# Einflüsse psychosozialer Risikofaktoren auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades

der Philosophie an der

Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Caroline Domogalla

München

2006

Referent: Prof. Dieter Frey

Korreferent: Prof. Mechthild Papoušek

Tag der mündlichen Prüfung: 13.02.2006

Die vorliegende Doktorarbeit entstand in Zusammenarbeit mit Priv.-Doz. Dr. med.

Mechthild Papoušek, Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin der Ludwig-

Maximilians-Universität München, Interdisziplinäre Forschungs- und Beratungsstelle

Frühentwicklung und Kommunikation am Kinderzentrum München, Leitung Prof. Dr.

med. Hubertus von Voss.

Ich bedanke mich ganz herzlich für die Unterstützung und Betreuung dieser Disser-

tation durch Herrn Prof. Dieter Frey. Auch bei Frau Dr. Mechthild Papoušek und

ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, besonders bei Herrn Dr. Harald Wurmser,

möchte ich mich ganz herzlich für deren Unterstützung und wertvolle Anregungen

bedanken.

LMU München

Institut für Sozial- und Wirtschaftspsychologie

Leopoldstr. 13

80539 München

Inhalt :

#### 3

#### Inhaltsverzeichnis

I	Theoretische Grundlagen	8
1	Die frühe Mutter-Kind-Interaktion	8
1.1	Kindliche Prädispositionen, Kompetenzen und Grenzen	8
1.2	Mütterliche Kompetenzen	9
1.2.1	Konzept der intuitiven elterlichen Kommunikationsfähigkeiten	10
1.2.2	Koregulatorische Unterstützung	17
1.2.3	Intuitive elterliche Verhaltensweisen in der Füttersituation	18
1.3	Das spontane Zwiegespräch zwischen Mutter und Säugling	20
1.4	Bedeutung der frühen Mutter-Kind-Interaktion	22
1.5	Zusammenfassung	23
2	Einfluss von psychosozialen Risikofaktoren auf Kind, Mutter und deren	า
	Interaktion – Stand der Forschung	23
2.1	Zusammenhänge mit frühkindlichen Regulationsstörungen	23
2.2	Auswirkungen prä- und postnataler Risikofaktoren auf die Befindlichke	eit der
	Mutter und die Mutter-Kind-Interaktion	24
2.3	Zusammenhänge von kindlichem Schreien und der	
	Mutter-Kind-Interaktion	28
2.4	Feedback-Kreise in der frühen Mutter-Kind-Interaktion	30
2.5	Zusammenfassung	35
3	Zielsetzung und Fragestellung	36
3.1	Hypothesen	37
3.1.1	Messzeitpunkt 6: Mutter-Kind-Interaktion in einer Spielsituation (sponta	anes
	Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz)	37
3.1.2	Messzeitpunkt 7: Mutter-Kind-Interaktion in einer Füttersituation	41
II	Methoden	43
1	Design	43
2	Stichprobe	46
3	Prozedere	47
3.1	Messzeitpunkt 6 (3 Monate postpartum)	47
3.2	Messzeitpunkt 7 (6 Monate postpartum)	48
4	Messverfahren und Untersuchungsinstrumente	48
5	Auswertung der Interaktionsbeobachtungen	57
5.1	Das Kodiersystem für die Interaktionsbeobachtung zum Messzeitpunk	t 6:
	Skalen der Münchner klinischen Kommunikationsdiagnostik	57

5.1.1	Erläuterung des Kodiersystems für das spontane Zwiegespräch (nach	
	Papoušek, 1996)	
5.1.2	Erläuterung des Kodiersystems "Spielzeug Sequenz"	
5.1.3	Interrater Reliabilität für das Kodiersystem zum spontanen Zwiegespräc	
	und der Spielsequenz mit Spielzeug	
5.1.4	Extrahierte Variablen	
5.2	Das Kodiersystem für die Auswertung der Löffelfütterung mit 6 Monaten	
5.2.1	zum Messzeitpunkt 7 Erläuterung des Kodiersystems "Fütterinteraktion"	
5.2.1	Interrater Reliabilität für das Kodiersystem zur Löffelfütterung	
5.2.3	Extrahierte Variablen	
5.2.5 6	Statistische Analyseverfahren	
III	Ergebnisse	
<b>111</b> 1	Deskriptive Statistik	
1.1	Statistische Kennwerte und Interkorrelationen Messzeitpunkt 5	
1.1	Statistische Kennwerte und Interkorrelationen MZP 6	
1.3	Statistische Kennwerte und Interkorrelationen MZP 7	
1.3	Ableitung der Gesamtstressindexe und Bildung der Stressgruppen	
1.5	Verwendung der <i>TICS</i> Skalen Messzeitpunkt 5	
1.6	Charakterisierung der Stichprobe	
2	Hypothesenprüfung – Mutter-Kind-Interaktion in einer Spielsituation	
_	(Messzeitpunkt 6)	96
2.1	Kindliches Blickverhalten	
2.2	Kindliche Interaktionsbereitschaft	
2.3	Zusammenhänge zwischen kindlichen Variablen und dem mütterlichen	
	Verhalten	97
2.4	Zusammenhänge zwischen der kindlichen Interaktionsbereitschaft und	
	Belastungen der Mutter	.100
2.5	Gewollte/Ungewollte Schwangerschaft	.101
2.6	Gesamtstressindex	.103
2.7	Psychosoziale Risikofaktoren	.106
2.8	Regressionsanalysen	.113
3	Hypothesenprüfung – Mutter-Kind-Interaktion in einer Füttersituation	
	(MZP 7)	.118
3.1	Kindliche Einflussfaktoren	.118
3.2	Gesamtstressbelastung	.118

3.3	Psychosoziale Risikofaktoren	120
3.4	Regressionsanalyse Messzeitpunkt 7	127
IV	Diskussion	129
1	Zusammenhänge zwischen kindlichen Variablen und der Qualität der	
	Mutter-Kind-Interaktion in einer Spielsituation	129
2	Zusammenhänge zwischen kindlichen Variablen und der Qualität der	
	Mutter-Kind-Interaktion in einer Füttersituation	137
3	Schlussfolgerungen	139
4	Kritische Anmerkungen	141
V	Literaturverzeichnis	142
VI	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	155
VII	Anhang	158

#### Zusammenfassung

Medizinische Risikofaktoren für die fetale Entwicklung werden in Deutschland durch regelmäßige gynäkologische Vorsorgeuntersuchungen kontrolliert. Psychosoziale Belastungen, die sich während der Schwangerschaft und in den ersten Lebensmonaten ergeben können, bleiben dagegen weitgehend unberücksichtigt.

Die Dissertation ist Teil eines Kooperationsprojektes der Forschungs- und Beratungsstelle Frühentwicklung und Kommunikation am Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin der Universität München sowie der Abteilung Psychoendokrinologie am Forschungszentrum für Psychobiologie und Psychosomatik der Universität Trier. Diese Prospektivstudie untersucht den Einfluss pränataler Stressbelastung auf die körperliche und emotional-behaviorale Entwicklung des Kindes. Es wird der Frage nachgegangen, ob psychosoziale Stressbelastung in der Schwangerschaft zu Früh- und Mangelgeburtlichkeit führen und zur Entstehung von Regulationsstörungen wie exzessives Schreien, Fütter- und Gedeihstörungen beitragen kann. Es besteht offenbar ein Zusammenhang zwischen pränataler Risikobelastung der Mutter und der Entstehung von Fütter- und Gedeihstörungen des Kindes. Es gibt auch Hinweise darauf, dass Stress während der Schwangerschaft zu einer Beeinträchtigung der emotional-behavioralen Entwicklung des Säuglings führen kann. Studien, die den Einfluss von Stress auf die Regulationsprozesse von Eltern und Kind untersuchen, fehlen bislang.

Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit ist es, den Einfluss der postpartalen Stressbelastung der Mutter auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion zu untersuchen. Im Mittelpunkt stehen dabei die Ausprägung der intuitiven mütterlichen Kompetenzen sowie die regulatorische Abstimmung dieser Kompetenzen auf die kindlichen Bedürfnisse. Es wird davon ausgegangen, dass psychosoziale Risikofaktoren, wie wahrgenommene Belastungen, soziale Unterstützung, negative Erinnerungen an die eigene Kindheit, eine ungewollte Schwangerschaft und soziale Belastungen einen negativen Einfluss auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion haben. Zur Untersuchung der Fragestellung wurden Mutter-Kind-Interaktionen im Alter von drei Monaten (N=71) und sechs Monaten (N=68) mit Video aufgenommen und anschließend mit hierfür entwickelten Kodiersystemen ausgewertet. Für die Erhebung psychosozialer Risikofaktoren wurden Fragebögen zu drei postpartalen Messzeitpunkten (sechs Wochen, drei Monate und sechs Monate nach der Geburt) eingesetzt.

Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass die Ausprägung intuitiver mütterlicher Kompetenzen und deren regulatorische Abstimmung in engem Zusammenhang mit

der kindlichen Blickzuwendung und der kindlichen Interaktionsbereitschaft im spontanen Zwiegespräch stehen. Zudem bestehen Zusammenhänge zwischen der Gesamtstressbelastung, sowie spezifischen Risikofaktoren (ungewollte Schwangerschaft, unglückliche Kindheit der Mutter, soziale Belastungen) und der Ausprägung intuitiver mütterlicher Kompetenzen. Für einige der erhobenen Stress- und Belastungsmaße (Depressivität, wahrgenommene Belastungen, soziale Unterstützung, Belastungen des Mutter-Kind-Systems) zeigen sich nur leichte oder keine Effekte in den Analysen – insbesondere was die regulatorische Abstimmung der intuitiven Kompetenzen betrifft.

Analysen zu einem späteren Messzeitpunkt – die Löffelfütterung im Alter von 6 Monaten – untermauern die Ergebnisse der Spielsituation mit 3 Monaten: Zwischen der Gesamtstressbelastung, sowie spezifischen psychosozialen Risikofaktoren und der Ausprägung intuitiver mütterlicher Verhaltensweisen bestehen zum Teil deutliche Zusammenhänge. Keine Zusammenhänge dagegen wurden zwischen der kindlichen Bereitschaft zur Nahrungsaufnahme und der Ausprägung intuitiver Verhaltensweisen gefunden. Auch erwartete Zusammenhänge zwischen psychosozialen Risikofaktoren und der regulatorischen Abstimmung, dem Ausüben von Druck oder Zwang und der Verwendung ablenkender Strategien während des Fütterns konnten nicht bestätigt werden.

Theorie 8

#### I Theoretische Grundlagen

#### 1 Die frühe Mutter-Kind-Interaktion

Die vorsprachliche Kommunikation zwischen Mutter und Kind und die frühe Mutter-Kind-Beziehung sind von entscheidender Bedeutung für die kindliche Entwicklung. Zwischen der Eltern-Kind-Beziehung und den kindlichen Verhaltensmustern bestehen enge Wechselwirkungen, die sich gegenseitig günstig oder ungünstig beeinflussen können (Brazelton et al., 1974; Papoušek & Papoušek, 1990; Trevarthen, 1979; Tronick et al, 1982).

#### 1.1 Kindliche Prädispositionen, Kompetenzen und Grenzen

Viele Eltern werden die Einzigartigkeit und Individualität bestätigen können, die schon im Säuglingsalter auch unter Geschwistern oft verblüffend ist. Konstitutionelle Verhaltensbereitschaften des Säuglings, sich allmählich einstellende biologischphysiologische Rhythmen und das Tempo der Reifungsprozesse führen zu einer hohen intra- und interindividuellen Variabilität der kindlichen Verhaltensweisen (Papoušek, 1996a; von Hofacker, 1998). Wie Murray und Andrews (2000) und Largo (2001) betonen, wird die individuelle Variabilität in der Entwicklung jedes Kindes jedoch häufig noch unterschätzt und Eltern werden nicht selten durch Ratgeber verunsichert, die ihnen suggerieren, was ihr Kind in jenem Alter oder jener Situation zu leisten hat.

Auch wenn der Erfahrungs- und Erkenntnisschatz bei einem Neugeborenen zweifelsohne eingeschränkt ist, dürfen seine kognitiven Fähigkeiten nicht unterschätzt werden (Papoušek & Papoušek, 1977a). Der Säugling verfügt über integrative Kompetenzen, wie zum Beispiel Problemlösung, Selbstbewusstsein und Autonomie in emotionalen Verhaltensweisen (Papoušek & Papoušek, 1987). Unter experimentellen Bedingungen kann bereits ein Neugeborenes Beziehungen zwischen Umweltveränderungen und eigener Aktivität erkennen (Papoušek, 1967). Es erkennt kontingente Zusammenhänge zwischen einem vorausgehenden akustischen Signal, seinen eigenen Kopfbewegungen und dem Angebot von Nahrung (Papoušek, 1969; Papoušek & Papoušek, 1984). Bereits mit wenigen Monaten entdeckt es Regeln und passt seine Reaktionen diesen Regeln an. Sein Repertoire von mimischen, verbalen und gestischen Verhaltensweisen in der Interaktion mit seinen Eltern ist ebenfalls beachtlich. Er leitet dadurch die Interaktionsangebote und signalisiert der Bezugsperson sein Befinden (Papoušek, 1967; Murray & Cooper, 1997). Erst wenige Minuten auf der Welt, vermag das Neugeborene bereits die Mimik eines Erwachsenen zu imitieren, beispielsweise das Mundöffnen oder Herausstrecken der Zunge

(Meltzoff & Moore, 1997; Murray & Cooper, 1997; Murray & Andrews, 2000). Das Phänomen der angeborenen Nachahmungsfähigkeit ermöglicht dem Säugling die Entdeckung von Korrespondenzen zwischen beobachtetem Verhalten des Gegenübers und eigenen Verhaltensmustern (Papoušek, 2005). Auch die selektive Responsivität gegenüber menschlichen und nichtmenschlichen Stimuli eines Neugeborenen ist beachtlich, ebenso die schnelle Entwicklung von Vorlieben für die Charakteristika enger Bezugspersonen (Eisenberg, 1975; Leslie, 1984; Field, 1985; Bushnell, Sai & Mullin, 1989; Murray & Cooper, 1997). So erkennt das Neugeborene unmittelbar nach der Geburt die Stimme seiner Mutter und durch das Anlegen an die Brust verinnerlicht es deren spezifische Charakteristika, welche auf taktiler, auditiver, propriozeptiver und olfaktorischer Sinnesebene wahrgenommen werden (Papoušek, 2005).

In der Psychoanalyse wurde der Säugling bis in die 80er Jahre überwiegend als passives, undifferenziertes Wesen betrachtet, das seinen Trieben völlig ausgeliefert ist. Viele Theoretiker vertraten die Ansicht, ein Säugling könne in seinen ersten Lebensmonaten innere von äußeren Reizen nicht unterscheiden und die Fähigkeit zur visuellen Sinneswahrnehmung beginne erst mit drei Monaten. Zudem sei der Säugling in erster Linie mit der Wahrnehmung innerer Zustände beschäftigt (Spitz, 1965; Mahler, 1974). Wie von Dornes (2001a) zusammengefasst, wurde diese Sichtweise durch die interdisziplinäre Säuglingsforschung der letzten 40 Jahre korrigiert durch das Bild eines aktiven, differenzierten, emotionalen und beziehungsfähigen Wesens. Der gesamte Sehapparat beispielsweise ist schon bei der Geburt funktionsbereit, wenn auch noch unreif. Mit Hilfe experimenteller Versuchsanordnungen hat man heute herausgefunden, dass die Sehschärfe der Babys schon mit vier bis sechs Monaten fast vollständig ausgereift ist. Zudem sind schon Neugeborene in der Lage, Wahrnehmungen aus verschiedenen Sinnesbereichen zu koordinieren (Dornes, 2001b).

#### 1.2 Mütterliche<sup>1</sup> Kompetenzen

Die im folgenden beschriebenen intuitiven elterlichen Kompetenzen gehören einem biologisch verankerten, kulturübergreifenden und universellen Repertoire von Verhaltensweisen an, das im Zusammenspiel mit kindlichen Kompetenzen die Grundlage für die Entstehung der Mutter-Kind-Kommunikation bildet (Papoušek & Papoušek, 1987).

Die Mutter ist in den meisten Familien diejenige Bezugsperson für den Säugling, die den größten Teil des Alltags

mit ihm verbringt. Da die Datenerhebungen ausschließlich mit (werdenden) Müttern durchgeführt wurden, müssen die Väter in den folgenden Ausführungen vernachlässigt werden. Dies gilt auch für die meisten von mir zitierten Studien.

#### 1.2.1 Konzept der intuitiven elterlichen Kommunikationsfähigkeiten

Von Geburt an unterstützen und fördern die Eltern ihr Kind, indem sie ihr Verhalten an seine Voraussetzungen anpassen. Intuitive Fähigkeiten zur Unterstützung der kommunikativen Fähigkeiten des Säuglings laufen ohne bewusste Kontrolle ab und sind nicht nur bei Eltern, sondern ebenso bei Nicht-Eltern zu beobachten (Papoušek & Papoušek, 1990a). In Bezug auf die kindliche Fähigkeit zur Erregungsmodulation (Fähigkeit zur Selbstregulation) und Aufmerksamkeitsregulation ist die regulatorische Unterstützung von Seiten der Mutter komplementär angepasst (Papoušek, 1999).

Papoušek und Papoušek (1981) konnten in langjähriger Forschungsarbeit prototypische elterliche Adaptionsmuster analysieren und beschreiben. Das Konzept des *Intuitive Parenting* beinhaltet unter anderem jene Verhaltensmuster, die nur mit Hilfe (mikroanalytischer) Videountersuchungen detailliert beschrieben werden konnten. Diese Verhaltensweisen laufen unbewusst, fast unbemerkt ab und sind allein aus diesem Grund nicht mit Fragebögen oder Interviews erfassbar (Papoušek & Papoušek, 1981). Neurophysiologisch betrachtet, laufen intuitive Verhaltensweisen schneller ab und sind weniger anstrengend als bewusst gesteuerte Verhaltensweisen. Die Latenzen (Intervalle zwischen Stimulus und Antwort) betragen im Durchschnitt 200 ms bis 800 ms (Papoušek & Papoušek, 1987). Dies ist länger als die Latenzen für einfache Reflexe (40 ms bis 60 ms), jedoch deutlich kürzer als bei bewussten Handlungen (Papoušek & Papoušek, 1997).

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über das Verhaltensrepertoire des *Intuitive Parenting* nach Papoušek und Papoušek (1990):

Tabelle 1: Formen der intuitiven elterlichen Früherziehung (zitiert nach Papoušek & Papoušek, 1990b, S. 522)

Erleichterung der affek-	•	Beruhigungspraktiken
tiv-integrativen Verhal-	•	Schreivermeidung durch vorbeugende Strategien
tensregulation	•	Aktivierung/Dämpfung
	•	Wecken und Aufrechterhaltung der Aufmerksamkeit
Responsivität (Feinfüh-	•	Lesen und kontingentes Beantworten von spontanen Äußerungen und
ligkeit)		Rückkoppelungssignalen des Kindes
	•	Dosierung der Anregungen bezüglich Komplexität, Intensität und Zeit-
		punkt
	•	Anpassung an individuelle Vorlieben, Aufnahmebereitschaft, Intentio-
		nen, Interessen, Fähigkeiten, Entwicklungsstand
Angemessene Struktu-	•	Einfache prototypische Verhaltensmuster in Mimik und Sprache

riorung der frühen Er	Varanzashlisha Datashaftan in dar Chrashmaladik und Mimik
rierung der frühen Er-	Vorsprachliche Botschaften in der Sprechmelodik und Mimik
fahrungen	Multisensorische Anregungen
"Verständlichkeit"	Wiederholungen und spielerische Variation
	Kontingenz zwischen kindlichem Verhalten und Antwort
	• Einstellung auf kindliche Interessen, Erfahrungs- und Kommunikations-
	ebene
	Vermittlung von Umwelterfahrungen
	Kommunikative Routinen, Rituale und Spielchen
Rahmenbedingungen	In Bezug auf:
zum Einüben der heran-	Blickverhalten
reifenden Fertigkeiten:	Stimmgebung und Artikulation
Förderung des prozedu-	Kommunikation mit Lauten
ralen Lernens, durch	Nachahmungsfähigkeiten mimisch, gestisch, stimmlich
Partizipieren, Kompen-	Spielerische Variationen der Vokalisation
sieren, Motivieren, Be-	Abwechseln im Dialog
Iohnen, Nachahmen	Selbstwahrnehmung, Intentionalität, Autonomie
und Modellieren	Greifen, kommunikative Gesten
	Gemeinsames Agieren, Kooperieren
	Ausrichtung der Aufmerksamkeit auf Tätigkeiten und Objekte
	Trianguläre Aufmerksamkeit auf Person und Objekt
	Kontextbezogenes Benennen von Objekten, Personen und Tätigkeiten

#### Erleichterung der affektiven Regulation

Die Eltern reagieren auf kindliches Missbehagen mit Beruhigungspraktiken (zum Beispiel Hochnehmen des Kindes, sanftes wiegen, beruhigende (abfallende) Melodik) und unterstützen so die affektive Regulation des Säuglings. Darüber hinaus fördern sie die Aufmerksamkeitsregulation und Interaktionsbereitschaft des Kindes. In der Folge werden positive Verhaltenszustände aufrechterhalten und Missbefindlichkeit oder Überforderung vermieden (Papoušek & Papoušek, 1990).

#### Elterliche Responsivität/Feinfühligkeit

In der Interaktion mit dem Säugling versuchen die Eltern stets optimale Bedingungen für die Kommunikation zu schaffen. Feinfühlige Eltern können auch kleinste Signale des Säuglings lesen. Ein abgewendeter Blick signalisiert eine fehlende Bereitschaft zum Dialog oder Interesse für andere Dinge in der Umgebung. Ohne vorangegangenes Training können die Eltern den Muskeltonus und die Haltung der Arme und Hände angemessen interpretieren. Auch das Berühren der Mundregion wird häufig (unbewusst) eingesetzt um den kindlichen Zustand besser einschätzen zu können: Durch leichten Druck auf das Kinn beginnt ein hungriger Säugling mit Suchreflex und Saugbewegungen, ein müder Säugling lässt den Mund widerstands-

los öffnen und ein waches, zufriedenes Baby schließt den Mund unmittelbar wieder. Auch die Bedeutung des kindlichen Blickverhaltens scheinen Eltern intuitiv richtig einzuschätzen – sie bemühen sich unermüdlich um die Aufrechterhaltung des Blickkontakts (Papoušek & Papoušek, 1990). Hierfür positionieren sie ihr Gesicht im kindlichen Blickfeld, versuchen es durch stimmliche oder taktile Stimulation zu locken und belohnen die kindliche Blickzuwendung üblicherweise mit einer prompten Grußreaktion. Die Grußreaktion äußert sich in Lächeln, Heben der Augenbrauen, Reklinieren des Kopfes und meist stimmlicher Begleitung.

#### Angemessene Strukturierung der frühen Erfahrungen

Die Anregungen der Eltern sind stets auf den aktuellen kindlichen Zustand von Aufmerksamkeit, Aufnahmebereitschaft, Belastbarkeit und Bedürfnissen abgestimmt und entsprechend dosiert. Für die Kommunikation optimale Wachzustände werden beispielsweise durch anregende taktile Stimulationsformen und steigende Melodik/hohe Stimmlage unterstützt. Zur Erleichterung der affektiven Verhaltensregulation, wie zum Beispiel die Unterstützung des Schlafs, verwendet die Mutter eine langsame, ruhige, rhythmische und allmählich abschwächende Stimulation (Papoušek & Papoušek, 1981). Zentrale Rollen spielen kontingente Verhaltensweisen und prototypische Muster in Mimik und Sprache. Indem die Eltern stimmliche, visuelle, mimische und motorische Signale ihres Kindes adäquat interpretieren und ihrerseits mit prototypischen Verhaltensmustern kontingent beantworten, unterstützen sie frühe Lern- und Integrationsprozesse ihres Kindes und fördern gleichzeitig seine Selbstwirksamkeitserfahrungen (Papoušek & Papoušek, 1990).

Förderung des prozeduralen Lernens, durch Partizipieren, Kompensieren, Motivieren, Belohnen, Nachahmen und Modellieren

Die Nachahmung ist eine der wichtigsten intuitiven Verhaltensweisen. Der "biologische Spiegel" oder das "biologische Echo", wie Papoušek und Papoušek (1977b) die elterliche Nachahmung bezeichnen, erfüllt zum einen die Funktion der kontingenten Belohnung als Grundlage operanter Lernprozesse im Bereich sozialer Kommunikationsweisen. Zum anderen ist sie entscheidende Voraussetzung für die Entwicklung der Selbstwahrnehmung und Nachahmung auf Seiten des Kindes. Die instruktiven und affektiven Funktionen der Nachahmung helfen zusammen mit anderen intuitiven Verhaltensweisen dabei, dass das elterliche Verhalten für das Kind vertraut, voraussagbar, verständlich und kontrollierbar wird (Papoušek, 1990).

Die Verwendung von Ammensprache weckt die kindliche Aufmerksamkeit und hält sie aufrecht. Auch die Wahrnehmung wird dem Säugling erleichtert und es kann

erste Botschaften leichter verarbeiten. Wie Werker und McLoed (1989) herausfanden, bevorzugen Babys Ammensprache gegenüber der Erwachsenensprache und reagieren häufiger mit Lächeln und Interesse als bei Verwendung von Erwachsenensprache. Mit Hilfe der Ammensprache lernt der Säugling seine eigenen Lautschemata mit den elterlichen Nachahmungsmodellen zu verbinden und zu integrieren – das prozedurale Lernen wird gefördert (Papoušek, 1994).

Durch Einbindung von Spielzeug und anderen Gegenständen in die Interaktion fördern die Eltern das Explorationsverhalten, die feinmotorischen Fähigkeiten (Greifen) und die Ausrichtung der Aufmerksamkeit auf Objekte. In ihren Botschaften vermittelt die Mutter unbewusst ihre eigenen Erfahrungen mit der Umwelt. So wie die Mutter sich an den Rückkopplungssignalen ihres Kindes orientiert, versichert sich auch das Kind bei seinen Erkundungen immer wieder rück (Social Referencing) und orientiert sich seinerseits an den Signalen der Mutter. Wie Papoušek und Papoušek (1990) nachweisen konnten, lassen sich viermonatige Säuglinge stark vom positiven oder ängstlichen Gesichtsausdruck ihrer Mutter beeinflussen. Dabei ist die Wirkung einer negativen Mimik noch deutlicher als der Einfluss einer positiven Mimik.

Im Folgenden werden konkrete Merkmale des intuitiven mütterlichen Verhaltensrepertoires beschrieben, die für die Analysen der Verhaltensbeobachtungen der vorliegenden Arbeit von besonderer Bedeutung sind.

#### 1.2.1.1 Merkmale des intuitiven mütterlichen Verhaltensrepertoires

Feinfühligkeit: Sie ist eine der wichtigsten Merkmale des Konzeptes der intuitiven Kompetenzen. Für die Entwicklung einer stabilen emotionalen Bindung zwischen Mutter und Kind wird die mütterliche Feinfühligkeit in Bezug auf Bedürfnisse und Entwicklungsstand des Säuglings als eine der wichtigsten Voraussetzungen erachtet (Ainsworth, 1969; Ainsworth et al., 1978; Engfer & Gavranidou, 1987; Grossman & Grossman, 1982). Feinfühligkeit schließt einerseits die mütterliche Aufmerksamkeit und Bereitschaft für eine adäquate Interpretation der kindlichen Signale ein. Andererseits umfasst Feinfühligkeit die Fähigkeit der Mutter, prompt und angemessen auf die geäußerten Bedürfnisse des Säuglings zu reagieren (Ainsworth et al., 1978; Belsky, 1984a). Die feinfühlige Mutter schenkt ihrem Kind Geborgenheit, damit sich seine Persönlichkeit ungestört entfalten kann. Nach Ainsworth (1969, 1978) ist diese mütterliche Eigenschaft für die Entwicklung einer stabilen emotionalen Bindung wichtig. Die Bedeutung der mütterlichen Feinfühligkeit wird in einer Untersuchung von Kogan und Carter (1996) deutlich: 29 Mütter und ihre viermonatigen Babys nahmen an einer Interaktionsbeobachtung mit dem Still-Face

Paradigma<sup>2</sup> teil. Kinder, deren Mütter ein hohes Maß an Feinfühligkeit im freien Spiel zeigten, waren nach der Still-Face Episode (Mutter befindet sich im Blickfeld des Kindes und zeigt keinerlei Reaktionen) besser reguliert als Kinder von Müttern, die sich weniger feinfühlig zeigten. Diese Kinder waren in der Wiedervereinigungsphase zurückweisender und zeigten häufiger Vermeidungsverhalten.

Kontingenz: "Die Kontingenz, eine elementare Form des Kausalitätsprinzips, spielt in der Erfahrungswelt des kleinen Säuglings eine zentrale Rolle. Von Geburt an ist der Säugling fähig, Zusammenhänge zwischen eigenen Verhaltensabläufen und ihren Konsequenzen auf Seiten der Eltern zu entdecken und zu integrieren" (Papoušek & Papoušek , 1981, S 234).

Die Eltern stellen dem Säugling ein hohes Maß kontingenter Unterstützung bereit, die sich unter anderem in Mimik und Vokalisation widerspiegelt (Koester, Papoušek & Papoušek, 1987). Die Grußreaktion (Kopf in den Nacken neigen, Heben der Augenbrauen, lächeln oder leichtes Mundöffnen) ist beispielsweise eine kontingente Antwort auf die kindliche Blickzuwendung. Mit der Grußreaktion belohnt die Mutter die kindliche Blickzuwendung regelmäßig in stets der gleichen übertriebenen Art und Weise (Papoušek & Papoušek, 1990). Diese *Kontinuität* der Kontingenz ist bedeutend für die Reifung und Entwicklung der kognitiven Fähigkeiten des Kindes (Barnard at al, 1989).

Zum Nachweis der Kontingenz haben Papoušek und Papoušek (1981) das Auge des Neugeborenen während der Interaktion mit der Mutter gefilmt, auf dessen Cornea sich das Gesicht der Mutter spiegelt. Dabei machten sie folgende Beobachtung: Sobald das Spiegelbild der Mutter zentral in der Pupille des Kindes erscheint, ist der Blickkontakt zwischen Mutter und Kind vollständig hergestellt und die Mutter reagiert kontingent mit einer Grußreaktion.

Ammensprache: Jede Mutter hat zwar ihren eigenen "Stil" und spricht in ihrer individuellen Art und Weise mit dem Baby, trotzdem können konkrete Merkmale festgestellt werden, welche die sogenannte Babysprache kennzeichnen (Papoušek & Papoušek, 1994; 1996):

Erweiterter Stimmumfang (um 3 Halbtöne erhöhte Stimmlage und um 24 Halbtöne erweiteter Stimmumfang)

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Während dieser manipulierten face-to-face Interaktion findet in der ersten Episode ein spontanes Zwiegespräch statt; anschließend wird die Mutter aufgefordert nicht mehr auf das Kind zu reagieren (jedoch in seinem Blickfeld zu bleiben); in einer Wiedervereinigungsphase wendet sich die Mutter wieder dem Säugling zu.

- Vereinfachte Intonationsmuster Melodische Modulation / ausdrucksvolle, oft auf wenige Grundmuster reduzierte Prosodik mit kontextbezogenen Botschaften
- Vereinfachungen und Wiederholungen
- In Frequenzumfang und Dauer ausgedehnt auf wenige, gut differenzierbare prototypische Melodien
- Verwendung akustischer Auffälligkeiten (z.B. steigende Melodien um das Kind zu stimulieren)
- überwiegend einsilbige Äußerungen
- ausgedehnte Vokale
- häufiges Imitieren

Diese Liste ließe sich noch fortführen. Wichtiger aber ist, dass jede Mutter die über ein gut ausgeprägtes Repertoire an intuitiven Kompetenzen verfügt, die meisten dieser Aspekte der Babysprache spontan, sozusagen "aus dem Bauch heraus" verwendet. Die Ammensprache ist universal gültig: Man kann nicht nur die Eltern bei der Verwendung der Babysprache beobachten, sondern auch andere Familienangehörige, Freunde oder ältere Geschwister (Papoušek & Papoušek, 1987).

Verschiedene Autoren (Jaffe & Feldstein, 1970; Stern et al., 1975) beobachteten, dass Mütter und ihre dreimonatigen Babys häufiger vokalisieren, wenn ihr Partner bereits vokalisiert. Anderson et al. (1977) demonstrierten in ihrer Untersuchung ebenfalls den reziproken Charakter des Mutter-Kind-Dialogs. Sie bestätigten Sterns Befund, dass sowohl Mutter als auch Kind mit größerer Wahrscheinlichkeit eine Vokalisation beginnen, wenn der Interaktionspartner bereits lautiert. Auch Papoušek und Papoušek (1987) zeigten, dass durchschnittlich 42% der Dauer aller Vokalisierungen des Säuglings mit den Vokalisierungen der Mutter überlappt. Diese Überlappung steigert sich noch in Zuständen intensiver gemeinsamer Freude (67%) oder Unruhe und Weinen (58%). Je nach Situation verwendet die Mutter kuckucksrufartige Melodien wenn sie den Blickkontakt des Säuglings sucht, steigend-fallende Melodien um es für ein Lächeln zu belohnen oder ein Verhalten aufrechtzuerhalten, hochfrequente fallende Melodien um die Aufmerksamkeit auf interessante Dinge in der Umgebung zu lenken und niederfrequente fallende Melodien, wenn sie ihr Kind beruhigt. Papoušek und ihre Mitarbeiter zählten bis zu 44 Wiederholungen einer einzelnen Melodie bei dreiminütigen Interaktionen mit zwei Monate alten Säuglingen (Papoušek & Papoušek, 1987).

Mimik: Sie ist gekennzeichnet durch prototypische Vereinfachungen und überdeutliche, ausgeprägte Gesichtszüge (Papoušek, 1996b). Häufig öffnet die Mutter

ihre Augen sehr weit, macht einen spitzen Mund, legt die Stirn übertrieben in Falten oder "strahlt von einem Ohr bis zum anderen".

<u>Dialogabstand</u>: Eine Mutter präsentiert dem Baby ihr Gesicht typischerweise in einem Abstand von circa 20 cm zentral im Blickfeld des Kindes. In diesem Abstand können die Säuglinge das Gesicht der Mutter am besten erkennen.

Nachahmung: Wie bereits an anderer Stelle erwähnt, beruht die Nachahmung schon sehr früh auf Gegenseitigkeit: Auch der Säugling imitiert einfache Laute oder die Mimik der Mutter. Im ersten Lebensjahr stellt die Nachahmung eine der wichtigsten Formen des Lernens dar. Über die Nachahmung erschließt sich dem Säugling die menschliche Kommunikation. Indem es zuhört, Laute und später Worte wiederholt und diese verinnerlicht, eignet es sich die Sprache an. Später wird auch der funktionelle Gebrauch von Gegenständen über Nachahmung erlernt (Largo, 2001). Die Mutter wiederum ermöglicht mit ihrer eigenen Nachahmung dem Säugling die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserfahrungen und Selbstwahrnehmung.

Die eindrucksvolle Wirkung von mütterlicher Nachahmung auf die kindliche Aufmerksamkeit wird in einer Studie von Field (1977) geschildert. An einer Stichprobe von 36 Müttern demonstrierte die Autorin, dass die kindliche Blickzuwendung während einer Face-to-face Interaktion deutlich häufiger zur Mutter gerichtet ist, wenn die Mutter die Anweisung bekommt, das kindliche Verhalten nachzuahmen. Wird die Mutter dagegen angewiesen, die Aufmerksamkeit des Kindes auf eine ihr beliebige Art und Weise zu locken ("attention-getting"), resultiert diese Manipulation zwar in verstärkter mütterlicher Aktivität, jedoch auch in verminderter kindlicher Blickzuwendung. Die Autorin führt dies darauf zurück, dass die Mutter, je aktiver sie ist, dem Kind mehr Informationen zur Verfügung stellt, die es zu verarbeiten gilt. Um diese Flut an Reizen zu bewältigen, muss es sich häufiger zurückziehen. Umgekehrt reduziert die Mutter ihre Aktivitäten, wenn sie sich auf das Nachahmen der kindlichen Verhaltensweisen beschränkt und nähert sich somit automatisch dem kindlichen Repertoire an - die Diskrepanz zwischen mütterlichen und kindlichen Verhaltensweisen wird vermindert. Das Kind hat somit weniger Bedarf an Pausen und kann seine Aufmerksamkeit länger auf die Mutter richten.

