sich abgeschlossene Interaktionen, sodass Mutter und Baby zufrieden sind. Ist die Mutter der Meinung, es sei besser, nicht auf das Verlangen des Säuglings zu reagieren, ist sie feinfühlig genug, seine Kommunikation zu bestätigen und ihm eine angemessene

Alternative zu bieten. Die Verhaltensweisen dieser Mutter sind zeitlich auf die Signale und Kommunikationen des Babys abgestimmt.

Stufe 7, feinfühlig: Mütter die als feinfühlig eingestuft werden, interpretieren ebenfalls die Signale ihrer Babys richtig und reagieren prompt und angemessen, jedoch mit geringerem Einfühlungsvermögen. Subtilere Verhaltensweisen des Babys werden nicht ganz so gut wahrgenommen, die klaren und eindeutigen Signale werden allerdings bemerkt und richtig interpretiert. Feinfühlige Mütter können sich in die Lage des Kindes versetzen und Dinge aus seinem Standpunkt betrachten. Dabei sind ihre Wahrnehmungen der kindlichen Bedürfnisse nicht verzerrt. Jedoch sind ihre Reaktionen nicht in gleicher Weise beständig, prompt und in feinfühligster Art angemessen, wie Interaktionen von Müttern mit höheren Skalenwerten.

Stufe 5, unbeständig feinfühlig: Mütter dieser Stufe können manchmal außerordentlich feinfühlig sein, jedoch gibt es auch einige Perioden, in denen sie die Signale und Kommunikationen des Babys überhaupt nicht wahrnehmen. Sie scheinen zu manchen Zeiten oder im Hinblick auf einige Aspekte der Erfahrungen des Babys feinfühlig, auf andere aber nicht. Diese Mütter sind prompt und angemessen gegenüber Signalen des Babys zu gewissen Zeiten und in den meisten Fällen, aber unangemessen oder zu langsam bei anderen Gelegenheiten. Zusammengefasst sind sie jedoch häufiger feinfühlig als weniger feinfühlig.

Stufe 3, wenig feinfühlig: Diese Mutter handelt meist unangemessen und/oder langsam, obwohl sich bei manchen Gelegenheiten sehr wohl ihre Fähigkeit zur angemessenen Interaktion mit dem Baby erkennen lässt. Es fällt ihr schwer die Dinge aus der Sicht des Babys wahrzunehmen und zeigt deshalb auch nur geringe Feinfühligkeitswerte. Möglicherweise nimmt diese Mutter die Signale ihres Babys falsch wahr und interpretiert sie nicht richtig, da ihre eigenen Bedürfnisse und Abwehrreaktionen im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen. Sie verzögert eine sonst richtige Verhaltensweise so lange, bis diese nicht mehr zu der Stimmung oder zur Aktivität des Babys passt. Es kann auch vorkommen, dass diese Mutter angemessen reagiert, jedoch noch bevor das Baby befriedigt ist, die Interaktion durch oberflächliche und halbherzige Reaktionen abbricht.

Stufe 1, fehlende Feinfühligkeit: Eine Mutter die dieser Skala zugeordnet wird, handelt nahezu ausschließlich nach eigenen Bedürfnissen, Stimmungen und

Aktivitäten. Ihre Kontaktaufnahme mit dem Baby wird bestimmt durch Signale, die von ihr selbst kommen und die bestehende Antwortverzögerung auf Reaktionen des Babys ist uneinfühlsam. Die Verhaltensweisen der Mutter auf Signale des Babys sind unangemessen oder sie sind aufgesplittert und unvollständig.

### 3.2 Kennzeichen von feinfühligem Verhalten im Kommunikationsstil der Mutter

Obwohl der Säugling die Worte seiner Mutter noch nicht verstehen kann, ist es ihm möglich, aus der Art der sprachlichen Äußerungen auf die Gefühle und Empfindungen der Mutter ihm gegenüber zu schließen (Grossmann & Grossmann, 2008).

Grossmann und Grossmann (1985) zitiert nach Grossmann und Grossmann (2008) fanden bei der Untersuchung der mütterlichen Äußerungen Unterschiede im Ton der Stimme und in der Tatsache, ob ein Gespräch begonnen wird oder ob auf einen Laut des Kindes reagiert wird. Durch die Betrachtung dieser Unterschiede konnten die Autoren drei typische Redestile der Mütter unterscheiden:

- Der *behutsam-liebevolle Redestil* kennzeichnet Mütter, die eher wenig reden und leise Töne im liebevollen Stimmbereich verwenden. Sie antworten prompt auf alle Signale und Laute des Kindes. Auf unzufriedene Äußerungen des Säuglings reagieren diese Mütter besonders zuverlässig und behutsam. Sie setzen beruhigende Handlungen, bis das Kind wieder Zufriedenheit zeigt.
- Eine Mutter die dem *unbekümmert-spielerischen Redestil* zugeordnet wird, redet im Unterschied sehr viel und versucht das Kind mit Scherzen und dramatischen Gesten zur Äußerung von Lauten anzuregen. Sie neigt dazu, ihr Kind mit ihren Verbalisierungen zu überhäufen und durch ungeduldiges Verhalten, wartet sie meist nicht auf eine Antwort des Kindes. Wenn der Säugling Unzufriedenheit zeigt, antwortet diese Mutter meist mit ablenkender, spielerischer, aufmunternder und nur selten mit liebevoller Stimme.
- Mütter mit einem *träge-neutralen Redestil* geben sehr wenige Äußerungen von sich und sprechen kaum zum Kind. In der Stimmlage der Mutter befinden sich nur wenige Gefühlsmelodien und besonders selten sprechen sie in einem spielerischen oder anregenden Tonfall. Unabhängig von der Gefühlslage und

Art der Mitteilung des Säuglings werden nur etwa 17 % seiner Signale beantwortet.

In Verbindung mit der mütterlichen Feinfühligkeit konnten Mütter mit einem behutsamen Kommunikationsverhalten auch in Hinblick auf ihre Verhaltensinteraktionen mit den Kindern als feinfühlicher klassifiziert werden als Mütter mit einem spielerisch-unbekümmerten Redestil. Der träge-neutrale Redestil war bestimmend für die Mütter mit der geringsten Feinfühligkeit (Grossmann & Grossmann, 2008).

### **3.3 Erkenntnisse zur Bedeutung mütterlicher Feinfühligkeit für die kindliche Entwicklung**

Eine Vielzahl von Untersuchungen beleuchtete den Zusammenhang von mütterlicher Feinfühligkeit und positiven Entwicklungsverläufen bei Säuglingen und Kindern. Eine Auflistung aktueller Erkenntnisse soll die Bedeutung des feinfühligsten Verhaltens für die verschiedenen Entwicklungsbereiche aufzeigen.

Leerkes, Nayana Blankson und O'Brien (2009) fanden heraus, dass mütterliche Feinfühligkeit in Notsituationen der Kinder in Verbindung stand, mit weniger Verhaltensproblemen und höherer sozialer Kompetenz. Darüber hinaus zeigten Kinder feinfühlicher Mütter weniger Störungen in der Emotionsregulation.

Bei der Untersuchung von Volland und Trommsdorff (2003) konnte außerdem ein positiver Zusammenhang zwischen mütterlicher Feinfühligkeit und prosozialem Verhalten von zwei jährigen Mädchen gefunden werden, der allerdings für die Altersgruppe der drei und fünf jährigen Mädchen nicht mehr nachgewiesen werden konnte. Weitere positive Verbindungen von mütterlicher Feinfühligkeit und sozialer Kompetenz konnten Raikes und Thompson (2008) finden. Feinfühliges Verhalten in früher Kindheit bedingte bessere Fähigkeiten bei der Lösung sozialer Probleme und ging einher, mit weniger aggressiven Verhaltensweisen der Kinder.

Das Vorherrschen einer Verbindung zwischen sprachlichen Kompetenzen und feinfühligsten Verhaltensrückmeldungen der Mutter konnte in der Studie von Leigh, Nievar und Nathans (2011) nachgewiesen werden. Feinfühligste Interaktionen der Mutter zeigten einen positiven Effekt bei der expressiven Sprachfähigkeit von Kindern im zweiten und dritten Lebensjahr.

### **3.4 Der Einfluss von mütterlicher Feinfühligkeit auf die Bindungssicherheit**

Mehrmals konnte aufgezeigt werden, dass die mütterliche Feinfühligkeit eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung einer sicheren Bindungsbeziehung zwischen Mutter und Kind darstellt. Besonders bei ungünstigen sozio-ökonomischen Faktoren oder kindlichen Eigenschaften ist ein entsprechend feinfühliges mütterliches Verhalten für die Entstehung einer sicheren Mutter-Kind-Bindung von Bedeutung. (Zimmermann, Spangler, Schieche & Becker-Stoll, 1999).

Eine feinfühlige Mutter muss wie bereits erwähnt genau wahrnehmen und beobachten, welche Bedürfnisse ein Kind in verschiedenen Situationen hat. Sie sollte abwägen, ob die Signale des Säuglings eher beruhigende Verhaltensweisen (aktives Bindungssystem) oder doch anregende Handlungsrückmeldungen (aktives Explorationssystem) seitens der Mutter benötigen. Mit einer angemessenen und prompten Reaktion lernt das Kind, dass seine ausgesendeten Signale an die Mutter seine Bedürfnisse erfüllen, oder sogar negative Gefühlszustände beenden. Dadurch kann das Kind im Schutz der Bindungsperson seine Umwelt erkunden (Grossmann & Grossmann, 2008).

Auch in Bezug auf den Sprechstil der Mutter konnte in Verbindung mit sicherem Bindungsverhalten von Grossmann und Grossmann (1985) gezeigt werden, dass nur der behutsame Kommunikationsstil einer Mutter bei zwei Drittel der Kinder ein sicheres Bindungsmuster hervor brachte. Die meisten Kinder der Mütter mit „unbekümmerten“ oder „neutralen“ Kommunikationsmustern entwickelten ein unsicher- vermeidendes Bindungsmuster.

Frühes, feinfühliges Verhalten der Mutter gegenüber dem Kind in stressvollen Situationen konnte ebenfalls mit sicheren Bindungsmustern der Kinder im Alter von sechs Monaten in Verbindung gebracht werden. Später konnte dieser Zusammenhang jedoch nicht wieder aufgezeigt werden. Der Effekt fehlte außerdem in Situationen, in denen keine Stresskomponente vorhanden war (Leerkes, 2011; McElwain & Booth-Laforce, 2006). Eine weitere Untersuchung in diesem Altersbereich konnte einen Zusammenhang zwischen mütterlicher Feinfühligkeit und Assoziationen zwischen Bindungssicherheit der Mutter und des Kindes herstellen (von der Lippe, Eilertsen, Hartmann & Killen, 2010).



Horvath Dallaire und Weinraub (2005) zeigten darüber hinaus, dass die Bindungssicherheit und die mütterliche Feinfühligkeit wichtige Prädiktoren für das Auftreten von Trennungsängsten bei Kindern im Schulalter sind.

### **3.5 Mütterliche Feinfühligkeit gegenüber Söhnen und Töchtern**

Tamis-LeMonda, Briggs und McClowry (2009) fanden heraus, dass afrikanische Mütter mit Söhnen im Alter von 6 und 7 Jahren mehr kontrollierend und weniger feinfühlig reagieren als Mütter mit Töchtern. Die Jungen verhielten sich in der Versuchsbedingung weniger kommunikativ, gaben weniger Rückmeldung und zeigten weniger Ausdauer als die Mädchen.

Geringe Feinfühligkeit und depressive Symptome der Mutter waren außerdem verantwortlich für das Auftreten von internalisierten Problemen bei Mädchen im Alter von 9-15 Jahren. Für die Jungen in diesem Alter konnten keine Zusammenhänge gefunden werden (Garai, Forehand, Colletti, Reeslund, Potts & Compas, 2009).

Bezieht man nun auch das Erziehungsverhalten des Vaters mit ein, stellten Schoppe-Sullivan, Diener, Mangelsdorf, Brown, McHale und Frosch (2006) fest, dass Väter und Mütter in gleicher Weise feinfühlig gegenüber ihren Söhnen waren. Jedoch zeigten sich Väter gegenüber ihren Töchtern weniger feinfühlig als die Mütter und die Mütter waren gegenüber ihren Töchtern feinfühlicher als gegenüber ihren Söhnen.

Es lassen sich aber auch Untersuchungen finden, die keinen Unterschied zwischen dem feinfühligem Verhalten der Mutter und dem Geschlecht des Kindes aufzeigen konnten. Die frühen positiven Mutter-Kind Beziehungen zeigten unabhängig vom Geschlecht und Temperament der Kinder einen positiven Einfluss auf die sozial-emotionale und kognitive Entwicklungen der Kinder. Jungen und Mädchen zeigten sich gleichermaßen reaktionsfähig und die Mütter waren gegenüber Jungen und Mädchen im gleichem Ausmaß feinfühlig (Bornstein, Hendricks, Haynes & Painter, 2007; Leaper, 2002; Stams, Juffer & van Ijzendoorn, 2002).

### **3.6 Zusammenfassung „mütterliche Feinfühligkeit“**

Die mütterliche Feinfühligkeit stellt eine äußerst wichtige Komponente bei der Einschätzung von Interaktionsqualitäten von Mutter und Kind dar. Die richtige Wahrnehmung und Interpretation der kindlichen Signale ist dabei genauso von Bedeutung, wie eine prompte und angemessene Reaktion der Mutter. Feinfühliges Verhalten lässt sich jedoch nicht nur in den Handlungen der Mutter, sondern auch in

ihrem Kommunikationsstil finden. Die Bedeutung einer feinfühligten Mutter für den Entwicklungsverlauf und die Bindungssicherheit des Kindes kann durch eine Vielzahl von Untersuchungen belegt werden. Einige Studien zeigen außerdem eine höhere mütterliche Feinfühligkeit gegenüber Töchtern. Dieser Geschlechtsunterschied kann aber nicht immer nachgewiesen werden.

## **4. Mütterliche Rückmeldung**

Einen weiteren wichtigen Prädiktor für die Qualität der Interaktion zwischen Mutter und Kind stellt die mütterliche Rückmeldung der kindlichen Verhaltensweisen dar. Diese Rückmeldungen geben dem Kind Auskunft darüber, ob sein Verhalten oder das Ergebnis seiner Handlungen den Erwartungen und Anforderungen seiner Mutter entsprechen (Harter, 1978).

### **4.1 Formen und Unterschiede von Rückmeldungen und deren Erfassung**

Es lassen sich verschiedene Formen der Rückmeldung unterscheiden. Die Mutter kann positive Wertungen und Rückmeldungen wie zum Beispiel Lob, negative Rückmeldungen und auch korrigierende Rückmeldungen anbieten (Kelley, Brownell & Campbell, 2000).

Bornstein, Tamis-LeMonda, Hahn und Haynes (2008) beschreiben mütterliche Rückmeldungen als ein multidimensionales, modulares und spezifisches Set von Verhaltensweisen, die sich zwischen den einzelnen Müttern erheblich unterscheiden. Die Rückmeldungen können sich einerseits aufgrund des Bereichs unterscheiden, auf den sie sich beziehen (eine Mutter meldet den sprachlichen Ausdruck des Kindes zurück, während die andere das Explorationsverhalten des Kindes anspricht). Andererseits können sich die Rückmeldungen in der Art und Weise unterscheiden, wie sie gegeben werden. Aber selbst innerhalb der Rückmeldungen von ein und derselben Mutter können erhebliche Unterschiede festgestellt werden. Meist aufgrund der Häufigkeit der Rückmeldebereitschaft jedoch seltener auf die Art der gegebenen Rückmeldung (Bornstein et al., 2008).

Bei der Erfassung des mütterlichen Verhaltens und der Rückmeldungen lassen sich zwei verschiedene Ebenen der Kodierung unterscheiden. Man kann mütterliche Rückmeldungen auf der Ebene des Micro-Levels erfassen, daher kodiert man das mütterliche Verhalten in sehr kleinen Zeitintervallen. Im Gegensatz dazu kann man aber auch die Ebene des Macro-Levels nutzen um einen globalen Score für mütterliches Verhalten, aufgrund der totalen Interaktionszeit zwischen Mutter und Kind, zu erhalten (Mesman, 2010).

Mesman (2010) konnte aufzeigen, dass mütterliche Rückmeldung auf Micro-Level Ebene mehr intuitives, auf Affekt und Aufmerksamkeit bezogenes Erziehungsverhalten aufzeigt, während die Rückmeldung auf der Macro-Level Ebene

Verhalten jenes beschreibt, das bewusste, geplante und länger andauernde Handlungen reflektiert.

#### **4.2 Studien zum Einfluss der mütterlichen Rückmeldung**

Unterschiedliche Arten der mütterlichen Rückmeldung können die Entwicklung verschiedenster Teilbereiche des Kindes beeinflussen und wirken sich auf das Leistungsmotiv und die Selbstbewertung des Kindes aus (Kelley et al., 2000; Trudewind, Unzer & Schneider, 1997). Bereits Ainsworth et al. (1978) sahen die frühe Kindheit als sensible Phase, in der es von großer Bedeutung für die Entwicklung einer sicheren Basis für die Bindung ist, dass die Mutter in einer sensiblen und warmen Art und Weise Rückmeldungen bietet.

Mütter können aufgrund der Häufigkeit, mit der sie ihren Kindern Rückmeldungen bieten, unterschieden werden. Evans, Ricciuti, Hope, Schoon, Bradley, Corwyn und Hazan (2010) konnten nachweisen, dass Mütter die in einem Haushalt leben, der für die Anzahl der darin lebenden Personen zu klein ist, ihren Kindern weniger Rückmeldungen geben. Diese häusliche „Überbevölkerung“ und die damit verbundene geringe mütterliche Rückmeldung stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit einer negativen kognitiven Entwicklung der Kinder.

Den Einfluss der Häufigkeit von mütterlichen Rückmeldungen auf einen weiteren Entwicklungsbereich des Kindes stellten Doan und Evans (2011) fest. Die Autoren konnten nachweisen, dass Mütter, die ihren Kindern häufig Rückmeldungen geben, den negativen Effekt der allostatistischen Belastung auf das Arbeitsgedächtnis mindern. Belastungen durch Stressfaktoren auf das kindliche Arbeitsgedächtnis werden so abgeschwächt und minimiert.

Negatives Feedback seitens der Mutter, besonders wenn dieses auf Handlungen und Ergebnisse der Kinder bezogen war, führte bei Kindern im Alter von zwei Jahren zu höheren Schamgefühlen. Positive und korrigierende Rückmeldungen der Mutter hingegen standen in Verbindung mit der späteren Ausdauer der Kinder bei vorgegebenen Leistungsaufgaben (Kelley et al., 2000). Jacquez, Cole und Searle (2004) konnten darüber hinaus zeigen, dass ein hohes Maß an negativen Rückmeldungen, gepaart mit einem niedrigen Level an positiven Rückmeldungen, in Verbindung steht mit negativer Selbstwahrnehmung und erhöhten depressiven Symptomen in der Pubertät.

In Verbindung mit dem Verhalten der Kinder in der Wiedervereinigungsphase der Fremden-Situation konnten Kochanska und Coy (2002) zeigen, dass negative Interaktionsbedingungen, wie beispielsweise schlechte mütterliche Rückmeldung, in Zusammenhang stehen mit mehr vermeidenden Verhalten der Kinder bei der Wiederkehr der Mutter. Negative Rückmeldungen der Eltern und das Auftreten von kritischen Lebensereignissen stehen darüber hinaus in Verbindung mit dem Auftreten von mehr depressiven kognitiven Verarbeitungsstrategien. Daraus resultiert eine höhere Vulnerabilität für die Entwicklung einer Depression bei diesen Kindern (Mezulis, Hyde & Abramson, 2006).

Evans, Whittingham und Boyd (2012) stellten den negativen Einfluss einer Frühgeburt für die Bindung, die psychologischen Symptome und die Rückmeldung der Mutter fest. Besonders die Faktoren Vermeidungsverhalten, Beziehungsfreude und vorgeburtliche Erwartungen wurden dabei für die Vorhersage der Bindungsqualität und dem mütterlichen Rückmeldeverhalten herangezogen.

#### **4.3 Zusammenfassung „mütterliche Rückmeldung“**

Rückmeldungen der Mutter an das Kind über seine Handlungen und Verhaltensweisen geben dem Kind Information darüber, ob es den Erwartungen und Anforderungen seiner Mutter gerecht wird. Dabei lassen sich positive, korrigierende und negative Rückmeldungen in ihrer Art unterscheiden. Jedoch auch zwischen den Müttern können erhebliche Unterschiede in der Art und der Häufigkeit der Rückmeldebereitschaft gefunden werden.

Die erhaltenen Rückmeldungen seitens der Mutter beeinflussen die Entwicklung des Kindes und sind von großer Bedeutung für die sichere Basis der Bindung. Kognitive, emotionale, soziale und verhaltenspsychologische Bereiche der Entwicklung können in Verbindung mit der mütterlichen Rückmeldung gebracht und die Auswirkungen der verschiedenen Arten der Rückmeldung aufgezeigt werden.

## 5. Joint Attention

### 5.1 Der Begriff „Joint Attention“ und die verschiedenen Arten seiner Ausprägung

Das letzte theoretische Konstrukt zur Bewertung von Mutter-Kind Interaktionen stellt das mütterliche Verhalten in Phasen von Joint Attention dar.

Unter dem Begriff der „Joint Attention“ versteht man Episoden von Mutter und Kind in der gemeinsamen Interaktion mit einem Objekt oder einem Ereignis. Der Aufmerksamkeitsfokus des Kindes bezieht sich dabei gleichzeitig auf die in der Interaktion involvierte Person und das gemeinsame Objekt oder das Ereignis (Smith & Ulvund, 2003; Saxon, Colombo, Robinson & Frick, 2000).

Bei der Entwicklung von Joint Attention im ersten und zweiten Lebensjahr zeigen sich keine systematischen, auf das Alter bezogenen Veränderungen obwohl ein grundsätzlicher Anstieg der meisten Facetten der Joint Attention aufzeigbar ist. Es lassen sich viel mehr individuelle Differenzen in der Entwicklung von Joint Attention Fähigkeiten beschreiben, die sich als stabil in dieser Alterspanne erweisen (Mundy, Block, Delgado, Pomares, Vaughan Van Hecke & Parlade, 2007).

Es können zwei gegensätzliche Arten des mütterlichen Verhaltens in den Joint Attention-Episoden differenziert werden. Das Bestreben der Mutter, den Aufmerksamkeitsfokus des Kindes zu verändern beziehungsweise zu lenken, kann als *Attention Switching* bezeichnet werden. Orientiert sich die Mutter mit ihren Angeboten hingegen am Fokus der kindlichen Aufmerksamkeit und reagiert spontan auf das Verhalten des Kindes, kann dieses Verhalten als *Attention Following* angesehen werden (Saxon et al., 2000).

In der Literatur werden aber auch noch weitere Formen der Joint Attention angeführt. Mundy et al. (2007) unterscheiden die Reaktion auf Joint Attention Angebote von der Initiierung von Joint Attention. Ersteres beschreiben die Autoren als die Fähigkeit, den direkten Blicken und Gesten anderer Personen zu folgen. Im Gegensatz dazu bezieht sich das Initiieren von Joint Attention auf Blicke und Gesten, die dazu verwendet werden, die Aufmerksamkeit einer anderen Person auf gemeinsame Ereignisse zu richten. Die Autoren Gaffan, Martins, Healy und Murray (2010) fügen diesen aktiven Formen der Joint Attention eine dritte, eher passive Art, der parallelen Aufmerksamkeit zu. Sie beschreiben parallele Joint Attention als

Interaktionsverhalten von Bezugsperson und Kind, bei dem die Aufmerksamkeit beider Partner auf dasselbe Objekt fokussiert ist. Jedoch lässt das Kind nicht erkennen, dass es seine Aufmerksamkeit dem Objekt gegenüber mit einem sozialen Partner teilt.

Bei der Erforschung von reaktiver Joint Attention konnten Vaughan Van Hecke, Mundy, Block, Delgado, Parlade, Pomares und Hobson (2012) aufzeigen, dass sich diese Art von Joint Attention im Laufe des Alters auf zwei verschiedene Arten entwickelt. Einerseits findet eine Abnahme der Latenzzeit des Aufmerksamkeitswechsels statt, der sich durch folgen des Blickes einer anderen Person und drehen des Kopfes zeigt. Andererseits lässt sich die Entwicklung von reaktiver Joint Attention im Anstieg des Anteils richtiger Reaktionen auf Joint Attention-Episoden zeigen.

## **5.2 Die Bedeutung von Joint Attention-Episoden für die sprachliche Entwicklung des Kindes**

Besonders für den Bereich der kindlichen Sprachfähigkeit stellt die vermehrte Teilnahme an Joint Attention-Episoden einen förderlichen Entwicklungsaspekt dar. Die Darstellung einiger Untersuchungen soll diesen Zusammenhang veranschaulichen und näher erklären.

Morales, Mundy, Delgado, Yale, Messinger, Neal und Schwartz (2000) bezogen sich auf Unterschiede von Kindern im ersten und zweiten Lebensjahr hinsichtlich ihrer Reaktionen auf Joint Attention-Episoden und ihrem Spracherwerb. Die Reaktionen der Kinder mit 6, 8, 10, 12 und 18 Monaten, zeigten einen positiven Zusammenhang mit der Entwicklung des Wortschatzes. Spätere Unterschiede in den Reaktionen auf Joint Attention im Alter von 21 und 24 Monaten, konnten keine Verbindung mehr zur Sprachentwicklung aufweisen.

Auch Dominey und Dodane (2004) unterstützen die Annahme, dass Situationen von Joint Attention die Aufmerksamkeit des Kindes auf relevante Aspekte der Außenwelt fokussiert und dadurch wichtige Sprachsignale aufgenommen werden können. Der Prozess des Spracherwerbs wird in solchen Joint Attention-Interaktionen gefördert, da sie dem Kind eine leichtere Wort-Objekt Zuordnung bezüglich der Wortäußerungen der Eltern ermöglichen.

Den Einfluss der Qualität von Joint Attention-Episoden auf den lexikalischen Spracherwerb des Kindes konnten Markus, Mundy, Morales, Delgado und Yale (2000) aufzeigen. In einer Längsschnittstudie wurden Kinder im Alter von 12 und 18 Monaten auf ihre Sprachfähigkeiten getestet. Die Unterschiede im Verhalten der Bezugsperson in Joint Attention-Phasen im Alter von 12 Monaten standen in Verbindung mit der sprachlichen Entwicklung der Kinder mit 18 Monaten. Das Interaktionsverhalten der Bezugsperson stellte einen bedeutenden Beitrag zur Sprachentwicklung der Kinder dieser Stichprobe dar.

Einen ähnlichen Zusammenhang zeigten auch Mundy et al. (2007) in ihrer Studie zur Entwicklung von Joint Attention-Verhaltensweisen. Die Reaktion auf Joint Attention-Signale im Alter von 12 Monaten und die Initiierung von Joint Attention im Alter von 18 Monaten diente zur Vorhersage von Sprachkompetenzen von Kindern im Alter von 24 Monaten.

### **5.3 Weitere Forschungsergebnisse zum Einfluss von Joint Attention auf unterschiedliche Entwicklungsbereiche**

Das Auftreten von Joint Attention-Episoden in der Interaktion zwischen Bezugsperson und Kind hat aber nicht nur einen Einfluss auf die sprachlichen Kompetenzen des Kindes. Die verschiedensten Entwicklungsbereiche werden in der Literatur in Zusammenhang mit der Joint Attention-Komponente gesehen.