<u>Taktile Stimulation:</u> Typisch mütterliche Verhaltensweisen in Bezug auf taktile Stimulation sind zum einen Berührungen im oralen Bereich (zum Beispiel streichelt die Mutter um den Mund herum oder drückt das Kinn sanft nach unten um den Mund zu öffnen). Zum anderen ist das Explorieren der kindlichen Hände häufig zu beobachten – die Mutter versucht die Handinnenfläche zu öffnen und die Finger zu strecken. Intuitiv macht sie sich dadurch ein Bild über den kindlichen Zustand: Ein

hoher Muskeltonus (geballte Fäustchen) zeigt Erregung, Unruhe oder Schreien an, entspannte Händchen deuten auf Wohlbefinden und Interaktionsbereitschaft hin und schlaffe Händchen auf Müdigkeit (Papoušek & Papoušek, 1987). Auch kleine interaktive Spielchen finden ihren Weg häufig erstmals über taktile Stimulationen. Entscheidend ist hierbei der kindliche Zustand, der sich unter anderem in Muskeltonus und Blickkontakt widerspiegelt (Papoušek, 1990). Je nachdem, ob der Säugling Interaktionsbereitschaft signalisiert oder nicht, wird die Mutter ihr Kind eher anregend (zum Beispiel "Kommt die Maus") oder beruhigend (zum Beispiel sanftes Streicheln über den Kopf) berühren.

Flexibilität: Ein hohes Maß an Flexibilität ist ebenfalls ein wichtiges Kennzeichen des intuitiven elterlichen Verhaltensrepertoires. So wird jede Interaktion zu einer spannenden Begegnung für Mutter und Kind. Die Interaktion passt sich jedes Mal von neuem den kindlichen Bedürfnissen und seinem Entwicklungsstand an. Die Mutter nimmt Veränderungen in der Entwicklung wahr und geht adäquat darauf ein. Sie bietet ihm neue Reize und Herausforderungen und geht aber auch wieder einen Schritt zurück, wenn das Kind überfordert ist. Dies erfordert einen permanenten Anpassungsprozess von Seiten der Mutter. Sie muss flexibel auf die täglich wachsende Kompetenz ihres Kindes eingehen und bei "Misserfolgen" ihre Strategie ändern. Dazu gehört in erster Linie, dass sie diese Misserfolge wahrnimmt und angemessen interpretiert.

Ferner ist anzumerken, dass die Mutter immer mehrere Stimulationsmodalitäten kombiniert, beispielsweise auditive, visuelle, taktile und vestibuläre (Papoušek & Papoušek, 1981).

Warum sind diese Verhaltensweisen so wichtig?

Mit Hilfe des Repertoires intuitiver elterlicher Kompetenzen machen sich die Eltern ihrem Kind vertraut. Das Kind lernt das elterliche Verhalten einzuschätzen und vorauszusagen. Dabei ist auch die emotionale Verfügbarkeit der Mutter grundlegend für die Unterstützung von Wahrnehmung und Lernen. Die intuitiven Verhaltensweisen fördern die Entwicklung von Selbstwirksamkeit und Selbstwahrnehmung, welche für die biologische Adaption des Menschen von zentraler Bedeutung sind (Papoušek & Papoušek, 2002).

#### 1.2.2 Koregulatorische Unterstützung

Dieser Begriff wird in der Literatur nicht einheitlich verwendet. Für die vorliegende Arbeit ist eine Definition gültig, welche die mütterlichen regulatorischen Kompetenzen zur Unterstützung der kindlichen Verhaltensregulation bezeichnet (Papoušek,

1996a; von Hofacker, 1998). Die koregulatorische Unterstützung gehört zu den adaptiven Funktionen der intuitiven Kompetenzen. Im Wesentlichen beschreibt es die Fähigkeit der Mutter, flexibel und angemessen auf die kindlichen Bedürfnisse einzugehen und ihr eigenes Verhalten auf das des Kindes abzustimmen. Dies geschieht zum Beispiel beim Trösten des affektiv erregten Säuglings, indem die Mutter ihm Körperkontakt gibt, ihn mit den Handinnenflächen streichelt, ihn sanft wiegt und langsam, mit fallenden Melodien spricht.

Der im Englischen verwendete Begriff *Coregulation* bleibt in vielen Veröffentlichungen unklar definiert. In der Regel bezeichnet er ein aufeinander abgestimmtes Verhalten, das mit kontingenten Reaktionen beider Partner einhergeht. *Coregulation* wird dabei im Sinne beidseitiger, synchron koordinierter (fast "symmetrischer") Kommunikationsmuster von Mutter und Kind betrachtet, wobei jeder Interaktionspartner das Verhalten des anderen beeinflusst (Wahler, Herring & Edwards, 2001; Putnam, Spritz & Stifter, 2002; Feldman, 2003; Porter, 2003).

#### 1.2.3 Intuitive elterliche Verhaltensweisen in der Füttersituation

Entwicklung der Nahrungsaufnahme. Die angeborenen Fähigkeiten zum atmen, saugen und schlucken sind wichtige Voraussetzungen für die Aufnahme von Brei und festerer Nahrung. Der Brei vom ersten Löffel wird zunächst mehr geleckt und gesaugt – wie das Kleinkind es auch von Flasche oder Brust kennt. Erst allmählich lernt es, tatsächlich mit der Oberlippe die Nahrung vom Löffel zu streifen. Die Zungenbewegungen entwickeln und verbessern sich im Laufe der folgenden Monate, ebenso das Lippenschließen (Stevenson,1991).

Für das Erlernen des Essens ist es notwendig, dass das Kind Vorerfahrungen mit unbelebten Gegenständen sammeln kann (Stevenson,1991). Orales Explorieren hat unter anderem auch die Funktion, dem Kind eine Basis für die Entwicklung von Hand-Auge-Koordination und oralen Fertigkeiten zu geben – beides ist wichtig für die Nahrungsaufnahme.

Essen und schlucken sind für uns Erwachsene zu etwas so alltäglichem und natürlichem geworden – man könnte beinahe vergessen, dass es sich um eine erlernte Fertigkeit handelt. Dabei kann nur das Schlucken selbst als Reflex betrachtet werden, Mundöffnen und Kauen oder Lutschen müssen erlernt werden. Bei der Erlernung dieser Fertigkeit sind individuelle Wahrnehmung und sensorische Rückmeldung (Propriozeption, Berührung, Druck, Temperatur und Geschmack) wichtige Aspekte, die es zu unterstützen gilt.

Bei der Einführung von Löffelkost im ersten Lebensjahr muss das Baby verschiedene Anpassungsschritte bewältigen: Zum einen wird es mit einem neuen Füttermodus konfrontiert, denn es liegt in der Regel nicht mehr eng am Körper der Mutter (wie beim Stillen und meist auch bei Flaschenfütterungen), sondern sitzt nun auf dem Schoß der Mutter oder sogar in einem eigenen Stühlchen. Anstelle der Brust oder eines Saugers soll es nun den Mund für einen (harten, vielleicht auch kalten) Löffel öffnen. Zum ersten mal schmeckt es etwas anderes als die Mutter- oder Flaschenmilch. Auch die Konsistenz ist neu für das Kind, denn es bekommt nun Brei (vielleicht sogar mit weichen Stückchen) und keine flüssige Milch mehr. All diese Veränderungen verlangen motorische Anpassungen auf verschiedenen Ebenen.

Intuitive mütterliche Verhaltensweisen in der Füttersituation. Bereits beim Stillen setzt die Mutter intuitive Techniken ein, die dem Kind das Trinken erleichtern. Dazu gehört beispielsweise die richtige Positionierung des Babys und das stimulierende Streicheln der Mundregion (Kaye & Wells, 1980).

Die intuitive Fürsorge wird besonders deutlich bei der Einführung von Löffelkost: Das Füttern wird durch die Mundbewegungen der Mutter begleitet, mit denen sie das Kind zur Nahrungsaufnahme anleitet. Diese Mitbewegungen sind intuitiv und mehr als ein einfacher Reflex. "Vielmehr schließt es eine genaue Kenntnis der aktuellen Schwierigkeiten des Kindes ein, die beispielsweise nur das Öffnen des Mundes betreffen oder auch das Lippenschließen bei Flüssigkeiten, das Schlucken bei fester Nahrung oder das Lecken am ersten Eis" (Papoušek & Papoušek, 1990, S. 522). Diese Verhaltenskomponenten fungieren als Instruktion zur Nachahmung und lassen sich kaum unterdrücken (Papoušek & Papoušek, 1981). Zudem muss die Mutter die Reaktionen ihres Kindes angemessen interpretieren. Bekommt das Kind zum ersten Mal einen Brei mit Stückchen oder festerer Konsistenz und spuckt oder presst diesen Brei wieder aus dem Mund – was hat dies zu bedeuten? Appetit und Sättigung müssen richtig eingeschätzt werden. Bei der Einführung von Löffelkost genügen womöglich erst einmal einige Löffel der neuen Nahrung und das Baby braucht zur Sättigung anschließend noch die Brust oder ein Fläschchen. Auch wenn das Gläschen noch halb voll ist, ist das Baby unter Umständen trotzdem bereits satt. Vielleicht wendet es sich jedoch auch vom Löffel ab, weil es eine kleine Pause benötigt und möchte dann aber doch noch etwas mehr haben. Unter Umständen wird es bei seiner ersten Erfahrung mit festerer Nahrung auch erst einmal explorieren dazu gehört, den Brei aus dem Mund drücken, ihn wieder aufnehmen, lutschen, fühlen und schließlich irgendwann schlucken. Gesellschaftliche Normen und Werte unserer Kultur sprechen nicht unbedingt für diese Art des Umgangs mit Nahrung.

"Mit Essen spielt man nicht!" - ein Kind soll möglichst früh lernen "ordentlich" zu essen. Die Trennung von Spielen und Explorieren erfordert deshalb die differenzierte Wahrnehmung und Beurteilung der Mutter. Dabei darf sie einerseits nicht rigide Grenzen setzen und dem Kind jede Möglichkeit der selbständigen Beteiligung und Exploration nehmen. Andererseits ist das Kind auf klare Grenzen und Strukturen der Mutter angewiesen. Die Entwicklung der kindlichen Autonomie und Selbständigkeit in der Füttersituation erfordert ein hohes Maß an mütterlicher Feinfühligkeit in Bezug auf belohnende, verstärkende Signale bei gleichzeitiger Konsequenz in der Grenzsetzung. Zusätzlich wichtig ist es, dass die Eltern mit dem Kind gemeinsam essen, denn sonst fehlt dem Kind ein Modell für die Nahrungsaufnahme (von Hofacker et al., 2004).

Dysfunktionale Interaktionsmuster beim Füttern. Bei Problemen während dem Füttern greifen manche Eltern mit äußerst kontrollierenden Maßnahmen in die Situation ein, um das Kind zum Essen zu bringen. Dysfunktionale Interaktionsmuster entstehen dann, wenn die Eltern mit massivem Druck (Zwang, Aufforderungen) oder Ablenkungsstrategien auf die Verweigerungshaltung des Kindes reagieren und dabei die (oft unklaren) Signale vom Interesse des Kindes eingeschränkt oder verzögert wahrnehmen (von Hofacker et al., 2004). Die Folge ist eine zunehmende Verunsicherung der Eltern sowie ein inkonsistentes Verhalten gegenüber dem Kind. Es liegt auf der Hand, dass hier schnell Teufelskreise entstehen können, die von angespannter Grundstimmung und negativen Erwartungen in Bezug auf den Ablauf der Füttersituation geprägt sind. Studien berichten, dass Mütter von füttergestörten Säuglingen häufiger negative Kommentare äußern und häufiger eingreifende Kontrollversuche unternehmen. Gleichzeitig zeigen sie weniger konsistentes Verhalten und eine eingeschränkte Wahrnehmung für die kindlichen Signale (Benoit, 2000; Bodewees, 2003; Chatoor et al., 1988; Lindberg et al., 1996; Papoušek, 2002; Wolke et al., 1990).

Die Phase des Übergangs vom Stillen zur Löffelfütterung stellt dabei eine besondere Herausforderung an Mutter und Kind, denn sie repräsentiert auch einen Schritt der Ablösung des Kindes von der Mutter. Bei einem ungünstigen Verlauf manifestieren sich Fütterschwierigkeiten in täglichen Machtkämpfen um Kontrolle versus Autonomie (von Hofacker et al., 2004).

#### 1.3 Das spontane Zwiegespräch zwischen Mutter und Säugling

Stern (1979) definiert jede Interaktion, in der die Mutter nicht mit Füttern, Wickeln oder Beruhigen beschäftigt ist, als Spiel (*game*). Diese Episoden sind von beidersei-

tiger Aufmerksamkeit gekennzeichnet, wobei Stern – ähnlich wie Brazelton (1974) – die Spielperiode in kleine, sich abwechselnde Einheiten unterteilt: Phasen des Engagements und Unterbrechungsphasen zum Ausruhen. Mütter geben als Ziel der Spiele an, Spaß und Vergnügen miteinander zu haben. Tatsächlich ist dies auch eine wichtige Funktion des Spiels - die Chance für Mutter und Kind im Dialog zutiefst glückliche Erlebnisse zu erfahren. Die gemeinsame Freude von Mutter und Kind unterstützt das gegenseitige Kennenlernen und die positive Entwicklung der Mutter-Kind-Beziehung (Papoušek, 1989; 1990). Zudem übt das Kind in der spielerischen Interaktion mit den Bezugspersonen motorische, sprachliche und perzeptive Fertigkeiten. Zwischen zweieinhalb und fünfeinhalb Monaten ist das Nervensystem des Säuglings "ganz auf die Situation des Face-to-face Spiels eingestellt" (Stern, 1998, S. 92). Soziale und affektive Verhaltensweisen wie Blickkontrolle, responsives Lächeln und Vokalisierung reifen heran (Stern, 1998). Mutter und Kind tragen auf ihre jeweils eigene Art und Weise bei zu Initiation, Aufrechterhaltung, Modulation, Beendigung oder Vermeidung des Blickkontaktes. Sobald Blickkontakt erreicht ist, beginnt die wechselseitige Regulation der sozialen Interaktion (Stern, 1998). Funktion des Spiels ist es, so Stern (1974), die gegenseitige Stimulierung zu regulieren und ein optimales Maß an Erregung mit positiven Affekten aufrecht zu erhalten.

Das Spiel fördert Selbstwirksamkeitserfahrungen des Säuglings, indem er erkennt, dass seine eigenen Handlungen kontingente Reaktionen bei seiner Bezugsperson auslösen. Die Erfahrung, dass die Reaktionen seiner Bezugpersonen vorhersagbar sind, unterstützt die Entwicklung seiner Selbstwahrnehmung. Gegen Ende des vierten Lebensmonats beginnt der Säugling zunehmend seine Selbstwirksamkeit zu erproben, indem er versucht, das Verhalten seiner Bezugsperson zu beeinflussen (Stern, 1998).

Bei jedem Zwiegespräch entstehen im Wechselspiel bestimmte Regeln in Bezug auf Wahl von Zeitpunkt, Dauer, Intensität und Tonlage. Dabei ist die chronologische Verteilung nicht dem Zufall überlassen, sondern durch Struktur und geregelten Rhythmus bestimmt (Lebovici, 1990).

Stern (1979) vertritt die Ansicht, dass ein Reiz, der das kindliche Interesse lockt, von der Mutter unbewusst in regelmäßigen Abständen, jedoch mit gewisser Variabilität präsentiert wird. Er geht davon aus, dass Babys im Laufe ihrer kognitiven Entwicklung zeitliche Erwartungen und die Einschätzung von Abweichungen dieser Erwartungen bilden. Dementsprechend wird die Aufmerksamkeit des Kindes optimal aufrechterhalten, wenn die Stimuli zeitlich nicht in starrer Regelmäßigkeit, sondern mit leichten Variationen auftreten. Gleichzeitig würden zu große Abweichungen und

Unregelmäßigkeiten das Kind überfordern. Auch empirische Studien zeigen, dass die mütterlichen Tempi der Reizpräsentationen ideal geeignet sind, um die kognitive Beteiligung und Aufmerksamkeit des Babys aufrecht zu erhalten (Cohn & Tronick, 1983; Tronick et al., 1978; Fogel, 1977).

#### 1.4 Bedeutung der frühen Mutter-Kind-Interaktion

Die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion im ersten Lebensjahr beeinflusst die späteren kognitiven und sprachlichen Kompetenzen des Kindes, sowie die Bindungsqualität zu seinen wichtigsten Bezugspersonen (Ainsworth, Blehar, Waters & Wall, 1978; Barnard et al, 1989; Beckwith, Cohen, Kopp, Parmelee & Marcy, 1976; Belsky, Rovine & Taylor, 1984; Blehar, Lieberman & Ainsworth, 1977; Keller, Schölmerich & Eibl-Eibesfeldt, 1988; Murray & Cooper, 1997). In den meisten Untersuchungen – wie auch in der hier vorliegenden Studie – ist die Mutter der Interaktionspartner. Auch wenn die Rolle des Vaters als Interaktionspartner zweifelsohne eine ganz erhebliche ist, reflektiert die Mutter-Kind-Interaktion in den meisten Fällen den größten Teil des Alltags eines Säuglings. Die Interaktion während der ersten Lebensmonate repräsentiert eine Zeit, in der Mutter und Kind grundlegende Kompetenzen der Interaktion einüben und in der dem Kind das Fundament für die nonverbale und verbale Kommunikation geliefert wird.

Wie Grossman und Grossman (1982) herausfanden, waren Mütter in der Interaktion mit ihren zweimonatigen Kindern, die zu einem späteren Zeitpunkt als sicher gebunden kategorisiert wurden, feinfühliger als Mütter von Kindern, die später als unsicher-ambivalent beschrieben wurden. Allerdings unterschieden sich Mütter sicher gebundener Kinder in ihrer Feinfühligkeit nicht von Müttern unsicher-vermeidender Kinder. Im Alter von 6 Monaten zeigten die Mütter der sicher gebundenen Kinder feinfühligeres Verhalten als die Mütter beider unsicheren Bindungstypen. Im Alter von 10 Monaten wurden jedoch keine Unterschiede in Bezug auf beide unsicheren Bindungstypen mehr gefunden. Dennoch geben uns diese Ergebnisse Hinweise darauf, dass gerade die Interaktion in den ersten Lebensmonaten Grundlage für die spätere Bindung und damit auch emotionale Entwicklung des Kindes ist. Auch nach dem ersten Lebensjahr beeinflussen die elterlichen Strategien zur Unterstützung ihres Kindes dessen weitere Entwicklung. Wie nachgewiesen wurde, haben die elterlichen Verhaltensweisen beispielsweise einen erheblichen Einfluss darauf, ob ein zurückhaltendes, sozial gehemmtes Kindergartenkind auch in der Schule zurückhaltend ist oder diese Eigenschaft mindern oder gar ablegen kann. Übervorsichtiges, überbehütendes Verhalten der Eltern wird mit großer Wahrscheinlichkeit die zurückhaltende, ängstliche Eigenschaft ihres Kindes aufrechterhalten (Rubin, 2002).

#### 1.5 Zusammenfassung

Das komplexe System der frühen Kommunikation zwischen Mutter und Kind verbirgt bei genauer Betrachtung eine Vielzahl von Chancen und Möglichkeiten, jedoch auch Gefahren für die kindliche Entwicklung, die mütterlichen Erfahrungswerte und die Beziehung zwischen den beiden Interaktionspartnern.

Die Erfassung der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion ist verbunden mit der Notwendigkeit detaillierter Analysen mütterlicher und kindlicher Beiträge zum Interaktionsgeschehen. Das komplexe Zusammenspiel verschiedener Variablen auf beiden Seiten hat zur Folge, dass nur mit methodisch aufwendigen und wohl überlegten Analysen ein Urteil über die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion gefällt werden kann. Von besonderer Bedeutung für die vorliegende Arbeit ist das Konzept der intuitiven elterlichen Kompetenzen, welches weit hinaus geht über die reine Erhebung der mütterlichen Feinfühligkeit, wie es häufig in der Literatur der Fall ist.

Warum nun gibt es Unterschiede in den Interaktionen zwischen Müttern und ihren Kindern – warum scheint der Umgang und das Zusammenspiel bei manchen Mutter-Kind-Paaren "besser" und anderen "schlechter" zu klappen? Einerseits gehen wir davon aus, dass das Verhaltensrepertoire der intuitiven elterlichen Kompetenzen grundsätzlich angeboren ist und nicht erlernt werden muss (Papoušek & Papoušek, 1987). Andererseits suchen verzweifelte Eltern Beratung in Schreiambulanzen, Frühförderungen und anderen Einrichtungen, weil sie Probleme im Umgang mit ihrem Kind haben. Im Hinblick auf diese Tatsache stellt sich die Frage, ob Stress nicht nur Folge sondern auch Ursache für die Entstehung problematischer Interaktionsmuster sein kann.

Auf den folgenden Seiten wird ein Überblick über den aktuellen Stand der Forschung bezüglich dem Einfluss von psychosozialen Risikofaktoren auf kindliche und mütterliche Variablen gegeben.

## 2 Einfluss von psychosozialen Risikofaktoren auf Kind, Mutter und deren Interaktion – Stand der Forschung

#### 2.1 Zusammenhänge mit frühkindlichen Regulationsstörungen

Die wissenschaftliche Tätigkeit der Arbeitsgruppe Papoušek beschäftigt sich mit der Erforschung von frühkindlichen Regulationsstörungen<sup>3</sup>, von exzessivem Schreien, Ess- und Gedeihstörungen, Schlafstörungen, Trennungsangst und Trotzanfällen

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Die Regulationsstörung beschreibt nicht eine Störung des Kindes allein, sondern umfasst die Symptome *kindliche Verhaltensauffälligkeit, Überlastungssyndrom der Mutter* und *dysfunktionale Interaktion* (Papoušek, 2004).

(Papoušek, Schieche & Wurmser, 2004; von Hofacker, Jacubeit, Malinowski & Papoušek, 1996; Papoušek & von Hofacker, 1995). Insbesondere bei persistierendem exzessivem Schreien gibt es deutliche Hinweise, dass diese Problematik in Zusammenhang mit psychosozialen Risikofaktoren steht (z.B. Ehekonflikte, Konflikte zwischen Eltern und Großeltern, soziale Isolation).

Es zeigte sich, dass jene Mütter, die Beratung bei der "Münchner Sprechstunde für Schreibabies" suchten, signifikant häufiger unter psychosozialen und psychischen Risiko- und Belastungsfaktoren leiden als Mütter einer Kontrollgruppe (von Hofacker, Papoušek, Jacubeit & Malinowski, 1999). Zudem besteht ein Zusammenhang auch zwischen der pränatalen Risikobelastung der Mutter und der Entstehung von späteren Fütter- und Gedeihstörungen beim Kind (Papoušek, 2000). Unter anderem konnte eine retrospektive Befragung von Müttern mit fütter- und/oder gedeihgestörten Kindern nachweisen, dass die Schwangerschaft in jeweils circa 60 % aller Fälle durch eine Kumulation von organischen und/oder psychosozialen (z.B. Ängste, Stress, Partnerschaftskonflikte) Risikofaktoren belastet war (Papoušek, 1997; 2000). Mütter exzessiv schreiender Säuglinge waren also sowohl prä- wie postnatal aufgrund organischer und/oder psychosozialer Faktoren hochgradig belastet.

### 2.2 Auswirkungen prä- und postnataler Risikofaktoren auf die Befindlichkeit der Mutter und die Mutter-Kind-Interaktion

<u>Das soziale Netzwerk.</u> Das soziale Netzwerk der Mutter stellt einen verstärkenden oder mildernden Faktor in Bezug auf die Art und das Ausmaß subjektiv wahrgenommener Stressbelastung dar (Cobb, 1995). So fanden beispielsweise Camp et al. (1993), dass soziale Unterstützung der Mutter mit geringerer wahrgenommener Stressbelastung in der Schwangerschaft verbunden war.

Wie bereits in früheren Studien dokumentiert, ist die soziale Unterstützung eine entscheidende Determinante für den Umgang und die Bewältigung von Stress (Cobb, 1976; Lin et al., 1979; LaRocco, 1980; Schaefer et al., 1981). Dass die soziale Unterstützung und die Größe des sozialen Netzwerks auch in der Schwangerschaft zu einem wichtigen Prädiktor für Ängste und wahrgenommene Stressbelastung wird, ist naheliegend (Mercer & Ferketich, 1988; Barrera, 1981). Wenn schließlich das Neugeborene den Familienalltag bestimmt, ist die Mutter mehr denn je auf die praktische, soziale und emotionale Unterstützung ihres Partners und anderer Bezugspersonen angewiesen. Mangelt es der Mutter an dieser Unterstützung, so wird vermutet, kann sich dies ungünstig auf postpartale Depressionen auswirken (O'Hara et al, 1983; Cutrona, 1984).

Auch soziale Anerkennung und Respektierung durch andere, dem sozialen Netzwerk angehörende Personen ist ein Grundbedürfnis jedes Menschen. Bedürfnisse, die nicht befriedigt werden, können nach Scheuch und Schröder (1990) zu Stress führen. Das Ausbleiben von erwartetem und erwünschtem Verhalten des Partners, der Familie oder von Freunden – zum Beispiel die Anerkennung für die Erziehung des Kindes – kann als längerfristig unerfülltes Bedürfnis Stress hervorrufen (Wheaton, 1997).

Ebenfalls relevant für unsere Studie ist in diesem Zusammenhang die Akzeptanz und Zufriedenheit mit der alltäglichen Arbeit. Viele Frauen finden sich nach der Geburt eines Kindes in einer neuen Rolle wieder – als Hausfrau und Mutter. Nach womöglich langjähriger beruflicher Tätigkeit und beruflichen Erfolgserlebnissen ist die Umstellung auf diese Rolle nicht immer leicht. Stress kann dann entstehen, wenn durch die Auseinandersetzung mit diesen alltäglichen Verpflichtungen Unzufriedenheit und innere Ablehnung entstehen (Karazman, 1996). Der Widerwille gegen eine Aufgabe nimmt beispielsweise zu, wenn sich eine Mutter intellektuell unterfordert fühlt und sie das Gefühl hat, ihre Fähigkeiten nicht nutzen zu können.

<u>Worries.</u> Sorgenvolle Gedanken ("worries") entstehen in der kognitiven Auseinandersetzung mit aversiv bewerteten Ereignissen, die in der Zukunft stattfinden <u>könnten</u>. Besorgnis basiert auf Unsicherheit und wird durch uneindeutige Hinweise oder fehlende Sicherheitssignale ausgelöst (Stöber, 1995).

Die kognitive Auseinandersetzung mit negativen Ereignissen der Vergangenheit kann zu belastenden Erinnerungen führen. Es wird angenommen, dass Erinnerungen an traumatische Erlebnisse auch zu einem späteren Zeitpunkt Stressreaktionen auslösen können, wenn die Erinnerungen zu Stressoren werden und sich wie die Besorgnis unfreiwillig aufdrängen (Baum et al., 1993).

<u>Erwünschtheit des Kindes.</u> Auch die Tatsache, ob das Kind schon zu Beginn der Schwangerschaft ein gewolltes Kind war, kann ein wichtiger Einflussfaktor für das spätere Zusammensein von Mutter und Kind sein.

Gloger-Tippelt (1991) untersuchte in diesem Zusammenhang die kognitiven und emotionalen Merkmale der Vorstellungen vom zukünftigen Kind bei Schwangeren. Die Merkmale "Kinderwunsch", "Beziehung" und "Kind als getrenntes Wesen" prägten sich im Laufe der Schwangerschaft zunehmend aus. Um Indikatoren für das mütterliche Bindungsverhalten zu erfassen, wurde in der zweiten Lebenswoche eine Interaktionsbeobachtung durchgeführt. Als positive Indikatoren wurden beispielsweise die Aufmerksamkeit für das Kind, Verbalisieren, sanftes Berühren und Nach-

ahmung der Mimik erfasst. Als für das Bindungsverhalten negative Indikatoren galten Anreden des Babys mit "es", negatives Verbalisieren und abruptes Berühren. Als bester Prädiktor für die Beurteilung der Verhaltensbeobachtung mit zwei Wochen erwies sich die "Erwünschtheit des Kindes".

<u>Depressivität.</u> Nach der Geburt eines Kindes leiden 10% bis 15% aller Mütter unter klinisch relevanten Depressionen (Murray & Carothers, 1990; Kumar & Robson, 1984; O'Hara et al., 1984). In einer Studie von Cox et al. (1984) wurde festgestellt, dass über die Hälfte der als depressiv diagnostizierten Mütter noch ein Jahr nach der Entbindung unter depressiven Symptomen litten.

Noch verbreiteter sind depressive Verstimmungen in der Wochenbettzeit, die sogenannten "Baby Blues" oder "Heultage". Verschiedene Langzeitstudien weisen darauf hin, dass 80 bis 90% der Mütter in den ersten Wochen nach der Geburt unter depressiven Verstimmungen leiden, die jedoch interindividuell stark variieren (Gloger-Tippelt, 1988). Oakley (1980) differenziert vier Kategorien depressiver Episoden im Wochenbett:

- (1) "postnatal blues": Ein Zustand emotionaler Labilität, begleitet von häufigem Weinen (betroffen waren 84% der Mütter in den ersten neun Tagen in einer Untersuchung von Oakley, 1980)
- (2) Angstzustände: Insbesondere Ängste um das Baby (71% der Stichprobe waren davon in den ersten zwei Wochen betroffen)
- (3) Depressive Verstimmung: Leicht depressiver Zustand während der ersten 3 Wochen (33%)
- (4) Depressiver Zustand, der bis zu 5 Monate postpartum anhält (24%)

Die drei ersten Formen waren jeweils eng mit positiven Gefühlen für das Baby und mit hoher Zufriedenheit in der Mutterrolle assoziiert, während nur die stärkste Ausprägung depressiver Symptome mit Unzufriedenheit mit der Mutterrolle einherging. Es stellt sich nun die Frage, ob Depressivität – ab einem gewissen Ausprägungsgrad – Konsequenzen für die Interaktion zwischen Mutter und Kind sowie dessen Entwicklung haben kann.

Wie Fowles (1998) berichtet, kann die depressive Verstimmung einer jungen Mutter auch ihr Selbstwertgefühl in Bezug auf ihre Rolle als Mutter beeinträchtigen. Bislang liegen jedoch keine Langzeitstudien über weitere Konsequenzen für Mutter und Kind vor (Schücking, 2003). Dennoch geht man davon aus, dass mangelnde emotionale Verfügbarkeit der Mutter ("Emotional unavailability"), zum Beispiel bei Depressivität, Stress und Desorganisation beim Kind auslösen kann (Cohn et al., 1986; Field,

1984). Die Gründe hierfür werden bei fehlender Stimulierung und Unterstützung der Erregungsmodulation vermutet. Wie empirisch nachgewiesen (Field, 1986; Fogel, 1980), reagieren Säuglinge im Alter von wenigen Monaten deutlich negativer auf ihre anwesende, jedoch nicht responsive Mutter, als in Situationen, in denen sie einfach allein gelassen werden: Während der Still-Face Episode zeigen Kinder häufiger verstärkte Motorik, negative Mimik (Stirnfalte) und Weinen/Schreien als in Trennungssituationen (Field et al., 1986). Dies gilt nicht für Säuglinge depressiver Mütter, da sie keinen Unterschied wahrnehmen.

Field und ihre Mitarbeiter beschrieben in einer Untersuchung von 1990, dass depressive Mütter aus Unterschichtfamilien in der Interaktion mit ihren dreimonatigen Kindern häufiger negative Äußerungen machten und den Blick abwendeten als nicht-depressive Mütter. In einer vorangegangen Studie konnten Field et al. (1988) feststellen, dass Säuglinge depressiver Mütter sich nicht nur im Zusammensein mit ihren Müttern, sondern auch mit Fremden auffällig verhalten. Die dreimonatigen Säuglinge zeigten sowohl bei ihrer Mutter, als auch bei der fremden Person das gleiche Ausmaß "depressiven" Verhaltens, wie selteneres Interesse am Spiel und häufigeres Abwehrverhalten im Vergleich zu anderen Kindern. Gleichzeitig war zu beobachten, dass auch die fremden Personen im Umgang mit dem "depressiven Säugling" weniger responsiv reagierten, obwohl sie blind bezüglich der Gruppenzugehörigkeit des Säuglings waren. Dieses Ergebnis verdeutlicht die wechselseitige Beeinflussung von Säugling und Interaktionspartner. Inwiefern dieses auffällige Verhalten der Säuglinge jedoch teilweise genetisch verwurzelt und zu welchem Anteil es durch reaktions- und reizarme Verhaltensmuster der Mutter ausgelöst wird, kann nicht belegt werden.

Campbell et al. (1995) dagegen konnten in den ersten Lebensmonaten keine Unterschiede zwischen depressiven (n=126) und nicht-depressiven (n=70) Müttern und deren Säuglingen feststellen: Sie untersuchten eine Stichprobe von verheirateten Müttern der Mittelschicht und zeigten, dass es keine Effekte bei Interaktionsbeobachtungen zwei Monate postpartum gibt. Allerdings beobachteten sie, dass chronisch depressive Mütter bei Interaktionsbeobachtungen nach sechs Monaten weniger positive Affekte und Engagement zeigten und sich weniger kompetent verhielten als Mütter mit leichteren depressiven Verstimmungen – diese zeigten keine Auffälligkeiten in den Interaktionen zu beiden Messzeitpunkten. Die Autoren postulieren, dass postpartale Depressionen nur dann einen Einfluss auf die Interaktion zwischen Mutter und Kind nehmen, wenn sie mindestens sechs Monate andauern.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass viele Studienergebnisse auf weniger Feinfühligkeit, weniger positives Engagement und weniger positive Affekte bei depressiven Müttern hinweisen. Es spricht jedoch einiges dafür, dass diese Defizite erst bei länger anhaltenden depressiven Symptomen und womöglich stärkerem Ausmaß der Depressivität ausgelöst werden.

Eigene Kindheit der Mutter. Untersuchungen deuten darauf hin, dass die Erinnerungen einer Mutter und Repräsentationen bezüglich ihrer eigenen Kindheit in Zusammenhang mit der späteren Bindung ihres Kindes stehen (Bowlby, 1973; Tronick, Ricks & Cohn, 1982; Main, Kaplan & Cassidy, 1985; Biringen, 1990). Insbesondere die erinnerte und wahrgenommene Akzeptanz versus Zurückweisung durch die eigenen Eltern stehen in Zusammenhang mit der Qualität der späteren Mutter-Kind Beziehung (Tronick, Ricks & Cohn, 1982). In der Bindungsforschung kam man zu dem Schluss, dass Mütter, die in ihrer Kindheit zurückgewiesen wurden, dazu prädisponiert sind, negativer auf kindlichen Stress zu reagieren (Bowlby, 1973). Auch Biringen (1990) zeigte, dass die Erinnerung an die Akzeptanz durch die eigenen Eltern in positivem Zusammenhang mit mütterlicher Feinfühligkeit steht. Leerkes und Crockenberg (2003) fanden, dass Mütter die in einem Interview angaben, dass ihre emotionalen Bedürfnisse in der Kindheit nicht befriedigt wurden, ihre Kinder negativer beurteilen.

# 2.3 Zusammenhänge von kindlichem Schreien und der Mutter-Kind-Interaktion

In einer Langzeitstudie über die ersten neun Lebensmonate mit 50 Mutter-Kind Paaren, kamen Hubbard und IJzendoorn (1991) zu dem Ergebnis, dass interindividuelle kindliche Unterschiede in der *Dauer* des Schreiens nicht aufgrund mütterlicher Promptheit ihrer Interventionen in den ersten Lebensmonaten (z.B. das Kind hoch nehmen, halten, Position ändern, Schnuller oder Spielzeug anbieten, störenden Gegenstand entfernen, in den Raum kommen) zu erklären sind. Allerdings fanden die Autoren Zusammenhänge mit der *Anzahl* der Schreiepisoden ("crying bouts") gegen Ende des ersten Lebenshalbjahres: Häufigere leichte Verzögerungen der mütterlichen Responsivität (hier von den Autoren ausschließlich als "Promptheit der Interventionen" definiert) reduzierten die Anzahl der Schreiepisoden. Ergänzend postulieren die Autoren, dass der positive Einfluss verzögerter Responsivität dadurch verstärkt werden kann, dass die Mutter auf andere kindliche Verhaltensweisen, wie Exploration, responsiv reagiert. Die Autoren begründen dieses Ergebnis mit dem Konzept der differenzierten Responsivität: Anfangs unwillkürliches Schreien – ursprünglich hervorgerufen durch milden Stress – verfestigt sich demnach durch

Konditionierung zu instrumentellem Schreien. In vielen Fällen wird die allzu prompte Reaktion auf kindliches Schreien tatsächlich zum nicht-responsiven Verhalten, wenn ein Kind beispielsweise signalisiert, dass es in einer unbequemen Körperhaltung ist und diese beim ersten Versuch nicht ändern kann, die Mutter jedoch das kindliche Bedürfnis seine Körperhaltung selbständig beherrschen zu lernen, nicht erkennt (Landau, 1982). Falsch verstandene Responsivität kann somit auch zur Intrusivität und Überstimulierung werden (Belsky et al., 1984b; Ainsworth et al., 1978).

Exzessives Schreien. Empirische Studien haben nachweisen können, dass schwierige und hochirritierbare Babys weniger attraktive soziale Partner sind (Barnard et al., 1989; Beckwith & Cohen, 1984; Crockenberg, 1981; Egeland & Farber, 1984). Exzessives Schreien kann die Qualität der Interaktion zwischen Mutter und Kind negativ beeinflussen, indem ein Kreislauf negativer Gegenseitigkeit entsteht, wie in Kapitel 2.4 beschrieben wird. Kinder die hoch irritabel und nur schwer beruhigbar sind, bekommen von ihren Eltern häufig weniger responsive Unterstützung - obwohl gerade sie in besonderem Maße auf feinfühlige Hilfestellungen angewiesen sind. Da die Eltern jedoch nur wenige Selbstwirksamkeitserfahrungen in Bezug auf ihre elterlichen Kompetenzen machen, "verlernen" sie es, diese intuitiven Verhaltensweisen adäquat einzusetzen. Macht die Mutter über einen längeren Zeitraum wiederholt die Erfahrung, dass ihre Beruhigungsstrategien und Bemühungen kaum Einfluss auf das Kind nehmen, wird sie zunehmend weniger Responsivität zeigen (Barnard et al. 1989, Leavitt, 1998).

Es gibt bereits Belege dafür, dass fehlende Selbstwirksamkeitserfahrungen der Mutter in Bezug auf die Beruhigbarkeit des Säuglings zu erlernter Hilflosigkeit führen können (Leavitt, 1998). Umstände und Ereignisse, die als "unkontrollierbar" wahrgenommen werden, unterstützen die Erwartung, dass sich diese Unkontrollierbarkeit fortsetzen wird. So erzeugten Donovan et al. (1985), für eine Gruppe von Müttern experimentell Misserfolgserlebnisse, indem sie Müttern Quengel- und Schreisequenzen präsentierten, die trotz der Anweisung, sie durch eine einfache Aufgabe zu stoppen (Betätigung eines Schalters) nicht unterbrochen werden konnten. Einer Kontrollgruppe war es möglich das Schreien zu beenden. In einem zweiten Test schnitten die Mütter der "hilflosen" Gruppe nun deutlich schlechter ab, obwohl keine Manipulation mehr statt gefunden hatte – also alle Mütter die gleichen Bedingungen in Bezug auf die Unterbindung des Schreiens hatten. Auch Stifter und Bono (1998) bestätigen, dass sich Mütter exzessiv schreiender Babys weniger kompetent fühlen als andere Mütter.

Ergebnisse einer Studie von St James-Roberts, Conroy und Wilsher (1998) kommen allerdings zu einem unterschiedlichen Befund: Die Autoren finden zwischen Müttern von moderaten Schreiern (n=55), "Abendschreiern" (n=38) und exzessiven Schreiern (n=67) keine Unterschiede in Interaktionsbeobachtungen sowohl im Alter von sechs Wochen als auch fünf Monaten in Bezug auf Feinfühligkeit, Warmherzigkeit (affection) und Intrusivität. Exzessives Schreien während der ersten Lebensmonate, so die Autoren, ist häufig trotz hoher Qualität mütterlicher Fürsorge zu beobachten, so dass in den meisten Fällen das Schreien nicht auf inadäquates elterliches Verhaltens zurückzuführen ist.

Diskrepanzen in den Ergebnissen zum exzessiven Schreien sind unter anderem darauf zurückzuführen, dass die Säuglinge in unterschiedlichen Interaktionskontexten untersucht wurden: Einerseits wurden die Verhaltensbeobachtungen während Face-to-face Interaktionen mit dem zufriedenen Säugling durchgeführt, andererseits wurden Interaktionen mit einem schreienden Säugling untersucht. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass hoch irritierte Säuglinge bei ihren Müttern häufig ein Gefühl der Hilflosigkeit und Unzulänglichkeit auslösen und somit ein negativer Kreislauf mit den Komponenten früher Regulationsprobleme auf Seiten des Kindes und Hilflosigkeit auf Seiten der Mutter entstehen kann worauf im folgenden näher eingegangen wird.

#### 2.4 Feedback-Kreise in der frühen Mutter-Kind-Interaktion

Die Grundmuster der Kommunikation zwischen Mutter und Säugling sind universell gültig und Kultur-unabhängig (Keller, Schölmerich & Eibl-Eibesfeldt, 1988; Papoušek & Papoušek, 1987). Eines der wichtigsten Merkmale der Mutter-Kind-Interaktion ist die gegenseitige Beeinflussung der beiden Interaktionspartner (Lewis & Lee-Painter, 1974). Barnard et al. (1989) vergleichen die Mutter-Kind-Interaktion mit einem Tanz, bei dem beide Partner gewisse Fähigkeiten und Fertigkeiten mitbringen müssen: Jeder muss den Takt der Musik heraushören, seinen Körper in diesem Takt bewegen können und die entsprechende Schrittkombination kennen. Im Bild des gemeinsamen Tanzes wird jedoch vernachlässigt, dass die primäre Bezugsperson den Hauptteil der Anpassung leisten muss, indem sie den notwendigen Rahmen schafft, in welchem sich das Baby mit seinen angeborenen Fähigkeiten entwickeln kann. Die Kompetenzen des Säuglings sind reifungsbedingt eingeschränkt und es ist somit eine der wichtigsten Aufgaben der Eltern, ihr Kind dort "abzuholen", wo es sich entwicklungsgemäß befindet und ihm dabei zu helfen, seinen Verhaltenszustand zu optimieren und sein Repertoire ständig zu erweitern. Die primären Bezugspersonen verstehen in der Regel die persönlichen Vorlieben, Interessen und Bedürfnisse des Kindes. Sie lassen sich vom kindlichen Verhalten und seinen Signalen leiten und antworten kontingent und angemessen darauf. Somit entsteht auch eine gewisse zeitliche Abstimmung oder Synchronie zwischen kindlichem und mütterlichem Verhalten.

Tronick und Weinberg (1997) kritisieren, dass die Beschreibung der "normalen" Mutter-Kind-Interaktion lange Zeit auf die beiden Merkmale *Synchronie* und *Reziprozität* reduziert wurde. Synchronie entstand dabei in erster Linie aufgrund mütterlicher Bemühungen mit dem Säugling zu kommunizieren – sie gibt, so wurde angenommen, die Struktur der Interaktion vor und kontrolliert somit den synchronen "Tanz". Es entsteht ein "asymmetrischer Dialog" mit einem diffus organisierten Säugling, der nur scheinbar aktiv ist (Condon & Sander, 1974; Kaye, 1977). Verschiedene Studien belegen (Weinberg & Tronick, 1994; Tronick & Cohn, 1989), dass das kindliche Verhalten durchaus organisiert und kontingent auf das mütterliche Verhalten bezogen ist. Sowohl Mutter als auch Kind sind dazu befähigt, ihr Verhalten an das des Gegenübers anzupassen, wenn auch asymmetrisch. Dabei lässt sich die Mutter vom Zeitmaß und Rhythmus des Säuglings leiten.

Wie Keller und Schölmerich (1987) in einer Untersuchung mit 20 Eltern-Kind-Paaren beobachteten, treten positive Vokalisationen von viermonatigen Babys am häufigsten während dem Blickkontakt mit Mutter oder Vater auf. Die positiven Vokalisationen lösten auf elterlicher Seite in erster Linie ebenfalls verbale Reaktionen aus, während negative Vokalisationen und Anstrengungslaute bei den Eltern primär Veränderungen in taktilen und vestibulären Verhaltensweisen bewirkten. Trotz der kleinen Stichprobe veranschaulicht diese Studie die gegenseitige Beeinflussung und Abhängigkeit der elterlichen Verhaltensweisen von kindlichen Signalen.

Auch andere Studien haben nachgewiesen, dass die Ausprägung kindlicher Verhaltensmerkmale Einfluss auf die Muster der Mutter-Kind-Interaktion nimmt. Ein Beispiel hierfür ist die häufig auftretende Problematik in der Mutter-Kind-Beziehung bei Frühgeborenen: Diese Kinder sind typischerweise weniger responsiv als andere Kinder (Lester, Hoffman & Brazelton, 1985). Ihre Signale sind seltener und zudem weniger klar. Sie stellen damit besonders hohe Anforderungen an ihre Mutter. Die hohe Irritabilität und geringe Tröstbarkeit dieser Babys kann dazu führen, dass die Mutter entweder aufgibt oder zumindest ihrerseits eine geringere Responsivität zeigt, da sie gelernt hat, dass ihre Bemühungen "sowieso nicht fruchten". Glücklicherweise gibt es jedoch genügend Mütter, die es auch unter solch ungünstigen Bedingungen schaffen, ihren Babys die nötige Zuwendung und responsive Unterstützung zu geben.

Umgekehrt können eingeschränkte intuitive Kompetenzen der Mutter (z.B. aufgrund einer Depression oder – wie in der vorliegenden Arbeit angenommen – aufgrund spezifischer Risikofaktoren) genauso zu erheblichen Veränderungen in den Interaktionsmustern auf kindlicher Seite führen. Auch das Kind kann lernen, dass seine Signale und Bemühungen auf kein Echo stoßen. Es wird sich dann nicht adäquat entfalten und keine idealen Verhaltensstrategien entwickeln können. Im schlimmsten Fall können frühkindliche Regulationsstörungen wie das exzessive Schreien oder Störungen im Schlaf-Wach-Rhythmus und Fütterstörungen begünstigt werden. Es kann ein Teufelskreis entstehen, auf den ich im Folgenden eingehe.

Gemäß eines entwicklungsdynamischen Modells frühkindlicher Regulationsstörungen nach Papoušek (1999) ist die Eltern-Kind-Interaktion in alltagstypischen Kontexten bzw. die gemeinsamen Regulationsprozesse in der vorsprachlichen Kommunikation entscheidend für die erfolgreiche Verhaltensregulation und Selbstberuhigung des Säuglings. Mit Hilfe ihres Repertoires intuitiver Kompetenzen unterstützen die Eltern den Säugling in seinen postnatalen Regulations- und Anpassungsprozessen (affektive Erregungssteuerung, Fähigkeit zur Selbstberuhigung, etc.). Das Verhalten der primären Bezugspersonen wird dabei unbewusst durch Signale des kindlichen Verhaltenszustandes gesteuert. Durch das gemeinsame Lösen der regulatorischen Entwicklungsaufgaben der frühen Anpassung und durch die positiven Feedbacksignale des Säuglings werden die primären Bezugspersonen in ihrer intuitiven Verhaltensbereitschaft bestärkt. Es entsteht ein Kreisprozess der positiven Gegenseitigkeit, der Säugling und Eltern darin unterstützt, mögliche Adaptionsprobleme zu bewältigen (Papoušek, 1979).

Probleme der frühkindlichen Verhaltensregulation wie das exzessive Schreien oder Fütter- und Gedeihstörungen sind nach diesem Modell Ausdruck einer Störung der gemeinsamen Regulationsprozesse. Diese Gefahr besteht besonders dann, wenn die elterlichen oder kindlichen Ressourcen durch biologische oder psychosoziale Risikofaktoren belastet sind.

Abbildung 1 zeigt das entwicklungsdynamische Modell frühkindlicher Regulationsund Beziehungsstörungen nach Papoušek (1999), welches Grundlage für die vorliegende Arbeit ist. Im Modell sind die oben beschriebenen Kreisprozesse von positiver versus negativer Gegenseitigkeit beschrieben. Sowohl auf elterlicher wie auch kindlicher Seite stehen nach der Geburt postnatale Anpassungsprozesse im Mittelpunkt der Entwicklungsaufgaben. Die Anpassung des Säuglings wird unter anderem von seinem Temperament, der basalen adaptiven Regulation, Reifung der Schlaf-Wach-Organisation und biologischen oder psychologischen Risikofaktoren, bzw. Ressourcen beeinflusst. Eingebettet in alltagstypische Interaktikonskontexte begünstigen oder beeinträchtigen die aufgeführten Faktoren die Selbstregulationsfähigkeit des Säuglings. Auf mütterlicher Seite steht die postnatale Anpassung unter anderem mit frühkindlichen Erfahrungen, Persönlichkeitsmerkmalen, familiären Strukturen, psychischer/physiologischer Befindlichkeit und verschiedenen Risikofaktoren in Verbindung. Ebenfalls in die alltagstypischen Kontexte eingebettet begünstigen oder beeinträchtigen diese Faktoren die intuitive regulatorische Kompetenz der Mutter. In der Regel besteht ein Gleichgewicht aus positiven kindlichen Feedbacksignalen und positiver mütterlicher Befindlichkeit. Es herrscht ein Zustand der gegenseitigen Unterstützung, der gegenüber temporären Abweichungen (Beispiel: Der Säugling ist krank und die Mutter erhält vermehrte negative Rückmeldung) resistent ist und sein positives Gleichgewicht beibehält. Wie dem Modell zu entnehmen ist, können dauerhafte (massive) Belastungen auf kindlicher oder elterlicher Seite jedoch zum sogenannten "Teufelskreis" – der negativen Gegenseitigkeit – führen.

Theorie

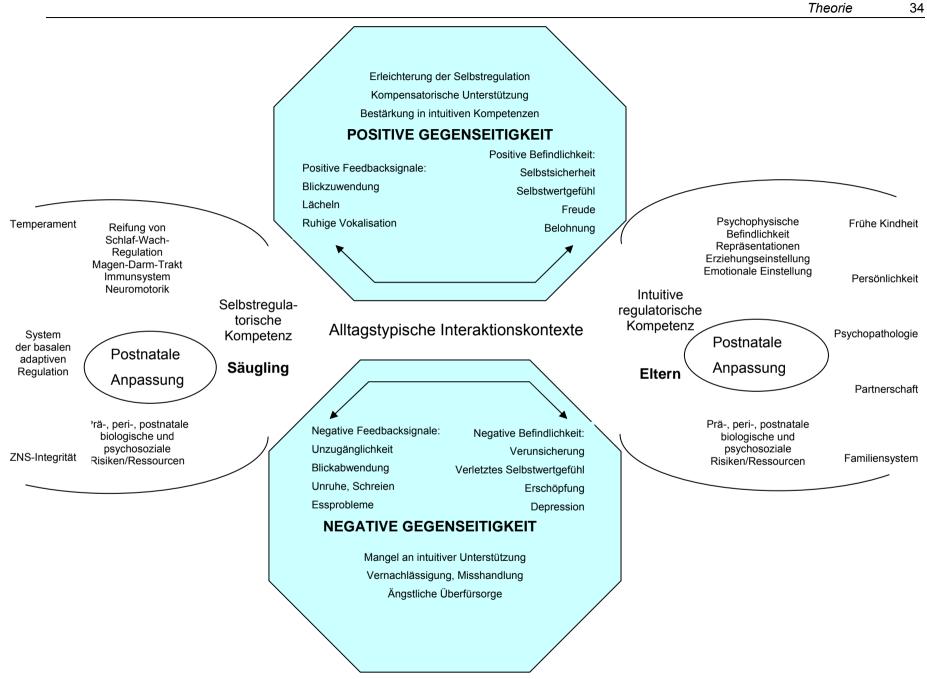


Abbildung 1: Entwicklungsdynamisches Modell frühkindlicher Regulations- und Beziehungsstörungen (zitiert in Papoušek, 1999)

#### 2.5 Zusammenfassung

Das Modell frühkindlicher Regulations- und Beziehungsstörungen nach Papoušek (1999) beschreibt Grundlagen der Interaktion zwischen Mutter und Kind, sowie deren Chancen und Gefahren. Die Komplexität dieser Prozesse ist womöglich ein Hinweis darauf, warum Studien zu Mutter-Kind-Interaktionen zu vielfältigen und zum Teil gegensätzlichen Ergebnissen kommen. Die intuitive regulatorische Kompetenz der Eltern – Kernelement der vorliegenden Arbeit – wird durch situative (z.B. räumliche Umgebung), kindliche (z.B. kindliches Temperament) und elterliche (z.B. psychosoziale Risiken) Variablen beeinflusst.

Auch Lamb, Bornstein und Teti (2002) weisen in ihrer Arbeit darauf hin, dass die individuellen Unterschiede in den elterlichen Kompetenzen auf unterschiedliche Ursachen zurück zu führen sind:

- stabile Persönlichkeitsmerkmale der Eltern
- Elterliche Überzeugungen und Vorstellungen
- Situative Einflüsse auf den psychologischen Zustand der Eltern
- Tatsächliche oder wahrgenommene Charakteristika des Kindes
- Elterliche Bindungsrepräsentationen
- Kritische Ereignisse

Eine wachsende Zahl empirischer Studien deutet auf Zusammenhänge verschiedener Risikofaktoren (insbesondere Depressionen) mit wiederum unterschiedlichen Aspekten der elterlichen Kompetenzen hin. Die Ergebnisse kommen jedoch aus mehreren Gründen zu keinem einheitlichen Bild:

- Auf elterlicher Seite werden häufig unterschiedliche Aspekte der elterlichen Kompetenzen untersucht. Der Begriff "Qualität" in der Mutter-Kind Interaktion wird meist unterschiedlich definiert, ebenso die "elterlichen Kompetenzen".
- Bezüglich der Risikofaktoren beschränkt sich ein Teil der Studien auf klinische Stichproben (beispielsweise mit depressiven Müttern), während andere Studien Normstichproben untersuchen. Zusätzlich variieren die Stichproben in sozialer und ethnischer Herkunft.
- Die Qualität der zur Anwendung kommenden Methoden unterscheidet sich massiv voneinander das Spektrum reicht von aufwendigen Verhaltensbeobachtungen bis zu retrospektiven Erhebungen durch Fragebogen oder Interview.
- Häufig werden aufwendigere Studien (Verhaltensbeobachtungen) mit kleinen Stichprobenzahlen durchgeführt (N < 40).</li>

#### 3 Zielsetzung und Fragestellung

Grundlage der vorliegenden Arbeit ist das oben beschriebene entwicklungsdynamische Modell frühkindlicher Regulations- und Beziehungsstörungen nach Papoušek (1999). Insbesondere fließen folgende Teilaspekte des Modells in die Fragestellung dieser Arbeit ein:

- Untersuchung der mütterlichen psychosozialen Risiken/Ressourcen, ihrer emotionalen Befindlichkeit, ihrer frühen Kindheitserfahrungen und ihres Familiensystems
- Untersuchung des Repertoires intuitiver regulatorischer Kompetenzen
- Untersuchung des Vorhandenseins positiver Gegenseitigkeit in einem spontanen Zwiegespräch (Spielsituation), wie beispielsweise Blickkontakt und beiderseitiges Lächeln
- Untersuchung des Vorhandenseins positiver Gegenseitigkeit in einer Spielsequenz mit Spielzeug
- Untersuchung des Vorhandenseins positiver Gegenseitigkeit in einer Füttersituation

Um dieser Zielsetzung gerecht zu werden, wurden Daten zu mehreren Messzeitpunkten erhoben – eine Übersicht über die Gesamtstudie ist im Anschluss an die nun folgenden Hypothesen dargestellt. Für die Erhebung kindlicher und mütterlicher Einflussvariablen wurden zwei Interaktionskontexte in den Mittelpunkt gestellt:

- Das spontane Zwiegespräch (im Alter von 3 Monaten)
- Die Spielsequenz mit Spielzeug (im Alter von 3 Monaten)

Um zu beleuchten, inwieweit Befunde 3 Monate postpartum auch zu einem späteren Zeitpunkt bestehen, wurden zusätzliche Untersuchungen in einem dritten Interaktionskontext als Ergänzung durchgeführt:

 Die Einführung von Breinahrung während einer Löffelfütterung (im Alter von 6 Monaten)

Zur Erfassung der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion kam für die ersten beiden Interaktionskontexte eine hierfür weiterentwickelte und modifizierte Version des Kodiersystems der Münchner klinischen Kommunikationsdiagnostik (Papoušek, 1996) zum Einsatz. Auch für die letzte Interaktionsaufnahme, die Löffelfütterung mit 6 Monaten, wurde ein Kodiersystem entwickelt, welches ein Urteil über die intuitiven Kompetenzen in der Füttersituation erlaubt. Beide Kodiersysteme werden an späterer Stelle beschrieben.

# 3.1 Hypothesen

# 3.1.1 Messzeitpunkt 6: Mutter-Kind-Interaktion in einer Spielsituation (spontanes Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz)

#### Kindliche Einflussfaktoren

In der Interaktion zwischen Mutter und Kind sind beide Partner auf gegenseitige Rückkopplungssignale angewiesen. Der aktuelle kindliche Zustand der Aufnahmeund Interaktionsbereitschaft ist daher wichtige Grundlage für eine gelungene Interaktion. Die Hypothesen 1 bis 5 werden hierzu abgeleitet:

#### Hypothese 1

Die kindliche Blickzuwendung zur Mutter ist die Basis, um mütterliche Signale wahrnehmen und Rückkopplungssignale erwidern zu können. Ein Kind, das nur selten oder gar keinen Blickkontakt zu seiner Mutter aufbaut oder hält, erschwert der Mutter die Initiierung und Aufrechterhaltung einer positiven Interaktion. Es fehlt die Voraussetzung für eine positive dialogische Abstimmung und die Ausprägung der intuitiven Kommunikationsmuster ist gedämpft. Das Repertoire intuitiver Verhaltensweisen beschränkt sich auf Beruhigungsstrategien oder Stimulierungsversuche. Wir gehen davon aus, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der kindlichen Blickzuwendung zur Mutter und deren Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen besteht.

#### Hypothese 2

Kinder mit eingeschränkter oder gar fehlender Interaktionsbereitschaft unterbinden, wie eben beschrieben, die Entstehung einer positiven Gegenseitigkeit als Grundlage für eine gelungene Interaktion. Umgekehrt erleichtert ein aufmerksames, idealerweise aktives Kind der Mutter das "zu- und zurückspielen des Balles". Es wird deshalb postuliert, dass die kindliche Interaktionsbereitschaft mit der Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen und deren regulatorischer Abstimmung in Zusammenhang steht.

#### Hypothese 3

Basierend auf den Erfahrungen der Münchner Sprechstunde für Schreibabys, kann davon ausgegangen werden, dass Mütter von Schreibabys seltener entspannte und positive Zeiten mit ihrem Kind erleben als Mütter von Kindern, die weniger schreien. In der Folge kann exzessives Schreien zu einer Verunsicherung der Mutter führen. Sie erfährt nur selten Erfolgserlebnisse in Bezug auf ihre mütterlichen Kompetenzen, traut sich immer weniger zu und kann unter Umständen das Repertoire ihrer angeborenen intuitiven Kompetenzen nicht optimal ausschöpfen. Wir gehen deshalb

davon aus, dass Mütter von Kindern mit vermehrtem Schreiverhalten niedrigere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen zeigen, sowie seltener adaptiv abgestimmtes Verhalten und häufiger non-adaptiv abgestimmtes Verhalten zeigen, als Mütter von Kindern mit durchschnittlichem Schreiverhalten.

#### Hypothese 4

Der Umkehrschluss von Hypothese 3 lässt die Annahme zu, dass Mütter deren Babys häufig in zufriedenem Wachzustand sind, vermehrt positive Erfahrungen im Umgang mit dem Kind machen. Es entstehen häufig positive Feedbackkreise und die Mutter gewinnt an Selbstvertrauen hinsichtlich ihrer Rolle als Mutter. Wir vermuten daher, dass Mütter von Kindern mit häufigeren zufriedenen Wachphasen höhere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen zeigen, sowie häufiger adaptiv abgestimmtes Verhalten und seltener non-adaptiv abgestimmtes Verhalten, als Mütter von Kindern mit selteneren zufriedenen Wachphasen.

#### Hypothese 5

Es wird vermutet, dass die kindliche Interaktionsbereitschaft mit verschiedenen Belastungen der Mutter in Zusammenhang steht. Hohe Belastungen auf Seiten der Mutter, so die Annahme, gehen eher mit eingeschränkter oder fehlender Interaktionsbereitschaft auf Seiten des Kindes einher. Niedrigere Belastungen auf mütterlicher Seite gehen eher mit überwiegender Interaktionsbereitschaft des Kindes einher.

# Gewollte/ungewollte Schwangerschaft

#### Hypothese 6

Es wird angenommen, dass Mütter, deren Kind bereits zu Beginn der Schwangerschaft erwünscht war, sich besser auf das Baby einlassen können und eher bereit sind, sich intensiv dem Kind zu widmen. Eine ungewollte Schwangerschaft dagegen wirkt sich negativ auf die Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen aus.

Wie aus dem entwicklungsdynamischen Modell frühkindlicher Regulations- und Beziehungsstörungen (Abbildung 1) hervorgeht, werden seitens der Eltern verschiedene moderierende Einflüsse angenommen, wie die mütterlichen Repräsentationen, Erziehungseinstellungen und emotionale Einstellungen. Diese Variablen sind als Kontrollvariablen bei der Testung der postulierten Hypothesen zu berücksichtigen. In Bezug auf die Erwünschtheit der Schwangerschaft wird deshalb folgende Hypothese abgeleitet:

#### Hypothese 7

Es wird vermutet, dass die ungewollte Schwangerschaft sich in erster Linie über die emotionale Einstellung zum Kind (mangelnde Freude am Kind, Rigidität, punitive Tendenzen, wahrgenommene Ablehnung durch das Kind, Frustration/niedrige Frustrationsschwelle) ungünstig auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen auswirkt.

# Gesamtstressbelastung

Mütter die die Münchner Sprechstunde für Schreibabys aufsuchen, berichten häufig von alltäglichen oder psychischen Belastungen, Sorgen und "Stress" im weitesten Sinne. Viele fühlen sich aufgrund unterschiedlicher psychosozialer Risikofaktoren belastet, überfordert und in Bezug auf ihre eigenen Kompetenzen verunsichert. Es werden deshalb folgende Hypothesen postuliert:

# Hypothese 8

Mütter mit höherer pränataler Gesamt-Stressbelastung zeigen niedrigere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen und seltener adaptiv abgestimmtes regulatorisches Verhalten als Mütter mit niedrigerer Gesamt-Stressbelastung.

#### Hypothese 9

Mütter mit höherer postnataler Gesamt-Stressbelastung zeigen niedrigere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen und seltener adaptiv abgestimmtes regulatorisches Verhalten als Mütter mit niedrigerer Gesamt-Stressbelastung.

#### Hypothese 10

Entsprechend des entwicklungsdynamischen Modells frühkindlicher Regulationsund Beziehungsstörungen (Abbildung 1) wird ferner vermutet, dass das aktuelle Gesamtstressmaß in erster Linie über Auswirkungen auf die mütterliche Befindlichkeit Einfluss auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen nimmt. Somit nehmen Mütter mit höherer Gesamtstressbelastung

- höhere Belastungen wahr
- neigen vermehrt zu Depressivität
- zweifeln vermehrt an ihren erzieherischen Kompetenzen
- erfahren geringere Freude im Umgang mit dem Kind
- fühlen sich häufiger überfordert
- erfahren eine niedrigere Frustrationsschwelle.

Wir gehen davon aus, dass diese Faktoren eine Unfähigkeit auf Seiten der Mutter bedingen, sich auf die Kommunikation mit dem Kind einzulassen und somit ein negativer Einfluss auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen zu beobachten ist. Die aufgeführten Variablen sind deshalb als Kovariaten zu berücksichtigen.

# Psychosoziale Risikofaktoren

#### Hypothese 11

Neben dem Gesamtstressmaß gehen wir davon aus, dass verschiedene spezifische psychosoziale Risikofaktoren wie wahrgenommene Belastungen, Depressivität, soziale Belastungen, belastende Erinnerungen und Sorgen/Besorgnis sich negativ auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen auswirken. Mütter mit niedrigeren Werten in den untersuchten Risikofaktoren zeigen demnach höhere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen und häufiger adaptiv abgestimmtes Verhalten als Mütter mit höheren Werten in den genannten Risikofaktoren.

#### Kindheit der Mutter

#### Hypothese 12

Die unglückliche Kindheit der Mutter steht in signifikant negativem Zusammenhang mit der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen. Es wird angenommen, dass Mütter mit belasteter Kindheit geringere Ausprägung in ihren intuitiven regulatorischen Kompetenzen zeigen als Mütter, die keine belastete Kindheit hatten.

Folgende Variablen werden bei Testung dieser Hypothese als Kovariaten berücksichtigt:

#### Hypothese 13

Es wird davon ausgegangen, dass sich die eigene unglückliche Kindheit über die emotionale Einstellung zum Kind (mangelnde Freude am Kind, Rigidität, punitive Tendenzen, wahrgenommene Ablehnung durch das Kind, Frustration/niedrige Frustrationsschwelle) ungünstig auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen auswirkt.

# Soziale Unterstützung

#### Hypothese 14

Viele Mütter fühlen sich aufgrund mangelnder praktischer oder emotionaler Unterstützung überfordert und belastet. Das soziale Netzwerk und mit ihm die soziale Unterstützung durch den Partner, Verwandte oder Freunde ist protektiver oder belastender Faktor in Bezug auf das Wohlbefinden der Mutter. Wir gehen davon aus, dass sich dieser Faktor auch auf die Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen auswirkt. Mütter mit höherer sozialer Unterstützung zeigen höhere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen und häufiger adaptiv abgestimmtes Verhalten als Mütter mit geringerer sozialer Unterstützung.

# 3.1.2 Messzeitpunkt 7: Mutter-Kind-Interaktion in einer Füttersituation

#### Kindliche Einflussfaktoren

# Hypothese 15

Es wird vermutet, dass die kindliche Bereitschaft zur Nahrungsaufnahme in signifikant positivem Zusammenhang mit den Ausprägung der intuitiven Kompetenzen der Mutter und deren Fähigkeiten zur regulatorischen Abstimmung auf die kindlichen Bedürfnisse steht.

# Gesamtstressbelastung

# Hypothese 16

Wir gehen davon aus, dass die Gesamtstressbelastung der Mutter sich nicht nur auf die Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen in einer Spielsituation auswirkt, sondern auch in einer Füttersituation. Eine hohe Belastung, so die Annahme, kann zu dysfunktionalen Interaktionsmustern bei der Löffelfütterung führen, die sich in geringer Ausprägung intuitiver Kompetenzen auswirken. Zudem wird postuliert, dass sich eine hohe Gesamtstressbelastung ungünstig auf die mütterliche Abstimmung, Ausüben von Druck oder Zwang und die Verwendung von ablenkenden Strategien auswirken kann.

#### Hypothese 17

Die aktuelle Stressbelastung wirkt sich über Auswirkungen auf die mütterliche Befindlichkeit negativ auf deren Ausprägung der intuitiven Kompetenzen aus.

# Psychosoziale Risikofaktoren

#### Hypothese 18

Es wird vermutet, dass sich spezifische psychosoziale Risikofaktoren auch in einer Füttersituation ungünstig auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen der Mutter auswirken können. Auch ihre Abstimmung auf die kindlichen Bedürfnisse, die Ausübung von Druck und Zwang, sowie Ablenkung können davon beeinflusst werden. Diese Risikofaktoren sind: Erwünschtheit der Schwangerschaft, Depressivität, wahrgenommene Belastungen, soziale Belastungen, belastende Erinnerungen, Sorgen/Besorgnis und unglückliche Kindheit der Mutter.

Mütter mit niedrigeren Werten in diesen Risikofaktoren zeigen höhere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen und seltener ungünstige adaptive Abstimmung, Ausüben von Druck oder Zwang und die Verwendung von ablenkenden Strategien.

# Hypothese 19

Mütter mit höherer sozialer Unterstützung zeigen höhere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen und häufiger adaptiv abgestimmtes Verhalten als Mütter mit geringerer sozialer Unterstützung.

# II Methoden

# 1 Design

Die vorliegende Arbeit basiert auf einer prospektiven Längsschnittstudie. Die Gesamtstudie umfasst 7 Messzeitpunkte und erstreckt sich von der Erstuntersuchung in der Schwangerschaft bis 6 Monate postpartum. Zur Überprüfung der Hypothesen des vorliegenden Teilprojektes werden schwerpunktmäßig die postpartalen Erhebungen berücksichtigt (Messzeitpunkte 5 bis 7).

Für die Durchführung der Datenerhebung wurden Zeitfenster von jeweils 5 Tagen vor und nach dem berechneten Termin toleriert.

Die folgende Abbildung gibt einen Überblick über alle Messzeitpunkte der Gesamtstudie, wobei alle rot markierten Erhebungen meine Arbeit betreffen.