Relationen zwischen kindlichen Aufmerksamkeitsleistungen, Joint Attention und der Emotionsregulation der Kinder konnten Morales, Mundy, Crowson, Neal und Delgado (2005) in ihrer Untersuchung mit Säuglingen im ersten Lebensjahr aufzeigen. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass die Fähigkeit der Säuglinge im 6. Monat dem Blick der Bezugsperson zu folgen in Verbindung steht mit den verwendeten Strategien zur Emotionsregulation im Alter von zwei Jahren. Außerdem steht die Fähigkeit zur gemeinschaftlichen Joint Attention mit 24 Monaten ebenfalls in Verbindung mit der Emotionsregulation in diesem Alter.

Außerdem lassen sich auch generelle und spezifische Verbindungen zwischen Joint-Attention-Fähigkeiten und der späteren sozial-kognitiven Entwicklung der Kinder feststellen. Eine wichtige Voraussetzung für die Fähigkeit Joint Attention zu zeigen ist das Verstehen und Begreifen des Vorsatzes und der Absicht einer anderen Person für sein Handeln (Kristen, Sodian, Thoermer & Perst, 2011).

Kristen et al. (2011) sehen diese Fähigkeit als Basiskompetenz für das implizite und



explizite Verstehen von eigenen Gedanken. Die Autoren nennen Joint Attention-Fähigkeiten als Entwicklungsindikatoren für spätere explizite Äußerungen von eigenen Gefühlszuständen.

Einjährige Kinder, die vermehrt Joint Attention in initiierender und reaktiver Form gegenüber einem Testleiter zeigen, werden mit 30 Monaten von ihren Eltern als sozial kompetenter beschrieben und weisen weniger externale Verhaltensmuster auf (Vaughan Van Hecke, Mundy, Acra, Block, Delgado, Parlade, Meyer, Neal & Pomares, 2007). Smith und Ulvund (2003) fügen außerdem hinzu, dass die Fähigkeit zum Initiieren von Joint Attention in Verbindung mit späteren Ausprägungen des nonverbalen IQ der Kinder steht, auch wenn medizinische Risiko- und Entwicklungsfaktoren konstant gehalten werden.

Die parallele Form der Joint Attention wird in der Studie von Osorio, Martins, Meins, Costa Martins und Soares (2011) durch Kinder, die eine höhere mentale Entwicklung aufweisen, einen geringen Anteil an negativer Emotionalität zeigen und Mütter besitzen, die vermehrt unterhaltsame Handlungsmuster zeigen, vorausgesagt. Die vermehrte Reaktion und Initiierung von Joint Attention steht in Verbindung mit dem Gesamtangebot an mütterlicher Joint Attention und geringerem belehrenden Verhalten der Mutter.

Das Vorhandensein von Joint Attention-Episoden mit der Mutter beeinflusst weiters auch das Spielverhalten von einjährigen Kindern. Grundsätzlich zeigt sich ein fortgeschritteneres Spielverhalten des Kindes mit der Mutter als ohne ihr. Allerdings ist das Spiel der Kinder mit der Mutter innerhalb von Joint Attention-Episoden funktionaler und angemessener relational, als ohne Joint Attention. Ohne Joint Attention zeigt sich das Spiel mit der Mutter eher stereotyp. Darüber hinaus steht das funktionale Spiel in Joint Attention-Episoden in Zusammenhang mit dem Auftreten ebenfalls funktionaler Spielverhaltensweisen beim Alleinspiel des Kindes (Bigelow, Maclean & Proctor, 2004).

Charman, Baron-Cohen, Swettenham, Baird, Cox und Drew (2000) zählen Joint Attention, Spielverhalten, Imitation, Sprachentwicklung und die Ausbildung der „Theory of mind“ als Fähigkeiten des sozial-kommunikativen System in der Kindheit. Sie stellen in ihrer Längsschnittstudie den Bezug zwischen den Joint Attention-Verhaltensweisen mit 20 Monaten und den „Theory of mind“ Fähigkeiten mit 44 Monaten her. Die Autoren zeigen außerdem, dass die späteren expressiven

Sprachfähigkeiten mit der Imitationsfähigkeit der Kinder im Alter von 20 Monaten zusammenhängen.

In Verbindung mit der Bindungsqualität konnten Claussen, Mundy, Mallik und Willoughby (2002) zeigen, dass ein Zusammenhang zwischen Joint Attention-Fähigkeiten und desorganisierter Bindung besteht. Kinder im ersten und zweiten Lebensjahr, die als desorganisiert gebunden eingestuft wurden, initiierten signifikant weniger Joint Attention-Episoden mit einem Testleiter, als sicher gebundene Kinder. Allerdings konnten keine Unterschiede in der Reaktion auf diese Joint Attention-Handlungen gefunden werden. Die Autoren gehen davon aus, dass eine frühe Störung bei der Initiierung von Joint Attention-Episoden einen Indikator für sozial-kognitive und sozial-emotionale Störungen bei Kindern mit desorganisierter Bindung hervorrufen kann.

#### **5.4 Geschlechtsdifferenzen in der Äußerung von Joint Attention-Verhaltensweisen**

In der Literatur lassen sich ebenfalls einige Untersuchungen finden, die besonders den Einfluss der geschlechtsbezogenen Unterschiede der kindlichen Reaktionen auf Joint Attention Angebote der Bezugsperson zeigen.

Bei der Erforschung von Joint Attention-Episoden und Sequenzen von Interaktionen, die diese Episoden fördern, achteten Saxon und Reilly (1999) besonders auf den Einfluss von Rassenzugehörigkeit, Geschlecht und sozioökonomischen Status der Kinder. Die Rassenzugehörigkeit und der sozioökonomische Status standen in keiner Verbindung zu den Unterschieden in den Joint Attention-Episoden. Jedoch nehmen Mädchen signifikant häufiger an Joint Attention-Episoden teil als Jungen. In der Dauer dieser Episoden unterschieden sich die Mädchen jedoch nicht von den Jungen. Gegen die Erwartungen der Autoren zeigten Mütter von Töchtern weniger Ausdauer beim Angebot einer Joint Attention-Episode, nachdem die Töchter das Angebot angenommen hatten, als bei Söhnen.

Karrass, Braungart-Rieker, Mullins und Lefever (2002) untersuchten den Zusammenhang von kindlichen Temperamentsunterschieden in der Aufmerksamkeit, der mütterlichen Anregung dieser Aufmerksamkeit, der kindlichen Sprachfähigkeit und den Effekten des Geschlechts. Mädchen, die Objekte in ihrem Umfeld manipulierten und sich am Beginn des zweiten Lebensjahr verbal zeigten, hatten die

höchst entwickelte Sprachfähigkeit. Für Jungen waren Temperamentsunterschiede in der Aufmerksamkeit und die mütterliche Anregung dieser, wichtige Einflussfaktoren für die frühe Sprachentwicklung. Die Jungen profitierten von direkten Aufmerksamkeitsangeboten der Mutter. Mädchen hingegen zeigten keinen Bezug zwischen der mütterlichen Anregung ihrer Aufmerksamkeit und den Sprachkompetenzen. Bei den sprachlichen Fähigkeiten profitierten die Mädchen lediglich von den eigenen temperamentbezogenen Aufmerksamkeitsleistungen und der Fähigkeit zur manipulativen Exploration. Insgesamt zeigten die Mädchen bessere sprachliche Kompetenzen als die Jungen. Zusätzlich konnte aufgezeigt werden, dass Mütter mit Töchtern insgesamt mehr verbale Anregungen gaben, als Mütter mit Söhnen (Karrass et al., 2002).

Bessere Leistungen der Mädchen gegenüber den Jungen konnten auch Olafsen, Ronning, Kaaresen, Ulvund, Handegard und Dahl (2006) in allen Aspekten der sozialen Kommunikation nachweisen. Bei der Untersuchung von Joint Attention-Leistungen von frühgeborenen Kindern im ersten Lebensjahr, zeigte sich diese weibliche Überlegenheit sowohl bei der Initiierung von Joint Attention, als auch bei der Reaktion auf soziale Interaktionsaufforderungen.

### **5.5 Zusammenfassung „Joint Attention“**

Der Aufmerksamkeitsfokus in Joint Attention-Episoden von Mutter und Kind in der gemeinsamen Interaktion stellt einen wichtigen Qualitätsprädiktor für die Beziehung dar. Es können verschiedene Arten dieser Aufmerksamkeitsintervalle unterschieden werden, die sich jeweils in der Initiierung und Reaktion auf gegenseitige Joint Attention-Angebote beziehen. Vielfach konnte gezeigt werden, dass besonders das Auftreten von Joint Attention-Episoden in der Mutter-Kind Beziehung einen positiven Einfluss auf mehrere Facetten der Sprachentwicklung des Kindes hat. Durch den Fokus der gemeinsamen Aufmerksamkeit und dem Zusammenhang von wichtigen Sprachsignalen, kann das Kind die Wortäußerungen der Bezugsperson leichter den Objekten seiner Umwelt zuordnen. Studien beziehen sich hier vorwiegend auf die ersten beiden Lebensjahre der Kinder. Joint Attention-Verhaltensweisen beeinflussen aber auch andere Entwicklungsbereiche des Kindes wie die Emotionsregulation, die soziale Kompetenz, den IQ, das Spielverhalten und die Entwicklung der „Theory of mind“. Bezogen auf das Geschlecht der Kinder konnten ebenfalls Unterschiede bei der Teilnahme von Joint Attention-Episoden aufgezeigt werden.

Dabei zeigten Mädchen häufiger Joint Attention-Verhaltensweisen und hatten gegenüber den Jungen einen Vorsprung in der sozialen Kommunikation und der Sprachfähigkeit.

## **6. Die wissenschaftliche Verhaltensbeobachtung**

### **6.1 Begriffsbestimmung und Bedeutung der Verhaltensbeobachtung in der Entwicklungspsychologie und im diagnostischen Prozess**

Der wissenschaftlichen Verhaltensbeobachtung kommt in der Entwicklungspsychologie, sowie in der gesamten Kleinkindforschung, eine wichtige Bedeutung zu. Da Kleinkinder und Säuglinge noch nicht über die Möglichkeit verfügen, sich verbal zu verständigen um ihre Befindlichkeiten auszudrücken, stellt die Verhaltensbeobachtung ein wichtiges methodisches Instrument in diesem Bereich dar. Dabei eignen sich dynamische und interaktive Prozesse zwischen dem Kind und seinem nahen Umfeld besonders für die Erfassung mittels Verhaltensbeobachtung (Schölmerich, 2011). Auch für Kinder mit massiven Entwicklungsdefiziten kann die Verhaltensbeobachtung neben der Testdiagnostik einen wichtigen Beitrag für den diagnostischen Prozess leisten. Darüber hinaus stellt das Beobachten von Kindern mit sozialen Auffälligkeiten einen zusätzlich wichtigen Einsatzbereich dar. Nicht nur die Dauer und die Häufigkeit verschiedener Verhaltensweisen können erfasst werden, sondern auch die Umstände und Konsequenzen, die das Verhalten auslösen (Kastner-Koller & Deimann, 2009). Kastner-Koller und Deimann (2009) betonen außerdem die Bedeutung der Beobachtung des Kindes während der Testsituation für den diagnostischen Prozess. Nicht kognitive Verhaltensweisen wie Arbeitshaltung, Konzentrationsfähigkeit und Frustrationstoleranz können hierdurch zusätzlich zu Testkennwerten, Informationen über das Leistungsverhalten des Kindes liefern.

#### **6.1.1 Alltagsbeobachtung versus wissenschaftliche Verhaltensbeobachtung**

Graumann (1966) versteht unter dem Begriff der Beobachtung:

Die absichtliche, aufmerksam-selektive Art des Wahrnehmens, die ganz bestimmte Aspekte auf Kosten der Bestimmtheit von anderen beachtet [...]. Gegenüber dem üblichen Wahrnehmen ist das beobachtende Verhalten planvoller, selektiver, von einer Suchhaltung bestimmt und von vorneherein auf die Möglichkeit der Auswertung des Beobachteten im Sinne der übergreifenden Absicht gerichtet. (S. 86)

Greve und Wentura (1991) heben besonders drei Punkte dieser Definition heraus und erläutern sie näher. Die *Absicht* einer Beobachtung kann man in geplanten Handlungen sehen, die einen bestimmten Zweck und ein Ziel der Beobachtung voraussetzen. Bei der *Selektion* werden bestimmte Wahrnehmungen genauer beachtet, andere wiederum werden eher unberücksichtigt gelassen. Eine Beobachtung sollte außerdem die Möglichkeit bieten, gefundene Ergebnisse *auszuwerten* und sie in ein erstelltes System von Zeichen zu übertragen.

Um nun die alltägliche Beobachtung von der einfachen Wahrnehmung und zusätzlich von der wissenschaftlichen Beobachtung abgrenzen zu können, verwenden Greve und Wentura (1991) die oben genannten Begriffe. Eine Beobachtung, die mit Absicht und systematischer Selektion vorgenommen wird, unterscheidet die alltägliche Beobachtung von einer einfachen Wahrnehmung. Möchte man nun die gewonnenen Daten zusätzlich auswerten und hält man sich an die Kriterien der Replizierbarkeit und der Objektivität, kann man nach Greve und Wentura (1991) von einer wissenschaftlichen Beobachtung sprechen.

### **6.1.2 Anwendung der Videotechnik bei der Verhaltensbeobachtung**

Die Anwendung von Videotechnik in der Psychologie, besonders bei der Methode der Verhaltensbeobachtung, stellt eine unverzichtbare Ressource zur Erfassung von Beobachtungsdaten dar.

Thiel (2011) sieht die Wichtigkeit der Anwendung von Videotechnik im Bereich der Entwicklungspsychologie in verschiedenen Aspekten begründet. Gedanken und Empfindungen von Kindern werden in den ersten Lebensjahren, besonders wenn die sprachlichen Fähigkeiten noch nicht entwickelt sind, häufig durch ihr Verhalten und ihre Handlungen ausgedrückt. Innere Gefühlszustände können durch Verhaltensweisen erschlossen werden, die jedoch meist nur flüchtig und spontan gezeigt werden. Die Videotechnik bietet hier die Möglichkeit einer gesamten Erfassung von verschiedenen Verhaltensweisen und eine wiederholte Darbietung der Geschehnisse.

Zu den Vorteilen von Videoaufnahmen als technische Hilfsmittel zählt Schaller (1999) außerdem die Unbegrenztheit, mit der Verhaltensbeobachtungen gespeichert und abgespielt werden können. Hierdurch kann eine Erhöhung der Validität und der Reliabilität von Kodierungen erreicht werden. Darüber hinaus kann man mit den

technischen Möglichkeiten der heutigen Zeit, Aufnahmen auch auf schwer zugängliche Bereiche richten. Beispielsweise werden Aufnahmen mit Restlichtverstärkung oder Infrarotaufnahmen bei Nacht ermöglicht.

Die Einsatzmöglichkeiten der Videotechnik sind vielfältig und haben bereits lange Tradition. Thiel (2011) hebt in seinen Ausführungen zwei besondere Einsatzbereiche dieser Technik hervor. Zum einen erwähnt er die *videobasierte Intervention*, die mit Hilfe von Videoaufnahmen versucht, Veränderungen im Verhalten einer Zielperson herbei zu führen. Dies kann erzielt werden, indem der Person das Videomaterial des eigenen Verhaltens gezeigt wird und ihr dadurch ein sogenanntes „Videofeedback“ übermittelt wird. Das Ziel besteht darin, durch die Anleitung einer geschulten Person und dem Anregen der eigenen Selbstreflexion, eine Verbesserung des Verhaltens der Person zu erlangen. Besonders die Förderung von Eltern-Kind-Interaktionen wird oft mit der Videofeedback-Methode unterstützt.

Die zweite Form der videobasierten Intervention nach Thiel (2011) wird „video-modeling“ genannt. Hier werden Aufnahmen von Modellperson gezeigt, die eine Änderung des eigenen Verhaltens mittels der Modellvorstellung initiieren sollen.

Videoaufnahmen können aber auch als vorgegebener Stimulus für die Präsentation von audiovisuellen Reizen für Kleinkinder verwendet werden. Dadurch kann die Reaktion der Kinder auf diverse Reize überprüft und sicher gestellt werden, dass jeder Teilnehmer dieselben Verhaltensweisen oder Ereignisse vorgezeigt bekommt. Wahrnehmung, Kognition und Interaktionskompetenzen der Kinder können so erfasst und untersucht werden (Thiel, 2003).

## **6.2 Die Gliederung wissenschaftlicher Verhaltensbeobachtung**

Es lassen sich bei der Verhaltensbeobachtung verschiedene Arten unterscheiden, die im Folgenden genauer betrachtet und dargestellt werden.

### **6.2.1 Grad der Strukturierung von Beobachtungen**

Beobachtungen lassen sich als ersten Punkt anhand ihrer Strukturiertheit unterscheiden. Schölmerich, Mackowiak und Lengning (2003) unterscheiden hier die systematische Beobachtung von der unsystematischen.

Erstere Form der Beobachtung versucht mit Hilfe eines theoretischen Bezugsrahmens und festgesetzten Beobachtungseinheiten, aufgestellte Hypothesen zu überprüfen. Die *systematische Beobachtung* stellt eine geplante und

aufmerksame Erhebung von Daten dar, welche einen bestimmten ausgewählten Aspekt der Realität abbilden (Schaller, 1999).

Bei der *unsystematischen Beobachtung* hingegen liegt kein eindeutiger Beobachtungsgegenstand vor und die Durchführung ist eher deskriptiv und qualitativ. Meist findet das Betrachten eines Untersuchungsgegenstandes ohne eine bestimmte Fragestellung statt. Hypothesen werden nicht überprüft sondern aufgestellt beziehungsweise generiert (Schaller, 1999; Schölmerich et al., 2003).

### **6.2.2 Unterschiedliche Formen der Partizipation des Beobachters**

Die Art der Beobachtung kann sich auch in der Partizipation der Person, unterscheiden welche die Beobachtung durchführt. Dabei kann die teilnehmende Beobachtung von der nicht-teilnehmenden Beobachtung unterschieden werden.

Die *teilnehmende Beobachtung* kennzeichnet den Beobachter als Teil der zu beobachtenden Situation, in welcher er eine bestimmte Rolle im Beobachtungsgeschehen einnimmt. Je nach Intensität der Teilnahme kann zwischen der eher passiven Teilnahme am Beobachtungsgeschehen und der aktiven Teilnahme mit der Übernahme eine Funktion unterschieden werden. Je aktiver der Beobachter an der Situation beteiligt ist, desto schwieriger wird die Protokollierung der Beobachtungsdaten. Da eine gleichzeitige Aufzeichnung meist nicht möglich ist, können durch die zeitversetzte Notierung der Geschehnisse, Verzerrungen oder Beurteilungsfehler auftreten (Schaller, 1999; Schölmerich et al., 2003).

Bei einer *nicht-teilnehmenden Beobachtung* nimmt der Beobachter nicht aktiv am Beobachtungsgeschehen teil und führt seine Aufzeichnungen von außen durch. Durch den Einsatz von technischen Hilfsmitteln wie Einwegscheiben beziehungsweise Ton- und Videoaufzeichnungen kann der Störeinfluss, der durch die Anwesenheit des Beobachters entstehen kann, minimiert werden (Schaller, 1999; Schölmerich et al., 2003).

### **6.2.3 Gegenüberstellung von offener und verdeckter Beobachtung**

Nach Schölmerich et al. (2003) kann man außerdem zwischen der offenen und der verdeckten Beobachtung unterscheiden. Bei der *offenen Beobachtung* werden die Teilnehmer über den Zweck der Beobachtung informiert und sind sich der Tatsache



bewusst, beobachtet zu werden. Das Wissen beobachtet zu werden kann allerdings einen Einfluss auf das jeweilig gezeigte Verhalten haben.

Im Gegensatz dazu wissen die Probanden bei der *verdeckten Beobachtung* nicht, dass sie beobachtet werden. Dadurch kann ein möglicher Einfluss auf das Verhalten begrenzt werden. Es ergeben sich jedoch bei dieser Art der Beobachtung erhebliche ethische und rechtliche Probleme (Schölmerich et al., 2003).

#### **6.2.4 Unterschiedliche Beobachtungskontexte**

Die Art des Settings hat zusätzlich einen Einfluss auf die gesamte Verhaltensbeobachtung. Dabei können nach Schölmerich et al. (2003) zwei verschiedene Arten der Beobachtungskontexte unterschieden werden. Bei der *Feldbeobachtung* werden die Verhaltensweisen der Person in einer für sie natürlichen Umgebung beobachtet. Dadurch entsteht der Vorteil eines typisch und repräsentativ gezeigten Verhaltens der beobachteten Person, weil sie sich in ihrem alltäglichen Umfeld befindet. Der Nachteil besteht jedoch darin, dass sich die Rahmenbedingungen des Beobachtungskontexts kaum kontrollieren lassen.

Stellt man allerdings die Beobachtungssituation künstlich her um so einen Einfluss auf die Bedingungen der Beobachtung zu haben, spricht Schölmerich et al. (2003) von einer *Laborbeobachtung*. Nachteilig wirkt sich hier allerdings die Künstlichkeit der Situation aus, die zu einem unnatürlichen Verhalten beziehungsweise einer Verhaltensänderung der Probanden führen kann.

#### **6.2.5 Unterschiede in der Vermittlung der Beobachtungsinhalte**

Schölmerich et al. (2003) unterscheiden zuletzt auch bei der Art der Vermittlung von Beobachtungsinhalten. Es kann hier zwischen der technisch-vermittelten Beobachtung und der unvermittelten Beobachtung differenziert werden.

Bei der *technisch-vermittelten Beobachtung* wird das Verhalten des Probanden erst aufgenommen und im Anschluss kodiert und verwertet. Dadurch ergibt sich die Chance, bereits gesehene Beobachtungssequenzen bei Unklarheiten oder komplizierten Inhalten beliebig oft zu wiederholen.

Die *unvermittelte Beobachtung* hingegen stellt eine Beobachtungsvermittlung dar, bei der bereits während der Beobachtungssituation protokolliert wird. Die Situation wird

dadurch direkt erlebt und auftretende Kontextinformationen können für die Aufzeichnungen erfasst werden (Schölmerich et al., 2003).

### **6.3 Verschiedene Beobachtungs- und Beschreibungssysteme**

Unter einem allgemeinen Beobachtungssystem versteht man nach Faßnacht (1995) eine Zusammenfassung von Wahrnehmungen nach bestimmten Gesichtspunkten. Werden nun außerdem Zeichen festgesetzt mit denen das Verhalten erfasst wird, spricht man von einem Beschreibungssystem.

Allgemeine Beschreibungssysteme haben die Möglichkeit, zwischen ihren Einheiten verschiedene Relationen herzustellen und insgesamt aus gleichen oder verschiedenen Einheiten zu bestehen. Je nach Anordnung dieser Einheiten, beziehungsweise ob sie gleich oder verschieden sind, können verschiedene Beschreibungssysteme unterschieden werden (Faßnacht, 1995).

#### **6.3.1 Verbal-Systeme**

Das Verbal-System ist ein Beschreibungssystem, welches gänzlich durch die Sprache in geschriebener oder gesprochener Form erfasst wird. Die Syntax der jeweiligen Sprache stellt die Relationen zwischen den Zeichen her. Die Einheiten bestehen aus Wörtern und sind somit voneinander zu unterscheiden (Faßnacht, 1995).

Faßnacht (1995) nennt vier verschiedene Formen von Verbal-Systemen: Tagebuchaufzeichnungen, Verlaufsprotokolle, die Methode der kritischen Vorfälle und die Ereignis-Beschreibung.

Die *Tagebuchaufzeichnungen* haben in der Entwicklungspsychologie eine lange Tradition und gelten in der Forschung als älteste Form der Aufzeichnung. Man unterscheidet hierbei Selbst- und Fremdaufzeichnungen. Ersteres bezeichnet subjektive Erlebnisse und Verhaltensweisen, die aus der freien Selbstbeobachtung und Introspektion aufgezeichnet werden. Die Genauigkeit und die Objektivität der Inhalte einer Selbstbeobachtung stellen aber ebenso einen Nachteil dar, wie die persönliche Erwünschtheit, die mit solchen Aufzeichnungen einhergehen kann. Die Fremdaufzeichnung kommt der Verhaltensbeobachtung wesentlich näher als die Selbstaufzeichnung und wird meist von Eltern durchgeführt, die Aufzeichnungen über ihre Kinder führen.

Das *Verlaufsprotokoll* erfasst alle Aspekte und den genauen Ablauf eines Verhaltensgeschehens in einer bestimmten Zeitspanne. Es bedient sich dabei der Umgangssprache mit dem Ziel, das gesamte Verhalten chronologisch aufzulisten.

Die *Methode der kritischen Vorfälle* beschreibt bestimmte Ereignisse beziehungsweise Vorfälle mit Hilfe grober Schemata. Sie findet meist Anwendung in der Arbeits- oder Klinischen Psychologie.

*Ereignis-Beschreibungen (event sampling)* dienen zur genauen sprachlichen Ausführung von einzelnen Ereignissen, ohne jedoch eine zeitliche Begrenzung des Beobachtungsvorganges festzulegen.

### **6.3.2 Nominal-Systeme**

Faßnacht (1995) unterscheidet ein weiteres Beschreibungssystem, bei dem es sich im Gegensatz zum Verbal-System um ein einfaches und qualitatives Klassifikationssystem handelt. Das Nominal-System verwendet bei der Beschreibung definierte semantische Einheiten der Sprache, beachtet dabei jedoch nicht die Grammatik der Sprache. Es können dabei sprachliche, graphische oder auch ikonische Zeichen verwendet werden. Je nach Relationen zwischen den verwendeten Zeichen lassen sich zwei Arten des Nominal-Systems unterscheiden.

#### **6.3.2.1 Index-Systeme**

Die erste Form des Nominal-Systems stellt das Index-System dar. Es besteht aus verschiedenen, im Voraus definierten Zeichen, die zu einem übergeordneten Verhaltensaspekt zusammengefasst werden. Diese übergeordneten Verhaltensaspekte können Charakterzüge, Dispositionen, Konstrukte aber auch abstrakte Begriffe darstellen und werden zusammengefasst als Prädikatoren bezeichnet. Wichtig dabei ist, dass die einzelnen Zeichen des Prädikators gleichzeitig auftreten können, die Einheiten untereinander jedoch verschieden sein müssen (Faßnacht, 1995).

Schölmerich et al. (2003) fügt hinzu, dass Index-Systeme als offen angesehen werden können und dass daher während der Beobachtung weitere Zeichen zur Beschreibung des übergeordneten Aspekts hinzugefügt werden können. Außerdem muss das Beschreibungssystem den Verhaltensaspekt nicht gänzlich erfassen und es können auch Zeitpunkte ohne, oder mit mehreren Kodierungen auftreten.

#### **6.3.2.2 Kategorien-Systeme**

Das Kategorien-System wird als zweite Form des Nominal-Systems bezeichnet. Im Gegensatz zum Index-System deckt es mit seinen Einheiten den Prädikator in einer bestimmten Zeiteinheit vollständig ab. Die einzelnen Kategorien schließen sich dabei aus und es kann immer nur eine Kategorie zur Erfassung des Verhaltens herangezogen werden (Faßnacht, 1995).