Tabelle 2: Überblick über die Gesamtstudie

MZP 1: 12. bis 16. Schwanger-	MZP 2: 32. bis 34. Schwanger-	MZP 3: Geburt	MZP 4: 2. bis 4. Lebenstag
schaftswoche	schaftswoche		
Untersuchungen an der Schwan-	Untersuchungen an der Schwan-	Untersuchungen	Untersuchungen an der Mutter:
geren:	geren:	am Neugeborenen:	
			Wahrgenommene Stressbelastung
Hormonspiegel	Hormonspiegel	Anthropometrie	Perceived Stress Scale
Speichelcortisol	Speichelcortisol	(Gewicht, Länge, Kopfum-	(PSS, Cohen et al., 1983)
		fang)	Depressivität
Ernährungsverhalten	Ernährungsverhalten	A se even les eleve	Edinburgh Postnatal Depression Scale
Ernährungsprotokoll (Woell et al., 1989)	Ernährungsprotokoll	Apgar-Index	(EPDS, Cox et al., 1990)
Fragebogen zum Ernährungsverhalten (FEV, Pudel & Westenhöfer, 1989)	(Woell et al., 1989)	1	(Li Do, oox et al., 1990)
(1 LV, 1 ddel & VVestermoler, 1909)	Fragebogen zum Ernährungsverhalten (FEV, Pudel & Westenhöfer, 1989)	Hormonspiegel im	Habituelle Stressverarbeitung
Wahrgenommene Stressbelastung	(FEV, Fudel & Westermoler, 1969)	Nabelschnurblut	Stressverarbeitungsfragebogen
Perceived Stress Scale	Wahrgenommene Stressbelastung	Leptin	(SVF 120, Janke & Erdmann, 1997)
(PSS, Cohen et al., 1983)	Perceived Stress Scale	CRF Cortisol	
Trierer Inventar zum chronischen Stress	(PSS, Cohen et al., 1983)	Cortisor	Untersuchungen am Neugeborenen:
(TICS, Schulz & Schlotz, 1994)	Trierer Inventar zum chronischen Stress		<u></u>
Prenatal Disstress Questionnaire	(TICS, Schulz & Schlotz, 1994)		Anthropometrie
(PDQ, Yali & Lobel, 1999)	Prenatal Disstress Questionnaire		Antinoponiculo
Depressivität	(PDQ, Yali & Lobel, 1999)		Affektive Erregungssteuerung (Video-
Edinburgh Postnatal Depression Scale	Depressivität		gestützte Verhaltensbeobachtung des Neugebo-
(EPDS, Cox et al., 1990)	Edinburgh Postnatal Depression Scale		renen während des Fersenstichs)
(====, =====, ====,	(EPDS, Cox et al., 1990)		
Soziale Unterstützung	(E1 B0, 00x 6t al., 1000)		Physiologische Reaktion
Fragebogen zur Sozialen Unterstützung (F-	Soziale Unterstützung		Speichel-Cortisol-Bestimmung beim Fersenstich
Sozu, Sommer & Fydrich, 1991)	Fragebogen zur Sozialen Unterstützung (F-		operation contact positioning countries
	Sozu, Sommer & Fydrich, 1991)		Neonatal BehaviorAssessment Scale
Kritische Lebensereignisse			(NBAS, Brazelton, 1984)
Life-Experience Scale	Kritische Lebensereignisse		
(LES, Sarason et al., 1978)	Life-Experience Scale		
	(LES, Sarason et al., 1978)		
Habituelle Stressverarbeitung			
Stressverarbeitungsfragebogen	Habituelle Stressverarbeitung		
(SVF 120, Janke & Erdmann, 1997)	Stressverarbeitungsfragebogen (SVF 120, Janke & Erdmann, 1997)		
Gewichtsanamnese			
Standardisiertes Interview zu Körpergewicht			
und Körpergröße der Eltern und Großeltern			

MZP 5: 6. Woche	MZP 6: 3. Monat	MZP 7: 6. Monat
Untersuchungen an der Mutter:	Untersuchungen an der Mutter:	Untersuchungen an der Mutter:
Wahrgenommene Stressbelastung Perceived Stress Scale (PSS, Cohen et al., 1983) Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS, Schulz & Schlotz, 1994) Belastung des Eltern-Kind-Systems	Wahrgenommene Stressbelastung Perceived Stress Scale (PSS, Cohen et al., 1983) Belastung des Eltern-Kind-Systems (PSI, Loyd & Abidin, 1985)	Wahrgenommene Stressbelastung wie MZP 5  Depressivität wie MZP 5
(PSI, Loyd & Abidin, 1985)  Depressivität  Edinburgh Postnatal Depression Scale	<b>Depressivität</b> Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS, Cox et al, 1990)	Soziale Unterstützung Fragebogen zur Sozialen Unterstützung (F-Sozu, Sommer & Fydrich, 1991)
(EPDS, Cox et al, 1990)  Untersuchungen am Säugling:	Einstellungen zum Kind Fragebogen zu Einstellungen von Müttern zu Kindern im Kleinstkindalter (EMKK, Engfer, 1984)	Kritische Lebensereignisse Life-Experience Scale (LES, Sarason et al., 1978)
Selbstregulatorische Fähigkeiten (Videogestützte Verhaltensbeobachtung bei der Präsentation aversiver und überraschender Stimuli) Verhaltensprotokoll (Schrei-, Unruhe-, Schlaf- und Fütterverhalten)  Interaktionsdiagnostik:  Videogestützte Beobachtung des Interaktionsverhal-	Untersuchungen am Säugling:  Selbstregulatorische Fähigkeiten (Videogestützte Verhaltens-beobachtung bei der Präsentation aversiver und überraschender Stimuli) Verhaltensprotokoll (Schrei-, Unruhe-, Schlaf- und Fütterverhalten) Infant Behavior Questionnaire (IBQ)	Habituelle Stressverarbeitung Stressverarbeitungsfragebogen (SVF 120, Janke & Erdmann, 1997)  Ernährungsverhalten Ernährungsprotokoll (Woell et al., 1989) Fragebogen zum Ernährungsverhalten (FEV, Pudel & Westenhöfer, 1989)
tes von Mutter und Kind in einer Stillsituation	Interaktionsdiagnostik:  Videogestützte Beobachtung des Interaktionsverhaltes von Mutter und Kind in einer Spielsituation	Untersuchungen am Säugling:  Selbstregulatorische Fähigkeiten (Videogestützte Verhaltensbeobachtung bei der Präsentation aversiver und überraschender Stimuli) Verhaltensprotokoll (Schrei-, Unruhe-, Schlaf- und Fütterverhalten) Infant Behavior Questionnaire (IBQ)  Interaktionsdiagnostik:  Videogestützte Beobachtung des Interaktionsverhaltes von Mutter und Kind in einer Füttersituation

# 2 Stichprobe

Im Rahmen des gemeinsamen Forschungsprojektes der Universitäten München und Trier wurden 93 Frauen im Alter zwischen 16 und 44 Jahren rekrutiert. Die Rekrutierung der Probandinnen erfolgte mit Unterstützung von niedergelassenen Gynäkologen, sowie durch Anzeigen in einer lokalen Tageszeitung. Die Studiendurchführung und die Datenerhebung fanden in Trier statt. Ausschlusskriterien für die Teilnahme an der Studie waren medizinische Risikofaktoren (akute oder chronische körperliche Erkrankungen, insbesondere Gestationsdiabetes, familiäre Fettstoffwechselstörungen, Hypertonie, Hyperthyreose, Mehrlingsschwangerschaften, Gestose), Hinweise auf Kindesmissbildungen und psychiatrische Erkrankungen. Die Einhaltung der medizinischen Ein- und Ausschlusskriterien wurden von den jeweils behandelnden Gynäkologen überprüft. Die psychologischen Ausschlusskriterien wurden durch eine Diplom-Psychologin mit Hilfe eines strukturierten Interviews kontrolliert. Für die Teilnahme an der Studie erhielten die Probandinnen € 200 Aufwandsentschädigung.

Von den rekrutierten Probandinnen brachen im Laufe der Schwangerschaft sieben die weitere Teilnahme an der Studie ab, weitere sieben Teilnehmerinnen brachen nach Geburt ihres Kindes ihre Teilnahme ab. Zudem musste auf die Interaktionsbeobachtungen zum Messzeitpunkt 6 und 7 aufgrund verschiedener Gründe (Krankheit des Kindes oder der Mutter, ungünstiger Zustand des Kindes (zu müde, zu quengelig, etc.) bei insgesamt 9 Müttern verzichtet werden. Der endgültige Stichprobenumfang zum Messzeitpunkt 6 beträgt somit N = 71; zum Messzeitpunkt 7 beläuft sich der Stichprobenumfang auf N = 68.

#### Soziodemografische Daten<sup>4</sup>

Von den Teilnehmerinnen waren 6 % Ausländerinnen, die Mehrheit (94 %) war deutscher Abstammung. Der Altersbereich lag zwischen 16 und 44 Jahren (Mittelwert [M]  $\pm$  Standardabweichung [SD]: 31,4  $\pm$  5,3 Jahre). 74,4 % der Teilnehmerinnen war verheiratet, 23,3% war ledig und 2,4% lebten in Scheidung/Trennung oder waren bereits geschieden. 52,3% der Probandinnen lebten mit Partner und Kind(ern), 40,7% lebten mit Partner und (zum pränatalen Zeitpunkt) ohne Kind, jeweils 2,3% lebte allein mit Kind(ern) oder bei den Eltern. 41,9% waren Primiparae und 58,1% der Teilnehmerinnen waren Multiparae. Der Anteil der Multiparae setzte sich wie folgt zusammen: 43,0% mit bereits einem Kind, 10,5 % mit bereits zwei Kindern und je 2,3% mit bereits drei oder vier Kindern.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> beziehend auf die Gesamtstichprobe pränatal N = 86 Schwangere

#### 3 Prozedere

# 3.1 Messzeitpunkt 6 (3 Monate postpartum)

Im Alter von 3 Monaten wurde die Mutter zur Verhaltensbeobachtung eingeladen. Die Anordnung der Kameras wurde so angepasst, dass eine Kamera das Kind fokussierte und die andere Kamera Gesicht und Oberkörper der Mutter filmte.

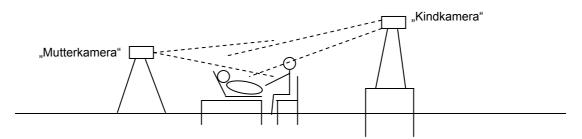


Abbildung 2: Kameraeinstellungen bei der Interaktionsaufnahme

Es wurde zunächst ein Interview<sup>5</sup> durchgeführt, welches wesentliche Informationen zu den Themen Nahrungsaufnahme, Schreien und Schlafen erfasste.

Nach dem Interview wurde das Baby in einen halb reklinierten Babysitz gesetzt und die Mutter gebeten, sich so vor ihr Kind zu setzen, dass beide bequem Blickkontakt aufnehmen können. Die Mutter wurde dazu angeregt mit ihrem Kind zu "spielen" – d.h., sich ohne Spielzeug mit ihm zu unterhalten, so wie sie es Zuhause in einer ruhigen Minute auch tun würde. Anschließend wurde der Mutter ein kleines Holzspielzeug mit Glöckchen gegeben, das sie in ihre Interaktion mit dem Säugling einbringen sollte. Das Spielzeug stellt eine besondere Herausforderung an die intuitiven elterlichen Kompetenzen, da das Interesse am visuellen und manuellen Explorieren im Alter von 3 Monaten gerade erst beginnt. Die Kinder können in diesem Alter noch nicht nach der Rassel greifen und sind somit darauf angewiesen, dass die Mutter bei der Stimulation mit dem Spielzeug die kindlichen Signale beachtet. Zusätzlich befindet sich ein lautes Glöckchen in der Rassel, so dass die Mutter auch in akustischer Hinsicht feinfühlig das Spielzeug präsentieren muss.

Die folgenden Fragebögen wurden der Mutter zusammen mit einem frankierten Rückumschlag ausgehändigt:

- Perceived Stress Scale (PSS, Cohen et al., 1983)
- Parenting Stress Index (PSI, Loyd & Abidin, 1985)
- Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS, Cox et al., 1987)

\_

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Interviewleitfaden im Anhang enthalten

 Fragebogen zu Einstellungen von Müttern zu Kindern im Kleinstkindalter (EMKK, Engfer, 1984)

# 3.2 Messzeitpunkt 7 (6 Monate postpartum)

Eine weitere Verhaltensbeobachtung fand im Alter von ca. sechs Monaten statt. Die Mutter wurde hierfür gebeten, eine Breimahlzeit für eine Löffelfütterung mitzubringen. Einige Teilnehmerinnen stillten ihr Baby im Alter von 6 Monaten noch voll oder waren gerade erst dabei auf Breinahrung umzustellen. Aus diesem Grund wurden alle Mütter gebeten, eine Nahrung mitzubringen, die sie ihrem Kind bisher noch nicht angeboten hatten. Somit wurde für alle Mütter und Kinder eine neue Situation geschaffen, in welcher das Kind eine unbekannte Nahrung ausprobierte. Auch hier wurde wieder eine besondere Herausforderung für die intuitiven Kompetenzen der Mutter geschaffen: Sie muss feinfühlig dem Kind die neue Nahrung anbieten, es beim Explorieren unterstützen und stimulieren und gegebenenfalls bei Misserfolgen ihre Strategie ändern.

Die Anordnung der Kameras wurde wieder so angepasst, dass eine Kamera das Kind fokussierte und die andere Kamera die Mutter filmte (siehe Abbildung 3).

Nach Durchführung des Interviews – welches entsprechend dem Alter des Kindes modifiziert wurde (siehe Anhang) – wurde eine Löffelfütterung aufgezeichnet.

Die folgenden Fragebögen wurden der Mutter zusammen mit einem frankierten Rückumschlag ausgehändigt:

- Perceived Stress Scale (PSS, Cohen et al., 1983)
- Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS, Schulz & Schlotz, 1999)
- Parenting Stress Index (PSI, Loyd & Abidin, 1985)
- Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS, Cox et al., 1987)
- Fragebogen zur Sozialen Unterstützung (F-SOZU, Sommer & Fydrich, 1991)

# 4 Messverfahren und Untersuchungsinstrumente

Neben den beschriebenen Verhaltensbeobachtungen in zwei standardisierten Interaktionen kamen zur Überprüfung der Fragestellungen die unten aufgeführten Instrumente und Messverfahren zum Einsatz. (Alle Fragebögen sind im Anhang enthalten.) Aufgrund des Anspruchs, Stressbelastung auf möglichst vielen Ebenen zu erfassen (aktuelle Stressbelastung, aktuelle psychische Befindlichkeit, chronische Stressbelastung, soziale Unterstützung und Einstellungen zum Kind) und somit

ein detailliertes Bild über Art und Ausmaß der Belastungen zu erhalten, war es notwendig eine relativ hohe Anzahl verschiedener Instrumente einzusetzen.

# **Aktuelle Stressbelastung**

# Perceived Stress Scale (PSS, Cohen et al., 1983)

Mit Hilfe dieses Fragebogens kann der Grad akuten subjektiven Stresserlebens erhoben werden. Cohen und Mitarbeiter (1983) kritisieren Life-Event-Skalen, welche implizit voraussetzen, dass das Stress-Niveau mit der Anzahl erlebter (negativer) Ereignisse hoch korreliert. Diese Skalen unterschätzen nach Ansicht der Autoren die Tatsache, dass alltägliche, subjektiv wahrgenommene Ärgernisse oder Ereignisse, die sich im Leben von Freunden oder Verwandten ereignen, das Stress-Niveau wesentlich beeinflussen.

Das Instrument wurde auf Grundlage des interaktionsorientierten Stressmodells von Lazarus und Folkman (1984) konzipiert, welches davon ausgeht, dass der Mensch Ereignisse in Abhängigkeit seiner persönlichen Bewältigungsressourcen bewertet, da er sich in aktiver Interaktion mit seiner Umwelt befindet. Dementsprechend wird ein Ereignis erst dann zu einem Stressor, wenn die Situation als bedrohlich empfunden wird und die betreffende Person nicht über die notwendigen Bewältigungsressourcen verfügt.

Deshalb werden mit der PSS nicht die objektiven Lebensereignisse erfasst, sondern das Ausmaß, in dem unspezifische Situationen von der Person als belastend empfunden werden. Es wird erfasst, inwiefern die Mutter in den vorausgehenden vier Wochen Alltagssituationen als unvorhersehbar, unkontrollierbar und überbelastend erlebt hat. Die Probandin sollte hierbei einschätzen, wie oft sie in den letzten Wochen verschiedene Situationen erlebt hat. Dabei wählte sie auf einer 5-stufigen Skala zwischen "nie" bis "sehr häufig" aus. Der Fragebogen besteht aus insgesamt 14 Items und ist für Personen aus der Allgemeinbevölkerung konstruiert worden. (Bsp.: "Wie oft ist es Ihnen im letzten Monat gelungen, mit den Ärgernissen des täglichen Lebens fertig zu werden?") Um den Summenscore zu bilden werden die Werte der 14 Items aufsummiert. (Dabei müssen sieben Items umkodiert werden.)

Statistische Kennwerte. Der Fragebogen wurde bereits an mehreren Stichproben (N = 332; N = 114; N = 64) überprüft und weist interne Konsistenzkoeffizienten (Cronbach's Alpha) von  $0.84 \le \alpha \le 0.86$  auf. Testwiederholungen nach 2 Tagen ergaben eine Test-Retest-Korrelation von  $r_{\rm tt}$  = 0.85. Bei einer Testwiederholung nach sechs Wochen ergab sich eine deutlich geringere Testwiederholungszuverlässigkeit ( $r_{\rm tt}$  = 0.55), was auf den Zustandscharakter des ermittelten Stressmaßes hinweist. Es

bestehen signifikante Korrelationen der Fragebogendaten zur Gesamtzahl lebensverändernder Ereignisse (College Student Life-Event Scale), zur Depressivität (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) und zur sozialen Ängstlichkeit (Social Avoidance and Distress Scale).

## Parenting Stress Index (PSI, Loyd & Abidin, 1985)

Der Übergang zur Elternschaft kann vielerlei Stressquellen mit sich bringen, welche die Eltern-Kind-Beziehung belasten. Der Parenting Stress Index erfasst die Ausprägung der Stressbelastung des Eltern-Kind-Systems von Geburt an bis zum Alter von 12 Jahren. Der Einsatz des PSI ist vor allem in den ersten Lebensjahren sinnvoll, da die Stressbelastung in dieser frühen Phase besonders kritisch für die emotionalbehaviorale Entwicklung des Kindes und für die spätere Eltern-Kind-Beziehung ist. Insgesamt 101 Items erfassen zwei Hauptquellen der elterlichen Stressbelastung im Kontext der Eltern-Kind-Beziehung:

- 1. Charakteristiken des Kindes
- 2. Charakteristiken der Eltern

Spezifische Quellen der Stressbelastung, welche die Charakteristiken des Kindes betreffen, umfassen die folgenden Bereiche: Anpassungsfähigkeit (Überreaktion auf Veränderungen der täglichen Routine, Probleme bei der Einführung von Schlaf-Wachrhythmen oder festen Mahlzeiten, Beharrlichkeit des Verhaltens), Annehmbarkeit (negative Einstellungen zum Kind, mangelnde Erwünschtheit des Kindes), Inanspruchnahme (Überbeanspruchung der elterlichen Aufmerksamkeit und Unterstützung, stellen übermäßiger Ansprüche und Wünsche), Stimmung (Mangel an positivem Affekt, häufige Schreiepisoden, Zeichen depressiver Verstimmung und Unglücklichseins), Ablenkbarkeit/Hyperaktivität (kurze Aufmerksamkeitsspanne, exzessives somatomotorisches Aktivitätsniveau) und Verstärkungsqualitäten (Mangel an sozial verstärkenden Verhaltensweisen wie Lächeln oder andere positive Verhaltensweisen des Kindes).

Seitens der elterlichen Charakteristiken erfasst das Instrument folgende Aspekte: Depression (Antriebslosigkeit, Schuldgefühle), Rollenrestriktionen (Beschränkung der persönlichen Freiheit durch die Elternschaft), wahrgenommene Kompetenz (mangelndes Vertrauen in die eigenen erzieherischen Kompetenzen), Soziale Isolation (Fehlen sozialer Unterstützung durch den Partner oder andere Familienmitglieder, Mangel an sozialen Interaktionen mit Freunden oder Verwandten), Beziehung zum Partner (insbesondere die Überbelastung in der Erziehung des Kindes durch Mangel an emotionaler oder praktischer Unterstützung seitens des Partners, Partnerschaftskonflikte) und Gesundheit (Beeinträchtigung der Gesundheit). Neben Sco-

res für die Mutter-Domäne und Kind-Domäne wird zusätzlich ein Wert für die Gesamtstressbelastung des Eltern-Kind-Systems bestimmt.

Statistische Kennwerte. Reliabilität und Validität wurden an verschiedenen Stichproben mit insgesamt N = 534 Probanden untersucht. Es fanden Untersuchungen sowohl mit klinischen als auch nicht-klinischen Stichproben statt. (Die klinischen Stichproben bestanden dabei aus Eltern mit verhaltensauffälligen oder kranken Kindern.) Die Validität des PSI konnte in verschiedenen Studien nachgewiesen werden. Die Koeffizienten für die interne Konsistenz liegen im Bereich von  $0.62 \le \alpha \le 0.70$  für die Skalen der Kind-Domäne und von  $0.55 \le \alpha \le 0.80$  für die Skalen der Eltern-Domäne. Die internen Konsistenzkoeffizienten der zur Kind-Domäne, zur Eltern-Domäne oder zum Gesamtstresswert zusammengefassten Antworten nehmen jeweils mit der Anzahl der eingehenden Items zu: Kind-Domäne:  $\alpha = 0.89$ , Eltern-Domäne:  $\alpha = 0.93$  und Gesamtstresswert:  $\alpha = 0.95$ . Die Testwiederholungsreliabilitäten ergeben je nach Domäne und Zeitintervall (drei Wochen bis ein Jahr) Koeffizienten von  $r_{\rm tt} = 0.55$  bis  $r_{\rm tt} = 0.82$ .

# **Chronische Stressbelastung**

#### <u>Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS, Schulz & Schlotz, 1999)</u>

Chronischer Stress entwickelt sich langsam, schleichend und oft unbemerkt. Er ist in der Regel mit täglicher Routine und gleichbleibender Umgebung verbunden. Laut Schulz und Schlotz (1999) ist chronischer Stress eher mit gesundheitlichen (Spät)folgen assoziiert als akuter Stress. Die Unterscheidung zwischen akutem und chronischem Stress erfolgt nicht allein aufgrund der Auftretenshäufigkeit - die Autoren klassifizieren akuten Stress als einmalige Belastungen, die durch einen Beginn und ein Ende des Ereignisses klar erkennbar sind. Der Betroffene kann somit neue Anforderungen wahrnehmen und entsprechende Bewältigungsressourcen einsetzen. Im Gegensatz dazu veranlasst chronischer Stress keinen Einsatz von Bewältigungsstrategien. Auch das Ausbleiben erwünschter Ereignisse ("non-events") oder mangelhafte Befriedigung bestimmter Bedürfnisse (soziale Kontakte, Partnersuche, etc.) können chronischen Stress erzeugen (Schulz & Schlotz, 1999).

Dem TICS liegt ebenfalls ein interaktionsorientiertes Stresskonzept zugrunde. Stress entsteht in der Auseinandersetzung und Interaktion einer Person mit ihrer Umwelt. Interagiert wird mit Aufgaben, mit anderen Personen, mit vergangenen Erlebnissen oder mit zukünftigen Erlebnissen. Ziel der Interaktionen ist es, Bedürfnisse zu befriedigen und persönliche Ziele zu erreichen. Wenn dies nicht gelingt, erfährt die Person einen Kontrollverlust über die entsprechende Interaktion.

Der Fragebogen erfasst entsprechend einer von den Autoren vorgelegten Taxonomie stressbelasteter Lebensbereiche sechs Dimensionen chronischen Stresses:

- Arbeitsüberlastung (UEBE): Im Sinne der Autoren ist diese Skala dadurch gekennzeichnet, dass sich eine Person bei der Realisierung ihrer sozialen Rollen übermäßig lange mit bestimmten Aufgaben oder Verpflichtungen auseinandersetzen muss. Es handelt sich dann um besonders viele Alltagsanforderungen, also um die quantitative Überlastung und nicht um die Komplexität der Aufgaben an sich.
- Unzufriedenheit mit der Alltagsarbeit (UNZU): Stress kann auch aufgrund einer inneren Ablehnung bestimmter Verpflichtungen oder Aufgaben entstehen. Es fehlt an Eigenmotivation und Willen, eine Aufgabe zu erfüllen.
- Soziale Belastung (SOZB): Soziale Konflikte, die über einen längeren Zeitraum hinweg nicht gelöst werden, können genauso wie dauerhafte soziale Ablehnung, Kritik oder Abwertung zu chronischem Stress führen.
- Fehlen sozialer Anerkennung (SOZA): Auch Bedürfnisse, die über einen längeren Zeitraum nicht befriedigt werden, können zu Stress führen. Im sozialen Zusammenleben stellt der Wunsch nach sozialer Anerkennung und sozialen Kontakten ein wichtiges Bedürfnis dar. Wird es über einen langen Zeitraum hinweg nicht befriedigt, so kann dies zu chronischem Stress führen.
- Sorgen/Besorgnis (SORG): Die kognitive Auseinandersetzung mit negativen Ereignissen, die in der Zukunft auftreten können, führen zu sorgenvollen Gedanken. Sie basieren auf Unsicherheit und beziehen sich auf aversiv bewertete Ereignisse, die bereits geschehen sind oder auch in der Zukunft liegen.
- Belastende Erinnerungen (ERIN): Die kognitive Auseinandersetzung mit traumatischen Ereignissen der Vergangenheit k\u00f6nnen zu chronischen Folgebelastungen f\u00fchren. Es wird angenommen, dass bildhafte Vorstellungen und Erinnerungen an ein traumatisches Ereignis Stressreaktionen ausl\u00f6sen k\u00f6nnen.

Die insgesamt 39 Items werden auf einer 5-stufigen Häufigkeitsskala beantwortet, welche von 'das habe ich nie erlebt' bis 'das habe ich sehr häufig erlebt' reicht. Die Summe der Itemwerte, die zu einer Skala gehören, ergeben jeweils den Skalenwert. Die Berechnung eines Gesamtwertes ist nicht vorgesehen. Als Zeitraum für die retrospektive Beurteilung der Häufigkeit der Stresserfahrungen ist das letzte Jahr vorgesehen. Da es nach Angabe der Autoren jedoch grundsätzlich möglich ist, diesen Zeitraum zu kürzen, wurden die Probandinnen gebeten, jeweils den Zeitraum seit dem letzten Messzeitpunkt zu berücksichtigen.

Statistische Kennwerte. Das TICS wurde an einer Stichprobe mit N = 1258 Versuchspersonen überprüft. Die Koeffizienten für die interne Konsistenz (Cronbach's Alpha) liegen im Bereich von  $0.78 \le \alpha \le 0.90$  und die Split-half-Koeffizienten liegen zwischen  $r_{\rm tt}$  = 0,81 und  $r_{\rm tt}$  = 0,92. Alle sechs TICS-Skalen korrelieren mit Koeffizienten zwischen r = 0,38 und r =0,73 positiv miteinander.

In verschiedenen Validierungsstudien konnten die Autoren einen Zusammenhang zwischen den Skalen des TICS und der PSS (Cohen, Kamarck & Mermelstein, 1983) nachweisen: Die Korrelationen zwischen den TICS-Skalen und der PSS liegen zwischen r = 0,40 und r = 0,66. Die Autoren fanden zudem signifikant negative Korrelationen mit dem Rosenberg-Self-Esteem Fragebogen (RSE; Rosenberg, 1979), welcher globale positive und negative Einstellungen gegenüber dem Selbst erfasst. Selbstbewusstsein scheint ein protektiver Faktor zu sein, der sich mildernd auf die Stressreaktion auswirkt.

# **Aktuelle psychische Befindlichkeit**

#### Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS, Cox et al., 1987)

Mit Hilfe dieses Fragebogens wird festgestellt, inwieweit die Mutter ihren Zustand als belastend empfindet und zu depressiven Stimmungen neigt. Es wird beispielsweise ermittelt, ob sie sich *unsicher, unglücklich, traurig, überfordert* oder *ängstlich* fühlt. Dabei wird die Befragte dazu aufgefordert, an die vergangenen 7 Tage zurückzudenken. Die EPDS wird zu allen Messzeitpunkten nach der Geburt eingesetzt.

#### Beispiel:

In der vergangenen Woche .....

...... konnte ich lachen und alles lustig sehen.

- wie immer zuvor
- ① nicht ganz so viel
- ② deutlich weniger als sonst
- 3 überhaupt nicht

Statistische Kennwerte. Die Autoren berichten bei der Überprüfung des EPDS (N=63) einen internen Konsistenzkoeffizienten von  $\alpha$  = 0.87, sowie eine Split-Half-Reliabilität von  $r_{tt}$  = 0.88. Ferner dokumentieren die Autoren sogenannte Schwellenwerte: Erreicht der Proband einen Summenscore von über 12 entspricht dies einer klinisch relevanten Depression, erhält der Proband einen Wert von 10 bis 12 so wird dies einer subklinischen Depression zugeordnet und wird ein Summenscore

von unter 10 berechnet, so entspricht dies einer nicht relevanten Depression. Die Autoren leiteten diese Schwellenwerte von verschiedenen Untersuchungen ab, die mit Stichproben depressiver und nicht depressiver Teilnehmer durchgeführt wurden (Cox, Holden & Sagovsky, 1987).

## Soziale Unterstützung und Soziales Netzwerk

#### Fragebogen zur Sozialen Unterstützung (F-SOZU, Sommer & Fydrich, 1991)

Wie eine Person vorhandenen Stress empfindet und verarbeitet, hängt wesentlich von ihrem sozialen Umfeld ab. Die Autoren definieren Soziale Unterstützung als "das Ergebnis sozialer Interaktionen in schwierigen Situationen des Alltags und deren Beurteilung" (Sommer & Fydrich, 1991). Der F-SOZU erfasst, in welchem Maße der Befragte sich von Personen aus seinem Umfeld in sozialen und praktischen Bereichen unterstützt fühlt. Mit Hilfe einer 5-stufigen Skala ("trifft nicht zu" bis "trifft genau zu") beantworten die Probandinnen Fragen, die sich auf das Verhältnis zu Verwandten oder Bekannten beziehen. Dabei geht es vor allem darum, ob die Befragte Bezugspersonen hat, die sie in schwierigen Lebenslagen oder auch bei all-Problemen Wesentliche täglichen unterstützen. Komponenten sozialer Unterstützung können hiermit erfasst werden:

- Emotionale Unterstützung: Hiermit sind Soziale Akzeptanz, Wertschätzung, Vertrauen und das Erleben von Empathie gemeint. (Bsp.: "Ich habe einen sehr vertrauten Menschen, mit dessen Hilfe ich immer rechnen kann.")
- Unterstützung beim Problemlösen: Hier geht es um die Frage, ob der Proband Bezugspersonen hat, mit denen er über Probleme sprechen kann und von denen er handlungsrelevante Informationen, Ermutigung, Rückhalt oder Rückmeldung bekommt. (Bsp.: "Ich habe Freunde/Angehörige, die sich auf jeden Fall Zeit nehmen und gut zuhören, wenn ich mich aussprechen möchte.")
- Praktische und materielle Unterstützung: Diese Skala umfasst jede Art von praktischer Hilfestellung im Alltag. (Bsp.: "Ich finde ohne weiteres jemanden, der sich um meine Wohnung z.B. Blumen, Haustiere, Post kümmert, wenn ich mal nicht da bin.")
- Soziale Integration: Items dieser Skala erfragen soziale Aktivitäten im Kreis von Menschen mit ähnlichen Werten und Interessen, sowie die Zugehörigkeit zu sozialen Netzwerken. (Bsp.: "Ich kenne mehrere Menschen, mit denen ich gerne etwas unternehme.").

Aus diesen Skalen lässt sich ein Gesamtwert Wahrgenommene Soziale Unterstützung bilden. Ergänzend wird eine weitere Skala Soziale Belastung gebildet, welche

die wahrgenommene Kritik, Ablehnung oder Überforderung durch andere Menschen erfasst. Nach Ansicht der Autoren ist diese Skala nicht mit fehlender Unterstützung gleichzusetzen.

Es wurde eine Kurzfassung des Fragebogens verwendet (K-14).

Statistische Kennwerte. Der F-SOZU wurde an verschiedenen klinischen und nicht-klinischen Stichproben überprüft. Die interne Konsistenz weist Koeffizienten von  $\alpha$  = 0.73 und  $\alpha$  = 0.92 in den Skalen zur sozialen Unterstützung auf. Je nach Stichprobe wurden für den Summenscore *Wahrgenommene Soziale Unterstützung* Werte zwischen  $\alpha$  = 0.90 und  $\alpha$  = 0.94 festgestellt. Die Subskalen *Emotionale Unterstützung* und *Soziale Integration* sowie der Summenscore korrelieren signifikant positiv mit Lebenszufriedenheit (*Freiburger Persönlichkeitsinventar*) und stehen mit Depressivität in Zusammenhang (*Beck Depression Inventory*; Beck, 1967).

#### Einstellungen zum Kind

<u>Fragebogen zu Einstellungen von Müttern zu Kindern im Kleinstkindalter (EMKK, Engfer, 1984)</u>

Dieser Fragebogen erfasst die mütterlichen Erziehungs- und emotionalen Einstellungen zum Kind sowie die Anpassung an die Elternrolle. Der Fragebogen enthält insgesamt 104 Items, aus denen folgende Dimensionen gebildet werden:

- a) mangelnde Freude am Kind (FREU): Hier geht es um mütterliche Gefühle der Selbstwirksamkeit und des empathischen Interesses am Kind. (Bsp.: "Die kleinen Fortschritte in der Entwicklung meines Kindes sind für mich die größte Freude.")
- b) Rigidität (RIGID): Diese Skala erfasst Einstellungen, nach denen die Mutter ihre Prinzipien und aufgestellten Regeln vor die Bedürfnisse des Babys stellt. (Bsp.: "Außerhalb der Fütterzeiten bekommt das Kind nichts.")
- c) Frustration/niedrige Frustrationsschwelle (FRUST): In dieser Skala stehen mütterliche Gefühle der Enttäuschung über die Rolle der Mutter im Zentrum. (Bsp.: "Nie hätte ich gedacht, dass das Leben mit einem kleinen Kind so anstrengend ist.")
- d) ängstliche Überfürsorge (OVER): Die Autoren stellen in dieser Skala eine beinahe irrationale Furcht dar, dem Baby könne etwas zustoßen. (Bsp.: "Manchmal kann ich nachts nicht einschlafen, weil ich mir vorstelle, meinem Kind könnte etwas zustoßen.")
- e) Depressivität (DEPRE): Nervöse Erschöpfung, Selbstzweifel und Gefühle der passiven Hilflosigkeit wurden mit Hilfe der Items dieser Skala untersucht. (Bsp:: Ich werde den Gedanken nicht los, dass ich im Grunde keine gute Mutter bin.")

- f) Unglückliche Kindheit der Mutter (KIND): Erfasst die prospektive Wahrnehmung und Erinnerungen der Mutter an ihre eigene Kindheit. (Bsp.: "Als Kind fühlte ich mich im Grunde meinen Eltern ausgeliefert.")
- g) Tendenz zu Strafen (STRAF): Strafe wird in dieser Skala als wirksames Mittel der Kindererziehung dargestellt. Ferner wird das Schreien des Kindes nicht als Ausdruck eines Bedürfnisses, sondern eher als vorsätzlich empfunden. (Bsp.: Manchmal schreit mein Kind, nur um mich zu ärgern.")
- h) Überforderung (FORD): Hier wird der Grad der mütterlichen Erschöpfung untersucht, welche ärgerliche Ungeduld zur Folge hat. (Bsp.: "Manchmal könnte ich losheulen, wenn das Kind schon wieder schreit.")
- i) Ablehnung durch das Kind (ABLEH): Diese Skala erfasst, ob sich die Mutter von ihrem Kind abgelehnt fühlt. (Bsp.: "Manchmal habe ich das Gefühl, dass mich mein Kind nicht mag.")

Der EMKK wurde bei Müttern mit Kindern ab dem 3. bis 4. Lebensmonat eingesetzt. Die Bearbeitung des EMKK beträgt 30 bis 40 Minuten.

Statistische Kennwerte. Die internen Konsistenzkoeffizienten der Skalen variieren zwischen  $\alpha$  =0.60 (Empathische Freude am Kind) und  $\alpha$  = 0.88 (Depressivität). Die Part-Whole-Reliabilitäten liegen je nach Skala zwischen  $r_{tt}$  = 0.67 (Empathische Freude am Kind) und  $r_{tt}$  = 0.88 (Niedrige Frustrationsschwelle; Depressivität).

#### <u>Verhaltenstagebuch</u>

Über einen Zeitraum von fünf Tagen wurde die Mutter zu allen postpartalen Messzeitpunkten gebeten, ein Verhaltenstagebuch für ihr Baby zu führen. Hierzu wurde eine deutsche Adaption von Hunziker und Barr's (1986) standardisiertem Verhaltenstagebuch verwendet, welche in der internationalen Schrei-Forschung häufig eingesetzt wird und mit Hilfe von Audio-Aufnahmen validiert wurde (Barr, 1988; St. James-Roberts, 1993). Im Tagebuch wurde über 24 Stunden in 5-Minuten-Einheiten vermerkt, ob, wann und wie lange das Baby (unstillbar) schreit, quengelt oder in einem zufriedenen Wachzustand ist, schläft oder gefüttert wird (siehe Beispielexemplar im Anhang). In den Analysen berücksichtigt wurden ausschließlich Tagebücher, die mindestens über einen Zeitraum von 3 Tagen (anstelle der erbetenen 5 Tage) sorgfältig geführt wurden. Vollständig ausgefüllte Tagebücher über alle drei Messzeitpunkte konnten somit für 54 Babys erhalten werden.

# 5 Auswertung der Interaktionsbeobachtungen

# 5.1 Das Kodiersystem für die Interaktionsbeobachtung zum Messzeitpunkt 6: Skalen der Münchner klinischen Kommunikationsdiagnostik

Für die Kodierung der Interaktionsbeobachtungen zum Messzeitpunkt 6 wurde eine eigens für diese Studie modifizierte Version der "Skalen der Münchner klinischen Kommunikationsdiagnostik" (Papoušek, 1996) verwendet. Das an einer klinischen Stichprobe bereits erprobte und für wissenschaftliche Untersuchungen modifizierte Kodiersystem ermöglicht die detaillierte Erfassung einer face-to-face Interaktion zwischen Mutter (oder Vater) und Säugling im ersten Halbjahr. Die so gewonnenen Daten erlauben Schlussfolgerungen über die Qualität der frühen Mutter-Kind-Interaktion. Da das ursprüngliche Kodiersystem für die Beurteilung von Mutter-Kind-Paaren im klinischen Setting konzipiert wurde, erfolgte eine Modifizierung im Hinblick auf die Anwendung der Skalen bei größeren, nicht-klinischen Stichproben, wie es in der vorliegenden Untersuchung der Fall ist. Im Wesentlichen wurden zwei Veränderungen eingeführt:

- 1. Kodierungen wurden in Intervallen von 10 Sekunden, anstelle von ursprünglich 30 Sekunden vorgenommen. Der Grund für diese Veränderung liegt an der Bestimmung der Interrater Reliabilitäten. Wie sich zeigte, konnte für die längeren Intervalle keine genügend hohe Übereinstimmung der beiden Rater erzielt werden. Die kürzeren Intervalle erleichterten die Entscheidungsfindung bei der Vergabe der Codes und führten eine deutliche Verbesserung in der Übereinstimmung herbei.
- Bezüglich der Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen (siehe unten) wurde eine Quantifizierung der intuitiven Verhaltensweisen vorgenommen. Eine Liste ausgewählter typischer, intuitiver Verhaltensweisen (siehe unten) ermöglichte
  den Ratern das Fällen eines Urteils über die Gesamtausprägung intuitiver Verhaltensweisen.

Die Kodierungen erfolgten über eine Dauer von zwei Minuten während des spontanen Zwiegespräches und über eine Dauer von einer Minute während der Spielzeug Sequenz. So erhielt jedes Mutter-Kind-Paar jeweils 12 Werte in den unten beschriebenen Kategorien für das spontane Zwiegespräch und 6 Werte für die Spielzeug Sequenz.

#### Erfasst wurden

- a) die kindliche Blickzuwendung
- b) die kindliche Interaktionsbereitschaft bzw. Spielbereitschaft

- c) die Ausprägung des intuitiven mütterlichen Verhaltensrepertoires
- d) die Abstimmung der intuitiven mütterlichen Verhaltensmuster

Die folgende Übersicht zeigt das Kodiersystem für das spontane Zwiegespräch mit anschließenden Definitionen der einzelnen Codes.

Tabelle 3: Übersicht – Kodiersystem für das spontane Zwiegespräch

	Überwiegende Interaktions-/ Integra- tionsbereitschaft	0 fehlend	1
(1 bis 3 Sekunden)  2 häufig (4 bis 7 Sekunden)  3 überwiegend (8 bis 10 Sekunden)  2.  3. 3. 3. 3. 3. 3. 3.	<ul> <li>1.1 aktiv aufmerksam</li> <li>1.2 passiv aufmerksam</li> <li>1.3 aufmerksam mit Fokus auf Spiel</li> <li>1.4 aufmerksam überreizt</li> <li>2 Eingeschränkte Interaktionsbereischaft</li> <li>2.1 bei Interesse an distaler Umgebung / für proximale Gegenstände</li> <li>2.2 Überwiegen anderer Bedürfnisse, wie z.B. Ablehnung des Kindersitzes / Müdigkeit / Hunger / Verdauungsprobleme</li> <li>2.3 Andere Gründe</li> </ul>	1 gering 2 durchschnittlich 3 deutlich 4 lebhaft/optimal	<ul> <li>1 Adaptive Abstimmung</li> <li>1.1 Dialogische Abstimmung</li> <li>1.2 Zustandsgerechte Abstimmung</li> <li>2 Überregulation</li> <li>2.1 zudringlich</li> <li>2.2 bei Laune haltend</li> <li>2.3 allein unterhaltend</li> <li>2.4 überfürsorglich</li> <li>3 Unterregulation</li> <li>4 Inadäquat/Dysregulierend</li> </ul>

# 5.1.1 Erläuterung des Kodiersystems für das spontane Zwiegespräch (nach Papoušek, 1996)

# Blickzuwendung

Die relative Dauer der kindlichen Blickzuwendung zur Mutter wird auf einer vierstufigen Skala von "fehlend" bis "überwiegend" eingeschätzt.

fehlend (0): kein Blickkontakt, maximal ein flüchtiger Blick

gelegentlich (1): 1 bis 3 Sekunden Blickkontakt oder mehrmals flüchtig

häufig (2): 4 bis 7 Sekunden überwiegend (3): 8 bis 10 Sekunden

# Kindliche Interaktions- und Integrationsbereitschaft

Die kindliche Bereitschaft zur Kommunikation mit der Mutter wird zunächst einer von vier Oberkategorien zugeordnet und anschließend genauer spezifiziert. Für die Operationalisierung werden allgemeine Zustandscharakteristika, Blickverhalten, Mimik, Vokalisation, allgemeine Motorik, gerichtete Aktivität, sowie Reaktivität des Kindes beurteilt.

- 1 Überwiegende Interaktions-/Integrationsbereitschaft
- 1.1 aktiv aufmerksam: Das Kind ist zum Dialog bereit, es lächelt, hält ausdauernd Blickkontakt zur Mutter, es macht Vokalisationsbewegungen, vokalisiert (Gurren, Explorationslaute) und antwortet auf mütterliche Anregungen.
- 1.2 passiv aufmerksam: Das Kind befindet sich in einem ruhigen Wachzustand, hält ausdauernd Blickkontakt, und lächelt gelegentlich.
- 1.3 aufmerksam mit Fokus auf Spiel: Es zeigt Interesse für taktile Interaktionsspielchen, z.B. für die Hand der Mutter und exploriert manuell.
- 1.4 aufmerksam überreizt: Wechsel von passiver oder erregter Aufmerksamkeit unter Einfluss intensiver Stimulation (mit Signalen von Überreiztheit/Übermüdung/kurzem Abschalten).
- 2 Eingeschränkte Interaktionsbereitschaft
- 2.1 Interesse an distaler Umgebung oder für proximale Gegenstände: Trotz aufmerksamen Wachzustands besteht eine eingeschränkte Dialogbereitschaft; es beobachtet und fixiert Gegenstände im Raum.
- 2.2 Überwiegen anderer Bedürfnisse, wie z.B. Ablehnung des Kindersitzes/Müdigkeit/Hunger: Das Kind ist motorisch unruhig, es besteht ein Zustand von Missbehagen. Häufig hebt es angestrengt das Köpfchen oder (bei Müdigkeit) der Tonus ist schlaff.

- 2.3 Andere Gründe: Es bestehen häufig wechselnde Zustände, oder der Zustand ist nicht klar erkennbar. Das Kind ist einerseits unruhig und wenig aufmerksam, andererseits wendet es den Blick immer wieder zur Mutter.
- 3 Fehlende Interaktionsbereitschaft
- 3.1 Selbstregulatorisches Abschalten: Der Blick ist abgewendet, das Kind saugt oder kaut an den eigenen Fingern oder am Kleidungsstück.
- 3.2 Allgemeine Interesselosigkeit: Diese Kategorie ist von ziellosem und suchendem Umherschauen gekennzeichnet. Der Blick haftet nicht, das Kind ist "nicht aufgelegt" und zeigt eine verdrießliche Mimik.
- 3.3 Allgemeine Verhaltenshemmung mit Blickblockade: Es starrt ins Leere, wie eingefroren, regungslos und zeigt keinerlei Reaktion auf Stimulation.
- 3.4 Aktive Vermeidung: Es bestehen gezielte Vermeidungs- und Abwehrreaktionen auf soziale Kontaktaufnahme, deutlich abweichendes Blickverhalten, "demonstratives" Interesse an der Umwelt und verdrießliche Mimik.
- 3.5 Allgemeine Unzugänglichkeit: Das Kind ist unzugänglich gegenüber sozialer Kontaktaufnahme und Stimulation, "mit sich beschäftigt". Die Mimik ist verschlossen und es vokalisiert nicht.

#### 4 Weinen/Schreien

Das Kind schreit, quengelt oder weint mehr als die Hälfte des Intervalls.

#### Ausprägung des Repertoires intuitiver elterlicher Verhaltensmuster.

In diese Skala geht das Konzept des "intuitive Parenting" ein. Eine fünfstufige Intervallskala reicht von fehlend bis optimal ausgeprägt und errechnet sich aus einer Liste intuitiver Verhaltensweisen, wie unten beschrieben. Die Liste beinhaltet eine Auswahl wichtigster intuitiver Verhaltensweisen, die es ermöglicht, die Ausprägung des intuitiven Repertoires quantitativ messbar zu machen. Für jedes Intervall wird für jede Verhaltensweise deren Auftreten oder Ausbleiben kodiert und anschließend die Summe über alle aufgetretenen Verhaltensweisen gebildet. Der Summenscore gibt die Ausprägung intuitiver Verhaltensweisen wider:

fehlend (0): keine der in der Liste enthaltenen

Verhaltensweisen

schwach ausgeprägt (1):

durchschnittlich ausgeprägt (2):

deutlich ausgeprägt (3):

optimal ausgeprägt (4):

1 bis 2 Verhaltensweisen
3 bis 4 Verhaltensweisen
5 bis 6 Verhaltensweisen
7 bis 9 Verhaltensweisen.

Die Liste der Verhaltensweisen setzt sich wie folgt zusammen:

- Prototypische Merkmale der "Ammensprache":
  - Wiederholungen
  - Vereinfachte, gut differenzierbare melodische Muster zum Anregen, Bekräftigen, Beruhigen
  - Ausgedehnte Vokale und Laute
- Prototypische Merkmale der Mimik
  - o Nachahmung der kindlichen Mimik/Modelle geben
  - o Grußreaktion/Augengruß
  - Überdeutliche/übertriebene Mimik
- Verhaltensmuster, die Blickkontakt erleichtern
  - Dialogabstand (gut 20 cm)
  - Präsentieren des Gesichtes zentral im Blickfeld
  - o Blick folgen
- Taktile Stimulation
  - o zur Anregung
  - o zur Beruhigung
  - o zum Erfassen des kindlichen Zustands
- Kontingentes, Selbstwirksamkeit des Kindes unterstützendes Verhalten
  - Grußreaktion bei Blickzuwendung
  - Nachahmung und Modelle aus dem kindlichen Repertoire

#### Abstimmung der intuitiven elterlichen Verhaltensmuster

In dieser Kategorie wird erfasst, in wieweit die Mutter ihr intuitives Verhaltensrepertoire an den kindlichen Zustand anpassen, also ihr Verhalten auf die kindlichen Bedürfnisse abstimmen kann. Für einen gelungenen Dialog ist es nicht nur von Bedeutung, dass die Mutter über das Repertoire der Verhaltensweisen verfügt, sondern auch, dass sie dieses Repertoire richtig einsetzt. Die Abstimmung umfasst vier Hauptkategorien, die zum Teil in Unterkategorien aufgegliedert sind. Die Operationalisierung erfolgt aufgrund der inhaltlichen Abstimmung, zeitlichen Abstimmung, räumlichen Distanz (Dialogabstand), Dynamik, Responsivität auf Dialogbeiträge und Responsivität auf Belastungs- und Missbehagenssignale. Für eine gelungene Interaktion ist die adaptive Abstimmung des mütterlichen Verhaltensrepertoires notwendig. Überregulierende, unterregulierende oder dysregulierende Abstimmung sind als ungünstige Abstimmungsmuster zu beurteilen, da sie auf Seiten des Kindes Passivität, Überreiztheit, selbstregulatorisches Abschalten, Interesselosigkeit, Verhaltens-

hemmung, Vermeidung oder Unzugänglichkeit begünstigen oder aufrechterhalten können.

# 1 Adaptive Abstimmung

- 1.1 Dialogische Abstimmung: Setzt eine aktive Dialogbereitschaft auf Seiten des Kindes voraus, es findet eine gemeinsame wechselseitige Aufmerksamkeit mit positiven Interaktionselementen statt. Der Dialog ist durch zeitliche Abstimmung, Reziprozität, kontingente und prompte Reaktionen der Mutter gekennzeichnet, sie hält den Dialogabstand ein und lässt Pausen, sie orientiert sich in Inhalt, Tempo und Dynamik an den Rückkopplungssignalen des Kindes.
- 1.2 Zustandsgerechte Abstimmung: Die Mutter geht auf die kindlichen Interessen und Bedürfnisse ein, sie passt ihr Tempo dem kindlichen Zustand an, sie kommentiert das kindliche Verhalten und/oder spiegelt ihm seinen Zustand zurück.

# 2 Non-adaptive Abstimmung

- 2.1 Überregulierend zudringlich: Hier ist eine intensive (taktile, stimmliche) Stimulation trotz negativer oder mangelnder positiver Rückkoppelungssignale des Kindes zu beobachten. Die Mutter wechselt schnell und häufig von einer Stimulation zur nächsten, lässt dem Kind keine Pausen und hält oft zu geringen Abstand. Die kindlichen Signale werden häufig übergangen.
- 2.2 Überregulierend bei Laune haltend: Die Mutter verwendet bei Signalen von Überreiztheit oder Überlastung Ablenkungsstrategien, die ein "Umkippen" des kindlichen Zustands vermeiden sollen, worauf das Kind mit Signalen erneuter Interaktionsbereitschaft reagiert. Sie reagiert prompt und kontingent auf Signale der Überlastung, des Wegschauens oder Entgleisens, aber statt mit Pausieren und Beruhigungshilfen mit erhöhter Intensität und häufigem Wechsel in der Art der Stimulation.
- 2.3 Überregulierend allein unterhaltend: Die Mutter bietet ein buntes Unterhaltungsprogramm, es fehlen jedoch dialogische Sequenzen und interaktive Spielchen. Sie lässt keine Pausen und es besteht eine Diskrepanz zur lediglich passiven Aufmerksamkeit des Kindes.
- 2.4 Überregulierend überfürsorglich: Trotz negativer oder fehlender positiver Rückkopplungssignale gibt die Mutter viel Zärtlichkeit und bettelt um Zuwendung. Sie sucht große Nähe und hält den Dialogabstand nicht angemessen

ein. Ihre Reaktionen sind prompt und sehr besorgt auf alle Zeichen von Missbefindlichkeit des Kindes.

# 3 Unterregulierend:

Sie interagiert mit gedämpftem, fehlendem oder blockiertem Repertoire und spricht, wenn überhaupt, mit leiser aphonischer Stimme. Die Interaktion ist durch verlängerte Latenzen und zu lange Pausen gekennzeichnet. Die Mutter nimmt die kindlichen Signale nicht wahr oder ignoriert sie.

# 4 Dysregulierend – inadäquat:

Sie stimuliert nicht altersentsprechend, überfordert das Kind und geht nicht auf seine Bedürfnisse ein. Sie zeigt mangelnde Responsivität oder unangemessene unerwartete Reaktionen, die kindlichen Signale werden von ihr nicht wahrgenommen.

Um die oben beschriebenen Kategorien zu veranschaulichen, werden im folgenden exemplarisch einige Beispiele aus unserer Untersuchung zum MZP 6 in Bildern dargestellt:

Bild 1: Imitation



Bild 1: Mutter imitiert die Mimik des Kindes und spiegelt ihm seinen aktuellen Zustand

Bildfolge 2: überregulierend - zudringliches Verhalten



Das Baby hält den Blick gesenkt, woraufhin die Mutter versucht, die Aufmerksamkeit des Kindes durch taktile Stimulation zu wecken (mit ihrer rechten Hand beginnt sie ein kleines Spiel)



Die Mutter setzt ihr Spiel fort, das Kind vermeidet nun den Blick deutlich und zieht sich weiter zurück.



Noch immer setzt die Mutter ihr Spiel fort, obwohl das Kind weiterhin den Blickkontakt vermeidet und sich völlig zurückgezogen hat.

Bildfolge 3: Grußreaktion



Es findet ein Blickkontakt zwischen Mutter und Kind statt, beide lächeln.



Die Mutter rekliniert den Kopf, öffnet ihren Mund und hebt die Augenbrauen leicht – das Kind reagiert mit Lachen.

Bild 4: Nachstellen



Indem die Mutter ihr Gesicht in das Blickfeld des Kindes rückt, versucht sie einen Blickkontakt herzustellen.

Methoden

67

Tabelle 4: Übersicht – Kodiersystem für die "Spielzeug Sequenz"

A1 Blickzuwen-	A2 Blickzuwendung	B Spielbereitschaft	C Ausprägung der	D Regulatorische
dung zum Spiel-	zur Mutter		intuitiven mütterlichen	Abstimmung der intuitiven
zeug			Verhaltensmuster	elterlichen Kompetenz
0 fehlend 1 gelegentlich (1 bis 3 Sekunden) 2 häufig (4 bis 7 Sekunden) 3 überwiegend (8 bis 10 Sekunden)	0 fehlend  1 gelegentlich (1 bis 3 Sekunden)  2 häufig (4 bis 7 Sekunden)  3 überwiegend (8 bis 10 Sekunden)	<ol> <li>Überwiegende Spielbereitschaft         <ul> <li>1.1 angespannt aufmerksam</li> <li>1.2 aufmerksam mit großem Interesse am Spielzeug</li> </ul> </li> <li>1.3 insgesamt aufmerksam, geringes bis mittleres Interesse am Spielzeug</li> <li>1.4 aufmerksam überreizt</li> <li>Eingeschränkte Spielbereitschaft</li> <li>2.1 bei Interesse an distaler Umgebung / für proximale Gegenstände</li> <li>2.2 Überwiegen anderer Bedürfnisse, wie z.B. Ablehnung des Kindersitzes / Müdigkeit / Hunger / Verdauungsprobleme</li> <li>2.3 Andere Gründe</li> <li>Fehlende Spielbereitschaft</li> <li>3.1 Selbstregulatorisches "Abschalten"</li> <li>3.2 Allgemeine Interesselosigkeit</li> <li>3.3 Allgemeine Verhaltenshemmung</li> <li>3.4 Aktive Vermeidung</li> <li>3.5 Allgemeine Unzugänglichkeit</li> </ol>	0 fehlend 1 gering 2 mäßig / eingeschränkt 3 gut ausgeprägt 4 optimal ausgeprägt	1 Adaptive Abstimmung 1.1 Spielorientierte Abstimmung 1.2 Zustandsgerechte Abstimmung 2 Non-adaptive Abstimmung 2.1 Überregulation 2.1.1 überfordernd 2.1.2 bei Laune haltend 2.2 Unterregulation 2.3 Inadäquat/Dysregulierend
		4 Weinen / Schreien		

# 5.1.2 Erläuterung des Kodiersystems "Spielzeug Sequenz"

Das Kodiersystem zur Spielzeug Sequenz entspricht im Wesentlichen dem des spontanen Zwiegesprächs. Folgende Besonderheiten sind zu nennen:

# Kindliche Blickzuwendung

Zusätzlich zur Blickzuwendung zur Mutter wird in dieser Sequenz die Blickzuwendung zum Spielzeug kodiert. Die Kodierungen erfolgen in den gleichen Zeitintervallen wie oben beschrieben.

# Kindliche Spielbereitschaft.

Diese Kategorie wurde umbenannt von "Interaktions- und Integrationsbereitschaft" in "Spielbereitschaft", da nun in erster Linie die Bereitschaft, sich auf das neue Spielzeug einzulassen, im Mittelpunkt steht.

- 1 Überwiegende Spielbereitschaft
- 1.1 angespannt aufmerksam: Das Kind ist angespannt, jedoch deutlich aufmerksam für den neuen Reiz, es zeigt einen hohen Muskeltonus, Stirnfalte und / oder angespannte Fäustchen; es vokalisiert kaum oder gibt Anstrengungslaute von sich.
- 1.2 aufmerksam mit großem Interesse am Spielzeug: Das Kind ist aktiv oder passiv aufmerksam, das Spielzeug hat seine volle Konzentration, der Blick haftet auf dem Spielzeug, unter Umständen blickt es gelegentlich zur Mutter. Im Unterschied zu 1.1 zeigt es keine Stirnfalte, keine Anstrengungslaute oder andere Anzeichen von massiver Anspannung. Je nach Entwicklungsstand streckt es gegebenenfalls die Ärmchen nach dem Spielzeug aus und folgt ihm mit dem Blick.
- 1.3 Aufmerksam mit geringem bis mittlerem Interesse am Spielzeug: Das Interesse des Kindes liegt nicht ausschließlich beim Spielzeug, es sucht häufig den Blickkontakt zur Mutter oder sein Blick wandert im Raum umher.
- 1.4 Aufmerksam überreizt: Es ist ein Wechsel von passiver oder erregter Aufmerksamkeit und plötzlichem Abwenden oder Senken der Augen unter Einfluss intensiver Stimulation zu beobachten, positiv erregte Laute wechseln mit Quengeln.

Die Unterkategorien für die *eingeschränkte* und *fehlende Spielbereitschaft* entsprechen den Unterkategorien des Kodiersystems für das spontane Zwiegespräch.

#### Ausprägung des Repertoires intuitiver elterlicher Kompetenzen

Die fünfstufige Intervallskala reicht ebenfalls von fehlend bis optimal ausgeprägt und errechnet sich aus der Liste intuitiver Verhaltensweisen für die Spielzeugsequenz (siehe ebenfalls Operationalisierung im Anhang):

Bei Blick zum Gesicht der Mutter: Ausgeprägte Mimik/Grußreaktion/Spiegeln Merkmale der Ammensprache (wie beim Zwiegespräch)

- Angemessener Abstand zum Kind (Die Mutter sitzt nun etwas weiter weg und stellt das Spielzeug in den Mittelpunkt, welches in einer Entfernung von gut 20 cm präsentiert wird.)
- Visuelle Aufmerksamkeit für Spielzeug wecken und erleichtern
  - Abstand Spielzeug-Kind (gut 20 cm zum Beobachten bzw. Reichweite der Händchen)
  - Präsentieren des Spielzeugs zentral im Blickfeld, Seitwärtsbewegen zum Auslösen von Blickfolgebewegungen
  - o Präsentieren des Spielzeugs mit Variationen
  - o Pausen beim Klingeln des Spielzeuges
  - Interesse f
    ür Spielzeug stimmlich und / oder mimisch anregen (social referencing)
- Anregen zum Greifen: Spielzeug in die geöffnete Hand geben oder bei geschlossenen Händchen den Handrücken berühren

Die beobachteten Verhaltensweisen pro 10-Sekunden-Intervall werden aufsummiert und wie folgt auf einer 5-Punkte-Skala kodiert.

fehlend (0): keine der in der Liste enthaltenen Verhaltensweisen

schwach ausgeprägt (1): 1 Verhaltensweise

durchschnittlich ausgeprägt (2): 3 bis 5 Verhaltensweisen deutlich ausgeprägt (3): 6 oder 7 Verhaltensweisen optimal/lebhaft ausgeprägt (4): 8 oder mehr Verhaltensweisen

# Abstimmung des Repertoires intuitiver elterlicher Verhaltensmuster

Auch diese Kategorie orientiert sich an der entsprechenden Kategorie des Kodiersystems des spontanen Zwiegesprächs.

#### 1 Adaptive Abstimmung

1.1 Spielorientierte Abstimmung: Die Mutter kann das kindliche Interesse am Spielzeug wecken, sie baut Spannung auf, die gemeinsame Aufmerksamkeit ist auf das Spielzeug gerichtet, sie geht mit der kindlichen Begeisterung mit,

- lockt und stimuliert das Kind. In Inhalt, Tempo und Dynamik orientiert sie sich an den kindlichen Rückkopplungssignalen.
- 1.2 Zustandsgerechte Abstimmung: Sie geht auf die kindlichen Bedürfnisse ein, Tempo und Dynamik sind auf den kindlichen Zustand abgestimmt. Dieser Code wird vor allem dann vergeben, wenn das Kind nicht oder nur eingeschränkt spielbereit ist.
- 2 Non-adaptive Abstimmung
- 2.1 Überregulation
- 2.1.1 Überregulierend-überfordernd: Es findet eine intensive Stimulation trotz negativer oder mangelnder positiver Rückkoppelungssignale des Kindes statt, das Kind wird überfordert, die Mutter klingelt mit dem Glöckchen u.U. zu laut und ohne Pausen, hält das Spielzeug zu dicht vor das Gesicht des Kindes, die Interaktion ist von hoher Intensität gekennzeichnet.
- 2.1.2 Überregulierend- bei Laune haltend: siehe Codiersystem zum spontanen Zwiegespräch
- 2.2 Unterregulation: Die Mutter präsentiert das Spielzeug nicht angemessen, sie kann das Interesse des Kindes nicht wecken und zeigt auch selbst keine Lust am Spielen, kommuniziert keine Begeisterung.
- 2.3 Dysregulation (inadäquat): Siehe Kodiersystem für das spontane Zwiegespräch

# 5.1.3 Interrater Reliabilität für das Kodiersystem zum spontanen Zwiegespräch und der Spielsequenz mit Spielzeug

Um sicher zu stellen, dass die Vergabe der Codes für die Videosequenzen ein gültiges Urteil darstellen, trainierten sich zwei Rater (ich selbst und eine Kollegin) im Kodiersystem und erreichten Interrater Reliabilitäten von K = .63 bis K = .81 in den jeweiligen Skalen (siehe unten). Die Interrater Reliabilität wurde mit Cohen's Kappa für gut 10% der aufgenommenen Mutter-Kind-Interaktionen bestimmt (von 71 aufgenommenen Interaktionen wurden für 8 zufällig ausgewählte Videos die Interrater Reliabiliät berechnet). In den vier Hauptkategorien wurden folgende Werte erzielt:

Blickzuwendung zur Mutter: K = .77

Blickzuwendung zum Spielzeug: K = .81 Kindliche Interaktionsbereitschaft: K = .64

Ausprägung der intuitiven elterlichen Kompetenzen: K = .61

Grad der mütterlichen Abstimmung: K = .86

Für die einzelnen Verhaltensweisen wurden folgende Werte erreicht:

Wiederholungen: K = .76 Kontingentes Verhalten: K = .69

Melodik: K = .66 Abstand Spielzeug: K = .63

Ausgedehnte Vokale: K = .63 "Hand": K = .86

Mimik: K = .76 Nachstellen Spielzeug: K = .66

Dialogabstand: K = .60 "Anbieten": K = .66 Taktile Stimulation: K = .80 Variation: K = .63 Nachstellen: K = .75 Pausen: K = .62

Blick folgen: K = 1.0

#### 5.1.4 Extrahierte Variablen

Für alle Analysen in Bezug auf die Interaktionsaufnahmen zum MZP 6 wurden aus den oben beschriebenen Kodiersystemen folgende Variablen extrahiert:

Tabelle 5: Extrahierte Variablen zum Messzeitpunkt 6

Kurzbezeich- nung	Beschreibung der Variablen	
	Spontanes Zwiegespräch (2 Minuten, entspricht 12 Intervallen a 10 Sekunden)	
Asum61	Summe* der kindlichen Blickzuwendung zur Mutter	
Bsum61	Summen über jede der kodierten Interaktionsbereitschaften	
Büber61	Interaktionsbereitschaft zusammengefasst: überwiegende Bereitschaft (1.1/1.2/1.3/1.4)	
Being61	Interaktionbereitschaft zusammengefasst: eingeschränkte Bereitschaft (2.1/2.2/2.3)	
Bfehl61	Interaktionsbereitschaft zusammengefasst: fehlende Bereitschaft (3.1/3.2/3.3/3.4/3.5/4)	
Csum61	Summen der Kodierungen für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen	
Dsum61	Summen über jede der kodierten regulatorischen Abstimmungen	
Düber61	Summe über alle überregulierenden Abstimmungen (zudringlich/bei Laune haltend/allein unterhaltend/überfürsorglich)	
Dadap61	Regulatorische Abstimmung zusammengefasst: adaptive Abstimmung (1.1; 1.2)	
Dnonad61	Regulatorische Abstimmung zusammengefasst: non-adaptive Abstimmung (2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 3; 4)	
Verhwei61	Summe** für jede der einzelnen Verhaltensweisen	
Verhsum61	Summe über alle Verhaltensweisen	
Verhsumspr61	Summe über die Verhaltensweisen "Sprache" (Wiederholungen, Melodik, ausgedehnte Vokale)	
	Spielzeug Sequenz (1 Minute, entspricht 6 Intervallen a 10 Sekunden)	
Asumsp64	Summe der kindlichen Blickzuwendung zum Spielzeug	
Asumm64	Summe der kindlichen Blickzuwendung zur Mutter	
Bsum 64	Summe über jede der kodierten Spielbereitschaften	
Büber64	Spielbereitschaft zusammengefasst: überwiegende Bereitschaft (1.1; 1.2; 1.3; 1.4)	

Being64	Spielbereitschaft zusammengefasst: eingeschränkte Bereitschaft (2.1; 2.2; 2.3)
Bfehl64	Spielbereitschaft zusammengefasst: fehlende Bereitschaft (3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 4)
Csum 64	Summen der Kodierungen für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen
Dsum64	Summen über jede der kodierten regulatorischen Abstimmungen
Düber64	Summe über alle überregulierenden Abstimmungen (2.1; 2.2)
Dadap64	Abstimmung zusammengefasst: adaptive Abstimmung (1.1; 1.2)
Dnonad64	Abstimmung zusammengefasst: non-adaptive Abstimmung (2.1; 2.2; 3; 4)
Verhwei64	Summe für jede der einzelnen Verhaltensweisen
Verhsum64	Summe über alle Verhaltensweisen
	Gesamte Interaktion zum MZP 6
CSUM1u4	Summen der Kodierungen für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen in der freien Spielsequenz und der Spielzeugsequenz

<sup>\* &</sup>quot;Summe" bezeichnet jeweils die Anzahl der Intervalle, in denen ein Code vergeben wurde

# 5.2 Das Kodiersystem für die Auswertung der Löffelfütterung mit 6 Monaten zum Messzeitpunkt 7

Das Kodiersystem zur Auswertung der Löffelfütterung wurde mit meiner Unterstützung von Sandy Moll (in Bearbeitung) entwickelt. Es entstand in Anlehnung an das Kodiersystem zur Spielinteraktion und wurde durch die intensive Betreuung von Frau Prof. Papoušek optimiert und verifiziert. Im folgenden werden ausschließlich jene Inhalte des Kodiersystems beschrieben, die für die vorliegende Arbeit von Relevanz sind. Das vollständige Kodiersystem für Löffelfütterungen ist der Dissertation von Frau Moll zu entnehmen (in Bearbeitung).

# 5.2.1 Erläuterung des Kodiersystems "Fütterinteraktion"

#### Ausprägung der intuitiven mütterlichen Verhaltensmuster

- Prototypische Mimik: Augengruß/Grußreaktion (charakteristische Kopfbewegung: reklinieren des Kopfes, bzw. des Kinns und Entgegenrecken, Augen "aufblitzen", Augenbrauen noch oben ziehen). Augenaufreißen und Kopf hochnehmen in Zusammenhang mit Mundöffnen oder mimischer Nachahmung.
- Nachahmung der kindlichen Mimik
- Anlächeln/Anlachen

<sup>\*\*</sup>dabei ist zu berücksichtigen, dass für jede Verhaltensweise entweder 0 (in diesem Intervall nicht aufgetreten) oder 1 (in diesem Intervall aufgetreten) kodiert wurde

• Taktile Stimulation: anregende Stimulation im Gesichtsbereich mit dem Löffel; andere anregende taktile Stimulationen (z.B. zur Aufmerksamkeitsfokussierung) oder beruhigende taktile Stimulationen.

#### • Ammensprache:

- Wiederholungen von lexikalischen oder semantischen Einheiten (hier zählt nicht so sehr die wortwörtliche Wiederholung, sondern semantische Bedeutungsträger an betonter Stelle bzw. Wiederholung der Melodie.
- *Modulation* (wird analog zum Kodiersystem zum spontanen Zwiegespräch definiert)
- Langgezogene Vokale (Schwingend, Melodieschwankungen)
- Imitieren kindlicher Lautäußerungen

# Regulatorische Abstimmung der mütterlichen Kompetenz

# Abstimmung

0	Mutter unterstützt nicht oder kaum bei Schwierigkeiten und füttert die meiste Zeit nicht abgestimmt auf die kindlichen Signale von Hunger, Sättigung und Anpassungsproblemen im Sinne einer Überregulation (Ablenkung, Druck/Zwang)
1	Mutter unterstützt manchmal oder unzureichend bei Schwierigkeiten, die Abstimmung auf die kindlichen Signale von Hunger, Sättigung und Anpassungsproblemen ist eingeschränkt
2	Mutter unterstützt bei Schwierigkeiten deutlich und füttert die meiste Zeit optimal abgestimmt auf die kindlichen Signale von Hunger, Sättigung und Anpassungsproblemen.

#### Druck

0	Mutter wartet ab, bis Kind sich Essen zuwendet, Kind gibt Rhythmus vor
1	Mutter übt sanften Druck aus, z.B. Löffel direkt an den Lippen des Kindes positioniert; wartet dort jedoch ab bzw. Kind noch nicht ganz fertig und Mutter bietet schon nächsten Löffel an (dieser Code wird bei den ersten 3 Löffeln nicht vergeben, da Kind unter Umständen ungeübt in der Löffelfütterung)
2	Mutter übt Druck aus (stärker als in 1, nicht mehr als "sanft" bezeichenbar), indem sie z.B. mit dem Löffel nachfährt und ihn vor dem Mund des Kindes positioniert.

#### Zwang (Füttern mit Zwang ist Füttern gegen den Widerstand des Kindes.)

0	Kein Zwang
1	Trotz Schreien oder Lachen füttern
2	Mund aufhebeln, bzw. Kind zum Schreien oder Lachen bringen und dann Löffel einführen

Ablenkung (Ablenkende Strategien der Mutter können sein: Verwenden von Spielzeug, Löffel als Spielzeug einsetzen, interaktive Spielchen, ablenkende Berührungen und "Herummachen" am Kind. In diese Kategorie fließt ebenfalls ein, inwieweit das Kind vom Essen abgelenkt ist und seine Aufmerksamkeit auf andere Dinge richtet.)

0	es liegt keine Ablenkung vor (bzw. irrelevant für Aufnahme des nächsten Löffels)
1	Kind ist abgelenkt, kommt aber mit Aufmerksamkeit zum Essen zurück, Mutter unterstützt Ablenkung nicht (ignoriert sie oder unterbindet sie aktiv)
2	Kind ist abgelenkt, Mutter geht auf Ablenkung ein, füttert aber nicht weiter
3	Kind ist abgelenkt, Mutter füttert weiter und Kind ißt automatisiert, ohne dass Aufmerksam- keit bei Essen ist (falls Mutter Ablenkung initiiert, vermerken!)
4	Kind ist abgelenkt, Mutter versucht weiter zu füttern, Kind vermeidet oder wehrt ab, Mutter kann mit Druck oder Zwang, mit erneuter Initiation von Ablenkung oder mit Abwarten reagieren (falls Mutter Ablenkung initiiert, vermerken!)

# 5.2.2 Interrater Reliabilität für das Kodiersystem zur Löffelfütterung

Auch für die Auswertung der Füttersequenz wurde für ca. 10% der Gesamtstichprobe die Interrater-Reliabilität mit Cohen's Kappa bestimmt. Die Reliabilitäten lagen hier zwischen K = .48 bis K = .85.

Verhaltensweisen für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen:

Mimik Augengruß: K = .63

Mimik Lächeln: K = .81

Mimik Nachahmen: K = .60

Ammensprache Melodik: K = .61

Ammensprache ausgedehnte Vokale: K = .62

Ammensprache Nachahmen: K = .60

Ammensprache Wiederholungen: K = .78

Taktile Stimulation: K = .72

Regulatorische Abstimmung in der Füttersituation:

Ablenkung: K = .55

Ausüben von Druck: K = .62 Ausüben von Zwang: K = .79

Abstimmung auf die kindlichen Bedürfnisse: K = .48

#### 5.2.3 Extrahierte Variablen

Für alle Analysen in Bezug auf die Interaktionsaufnahmen zum MZP 7 wurden aus dem oben beschriebenen Kodiersystem folgende Variablen extrahiert:

Tabelle 6: Extrahierte Variablen zum Messzeitpunkt 7

Kurzbezeichnung	Beschreibung der Variablen
	<b>Löffelfütterung</b> (Es wurden die ersten beiden und die letzten beiden Minuten der Löffelfütterung kodiert)
Intuitive Kompe- tenzen	Summe der einzelnen Verhaltensweisen für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen
Ablenkung	Summe über alle kodierten Intervalle
Ausüben von Druck	Summe über alle kodierten Intervalle
Ausüben von Zwang	Summe über alle kodierten Intervalle
Regulatorische Abstimmung	Summe über alle kodierten Intervalle

# 6 Statistische Analyseverfahren

Die Datenanalyse erfolgte mit dem Programm SPSS für Windows, Version 12.0. Zur Überprüfung der Hypothesen kamen folgende Analyseverfahren zum Einsatz: Korrelationsanalysen (Produkt-Moment-Korrelationen),  $\chi^2$  –Tests, U-Tests, t-Tests, mehrfaktorielle Varianzanalysen (ANOVAS), Kovarianzanalysen (ANCOVAS) und Regressionsanalysen. Vor Durchführung aller parametrischer Analysen wurden Normalverteilungs- und Varianzhomogenitätsvoraussetzungen überprüft. Bei Verletzung einer dieser Voraussetzungen wurde ein nicht-parametrisches Verfahren eingesetzt. Als signifikant wurde  $p \le .05$  gewertet. Es werden Prozentwerte, Mittelwert (M) und Standardabweichungen (SD) präsentiert.

# III Ergebnisse

# 1 Deskriptive Statistik

#### 1.1 Statistische Kennwerte und Interkorrelationen Messzeitpunkt 5

Da MZP 5 nur circa sechs Wochen vor MZP 6 durchgeführt wurde, kann davon ausgegangen werden, dass Erhebungen zu diesem Zeitpunkt auch relevant für die Interaktionsbeobachtung zum MZP 6 sind. Dies gilt insbesondere für das Trierer Inventar zum chronischen Stress (*TICS*). Da dieser Fragebogen länger andauernde Belastungen erfasst, bestehen Belastungen zum MZP 5 vermutlich auch zum MZP 6.