Fasst man die Dauer der Beobachtung und die Gesamtdauer aller Kategorien zusammen, so bleibt keine Restzeit übrig. Die Kategorien sind voneinander unabhängig und es erfolgt innerhalb dieser keine Differenzierung der Reaktionen. Es bietet sich an, eine Restkategorie aufzustellen, in der nicht eindeutig zuordenbare Verhaltensweisen gesammelt werden (Schölmerich et al., 2003).

#### **6.3.3 Dimensional-Systeme**

Das Dimensional-System unterscheidet sich von den anderen Systemen dadurch, dass die Einheiten, die es verwendet, gleich sind. Es stellt eine räumliche, geradlinige Ordnung dieser Einheiten her, die als quantitativ angesehen werden kann. Dimensional-Systeme werden als direkte Quantifizierungssysteme beschrieben (Faßnacht, 1995).

Nach Faßnacht (1995) lassen sich drei Typen von Dimensional-Systemen unterscheiden. Je nach Skalenniveau der Daten kann die Ratioskala als höchste Ordnung, vor der Intervallskala und der Ordinalskala unterschieden werden.

#### **6.3.4 Struktural-Systeme**

Dieses System stellt eine verallgemeinerte Form eines Dimensional-Systems dar. Es verwendet räumliche Gebilde zur Beschreibung von Verhaltensweisen. Die Einheiten in einem Struktural-System können sowohl gleich auch als unterschiedlich sein. Elemente aus Index-, Kategorien- und Dimensional-Systemen können in diesem System enthalten sein. Die häufigste Form der Anwendung findet das Struktural-System bei der Hierarchiestruktur oder dem Baumdiagramm (Faßnacht, 1995).

## 6.4 Erfassungs- und Quantifizierungstechniken für

### Beobachtungseinheiten

Bei der Beobachtung von Verhaltensweisen kann man unterschiedliche Arten der Erfassung und der Quantifizierung anwenden. Nach Faßnacht (1995) können dabei vier Grundtypen unterschieden werden. Je nach Verfahren und Art des Verhaltens kann man die *Häufigkeit*, die *Dauer*, die *Intensität* oder das *Verhalten als Ganzes* erfassen. Durch die unterschiedliche Anwendung dieser Erfassungsformen lassen sich drei unterschiedliche Verfahren anwenden, die im Folgenden näher beschrieben werden.

#### 6.4.1 Das Event-sampling-Verfahren

Bei diesem Verfahren werden nach Faßnacht (1995) ausgewählte Verhaltensweisen in genauer und kontinuierlicher Weise erfasst. Die Verhaltensweisen werden bereits vor der Untersuchung bestimmt. Es können Anfangs- und End-Zeitpunkte, durchschnittliche Dauer sowie die absolute und relative Gesamtdauer und Häufigkeit des gezeigten Verhaltens mit dieser Methode erfasst werden. Darüber hinaus können auch Frequenzen und Verteilungen dieser Maße veranschaulicht werden (Faßnacht, 1995).

Nach Schölmerich et al. (2003) wird zusätzlich auch der situative Kontext und die Bedingungen der Situation erfasst. Dabei werden die Verhaltensweisen bei der Protokollierung nicht in eine zeitliche Struktur gebracht, sondern es zählt vielmehr ob und wie häufig das Verhalten beobachtet wird.

Für das Event-sampling-Verfahren werden Ereignisschreiber verwendet, um die Verhaltensweisen technisch zu erfassen. Diese Ereignisschreiber ermöglichen die Differenzierung zwischen den Zuständen „Ja“ oder „Nein“ beziehungsweise „Ein“ oder „Aus“ mittels einer Tastatur. Die Daten werden im Anschluss zur weiteren Auswertung und Analyse an einen Computer übermittelt (Faßnacht, 1995).

Nicht nur Live-Beobachtungen können mittels des Event-sampling-Verfahrens realisiert werden. Nach Faßnacht (1995) gibt es vier verschiedene Methoden, zur Anwendung dieses Verfahren bei der Video-Beobachtung.

Bei der Methode der *Zeit-Einblendung* wird die Zeit der Aufnahme durch eine Uhr in der Videoaufnahme angezeigt, die dazu verwendet wird, um Beginn und Ende eines Verhaltens abzulesen.

Das Videomaterial kann aber auch wie bei einer Live-Beobachtung mit dem Ereignisschreiber kodiert werden. Diese Methode wird *Merkmal-kontingente-Koppelung* genannt und besteht ohne zeitliche Komponente. Eine Kodierwiederholung oder eine schrittweise Auswertung ist jederzeit möglich.

Mit Hilfe einer *CTL-Koppelung* wird der Ereignisschreiber (meist ein PC) mit dem Videorekorder verbunden. Die Zeitmessung ist bei dieser Methode besonders genau.

Bei der *Zeitkode-Koppelung-Methode* wird der Ereignisschreiber mit Hilfe des Zeitkodes der Videoaufnahme gekoppelt und dadurch synchron geschaltet.

#### **6.4.2 Das Time-sampling-Verfahren**

Dieses Verfahren unterteilt die zu beobachtbaren Verhaltensweisen in kurze, kontinuierliche Zeiteinheiten, die bereits vor der Beobachtung definiert und festgelegt werden. Die so entstehenden Einheiten werden als Einheitsintervalle bezeichnet. Für jedes dieser Intervalle wird unabhängig von seiner Häufigkeit lediglich entschieden, ob das jeweilige Verhalten auftritt oder nicht (Faßnacht, 1995; Schölmerich et al., 2003).

Nach Faßnacht (1995) lässt sich diese beschriebene Form als *kontinuierliches Time-sampling-Verfahren* bezeichnen. Davon zu unterscheiden ist das *diskontinuierliche Time-sampling*, das besonders kurze Einheitsintervalle aufweist, die von langen Pausenintervallen unterbrochen werden.

Außerdem unterscheidet Faßnacht (1995) noch das *partielle* vom *momentanen Time-sampling-Verfahren*. Beim *partiellen Time-sampling-Verfahren* wird das jeweilige Einheitsintervall dann kodiert, wenn das Verhalten partiell gezeigt wird. Im Gegensatz dazu, werden beim *momentanen Time-sampling-Verfahren* nicht die Einheiten für das Kodieren heran gezogen, sondern es wird nach bestimmten Zeitpunkten kodiert.

Um Probleme bei der Kodierung von unklaren Auftrittszeitpunkten von Verhaltensweisen zu verhindern, erwähnt Faßnacht (1995) vier unterschiedliche Möglichkeiten der Erfassung von Verhaltensweisen:

Bei der *one-zero-sampling* Methode wird das Verhalten immer dann kodiert, wenn es im Einheitsintervall vorkommt, unabhängig davon, ob es davor oder danach bereits aufgetreten ist.

Nach der *whole interval sampling* Methode wird ein Verhalten nur dann kodiert, wenn die Verhaltensweise im gesamten Intervall gezeigt wird.

Das *momentary sampling* hingegen kodiert eine Verhaltensweise nur, wenn sie bis zum Ende des Intervalls besteht. Ist das Intervall nicht gänzlich ausgefüllt, können auch *Zufallsentscheidungen* für die Kodierung getroffen werden. Die Kodierung hängt allerdings dabei nicht damit zusammen, wie lange die Verhaltensweise im Intervall gezeigt wird (Faßnacht, 1995).

Man kann sich aber auch nach der zeitlichen Überdeckung des Einheitsintervalls richten. Das Verhalten wird dann kodiert, wenn es die meiste Zeit des Intervalls auftritt. Hutt und Hutt (1974) bezeichnen diese Methode als *Predominant Activity Sampling (PAS-Methode)*.

Bei der Bestimmung der Länge des Einheitsintervalls sollte man sich nach Faßnacht (1995) an der zeitlichen Ausdehnung der zu beobachtenden Verhaltensweise orientieren und das Einheitsintervall der Verhaltensweise anpassen. Je kürzer die Intervalle gewählt werden, desto genauer wird die zeitliche Erfassung des Verhaltens. Üblicherweise liegt die Länge der Einheitsintervalle zwischen 5 und 30 Sekunden. Notationspausen bieten sich bei Live-Beobachtungen an, wenn eine gesamte, grobe Einschätzung für das zu erfassende Verhalten ausreicht (Faßnacht, 1995).

Um ein Einheitsintervall zu markieren und dessen Beginn und Ende zu signalisieren, kann nach Faßnacht (1995) eine Stoppuhr verwendet werden. Um die Beanspruchung der visuellen Aufmerksamkeit zu minimieren, kann darüber hinaus ein akustisches Signal wie zum Beispiel ein Piepston zu Hilfe genommen werden, um das Einheitsintervall zu begrenzen. Mithilfe von Strichlisten, beziehungsweise Checklisten können dann die jeweiligen Kodierungen erfasst werden. Dabei kann man sich mit visuellen und akustischen Synchronisationsmarken beim Kodieren besser zurechtfinden. Visuelle Synchronisationsmarken entstehen, wenn man mehrere Zeitintervalle zu einem größeren Intervallblock (z.B. eine Minute) zusammenfasst und diese durch markante Kennzeichen voneinander abhebt. Akustische Synchronisationsmarken kennzeichnen das Ende eines größeren

Zeitintervalls durch einen Ton, der sich gut von dem Signal der Einheitsintervalle unterscheidet (Faßnacht, 1995).

### **6.4.3 Das Rating-Verfahren**

Dieses Verfahren verlangt von seinen Anwendern Urteile über den Ausprägungsgrad verschiedener Verhaltensweisen. Man kann hierbei auch von einem Einstuf-Verfahren sprechen. Neben dem Ausprägungsgrad können aber auch Teilaspekte wie Intensität und Häufigkeit des Verhaltens eingestuft werden. Für die Einordnung dieser Abstufungen wird eine sogenannte Meßskala verwendet, welche die zu beobachtbare Verhaltensweise auf einer Strecke abbildet (Faßnacht, 1995).

Schölmerich et al. (2003) nennt zwei verschiedene Arten von Rating-Verfahren. *Unipolare Ratings* stellen Einschätzungen des Ausprägungsgrades verschiedener Verhaltensweisen auf einer genau bestimmten, abgestuften Skala dar. Bei *bipolaren Ratings* hingegen, ist die Einschätzskala durch Endpunkte von gegensätzlichen Verhaltensweisen gekennzeichnet. Das Verhalten wird dabei entlang dieser Skalen eingestuft.

Das Rating-Verfahren kennzeichnet sich in positiver Weise durch seine geringen materiellen Kosten und den niedrig gehaltenen organisatorischen Voraussetzungen. Auch die benötigten technischen Mittel beschränken sich auf ein Minimum, obwohl der Beobachter bei seinen Aufzeichnungen trotzdem flexibel bleibt. Es lassen sich allerdings auch Kritikpunkte finden, die im Zusammenhang mit den Rating-Verfahren beschrieben werden. Der Bezugsrahmen für die einzelnen Abstufungen auf den Skalen wird nicht mit Hilfe einer Referenzmenge bestimmt. Darüber hinaus beschränkt sich das Skalenniveau beim Rating-Verfahren, besonders bei der Anwendung bei Verhaltensbeobachtungen, meist auf Ordinalskala-Niveau. Ein zusätzlicher Kritikpunkt dieses Verfahrens ist auch die mangelnde Übereinstimmung der Urteile bei mehreren Beobachtern (Faßnacht, 1995).

### **6.5 Gütekriterien der wissenschaftlichen Verhaltensbeobachtung**

Bei der Beobachtung von Verhaltensweisen und anderen Objekten der Umwelt lassen sich immer wieder Faktoren identifizieren, welche die Wahrnehmung des menschlichen Gehirns trüben. Um diese Einfluss- und Fehlerquellen zu minimieren ist es wichtig, diese zu kennen, um sie kontrollieren und im besten Fall eliminieren zu können. Bevor jedoch genauer auf konkrete Fehler der Beobachtung eingegangen



wird, soll zuvor die Genauigkeit, die Zuverlässigkeit und die Gültigkeit der Beobachtungsdaten beleuchtet werden. Diese Kriterien stellen grundlegende Konzepte für die empirische Psychologie dar und sollten daher bei jeder gewählten Erfassungsmethode genau beachtet werden (Greve & Wentura, 1991).

### **6.5.1 Objektivität**

Nach Kubinger (2009) lässt sich von gelungener Objektivität sprechen, wenn die erfassten Ergebnisse unabhängig vom jeweiligen Untersucher sind. Daher sollten verschiedene Untersucher bei der Analyse derselben Sachverhalte vergleichbare Ergebnisse erzielen (Bortz & Döring, 2009).

Grundsätzlich lassen sich drei verschiedene Arten der Objektivität unterscheiden. Die *Durchführungsobjektivität* wird als gegeben angesehen, wenn die Ergebnisse der Testperson unabhängig von der Person sind, welche die Beobachtung beziehungsweise die Testung durchführt.

Die *Auswertungs- und die Interpretationsobjektivität* hingegen sollte feststellen, ob die gesammelten Daten und Testergebnisse im Zusammenhang mit den unterschiedlichen Auswertungs- und Interpretationsstrategien verschiedener Testleiter stehen (Bortz & Döring, 2009; Kubinger, 2009).

#### **6.5.1.1 Objektivitätsmaße**

Um den Grad der Objektivität messbar zu machen, bedarf es in der Verhaltensbeobachtung verschiedener Objektivitätsmaße die aufzeigen, wie übereinstimmend die Daten erfasst werden können (Faßnacht, 1995).

Das am häufigsten eingesetzte Übereinstimmungsmaß für die Bestimmung der Objektivität bei nominalen Daten stellt der *ungewichtete Kappa-Koeffizient* von Cohen (1960) dar.

Er wird bei Kategorie-Systemen angewendet, um die Übereinstimmung zwischen zwei verschiedenen Beobachtern zu erfassen. Dabei wird die beobachtete relative Häufigkeit einer Übereinstimmung der Beobachter in Beziehung zu der größt möglichen Wahrscheinlichkeit einer Übereinstimmung gesetzt. Die Werte der Beobachter werden in eine Übereinstimmungsmatrix eingetragen. In dieser Matrix kann die totale Übereinstimmung beider Beobachter aus der Übereinstimmungsdiaagonale abgelesen werden. Der Kappa-Koeffizient kann Werte zwischen -1 (keine Übereinstimmung) und +1 (völlige Übereinstimmung) annehmen.

Bei der Verwendung von dimensionalen Daten möchte man jedoch wissen, welche Kategorien nicht übereinstimmen, beziehungsweise wie weit diese voneinander abweichen (Faßnacht, 1995).

Cohen (1968) führte daher ein *gewichtetes Kappa* ein, welches die Größe der Abweichungen der Beobachterurteile, durch eine entsprechende Gewichtung, berücksichtigt.

Bei dieser Methode werden Wertdifferenzen festgesetzt, die den jeweiligen Grad der Abweichung bestimmen. Liegen also die Urteile der Beobachter nahe beieinander, erzielt man so eine bessere Übereinstimmung als wenn diese weit auseinanderliegen und somit eine größere Abweichung kennzeichnen. Die Berechnung des gewichteten Kappas bietet sich meist besonders bei Rating-Verfahren an.

Zusätzlich zu dem Kappa-Koeffizienten werden für die Messung der Objektivität auch *Korrelationen* und *Prozentübereinstimmungen* berechnet (Faßnacht, 1995).

### **6.5.2 Reliabilität**

Unter dem Kriterium der Reliabilität versteht man nach Kubinger (2009) die Genauigkeit, mit der bestimmte Verhaltensweisen gemessen werden können und deren formale Exaktheit bei der Erfassung. Feger (1983) bezieht sich in seiner Definition besonders auf den Bereich der Beobachtung und sieht die Reliabilität als die Reproduzierbarkeit von Beobachtungen, bei denen theoretisch relevante Bedingungen äquivalent gehalten werden, während aber theoretisch irrelevante Bedingungen unterschiedlich sein können.

Eine Messung der Reliabilität lässt sich am besten durch die wiederholte Anwendung des Beobachtungsinstruments erzielen. Die Unterschiede zwischen den wiederholten Messungen sollten bei hoher Reliabilität gering sein. Es gibt zwei verschiedene Arten, eine Meßwiederholung zu erzielen. Entweder man setzt dasselbe Instrument zu unterschiedlichen Zeitpunkten ein, oder man setzt verschiedene Instrumente derselben Art in der gleichen Situation ein. Die zweite Variante führt, wenn man als Instrumente beispielweise verschiedene Beurteiler hernimmt, zu den bereits beschriebenen Übereinstimmungsberechnungen. Mit der Höhe der Übereinstimmung steigt auch die Reliabilität des Beobachtungsinstruments (Greve & Wentura, 1991).

#### 6.5.2.1 Die Intraklassenkorrelation als wichtiges Reliabilitätsmaß

Ein wichtiges Maß, um die Reliabilität von intervallskalierten Urteilen zu erfassen, stellt nach Wirtz und Caspar (2002) die Intraklassenkorrelation (ICC) dar. Hier geht es nicht wie bei den Übereinstimmungsmaßen um eine genaue Gleichheit der Urteile. Stattdessen sollte die relative Lage der Werte zum Mittelwert der Rater ähnliche Ausprägungen liefern.

Allgemein nach Wirtz und Caspar (2002): „ist die ICC ein Maß für die Stärke des Zusammenhangs der Urteile zweier Rater, die dieselben Personen oder Objekte beurteilt haben“ (S. 189).

Man kann bei der Wahl der richtigen Intraklassenkorrelation zwischen der unjustierten ICC und der justierten ICC wählen.

Bei der *unjustierten ICC* ist es wichtig, dass die absoluten Werte der Raterurteile ähnlich sind und unabhängig vom jeweiligen Rater interpretiert werden. Nur wenn die Mittelwerte der Rater annähernd gleich sind und die Werte hoch miteinander korrelieren, kann die unjustierte ICC hohe Werte annehmen.

Bei der *justierten ICC* reicht eine hohe Korrelation der Urteile aus um einen hohen Wert zu erzielen. Die unterschiedlichen Werte müssen bei jeder Person im gleichem Maße weit über oder unter dem raterspezifischen Durchschnitt liegen, um somit eine hohe Intraklassenkorrelation aufzuweisen. Die Skalenwerte werden hierbei relativ zu den Werten jedes Raters interpretiert (Wirtz & Caspar, 2002).

Je nach dem welche Komponenten als Teil der Fehlervarianz herangezogen werden, kann das ein- und das zweifaktorielle Modell der Reliabilität unterschieden und in Verbindung zur ICC gebracht werden. Werden die Personen von unterschiedlichen Ratern beurteilt, muss die *unjustierte, einfaktorielle ICC* angewendet werden. Hingegen werden alle Personen von denselben Ratern beurteilt, wird die *unjustierte, zweifaktorielle ICC* berechnet, um die Reliabilität nicht zu unterschätzen. Die dritte Form der Unterscheidung, die *justierte zweifaktorielle ICC*, wendet man dann an, wenn alle Personen von allen Ratern eingeschätzt worden sind (Wirtz & Caspar, 2002).

#### 6.5.3 Validität

Mit dem Kriterium der Validität bezeichnet man die Gültigkeit, mit der eine Messung oder ein Test genau das misst, was er zu messen vorgibt. Dieses Gütekriterium stellt

zweifelloos das wichtigste, jedoch auch das am schwierigsten zu prüfende Merkmal, dar (Kubinger, 2009).

Greve und Wentura (1991) beschreiben einen Zusammenhang zwischen der Reliabilität und der Validität eines Messverfahrens. Eine hohe Reliabilität ist eine bindende Voraussetzung für das Zustandekommen einer hohen Validität. Jedoch ist die hohe Reliabilität keine hinreichende Bedingung für ein valides Messinstrument, da dieses auch äußerst zuverlässig das Falsche messen kann.

Es lassen sich bei der Beschreibung von Validität drei verschiedenen Konzepte unterscheiden. Die *inhaltliche Gültigkeit* oder *Inhaltsvalidität* ist gegeben, „wenn dieser [Test] selbst, quasi definitionsgemäß, das optimale Kriterium des interessierenden Merkmals darstellt“ (Kubinger, 2009, S. 55). Sie wird meist durch Einschätzungen und Urteile von Experten erreicht. Dabei wird jeder Teil eines Verfahrens hinsichtlich seiner Passung mit der Definition dessen, was gemessen werden soll, überprüft.

Davon zu unterscheiden ist die *Konstruktvalidität*, die erfüllt ist, wenn das jeweilige Verfahren von theoriegeleiteten Vorstellungen eines Konstrukts geprägt wird. Das a-priori erwähnte Konstrukt soll durch das jeweilige Verfahren geprüft werden. Dazu können beispielweise Konstrukte wie Intelligenz, Angst oder Stress zählen.

Die *Kriteriumsvalidität* ist die einzige Form der Validität, die durch statistische Kennzahlen den Grad der Validität auch quantitativ messbar macht. Hierzu wird eine inhaltlich bedeutende Variable (bezeichnet als Außenkriterium) herangezogen, um sie mit dem jeweiligen Verfahren zu korrelieren. Dieses Außenkriterium kann einerseits bei der Übereinstimmungsvalidität durch einen Test dargestellt werden, der dasselbe Konstrukt misst. Andererseits stellt das Außenkriterium bei der prognostischen Validität eine Variable dar, welche in der Zukunft liegt und mit dem Verfahren vorhergesagt werden soll (Kubinger, 2009; Schaller, 1999).

## 6.6 Mögliche Fehlerquellen bei der Beobachtung

Nach der Betrachtung unterschiedlicher Arten von Beobachtungen und ihrer Gütekriterien, soll nun der Fokus auf möglichen Fehlerquellen gelegt werden, die bei der Verhaltensbeobachtung auftreten können. Beobachtungsfehler lassen sich nach Greve und Wentura (1991) zu Lasten des Beobachters, der Beobachtung selbst und der äußeren Bedingungen, finden.

### 6.6.1 Entstehung des Fehlers beim Beobachter

Der Prozess der Beobachtung kann in vier unterschiedliche Bereiche, bei denen jeweils verschiedene Fehlerquellen des Beobachters auftreten, aufgeteilt werden. Dabei gliedern Greve und Wentura (1991) die Fehler zu Lasten des Beobachters in *Wahrnehmungsfehler*, *Deutungs- und Interpretationsfehler*, *Erinnerungsfehler* und *Wiedergabefehler*.

1. Wahrnehmungsfehler beeinflussen die Beobachtung und verzerren die Urteile des Beobachters. Folgende Wahrnehmungsfehler können nach Greve und Wentura (1991) unterschieden werden:

- Konsistenzeffekte

Der Beobachter ist darauf bedacht, in seinen Beschreibungen und Urteilen konsistent und widerspruchsfrei zu sein. Der sogenannte *Halo-Effekt* zählt zu dieser Kategorie und beschreibt die Tendenz, den Gesamteindruck beziehungsweise ein bestimmtes Merkmal heranzuziehen und die einzelnen Urteile von diesem beeinflusst wahrzunehmen.

- Einfluss vorangehender Informationen

Informationen, die ein Beobachter im Vorfeld der Untersuchung erhält, können einen erheblichen Einfluss auf seine Urteile und Meinungen haben. Diese Informationen können beispielsweise daraus bestehen, was andere Beobachter bereits gesehen und geschildert haben, was der Untersucher für Erwartungen an die Beobachtung hat, was man selbst im Vorfeld behauptet gesehen zu haben oder was tatsächlich wahrgenommen wurde.

- Projektion

Hier wird die Tendenz eines Beobachters beschrieben, Dinge wahrzunehmen, die man entweder an sich selbst sieht oder gerade nicht sehen will. Ebenfalls hierzu zählen beeinflusste Beobachtungsinhalte, die durch die Nähe beziehungsweise Ähnlichkeit zur beobachteten Person entstehen können.

- Erwartungseffekte

Bei diesem Effekt werden die Einschätzungen des Beobachters dadurch getrübt, dass er das wahrnimmt, was er sehen will beziehungsweise was er sich erwartet zu sehen. Er neigt dazu Einschätzungen zu machen, die seinen Hypothesen und Erwartungen entsprechen.

- Emotionale Beteiligung

Durch die beteiligte Emotionalität und dem persönlichen Interesse am Beobachtungsgeschehen, kann die Wahrnehmung und das Urteil des Beobachters ebenfalls beeinflusst werden.

- Logischer oder theoretischer Fehler

Der Beobachter neigt dazu, sich von seinen inneren Theorien, Annahmen und Vorurteilen leiten zu lassen, um seine Beurteilungen mit impliziten Persönlichkeitstheorien zu verbinden.

- „Observer drift“

Dieser Beobachtungsfehler beschreibt eine Veränderung der Beobachtungsstandards des Beurteilers. Die Ursache dieser Einstellungsänderung kann im Vergessen von Kriterien der Beobachtung liegen. Sie kann aber auch mit einer auftretenden Ermüdung, einer nachlassenden Motivation oder mit einer stärkeren Vertrautheit mit dem Beobachtungsinhalt verbunden sein.

## 2. Deutungs- und Interpretationsfehler beeinflussen die wahrgenommenen Informationen und die spätere Weiterverarbeitung dieser.

- Zentrale Tendenz

Mit der zentralen Tendenz sind Urteilsfehler gemeint die sich ergeben, weil Personen dazu neigen, bei Ratingskalen die mittleren Ausprägungen zu bevorzugen um dadurch Extremurteile zu vermeiden.

- Persönliche Tendenzen oder Dispositionen

Beim Urteilsprozess können aber auch individuelle Tendenzen und Vorlieben auftreten, die einen Einfluss auf das Antwortverhalten haben.

Zum Beispiel können Neigungen zu generell milden oder strengen Bewertungen gegeben sein. Aber auch die Tendenz zur Zustimmung, zur Kontrastbildung oder zur sozialen Erwünschtheit fallen unter diesen Urteilsfehler.

3. Erinnerungsfehler treten auf, wenn das beobachtete Verhalten nicht unmittelbar kodiert sondern erst im Anschluss aufgezeichnet wird.

- Kapazitätsgrenzen

Menschen können allgemein bei der Verarbeitung und Aufnahme von Informationen nur begrenzte Mengen wahrnehmen. In Verbindung mit den Kapazitätsgrenzen wird oftmals der „*primacy-recency-Effekt*“ genannt. Er bezeichnet den Effekt, dass Reize und auftretende Ereignisse am Anfang und am Ende der Beobachtung besonders gut in Erinnerung bleiben und wiedergegeben werden können.

- Erinnerungsverzerrungen und –selektion

Durch die Verknüpfung des Beobachtungsinhalts mit Vorwissen und Erfahrungen des Beobachters, können beim späteren Abruf von Informationen alle bereits genannten Wahrnehmungs- und Interpretationsfehler erneut auftreten.

4. Wiedergabefehler entstehen, wenn Beobachter ihre Wahrnehmungen bewusst verändert wiedergeben oder aufgrund eines Konformitätsdrucks die Wiedergabe der Beobachtung verzerren.

### **6.6.2 Entstehung des Fehlers bei der Beobachtung**

Fehler bei der Beobachtung selbst können nach Greve und Wentura (1991) auftreten, wenn *Probleme des Beobachtungssystems* gegeben sind. Diese stehen im Zusammenhang mit der fehlerhaften und unangemessenen Beschaffenheit des Beobachtungssystems. Informationen können dadurch nicht genau erfasst werden oder sind sogar Verzerrungen unterworfen.