Statistische Kennwerte. Tabelle 7 sind die Kennwerte der 8 Stressmaße sowie die Kennwerte des PSI für die Gesamtstichprobe (N = 71) im Vergleich zur Normstichprobe zum MZP 5 zu entnehmen. Neben Mittelwert und Standardabweichung, enthält die Tabelle das 33., 50. und 66. Perzentil, den Variationsbereich, sowie die Schiefe der Verteilung. Die Verteilungsformen der Stressmaße wurde mit Hilfe des Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstests (KSA) untersucht. Um bei Annahme der Nullhypothese (Normalverteilungsannahme) den  $\beta$ -Fehler zu kontrollieren, wurde das  $\alpha$ -Niveau angehoben. Bei einem  $\alpha$ -Fehlerniveau von p > .15 wurde von einer Normalverteilung ausgegangen. Wie die p-Werte des KSA zeigen, liegt bei 9 der 11 Skalen eine Normalverteilung vor: PSS, EPDS, Arbeits "uberlastung, Mangel an sozialer Anerkennung, soziale Belastung, Sorgen/Besorgnis, PSI Kinddom"ane, PSI Elterndom"ane, PSI Gesamtscore. Die TICS Skalen Unzufriedenheit mit der Arbeit und belastende Erinnerungen sind dem KSA zufolge nicht normalverteilt. (Im Gegensatz dazu zeigte die Normstichprobe des TICS von Schulz und Schlotz (1999) bei allen TICS-Skalen eine linksschiefe Verteilung.)

Tabelle 7: Kennwerte für die Stressmaße zum Messzeitpunkt 5

	Normstich- proben		stichprol )	be				
				F	Perzentil	le		KSA
	M ± SD	M ± SD	Min. – Max.	33.	50.	66.	Schiefe	р
PSS MZP 5 n=69* (0 - 56)**	25,6 ± 8,2	23,4 ± 8,8	6,0 – 41,0	18,0	23,0	26,0	0,2	.64
EPDS MZP 5 n=69		6,2 ± 4,9	,0 – 19,0	2,1	6,0	8,0	0,9	.18
UEBE MZP 5 n=68 (8 - 40)	22,3 ± 6,3	23,4 ± 6,4	10,0 – 39,0	20,0	23,0	25,0	0,4	.44

						Ergek	onisse	77
UNZU MZP 5 n=68 (5 - 25)	12,7 ± 3,7	11,8 ± 3,4	6,0 – 23,0	10,0	11,0	13,0	1,0	.10
SOZA MZP 5 n=68 (8 - 40)	18,5 ± 4,5	16,9 ± 5,2	8,0 – 29,0	14,0	16,0	18,5	0,6	.28
SOZB MZP 5 n=68 (6 - 30)	15,2 ± 3,7	13,4 ± 4,6	6,0 – 24,0	10,0	13,0	15,0	0,6	.44
SORG MZP 5 n=68 (6 - 30)	16,8 ± 4,8	15,2 ± 5,3	6,0 – 28,0	11,8	15,0	17,5	0,5	.17
ERIN MZP 5 n=68 (6 - 30)	15,7 ± 5,0	13,1 ± 5,6	6,0 – 30,0	10,0	12,0	14,5	1,1	.05
PSI Kinddomäne MZP 5 n=61	98 ± 20	55,0 ± 13,8	36,0 - 88,0	48,5	55,0	59,9	0,5	.56
PSI Elterndomä- ne MZP 5 n=66	127 ± 26	114,5 ± 25,3	71,0 – 190, 0	102,3	109,5	121,4	0,7	.82
PSI Gesamtsco- re MZP 5 n=60	224 ± 38	168,3 ± 37,8	108,0 – 278,0	149,1	164,5	183,3	0,7	1.00

Anmerkung: \* Fallzahlen variieren abhängig von gültigen Werten

\*\*Wertebereich der Skala;  $M \pm SD$  = Mittelwert  $\pm$  Standardabweichung; KSA = Kolmogorov-Smirnov-Anpassungstest.

Die Mittelwerte der vorliegenden Stichprobe weichen bis auf den PSI nur leicht von den Mittelwerten der Normstichproben ab. Für die *PSS* dient als Normstichprobe eine Gruppe von Teilnehmerinnen eines Raucherentwöhnungsprogrammes (*N* = 37), die in Bezug auf soziodemographische Daten unserer Stichprobe am nächsten kommt. Mittelwert und Standardabweichung entspricht in etwa dem der Untersuchungsstichprobe.

Für die EPDS liegen keine Normwerte vor.

Die Normstichprobe der 6 TICS Skalen von Schulz und Schlotz (1999) besteht aus N = 1258 Personen. Auch hier ähneln die Werte denen der Untersuchungsstichprobe.

Für die *PSI* Domänen und den *PSI* Gesamtscore wurden Werte einer Stichprobe mit einjährigen Kleinkindern (*N* = 480) herangezogen. Allerdings sind diese Werte nur bedingt mit den Werten unserer Stichprobe vergleichbar, da für die vorliegende Studie eine für das frühe Säuglingsalter angepasste Version des PSI verwendet wurde. Dies erklärt, warum die Werte der Normstichprobe deutlich über den Werten der Untersuchungsstichprobe liegen.

Interkorrelationen der Stressmaße zum MZP 5. Die Korrelationsanalysen bezüglich der Stressmaße zum MZP 5 sind Tabelle 8 zu entnehmen. Bis auf die TICS Skala Belastende Erinnerungen mit PSI Kinddomäne korrelieren alle Skalen signifikant positiv miteinander. Die Höhe der Korrelationen liegt zwischen r = 0,30 und r = 0,97

Tabelle 8: Interkorrelationen der Stressmaße zum MZP 5.

	PSS MZP 5	EPDS MZP 5	UEBE MZP 5	UNZU MZP 5	SOZA MZP 5	SOZB MZP 5	SORG MZP 5	ERIN MZP 5	PSI Kinddo- mäne MZP 5	PSI Elterndo- mäne MZP 5	PSI Gesamt- score MZP 5
PSS MZP 5	1										
EPDS MZP 5	0,72**	1									
UEBE MZP 5	0,69**	0,58**	1								
UNZU MZP 5	0,49**	0,51**	0,48**	1							
SOZA MZP 5	0,53**	0,61**	0,45**	0,45**	1						
SOZB MZP 5	0,47**	0,62**	0,47**	0,45**	0,69**	1					
SORG MZP 5	0,70**	0,61**	0,68**	0,49**	0,52**	0,63**	1				
ERIN MZP 5	0,42**	0,45**	0,33**	0,45**	0,56**	0,67**	0,65**	1			
PSI Kinddo- mäne MZP 5	0,55**	0,51**	0,53**	0,36**	0,38**	0,30*	0,44**	0, 23	1		
PSI Elter- ndo-mäne MZP 5	0,71**	0,67**	0,61**	0,56**	0,59**	0,49**	0,62**	0,38**	0,76**	1	
PSI Gesamt- score MZP 5	0,70**	0,68**	0,62**	0,53**	0,56**	0,48**	0,61**	0,37**	0,90**	0,97**	1

Anmerkung: Korrelationen nach Pearson (2-seitige Testung); \*\* p < .01; \* p < .05

#### 1.2 Statistische Kennwerte und Interkorrelationen MZP 6

Statistische Kennwerte. In Tabelle 9 sind die Kennwerte der Stressmaße, die Kennwerte der *EMKK* Skalen, sowie die Kennwerte des *PSI* für die Gesamtstichprobe (*N*=71) zum MZP 6 dargestellt. Die Tabelle enthält - wie auch oben - neben Mittelwert und Standardabweichung, das 33., 50. und 66. Perzentil, den Variationsbereich, sowie die Schiefe der Verteilung. Wie den *p*-Werten des KSA zu entnehmen

ist, liegt bei 7 Skalen eine Normalverteilung vor: *PSS, Rigidität, Depressivität, Punitive Tendenzen* und bei allen *PSI Domänen*. Bei ebenfalls 7 Skalen kann dem KSA zufolge nicht von einer Normalverteilung ausgegangen werden: *EPDS, Mangelnde Freude am Kind, Unglückliche Kindheit der Mutter, Frustration, Ängstliche Überfürsorge, Überforderung* und *Ablehnung durch das Kind*.

Tabelle 9: Kennwerte für die Stressmaße zum Messzeitpunkt 6.

	Normstich- Untersuchungsstichprobe (N = 71)							
•				ſ	Perzenti	le		KSA
	M ± SD	M ± SD	Min. – Max.	33.	50.	66.	Schiefe	p
PSS MZP 6 n=71 (0 - 56)	25,6 ± 8,2	22,0 ± 8,2	3,0 – 42,0	18,8	22,0	25,0	0,1	.85
EPDS MZP 6 n=70		4,9 ± 3,9	,0 – 17,0	2,0	4,0	6,0	0,8	.10
FREU MZP 6 n=71 (8 - 40)	14,8 ± 3,2	13,6 ± 3,5	9,0 – 34,5	12,0	13,5	15,0	3,1	.06
RIGID MZP 6 n=70 (5 - 25)	26,5 ± 5,9	26,5 ± 4,4	18,7 – 37,3	24,3	25,7	28,0	0,0	.30
FRUST MZP 6 n=65 (8 - 40)	26,3 ± 7,3	25,7 ± 7,6	15,0 – 50,0	22,5	25,0	27,5	1,2	.08
OVER MZP 6 n=64 (6 - 30)	31,8 ± 7,7	32,3 ± 9,5	17,0 – 63,8	25,5	29,8	34,0	0,9	.14
DEPRE MZP 6 n=65 (6 - 30)	26,7 ± 7,6	25,7 ± 8,6	15,0 – 47,5	20,0	25,0	27,5	0,7	.26
KIND MZP 6 n=70 (6 - 30)	34,4 ± 11,1	31,6 ± 11,0	17,0 – 62,3	23,9	28,3	36,8	0,8	.10
STRAF MZP 6 n=71 (6 - 30)	29,4 ± 6,8	24,3 ± 6,6	16,0 – 37,3	21,3	24,0	26,7	0,5	.19
FORD MZP 6 n=71 (6 - 30)	20,5 ± 5,8	16,8 ± 5,2	11,0 – 33,0	14,9	15,4	17,6	1,1	.03
ABLEH MZP 6 n=68 (6 - 30)		3,9 ± 1,0	3,0 – 7,0	3,0	4,0	4,0	0,9	.00
PSI Kinddomäne MZP 6 n=59	98 ± 20	62,1 ± 14,3	38,0 – 99,0	52,8	59,0	70,2	0,4	.54
PSI Elterndomäne MZP 6 n=61	127 ± 26	114,4 ± 25,9	69,0 – 180,0	102,0	112,0	126,0	0,3	1.0

PSI Gesamtscore	004 : 00	475.0 . 07.0	440.0 070.0	455.5	470.5	400.0	0.4	00
MZP 6 n=58	224 ± 38	1/5,3 ± 3/,8	116,0 – 279,0	155,5	170,5	189,8	0,4	.93

Beim Vergleich zu den Normstichproben fällt auf, dass die Mittelwerte der Untersuchungsstichprobe des *PSS*, sowie die Mittelwerte der *EMKK* Skalen *Mangelnde Freude am Kind*, *Punitive Tendenzen* und *Überforderung* jeweils unter den Mittelwerten der Normstichproben liegen. Für die *EMKK* Skala *Ablehnung durch das Kind* liegen keine Normwerte vor.

Im Vergleich zum MZP 5 fallen die Mittelwerte des *PSS*, *EPDS* und der *PSI* Domänen ähnlich aus.

Interkorrelationen der Stressmaße zum MZP 6. Die Korrelationsanalysen bezüglich der Stressmaße zum Messzeitpunkt 6 sind Tabelle 10 zu entnehmen. Alle Skalen korrelieren signifikant positiv miteinander. Die Höhe der Korrelationen liegt zwischen r = 0,42 und r = 0,97. Die Korrelationen liegen ungefähr in der gleichen Höhe wie diejenigen von Messzeitpunkt 5.

Tabelle 10: Interkorrelationen der Stressmaße zum MZP 6.

	PSS MZP 6	EPDS MZP 6	PSI Kinddo- mäne MZP 6	PSI Elterndo- mäne MZP 6	PSI Gesamt- score MZP 6
PSS MZP 6	1				
EPDS MZP 6	0,74**	1			
PSI Kinddo- mäne MZP 6	0,53**	0,42**	1		
PSI Elterndo- mäne MZP 6	0,73**	0,72**	0,77**	1	
PSI Gesamt- score MZP 6	0,70**	0,64**	0,90**	0,97**	1

Anmerkung: Korrelationen nach Pearson (2-seitige Testung); \*\* p < .01

Tabelle 11 zeigt die Korrelationsanalysen der *EMKK* Skalen zum Messzeitpunkt 6. Es zeigen sich insgesamt 21 signifikant positive Korrelationen, während 15 Korrelationen keinen Zusammenhang aufweisen. Die Höhe der signifikant positiven Korrelationen variiert von r = 0.23 bis r = 0.72 (Tab. 5).

Tabelle 11: Interkorrelationen der *EMKK* Skalen zum MZP 6.

	MangeInde Freude am Kind MZP 6	Rigidität MZP 6	Frustration MZP 6	Ängstliche Überfürsorge MZP 6	Depressivität MZP 6	Unglückliche Kindheit der Mutter MZP 6	Punitive Ten- denzen MZP 6	Überforder- ung MZP 6	Ablehnung durch das Kind MZP 6
Mangelnde Freude am Kind MZP 6	1								
Rigidität MZP 6	-0,77	1							
Frustration MZP 6	0,53**	0,18	1						
Ängstliche Überfürsorge MZP 6	-0,09	0,08	0,21	1					
Depressivität MZP 6	0,25*	0,17	0,72**	0,37**	1				
Unglückliche Kindheit der Mutter MZP 6	0,01	-0,07	0,24	0,27*	0,35**	1			
Punitive Tendenzen MZP 6	0,23*	0,43**	0,32**	-0,03	0,16	0,11	1		
Überforder- ung MZP 6	0,48**	0,20	0,71**	0,23	0,65**	0,26*	0,41**	1	
Ablehnung durch das Kind MZP 6	0,00	0,38**	0,29*	0,37**	0,35**	0,18	0,30**	0,40**	1

Anmerkung: Korrelationen nach Pearson (2-seitige Testung); \*\* p < .01; \* p < .05

Statistische Kennwerte. Die folgenden Tabellen ( Tabelle 12 bis 14) zeigen die Kennwerte für die Variablen der Interaktionsbeobachtung zum MZP 6. Die Tabellen enthalten wie auch oben Mittelwerte, Standardabweichungen, 33., 50. und 66. Perzentile, Variationsbereiche und Schiefen der Verteilung. Die *p*-Werte des KSA lassen erkennen, dass nur die kindliche Blickzuwendung und die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen (bzw. die Summe über alle Verhaltensweisen) normalverteilt sind. Aus diesem Grund wurden für alle übrigen Maße sämtliche Untersuchungen mit non-parametrischen Tests durchgeführt.

Tabelle 12: Kennwerte der abhängigen Variablen zum spontanen Zwiegespräch

		Untersu	ichungss (N = 71)				
	-			Perzentile	<del></del>		KSA
	M ± SD	Min. – Max.	33.	50.	66.	Schiefe	
Kindliche Blickzu- wendung zur Mutter	20,94 ± 10,97	1,00 – 36,00	13,76	19,00	29,00	0,0	.31
Überwiegende Interaktionsbereit- schaft	5,79 ± 4,53	,00 – 12,00	2,00	5,00	9,00	0,2	.06
Eingeschränkte Interaktionsbereit- schaft	4,52 ± 4,02	,00 – 12,00	1,00	4,00	7,00	0,3	.06
Fehlende Interaktionsbereit- schaft	1,69 ± 2,85	,00 – 11,00	,00	,00	1,00	1,9	.00
Intuitive Kompeten- zen im spontanen Zwiegespräch	37,01 ± 6,20	16,00 – 48,00	35,00	38,00	39,52	-0,8	.66
Adaptive Abstimmung	10,18 ± 3,31	,00 – 12,00	10,76	12,00	12,00	-2,0	.00
Non-adaptive Abstimmung	1,82 ± 3,31	,00 – 12,00	,00	,00	1,00	2,0	.00
Summe über alle Verhaltensweisen	67,10 ± 11,43	27,00 – 84,00	64,00	69,00	72,52	-1,1	.45
Summe Sprache (Ammensprache)	29,93 ± 5,42	12,00 – 36,00	30,00	32,00	33,00	-1,6	.02

Tabelle 13: Kennwerte für die abhängigen Variablen zur Spielzeug Sequenz

,		Untersuchungsstichprobe (N = 71)							
			1	Perzentile	9		KSA		
	M ± SD	Min. – Max.	33.	50.	66.	Schiefe			
Kindliche Blickzu- wendung zum Spielzeug	14,33 ± 3,98	1,00 – 24,00	14,00	15,00	17,00	-1,0	.03		
Kindliche Blickzu- wendung zur Mutter	3,99 ± 4,34	,00 – 24,00	2,00	3,00	4,00	2,2	.03		
Überwiegende Spielbereitschaft	5,26 ± 1,45	,00 – 6,00	6,00	6,00	6,00	-2,3	.00		
Eingeschränkte Spielbereitschaft	,46 ± 1,13	,00 – 6,00	,00	,00	,00	3,3	.00		
Fehlende Spielbereitschaft	,28 ± 1,01	,00 – 6,00	,00	,00	,00	4,3	.00		

Intuitive Kompeten- zen in der Spiel- zeug Sequenz	18,01 ± 3,27	7,00 – 24,00	17,00	18,00	20,00	-0,8	.10
Adaptive Abstimmung	4,74 ± 1,89	,00 – 6,00	5,00	6,00	6,00	-1,5	.00
Non-adaptive Abstimmung	1,26 ± 1,89	,00 – 6,00	,00	,00	1,00	1,5	.00
Summe über alle Verhaltensweisen	38,80 ± 7,17	13,00 – 52,00	36,10	40,00	43,00	-1,0	.45

Tabelle 14: Kennwerte für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen und die Summe der Verhaltensweisen von spontanem Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz

,		Untersuchungsstichprobe (N = 71)							
	-			Perzentile	9		KSA		
	M ± SD	Min. – Max.	33.	50.	66.	Schiefe			
Summe intuitive Kompetenzen spon- tanes Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz	54,52 ± 8,26	28,00 – 69,00	51,76	55,00	59,52	-0,7	.66		
Summe über alle Verhaltensweisen spontanes Zwiege- spräch und Spiel- zeug Sequenz	104,80 ± 16,44	56,00 – 128,00	99,52	107,00	113,52	-0,8	.85		

Wie Tabelle 12 bis 14 zu entnehmen ist, liegt eine Normalverteilung laut *p*-Werten des KSA nur bei der kindlichen Blickzuwendung zur Mutter im spontanen Zwiegespräch, sowie der Ausprägung intuitiver Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch (beziehungsweise der Summe der Verhaltensweisen) und in der gesamten Spielsituation vor. Parametrische Analyseverfahren beschränken sich somit auf diese abhängigen Variablen. Für alle übrigen abhängien Variablen kamen nonparametrische Analyseverfahren zum Einsatz.

*Interkorrelationen*. Die Korrelationsanalysen zeigen signifikant positive Korrelationen für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen in spontanem Zwiegespräch und die Summen der Verhaltensweisen in beiden Interaktionskontexten. Die Höhe der Korrelationen liegt zwischen r = 0,39 und r = 0,98.

Tabelle 15: Interkorrelationen der mütterlichen Maße im spontanen Zwiegespräch und der Spielzeug Sequenz zum MZP 6.

	Intuitive Kom- petenzen im spontanen Zwiegespräch	Intuitive Kom- petenzen in der Spielzeug Sequenz	Summe der Verhaltenswei- sen im sponta- nen Zwiegespräch	Summe der Verhaltenswei- sen in der Spielzeug Se- quenz
Intuitive Kompe- tenzen im sponta- nen Zwiegespräch	1			
Intuitive Kompe- tenzen in der Spielzeug Se- quenz	0,98**	1		
Summe der Verhaltensweisen im spontanen Zwiegespräch	0,39**	0,41**	1	
Summe der Ver- haltensweisen in der Spielzeug Sequenz	0,39**	0,41**	0,95**	1

Anmerkung: Korrelationen nach Pearson (2-seitige Testung); \*\* p < .01

#### 1.3 Statistische Kennwerte und Interkorrelationen MZP 7

Statistische Kennwerte. Tabelle 16 zeigt die Kennwerte der Stressmaße sowie die Kennwerte des *PSI* für die Gesamtstichprobe (*N* = 68) zum MZP 7. Die *p*-Werte des KSA zeigen, dass bei 8 Skalen eine Normalverteilung vorliegt: *PSS, Arbeitsüberlastung, Mangel an sozialer Anerkennung, Soziale Belastung, Sorgen/Besorgnis,* sowie bei den drei *PSI Domänen*. Bei 3 Skalen kann aufgrund des KSA nicht von einer Normalverteilung ausgegangen werden: *EPDS, Unzufriedenheit mit der Arbeit* und *Belastende Erinnerungen*.

Tabelle 16: Kennwerte für die Stressmaße zum Messzeitpunkt 7

	Norm- stich- proben	Untersuchungsstichprobe (N = 68)						
				F	erzenti	le		KSA
	M ± SD	M ± SD	Min. – Max.	33.	50.	66.	Schiefe	р
PSS MZP 7 n=68 (0 - 56)	25,6 ± 8,2	23,5 ± 8,1	7,0 – 42,0	20,0	24,0	27,0	0,1	.96
EPDS MZP 7 n=66		5,1 ± 4,3	0,0 – 19,0	3,0	4,0	6,2	0,9	.09

						Ergeb	nisse	85
UEBE MZP 7 n=67 (8 - 40)	22,3 ± 6,3	23,5 ± 6,5	11,0 – 37,0	21,0	23,0	25,9	0,1	.96
UNZU n=67 (5 - 25)	12,7 ± 3,7	12,0 ± 3,1	7,0 – 23,0	11,0	12,0	13,0	0,8	.05
SOZA MZP 7 n=66 (8 - 40)	18,5 ± 4,5	17,4 ± 4,4	10,0 – 32,0	15,1	17,0	18,0	0,7	.27
SOZB MZP 7 n=67 (6 - 30)	15,2 ± 3,7	13,5 ± 4,2	6,0 – 26,0	12,0	13,0	14,9	0,7	.43
SORG MZP 7 n=67 (6 - 30)	16,8 ± 4,8	15,8 ± 5,3	6,0 – 28,0	13,0	16,0	17,0	0,3	.62
ERIN MZP 7 n=67 (6 - 30)	15,7 ± 5,0	13,9 ± 5,4	6,0 – 29,0	11,0	12,0	15,9	0,8	.09
PSI Kinddomäne MZP 7 n=62	98 ± 20	69,0 ± 14,9	46,0 – 114,0	60,8	67,5	74,0	0,6	.57
PSI Elterndomäne MZP 7 n=64	127 ± 26	117,7 ± 25,6	69,0 – 170,0	104,5	123,0	130,0	0,0	.59

Auch zu diesem Messzeitpunkt weisen die Mittelwerte der Untersuchungsstichprobe (mit Ausnahme des *PSI*) eine deutliche Ähnlichkeit mit den Werten der Normstichproben auf und entsprechen in etwa den Werten der Messzeitpunkte 5 und 6.

186,3 ± 38,8 123,0 – 284,0 163,5 190,0 206,8

0,2

.94

Interkorrelationen der Stressmaße zum MZP 7. Tabelle 17 zeigt die Korrelationsanalysen der Stressmaße zum Messzeitpunkt 7. Alle Skalen mit einer Ausnahme (TICS Skala soziale Belastung mit PSI Kinddomäne) korrelieren signifikant positiv miteinander. Die Höhe der Korrelationen liegt zwischen r = 0,26 und r = 0,96.

Tabelle 17: Interkorrelationen der Stressmaße zum MZP 7.

PSI Gesamtscore MZP 7

n=61

224 ± 38

	PSS MZP 7	EPDS MZP 7	UEBE MZP 7	UNZU MZP 7	SOZA MZP 7	SOZB MZP 7	SORG MZP 7	ERIN MZP 7	PSI Kinddo- mäne MZP 7	PSI Elterndo- mäne MZP 7	PSI Gesamt- score MZP 7
PSS MZP 7	1										
EPDS MZP 7	0,74**	1									

Arbeitsüber- lastung MZP 7	0,75**	0,56**	1								
Unzufrie- denheit mit der Arbeit MZP 7	0,56**	0,48**	0,40**	1							
Mangel an soz. An- erkennung MZP 7	0,48**	0,50**	0,28*	0,45**	1						
Soziale Belastung MZP 7	0,52**	0,52**	0,37**	0,35**	0,73**	1					
Sorgen/ Besorgnis MZP 7	0,76**	0,71**	0,68**	0,52**	0,55**	0,58**	1				
Belastende Erinnerun- gen MZP 7	0,61**	0,61**	0,43**	0,37**	0,66**	0,69**	0,72**	1			
PSI Kindo- mäne MZP 7	0,49**	0,65**	0,44**	0,32**	0,26*	0,23	0,57**	0,33**	1		
PSI Eltern- domäne MZP 7	0,68**	0,68**	0,55**	0,52**	0,48**	0,44**	0,66**	0,53**	0,74**	1	
PSI Gesamt- score MZP 7	0,65**	0,71**	0,55**	0,47**	0,43**	0,39**	0,67**	0,49**	0,90**	0,96**	1

Anmerkung: Korrelationen nach Pearson (2-seitige Testung); \*\* p < .01; \* p < .05

Statistische Kennwerte. Tabelle 18 zeigt die Kennwerte für die Variablen der Interaktionsbeobachtung zum MZP 7. Die *p*-Werte des KSA lassen erkennen, dass lediglich für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen in der Löffelfütterung von einer Normalverteilung ausgegangen werden kann.

Als statistische Analyseverfahren wurden t-Tests für Untersuchungen zu den intuitiven Kompetenzen durchgeführt, sowie U-Tests für Untersuchungen zu allen übrigen abhängigen Variablen.

Tabelle 18: Kennwerte der abhängigen Variablen zur Löffelfütterung

		Unters	uchungsst (N = 68)				
			ı	Perzentile	9		KSA
	M ± SD	Min. – Max.	33.	50.	66.	Schiefe	
Intuitive Kompeten- zen in der Füttersi- tuation	24,0 ± 15,5	1,0 - 63,0	13,8	20,5	27,5	,7	.28
Augengruß	2,6 ± 2,9	,0 – 11,0	,0	1,5	4,0	1,0	.01
Mimik: La- chen/Lächeln	5,3 ± 4,4	,0 – 16,0	2,5	4,0	6,9	,7	.13
Mimik: Nachah- mung	1,1 ± 1,5	,0 – 5,0	,0	,5	1,0	1,4	.00
Ammensprache: Modulation	$6,6 \pm 4,8$	,0 – 18,0	4,0	6,0	7,0	,7	.05
Ammensprache: Wiederholungen	5,5 ± 4,4	,0 – 16,0	3,0	4,0	6,9	,8	.09
Ammensprache: lange Vokale	3,0 ± 3,5	,0 – 14,0	1,0	2,0	3,0	1,5	.01
Ammensprache: Imitation	,9 ± 1,2	,0 – 5,0	,0	,0	1,0	1,7	.00
Taktile Stimulation: Gesicht	,1 ± ,5	,0 – 3,0	,0	,0	,0	5,5	.00
Taktile Stimulation: Körper	,6 ± 2,5	,0 – 19,0	,0	,0	,0	6,2	.00
Taktile Stimulation: Beruhigung	,5 ± 1,5	,0 – 8,0	,0	,0	,0	3,7	.00
Abstimmung	31,1 ± 6,3	11,0 – 38,0	29,8	33,0	35,0	-1,4	.03
Druck	7,0 ± 7,0	,0 – 27,0	3,0	5,0	8,1	1,3	.03
Zwang	,7 ± 1,2	,0 – 6,0	,0	,0	1,0	2,2	.00
Ablenkung	7,5 ± 10,1	,0 – 63,0	1,0	4,0	9,5	3,1	.00

*Interkorrelationen.* Die Korrelationsanalysen ergaben, dass die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen in allen drei Interaktionskontexten signifikant positiv miteinander korrelieren. Die Höhe der Korrelationen liegt zwischen r = 0,29 und r = 0,39.

Tabelle 19: Interkorrelationen der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in spontanem Zwiegespräch (MZP 6), Spielzeug Sequenz (MZP 6) und Löffelfütterung (MZP 7)

	Intuitive Kom- petenzen im spontanen Zwiegespräch	Intuitive Kom- petenzen in der Spielzeug Sequenz	Intuitive Kom- petenzen in der Löffelfütte- rung
Intuitive Kompe- tenzen im sponta- nen Zwiegespräch	1		
Intuitive Kompetenzen in der Spielzeug Sequenz	0,39**	1	
Intuitive Kompe- tenzen in der Löffelfütterung	0,34**	0,29*	1

Anmerkung: Korrelationen nach Pearson (2-seitige Testung); \*\* p < .01; \* p < .05

Der höchste Zusammenhang besteht zwischen der Ausprägung intuitiver Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch und der Ausprägung dieser Kompetenzen in der Spielzeug Sequenz. Diese beiden Interaktionskontexte fanden jeweils zum Messzeitpunkt 6 statt – zu diesem Zeitpunkt war der Säugling 3 Monate alt. 3 Monate später (MZP 7, Alter des Säuglings: 6 Monate) besteht jedoch immer noch ein signifikanter Zusammenhang der Ausprägung intuitiver Kompetenzen beider Interaktionskontexte mit der Ausprägung der Kompetenzen in einem neuen Interaktionskontext, der Löffelfütterung.

#### 1.4 Ableitung der Gesamtstressindexe und Bildung der Stressgruppen

Gesamtstressindexe. In Anlehnung an die Bildung eines Gesamtstressindex pränatal (vgl. Kahnt, 2005; Karlsson, 2003; Wurmser et al., in Druck) wurde auch postnatal ein <u>Gesamtstressindex zum Messzeitpunkt 5</u> aus den folgenden Variablen gebildet: PSS MZP 5, Skalen des TICS MZP 5 und PSI Gesamtscore MZP 5. Die Werte der Probandinnen wurden hierzu in z-Werte transformiert und zu einem Gesamtstressindex aufsummiert. Es zeigen sich folgende Kennwerte für den Gesamtstressindex MZP 5:  $M \pm SD$ :  $0,1 \pm 6,3$ ; der Median liegt bei -1,3; die 33., 50. und 66. Perzentile bei jeweils -3,8, -1,3 bzw. 2,6. Die Schiefe der Verteilung beträgt 0,4.

Der KSA-Test ergab p = .99. Für den Mediansplit wurden 30 Mütter der Gruppe Stress5(-)<sup>6</sup> zugeordnet und 29 Mütter der Gruppe Stress5(+).

Der <u>Gesamtstressindex MZP 6</u> wurde aus der *PSS* MZP 6 und dem *PSI* Gesamtscore zum MZP 6 gebildet. Die Kennwerte für den Gesamtstressindex zum MZP 6 lauten wie folgt:  $M \pm SD$ :  $0.0 \pm 1.87$ ; der Median liegt bei -.21; die 33., 50. und 66. Perzentile bei jeweils -.84, -.21 bzw. 0.63. Die Schiefe der Verteilung beträgt 0.26. Der KSA-Test ergab p = .51. 29 Mütter wurden der Gruppe Stress6(-) zugeordnet und ebenfalls 29 der Gruppe Stress6(+).

Der <u>Gesamtstressindex MZP 7</u> setzt sich wie auch der Index zum MZP 5 aus folgenden Variablen zusammen: *PSS* MZP 7, Skalen des *TICS* MZP 7 und *PSI* Gesamtscore MZP 7. Die Kennwerte lauten:  $M \pm SD$ : 0,38  $\pm$  6,26; der Median liegt bei –,54; die 33., 50. und 66. Perzentile bei jeweils –2,62, –,54 bzw. 2,54. Die Schiefe der Verteilung beträgt 0,27. Der KSA-Test ergab p = .63. Bei Gruppenaufteilung nach Mediansplit wurden 28 Mütter der Gruppe Stress7(-) zugeteilt und 32 Mütter der Gruppe Stress7(+).

Bei allen drei Indexen kann aufgrund der KSA-Werte von einer Normalverteilung ausgegangen werden. Der Gesamtstressindex zum MZP 6 kann nicht mit den anderen beiden verglichen werden, da hier keine Skalen des *TICS* enthalten sind.

Bezüglich der soziodemographischen Variablen Alter, Parität, Familienstand, Haushaltsnettoeinkommen und Ausbildungsabschluss der Mutter unterscheiden sich die Gruppen Stress(+) versus Stress(-) zu allen drei Messzeitpunkten nicht signifikant voneinander.

Bildung der Stressgruppen. Die Gruppenaufteilung der Probandinnen erfolgte sowohl für den Gesamtstressindex als auch für alle einzelnen unter Kapitel 4 im Methodenteil aufgeführten Maße per Mediansplit oder entsprechend der Einhaltung inhaltlicher Kriterien (siehe Kapitel II/4). Die Gruppenaufteilungen aller verwendeten Maße zum MZP 5, 6 und 7 sind in den folgenden Tabellen aufgeführt:

Tabelle 20: Gruppenaufteilungen zum MZP 5

	Untersuchungsstichprobe (N = 71)			
	Häufigkeit			
	Nein	Ja		
Klinisch relevante Depression	60	9		

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> wobei (-) die Gruppe mit geringerer Stressbelastung und (+) die Gruppe mit höherer Stressbelastung kennzeichnet

Depressive Ver- stimmung	58	11
	Normale Schreier	Exzessive Schreier
Wessel	40	17
Unstillbares Schrei- en	38	19
	Media	ansplits
	niedrig	hoch
Perceived Stress Scale	33	36
UEBE	39	29
UNZU	38	30
SOZA	35	33
SOZB	33	35
SORG	36	32
ERIN	40	28
PSI Kinddomäne	30	31
PSI Elterndomäne	33	33
PSI Gesamtscore	31	29

Anmerkung: Angaben in Absolutzahlen

Tabelle 21: Gruppenaufteilungen zum MZP 6

Untersuchungsstichprobe (*N* = 71) Nein Ja Klinisch relevante 66 Depression 6 Depressive Ver-64 stimmung Normale Exzessive Schreier Schreier Wessel 50 7 Unstillbares Schrei-38 19 en niedrig mittel hoch Perceives Stress 23 22 26 Scale Terzil Splits Mediansplits niedrig hoch Perceived Stress 35 36 Scale FREU 29 42 **RIGID** 37 33 **FRUST** 32 33 **OVER** 35 29 **DEPRE** 29 36 **KIND** 29 41

STRAF	41	30
FORD	39	32
ABLEH	30	38
PSI Kinddomäne	31	28
PSI Elterndomäne	31	30
PSI Gesamtscore	30	28

Anmerkung: Angaben in Absolutzahlen

Tabelle 22: Gruppenaufteilungen zum MZP 7

	Untersuchungsstichprobe (N = 68)		
	Nein	Ja	
Klinisch relevante Depression	59	5	
Depressive Ver- stimmung	52	12	
	Normale Schreier	Exzessive Schreier	
Wessel	46	7	
	Mediansplits		
Perceived Stress Scale	niedrig 31	hoch 35	
UEBE	30	35	
UNZU	36	28	
SOZA	25	39	
SOZB	32	33	
SORG	31	34	
ERIN	34	31	
PSI Kinddomäne	29	33	
PSI Elterndomäne	30	32	
PSI Gesamtscore	29	32	
F-Sozu	34	31	

Anmerkung: Angaben in Absolutzahlen

# 1.5 Verwendung der TICS Skalen Messzeitpunkt 5

Eines der zentralen Instrumente der Studie ist das Trierer Inventar zum chronischen Stress (*TICS*). Da das Instrument, wie unter Kapitel 4 (Methoden) beschrieben, für die Erhebung wahrgenommener Belastungen über einen längeren Zeitraum konzipiert ist, wurde dieser Fragebogen nicht zu jedem postnatalen Messzeitpunkt eingesetzt, sondern lediglich zum Messzeitpunkt 5 und 7. Dennoch ist der Zeitraum für den Messzeitpunkt 6 in den Erhebungen eingeschlossen. Da MZP 5 und 6 sehr na-

he beieinander liegen und davon ausgegangen werden kann, dass chronischer Stress zum MZP 5 auch noch zum MZP 6 besteht, wurden für die Analysen der Interaktionsaufnahme zum MZP 6 die Daten der *TICS* Skalen zum MZP 5 herangezogen. Um dieses Vorgehen zu untermauern, werden in der folgenden Tabelle die Interkorrelationen der *TICS* Skalen von MZP 5 und MZP 7 festgehalten:

Tabelle 23: Interkorrelationen der TICS Skalen MZP 5 und MZP 7.

	UEBE 7	UNZU 7	SOZA 7	SOZB 7	SORG 7	ERIN 7
UEBE 5	0,58**					
UNZU 5		0,63**				
SOZA 5			0,69**			
SOZB 5				0,78**		
SORG 5					0,84**	
ERIN 5						0,71**

Anmerkung: Korrelationen nach Pearson (2-seitige Testung);\*\* p < .01

Wie sich zeigt, steht die jeweilige Skala von MZP 5 in engem Zusammenhang mit der entsprechenden Skala von MZP 7. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Daten des *TICS* zum MZP 5 für Erhebungen zum MZP 6 relevant sind.

#### 1.6 Charakterisierung der Stichprobe

Ausprägung der intuitiven Kompetenzen. Wie Abbildung 3 veranschaulicht, zeigt die vorliegende Stichprobe eine Normalverteilung bezüglich der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen (vergleiche dazu auch Tabelle 12 bis 14). Unabhängig von der wahrgenommenen Belastung (gemessen mit der PSS MZP 6) zeigt ein Großteil der Teilnehmerinnen im spontanen Zwiegespräch durchschnittliche intuitive Kompetenzen, während sich ein jeweils kleinerer Anteil von Teilnehmerinnen im unteren ("schwache Ausprägung"), beziehungsweise oberen ("deutliche Ausprägung") Bereich der Kurve befindet. Die Verteilungen für die intuitiven Kompetenzen in der Spielzeug Sequenz, sowie über die gesamte Interaktion (Summe spontanes Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz) weisen ebenfalls Normalverteilungen auf.

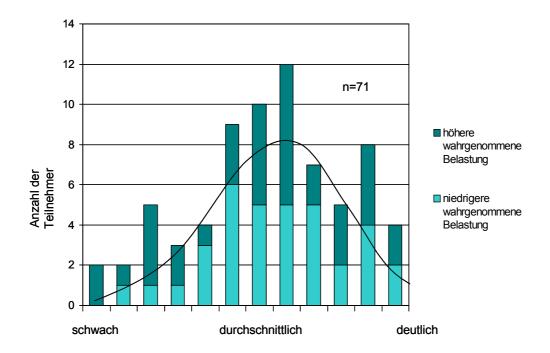


Abbildung 3: Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch – Verteilung

Regulatorische Abstimmung der intuitiven Kompetenzen. In Bezug auf die regulatorische Abstimmung der intuitiven Kompetenzen veranschaulichen Abbildung 4 und Abbildung 5, dass ein Großteil der Teilnehmerinnen über die meisten Intervalle hinweg adaptiv abgestimmtes Verhalten (in Abhängigkeit vom kindlichen Zustand dialogisch oder zustandsgerecht) zeigen und nur wenige Mütter mit non-adaptiver Abstimmung interagieren (vergleiche auch Tabelle 12 bis 14). Auch in der Spielzeug Sequenz ist das mütterliche Interaktionsverhalten überwiegend adaptiv (Spielorientiert) auf die kindlichen Bedürfnisse abgestimmt.

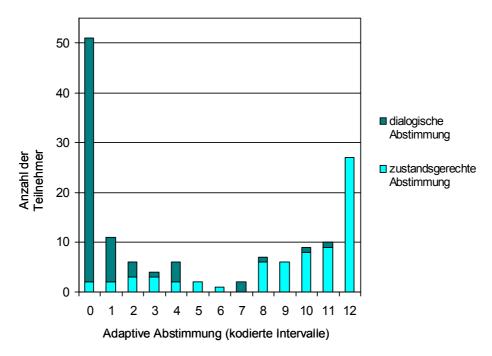


Abbildung 4: Adaptive Abstimmung intuitiver elterlicher Kompetenzen – Verteilung

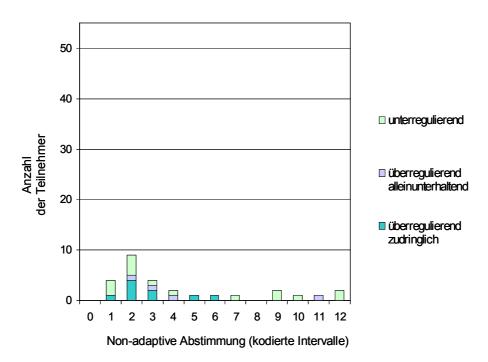


Abbildung 5: Non-adaptive Abstimmung intuitiver elterlicher Kompetenzen – Verteilung

Interaktionsmuster. Um Interaktionsmuster im spontanen Zwiegespräch herauszuarbeiten, wurde über die Variablen der kindlichen Interaktionsbereitschaft und die

Variablen der mütterlichen Abstimmung auf das kindliche Verhalten eine Hauptkomponentenanalyse mit Varimaxrotation (Kaiser-Normalisierung) durchgeführt. Mit dem Kriterium "Eigenwert größer 1" ergab die Analyse eine Lösung mit insgesamt 7 Faktoren, von denen jedoch nur 3 Faktoren aufgrund der Höhe ihrer Ladungen inhaltlich interpretierbar sind:

Tabelle 24: Interaktionsmuster - Faktorenanalyse

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	
Aktiv aufmerksam	.96			
Dialogische Abstimmung	.94			
Allgemeine Unzugänglichkeit		.78		Interaktionsbereitschaft
Dysregulierend/inadäquat		.74		Regulatorische Abstim- mung der Mutter
Eingeschränkte Interaktionsbereitschaft			.77	
Aufmerksam überreizt			.48	
Überregulierend zudringlich			.76	

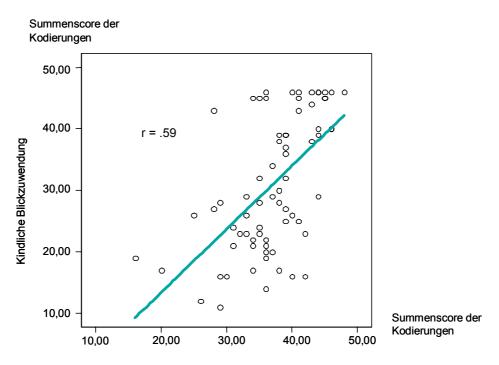
Faktor 1 spiegelt die Struktur des Kodiersystems wider, in welchem vorgesehen ist, dass eine dialogische Abstimmung auf Seiten der Mutter nur dann codiert werden kann, wenn sich das Kind in einer aktiv aufmerksamen Interaktionsbereitschaft befindet (wenn also ein Dialog zwischen den beiden zustande kommt). Faktor 2 beinhaltet die Tatsache, dass eine dysregulierend/inadäquate Abstimmung der Mutter häufig mit allgemeiner Unzugänglichkeit auf Seiten des Kindes einher geht. Wie Faktor 3 zeigt, tritt überregulierend zudringliches Verhalten der Mutter häufig in Kombination mit eingeschränkter Interaktionsbereitschaft des Kindes oder aufmerksam überreizter Interaktionsbereitschaft des Kindes auf.

# 2 Hypothesenprüfung – Mutter-Kind-Interaktion in einer Spielsituation (Messzeitpunkt 6)

#### 2.1 Kindliches Blickverhalten

<u>Hypothese 1:</u> Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der kindlichen Blickzuwendung zur Mutter und deren Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen.

Korrelationsanalysen. Wie aus Abbildung 6 hervorgeht, besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der kindlichen Blickzuwendung zur Mutter während des spontanen Zwiegesprächs und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen der Mutter. Häufige kindliche Blickzuwendung zur Mutter steht in Zusammenhang mit einer positiven Ausprägung der intuitiven Kompetenzen (Spearman-Rho: r = .59; p < .001, 1-seitige Testung).



Ausprägung der intuitiven Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch

Abbildung 6: Zusammenhang zwischen der kindlichen Blickzuwendung und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch

Für die Blickzuwendung während der Spielzeug Sequenz war die Berechnung der Korrelation zwischen der Blickzuwendung zur Mutter und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen nicht sinnvoll, da das Kind hier zwangsläufig seine visuelle Aufmerksamkeit auf das Spielzeug und nicht auf die Mutter richtete.

#### 2.2 Kindliche Interaktionsbereitschaft

<u>Hypothese 2:</u> Es besteht ein Zusammenhang zwischen der kindlichen Interaktionsbereitschaft und der Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen, sowie der regulatorischen Abstimmung dieser Kompetenzen.

Wie 1-seitig getestete Spearman-Rho Korrelationen belegen, korreliert die überwiegende Interaktionsbereitschaft des Kindes im spontanen Zwiegespräch signifikant positiv mit der adaptiven Abstimmung der Mutter (r = .31; p < .01) und signifikant negativ mit non-adaptiver Abstimmung der Mutter (r = -.31; p < .01). Für die eingeschränkte und fehlende Interaktionsbereitschaft wurden keine signifikanten Zusammenhänge gefunden.

Mit der Ausprägung intuitiver Kompetenzen bestehen keine Zusammenhänge.

# 2.3 Zusammenhänge zwischen kindlichen Variablen und dem mütterlichen Verhalten

<u>Hypothese 3</u>: Mütter von Kindern mit vermehrtem Schreiverhalten zeigen niedrigere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen, sowie seltener adaptiv abgestimmtes Verhalten und häufiger non-adaptiv abgestimmtes Verhalten, als Mütter von Kindern mit durchschnittlichem Schreiverhalten.

Wessel Kriterien. Um den Einfluss kindlicher Variablen auf das mütterliche Verhalten zu untersuchen, wurden Daten des Verhaltenstagebuches herangezogen. Für Messzeitpunkt 5 (6 Wochen postpartum) wurden die Babys entsprechend der sogenannten Wessel Kriterien (Wessel, 1954) gruppiert: Exzessive Schreier wurden dementsprechend der Gruppe Wessel(+) zugeordnet, wenn der Säugling im Durchschnitt mehr als 180 Minuten täglich schrie; der Gruppe Wessel(-) wurden alle Säuglinge zugeordnet, die dieses Kriterium nicht erfüllten.

Die Überprüfung von Gruppenunterschieden mittels t-Tests ergibt, dass sich weder Mütter von Babys, die zum MZP 5 die Wesselkriterien erfüllten (n=17), noch Mütter von Babys die zum MZP 6 die Wesselkriterien erfüllten (n=7), signifikant in der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen unterscheiden. Lediglich einzelne Unterkategorien des Kodiersystems deuten auf einen Effekt der Wesselkriterien hin: In Bezug auf den Grad der mütterlichen Abstimmung zeigt die Überprüfung des Gruppenunterschieds mittels U-Test, dass Mütter von Baby, welche die Wesselkriterien zum MZP 5 erfüllen, signifikant seltener dialogisch abgestimmtes Verhalten zeigen, als Mütter, deren Babys die Wesselkriterien nicht erfüllen (Mittlerer Rang: 22,06 vs. 28,66; exakte Signifikanz: p < .05 (1-seitig); Z = -1,87). Dieses Ergebnis wurde auch

für MZP 6 gefunden (Mittlerer Rang: 18,50 vs. 29,93; exakte Signifikanz: p < .05 (1-seitig); Z = -2,09).

Unstillbares Schreien. Zusätzlich zur Gruppierung entsprechend der Erfüllung der Wesselkriterien wurde zum MZP 5 eine Gruppenaufteilung nach unstillbarem Schreien vorgenommen: Hierzu wurde die Mutter aufgefordert, im Verhaltenstagebuch zu vermerken ob und wann ihr Kind unstillbar schreit, das heißt sich nicht beruhigen lässt. Zum MZP 5 wurden 19 Babys der Gruppe unstillbares Schreien zugeordnet, während 38 Babys der Gruppe Normale Schreier zugeordnet wurden. Zum MZP 6 konnte eine solche Gruppenaufteilung nicht mehr vorgenommen werden, da das unstillbare Schreien hier nicht mehr auftrat. Der t-Test zeigt, dass Mütter von Babys der Gruppe unstillbare Schreier (n=19) signifikant geringere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen zeigen als Mütter von Babys der Gruppe normale Schreier (n=38): t (50) = 1,90; p < .05. Der Zusammenhang ist in Abbildung 7 dargestellt:

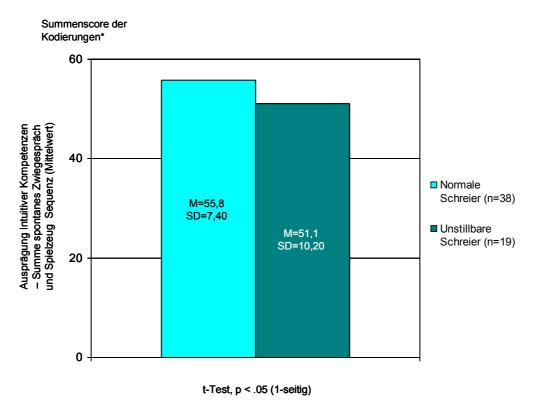


Abbildung 7: Zusammenhang zwischen unstillbarem Schreien (MZP 5) und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen

\*Anmerkung: Für diese und alle folgenden Abbildungen wird jeweils der Summenscore der kodierten Intervalle dargestellt

Ferner wird der Einfluss von unstillbarem Schreien auch im Grad der mütterlichen Abstimmung auf die kindliche Interaktionsbereitschaft deutlich: Mütter von Babys,

die der Gruppe *normale Schreier* zugeordnet wurden, zeigen bei der Überprüfung mittels U-Test signifikant häufiger adaptiv abgestimmtes Verhalten und signifikant seltener non-adaptiv abgestimmtes Verhalten als Mütter von Babys, die der Gruppe *unstillbare Schreier* zugeordnet wurden. Der U-Test zeigt, dass im spontanen Zwiegespräch ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in der adaptiven Abstimmung (Mittlerer Rang Normale Schreier: 31,47; Mittlerer Rang Unstillbare Schreier: 24,05; exakte Signifikanz: p < .05 (1-seitig); Z = -1,82), sowie in der nonadaptiven Abstimmung (Mittlerer Rang Normale Schreier: 26,53; Mittlerer Rang Unstillbare Schreier: 33,95; exakte Signifikanz: p < .05 (1-seitig); Z = -1,82) besteht. Auch für die Spielzeug Sequenz zeigt der U-Test, dass Mütter von Babys aus der Gruppe *normale Schreier* signifikant häufiger spielorientierte Abstimmung zeigten als Mütter mit Babys aus der Gruppe *unstillbare Schreier* (Mittlerer Rang Normale Schreier: 32,09; Mittlerer Rang Unstillbare Schreier: 21,50; exakte Signifikanz: p < .005; Z = -2,41). Abbildung 8 zeigt den Unterschied für adaptives und non-adaptives Verhalten während des spontanen Zwiegesprächs.

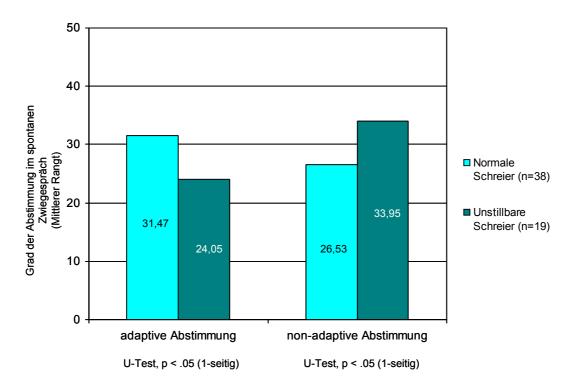


Abbildung 8: Zusammenhang zwischen unstillbarem Schreien (MZP 5) und dem Grad der mütterlichen Abstimmung im spontanen Zwiegespräch

<u>Hypothese 4:</u> Mütter von Kindern mit häufigeren zufriedenen Wachphasen zeigen höhere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen, sowie häufiger adaptiv abgestimmtes Verhalten und seltener non-adaptiv abgestimmtes Verhalten, als Mütter von Kindern mit selteneren zufriedenen Wachphasen.

Um Zusammenhänge zwischen dem positiven Wachzustand des Säuglings und den mütterlichen Variablen zu untersuchen, wurde – wie für das Schreiverhalten – das Gesamtmittel des protokollierten (zufriedenen) Wachzustands aus dem Verhaltenstagebuch herangezogen. Mittels Mediansplit wurden die Kinder den beiden Gruppen "häufigere zufriedene Wachphasen" und "seltenere zufriedene Wachphasen" zugeordnet. Korrelationsanalysen, t-Tests und non-parametrische Analysen belegen keine Gruppenunterschiede zwischen dem kindlichen zufriedenen Wachzustand, der Ausprägung intuitiver Kompetenzen und der regulatorischen Abstimmung der Mutter.

# 2.4 Zusammenhänge zwischen der kindlichen Interaktionsbereitschaft und Belastungen der Mutter

<u>Hypothese 5</u>: Hohe Belastungen auf Seiten der Mutter gehen häufiger mit eingeschränkter oder fehlender Interaktionsbereitschaft auf Seiten des Kindes einher, während niedrigere Belastungen der Mutter häufiger mit überwiegender Interaktionsbereitschaft des Kindes einhergehen.

Nonparametrische Analysen lassen eine generelle Tendenz erkennen, dass überwiegende Interaktions-/Spielbereitschaft häufiger bei jenen Kindern kodiert wurde, deren Mütter den geringer belasteten Gruppen zugeordnet wurden. Eine eingeschränkte oder fehlende Interaktions-/Spielbereitschaft dagegen wurde häufiger bei jenen Kindern kodiert, deren Mütter den höher belasteten Gruppen zugeordnet sind:

Gesamtstressindex MZP 6. In Bezug auf das Gesamtstressmaß zum MZP 6 zeigt der U-Test, dass Kinder von Müttern aus der Gesamtstressgruppe(-) – also mit niedrigerer Gesamtstressbelastung – signifikant häufiger überwiegende Interaktionsbereitschaft im spontanen Zwiegespräch zeigen, als Kinder von Müttern der Gesamtstressgruppe(+) (Mittlerer Rang: 33,48 vs. 25,52; exakte Signifikanz: p < .05 (1-seitig); Z = -1,82).

*TICS* Skala *soziale Belastung*. Der U-Test zeigt, dass Babys, deren Mütter der Gruppe soziale Belastung(+) zugeordnet wurden, im spontanen Zwiegespräch signifikant seltener überwiegende Interaktionsbereitschaft (p < .05 (1-seitig); Z = -1,82) und signifikant häufiger eingeschränkte Interaktionsbereitschaft zeigen (p < .05 (1-seitig); Z = -1,51). Für die Spielbereitschaft in der Spielzeug Sequenz wurde kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen gefunden. Die mittleren Ränge für die Ergebnisse in Bezug auf das spontane Zwiegespräch sind in der folgenden Abbildung enthalten:

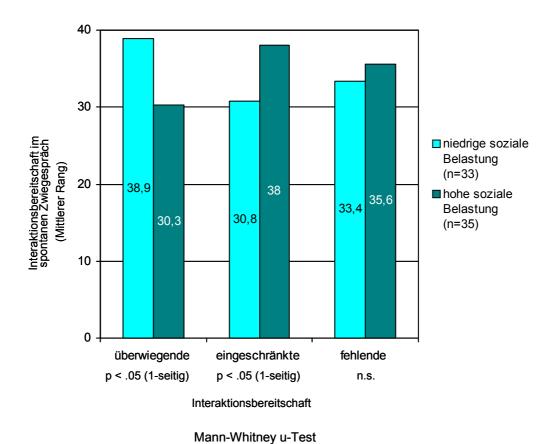


Abbildung 9: Zusammenhang zwischen der TICS Skala soziale Belastung (MZP 5) und der kindlichen Interaktionsbereitschaft im spontanen Zwiegespräch

Parenting-Stress-Index MZP 6. Es bestehen keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den PSI Domänen und kindlichen oder mütterlichen abhängigen Variablen.

Fragebogen zur Sozialen Unterstützung. Auch für den F-Sozu wurden keine Gruppenunterschiede gefunden.

### 2.5 Gewollte/Ungewollte Schwangerschaft

<u>Hypothese 6</u>: Mütter deren Schwangerschaft erwünscht war, zeigen eine höhere Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen und häufigere adaptive regulatorische Abstimmung als Mütter deren Schwangerschaft unerwünscht war.

Wie mit Hilfe des t-Tests überprüft wurde, spielt es für die Ausprägung der intuitiven mütterlichen Kompetenzen eine erhebliche Rolle, ob die Schwangerschaft im pränatalen Erstinterview von der werdenden Mutter als gewollt oder ungewollt beschrie-

ben wurde. So zeigt sich, dass Mütter, deren Schwangerschaft (ursprünglich) ungewollt war, signifikant schwächer ausgeprägte intuitive mütterliche Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch und auch in der Spielzeug Sequenz haben, als Mütter, deren Schwangerschaft von Beginn an gewollt war. In Abbildung 10 ist dieser Zusammenhang für die gesamte Interaktion (Summe spontanes Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz) dargestellt ( $t_{(69)} = -4,18 p < .001$ ).

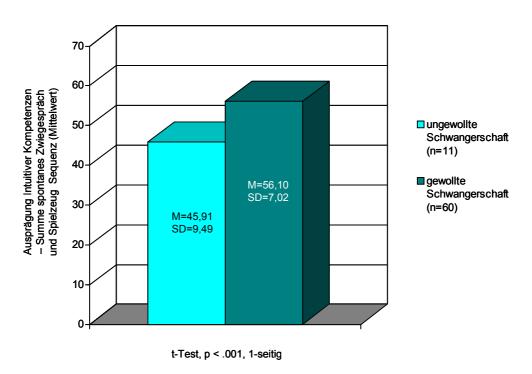


Abbildung 10: Zusammenhang zwischen der *Erwünschtheit der Schwangerschaft* und der Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen

Auch in der regulatorischen Abstimmung im spontanen Zwiegespräch und in der Spielzeug Sequenz unterscheiden sich die beiden Gruppen signifikant voneinander: Laut U-Test erreichen Mütter der Gruppe *gewollte Schwangerschaft* in beiden Spielsequenzen höhere Mittlere Ränge als Mütter der Gruppe *ungewollte Schwangerschaft*: Die Mittleren Ränge sind in Tabelle 25 zusammengefasst:

Tabelle 25 U-Test für die regulatorische Abstimmung der Mutter und gewollter/ungewollter Schwangerschaft

	Schwangerschaft	Mittlerer Rang	Z	Exakte Signifi- kanz (1-seitig)
Spontanes Zwiege- spräch				
Adaptive Abstimmung	gewollt	38,27	-2,51	.008

	ungewollt	23,64		
Non-adaptive Abstim- mung	gewollt ungewollt	33,73 48,36	-2,51	.008
Spielzeug Sequenz				
Adaptive/Spiel- orientierte Abstimmung	gewollt ungewollt	37,83 20,09	-2,98	.002
Non-adaptive Abstim- mung	gewollt ungewollt	32,17 49,91	-2,98	.002

<u>Hypothese 7</u>. Die Erwünschtheit der Schwangerschaft wirkt sich über die emotionale Einstellung zum Kind auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen aus.

Um der Frage nachzugehen, über welche der von uns gemessenen Faktoren die Erwünschtheit der Schwangerschaft Einfluss auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen nimmt, wurde eine Kovarianzanalyse (ANCOVA) durchgeführt. Die gewollte/ungewollte Schwangerschaft wurde als unabhängige Gruppierungsvariable eingesetzt, die Ausprägung intuitiver Kompetenzen (Summe spontanes Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz) war die abhängige Variable. Zusätzlich wurden die Skalen des EMKK (also die emotionale Einstellung der Mütter gegenüber ihrem Kind) als Kovariaten berücksichtigt. Es ergab sich ein Haupteffekt der gewollten/ungewollten Schwangerschaft für die Ausprägung intuitiver Kompetenzen (45,91  $\pm$  9,49 vs. 55,86  $\pm$  7,50; F  $_{(1,62)}$  = 11,52; p < .001 ). Mütter, die angaben, dass ihre Schwangerschaft gewollt war, erreichten demnach signifikant höhere Mittelwerte in der Ausprägung intuitiver Kompetenzen als Mütter, deren Schwangerschaft ungewollt war. Für keine der EMKK Skalen trat als Kovariate ein signifikanter Gesamteffekt auf.

#### 2.6 Gesamtstressindex

<u>Hypothese 8</u>: Mütter mit niedrigerer pränataler Gesamt-Stressbelastung zeigen eine höhere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen und häufiger adaptiv abgestimmtes regulatorisches Verhalten als Mütter mit höherer pränataler Gesamt-Stressbelastung.

Zusammenhang der intuitiven Kompetenzen mit pränatalen Daten. Die vorliegende Untersuchung beschränkt sich im wesentlichen auf die Analyse und Darstellung der postnatalen Daten des Gesamtprojekts. Zur Erfassung des Gesamtzusammenhangs wurde dennoch untersucht, inwiefern auch pränatale Belastungen in Zusam-

menhang mit postnatalen Variablen stehen können. Der t-Test ergibt, dass der Unterschied in der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen zwischen den Gruppen pränataler Stress(+) und pränataler Stress(-) signifikant ist (t  $_{(69)}$  = 2,02; p < .05). Mütter, die schon pränatal in der Gruppe mit höherer Gesamtstressbelastung waren, zeigten postnatal eine schwächere Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen als Mütter, die pränatal der Gruppe Stress(-) zugeordnet waren. Für die Herleitung des Gesamtstressmaßes pränatal siehe Arbeiten von Kahnt (2005); Wurmser et al. (in Druck) und Karlsson (2003). In Abbildung 11 ist dieses Ergebnis grafisch dargestellt.

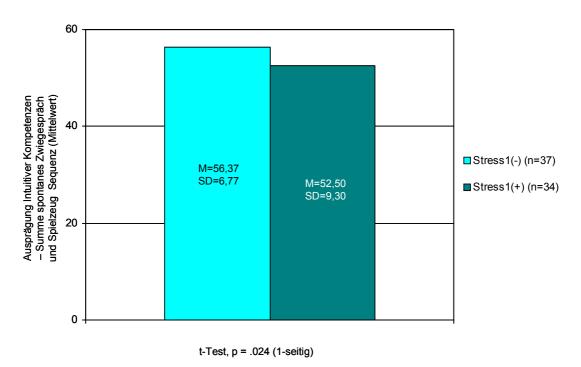


Abbildung 11: Zusammenhang zwischen pränatalem Gesamtstressindex und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen zum MZP 6

Es bestehen keine Gruppenunterschiede für die regulatorische Abstimmung der Mutter.

<u>Hypothese 9</u>: Mütter mit niedrigerer postnataler Gesamt-Stressbelastung zeigen eine höhere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen und häufiger adaptiv abgestimmtes regulatorisches Verhalten als Mütter mit höherer postnataler Gesamt-Stressbelastung.

Zusammenhang mit dem postpartalen Gesamtstressindex. Diese Hypothese wird durch den t-Test gestützt, welcher zeigt, dass der Unterschied in der Ausprägung der intuitiven mütterlichen Kompetenzen (Summe spontanes Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz) zwischen den Gruppen Stress5(+) vs. Stress5(-) signifikant ist

(t  $_{(57)}$  = 2,20; p < .05). Mütter mit höheren Werten in der Gesamtstressbelastung MZP 5 zeigen geringere intuitive Kompetenzen in der Gesamtinteraktion (Summe aus spontanem Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz):  $M \pm SD$ : 55,73  $\pm$  6,66 vs.  $M \pm SD$ : 51,10  $\pm$  9,32. Dies spiegelt sich auch in der Summe der intuitiven Verhaltensweisen wider. Hier ergab der t-Test, dass der Gruppenunterschied ebenfalls signifikant ist (t  $_{(57)}$  = 2,31; p < .05). Mütter in der Gruppe mit höheren Werten in der Gesamtstressbelastung (MZP 5) zeigen eine signifikant geringere Anzahl intuitiver Verhaltensweisen. Folgende Abbildung veranschaulicht diesen Zusammenhang.

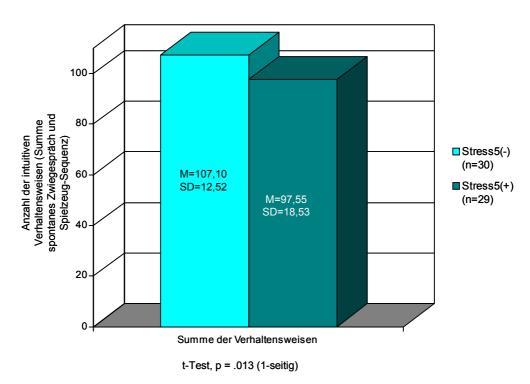


Abbildung 12: Zusammenhang zwischen dem Gesamtstressmaß zum MZP 5 und der Summe der Verhaltensweisen

Es bestehen keine Gruppenunterschiede zwischen dem Gesamtstressindex zum MZP 6 und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen oder deren regulatorischer Abstimmung.

<u>Hypothese 10</u>: Die aktuelle Stressbelastung wirkt sich über Auswirkungen auf die mütterliche Befindlichkeit negativ auf deren Ausprägung der intuitiven Kompetenzen aus (Summe spontanes Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz).

Varianzanalytische Verfahren können den Gruppenunterschied für die Ausprägung intuitiver Kompetenzen in Bezug auf die aktuelle Stressbelastung nicht bestätigen. Auch bei Berücksichtigung von Depressivität (EPDS), wahrgenommener Belastun-

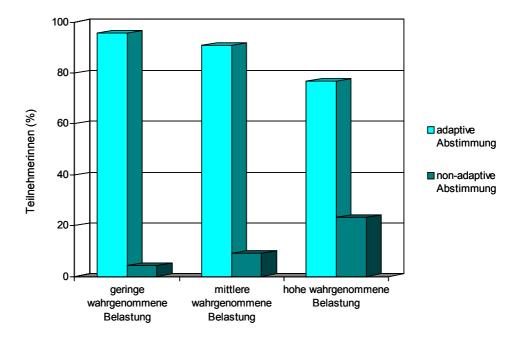
gen (PSS) und emotionaler Einstellungen zum Kind (EMKK) als Kovariaten traten keine signifikanten Gesamteffekte auf.

### 2.7 Psychosoziale Risikofaktoren

<u>Hypothese 11</u>: Mütter mit niedrigeren Werten in den untersuchten Risikofaktoren zeigen eine höhere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen und häufiger adaptiv abgestimmtes Verhalten als Mütter mit höheren Werten in den folgenden Risikofaktoren:

Depressivität. Es wurden keine Gruppenunterschiede in Bezug auf die Depressivität – gemessen mit der EPDS – gefunden.

Wahrgenommene Belastungen. Die Analysen zeigen, dass keine Zusammenhänge zwischen der PSS und der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen bestehen. Allerdings zeigt sich mit Hilfe des  $\chi^2$ -Tests ein interessantes Ergebnis mit dem Terzil-Split der PSS, welcher die Stichprobe in folgende drei Gruppen aufteilt: Frauen mit hoher wahrgenommener Belastung, Frauen mit durchschnittlicher wahrgenommener Belastung und Frauen mit niedriger wahrgenommener Belastung. Frauen, die ein adaptiv abgestimmtes Verhalten im spontanen Zwiegespräch zeigen, sind zu 95,7% in der Gruppe PSS(-), zu 90,9% in der Gruppe PSS(+/-) und zu 76,9% in der Gruppe PSS(+) enthalten. Bei Teilnehmerinnen mit non-adaptiver Abstimmung zeigt sich der gegenteilige lineare Trend: 4,3% von ihnen sind in der Gruppe PSS(-), 9,1% in der Gruppe PSS(+/-) und 23,1% in der Gruppe PSS(+) enthalten (Zusammenhang linear-mit-linear = 3,9; df = 1; p < ,05) . Folgende Abbildung veranschaulicht diese linearen Zusammenhänge:



Anmerkung: Mantel-Haenszel zeigt einen signifikanten linearen Effekt, p < .05 (1-seitig)

Abbildung 13: Zusammenhang zwischen wahrgenommener Stressbelastung und der regulatorischen Abstimmung intuitiver elterlicher Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch

TICS Skala Soziale Belastung. Für die Skala soziale Belastung des TICS konnten Zusammenhänge mit verschiedenen Variablen der Mutter-Kind-Interaktion zum MZP 6 festgestellt werden. Zum einen besteht ein signifikanter Zusammenhang in Bezug auf die Ausprägung der intuitiven Verhaltensweisen über die gesamte Interaktion zum MZP 6. Mütter der Gruppe soziale Belastung(+) zeigen eine schwächere Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen als Mütter der Gruppe soziale Belastung(-):  $t_{(66)} = 2,75$ , p < .01. Die Mittelwerte für dieses Ergebnis werden in Abbildung 14 dargestellt:

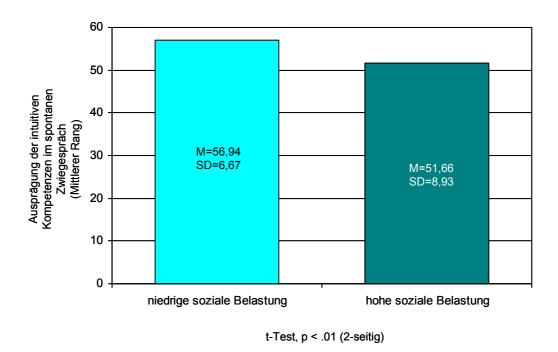


Abbildung 14: Zusammenhang zwischen der TICS Skala soziale Belastung (MZP 5) und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch

Zum anderen zeigt der U-Test mit dem Mediansplit in Bezug auf die Werte dieser Skala einen signifikanten Zusammenhang mit dem Grad der mütterlichen Abstimmung während des spontanen Zwiegesprächs. Dementsprechend zeigen Mütter der Gruppe soziale Belastung(-) signifikant häufiger adaptiv abgestimmtes Verhalten (p < .01 (1-seitige Testung); Z = -2,11) und signifikant seltener non-adaptiv abgestimmtes Verhalten (p < .01 (1-seitige Testung); Z = -2,11) als Mütter der Gruppe soziale Belastung(+). In der Spielzeug Sequenz zeigt sich dieser Zusammenhang jedoch nicht. Abbildung 15 stellt das Ergebnis für das spontane Zwiegespräch grafisch dar:

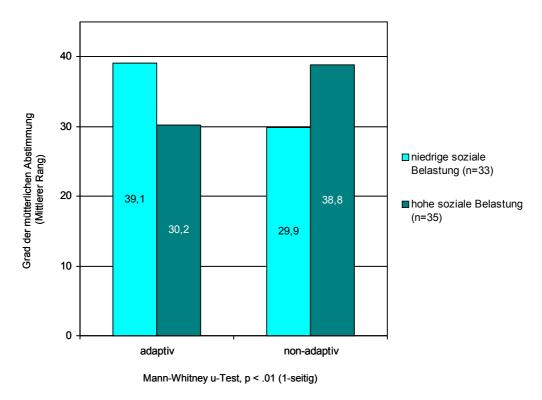
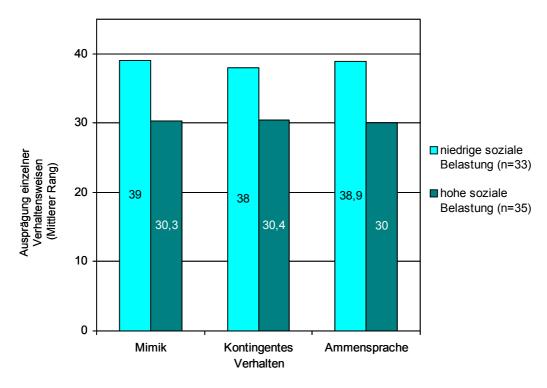


Abbildung 15: Zusammenhang zwischen der TICS Skala soziale Belastung (MZP 5) und der regulatorischen Abstimmung intuitiver Verhaltensweisen im spontanen Zwiegespräch

Besonders deutlich wird dieser Zusammenhang, wenn man einzelne Verhaltensweisen aus dem intuitiven Repertoire der Mutter betrachtet. In Mimik, kontingentem Verhalten und Ammensprache zeigen die Mütter der Gruppe soziale Belastung(+) jeweils signifikant schwächere Ausprägung als Mütter der Gruppe soziale Belastung(-). Der U-Test ergibt für diese Verhaltensweisen signifikante Zusammenhänge von p < .05 (1-seitige Testung; Mimik: Z = -1,83; kontingentes Verhalten: Z = -1,79; Ammensprache: Z = -1,82). Abbildung 16 stellt die Unterschiede in diesen Verhaltensweisen dar.