Fehler können aber auch aufgrund der Tatsache entstehen, weil die Personen sich bewusst sind, dass sie beobachtet werden. Der Begriff „*Reaktivität*“ beschreibt den Umstand, dass Personen sich aufgrund der bewussten Beobachtung anders

verhalten, als wenn sie sich unbeobachtet fühlen. Besonders ist in diesem Zusammenhang der *Hawthorne-Effekt* hervorzuheben. Dieser Effekt konnte nachweisen, dass die reine Tatsache der Beobachtung von Arbeitern in einer Fabrik, Effekte auf die Arbeitsleistungen hatte, unabhängig von der experimentellen Manipulation der Umgebungsbedingungen. Ein weiterer Effekt, der im Zusammenhang mit der Reaktivität steht, ist der *Erwartungseffekt des Beobachteten*. Dabei verändert der Beobachtete sein Verhalten so, dass er den Erwartungen des Beobachters entspricht. Er zeigt vermehrt Verhaltensweisen, die seinen Vermutungen nach von Bedeutung sind (Greve & Wentura, 1991).

### **6.6.3 Äußere Bedingungen als Fehlerquelle**

Die Beobachtung kann natürlich auch durch äußere Einflüsse verzerrt, beziehungsweise gestört werden. Nach Greve und Wentura (1991) zählen hier als Fehlerquellen einerseits *ungünstige Beobachtungsbedingungen*, wie beispielsweise unzureichende Lichtverhältnisse und störende Lärmquellen. Andererseits können Verzerrungen und Fehlerquellen auch bei der *Anwendung von technischen Geräten* entstehen. Diese zeigen sich beispielsweise durch schlechte Tonaufnahmen, mangelnde Qualität der Aufnahmen oder bei Problemen bei der Wiedergabe von Aufnahmegeräten.

### **6.6.4 Minimierung beziehungsweise Vorbeugung von Fehlerquellen**

Nach der Schilderung dieser Vielzahl an Fehlerquellen geben Greve und Wentura (1991) auch Anregungen, wie diese minimal gehalten, beziehungsweise gänzlich vermieden werden können.

Um Fehlerquellen schon im Vorfeld auszuschalten und gar nicht erst entstehen zu lassen, ist die Planung und Durchführung der Beobachtung von besonderer Bedeutung. Vor allem die sorgfältige Erstellung und Erprobung des jeweilig angewendeten Beobachtungssystems ist hier eine grundlegende Voraussetzung. Es sollte dabei theoriegeleitet vorgegangen werden und darauf geachtet werden, dass die Kategorien so genau wie möglich definiert sind. Darüber hinaus kann man bei der Wahl der Stichprobe und der geeigneten Beobachter weitere Fehlerquellen schon vor dem Beobachtungsvorgang minimieren. Dabei sollten besonders Interaktionen zwischen Beobachter und dem Versuchsleiter, beziehungsweise zwischen den beobachteten Personen vermieden werden. Der Beobachter sollte sich außerdem



vor der Beobachtung mit der Methode und den Objekten genauestens auseinandersetzen (Greve & Wentura, 1991).

Um Fehlerquellen während und nach der Beobachtung zu minimieren, bietet es sich an, die Beobachter während ihrer Kodierungen zu kontrollieren und die Ergebnisse im Anschluss mittels Übereinstimmungsberechnungen abzugleichen. Wenn ethische Kriterien es zulassen, wäre eine verdeckte Beobachtung von Vorteil, die außerdem vermittelt durch technische Geräte stattfindet. Den Beobachtern sollte genügend Zeit für die Beobachtung und die Kodierung bereit gestellt werden. Eine Verbesserung der Beobachtungsergebnisse kann auch durch ein geeignetes Beobachtertraining erzielt werden. Dabei wird den Beobachtern ermöglicht, im Vorfeld an standardisiertem Material zu üben und zu lernen. Bestimmte Fähigkeiten wie Sensibilität, Gedächtnis und Selbstaufmerksamkeit können zusätzlich trainiert werden. Um die Beeinflussung der Beobachter durch das Training gering zu halten, sollte der Trainier nicht der Forscher selbst sein (Greve & Wentura, 1991).

### **6.7 Zusammenfassung „wissenschaftliche Verhaltensbeobachtung“**

Die wissenschaftliche Verhaltensbeobachtung leistet in der Forschung und im diagnostischen Prozess einen wichtigen Beitrag zur Erfassung unterschiedlicher Verhaltensweisen. Dabei muss sie klar von der einfachen Wahrnehmung und der Alltagsbeobachtung abgegrenzt werden. Durch die zusätzliche Anwendung der Videotechnik bei der Verhaltensbeobachtung, können die Einsatzmöglichkeiten noch erweitert werden. Es lassen sich eine Vielzahl von unterschiedlichen Formen der Verhaltensbeobachtung differenzieren, die sich je nach Beobachtungskontext und verschiedener Beobachtungsinhalte mehr oder weniger für eine Durchführung anbieten. Unterschiedliche Beschreibungssysteme bieten darüber hinaus die Möglichkeit, gesammelte Daten zu notieren und nach bestimmten Kriterien zusammenzufassen. Bei diesem Erfassungsvorgang können ebenfalls differenzierte Verfahren angewendet werden, welche die Inhalte und Informationen in verschiedener Form aufnehmen und verwerten. Um ihrer Wissenschaftlichkeit gerecht zu werden, muss die Verhaltensbeobachtung als Methode der Diagnostik den wichtigsten Gütekriterien der Psychologie (Objektivität, Reliabilität, Validität) gerecht werden. Bei der Beobachtung können jedoch auch Fehler auftreten, die sich beim Beobachter, der Beobachtung selbst oder in den äußeren Bedingungen der Beobachtung finden lassen.

Ein Bewusst machen und Erkennen dieser Fehlerquellen, sowie eine sorgfältige Planung und Durchführung der Beobachtung, kann zu einer Minimierung oder sogar Vorbeugung dieser Fehler führen.

## 7. Grundlagen der Normierung

Nach Kubinger (2009) kann die Eichung, beziehungsweise die Normierung eines Testverfahrens beschrieben werden, als die Erstellung eines Bezugssystems, um damit individuelle Testergebnisse zu relativieren und in Vergleich zu Referenzpopulation zu setzten.

Dabei ist es von Bedeutung, dass die Normierungsstichprobe Gültigkeit besitzt und aktuell gezogen wird. Die Tabellen für die Eichung müssen nicht veraltete Bezugsquellen darstellen. Darüber hinaus sollte genau festgesetzt werden für welche Grundgesamtheit an Personen die Aussagen des Verfahrens gelten. Diese ausgewählte Stichprobe muss für die definierte Zielpopulation außerdem Repräsentativität besitzen. Das bedeutet, dass für die Eichstichprobe Aussagen getätigt werden können, die stellvertretend für die Gesamtheit der Zielpopulation, für die das Testverfahren konzipiert ist, gelten (Bortz & Döring, 2009; Kubinger, 2009).

Bei der Anwendung von Eich Tabellen für den Vergleich von Testkennwerten muss jedoch auch das Problem der Übertragbarkeit auf andere Kulturen angesprochen werden. Kulturspezifische Leistungsunterschiede zwischen verschiedenen Teilpopulationen können die Vergleichbarkeit der Testverfahren erheblich verzerren (Kubinger, 2009). Um dieses Problem zu lösen empfiehlt Kubinger (2009) eine Äquivalenzprüfung vor der Verwendung des Testverfahrens in anderen Kulturen. Bei dieser Prüfung wird darauf geachtet, dass in den verschiedenen Kulturen dasselbe Konstrukt gemessen wird und die Mittelwerte sowie die Verteilung der Testwerte in den jeweiligen Stichproben annähernd gleich sind.

Das bekannteste Maß für die Darstellung der Relation von Testkennwerten für den Eichmaßstab stellt der Prozentrang (PR) dar. Dieser gibt an, wie viel Prozent der Vergleichspopulation ein gleich gutes, besseres oder schlechteres Ergebnis erzielen. Meist wird im Manual des jeweiligen Testverfahrens angegeben, welcher geeichte Testwert dem genau erzielten Rohwert entspricht und wie dieser in Bezug zu den anderen Personen gesehen werden kann. Manchmal lassen sich auch Tabellen finden, die verschiedene Teilpopulationen (beispielsweise Frauen und Männer oder unterschiedliche Altersgruppen) separat auflisten (Kubinger, 2009).

# Empirischer Teil

## 8. Zielsetzung der Untersuchung

Diese Diplomarbeit zielt darauf ab, unauffällige Mütter in der Interaktion mit ihrem leiblichen Kind zu beobachten und bereits erste Normierungsdaten für das Beobachtungssystem INTAKT zu sammeln. Diese Daten werden dazu verwendet, zukünftig gewonnene Testwerte in Relation zu stellen um die Vergleichbarkeit mit der sogenannten Referenzpopulation zu gewährleisten. Dabei ist es wichtig die Population, für welche die gewonnenen Daten als Vergleichsmaßstab gelten soll, genau zu definieren und eine repräsentative Stichprobe heranzuziehen (Kubinger, 2009).

Darüber hinaus werden Geschlechtsunterschiede bei den untersuchten, leiblichen Kindern in den Mittelpunkt der Auswertung gestellt, um sie in Bezug zu möglichen Unterschieden in der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion zu setzen.

### 8.1 Fragestellungen

Jede empirische Untersuchung besteht aus Leitfragen, welche die zu schließende Wissenslücke der jeweiligen zugrunde liegenden empirischen Forschung benennen. In der vorliegenden Arbeit wurden im Zuge der Auseinandersetzung mit dem Thema der Mutter-Kind-Interaktion folgende Forschungsleitfragen formuliert:

- Bestehen Unterschiede hinsichtlich der Qualität von Mutter-Kind-Interaktionen bezogen auf das Geschlecht der Kinder?
- Weisen Mütter mit Töchtern höhere Feinfühligkeitswerte auf als Mütter mit Söhnen?
- Lassen sich Unterschiede zwischen den Gruppen der Kinder mit unterschiedlichem Geschlecht in den verschiedenen Beobachtungskategorien des Beobachtungssystems INTAKT finden?

## **9. Untersuchungsablauf**

### **9.1 Rekrutierung von geeigneten Teilnehmern**

Über die Verwendung eines Informationsblatts und die mündliche Rekrutierung von geeigneten Versuchspersonen fand die Auswahl der Teilnehmer und Teilnehmerinnen statt. Sobald sich die Mütter für eine Teilnahme bereit erklärten, wurde ein Termin für die Aufnahme vereinbart. Die Mütter konnten außerdem entscheiden, ob die Aufnahme bei ihnen zuhause oder im Kleinkindtestraum der Universität Wien stattfinden sollte. Die Anforderung an die Mütter bestand in der Teilnahme an der Untersuchung mit einem leiblichen Kind im Alter von 3 – 5;11 Jahren. Die Aufnahmen fanden im Zeitraum von Juli 2011 bis Jänner 2012 statt.

### **9.2 Durchführung der Videoaufnahme**

Vor der Durchführung wurden die Mütter jeweils gebeten, das Blatt mit ihren demographischen Daten und die Einverständniserklärung für die Videoaufnahme auszufüllen.

Die eigentliche Untersuchung bestand aus zwei unterschiedlichen Situationen. Die erste Situation stellte eine standardisierte Bastelaufgabe dar, bei der Mutter und Kind gemeinsam ein Haus verschönern sollten. Danach folgte eine freie Spielsituation mit Spielmaterialien, die Mutter und Kind zur Verfügung gestellt wurden.

Für die Bastelsituation wurde eine weiße Schablone mit einem vorgedruckten Haus in die Mitte gelegt. Rundherum wurden dann bunte Schablonen mit Teilen des Hauses zum Ausschneiden bereit gestellt. Darüber hinaus befanden sich zwei Scheren, Bunt- und Filzstifte, Flüssigkleber und ein Klebestick am Tisch. Die Spielkiste wurde ebenfalls in Reichweite der TeilnehmerInnen gestellt, um einen fließenden Übergang zwischen den beiden Situationen zu gewährleisten.

Zur Durchführung wurde ein großer Tisch gewählt, an dem Mutter und Kind gut nebeneinander sitzen konnten. Zu Beginn standen bereits die Bastelmaterialien und die Schablonen auf dem Tisch bereit.

Vor der Aufnahme musste darauf geachtet werden, dass störende Einflüsse von anderen Personen und Kindern im selben Haushalt möglichst verhindert werden konnten.

Die standardisierte Instruktion zur Einleitung der Untersuchung wurde aus der Diplomarbeit von Holzer (2011) übernommen:

*„Schau ich habe hier Bastelmaterial vorbereitet. Könntest du [Kind] dieses langweilige Haus [Untersucherin zeigt dabei auf die Vorlage] in ein schönes, buntes Haus verwandeln. Deine Mama kann dir dabei helfen und ihr könnt alles verwenden, was am Tisch liegt. Anschließend habe ich noch etwas für dich und deine Mama zum Spielen [Untersucherin zeigt dabei auf die Kiste].“*

Es wurden keine Hinweise auf die Fragestellungen, Untersuchungsbedingungen oder Beschreibungen der Kategorien gegeben, um eine mögliche Beeinflussung des mütterlichen Verhaltens gering zu halten.

Die Dauer der Spielsituationen variierte bei den verschiedenen Aufzeichnungen und lag meist etwa bei einer Stunde. Die Bastelsituation benötigte durch ihre festgelegte Aufgabenstellung keine Zeitbeschränkung und dauerte meist nicht länger als 15 - 25 Minuten. Die Mutter und das Kind durften selbstständig bestimmen, wann die Aufgabe für sie ausreichend erfüllt war. In der freien Spielsituation wurde ein Rahmen von etwa 20 - 30 Minuten festgelegt. Die Spielsituation konnte aber auch nach eigenem Ermessen von der Mutter oder dem Kind früher beendet werden. Wenn die Obergrenze erreicht war, wurde ein Hinweis seitens der Beobachterin gegeben, dass die jeweilige Spielsituation beendet beziehungsweise fertig gespielt werden sollte.

### **9.3 Kodierung des Videomaterials**

Nach der Aufnahme aller Videos, wurde das gesammelte Videomaterial in ein einheitliches Format (.wmv) konvertiert. Für die Kodierung der Videos wurde die Auswertungssoftware Mangold Interact 9 verwendet, die in Punkt 10.3.1 näher beschrieben wird.

Um die richtige Anwendung der Kategorien des Beobachtungssystems INTAKT (Hirschmann, Aigner, Deimann & Kastner-Koller, 2012) zu gewährleisten, erfolgte eine Einschulung durch Frau Mag. Hirschmann und eine Probekodierung eines Übungsvideos. Jedes Video der Stichprobe wurde im Anschluss anhand der drei Verhaltensdimensionen *Feinfühligkeit*, *Rückmeldung* und *Joint Attention* analysiert und kodiert.

### **9.3.1 Auswertungssoftware Mangold Interact 9**

Für die Analyse der gewonnenen Beobachtungsdaten wurde das Auswertungsprogramm Mangold Interact in seiner 9. Version herangezogen. Es stellt ein computerunterstütztes Programm zur Erfassung und Auswertung von Beobachtungsdaten dar. Sowohl Videobeobachtungen als auch Live-Sequenzen können mit diesem Programm kodiert werden. Es eignet sich besonders für die Erfassung von Interaktionen und verschiedenen Verhaltensaspekten. Der Benutzer legt selbstständig definierte Codes fest die unterschiedliche Verhaltensdimensionen darstellen. Diese Verhaltensweisen werden dann mittels Tastendruck oder Mausklick während der Beobachtung erfasst. Die einzelnen Codes können im Anschluss beschrieben und zu unterschiedlichen Klassen zusammengefasst werden. Die so erfassten Ereignisse werden mit einem Anfangs- und Endzeitwert versehen, welcher in Form von Stunden:Minuten:Sekunden:Bilder pro Sekunde (HH:MM:SS:FF) aufgebaut ist (Mangold, 2007).

## **10. Erhebungsinstrumente**

Zur Erfassung relevanter Daten der Versuchspersonen und zur Ermittlung der Interaktionsqualität von Mutter und Kind, wurde ein Fragebogen und das Beobachtungssystem INTAKT angewendet. Um die Untersuchung nachvollziehen zu können, werden die Erhebungsinstrumente im Anschluss genauer beschrieben.

### **10.1 Fragebogen zur Erhebung der soziodemographischen Daten**

Da es besonders wichtig ist, eine Normierungsstichprobe genau zu definieren und ihre Merkmale zu beschreiben, wurde ein Fragebogen erstellt, der alle relevanten Daten der Bezugsperson und des Kindes erhebt. Die Angaben zur Mutter, zum Kind und der Betreuungssituation wurden jeweils vor oder nach der Aufnahme durch Angaben der Mutter erhoben.

Im Anschluss an die Vorgabe des Fragebogens, wurde eine Einverständniserklärung für die Verwendung der erhobenen Daten für interne Forschungszwecke an die Mutter zur Unterschrift übergeben. Sie erklärte sich außerdem mit ihrer Unterschrift damit einverstanden, dass die gemeinsame Spielsituation mit dem Kind aufgezeichnet werden darf. In dieser Erklärung wurde die vertrauliche Behandlung der persönlichen Daten zugesichert.

Der Fragebogen und die Einverständniserklärung werden zur genauen Darstellung im Anhang angeführt.

### **10.2 Beobachtungssystem INTAKT**

Für die Erfassung und Beurteilung der Interaktionsqualität von Mutter und Kind wurde eine Weiterentwicklung des von Aigner (2004, 2005) erstellten Beobachtungssystem INTAKT herangezogen. Um die Beurteilung nachvollziehbar zu machen, sollen nun die drei Skalen *Mütterliche Feinfühligkeit*, *Rückmeldung* und *Joint Attention* dieses Systems sowie die zugehörigen Einzelaspekte, beziehungsweise Abstufungen zusammengefasst dargestellt werden. Die genauen Definitionen der Kategorien für die Kodierung des Videomaterials wurden aus dem INTAKT-Manual von Hirschmann et al. (2012) entnommen. Im Anschluss wird ein zusammengefasster Einblick in die einzelnen Kategorien des Systems gegeben.



### **10.2.1 Die Ratingskala „Mütterliche Feinfühligkeit“**

Angelehnt an die Ausführungen von Ainsworth et al. (1974) kann die mütterliche Feinfühligkeit des Systems INTAKT auf einer 7-stufigen Ratingskala eingeschätzt und bewertet werden.

Die Einschätzungen auf dieser Skala werden mittels Time-sampling-Verfahren getroffen, wobei das Einheitsintervall mit zwei Minuten festgelegt wird. Die Erfassung der jeweils dominierenden Stufe der Feinfühligkeit wird durch die Anwendung der PAS-Methode (Hutt & Hutt, 1974) realisiert.

Um die Einschätzung der mütterlichen Feinfühligkeit zu erleichtern, wurden vier Ankerpunkte (1, 3, 5 und 7) genauer beschreiben. Die Abstufungen dazwischen werden gewählt, wenn das Verhalten zwischen zwei beschriebenen Ankerpunkten liegt. Zusätzlich gibt es noch eine Kategorie „Unkodierbar – Feinfühligkeit“ die zu kodieren ist, wenn die Mutter und/oder das Kind mindestens 50 % des Intervalls nicht sichtbar sind.

Die Ausführungen der Ankerstufen werden anschließend zusammengefasst dargestellt. Es können folgende Stufen auf dieser Skala differenziert werden:

- Stufe 1...sehr geringe Feinfühligkeit
- Stufe 2...geringe Feinfühligkeit
- Stufe 3...eher geringe Feinfühligkeit
- Stufe 4...mittlere Feinfühligkeit
- Stufe 5...eher hohe Feinfühligkeit
- Stufe 6...hohe Feinfühligkeit
- Stufe 7...sehr hohe Feinfühligkeit

#### Stufe 1: Sehr geringe Feinfühligkeit

Von Seiten der Bezugsperson wird kein Interesse an der gemeinsamen Interaktion mit dem Kind gezeigt. Freude am Spiel und die Einnahme des kindlichen Blickwinkels fallen der Bezugsperson schwer oder fehlen gänzlich. Gesetzte Handlungen und Eingriffe in das Spielgeschehen passieren ohne Rücksicht auf

kindliche Bedürfnisse. Die sprachlichen Signale der Bezugsperson sind dem Entwicklungsstand nicht angemessen.

### Stufe 3: Eher geringe Feinfühligkeit

Die beobachtete Situation wird hauptsächlich von der Bezugsperson gelenkt und von ihren Ideen bestimmt. Zum Teil sind Initiativen der Bezugsperson als Anweisungen formuliert und Eingriffe in das Spielgeschehen werden noch getätigt, bevor das Kind ein Bedürfnis nach Unterstützung signalisiert.

Die Bezugsperson kann sich aber auch unbeteiligt am jeweiligen Spielgeschehen zeigen. Sie beachtet dabei kaum den kindlichen Blickwinkel. Es gelingt ihr nur hin und wieder, ihren Sprachstil an das kindliche Entwicklungsniveau an zu passen.

### Stufe 5: Eher hohe Feinfühligkeit

Die meiste Zeit achtet die Bezugsperson auf die kindlichen Bedürfnisse und versucht ihre eigenen Handlungen in den Hintergrund zu stellen. Überwiegend werden die Signale des Kindes wahrgenommen und darauf in angemessener Weise reagiert. Häufig greift jedoch die Bezugsperson kurz vor der Bewältigung in die kindlichen Handlungen ein. Sprachliche Äußerungen der Bezugsperson sind meist kindgemäß und dem Alter entsprechend.

### Stufe 7: Sehr hohe Feinfühligkeit

Eigene Ideen der Bezugsperson bleiben im Hintergrund und sämtliche Handlungen sind dabei auf die Bedürfnisse des Kindes gerichtet. Die Bezugsperson setzt ihre Reaktionen auf kindliche Signale prompt und angemessen und gibt kontinuierliche und motivierende Rückmeldungen. Der Sprachstil der Bezugsperson ist zur Gänze dem kindlichen Entwicklungsstand angepasst.

## **10.2.2 Das Kategoriensystem „Rückmeldung“**

Nach den Adaptierungen des Beobachtungssystems INTAKT von Svecz (2010) und Holzer (2011) wird die Kategorie „Rückmeldung“ mit einem Kategoriensystem erfasst, und mittels Event-sampling-Verfahren kodiert. INTAKT erlaubt eine Kodierung folgender Ausprägungen der mütterlichen Rückmeldung:

### Positive Rückmeldung

Hierzu zählen Äußerungen und Handlungen, die in positiver und lobender Form an das Kind gegeben werden. Die Bezugsperson zeigt ihre Zustimmung in Bezug auf das Verhalten oder die Person des Kindes.

### Korrigierende Rückmeldung

Die Bezugsperson gibt informative und hilfreiche Verhaltensrückmeldungen in einer neutralen oder freundlichen Weise, die dem Kind helfen seine Handlungen zu verbessern.

### Negative Rückmeldung

Die Bezugsperson drückt durch negative Äußerungen oder Handlungen ihre Unzufriedenheit mit dem kindlichen Verhalten aus. Sie verwendet für die Rückmeldungen dabei eine emotional negative Ausdrucksweise.

### Keine Rückmeldung

Von Seiten der Bezugsperson werden keine Rückmeldungen gegeben.

### Unkodierbar-Rückmeldung

Verlässt die Bezugsperson den Raum oder ist das Gesagte nicht verständlich, wird diese Kategorie gewählt. Auch wenn eine dritte Person in die Aufnahme tritt, wird diese Sequenz als unkodierbar gewertet.

## **10.2.3 Das Kategoriensystem „Joint Attention“**

Aufgrund der bereits erwähnten Bedeutung von Joint Attention-Episoden für die Entwicklung des Kindes, wird auch diese Kategorie im Beobachtungssystem erhoben. Erneut handelt es sich hier um eine Erfassung mittels Kategoriensystem unter Verwendung des Event-sampling-Verfahrens. Es werden verschiedene Einzelaspekte dieser Verhaltenskategorie unterschieden:

### Aktive Aufrechterhaltung der Joint Attention-Episode auf Handlungsebene

Die Joint Attention des Kindes wird durch die Handlungen und die aktive Beteiligung der Bezugsperson aufrechterhalten. Dabei wird der kindliche Aufmerksamkeitsfokus

in der Spielsituation berücksichtigt. Verbale und non-verbale Gesten der Bezugsperson können das gemeinsame Handeln unterstützen.

#### Aktive Aufrechterhaltung der Joint Attention-Episode auf verbaler Ebene

Die Bezugsperson unterstützt die Aufrechterhaltung der Joint Attention durch verbale Äußerungen und das Kommentieren der kindlichen Handlungen. Es werden jedoch keine aktiven Handlungen gesetzt.

#### Passive Aufrechterhaltung der Joint Attention-Episode

Die Aufrechterhaltung der kindlichen Joint Attention erfolgt seitens der Bezugsperson nur durch zuschauen und beobachten der Handlungen des Kindes.

#### Aufmerksamkeitslenkung im laufenden Spiel

Dabei wird der Aufmerksamkeitsfokus des Kindes in einer laufenden Aktivität gelenkt. Die Bezugsperson erreicht diese Beeinflussung durch die Anwendung von Befehlen, Anweisungen, Verbote oder durch Eingriffe in die Verhaltensweisen des Kindes.

#### Aufmerksamkeitswechsel zu einem neuen/anderen Spiel

Durch direkte Handlungen versucht die Bezugsperson den Wechsel zu einem anderen Spiel zu erzielen. Sie lenkt dabei die Aufmerksamkeit des Kindes auf eine andere Tätigkeit oder ein anderes Objekt.

#### Keine Joint Attention

Es lässt sich kein gemeinsamer Aufmerksamkeitsfokus zwischen der Bezugsperson und dem Kind beobachten.

#### Unkodierbar - Joint Attention

Diese Kategorie wird gewählt, wenn die Bezugsperson und das Kind in der Aufnahme nicht sichtbar sind oder eine dritte Person die Interaktion betritt. Sieht einer der Interaktionspartner direkt in die Kamera, oder wird die Einschätzung der Situation durch eine schlechte Kameraführung beeinträchtigt, fällt dies auch in diese Kategorie.

#### 10.2.4 Einordnung der Verhaltensaspekte

Nach Aigner (2004) können die verschiedenen Verhaltensaspekte der Kategorien „Mütterliche Feinfühligkeit“, „Rückmeldung“ und „Joint Attention“ in erwünschte und unerwünschte Verhaltensweisen eingeteilt werden.

Positiv auf der Skala der „Mütterlichen Feinfühligkeit“ können Ausprägungen von der *mittleren* bis zur *sehr hohen Feinfühligkeit* angenommen werden. Ausprägungen von *eher geringer* bis *sehr geringer Feinfühligkeit* werden zu unerwünschten Verhaltensweisen zusammengefasst.

Bei der Kategorie „Rückmeldung“ bezeichnen *positive* und *korrigierende Rückmeldungen* erwünschte Verhaltensweisen, während *negative Rückmeldungen* als unerwünscht betrachtet werden.

In der Kategorie „Joint Attention“ zählen *aktive Aufrechterhaltung auf verbaler* oder *Handlungsebene*, sowie *passive Aufrechterhaltung*, zu den positiven Verhaltensweisen. *Aufmerksamkeitslenkung* und – *wechsel* sowie *keine Joint Attention* kennzeichnen negative Verhaltensweisen.

## 11. Beschreibung der Stichprobe

Insgesamt bestand die Stichprobe aus 60 Müttern mit jeweils einem leiblichen Kind. Die Mütter setzten sich aus der Stichprobe der Autorin (N = 30) und der Stichprobe von Frau Schemmel (N = 30) zusammen. Die Erhebung und das Vorgehen wurde so weit wie möglich abgestimmt, sodass die beiden Teilstichproben unter vergleichbaren Bedingungen erhoben wurden. Alle im Anschluss aufgelisteten Beschreibungen beziehen sich auf die Gesamtstichprobe der 60 Mütter.

Das Alter der Mütter lag zum Zeitpunkt der Erhebung zwischen 24 und 44 Jahren (M = 34 Jahre). Insgesamt nahmen Mütter aus den Bundesländern Wien (N = 26), Niederösterreich (N = 24), Oberösterreich (N = 7) und dem Burgenland (N = 3) teil. In dieser Stichprobe befanden sich eine Mutter mit einem Pflichtschulabschluss, 12 Mütter mit einem Lehr- bzw. Fachschulabschluss, 16 Mütter mit Matura und 31 Mütter mit einem Hochschulabschluss. 45 Mütter waren zum Zeitpunkt der Untersuchung berufstätig, 15 nicht berufstätig. Das Stundenausmaß an Fremdbetreuung des Kindes pro Woche lag zwischen 3 und 48 Stunden (M = 27,95 Stunden). Alle Mütter dieser Stichprobe lebten im selben Haushalt wie das Kind. Drei der 60 Väter wohnten getrennt vom Kind in einem anderen Haushalt.

Das Alter der Kinder war annähernd gleich auf die verschiedenen Altersstufen aufgeteilt. Die Kinder waren zwischen 3;0 und 5;11 Jahre alt (M = 3;75 Jahre). 28 Kinder waren 3 Jahre alt, 19 Kinder vier Jahre und 13 Kinder fünf Jahre alt. Bei der Erhebung wurde besonders auf eine Gleichverteilung des Geschlechts der Kinder geachtet. In der Stichprobe befanden sich schließlich 32 Mädchen und 28 Jungen. Die genaue Verteilung kann der Tabelle 1 entnommen werden. 11 der 60 Kinder hatten keine Geschwister, 42 Kinder hatten ein Geschwister, 5 Kinder gaben an zwei Geschwister zu haben und 2 Kinder hatten drei Geschwister. Alle Kinder der Stichprobe hatten Deutsch als Muttersprache.

**Tabelle 1: Übersicht der Verteilung von Geschlecht und Alter der Kinder**

| Geschlecht des Kindes | Alter des Kindes in Jahren |    |    | Gesamt | $\chi^2$               | p    |
|-----------------------|----------------------------|----|----|--------|------------------------|------|
|                       | 3                          | 4  | 5  |        |                        |      |
| Weiblich              | 17                         | 11 | 4  | 32     | $\chi^2(2,60) = 3,431$ | .180 |
| Männlich              | 11                         | 8  | 9  | 28     |                        |      |
| Gesamt                | 28                         | 19 | 13 | 60     |                        |      |

Die Dauer der Videoaufzeichnungen lag zwischen 22;80 und 92;47 Minuten (M = 48,47 Minuten). 54 der Aufnahmen wurden beim Kind zuhause durchgeführt. 3 Mütter kamen für die Aufnahme an die Universität Wien, eine Mutter wurde bei der Beobachterin zuhause und eine weitere Mutter an ihrer Arbeitsstelle gefilmt.

## **12. Untersuchungsergebnisse**

### **12.1 Analyse der Unterschiede im mütterlichen Verhalten bezogen auf das Geschlecht des Kindes**

Die Analyse der geschlechtsbezogenen Unterschiede, die im Theorieteil in Bezug auf das mütterliche Interaktionsverhalten diskutiert wurden, legen nahe, auch in dieser Untersuchung auf Geschlechtsdifferenzen zu achten. Die Darstellung der erfassten Werte der drei INTAKT-Kategorien geben einen Überblick über die Verteilung der mütterlichen Verhaltensweisen bei Jungen und Mädchen.

Die jeweiligen Verhaltenssequenzen, die als „unkodierbar“ in den Beobachtungskategorien kodiert wurden, sind in den zugehörigen Werten aller Darstellungen und Berechnungen nicht eingeschlossen.

#### **12.1.1 Mütterliche Feinfühligkeit bei Jungen und Mädchen**

Für die Erfassung der Feinfühligkeit wurde für jede Mutter ein Mittelwert über alle Feinfühligkeitseinstufungen einer Videoaufzeichnung berechnet, sodass ein gemittelttes Maß für die Feinfühligkeit über die gesamte Beobachtungsdauer entstand. Es wurden danach zwei Gruppen nach dem Geschlecht des Kindes gebildet.

Mütter mit einer Tochter zeigten einen höheren Mittelwert in der Feinfühligkeit ( $M = 6,07$ ) als Mütter mit Söhnen ( $M = 5,77$ ). Um zu prüfen, ob sich diese beiden Mittelwerte signifikant voneinander unterscheiden, wurde die Berechnung eines t-Tests angestrebt. Da die Daten keine Normalverteilung aufwiesen (siehe Anhang), wurde als Ersatzverfahren der U-Test, als parameterfreies Verfahren für die Berechnung der Mittelwertsunterschiede herangezogen.

Empirische Studien, die einen Unterschied in der mütterlichen Feinfühligkeit zeigen konnten, beschrieben Mütter von Töchtern feinfühlicher als Mütter von Söhnen. Bezogen auf das Vorwissen dieser Studien, kann die Fragestellung dieser Untersuchung, ob Mütter gegenüber Töchtern feinfühlicher sind als gegenüber Söhnen, einseitig überprüft werden.



Der U-Test zeigte keinen signifikanten Unterschied der beiden mittleren Ränge in der mütterlichen Feinfühligkeit mit einem p-Wert von .076. Die Mütter von Söhnen und Töchtern unterschieden sich in dieser Stichprobe nicht signifikant bezüglich der mittleren Ränge auf der Skala „Mütterliche Feinfühligkeit“. Die Ergebnisse werden anhand der mittleren Ränge und der zugehörigen Prüfgröße in Tabelle 2 noch einmal veranschaulicht.

**Tabelle 2: Mittlere Ränge und Prüfgröße von Geschlechtsunterschieden bei der Kategorie "Mütterliche Feinfühligkeit"**

| <b>Mütterliche Feinfühligkeit</b> |                         |                        |                    |
|-----------------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------|
|                                   | <b>Mädchen (N = 32)</b> | <b>Jungen (N = 28)</b> | <b>Signifikanz</b> |
|                                   | <b>Mittlerer Rang</b>   | <b>Mittlerer Rang</b>  |                    |
| Mittelwert Feinfühligkeit         | 33,53                   | 27,04                  | .0755              |

Um die Verteilungen der absoluten und relativen Häufigkeiten der sieben Abstufungen dieser Kategorie, bezogen auf das Geschlecht des Kindes, aufzuzeigen wird in Tabelle 3 eine Übersicht dargestellt. Die am häufigsten kodierte Abstufung der mütterlichen Feinfühligkeit bei Mädchen, stellt die *sehr hohe Feinfühligkeit* mit 41,59% dar. Bei den Jungen hingegen war diese Abstufung der mütterlichen Feinfühligkeit mit 29,89% vertreten. Am zweit häufigsten wurde die Abstufung *hohe Feinfühligkeit* bei den Müttern von Mädchen mit 35% kodiert. Diese Abstufung wurde mit 32,18% bei den Müttern von Jungen am häufigsten gewählt. Die Abstufung *eher hohe Feinfühligkeit* wurde sowohl bei den Mutter-Tochter-Dyaden mit 16,22%, als auch bei den Mutter-Sohn-Dyaden mit 27,42% der Häufigkeit nach an dritter Stelle gereiht. Die Häufigkeit des Auftretens der Abstufungen in beiden Gruppen sinkt mit der Abnahme der Feinfühligkeit. 4,39% der Mütter mit Töchtern und 9,36% der Mütter mit Söhnen zeigten *mittlere Feinfühligkeitswerte*. Noch geringer waren die Häufigkeiten von *eher geringer Feinfühligkeit* mit 2,68% bei den Mädchen und 1,15% bei den Jungen. Nur einmal zeigte eine Mutter mit Tochter eine Episode von *geringer Feinfühligkeit* und die Abstufung *sehr geringe Feinfühligkeit* wurde sowohl bei Mädchen als auch bei Jungen nicht kodiert.

**Tabelle 3: Absolute und relative Häufigkeiten der Skala „Mütterliche Feinfühligkeit“**

| <b>Mütterliche Feinfühligkeit</b> |                    |                    |                    |                    |
|-----------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                                   | <b>Mädchen</b>     |                    | <b>Jungen</b>      |                    |
|                                   | <b>Absolute H.</b> | <b>Relative H.</b> | <b>Absolute H.</b> | <b>Relative H.</b> |
| Sehr hohe Feinfühligkeit          | 341                | 41,59%             | 182                | 29,89%             |
| Hohe Feinfühligkeit               | 287                | 35,00%             | 196                | 32,18%             |
| Eher hohe Feinfühligkeit          | 133                | 16,22%             | 167                | 27,42%             |
| Mittlere Feinfühligkeit           | 36                 | 4,39%              | 57                 | 9,36%              |
| Eher geringe Feinfühligkeit       | 22                 | 2,68%              | 7                  | 1,15%              |
| Geringe Feinfühligkeit            | 1                  | 0,12%              | 0                  | 0,00%              |
| Sehr geringe Feinfühligkeit       | 0                  | 0,00%              | 0                  | 0,00%              |
| Summe                             | 820                | 100,00%            | 609                | 100,00%            |

### **12.1.2 Rückmeldeverhalten bezogen auf das Geschlecht des Kindes**

Die Beschreibung des Rückmeldeverhaltens der Mütter mit Kindern unterschiedlichen Geschlechts lässt sich auf zwei Arten erreichen. Für die Auswertungen wurden sowohl die Anzahl der verschiedenen Kategorien der Rückmeldung, als auch die Dauer des Auftretens dieser berücksichtigt. Da die Videolänge zwischen den Müttern erheblich variierte, wurde für die Dauer der Rückmeldung eine prozentuelle Zeit berechnet, die im Bezug zur Gesamtzeit des Videos stand. Somit konnten relative Häufigkeiten der Anzahl sowie der Dauer der gegebenen Rückmeldungen mittels Prozentangaben verglichen werden. Für die Berechnung von Unterschieden zwischen Prozentangaben wurde der U-Test als parameterfreies Verfahren gewählt, da die Variablen kein metrisches Skalenniveau aufwiesen.

Es konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern sowohl bei der Dauer,  $p = .871$ , als auch bei der Anzahl,  $p = .366$  der Kategorie „keine Rückmeldung“ gefunden werden. Bei der Untersuchung der Unterschiede der anderen Rückmeldekategorien konnten ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen den Müttern mit Söhnen bzw. Töchtern gefunden werden. Die Dauer der *positiven Rückmeldungen*,  $p = .115$ , der *korrigierenden Rückmeldungen*,  $p = .082$  und der *negativen Rückmeldungen*,  $p = .665$  unterschied sich nicht signifikant zwischen den Müttern.

Die Berechnungen der Anzahl der gegebenen Rückmeldungen zeigten ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen den Müttern der beiden Gruppen. Die Anzahl der Häufigkeit mit der die Mütter von Töchtern *positiv*,  $p = .129$ , *korrigierend*,  $p = .088$  und *negativ*,  $p = .655$  rückmeldeten unterschied sich nicht signifikant von der Anzahl, mit der die Mütter von Söhnen eine Rückmeldung an ihr Kind gaben. Genauere Darstellungen der mittleren Ränge und Prüfgrößen, sowie Verteilungen der prozentuellen Häufigkeiten der Rückmeldekategorien nach ihrer Dauer und der Anzahl finden sich in Tabelle 4 wieder.

Da die Kategorie „keine Rückmeldung“ die größte Zeitspanne der Videoaufzeichnungen einnahm, wurde zur übersichtlicheren Darstellung der Prozentangaben der anderen Rückmeldeverhaltensweisen (positive, negative und korrigierende Rückmeldung) diese Kategorie nicht mehr mit einbezogen, um die Unterschiede zwischen den relevanten Kategorien besser hervor heben zu können.

**Tabelle 4: Mittlere Ränge, Prüfgrößen und prozentuelle Häufigkeiten von Geschlechtsunterschieden bei der Kategorie "Rückmeldung"**

| Rückmeldung               |                  |                 |             |
|---------------------------|------------------|-----------------|-------------|
|                           | Dauer            |                 | Signifikanz |
|                           | Mädchen (N = 32) | Jungen (N = 28) |             |
|                           | MR / PH          | MR / PH         |             |
| Positive Rückmeldung      | 34,19 / 47,89%   | 26,29 / 37,93%  | .080        |
| Korrigierende Rückmeldung | 29,48 / 38,56%   | 31,66 / 48,69%  | .630        |
| Negative Rückmeldung      | 30,34 / 13,54%   | 30,68 / 13,38%  | .941        |
| Keine Rückmeldung         | 30,16            | 30,89           | .871        |
|                           | Anzahl           |                 | Signifikanz |
|                           | Mädchen (N = 32) | Jungen (N = 28) |             |
|                           | MR / PH          | MR / PH         |             |
| Positive Rückmeldung      | 33,70 / 67,06%   | 26,84 / 59,42%  | .129        |
| Korrigierende Rückmeldung | 26,91 / 20,88%   | 34,61 / 28,18%  | .088        |
| Negative Rückmeldung      | 29,56 / 12,06%   | 31,57 / 12,40%  | .655        |
| Keine Rückmeldung         | 28,63            | 32,64           | .366        |

MR = Mittlerer Rang; PH = Prozentuelle Häufigkeit

Die Dauer und die Anzahl der *positiven Rückmeldungen* war bei den Müttern mit Töchtern höher als bei Müttern mit Söhnen. Im Gegensatz dazu hatten Mütter mit Söhnen höhere Werte bei der Dauer und der Anzahl der *korrigierenden Rückmeldungen*. Die Dauer und die Anzahl der *negativen Rückmeldungen* waren prozentuell annähernd gleich verteilt. Mutter-Tochter-Dyaden zeigten sowohl bezogen auf die Dauer, als auch bezogen auf die Anzahl, den höchsten Anteil an *positiven Rückmeldungen*.

Mutter-Sohn-Dyaden zeigten zwar im Hinblick auf die Anzahl der Rückmeldungen ebenfalls den höchsten Wert bei *positiven Rückmeldungen*, die Dauer der *korrigierenden* überstieg jedoch die Dauer der *positiven Rückmeldungen*.

### **12.1.3 Unterschiede in den Joint Attention-Episoden bei Jungen und Mädchen**

Bei der Auswertung der Kategorie „Joint Attention“ wurde ebenfalls die Dauer der unterschiedlichen Einzelaspekte sowie die Anzahl ihres Auftretens berücksichtigt. Für die Dauer der einzelnen Kategorien wurden erneut Prozentwerte errechnet, welche die Unterschiede in der jeweiligen Videolänge ausglich.

Wie bei der Kategorie „Rückmeldung“ wurde für die Untersuchung der Geschlechtsunterschiede, bezogen auf die einzelnen Aspekte der Verhaltenskategorie „Joint Attention“, der U-Test als parameterfreies Verfahren angewendet.

Die Mütter von Töchtern unterschieden sich sowohl in der Dauer, als auch in der Anzahl der gezeigten Joint-Attention Verhaltensweisen nicht signifikant von Müttern von Söhnen. In allen Einzelaspekten der Joint Attention zeigten die Mütter keine signifikanten Unterschiede. Jedoch wiesen Mutter-Sohn-Dyaden insgesamt eine signifikant längere Dauer von fehlender Joint Attention,  $p = .014$  auf und eine signifikant höhere Anzahl des Auftretens dieser,  $p = .022$ , als Mutter-Tochter-Dyaden.

Die genaue Darstellung der mittleren Ränge und der Signifikanzüberprüfung, sowie die Verteilungen der Prozentwerte bezüglich Dauer und Anzahl aller Einzelaspekte der Kategorie „Joint Attention“ werden in Tabelle 5 aufgezeigt.

**Tabelle 5: Mittlere Ränge, Prüfgrößen und prozentuelle Häufigkeiten von Geschlechtsunterschieden bei der Kategorie "Joint Attention"**

| Joint Attention           |                      |                      |             |
|---------------------------|----------------------|----------------------|-------------|
|                           | Dauer                |                      | Signifikanz |
|                           | Mädchen (N = 32)     | Jungen (N = 28)      |             |
|                           | MR / PH              | MR / PH              |             |
| Aktiv-Handlungsebene      | 31,78 / 63,40%       | 29,04 / 60,81%       | .544        |
| Aktiv-Verbale Ebene       | 31,91 / 15,13%       | 28,89 / 14,28%       | .505        |
| Passive Aufrechterhaltung | 29,75 / 18,76%       | 31,36 / 20,54%       | .722        |
| Aufmerksamkeitslenkung    | 28,98 / 2,50%        | 32,23 / 3,14%        | .472        |
| Aufmerksamkeitswechsel    | 30,47 / 0,07%        | 30,54 / 0,07%        | .986        |
| Keine Joint Attention     | <b>25,69 / 0,13%</b> | <b>36,00 / 1,16%</b> | <b>.014</b> |
|                           | Anzahl               |                      | Signifikanz |
|                           | Mädchen (N = 32)     | Jungen (N = 28)      |             |
|                           | MR / PH              | MR / PH              |             |
| Aktiv-Handlungsebene      | 31,13 / 28,99%       | 29,79 / 29,27%       | .767        |
| Aktiv-Verbale Ebene       | 30,20 / 29,43%       | 30,84 / 29,35%       | .888        |
| Passive Aufrechterhaltung | 32,94 / 36,58%       | 27,71 / 34,72%       | .248        |
| Aufmerksamkeitslenkung    | 29,53 / 4,61%        | 31,61 / 5,08%        | .646        |
| Aufmerksamkeitswechsel    | 30,23 / 0,16%        | 30,80 / 0,16%        | .879        |
| Keine Joint Attention     | <b>26,00 / 0,23%</b> | <b>35,64 / 1,42%</b> | <b>.022</b> |

MR = Mittlerer Rang; PH = Prozentuelle Häufigkeit

Die *aktive Aufrechterhaltung der Joint Attention auf Handlungsebene* war mit 63,40% bei den Mädchen und 60,81% bei den Jungen die insgesamt am längsten aufgetretene Verhaltensweise. Am zweit häufigsten konnte die Dauer der *passiven Aufrechterhaltung der Joint Attention* sowohl bei den Mädchen mit 18,76% als auch bei den Jungen mit 20,54% erfasst werden. Die Dauer der *verbalen Aufrechterhaltung der Joint Attention* lag bei den Müttern mit Töchtern annähernd gleich wie bei den Müttern mit Söhnen bei etwa 15%. Der größte Unterschied zeigte sich bei *fehlender Joint Attention*. Hier zeigten die Mutter-Tochter-Dyaden mit 0,13% geringere Episoden als die Mutter-Sohn-Dyaden mit 1,16%.

Die Anzahl der Einzelaspekte von Joint Attention zeigte ähnliche Verteilungswerte. Jedoch gab es eine annähernde Gleichverteilung bei der Häufigkeit von *Joint Attention-Episoden auf Handlungs- und Verbalebene*. Außerdem war die *passive Form der Joint Attention* bei beiden Geschlechtern die am häufigsten vorkommende Kategorie. Der signifikante Unterschied bei Episoden *fehlender Joint Attention*

zwischen Jungen (1,42%) und Mädchen (0,23%) zeigte sich erneut auch in der Anzahl.

#### **12.1.4 Untersuchung von Müttern mit ähnlichen Verhaltensweisen auf bestehende Unterschiede hinsichtlich des Geschlechts des Kindes**

Um zu überprüfen, ob sich Mütter mit ähnlichen Verhaltensweisen zu einheitlichen Gruppen zusammen schließen lassen, wurde eine Clusteranalyse berechnet. Das Ziel dabei war es zu überprüfen, ob sich größere Interaktionsqualitätsunterschiede zwischen den Gruppen von Müttern vermehrt auf Unterschiede im Geschlecht des Kindes beziehen.

Mit Hilfe der Clusteranalyse lassen sich Gruppen von Objekten finden, die innerhalb dieser in Hinblick auf relevante Merkmale möglichst homogen sind. Die Gruppen werden dabei so zusammengesetzt, dass die einzelnen Objekte innerhalb eines Clusters möglichst ähnlich sind, während Objekte verschiedener Cluster sich eher voneinander unterscheiden (Bortz, 2005).

Bei dieser Untersuchung diente die weibliche Bezugsperson als Objekt der Zuordnung zu den verschiedenen Clustern. Die Unterscheidung der Zuteilung zu diesen Clustern wurde aufgrund der bereits in Punkt 11.3.4 bestimmten Einteilung der Verhaltensaspekte in „erwünschte“ und „unerwünschte“ Kategorien des Beobachtungssystems „INTAKT“ getroffen.

Die Clusteranalyse wurde wie bei Svecz (2010) einerseits anhand der Dauer und andererseits anhand der Anzahl der relativen Häufigkeiten des Auftretens der INTAKT Kategorien durchgeführt. Dabei wurde geprüft, ob Unterschiede zwischen der Dauer und der Anzahl der Kategorien zu verschiedenen Clusterlösungen führen.

Für die Durchführung der hierarchischen Clusteranalyse wurden die Mittelwerte der einzelnen Ausprägungen auf der Skala „Mütterliche Feinfühligkeit“ herangezogen, sowie die Differenzen der prozentuellen Dauer und der relativen Häufigkeit der Anzahl der positiven und negativen Subkategorien der Variablen „Rückmeldung“ und „Joint Attention“.

Die Ward-Methode wurde als hierarchisches Verfahren angewendet, um die Objekte, die ein vorgegebenes Heterogenitätsmaß (Varianz) am wenigsten vergrößern, zu vereinigen. Bei dieser Methode werden schrittweise immer diejenigen Objekte zu

einem Cluster zusammengefügt, die die größte Ähnlichkeit aufweisen und welche die Fehlerquadratsumme am wenigsten erhöhen. Mit Hilfe eines Dendrogramms kann die Distanz zwischen den einzelnen Clustern grafisch dargestellt werden und bei der Festlegung einer geeigneten Clusteranzahl Unterstützung bieten (Bortz, 2005).

Wie in den beiden Dendrogrammen (siehe Anhang) und im Anstieg der Fehlerquadratsummen sichtbar war, ließen sowohl die Clusteranalyse nach der Dauer der Verhaltensweisen, als auch die Clusteranalyse nach der Anzahl der verschiedenen Kategorien eine zwei Cluster Lösung zu.

#### **12.1.4.1 Inhaltliche Beschreibungen der Mütter aus den verschiedenen Clustern bezogen auf Geschlechts- und generelle Verhaltensunterschiede**

Eine inhaltliche Beschreibung der gefundenen Cluster lässt sich durch die Vergleiche der Mittelwertsunterschiede erzielen. Da wie bereits erwähnt die Normalverteilung bei der Kategorie „Mütterliche Feinfühligkeit“ nicht gegeben ist und die anderen beiden Kategorien durch die Prozentangaben kein metrisches Skalenniveau besitzen, wurde für diese Berechnungen der Unterschiede ebenfalls der U-Test, als parameterfreies Verfahren, gewählt.

Zur Interpretation der Cluster wurden jene Variablen berücksichtigt, welche auch bei der Clusteranalyse verwendet wurden. Zusätzlich wurde mit Hilfe einer Kreuztabelle zwischen der Clusterzugehörigkeit und dem Geschlecht des Kindes, unter Verwendung des Chi<sup>2</sup>-Tests, auf mögliche Verteilungsunterschiede des Geschlechts in den beiden Clustern geprüft.

#### **Clusterbildung nach der Dauer der Verhaltensweisen**

Nach der Dauer der Kategorien befanden sich im ersten Cluster 55 Mütter und im zweiten Cluster 5 Mütter. 31 Mädchen zählten zum ersten Cluster und eines zu Cluster zwei. Bei den Jungen befanden sich nach der Aufteilung 24 im Cluster eins und 4 im Cluster zwei. Die beiden Clusterlösungen unterschieden sich mit einem p-Wert von .119 nicht signifikant in der Verteilung der Mädchen und der Jungen.

Mütter des ersten Clusters waren im gleichen Maße feinfühlig wie Mütter aus dem Cluster zwei und unterschieden sich nicht signifikant aufgrund der Dauer, mit der sie positive Formen der Rückmeldung zeigten.

Jedoch wiesen Mütter aus Cluster 1 insgesamt eine signifikant längere Dauer von positiven Joint Attention Verhaltensweisen auf als Mütter des anderen Clusters. Mit einem Mittelwert von 94,82 unterschieden sich diese Mütter in ihrer Dauer in der Aufrechterhaltung der Joint Attention von den Müttern aus Cluster 2 mit einem Mittelwert von 73,38.

Die genaue Verteilung des Geschlechts und der INTAKT Kategorien auf die beiden Cluster sowie die Mittelwerte, mittleren Ränge und Prüfgrößen der Clusterbildung werden in Tabelle 6 veranschaulicht.

**Tabelle 6: Clusterbildung der Mütter nach der Dauer der einzelnen Verhaltenskategorien des Systems INTAKT**

| Clusterbildung nach Dauer der Kategorien |                        |                       |                        |      |
|------------------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------|
| Variablen                                | Cluster 1<br>(n = 55)  | Cluster 2<br>(n = 5)  | Z/ $\chi^2$            | p    |
| Geschlecht des Kindes                    |                        |                       |                        |      |
| Mädchen                                  | 31                     | 1                     | $\chi^2(1,60) = 2,435$ | .119 |
| Jungen                                   | 24                     | 4                     |                        |      |
| INTAKT Kategorien                        |                        |                       |                        |      |
| Mütterliche Feinfühligkeit               | M = 5,96 / MR = 30,89  | M = 5,69 / MR = 26,20 | Z = -0.575             | .565 |
| Rückmeldung                              | M = 1,67 / MR = 29,51  | M = 2,50 / MR = 41,40 | Z = -1,458             | .145 |
| Joint Attention                          | M = 94,82 / MR = 33,00 | M = 73,38 / MR = 3,00 | Z = -3,678             | .000 |

M = Mittelwert; MR = Mittlerer Rang

### **Clusterbildung nach Anzahl der Verhaltensweisen**

Die Clusterlösung nach der Anzahl der verschiedenen Kategorien zeigte ein Bild mit 48 Müttern im ersten und 12 Müttern im zweiten Cluster. Im ersten Cluster befanden sich 26 und im zweiten Cluster 6 Mädchen. Die Jungen verteilten sich mit 22 auf das Cluster eins und ebenfalls 6 auf das Cluster zwei. Auch hier zeigten sich mit einem p-Wert von .796 keine signifikanten Unterschiede, bezogen auf die Geschlechtsverteilung der Kinder zu den beiden Clusterlösungen.

Die Mütter aus den beiden Clustern unterschieden sich jedoch in allen drei INTAKT Kategorien signifikant voneinander.

Mütter die dem ersten Cluster zugeordnet wurden, zeigten höhere Feinfühligkeitswerte gegenüber ihren Kindern (M = 6,17) als Mütter aus dem zweiten



Cluster (M = 4,99). Sie gaben häufiger positive oder korrigierende Rückmeldungen (M = 38,51) als Mütter des zweiten Clusters (M = 6,27).

Darüber hinaus wiesen Mütter des Clusters eins signifikant öfter positive Formen der Joint Attention mit dem Kind (M = 82,54) auf als Mütter des zweiten Clusters (M = 6,28).

Tabelle 7 fasst die genauen Ergebnisse der Clusterverteilung nach der Anzahl der Kategorien mit der Angabe der jeweiligen Mittelwerte, mittleren Ränge und den Prüfgrößen noch einmal zusammen.

**Tabelle 7: Clusterbildung der Mütter nach der Anzahl der einzelnen Verhaltenskategorien des Systems INTAKT**

| Clusterbildung nach Anzahl der Kategorien |                        |                       |                        |      |
|-------------------------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------|
| Variablen                                 | Cluster 1<br>(n = 48)  | Cluster 2<br>(n = 12) | Z/ $\chi^2$            | p    |
| Geschlecht des Kindes                     |                        |                       |                        |      |
| Mädchen                                   | 26                     | 6                     | $\chi^2(1,60) = 0,067$ | .796 |
| Jungen                                    | 22                     | 6                     |                        |      |
| INTAKT Kategorien                         |                        |                       |                        |      |
| Mütterliche Feinfühligkeit                | M = 6,17 / MR = 35,06  | M = 4,99 / MR = 12,25 | Z = -4,048             | .000 |
| Rückmeldung                               | M = 38,51 / MR = 36,48 | M = 6,27 / MR = 6,58  | Z = -5,304             | .000 |
| Joint Attention                           | M = 82,54 / MR = 33,54 | M = 6,28 / MR = 18,33 | Z = -2,698             | .007 |

M = Mittelwert; MR = Mittlerer Rang

Die Unterschiede zwischen den beiden Clustern zeigten sich bei der Auswertung nach der Anzahl der INTAKT Kategorien deutlicher als nach ihrer Dauer. Geschlechtsunterschiede konnten jedoch bei beiden Clusterbildungen nicht festgestellt werden.

## **12.2 Berechnung der Güte von Beobachterurteilen mittels Beobachterübereinstimmung**

Um die Güte der Beobachterübereinstimmung feststellen zu können, wurden verschiedene Maße der Übereinstimmungsberechnung herangezogen. Diese Maße lassen eine Einschätzung über die Zuverlässigkeit der Urteile der verschiedenen Beobachter der 60 Videos dieser Untersuchung zu.

Die Urteile von Frau Schemmel und die der Autorin wurden für die Berechnungen zu einer Beobachterbeurteilung zusammengefasst. Um diese Urteile mit einem anderen

Beobachter vergleichen zu können, wurden zufällig 16 Videos (jedes vierte Video) bzw. 27% der Gesamtstichprobe von einer unabhängigen Beobachterin nach denselben Kategorien und Kriterien gegenkodiert.

Für die Berechnung der Übereinstimmung der Skala „Mütterliche Feinfühligkeit“ wurde die Intraklassenkorrelation gewählt. Zur Überprüfung der Kategorien „Rückmeldung“ und „Joint Attention“ wurde jeweils der Kappa-Koeffizient mit Hilfe der Software Mangold Interact 9 berechnet. Für die Kappa-Berechnung wurden diejenigen Kodierungen herangezogen, die einen Überschneidungsbereich von mindestens 50% aufwiesen. Für die Überschneidung wurde darüber hinaus eine Toleranzgrenze von zwei Sekunden beschlossen, in der die darin liegenden Events noch als übereinstimmend gewertet werden.

### **12.2.1 Intraklassenkorrelation für die Übereinstimmungsberechnung der Skala „Mütterliche Feinfühligkeit“**

Wie bereits in Punkt 6.5.2.1 erwähnt, dient die Intraklassenkorrelation zur Überprüfung von Übereinstimmungen bei intervallskalierten Urteilen.

In dieser Untersuchung wurde das unjustierte, einfaktorielle Modell der Intraklassenkorrelation gewählt, da dieses auch dann anwendbar ist, wenn die zu beurteilenden Objekte von jeweils unterschiedlichen Beobachtern kodiert wurden (Wirtz & Caspar, 2002). Da 30 der Videos von der Autorin und die anderen 30 Videos von Frau Schemmel kodiert wurden, findet diese Form hier Anwendung. Die Intraklassenkorrelation wurde mit dem Statistikprogramm SPSS 17 berechnet.

Der Wert für die Intraklassenkorrelation mit den Mittelwertsausprägungen der Skala „Mütterliche Feinfühligkeit“ beträgt 0,654 mit einem 95%-Konfidenzintervall von 0,263 bis 0,862.

Die Berechnung wurde auch mit den einzelnen Abstufungen aller Feinfühligkeitskodierungen der Beobachter durchgeführt. Die Intraklassenkorrelation für die einzelnen Werte der mütterlichen Feinfühligkeit betrug 0,574 mit einem 95%-Konfidenzintervall von 0,504 bis 0,637. Alle Werte werden in Tabelle 8 noch einmal dargestellt.

**Tabelle 8: Intraklassenkorrelation für die Mittelwerte und die einzelnen Werte der Skala "Mütterliche Feinfühligkeit"**

|                                        | <b>Korrelation innerhalb der Klasse</b> | <b>95 % Konfidenzintervall</b> |                   |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
|                                        |                                         | <b>Untergrenze</b>             | <b>Obergrenze</b> |
| <b>Übereinstimmung der Mittelwerte</b> | .654                                    | .263                           | .862              |
| <b>Übereinstimmung der Einzelwerte</b> | .574                                    | .504                           | .637              |

Eine genaue Interpretationsgrenze für die Annehmbarkeit der Werte für die Intraklassenkorrelation lässt sich nur schwer bestimmen. Besonders bei einem Beobachtungssystem, bei dem die jeweiligen Kodierungen der Verhaltensweisen mittels verbalen Beschreibungen erfolgen, sind Übereinstimmungswerte weniger hoch anzusetzen als bei Systemen, die durch eindeutige und ausschließbare Kodierungsvorgaben bestimmt sind.

Nach Landis und Koch (1977) können Intraklassenkorrelationen über 0,75 als exzellente Beobachterübereinstimmungen gesehen werden. Zwischen 0,40 und 0,75 sprechen die Autoren von einer mittleren bis guten Übereinstimmung und unter 0,40 repräsentieren die Urteile eine schlechte Übereinstimmung der Beobachterurteile. Die Ausprägung der Intraklassenkorrelation bei der Beurteilung der mütterlichen Feinfühligkeit von 0,574 kann demnach als gute Übereinstimmung angesehen werden.

### **12.2.2 Kappaberechnung für die Skalen „Rückmeldung“ und „Joint Attention“**

Sowohl für die Skala „Rückmeldung“ als auch für die Skala „Joint Attention“ des Beobachtungssystems INTAKT wurden die ungewichteten Kappa-Koeffizienten mit dem Programm Mangold Interact 9 berechnet.

Wie in Punkt 6.5.1.1 erwähnt, stellt der Kappa-Koeffizient einen Wert für eines der häufigsten verwendeten Objektivitätsmaße bei nominal skalierten Daten dar. Bei Kategorie-Systemen wird er außerdem, so wie auch in dieser Untersuchung, dazu verwendet, die Übereinstimmung von zwei unterschiedlichen Beobachterurteilen zu bestimmen (Faßnacht, 1995).

Zur Bestimmung der Annehmbarkeit der Kappa-Werte sind nach Fleiss (1983) Werte unter .40 als mangelhaft, zwischen .40 und .60 als annehmbar, zwischen .60 und .75 als gut und ab .75 als ausgezeichnet zu bezeichnen.

Die Übereinstimmungsberechnungen bei der Skala „Rückmeldung“ ergaben einen Kappa Koeffizienten von 0,408, der als annehmbar bezeichnet werden kann. Mit Hilfe von Microsoft Excel wurde die Kategorie „unkodierbar“ aus allen Kodierungen ausgeschlossen und der Kappa-Koeffizient neu berechnet. Durch den Ausschluss der Kategorie „unkodierbar“ verringerte sich der Kappa-Wert geringfügig auf 0,394.

Die genauen Werte, die für die Berechnung herangezogen wurden, sowie die einzelnen Kappa-Werte sind noch einmal in Tabelle 9 veranschaulicht.

**Tabelle 9: Kappa Werte für die Kategorie "Rückmeldung"**

| <b>Kappa von "Rückmeldung"</b> |              |
|--------------------------------|--------------|
| Kodierungen                    | 1.443        |
| P(obs)                         | 0,670        |
| P(obs) - ohne unkodierbar      | 0,677        |
| P(exp)                         | 0,442        |
| P(exp) - ohne unkodierbar      | 0,467        |
|                                |              |
| Kappa von "Rückmeldung"        | <b>0,408</b> |
| Kappa ohne unkodierbar         | <b>0,394</b> |

Bei der Berechnung des Kappa-Werts für die Kategorie „Joint Attention“ ergab sich ein Übereinstimmungswert von 0,533. Nach Fleiss (1983) kann dieser Wert ebenfalls als annehmbar eingestuft werden. Erneut verringert sich der Kappa-Koeffizient durch den Ausschluss der Kategorie „unkodierbar“ geringfügig auf 0,526. Tabelle 10 zeigt eine Übersicht über alle Kennwerte der Kappa-Berechnung für die Kategorie „Joint Attention“.

**Tabelle 10: Kappa Werte für die Kategorie "Joint Attention"**

| <b>Kappa von "Joint Attention"</b> |              |
|------------------------------------|--------------|
| Kodierungen                        | 6.705        |
| P(obs)                             | 0,658        |
| P(obs) - ohne unkodierbar          | 0,668        |
| P(exp)                             | 0,267        |
| P(exp) - ohne unkodierbar          | 0,299        |
|                                    |              |
| Kappa von "Joint Attention"        | <b>0,533</b> |
| Kappa ohne unkodierbar             | <b>0,526</b> |

### **12.2.3 Verbesserungsmöglichkeiten der Übereinstimmungswerte**

Die Übereinstimmungswerte der Kategorien sind annehmbar, beziehungsweise leicht im mangelhaften Bereich. Während des Kodierungsprozesses und in der Zusammenarbeit mit den anderen AnwenderInnen des Beobachtungssystems, konnten einige Unklarheiten und Verbesserungsmöglichkeiten der Kategoriebeschreibungen gefunden werden. Krätschmer (in Vorbereitung) wird sich in Ihrer Diplomarbeit genauer mit Verbesserungsmöglichkeiten und Reliabilitätsanalysen des Beobachtungssystems INTAKT beschäftigen.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die Übereinstimmungsberechnung mittels Time-Unit basierter Kappa-Berechnung erneut durchzuführen und dadurch möglicherweise eine bessere Übereinstimmung zu erzielen. Die Time-Unit basierte Kappa-Berechnung bildet eventuell die Verlinkungen zwischen den Urteilen besser ab als die ungewichtete Kappa-Berechnung. Die zugehörigen Berechnungen werden im Rahmen der Diplomarbeit von Krätschmer (in Vorbereitung) durchgeführt.

### **13. Diskussion der Ergebnisse**

Diese Diplomarbeit zielte mit ihren Ausführungen und der Rekrutierung von unauffälligen, leiblichen Müttern darauf ab, eine Teilnormierungsstichprobe für das Beobachtungssystem INTAKT (Hirschmann et al., 2012) zu erstellen. Die Daten, Ergebnisse und Erkenntnisse dieser Ausarbeitung sollten Informationen liefern, um künftig gewonnene Beobachtungsdaten über Interaktionen zwischen Müttern und ihren Kindern nach ihrer Qualität bewerten und vergleichen zu können.

Zusätzlich wurden Unterschiede im mütterlichen Verhalten, bezogen auf das Geschlecht des Kindes, genauer analysiert und dazu die aktuelle Literatur in Bezug auf relevante Ergebnisse zum Vergleich aufgelistet. Es wurde insbesondere der Frage nachgegangen, ob Unterschiede hinsichtlich der Qualität von Mutter-Kind-Interaktionen, bezogen auf das Geschlecht der Kinder, aufgezeigt werden können. Dafür wurden die drei Beobachtungsskalen des Beobachtungssystems INTAKT, „Mütterliche Feinfühligkeit“, „Rückmeldung“ und „Joint Attention“ herangezogen und auf Unterschiede im Verhalten der 60 Mütter in diesen Skalen geachtet. In der vorliegenden Stichprobe befanden sich 32 Mutter-Tochter und 28 Mutter-Sohn-Paare.

Die Stichprobe stellte sich mit einem durchschnittlichen Mittelwert bei den Mädchen von 6,07 und 5,77 bei den Jungen und überwiegend positiven Verhaltensausrägungen in den Kategorien „Rückmeldung“ und „Joint Attention“ sehr positiv dar.

Für die Unterschiede in der mütterlichen Feinfühligkeit wurde für jede der 60 Mütter ein Mittelwert aus allen Feinfühligkeitsabstufungen der gesamten Aufnahme berechnet. Insgesamt zeigten Mütter von Töchtern einen höheren Feinfühligkeitsmittelwert, als Mütter von Söhnen. Die mittleren Ränge der Feinfühligkeit zeigten einen Wert von 33,53 bei den Mädchen und 27,04 bei den Jungen. Dieser erfasste Unterschied ist allerdings nicht signifikant. Folglich zeigte sich kein Unterschied der Mütter in ihrer Feinfühligkeit gegenüber Söhnen oder Töchtern. Mütter von Töchtern waren im selben Maße feinfühlig wie Mütter von Söhnen.

Dieses Ergebnis steht im Einklang mit bereits angeführten Studien, die feinfühliges Verhalten der Mutter, unabhängig vom Geschlecht, aufzeigten (Bornstein, Hendricks, Haynes & Painter, 2007; Leaper, 2002; Stams, Juffer & van Ijzendoorn, 2002).

Es lassen sich jedoch auch Studien finden, die im Gegensatz zu den Ergebnissen dieser Arbeit, Unterschiede in der Feinfühligkeit der Mutter nachgewiesen haben. So stellten sowohl Tamis-LeMonda, Briggs und McClowry (2009) als auch Schoppe-Sullivan, Diener, Mangelsdorf, Brown, McHale und Frosch (2006) fest, dass sich Mütter gegenüber ihren Töchtern feinfühlicher verhalten als gegenüber ihren Söhnen. Aufgrund dieser Studien wurde die ursprüngliche Fragestellung gerichtet formuliert. Allerdings zeigte auch eine einseitige Überprüfung keine signifikanten Unterschiede in der Feinfühligkeit der Mütter aus dieser Stichprobe.

Bei der Verteilung der absoluten und relativen Häufigkeiten auf die sieben Abstufungen der mütterlichen Feinfühligkeitsskala zeigte sich, dass bei Müttern mit Töchtern die Abstufung *sehr hohe Feinfühligkeit* mit 41,59% am häufigsten gewählt wurde. Im Gegensatz dazu wurde diese Kategorie nur in 29,89% der Kodierungen bei Müttern mit Söhnen gewählt. Die Abstufung *hohe Feinfühligkeit* wurde mit 35% bei den Mädchen ebenfalls geringfügig öfters gewählt als bei den Jungen mit 32,18%. Die Abstufung *eher hohe Feinfühligkeit* zeigte sich bei Müttern von Söhnen mit 27,42% häufiger, als bei Müttern von Töchtern mit 16,22%. Auch bei der *mittleren Feinfühligkeit* zeigten die Jungen eine höhere relative Häufigkeit von 9,36% als die Mädchen mit 4,39%. Die bis jetzt aufgezählten Abstufungen können nach Aigner (2004, 2005) alle zu den erwünschten Feinfühligkeitswerten zusammengefasst werden. Wie man erkennen kann, machen diese Abstufungen den Großteil der Kodierungen aus. Nur 2,68% der Mütter von Mädchen und 1,15% der Mütter von Jungen zeigten eine *eher geringe Feinfühligkeit*. Darüber hinaus wurde nur einmal die Abstufung *geringe Feinfühligkeit* bei einer Mutter-Tochter Dyade gezeigt, ansonsten wurde die Kategorie *geringe Feinfühligkeit* und *sehr geringe Feinfühligkeit* in dieser Stichprobe nicht kodiert.

Um Unterschiede im Rückmeldeverhalten der Mütter gegenüber ihren Söhnen und Töchtern zu erfassen, wurde sowohl die relative Häufigkeit der Anzahl, als auch die relative Häufigkeit der Dauer der verschiedenen Verhaltensweisen erfasst und ausgewertet. Die Dauer der Verhaltensweisen wurde jeweils zur Länge der

Videoaufnahme prozentuell in Bezug gesetzt, um die einzelnen Videos mit ihrer unterschiedlichen Länge vergleichen zu können.

Die am häufigsten und am längsten vertretene Kategorie „keine Rückmeldung“ wurde als erstes auf Unterschiede des Geschlechts überprüft. Die Mütter mit Kindern unterschiedlichen Geschlechts unterschieden sich nicht signifikant in der Dauer und der Anzahl mit der sie keine Rückmeldung gaben. Um die Darstellung der relevanten Kategorien positive, negative und korrigierende Rückmeldung übersichtlicher zu gestalten, wurde die Kategorie „keine Rückmeldung“ herausgenommen und die Anteile der anderen drei Rückmeldungskategorien auf hundert Prozent verteilt.

Mütter von Töchtern unterschieden sich weder in der Dauer noch in der Anzahl mit der sie *positive Rückmeldungen* an ihre Kinder gaben von den Müttern von Söhnen. Auch in der Dauer und Anzahl der *korrigierenden* und *negativen Rückmeldung* zeigten die Mütter keine signifikanten, geschlechtsspezifischen Unterschiede. Prozentuelle Verteilungen der Kategorien zeigten, dass die Dauer (47,89%) und die Anzahl (67,06%) der *positiven Rückmeldung* bei den Müttern von Töchtern über der Dauer (37,93%) und der Anzahl (59,42%) der Häufigkeiten bei Müttern von Söhnen lag. Gleichzeitig trat diese Kategorie auch am längsten und am häufigsten bei Müttern mit Töchtern auf. Hingegen lagen die *korrigierenden Rückmeldungen* der Mutter-Sohn-Dyaden sowohl in der Dauer (48,69%) als auch in der Anzahl (28,18%) über der Dauer (38,56%) und der Anzahl (20,88%) der Mutter-Tochter-Dyaden. Diese Kategorie stellte die Längste bei der Verteilung der Kategorien bei Müttern mit Söhnen dar. Am häufigsten waren jedoch auch bei den Müttern von Söhnen die *positiven Rückmeldungen* vertreten. Die *negativen Rückmeldungen* der Mütter unterschieden sich mit 13% bei der Dauer und 12% bei der Anzahl nicht zwischen den Mädchen und Jungen.

Bei der Betrachtung der Joint-Attention-Episoden von Müttern und Kindern wurde ebenfalls auf die Dauer und die Anzahl der relativen Häufigkeiten geachtet und Unterschiede, bezogen auf das Geschlecht der Kinder, analysiert. Die Ergebnisse zeigten keine signifikanten Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen, sowohl in Bezug auf die Dauer, als auch bezogen auf die Anzahl der unterschiedlichen Kategorien der Joint Attention. Die mittleren Ränge aller *aktiven* und *passiven Formen der Aufrechterhaltung* der Joint Attention, sowie die *Aufmerksamkeitslenkung* und *-wechsel* der Joint Attention des Kindes durch die



Mütter, zeigten bei Müttern von Söhnen und Töchtern keine signifikanten Geschlechtsunterschiede. Jedoch zeigte die Stichprobe signifikante Unterschiede in der Länge der Episoden von *fehlender Joint Attention* ( $p = .014$ ) und in der Anzahl dieser ( $p = .022$ ). Mutter-Tochter-Dyaden zeigten signifikant kürzere Phasen von *fehlender Joint Attention* mit einem mittleren Rang von 25,69 als die Mutter-Sohn-Dyaden mit einem mittleren Rang von 36,00. Darüber hinaus war die Anzahl des Auftretens von *fehlender Joint Attention* bei Müttern von Töchtern ebenfalls mit einem mittleren Rang von 26,00 signifikant geringer als der mittlere Rang von Müttern von Söhnen mit 35,64. Die Ergebnisse stehen im Einklang mit den Untersuchungen von Saxon und Reilly (1999). Die Autoren konnten ebenfalls aufzeigen, dass Mädchen signifikant häufiger an Joint Attention-Episoden teilnehmen als Jungen. Allerdings konnte in der Studie von Saxon und Reilly (1999) nur ein Unterschied in der Häufigkeit und nicht in der Dauer dieser Episoden von *fehlender Joint Attention* gefunden werden.

Sowohl in der Gruppe der Mütter mit Töchtern als auch in der Gruppe von Müttern mit Söhnen, dauerten die Episoden der *Aufrechterhaltung der Joint Attention auf Handlungsebene* prozentuell mit über 60% am längsten an. Die Dauer der *passiven Aufrechterhaltung der Joint Attention* war bei den Jungen der Stichprobe höher als bei den Mädchen. Dafür lag die Dauer der *aktiven Aufrechterhaltung auf verbaler Ebene* bei den Mädchen geringfügig über der Dauer der Jungen. Insgesamt zeigte sich in beiden Gruppen eine erhebliche Dominanz der positiven Formen der Joint Attention (*Handlungsebene, Verbalebene und passive Aufrechterhaltung*) mit zusammengefasst 97% bei den Mädchen und 96% bei den Jungen in der Dauer. Auch bei der prozentuellen Verteilung entsprechend der Anzahl der Verhaltensweisen zeigten die Mütter beider Gruppen ein sehr positives Interaktionsverhalten mit 95% positiver Joint Attention Verhaltensweisen bei den Mädchen und 93% bei den Jungen. Bei der Anzahl waren die drei Kategorien außerdem annähernd nach ihrer prozentuellen Häufigkeit gleich verteilt. Die *passive Aufrechterhaltung der Joint Attention* trat dabei in beiden Gruppen am häufigsten auf.

Hinweise darauf, dass Mütter von Töchtern mehr verbale Anregungen geben als Mütter von Söhnen, wie Karrass et al. (2002) in seinen Untersuchungen beschrieb, konnten in dieser Auswertung nicht gefunden werden. Die Verteilung der *Aufrechterhaltung der Joint Attention auf verbaler Ebene* war bei den Mädchen

sowohl in der Dauer, als auch nach der Anzahl des Auftretens nicht signifikant höher als bei den Jungen.

Die prozentuellen Verteilungen der signifikanten Kategorie „*keine Joint Attention*“ zeigten außerdem, dass diese Verhaltensweise sowohl in ihrer Dauer als auch in ihrer Anzahl in der Gesamtverteilung aller Kategorien der Joint Attention nur einen geringen Anteil einnimmt. So lag die prozentuelle Häufigkeit der Dauer bei den Mädchen bei 0,13% und bei den Jungen bei 1,16%. Die Anzahl dieser Kategorie zeigte ein ähnliches Bild mit 0,23% bei den Mädchen und 1,42% bei den Jungen.

Zusammenfassend können die Fragestellungen dieser Arbeit aufgrund der Analyse der Geschlechtsunterschiede der gezogenen Stichprobe wie folgt beantwortet werden:

- Es bestehen keine Unterschiede hinsichtlich der Qualität von Mutter-Kind-Interaktionen bezogen auf das Geschlecht der Kinder.
- Mutter-Tochter-Dyaden unterscheiden sich in ihrer Feinfühligkeit nicht von Mutter-Sohn-Dyaden und weisen keine höheren Feinfühligkeitswerte auf.
- Es lassen sich keine Unterschiede zwischen den Gruppen der Kinder mit unterschiedlichem Geschlecht in den Beobachtungskategorien „Mütterliche Feinfühligkeit“ und „Rückmeldung“ des Beobachtungssystems INTAKT finden.
- Auch in den verschiedenen Arten der Kategorie „Joint Attention“ können keine Geschlechtsunterschiede gefunden werden. Jedoch zeigen Mütter von Söhnen signifikant längere und häufigere Episoden von fehlender Joint Attention als Mütter von Töchtern.

Um zu prüfen, ob sich Geschlechtsunterschiede in den INTAKT Kategorien finden lassen, wenn man Mütter mit ähnlichen Verhaltensweisen zu homogenen Gruppen zusammenfasst, wurde eine hierarchische Clusteranalyse nach der Ward-Methode berechnet. Sowohl bei der Analyse nach der Anzahl, als auch nach der Dauer der Verhaltensweisen konnte eine zwei Cluster Lösung gefunden werden.

Entsprechend der Dauer der Verhaltensweisen, befanden sich in Cluster eins 55 Mütter und in Cluster zwei 5 Mütter. Zur inhaltlichen Beschreibung dieser beiden Cluster wurden ihre Mittelwerte in den INTAKT Kategorien genauer betrachtet. Dafür wurden die Feinfühligkeitsmittelwerte und die Differenz zwischen erwünschten und unerwünschten Verhaltensweisen sowohl von der Kategorie „Rückmeldung“, als auch von der Kategorie „Joint Attention“ herangezogen. Die Mittelwerte und mittleren Ränge der beiden Cluster nach der Dauer zeigten, dass Mütter von Cluster eins im gleichen Maße feinfühlig sind wie Mütter aus dem zweiten Cluster. Außerdem unterschieden sich die Mütter aus den beiden Clustern nicht aufgrund der Dauer, mit der sie positive Rückmeldungsarten setzten. Der einzige Unterschied bestand hier darin, dass Mütter aus dem ersten Cluster insgesamt eine signifikant längere Dauer ( $p = .00$ ) von positiven Formen der Joint Attention mit dem Kind zeigten als Mütter aus dem zweiten Cluster.

Trotz dieser Unterschiede in den Verhaltensweisen, konnten erneut keine signifikanten Unterschiede in der Verteilung des Geschlechts der Kinder auf die beiden Cluster nachgewiesen werden. 31 Mädchen und 24 Jungen befanden sich in Cluster eins und 1 Mädchen und 4 Jungen in Cluster zwei.

Nach der Anzahl der Verhaltensweisen wurden 48 Mütter dem ersten Cluster und 12 Mütter dem zweiten Cluster zugeordnet. Mittelwertsvergleiche zeigten, dass Mütter die dem ersten Cluster zugewiesen wurden, höhere Feinfühligkeitswerte als Mütter aus dem zweiten Cluster besaßen. Darüber hinaus gaben die Mütter aus Cluster eins signifikant häufiger positive Formen der Rückmeldung und zeigten häufiger positive Joint Attention Verhaltensweisen als die Mütter die sich im Cluster zwei befanden.

Obwohl sich die Unterschiede in den Verhaltensweisen der Mütter bei der Clusteranalyse nach der Anzahl noch deutlicher zeigten, gab es auch hier erneut keine signifikanten Verteilungsunterschiede von Mädchen und Jungen. 26 Mädchen und 22 Jungen wurden dem Cluster eins zugeordnet, während jeweils 6 Mädchen und 6 Jungen dem Cluster zwei zugeordnet wurden.

Mehrere Berechnungen der Gütekriterien für das Beobachtungssystem (Aigner, 2004; Svecz, 2010; Holzer, 2011) konnten bereits die Annehmbarkeit dieses Verfahrens zeigen, auch wenn stetige Veränderungen noch zu einer Verbesserung führen sollten. Um die Güte der Beobachterübereinstimmung auch in dieser Untersuchung feststellen zu können und somit die kodierten Urteile auf ihre

Zuverlässigkeit zu prüfen, wurde die Intraklassenkorrelation für die *mütterliche Feinfühligkeit* und der Kappa-Koeffizient für die Kategorie „Rückmeldung“ und „Joint Attention“ berechnet. Die zusammengefassten Urteile der zwei Beobachterinnen der 60 Mütter wurden den Einschätzungen einer weiteren Beobachterin, die zufällig 16 Videos ebenfalls gekodiert hatte, gegenübergestellt.

Das unjustierte, einfaktorielle Modell der Intraklassenkorrelation wurde verwendet, um die Übereinstimmung der Urteile für die Skala der *mütterlichen Feinfühligkeit* zu berechnen. Die Intraklassenkorrelation der Mittelwerte der Feinfühligkeit lag bei 0,654. Mit einem 95%-Konfidenzintervall lagen die wahren Werte der Korrelation zwischen 0,263 bis 0,862. Unter Einbeziehung der einzelnen Feinfühligkeitswerte aller Kodierungen, verringerte sich die Intraklassenkorrelation auf 0,574 mit einem Konfidenzintervall von 0,504 bis 0,637. Genaue Interpretationen und Grenzen für die Werte dieser Intraklassenkorrelation lassen sich nur schwer festlegen, da das hier verwendete Beobachtungssystem vorwiegend aus Kategorien besteht, die sich aus verbalen Beschreibungen zusammensetzen. Durch diese Beschreibung ist eine eindeutige und einander ausschließende Definition der einzelnen Verhaltensausprägungen nur bedingt möglich. Deshalb sind hier die Interpretationsgrenzen für eine gute Übereinstimmung niedriger anzusetzen als beispielsweise bei einem Kodiersystem, das eindeutige und ausschließbare Kodiervorgaben hat. Landis und Koch (1977) sprechen bei einem Wert zwischen 0,40 und 0,75 von einem mittleren bis guten Maß der Übereinstimmung.

Mittels der Mangold Interact 9 Software wurden weiters die ungewichteten Kappa-Koeffizienten der Kategorie „Rückmeldung“ und „Joint Attention“ als Übereinstimmungsmaß berechnet. Der Kappa-Koeffizient der Kategorie „Rückmeldung“ lag bei 0,408. Dieser Wert kann nach Fleiss (1983) als annehmbar bezeichnet werden. Nach dem Ausschluss der Kategorie „unkodierbar“ aus den Übereinstimmungsberechnungen verringerte sich dieser Wert geringfügig auf 0,394. Bei der Berechnung der Kategorie „Joint Attention“ zeigte sich ein Kappa-Wert von 0,533. Hierbei kann ebenfalls von einer annehmbaren Übereinstimmung gesprochen werden. Durch den erneuten Ausschluss der unkodierbaren Verhaltensweisen verringerte sich der Kappa-Wert auf 0,526.

Auch bei der Bewertung der Güte dieser Koeffizienten sollte die Beschaffenheit des Beobachtungssystems und seine verbalen Formulierungen der Einzelaspekte

berücksichtigt werden. Darüber hinaus sollten Präzisierungen und zusätzliche Beschreibungen Unstimmigkeiten bei der Kodierung minimieren. Änderungen, die bereits während der Anwendung dieser Kodierungen entstanden sind, wurden in das überarbeitete Manual von Hirschmann et al. (2012) übernommen.

Außerdem besteht die Möglichkeit einer Verbesserung der Übereinstimmungsberechnungen der Kappa-Werte mittels Time-Unit basierter Berechnung. Diese Auswertungen, weitere Verbesserungsmöglichkeiten und Reliabilitätsanalysen werden im Rahmen der Diplomarbeit von Krätschmer (in Vorbereitung) durchgeführt und können dort entnommen werden.

### **13.1 Kritikpunkte und Verbesserungsansätze**

Insgesamt zeigte die Stichprobe der 60 Mütter dieser Untersuchung in allen Kategorien des Beobachtungssystems INTAKT sehr positive Verhaltensausprägungen. Beispielsweise spricht ein durchschnittlicher Mittelwert von 5,9 bei sieben verschiedenen Feinfühligkeitsabstufungen für eine hohe Gesamtfeinfühligkeit der Stichprobe. Auch die Kategorien „Rückmeldung“ und „Joint Attention“ bestanden prozentuell gesehen hauptsächlich aus positiven Verhaltensdimensionen. Die nachgewiesenen Ergebnisse müssen also im Licht dieser positiv verteilten Stichprobe gesehen werden. Man müsste untersuchen, ob die fehlenden Geschlechtsunterschiede auch in einer weniger positiven Stichprobe ähnlich zu finden wären, oder ob sich möglicherweise größere Geschlechtsunterschiede aufzeigen lassen.

Darüber hinaus war die Teilnahme an der Untersuchung freiwillig und nur jene Mütter, die sich mit einer Aufnahme einverstanden erklärten, wurden ausgewählt. Durch diese Freiwilligkeit der Teilnahme ist die Repräsentativität der Stichprobe nur geringfügig gegeben. Eine versteckte Aufnahme wäre aber aus ethischen Aspekten sehr bedenklich und wurde daher abgelehnt.

Ein weiterer Kritikpunkt kann in der Tatsache gesehen werden, dass Mütter möglicherweise aufgrund des Bewusstseins, in ihrer Interaktion mit dem Kind gefilmt zu werden, sozial erwünscht handeln und versuchen, sich besonders positiv darzustellen. Deshalb wurde bei der Rekrutierung der Teilnehmer insbesondere darauf geachtet, dass keine Informationen über die Ziele und Intentionen der

Untersuchung gegeben werden, um die Beeinflussung des Verhaltens so gering wie möglich zu halten.

Auch bei einigen Kindern merkte man ein verändertes Verhalten (schüchternes Flüstern, oder passive Haltung) durch die Anwesenheit der Beobachterin hinter der Kamera. In diesen Situationen war es hilfreich, wenn die Beobachterin in einen anderen Raum, der in Reichweite lag ging, um so die Natürlichkeit des kindlichen Verhaltens möglichst aufrecht zu halten.

Wie bereits bei Holzer (2011) erwähnt wurde wäre es von Vorteil, die Mütter vor der Aufnahme zu bitten, das Spielen während der Aufzeichnung möglichst auf den Tisch zu beschränken. Etwaige Spielsituationen auf Fußböden, Sitzbänken oder ähnlichem stellten Schwierigkeiten während der Aufnahme dar und führten manchmal zu einer schlechten Sicht auf beide Teilnehmer. Auch an dieser Stelle kann wie bei Holzer (2011) eine Aufnahme dieses Hinweises in die anfängliche Instruktion empfohlen werden.

Die Kritikpunkte und Verbesserungsvorschläge von Svecz (2010) und Holzer (2011), bezogen auf diverse Vereinheitlichungen der Untersuchungsbedingungen, wurden in dieser Stichprobe aufgegriffen und verbessert. Die Beobachtungssituationen, die Dauer der Videos, das Alter der Teilnehmer und das verwendete Material wurden vereinheitlicht und standardisiert vorgegeben bzw. ausgewählt.

## Zusammenfassung

Zur Erfassung der Qualität von Mutter-Kind-Interaktionen entwickelte Aigner (2004, 2005) das Beobachtungssystem INTAKT mit seinen Skalen „mütterliche Feinfühligkeit“, „Elterliche Rückmeldung“ und „Joint Attention“. Die vorliegende Arbeit zielte mit ihren Ausarbeitungen und Erhebungen darauf ab, eine Teilnormierungsstichprobe für dieses Beobachtungssystem zu erfassen. Darüber hinaus sollten mögliche Unterschiede im mütterlichen Interaktionsverhalten, bezogen auf das Geschlecht des Kindes, beleuchtet werden. Für die Erfassung dieser Unterschiede in der Interaktionsqualität von Müttern mit Töchtern gegenüber den Müttern mit Söhnen diente die Analyse der drei Kategorien des Beobachtungssystems.

Die theoretischen Ausarbeitungen dieser Diplomarbeit befassen sich mit Aspekten der frühen Bindung, der mütterlichen Feinfühligkeit, der Rückmeldung und der Joint Attention. Die Themen werden mit aktuellen empirischen Studien sowie mit jeweiligen Erkenntnissen zu Geschlechtsunterschieden in der Mutter-Kind-Interaktion ergänzt. Außerdem wird auf die Verhaltensbeobachtung als wichtige diagnostische Methode und auf Grundlagen der Normierung von individuellen Testergebnissen, eingegangen.

Für die Erhebung der relevanten Daten wurden 60 Mütter gemeinsam mit einem leiblichen Kind im Alter von 3 – 5;11 ( $M = 3;75$ ) Jahren in zwei unterschiedlichen Spielsituationen gefilmt. Mit Hilfe der drei Kategorien wurde die Interaktionsqualität der Mütter anhand der Aufnahmen eingeschätzt. Die Stichprobe der Kinder bestand aus 32 Mädchen und 28 Jungen.

Mutter-Tochter-Paare unterschieden sich trotz geringfügig höheren Mittelwerten nicht signifikant in ihrer Feinfühligkeit von Mutter-Sohn-Paaren. Auch in ihrem Rückmeldeverhalten konnten keine Unterschiede sowohl in der Anzahl als auch in der Dauer der verschiedenen Arten der Rückmeldungen bei den Müttern von Jungen und Mädchen gefunden werden. In allen Einzelaspekten der Joint Attention-Episoden zeigten die Mütter ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen den Jungen und Mädchen der Stichprobe. Mutter-Sohn-Dyaden wiesen jedoch insgesamt längere Episoden von fehlender Joint Attention und höhere Häufigkeiten dieser Verhaltensweise auf als Mutter-Tochter-Dyaden.

Die Zusammenfassung mittels Clusteranalyse derjenigen Mütter, die aufgrund der drei Beobachtungskategorien ähnliche Verhaltensweisen zeigten, konnte ebenfalls keine Verteilungsunterschiede des Geschlechts auf die gefundenen Clusterlösungen nachweisen.

Die Übereinstimmungsberechnungen für die Güte der erfassten Beobachterurteile zeigten bei der Intraklassenkorrelation und der Kappa-Koeffizienten jeweils annehmbare Werte. Eine Verbesserung sollte aber noch durch die Präzisierung der Kategoriebeschreibungen und die Anwendung unterschiedlicher Reliabilitätsanalysen stattfinden.

Die Stichprobe dieser Untersuchung zeigte insgesamt in allen Beobachtungskategorien sehr positive Verhaltensaussprägungen. Für weitere Untersuchungen wäre es von Bedeutung, dass man überprüft, ob sich die fehlenden Geschlechtsunterschiede auch in einer weniger positiven Stichprobe zeigen lassen.



## Abstract

Aigner developed in 2004, 2005 the observation system INTAKT with his scales „maternal sensitivity“, „parental feedback“ and „joint attention“ to capture the quality of mother-child interactions. The aim of the elaborations and surveys of the present study was to determine a part norm sample for this observation system. Furthermore, possible differences in maternal interaction behavior based on the sex of the child should be illuminated. The analysis of the three categories of the observation system were used to detect these differences in the quality of interaction of mothers with daughters compared to mothers with sons.

The theoretical elaborations of this dissertation deal with aspects of the early attachment, the maternal sensitivity, the parental feedback and the joint attention. These topics are updated with recent empirical studies and findings towards gender differences in the mother-child interaction. In addition, the topics address the systematic observation of behavior as an important diagnostic method and focus on principles of taking the norm of individual test results.

For the collection of relevant data, a sample of 60 mothers together with a biological child in the age of 3 – 5;11 ( $M = 3,75$ ) years were filmed in two different playing situations. The interaction quality of the mothers has been evaluated according to the video recordings with the help of the three categories of the observation system. The children's sample consisted of 32 girls and 28 boys.

Mother-daughter pairs differed, in spite of slightly higher mean values, not significantly in their sensitivity of mother-son pairs. Even in their feedback behavior, no differences in both the number and the duration of the different types of responses were found by mothers of boys and girls. In all individual aspects of joint attention episodes, mothers in this sample also showed no significant differences between boys and girls. However, mother-son dyads showed longer episodes of absent joint attention and higher frequencies of this behavior as mother-daughter dyads. The aggregation using the cluster analysis of the mothers who showed similar behavior due the three observation categories also showed no differences in distribution of gender on the varied cluster solutions.

The calculations for the quality of the recorded observer agreements with the intraclass correlation and the kappa coefficient appeared acceptable levels. An

improvement should still take place by specifying the category descriptions and by using different analysis of reliability.

The sample of this study showed very positive behavioral patterns in all categories of observation. For further studies it would be important to check if the absent sex differences also appear in a less positive sample.

## Literaturverzeichnis

- Ahnert, L. (2008). *Frühe Bindung: Entstehung und Entwicklung*. München: Reinhardt.
- Ahnert, L. (2010). *Wieviel Mutter braucht ein Kind?* Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Aigner, N. (2004). *Dimensionen der Beziehungsqualität zwischen Mutter und Kind in Pflegefamilien. Konstruktion eines Video-Beobachtungsbogens zur Erfassung der Mutter-Kind-Interaktion*. Unveröff.Dipl.Arbeit, Universität, Wien.
- Aigner, N. (2005). *INTAKT. Ein Video-Beobachtungsinstrument zur Erfassung der Mutter-Kind-Interaktion in Pflegefamilien*. Unveröff. Manuskript.
- Ainsworth, M. D. S. (1973). The development of infant-mother attachment. In B. M. Caldwell & H. N. Riciutti (Ed.), *Review of child development research* (Vol. 3) (pp. 31-96). Chicago: University of Chicago Press.
- Ainsworth, M. D. S., Bell, S. M., & Stayton, D. J. (1974). Infant-mother attachment and social development: ‚socialisation‘ as a product of reciprocal responsiveness to signals. In M. P. M. Richards (Ed.), *The integration of a child into a social world* (pp. 99-135). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Ainsworth, M. D. S. & Wittig, B. (1969). Attachment and exploratory behavior of one-year-olds in a Strange Situation. In B. M. Foss (Series Ed.), *Determinants of infant behavior* (Vol. 4) (pp. 113-136). London: Methuen.
- Becker-Stoll, F. (2009). Von der Eltern-Kind-Bindung zur Erzieherin-Kind-Beziehung. In K. H. Brisch & T. Hellbrügge (Hrsg.), *Wege zu sicheren Bindungen in Familie und Gesellschaft* (S. 152-167). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.

- Belsky, J. & Pasco Fearon, R. M. (2002). Infant-mother attachment security, contextual risk, and early development: A moderational analysis. *Development and Psychopathology*, 14, 293-310.
- Berk, E. L. (2011). *Entwicklungspsychologie*. München: Pearson Studium.
- Bigelow, A. E., Maclean, K. & Proctor, J. (2004). The role of joint attention in the development of infants play with objects. *Developmental Science*, 7, 518-526.
- Bohlin, G., Hagekull, B. & Rydell, A. (2000). Attachment and Social Functioning: A longitudinal study from infancy to middle childhood. *Social Development*, 9, 24-39.
- Bornstein, M. H., Hendricks, C., Haynes, O. M. & Painter, K. M. (2007). Maternal sensitivity and child responsiveness: Associations with social context, maternal characteristics, and child characteristics in a multivariate analysis. *Infancy*, 12, 189-223.
- Bornstein, M. H., Tamis-LeMonda, C. S., Hahn, C. & Haynes, M. (2008). Maternal responsiveness to young children at three ages: Longitudinal analysis of a multidimensional, modular, and specific parenting construct. *Developmental Psychology*, 44, 867-874.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bortz, J. & Döring, N. (2009). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Bowlby, J. (1960). *Attachment and Loss Volume 1: Attachment*. London: The Tavistock Institute of Human Relations.
- Bowlby, J. (1999). Historische Wurzeln, theoretische Konzepte und klinische Relevanz. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie* (S. 17-26). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.

- Bowlby, J. (2001). *Frühe Bindung und kindliche Entwicklung*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Bowlby, J. (2008). *Bindung als sichere Basis*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Bretherton, I. (1999). Die Geschichte der Bindungstheorie. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie* (S. 27-49). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Bretherton, I. (2001). Innere Arbeitsmodelle von Bindungsbeziehungen als Vorläufer von Resilienz. In G. Röper, C. Von Hagen & G. Noam (Hrsg.), *Entwicklung und Risiko. Perspektiven einer Klinischen Entwicklungspsychologie* (S. 169-187). Stuttgart: Kohlhammer Verlag.
- Butler, R. & Shalit-Naggar, R. (2008). Gender and patterns of concerned responsiveness in representations of the mother-daughter and mother-son relationship. *Child Development*, 79, 836-851.
- Charman, T., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Baird, G., Cox, A. & Drew, A. (2000). Testing joint attention, imitation, and play as infancy precursors to language and theory of mind. *Cognitive development*, 15, 481-498.
- Cho, J., Holditch-Davis, D. & Belyea, M. (2004). Gender, ethnicity, and the interactions of prematurely born children and their mothers. *Journal of Pediatric Nursing*, 19, 163-175.
- Cho, J., Holditch-Davis, D. & Belyea, M. (2007). Gender and racial differences in the looking and talking behaviors of mothers and their 3-year-old prematurely born children. *Journal of Pediatric Nursing*, 22, 356-367.
- Claussen, A. H, Mundy, P. C., Mallik, S. A. & Willoughby, J. C. (2002). Joint attention and disorganized attachment status in infants at risk. *Development and Psychopathology*, 14, 279-291.

- Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and Psychological Measurement*, 20, 37-46.
- Cohen, J. (1968). Weighted Kappa: Nominal scale agreement with provision for scaled disagreement or partial credit. *Psychological Bulletin*, 70, 213-220.
- Cohn, D. A. (1990). Child-mother attachment of six-year-olds and social competence at school. *Child Development*, 61, 152-162.
- Connellan, J., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. Batki, A. & Ahluwalia, J. (2000). Sex differences in human neonatal social perception. *Infant Behavior & Development*, 23, 113-118.
- Cyr, C., Euser, E. M., Bakermans-Kranenburg, M. J. & van Ijzendoorn, M. H. (2010). Attachment security and disorganization in maltreating and high-risk families: A series of meta-analyses. *Development and Psychopathology*, 22, 87-108.
- De Rosnay, M. & Harris, P. L. (2002). Individual differences in children's understanding of emotion: The roles of attachment and language. *Attachment & Human Development*, 4, 39-54.
- Del Giudice, M. (2009). Sex, attachment, and the development of reproductive strategies. *Behavioral and Brain Sciences*, 32, 1-67.
- Diener, M. L., Nievar, M. A. & Wright, C. (2003). Attachment security among mothers and their young children living in poverty: Associations with maternal, child, and contextual characteristics. *Merrill-Palmer Quarterly*, 49, 154-182.
- Doan, S. N. & Evans, G. W. (2011). Maternal responsiveness moderates the relationship between allostatic load and working memory. *Development and Psychopathology*, 23, 873-880.

- Dominey, P. F. & Dodane, C. (2004). Indeterminacy in language acquisition: the role of child directed speech and joint attention. *Journal of Neurolinguistics*, 17, 121-145.
- Eisenmann, B. (1997). Gender differences in early mother-child interactions: talking about an imminent event. *Discourse Processes*, 24, 309-335.
- Evans, G. W., Ricciuti, H. N., Hope, S., Schoon, I., Bradley, R. H., Corwyn, R. F. & Hazan, C. (2010). Crowding and cognitive development. The mediating role of maternal responsiveness among 36-month-old children. *Environment and Behavior*, 42, 135-148.
- Evans, T. Whittingham, K. & Boyd, R. (2012). What helps the mother of a preterm infant become securely attached, responsive and well-adjusted? *Infant Behavior & Development*, 35, 1-11.
- Fagot, B. I. & Kavanagh, K. (1993). Parenting during the second year: Effects of children's age, sex, and attachment classification. *Child Development*, 64, 258-271.
- Faßnacht, G. (1995). *Systematische Verhaltensbeobachtung. Eine Einführung in die Methodologie und Praxis*. München: Ernst Reinhardt.
- Feger, H. (1983). Planung und Bewertung von wissenschaftlichen Beobachtungen. In H. Feger & J. Bredenkamp (Hrsg.), *Datenerhebung* (S. 1-75). Göttingen: Hogrefe.
- Fleiss, J. L. (1983). *Statistical methods for rates and proportions* (2. Aufl.). New York: Wiley.
- Fremmer-Bombik, E. (1999). Innere Arbeitsmodelle von Bindung. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie* (S. 109-119). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.

- Gaffan, E. A., Martins, C., Healy, S. & Murray, L. (2010). Early social experience and individual differences in infants joint attention. *Social Development*, 19, 369-393.
- Garai, E. P., Forehand, R. L., Colletti, C. J. M., Reeslund, K., Potts, J. & Compas, B. (2009). The relation of maternal sensitivity to children's internalizing and externalizing problems within the context of maternal depressive symptoms. *Behavior Modification*, 33, 559-582.
- Gloger-Tippelt, G. & König, L. (2009). *Bindung in der mittleren Kindheit. Das Geschichtenergänzungsverfahren zur Bindung 5- bis 8- jähriger Kinder (GEV-B)*. Weinheim: Belz.
- Graumann, C. F. (1966). Grundzüge der Verhaltensbeobachtung. In E. Meyer (Hrsg.), *Fernsehen in der Lehrerbildung* (S. 86-107). München: Manz.
- Greve, W. & Wentura, D. (1991). *Wissenschaftliche Beobachtung in der Psychologie. Eine Einführung*. München: Quintessenz Verlags-GmbH.
- Grossmann, K. E. (1977). Skalen zur Erfassung mütterlichen Verhaltens von Mary D. Ainsworth. In K. E. Grossmann (Hrsg.), *Entwicklung der Lernfähigkeit in der sozialen Umwelt* (S. 96-107). München: Kindler.
- Grossmann, K. E., Becker-Stoll, F., Grossmann, K., Kindler, H., Schieche, M., Spangler, G., Wensauer, M. & Zimmermann, P. (1997). Die Bindungstheorie. Modell, entwicklungspsychologische Forschung und Ergebnisse. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkindforschung* (S. 62-64). Bern: Verlag Hans Huber.
- Grossmann, K., Grossmann, K. E., Spangler, G., Suess, G. & Unzner, L. (1985). Maternal sensitivity and newborns' orientation responses as related to quality of attachment in northern Germany. In I. Bretherton & E. Waters (Hrsg.), *Growing points in attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, 233-278.



- Grossmann, K. & Grossmann, K. E. (2008). *Bindungen – das Gefüge psychischer Sicherheit*. Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Grossmann, K. E., Grossmann, K., Huber, F. & Wartner, U. (1981). German children's behavior towards their mothers at 12 months and their fathers at 18 months in Ainsworth's Strange Situation. *International Journal of Behavioral Development*, 4, 157-181.
- Haltigan, J. D., Lambert, B. L., Seifer, R., Ekas, N. V., Bauer C. R. & Messinger, D. S. (2012). Security of attachment and quality of mother-toddler social interaction in a high-risk sample. *Infant Behavior and Development*, 35, 83-93.
- Harter, S. (1978). Effectance motivation reconsidered: Toward a developmental model. *Human Development*, 21, 34-64.
- Higley, E. & Dozier, M. (2009). Nighttime maternal responsiveness and infant attachment at one year. *Attachment & Human Development*, 11, 347-363.
- Hirschmann, N., Kastner-Koller, U., Deimann, P., Aigner, N. & Svecz, T. (2011). INTAKT: A New instrument for assessing the quality of mother-child interactions. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 53, 295-311.
- Hirschmann, N., Aigner, N., Deimann, P. & Kastner-Koller, U. (2012). INTAKT. Ein Video-Beobachtungsinstrument zur Erfassung der Mutter-Kind-Interaktion – Manual. Unveröff. Manuskript.
- Holzer, S. (2011). *Qualität der Interaktion zwischen Mutter und Kind bei Familien mit Beratungsbedarf*. Unveröffentl. Dipl. Arbeit, Universität, Wien.
- Horvath Dallaire, D. & Weinraub, M. (2005). Predicting children's separation anxiety at age 6: The contributions of infant-mother attachment security, maternal sensitivity, and maternal separation anxiety. *Attachment & Human Development*, 7, 393-408.

- Hutt, S. J. & Hutt, C. (1974). *Direct observation and measurement of behavior* (2. Aufl.). Springfield: Charles C. Thomas.
- Isabella, R. A. & Belsky, J. (1991). Interactional synchrony and the origins of infant-mother attachment: a replication study. *Child development*, 62, 373-384.
- Jacquez, F., Cole, D. A. & Searle, B. (2004). Self-perceived competence as a mediator between maternal feedback and depressive symptoms in adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 355-367.
- Karrass, J., Braungart-Rieker, J. M., Mullins, J. & Lefever, J. B. (2002). Processes in language acquisition: the role of gender, attention, and maternal encouragement of attention over time. *Journal of Child Language*, 29, 519-543.
- Kastner-Koller, U. & Deimann, P. (2009). Beobachtung und Befragung von Kindern. In D. Irblich & G. Renner (Hrsg.), *Diagnostik in der Klinischen Kinderpsychologie. Die ersten sieben Lebensjahre* (S. 97-107). Göttingen: Hogrefe.
- Kelley, S. A., Brownell, C. A. & Campbell, S. B. (2000). Mastery motivation and self-evaluative affect in toddlers: Longitudinal relations with maternal behavior. *Child Development*, 71, 1061-1071.
- Kindler, H. (1999). Geschlechtsbezogene Aspekte der Bindungsentwicklung. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie* (S. 281-296). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Kochanska, G. & Coy, K. C. (2002). Child emotionality and maternal responsiveness as predictors of reunion behaviors in the strange situation: Links mediated and unmediated by separation distress. *Child Development*, 73, 228-240.
- Korntheuer, P., Lissmann, I. & Lohaus, A. (2007). Bindungssicherheit und die Entwicklung von Sprache und Kognition. *Kindheit und Entwicklung*, 16, 180-189.

- Kristen, S., Sodian, B., Thoermer, C. & Perst, H. (2011). Infants joint attention skills predict toddlers emerging mental state language. *Developmental Psychology*, 47, 1207-1219.
- Kubinger, K. D. (2009). *Psychologische Diagnostik. Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens*. Göttingen: Hogrefe.
- Landis, J. R. & Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33, 159-174.
- Leaper, C. (2002). Parenting girls and boys. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting. Children and parenting* (Vol.1) (pp. 189-225). Mahwah, Nj: Erlbaum.
- Leaper, C., Anderson, K. J. & Sanders, P. (1998). Moderators of gender effects on parents' talk to their children: a meta-analysis. *Developmental Psychology*, 34, 3-27.
- Leerkes, E. M., Nayena Blankson, A. & O'Brien, M. (2009). Differential effects of maternal sensitivity to infant distress and nondistress on social-emotional functioning. *Child Development*, 80, 762-775.
- Leerkes, E. M. (2011). Maternal sensitivity during distressing tasks: A unique predictor of attachment security. *Infant Behavior & Development*, 34, 443-446.
- Leigh, P., Nievar, M. A. & Nathans, L. (2011). Maternal sensitivity and language in early childhood: A test of the transactional model. *Perceptual and Motor Skills*, 113, 281-299.
- Lovas, G. S. (2005). Gender and patterns of emotional availability in mother-toddler and father-toddler dyads. *Infant Mental Health Journal*, 26, 327-353.
- Maderthaner, B. (2008). *Erstellung eines Beobachtungsverfahrens zur Erfassung der Qualität einer Mutter-Kind-Interaktion (mütterliche Aspekte)*. Unveröff. Dipl. Arbeit, Universität Wien.

- Main, M. (1999). Desorganisation im Bindungsverhalten. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie* (S. 120-139). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.
- Mangold. (2007). *Handbuch Interact 8. Quick start*. Unveröff. Manuskript.
- Markus, J., Mundy, P., Morales, M., Delgado, C. E. F. & Yale, M. (2000). Individual differences in infant skills as predictors of child-caregiver joint attention and language. *Social Development*, 9, 302-315.
- McElwain, N. L. & Booth-LaForce, C. (2006). Maternal sensitivity to infant distress and nondistress as predictors of infant-mother attachment security. *Journal of Family Psychology*, 20, 247-255.
- Mesman, J. (2010). Maternal responsiveness to infants: comparing micro- and macro-level measures. *Attachment & Human Development*, 12, 143-149.
- Mezulis, A. H., Hyde, J. S. & Abramson, L. Y. (2006). The developmental origins of cognitive vulnerability to depression: Temperament, parenting, and negative life events in childhood as contributors to negative cognitive style. *Developmental Psychology*, 42, 1012-1025.
- Minnis, H., Reekie, J., Young, D., O'Connor, T., Ronald, A., Gray, A. & Plomin, R. (2007). Genetic, environmental and gender influences on attachment disorder behaviours. *British Journal of Psychiatry*, 190, 490-495.
- Morales, M., Mundy, P., Crowson, M. M., Neal, A. R. & Delgado, C. E. F. (2005). Individual differences in infant attention skills, joint attention, and emotion regulation behaviour. *International Journal of Behavioral Development*, 29, 259-263.
- Morales, M., Mundy, P., Delgado, C. E. F., Yale, M., Messinger, D., Neal, R. & Schwartz, H. K. (2000). Responding to joint attention across the 6- through 24-

month age period and early language acquisition. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 21, 283-298.

Mundy, P., Block, J., Delgado, C., Pomares, Y., Vaughan Van Hecke, A. & Parlade, M. V. (2007). Individual differences and the development of joint attention in infancy. *Child Development*, 78, 938-954.

NICHD Early Child Care Research Network. (1998). Early child care and self-control, compliance, and problem behavior at twenty-four and thirty-six months. *Child Development*, 69, 1145-1170.

NICHD Early Child Care Research Network. (2008). Mothers and fathers support for child autonomy and early school achievement. *Developmental Psychology*, 44, 895-907.

Olafsen, K. S., Ronning, J. A., Kaaresen, P. I., Ulvund, S. E., Handegard, B. H. & Dahl, L. B. (2006). Joint attention in term and preterm infants at 12 months corrected age: the significance of gender and intervention based on a randomized controlled trial. *Infant Behavior & Development*, 29, 554-563.

Osorio, A., Martins, C., Meins, E., Costa Martins, E. & Soares, I. (2011). Individual and relational contributions to parallel and joint attention in infancy. *Infant Behavior & Development*, 34, 515-524.

Panfile, T. M., Laible, D. J. & Eye, J. L. (2012). Conflict frequency within mother-child dyads across contexts: Links with attachment security and gender. *Early Childhood Research Quarterly*, 27, 147-155.

Pasco Fearon, R., Bakermans-Kranenburg, M. J., van Ijzendoorn, M. H., Lapsley, A. & Roisman, G. I. (2010). The significance of insecure attachment and disorganization in the development of children's externalizing behavior: A meta-analytic study. *Child Development*, 81, 435-456.

- Pasco Fearon, R. M. & Belsky, J. (2011). Infant-mother attachment and the growth of externalizing problems across the primary-school years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 52, 782-791.
- Pierrehumbert, B., Santelices, M. P., Ibanez, M., Alberdi, M., Ongari, B., Roskam, I., Stievenart, M., Spencer, R., Rodriguez, A. F. & Borghini, A. (2009). Gender and attachment representations in the preschool years. Comparisons between five countries. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 40, 543-566.
- Raikes, H. A. & Thompson, R. A. (2008). Attachment security and parenting quality predict children's problem-solving, attributions, and loneliness with peers. *Attachment & Human Development*, 10, 319-344.
- Sarracino, D., Presaghi, F., Degni, S. & Innamorati, M. (2011). Sex-specific relationships among attachment security, social values, and sensation seeking in early adolescence: implications for adolescents' externalizing problem behaviour. *Journal of Adolescence*, 34, 541-554.
- Saxon, T. F., Colombo, J., Robinson, E. L. & Frick, J. E. (2000). Dyadic interaction profiles in infancy and preschool intelligence. *Journal of School Psychology*, 38, 9-25.
- Saxon, T. F. & Reilly, J. T. (1999). Joint attention and toddler characteristics: Race, sex and socioeconomic status. *Early Child Development and Care*, 149, 59-69.
- Schaller, S. (1999). Daten aus Beobachtungen. In R. S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (S. 439-448). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Schoppe-Sullivan, S. J., Diener, M. L., Mangelsdorf, S. C., Brown, G. L., McHale, J. L. & Frosch, C. A. (2006). Attachment and sensitivity in family context: The roles of parent and infant gender. *Infant and Child Development*, 15, 367-385.

Schölmerich, A. (2011). Verhaltensbeobachtung. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkindforschung* (S. 769-789). Bern: Huber.

Schölmerich, A., Mackowiak, K. & Lengning, A. (2003). Methoden der Verhaltensbeobachtung. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkindforschung* (S. 611-648). Bern: Verlag Hans Huber.

Smith, L. & Ulvund, S. E. (2003). The role of joint attention in later development among preterm children: Linkages between early and middle childhood. *Social Development*, 12, 222-234.

Spangler, G. (2001). Die Psychobiologie der Bindung: Ebenen der Bindungsorganisation. In G. Suess, H. Scheuerer-Englisch & W. P. Pfeifer (Hrsg.), *Bindungstheorie und Familiendynamik. Anwendung der Bindungstheorie in Beratung und Therapie* (S. 157-180). Gießen: Psychosozial Verlag.

Spangler, G. & Grossmann, K. (1999). Zwanzig Jahre Bindungsforschung in Bielefeld und Regensburg. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie* (S. 50-63). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.

Stams, G. J. M., Juffer, F. & van Ijzendoorn, M. H. (2002). Maternal sensitivity, infant attachment, and temperament in early childhood predict adjustment in middle childhood: The case of adopted children and their biologically unrelated parents. *Developmental Psychology*, 38, 806-821.

Steele, H., Steele, M., Croft, C. & Fonagy, P. (1999). Infant-Mother attachment at one year predicts children's understanding of mixed emotions at six years. *Social Development*, 8, 161-178.

Steele, H., Steele, M. & Croft, C. (2008). Early attachment predicts emotion recognition at 6 and 11 years old. *Attachment & Human Development*, 10, 379-393.

- Suizzo, M. & Bornstein, M. H. (2006). French and european american child-mother play: culture and gender considerations. *International Journal of Behavioral Development*, 30, 498-508.
- Svecz, T. (2010). *Weiterentwicklung eines Beobachtungsinventars zur Mutter-Kind-Interaktion und Analyse der Testgütekriterien*. Unveröffentl. Dipl. Arbeit, Universität, Wien.
- Tamis-LeMonda, C. S., Briggs, R. D. & McClowry, S. G. (2009). Maternal control and sensitivity, child gender, and maternal education in relation to children's behavioral outcomes in african american families. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30, 321-331.
- Target, M., Fonagy, P. & Shmueli-Goetz, Y. (2003). Attachment representations in school-age children: the development of the child attachment interview (CAI). *Journal of Child Psychotherapy*, 29, 171-186.
- Thiel, T. (2003). Film- und Videotechnik in der Psychologie. Eine erkenntnistheoretische Analyse mit Jean Piaget, Anwendungsbeispiele aus der Kleinkind-Forschung und ein historischer Rückblick auf Kurt Lewin und Arnold Gesell. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkindforschung* (S. 649-708). Bern: Verlag Hans Huber.
- Thiel, T. (2011). Film- und Videotechnik in der Psychologie. Eine Entwicklungsgeschichte aus erkenntnistheoretisch-methodischer Perspektive. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkindforschung* (S. 792-818). Bern: Huber.
- Trudewind, C., Unzner, L. & Schneider, K. (1997). Die Entwicklung der Leistungsmotivation. In H. Keller (Hrsg.), *Handbuch der Kleinkindforschung* (S. 587-622). Bern: Hans Huber.
- Turner, P. J. (1991). Relations between attachment, gender, and behavior with peers in preschool. *Child Development*, 62, 1475-1488.



- Turner, P. J. (1993). Attachment to mother and behaviour with adults in preschool. *British Journal of Development Psychology*, 11, 75-89.
- Vaughan Van Hecke, A., Mundy, P. C., Acra, C. F., Block, J. J., Delgado, E. F., Parlade, M. V., Meyer, J. A., Neal, A. R. & Pomares, Y. B. (2007). Infant joint attention, temperament, and social competence in preschool children. *Child Development*, 78, 53-69.
- Vaughan Van Hecke, A., Mundy, P., Block, J. J., Delgado, C. E. F., Parlade, M. V., Pomares, Y. B. & Hobson, J. A. (2012). Infant responding to joint attention, executive processes, and self-regulation in preschool children. *Infant Behavior & Development*, 35, 303-311.
- Volland, C. & Trommsdorff, G. (2003). Mütterliche Feinfühligkeit und die Entwicklung von mitfühlend-prosozialem Verhalten bei Vorschulkindern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 35, 2-11.
- von der Lippe, A., Eilertsen, D. E., Hartmann, E. & Killen, K. (2010). The role of maternal attachment in children's attachment and cognitive executive functioning: A preliminary study. *Attachment & Human Development*, 12, 429-444.
- Weinfield, N. S., Ogawa, J. R. & Egeland, B. (2002). Predictability of observed mother-child interaction from preschool to middle childhood in a high-risk sample. *Child Development*, 73, 528-543.
- Wirtz, M. & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen: Hogrefe.
- Zimmermann, P., Spangler, G., Schieche, M. & Becker-Stoll, F. (1999). Bindung im Lebenslauf: Künftige Perspektiven. In G. Spangler & P. Zimmermann (Hrsg.), *Die Bindungstheorie* (S. 312-331). Stuttgart: Klett-Cotta Verlag.

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                                            |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Übersicht der Verteilung von Geschlecht und Alter der Kinder .....                                                              | 79 |
| Tabelle 2: Mittlere Ränge und Prüfgröße von Geschlechtsunterschieden bei der Kategorie "Mütterliche Feinfühligkeit" .....                  | 81 |
| Tabelle 3: Absolute und relative Häufigkeiten der Skala „Mütterliche Feinfühligkeit“ .....                                                 | 82 |
| Tabelle 4: Mittlere Ränge, Prüfgrößen und prozentuelle Häufigkeiten von Geschlechtsunterschieden bei der Kategorie "Rückmeldung" .....     | 83 |
| Tabelle 5: Mittlere Ränge, Prüfgrößen und prozentuelle Häufigkeiten von Geschlechtsunterschieden bei der Kategorie "Joint Attention" ..... | 85 |
| Tabelle 6: Clusterbildung der Mütter nach der Dauer der einzelnen Verhaltenskategorien des Systems INTAKT .....                            | 88 |
| Tabelle 7: Clusterbildung der Mütter nach der Anzahl der einzelnen Verhaltenskategorien des Systems INTAKT .....                           | 89 |
| Tabelle 8: Intraklassenkorrelation für die Mittelwerte und die einzelnen Werte der Skala "Mütterliche Feinfühligkeit" .....                | 91 |
| Tabelle 9: Kappa Werte für die Kategorie "Rückmeldung" .....                                                                               | 92 |
| Tabelle 10: Kappa Werte für die Kategorie "Joint Attention" .....                                                                          | 93 |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abbildung 1: Normalverteilungsprüfung der Feinfühligkeitsmittelwerte mit Korrektur nach Lilliefors ..... | 125 |
| Abbildung 2: Histogramm der Feinfühligkeitsmittelwerte .....                                             | 125 |
| Abbildung 3: Clusteranalyse nach Anzahl der INTAKT Kategorien.....                                       | 126 |
| Abbildung 4: Clusteranalyse nach Dauer der INTAKT Kategorien.....                                        | 127 |

## Anhang

### 1. Fragebogen für soziodemographische Daten

#### Normierung des Beobachtungssystems INTAKT

---



universität  
wien

##### Angaben zur Mutter

Vor- und Zuname der Mutter: \_\_\_\_\_ Alter: \_\_\_\_\_

Höchste abgeschlossene Schulbildung:

☐ Pflichtschule ☐ Fachschule/ Lehre ☐ Matura ☐ Hochschulabschluss (Universität, FH)

Beruf: \_\_\_\_\_ derzeit berufstätig: ☐ Ja ☐ Nein  
Wenn ja, in welchem Ausmaß: \_\_\_\_\_ Std./Woche

Wohnort: \_\_\_\_\_

##### Angaben zum Kind

Vor- und Zuname des Kindes: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_ Geschlecht: ☐ männlich ☐ weiblich

Muttersprache: \_\_\_\_\_

Geschwister des Kindes:

|             |       |        |       |
|-------------|-------|--------|-------|
| Geschlecht: | _____ | Alter: | _____ |
|             | _____ |        | _____ |
|             | _____ |        | _____ |
|             | _____ |        | _____ |

Mit welchen Personen lebt das Kind im selben Haushalt: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

##### Betreuungssituation:

Stundenausmaß an Fremdbetreuung pro Woche: \_\_\_\_\_

☐ Kindergarten ☐ Tagesmutter  
☐ sonstige Einrichtungen / Betreuungspersonen \_\_\_\_\_

**Vielen Dank für die Teilnahme an dieser Beobachtungsstudie!**

---

##### Nicht von den Eltern auszufüllen:

TeilnehmerInnennummer: \_\_\_\_\_

Dauer der Aufnahme: \_\_\_\_\_

Datum der Aufnahme: \_\_\_\_\_

Sonstige Anmerkungen: \_\_\_\_\_

---

## 2. Einverständniserklärung

Liebe Mutter!

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an unserer Untersuchung über Mutter-Kind-Interaktionen mit 3-5 jährigen Kindern! Im Rahmen dieser Untersuchung ist eine ca. einstündige Videobeobachtung Ihres Kindes zu Hause / an der Universität vorgesehen.

Es wird versichert, dass das gesamte Datenmaterial vertraulich behandelt und ausschließlich für interne Forschungszwecke, insbesondere im Rahmen der Dissertation von Frau Mag<sup>a</sup>. Hirschmann, verwendet wird. Die Daten werden zu diesem Zwecke anonymisiert an ForschungsmitarbeiterInnen weitergegeben.

-----

Ich, \_\_\_\_\_, erkläre mich damit einverstanden, dass mein Kind, \_\_\_\_\_ und ich gemeinsam in einer Spielsituation auf Datenträger aufgezeichnet und die erhobenen Daten für interne Forschungszwecke weiterverwendet werden.

Datum

Unterschrift

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 3. Zusätze der statistischen Überprüfungen

#### a) Normalverteilungsprüfung

| Tests auf Normalverteilung |                                 |    |             |              |    |             |
|----------------------------|---------------------------------|----|-------------|--------------|----|-------------|
|                            | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |             | Shapiro-Wilk |    |             |
|                            | Statistik                       | df | Signifikanz | Statistik    | df | Signifikanz |
| FF Mittelwert              | ,131                            | 60 | ,012        | ,912         | 60 | ,000        |

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Abbildung 1: Normalverteilungsprüfung der Feinfühligkeitsmittelwerte mit Korrektur nach Lilliefors

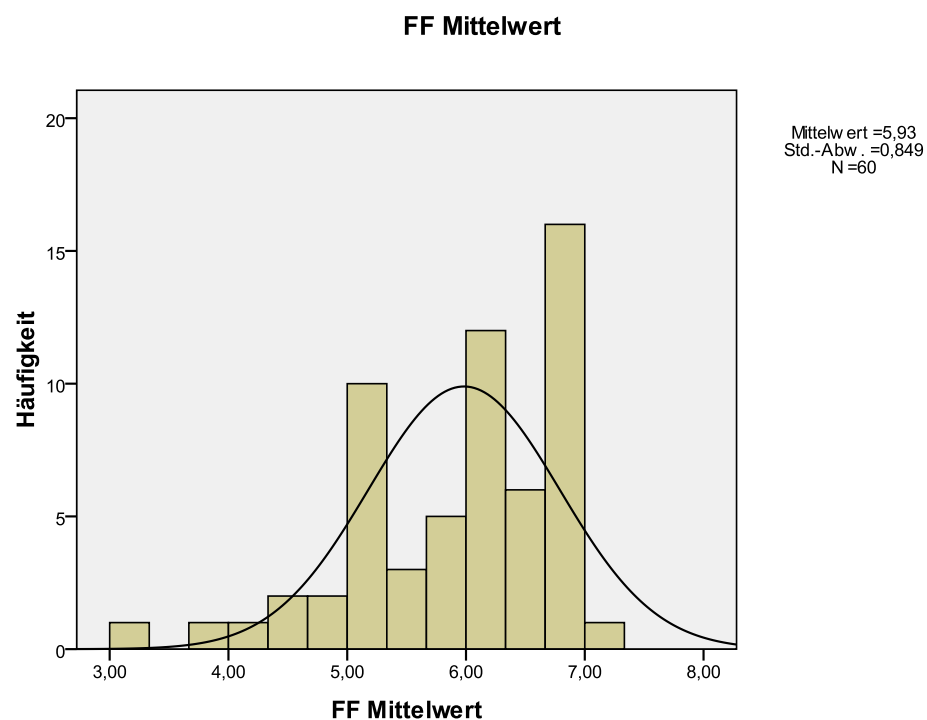


Abbildung 2: Histogramm der Feinfühligkeitsmittelwerte

## b) Dendrogramme der Clusteranalyse

\* Hierarchische Clusteranalyse nach der Anzahl der Kategorien \*

Dendrogramm unter Verwendung der Ward Methode

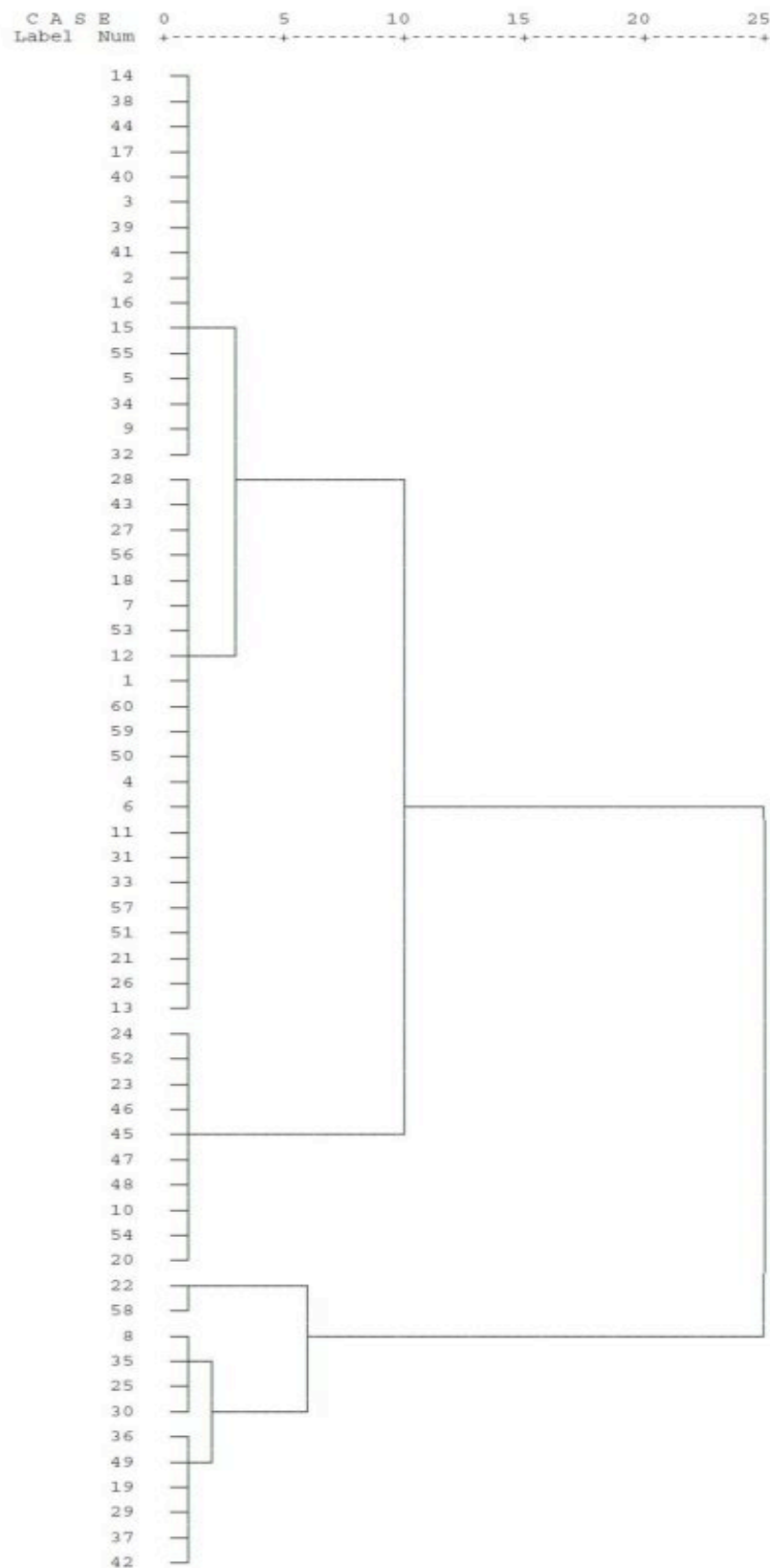
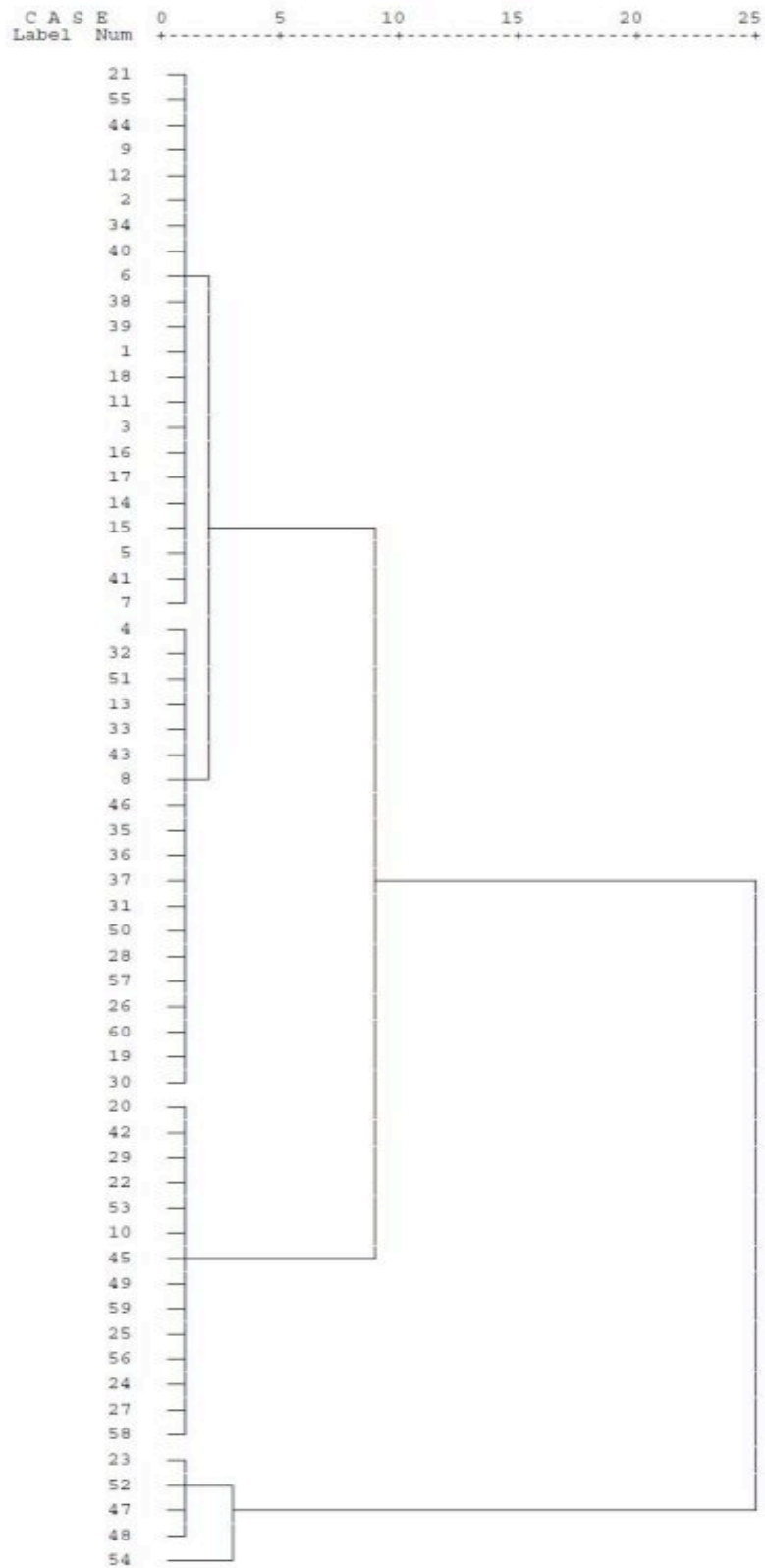


Abbildung 3: Clusteranalyse nach Anzahl der INTAKT Kategorien

**\* Hierarchische Clusteranalyse nach der Dauer der Kategorien \***

Dendrogramm unter Verwendung der Ward-Methode



**Abbildung 4: Clusteranalyse nach Dauer der INTAKT Kategorien**

## 4. Lebenslauf

### Persönliche Daten

Name: Raphaela Celand

Geburtsdatum, -ort: 13.August.1987, Wien

Kontakt: [Raphaela.celand@chello.at](mailto:Raphaela.celand@chello.at)

Staatsbürgerschaft: Österreich

### Schul- und Berufsbildung

**1993 - 1997:** Besuch der Volksschule Julius Meindl in Wien 16.

**1997 - 2001:** Absolvierung der Unterstufe des Bundesrealgymnasiums in 1160 Wien, Schuhmeierplatz 7.

**2001 - 2006:** Schüler an der Bundesbildungsanstalt für Kindergartenpädagogik.

**07.06.2006:** Abschluss der Reife- und Diplomprüfung zur Kindergartenpädagogin und gleichzeitiger Matura-Abschluss an der Bundesbildungsanstalt für Kindergartenpädagogik 1080 Wien, Lange Gasse 47 mit ausgezeichnetem Erfolg.

**01.10.2006:** Beginn des Studiums Psychologie an der Universität Wien

**23.02.2009:** Abschluss des ersten Abschnitts des Studiums der Psychologie mit der ersten Diplomprüfung

**01.10.2006 - 31.08.2011:** Anstellung im Umfang von 11 Stunden pro Woche bei der Firma UniCredit Global Information Service im Bereich der Finanzbuchhaltung

**01.09.2011 - 12.10.2011:** 6 Wochen Praktikum bei der MA15 – Entwicklungsdiagnostik am Währinger Gürtel im Ausmaß von 240 Stunden

**08.03.2011 - 21.06.2011:** Absolvierung der Beratungspraxis an der Beratungsstelle der Universität Wien für Kleinkinder und Vorschulkinder

**01.03.2011:** Beginn der Diplomarbeit

**30.06.2012:** Abschluss des zweiten Abschnitts