Mann-Whitney U-Test, p < .05 (1-seitig)

Abbildung 16: Zusammenhang zwischen der TICS Skala s*oziale Belastung* (MZP 5) und einzelnen Verhaltensweisen im spontanen Zwiegespräch

TICS Skala Sorgen/Besorgnis. Der t-Test mit der TICS Skala Sorgen/Besorgnis zeigt keinen Zusammenhang mit der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen, jedoch lässt der U-Test einen Zusammenhang in Bezug auf die regulatorische Abstimmung der intuitiven Kompetenzen finden: Mütter die der Gruppe Sorgen/Besorgnis(+) zugeordnet wurden zeigen demnach signifikant seltener adaptiv abgestimmtes (Mittlere Ränge: 30,58 vs. 37,99; exakte Signifikanz: p < .05; Z = -1,77) und signifikant häufiger non-adaptiv abgestimmtes Verhalten (Mittlere Ränge: 38,42 vs. 31,01; exakte Signifikanz: p < .05; Z = -1,77).

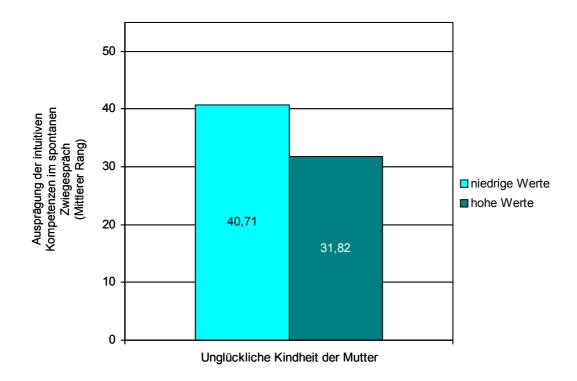
TICS Skala Belastende Erinnerungen. Für diese Skala ergeben sich keine Zusammenhänge in Bezug auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen. Allerdings zeigt der U-Test, dass auch diese Skala mit der regulatorischen Abstimmung der Mutter in Zusammenhang steht. Mütter der Gruppe belastende Erinnerungen(+) zeigen wieder signifikant seltener adaptiv abgestimmtes Verhalten (Mittlere Ränge: 30,04 vs. 37,63; exakte Signifikanz: p < .05; Z = -1,78) und signifikant häufiger nonadaptiv abgestimmtes Verhalten (Mittlere Ränge: 39,36 vs. 31,10; exakte Signifikanz: p < .05; Z = -1,78). Auch das unterregulierend abgestimmte Verhalten steht in Zusammenhang mit dieser Skala des TICS. Teilnehmerinnen mit hohen Werten in

der Skala belastende Erinnerungen(+) zeigen signifikant häufiger unterregulierendes Verhalten als Teilnehmerinnen der Gruppe belastende Erinnerungen(-): Mittlere Ränge: 38,96 vs. 31,38; exakte Signifikanz: p < .01; Z = -2,26.

<u>Hypothese 12</u>: Die unglückliche Kindheit der Mutter steht in signifikant negativem Zusammenhang mit der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen.

Unglückliche Kindheit der Mutter. Die eigene Kindheit der Mutter steht in Zusammenhang mit der Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen: Eine unglückliche Kindheit der Mutter (Skala des EMKK) korreliert signifikant negativ mit der Ausprägung der intuitiven mütterlichen Kompetenzen während des spontanen Zwiegespräches (Spearman Rho: r = -.34.; p < .01, 1-seitige Testung). Eine signifikant negative Korrelation ergibt sich auch für die gesamte Interaktion, also der Summe aus spontanem Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz (Spearman Rho: r = -.32.; p < .01, 1-seitige Testung). Es besteht jedoch kein Zusammenhang mit der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen während der Spielzeug Sequenz alleine.

Die Bedeutung der Skala *unglückliche Kindheit* wird auch deutlich durch das Ergebnis eines non-parametrischen Gruppenvergleichs: Der U-Test ergibt, dass der Unterschied in der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen zwischen den Gruppen unglückliche Kindheit(+) vs. unglückliche Kindheit(-) signifikant ist (exakte Signifikanz: p < .05 (1-seitig); Z = -1,80). Die folgende Abbildung veranschaulicht diesen Zusammenhang:



Mann-Whitney U-Test, p < .05 (1-seitig)

Abbildung 17: Zusammenhang zwischen der EMKK Skala *Unglückliche Kindheit* der Mutter und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch

Für die regulatorische Abstimmung wurden keine Gruppenunterschiede in Bezug auf die Skala *unglückliche Kindheit der Mutter* gefunden.

Hypothese 13: Die unglückliche Kindheit der Mutter (EMKK Skala) wirkt sich über die aktuell wahrgenommenen Belastungen (PSS MZP 6), die aktuelle Depressivität der Mutter (EPDS MZP 6), sowie emotionale Einstellungen zum Kind (weitere Skalen des EMKK) negativ auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen (Summe spontanes Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz) aus.

Um der Frage nachzugehen, über welche der von uns gemessenen Faktoren die unglückliche Kindheit der Mutter Einfluss auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen nimmt, wurde eine Kovarianzanalyse (ANCOVA) durchgeführt. Der Gruppenunterschied für die Ausprägung intuitiver Kompetenzen in Bezug auf die unglückliche Kindheit der Mutter wurde in diesen Analysen nicht bestätigt. Bei Berücksichtigung von Depressivität (EPDS), wahrgenommener Belastungen (PSS) und emotionaler Einstellungen zum Kind (EMKK) als Kovariaten traten keine signifikanten Gesamteffekte auf.

<u>Hypothese 14</u>: Mütter mit höherer sozialer Unterstützung zeigen eine höhere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen und häufiger adaptiv abgestimmtes Verhalten als Mütter mit geringerer sozialer Unterstützung.

Fragebogen zur sozialen Unterstützung MZP 7. Da davon ausgegangen werden kann, dass soziale Unterstützung über einen Zeitraum von circa drei Monaten – wie er zwischen MZP 6 und MZP 7 vorliegt - relativ stabil ist, wurden die Daten der Spielsituation auch in Bezug auf den F-Sozu zum MZP 7 untersucht. Dabei werden folgende Zusammenhänge deutlich: Für die wahrgenommene soziale Unterstützung wurden mittels t-Test folgende Gruppenunterschiede gefunden: Teilnehmerinnen, die der Gruppe wahrgenommene soziale Unterstützung(-) zugeordnet wurden, erreichen geringere Werte in der Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen als Teilnehmerinnen der Gruppe wahrgenommene soziale Unterstützung(+) (t  $_{(65)}$  = -1,95, p< .05). Nimmt die Mutter also weniger soziale Unterstützung wahr, ist die Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen geringer ( $M \pm SD$ : 35,92 ± 6,93), erfährt sie mehr soziale Unterstützung, ist die Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen höher ( $M \pm$ SD: 38,61 ± 4,22). Der Zusammenhang spiegelt sich erwartungsgemäß auch in der Summe der Verhaltensweisen wieder. Mütter der Gruppe soziale Unterstützung(-) erreichen mit einem Mittelwert von 64,94 (SD 12,84) niedrigere Werte in der Summe der Verhaltensweisen als Mütter der Gruppe soziale Unterstützung(+) (M ± SD: 70,10  $\pm$  7,60): t <sub>(65)</sub> = -2,03, p < .05.

Es besteht kein Zusammenhang zwischen *wahrgenommene soziale Unterstützung* und der regulatorischen Abstimmung der Mutter.

### 2.8 Regressionsanalysen

Alle im folgenden beschriebenen Analysen sind lineare, schrittweise Regressionsanalysen, bei denen fehlende Werte durch Mittelwerte ersetzt wurden. Als abhängige Variable wurde jeweils die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen (Summe aus spontanem Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz) untersucht. Um keine Datenverzerrung zu riskieren, wurden im Vorfeld diejenigen unabhängigen Variablen aus der Analyse ausgeschlossen, bei denen in mehr als 9 Fällen keine Daten vorliegen.

Regressionsanalysen mit pränatalen Daten. Um zu untersuchen, ob eines der pränatalen Stressmaße in der Regressionsanalyse Einfluss auf die spätere Ausprägung der intuitiven Kompetenzen in der Spielsituation nimmt, wurden folgende Variablen in die Analyse aufgenommen:

- Erwünschtheit der Schwangerschaft
- PSS MZP 1/MZP 2

- EPDS MZP 1/MZP 2
- PDQ MZP 1/MZP 2
- Gesamtstressindex MZP 1/MZP 2
- TICS Skala Arbeitsüberlastung MZP 1/MZP 2
- TICS Skala Unzufriedenheit mit der Arbeit MZP 1/MZP 2
- TICS Skala Mangel an sozialer Anerkennung MZP 1/MZP 2
- TICS Skala Soziale Belastung MZP 1/MZP 2
- TICS Skala Sorgen/Besorgnis MZP 1/MZP 2
- TICS Skala Belastende Erinnerungen MZP 1/MZP 2

(Für die Kennwerttabellen der pränatal eingesetzten Instrumente siehe Arbeiten Wurmser et al., in Druck; Kahnt, 2005; Moll, in Bearbeitung und Karlsson, 2003.)

Die Analyse zeigt, dass die Variable *gewollte/ungewollte Schwangerschaft* einen signifikanten, eigenständigen Beitrag zur Vorhersage der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen zum MZP 6 leistet. Folgende Tabelle fasst die Ergebnisse dieser Analyse zusammen:

Tabelle 26: Regressionsanalyse zu den pränatalen Messzeitpunkten

Einflussvariable	β	Т	р	Korrigiertes R-Quadrat
Erwünschtheit der Schwangerschaft	.45	4,18	,000	.19

Anmerkung: multiple schrittweise Regressionsanalyse,  $F_{(1;69)} = 17,49$ ; p < .001

Regressionsanalysen mit postnatalen Daten. Um zu überprüfen, welche der postnatalen, also aktuellen, Maße ausschlaggebende Einflussvariablen auf die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen zum MZP 6 sind, wurden ebenfalls schrittweise Regressionsanalysen durchgeführt.

Regressionsanalyse MZP 5. Hierfür wurden folgende Maße herangezogen:

- gewollte Schwangerschaft aus dem pränatalen Erstinterview (diese wurde als einzige pränatale Variable aufgenommen, da die Erwünschtheit des Kindes unter Umständen auch postnatal von Bedeutung ist und vorangegangene Analysen auf dessen Bedeutsamkeit hindeuten).
- PSS MZP 5
- EPDS MZP 5
- Alle Skalen des TICS zum MZP 5

- PSI Kinddomäne MZP 5
- PSI Elterndomäne MZP 5
- PSI Gesamtscore MZP 5
- die kindlichen Daten aus dem Verhaltenstagebuch (Gesamtmittel von Schlafdauer, Quengeldauer, Schreidauer, Schrei-/Quengeldauer, Dauer unstillbares Schreien, Zufriedenheitsdauer)

Die Analyse ergibt ein Modell, in dem die Erwünschtheit der Schwangerschaft und die *TICS* Skala *Unzufriedenheit mit der Arbeit* zum MZP 5 signifikante, eigenständige Beiträge zur Vorhersage der Ausprägung intuitiver Kompetenzen zum MZP 6 leisten. Die in Tabelle 27 zusammengefassten Ergebnisse werden in Abbildung 18 grafisch dargestellt.

Tabelle 27: Regressionsanalyse MZP 5

Einflussvariablen	β	Т	р	Korrigiertes R-Quadrat
Gewollte Schwanger- schaft	.37	3,15	,003	.21
UNZU MZP 5	31	-2,66	,01	

*Anmerkung:* multiple schrittweise Regressionsanalyse,  $F_{(2;57)}$  = 8,86; p < .001

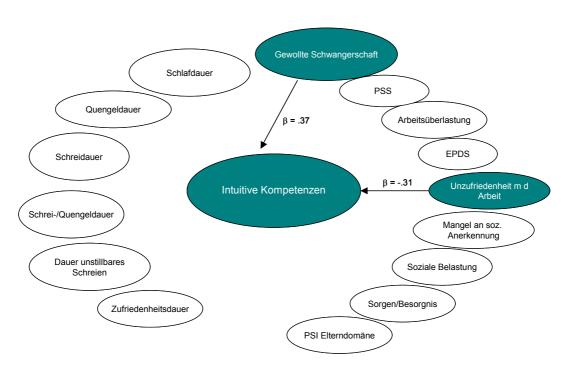


Abbildung 18: Schrittweise Regressionsanalyse zum MZP 5

<u>Regressionsanalyse MZP 6.</u> Für die Regressionsanalyse zum MZP 6 wurden folgende Variablen untersucht:

- Erwünschtheit der Schwangerschaft
- PSS MZP 6
- EPDS MZP 6
- EMKK Skala Mangelnde Freude am Kind MZP 6
- EMKK Skala Rigidität MZP 6
- EMKK Skala Frustration MZP 6
- EMKK Skala Ängstliche Überfürsorge MZP 6
- EMKK Skala Depressivität MZP 6
- EMKK Skala Unglückliche Kindheit der Mutter MZP 6
- EMKK Skala Punitive Tendenzen MZP 6
- EMKK Skala Überforderung MZP 6
- EMKK Skala Ablehnung durch das Kind MZP 6
- PSI Elterndomäne MZP 5
- die kindlichen Daten aus dem Verhaltenstagebuch (Gesamtmittel von Schlafdauer, Quengeldauer, Schreidauer, Schrei-/Quengeldauer, Dauer unstillbares Schreien, Zufriedenheitsdauer)

Alle fehlenden Skalen (PSI Kinddomäne und PSI Gesamtscore) der hier aufgeführten Instrumente wurden aufgrund von zu hohem Datenausfall (Missings > 9) aus der Analyse ausgeschlossen. Es zeigte sich, dass die gewollte Schwangerschaft signifikante Einflussvariable ist.

Tabelle 28: Regressionsanalyse MZP 6

Einflussvariable	β	Т	р	Korrigiertes R-Quadrat
Erwünschtheit der Schwangerschaft	.45	3,97	,000	.19

Anmerkung: multiple schrittweise Regressionsanalyse,  $F_{(1;61)}$  = 15,78; p < .001

Wird in diese Analyse zusätzlich die Variable der aktuellen kindlichen Interaktionsbereitschaft während des spontanen Zwiegespräches der Mutter-Kind-Interaktion aufgenommen, ergibt sich ein Modell mit folgenden signifikanten Faktoren, die einen eigenständigen Beitrag zur Vorhersage der Ausprägung intuitiver Kompetenzen leisten:

Tabelle 29: Regressionsanalyse MZP 6

Einflussvariablen	β	Т	р	Korrigiertes R-Quadrat
Kindliche Interaktionsbe- reitschaft	47	-4,66	,000	
Erwünschtheit der Schwangerschaft	.29	2,93	,005	.40
PSS MZP 6	21	-2,11	,039	

*Anmerkung:* multiple schrittweise Regressionsanalyse,  $F_{(3;59)}$  = 14,62; p < .001

In Abbildung 19 ist dieser Zusammenhang grafisch zusammengefasst:

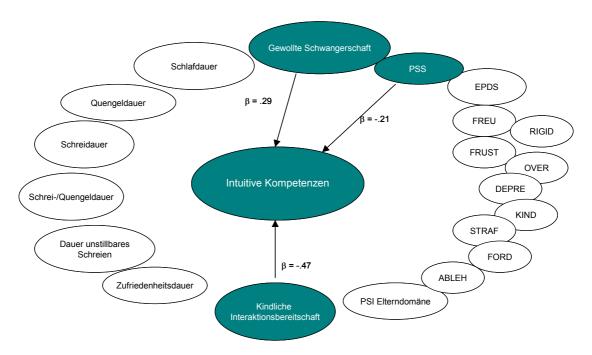


Abbildung 19: Schrittweise Regressionsanalyse MZP 6 (mit kindlicher Interaktionsbereitschaft)

### Regressionsanalyse MZP 5 und MZP 6.

Als weitere Regressionsanalyse wurden alle postnatalen Stress- und Belastungsmaße von MZP 5 und MZP 6 (siehe Auflistungen oben), sowie wiederum die gewollte Schwangerschaft als Einflussfaktoren untersucht. Dabei zeigt sich, dass folgende Faktoren einen signifikanten, eigenständigen Beitrag zur Vorhersage des Kriteriums leisten:

Einflussvariablen	β	Т	р	Korrigiertes R-Quadrat
Erwünschtheit der Schwangerschaft	,37	3,12	,003	,21
UNZU 5	-,30	-2,47	,017	

Tabelle 30: Regressionsanalyse MZP 5 und MZP 6

*Anmerkung:* multiple schrittweise Regressionsanalyse,  $F_{(2;53)} = 8,41$ ; p < .001

Wie der Tabelle zu entnehmen ist, sind die beiden Variablen gewollte/ungewollte Schwangerschaft und die Skala des TICS Unzufriedenheit mit der Arbeit ausschlaggebende Variablen für diese Regressionsanalyse.

# 3 Hypothesenprüfung – Mutter-Kind-Interaktion in einer Füttersituation (MZP 7)

#### 3.1 Kindliche Einflussfaktoren

<u>Hypothese 15:</u> Die kindliche Bereitschaft zur Nahrungsaufnahme steht in Zusammenhang mit den Ausprägung der intuitiven Kompetenzen der Mutter und deren Fähigkeiten zur regulatorischen Abstimmung auf die kindlichen Bedürfnisse.

Als Indikator für die kindliche Bereitschaft zur Nahrungsaufnahme wurde die Anzahl der gegessenen Löffel festgehalten. Korrelationsanalysen (Spearman-Rho) zeigen keine Zusammenhänge zwischen der Anzahl gegessener Löffel und der Ausprägung mütterlicher Kompetenzen in der Füttersituation. Die Anzahl gegessener Löffel steht auch nicht mit der mütterlichen Abstimmung auf das kindliche Verhalten, sowie Ausüben von Druck, Zwang oder Ablenkung in Zusammenhang.

Betrachtet man die ersten beiden Minuten der Löffelfütterung getrennt von den letzten beiden Minuten, so ergeben sich ebenfalls keine Zusammenhänge.

# 3.2 Gesamtstressbelastung

Hypothese 16: Bei Müttern mit niedrigerer postpartaler Gesamtstressbelastung sind höhere Ausprägung intuitiver Kompetenzen zu beobachten als bei Müttern mit höherer Gesamtstressbelastung. Zudem zeigen Mütter mit niedrigerer Belastung seltener ungünstige adaptive Abstimmung, Ausüben von Druck oder Zwang und die Verwendung von ablenkenden Strategien.

Gesamtstressbelastung. Wie die Analysen zeigen, steht die aktuelle Gesamtstressbelastung der Mutter (MZP 7) mit der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in Zusammenhang. Für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen (in der

Füttersituation gemessen mit Mimik und Ammensprache, vergleiche Kapitel 5.2 im Methodenteil) zeigt der t-Test, dass Mütter der Gruppe Stress7(+) signifikant geringere Ausprägung in diesen Kompetenzen zeigen als Mütter der Gruppe Stress(-): t  $_{(58)} = 3,40, p < .001$ . Mittelwerte und Standardabweichungen sind in Abbildung 20 dargestellt:

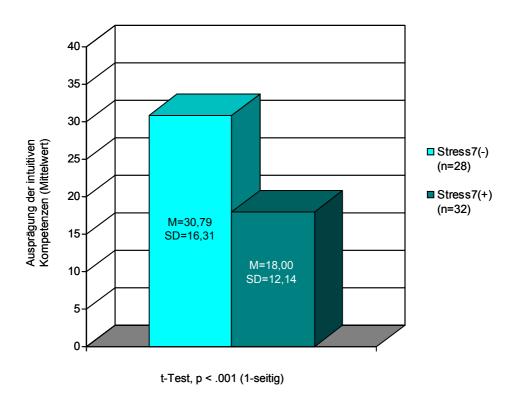


Abbildung 20: Zusammenhang zwischen dem Gesamtstressindex MZP 7 und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Löffelfütterung

Es wurden keine Gruppenunterschiede für den Gesamtstressindex MZP 7 bezüglich dem Grad der mütterlichen Abstimmung, dem Ausüben von Druck oder Zwang und der Verwendung ablenkender Strategien festgestellt.

<u>Hypothese 17</u>: Die aktuelle Stressbelastung wirkt sich über Auswirkungen auf die mütterliche Befindlichkeit negativ auf deren Ausprägung der intuitiven Kompetenzen (Summe spontanes Zwiegespräch und Spielzeug Sequenz) aus.

Der Gruppenunterschied für die Ausprägung intuitiver Kompetenzen in Bezug auf die unglückliche Kindheit der Mutter wurde mittels varianzanalytischem Verfahren nicht bestätigen. Bei Berücksichtigung von Depressivität (EPDS), subjektiv wahrgenommener Belastung (PSS) und emotionaler Einstellungen zum Kind (EMKK) als Kovariaten traten keine signifikanten Gesamteffekte auf.

## 3.3 Psychosoziale Risikofaktoren

Hypothese 18: Verschiedene psychosoziale Risikofaktoren wirken sich ungünstig auf intuitive Verhaltensweisen der Mutter, sowie die regulatorische Abstimmung dieser Verhaltensweisen in einer Füttersituation aus. Mütter mit niedrigeren Werten in den unten aufgeführten Risikofaktoren zeigen eine höhere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen und seltener ungünstige adaptive Abstimmung, Ausüben von Druck oder Zwang und die Verwendung von ablenkenden Strategien.

*Erwünschtheit der Schwangerschaft.* Mütter, deren Schwangerschaft ursprünglich ungewollt war, erreichen in der Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen signifikant geringere Werte als Mütter, deren Schwangerschaft ursprünglich gewollt war (t  $_{(66)}$  = -2,89, p < .005). Die folgende Abbildung zeigt dieses Ergebnis:

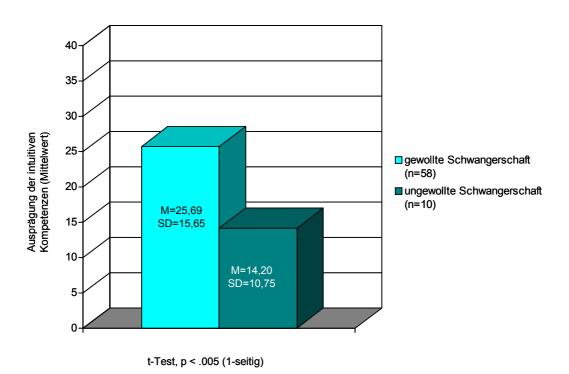


Abbildung 21: Zusammenhang zwischen der *Erwünschtheit der Schwangerschaft* und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation

Für die mütterliche regulatorische Abstimmung, dem Ausüben von Druck oder Zwang und der Verwendung ablenkender Strategien zeigen sich keine Gruppenunterschiede in Bezug auf die Erwünschtheit der Schwangerschaft.

Wahrgenommene Belastungen. Auch hier ergibt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der PSS zum MZP 7 und der Ausprägung der intuitiven mütterlichen Kompetenzen in der Füttersituation. Mütter, die geringere Werte in der wahrge-

nommenen Belastung erreichen, zeigen eine höhere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen. Mütter, die eine höhere Belastung wahrnehmen, zeigen dagegen niedrigere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen (t  $_{(64)}$  = 2,61, p < .005). Mittelwerte und Standardabweichungen sind in Abbildung 22 dargestellt:

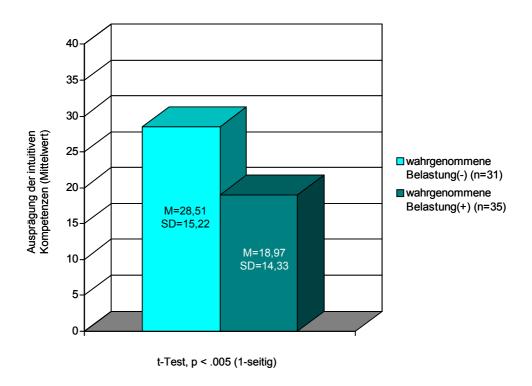


Abbildung 22: Zusammenhang zwischen den *wahrgenommenen Belastungen* und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation

Für die regulatorische Abstimmung der Mutter, sowie dem Ausüben von Druck, Zwang und Ablenkung wurden keine Gruppenunterschiede in Bezug auf die wahrgenommenen Belastungen gefunden.

*Unglückliche Kindheit der Mutter*. Auch die eigene Kindheit der Mutter steht in Zusammenhang mit deren späteren Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen. Der t-Test ergibt, dass Mütter der Gruppe unglückliche Kindheit(+) signifikant geringere Werte in den Ausprägung der intuitiven Kompetenzen erreichen als Mütter der Gruppe unglückliche Kindheit(-):t  $_{(64)}$  = 1,93, p < .05. Die Mittelwerte für dieses Ergebnis sind in Abbildung 23 dargestellt.

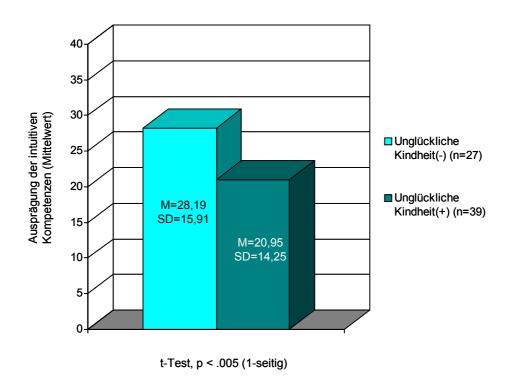


Abbildung 23: Zusammenhang zwischen der EMKK Skala *unglückliche Kindheit*der Mutter zum MZP 6 und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation

Ferner findet sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Skala *unglückliche Kindheit der Mutter* und der mütterlichen Kategorie *Zwang*: Mütter der Gruppe unglückliche Kindheit(-) erreichen demnach geringere Mittelwerte ( $M \pm SD$ : ,33  $\pm$  1,18) als Mütter der Gruppe unglückliche Kindheit(+) ( $M \pm SD$ : 1,03  $\pm$  1,16): t <sub>(64)</sub> = -2,37, p < .01. Mütter die sich an eine unglückliche Kindheit erinnern, neigen also eher dazu, ihr Kind mit Zwang (gegen den Widerstand des Kindes) zu füttern als Mütter, die keine unglückliche Kindheit hatten.

Depressivität. Gemäß der Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) wurden die Probandinnen entsprechend den Kriterien in *klinisch relevante Depression Ja/Nein* und *depressive Verstimmung Ja/Nein* unterteilt. Aufgrund der zu geringen Stichprobenzahl für die Gruppe klinisch relevante Depression(+) (n = 4), werde ich nur auf die Gruppeneinteilung der depressiven Verstimmung eingehen.

Wie der t-Test zeigt, erreichen Mütter der Gruppe depressive Verstimmung(+) geringere Werte in der Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen als Mütter der Gruppe depressive Verstimmung(-): t  $_{(62)}$  = 3,38, p < .001. Die Mittelwerte sind in folgender Abbildung dargestellt:

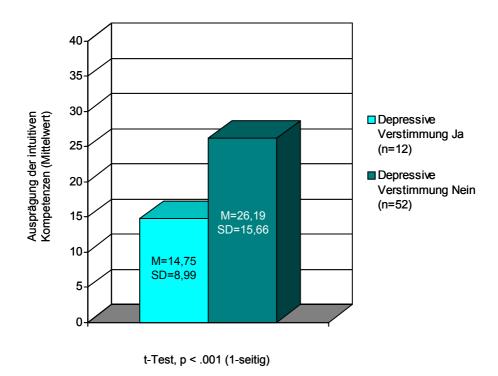


Abbildung 24: Zusammenhang zwischen der depressiven Verstimmung zum MZP 7 und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation

Es zeigen sich keine Gruppenunterschiede für die regulatorische Abstimmung der Mutter und Ausüben von Druck, Zwang oder Ablenkung in Bezug auf die depressive Verstimmung.

Soziale Belastung. Auch die TICS Skala soziale Belastung steht in Zusammenhang mit der Ausprägung intuitiver mütterlicher Kompetenzen. Mütter mit niedriger sozialer Belastung erreichen signifikant höhere Werte in den intuitiven Kompetenzen als Mütter mit hoher sozialer Belastung: t  $_{(63)}$  = 1,96, p < .05. Die Mittelwerte für dieses Ergebnis sind Abbildung 25 zu entnehmen:

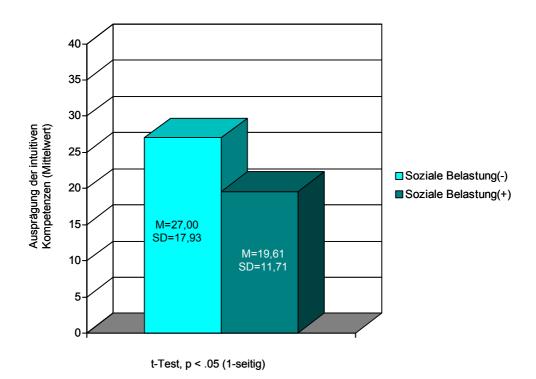


Abbildung 25: Zusammenhang zwischen der TICS Skala soziale Belastung zum MZP 7 und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation

*Sorgen/Besorgnis*. Für diese Skala des TICS findet sich ein signifikanter Zusammenhang mit der Ausprägung intuitiver Kompetenzen. Mütter der Gruppe Sorgen/Besorgnis(-) zeigen höhere Werte in der Ausprägung intuitiver Kompetenzen als Mütter der Gruppe Sorgen/Besorgnis(+): t  $_{(63)}$  = 3,17, p < .001. Die Mittelwerte sind wieder grafisch dargestellt (Abbildung 26).

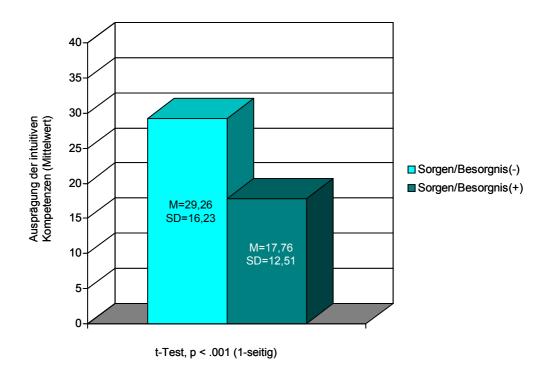


Abbildung 26: Zusammenhang zwischen der TICS Skala Sorgen/Besorgnis zum MZP 7 und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation

In Bezug auf die TICS Skala *Sorgen/Besorgnis* bestehen keine Unterschiede zwischen den Gruppen für die regulatorische Abstimmung der Mutter.

Belastende Erinnerungen. Die TICS Skala belastende Erinnerungen zeigt ebenfalls keine Zusammenhänge mit der regulatorischen Abstimmung der Mutter und dem Ausüben von Druck, Zwang oder Ablenkung. Jedoch einen deutlichen Gruppenunterschied in der Ausprägung intuitiver Kompetenzen: Mütter der Gruppe belastende Erinnerungen(-) erreichen signifikant höhere Werte in der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen als Mütter der Gruppe belastende Erinnerungen(+): t  $_{(63)}$  = 4,22, p < .001. Die Mittelwerte sind wieder grafisch dargestellt (Abbildung 27):

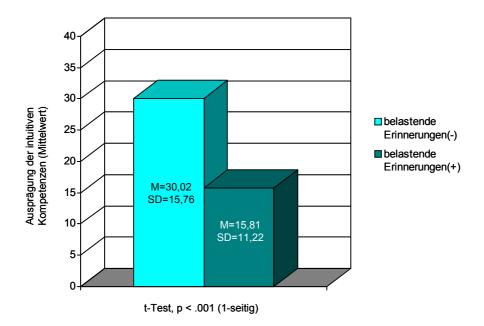


Abbildung 27: Zusammenhang zwischen der TICS Skala *belastende Erinnerungen* zum MZP 7 und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation

In Bezug auf die TICS Skala belastende Erinnerungen wurden keine Gruppenunterschiede für die mütterlichen Variablen Abstimmung, Zwang, Druck und Ablenkung gefunden.

Soziale Unterstützung. Für die wahrgenommene soziale Unterstützung wurde ein ähnliches Ergebnis gefunden. Auch hier zeigen sich zwar keine Gruppenunterschiede in Bezug auf die regulatorische Abstimmung, dem Ausüben von Druck, Zwang oder Ablenkung. Mütter mit niedrigerer wahrgenommener sozialer Unterstützung erreichen jedoch geringere Werte in der Ausprägung der intuitiven Kompetenzen als Mütter mit höherer wahrgenommener sozialer Unterstützung: t  $_{(63)}$  = -1,76, p < .05. Die Mittelwerte von Teilnehmerinnen der Gruppe wahrgenommene soziale Unterstützung(-) lauten  $M \pm SD$ : 20,68  $\pm$  14,76, während die Mittelwerte der Gruppe wahrgenommene soziale Unterstützung(+) deutlich höher sind:  $M \pm SD$ : 27,23  $\pm$  15,32.

## 3.4 Regressionsanalyse Messzeitpunkt 7

Wie schon bei den aufgeführten Regressionsanalysen zu den Messzeitpunkten 5 und 6 handelt es sich um eine lineare, schrittweise Regressionsanalyse, bei der fehlende Werte durch Mittelwerte ersetzt wurden. Als abhängige Variable wurde die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen in der Füttersituation (Summe aus Mimik und Kriterien der Ammensprache) untersucht. Unabhängige Variablen, bei denen in mehr als 9 Fällen keine Daten vorliegen, wurden aus der Analyse ausgeschlossen. Miteinbezogen wurden folgende Variablen:

- Erwünschtheit der Schwangerschaft
- EMKK Skala Mangelnde Freude am Kind MZP 6
- EMKK Skala Rigidität MZP 6
- EMKK Skala Frustration MZP 6
- EMKK Skala Ängstliche Überfürsorge MZP 6
- EMKK Skala Depressivität MZP 6
- EMKK Skala Unglückliche Kindheit der Mutter MZP 6
- EMKK Skala Punitive Tendenzen MZP 6
- EMKK Skala Überforderung MZP 6
- EMKK Skala Ablehnung durch das Kind MZP 6
- PSS MZP 7
- EPDS MZP 7
- Gesamtstressindex MZP 7
- TICS Skala Arbeitsüberlastung MZP 7
- TICS Skala Unzufriedenheit mit der Arbeit MZP 7
- TICS Skala Mangel an sozialer Anerkennung MZP 7
- TICS Skala Soziale Belastung MZP 7
- TICS Skala Sorgen/Besorgnis MZP 7
- TICS Skala Belastende Erinnerungen MZP 7
- PSI Kinddomäne MZP 7
- PSI Elterndomäne MZP 7
- PSI Gesamtscore MZP 7
- F-Sozu (Wahrgenommene soziale Unterstützung) MZP 7

Die Analyse zeigt, dass folgende Faktoren einen signifikanten, eigenständigen Beitrag zur Vorhersage des Kriteriums leisten:

Tabelle 31: Regressionsanalyse MZP 7

Einflussvariablen	β	Т	р	Korrigiertes R-Quadrat
Belastende Erinnerun- gen MZP 7	-,71	-1,93	,059	
Punitive Tendenzen MZP 7	-,51	-2,01	,049	,21
Arbeitsüberlastung MZP 7	-,60	-2,01	,049	

*Anmerkung:* multiple schrittweise Regressionsanalyse,  $F_{(3;64)} = 6.81$ ; p < .001

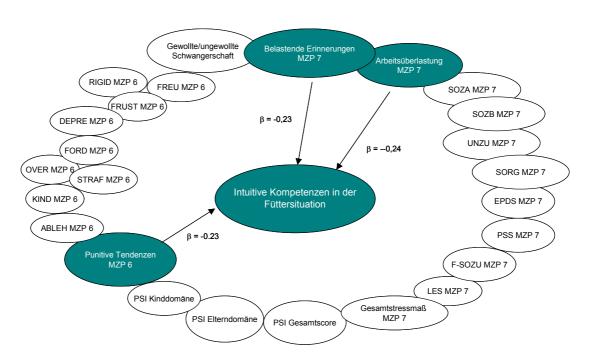


Abbildung 28: Schrittweise Regressionsanalyse zum MZP 7

# **IV** Diskussion

# Zusammenhänge zwischen kindlichen Variablen und der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion in einer Spielsituation

Bezüglich der mütterlichen Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Spielsequenz zeigt die Untersuchungsstichprobe eine Normalverteilung. Ein Großteil der Mütter verfügt demnach über eine durchschnittliche Ausprägung der intuitiven Kompetenzen, unabhängig von der wahrgenommenen Belastung. Ebenfalls wurde dargestellt, dass die meisten Mütter adaptiv abgestimmtes Verhalten in der Spielsituation zeigen und nur ein kleiner Teil non-adaptiv abgestimmtes Verhalten. Es kann spekuliert werden, ob in einer hochbelasteten, klinischen Stichprobe ein größerer Anteil der Mütter non-adaptiv abgestimmtes Verhalten zeigen würde. Eine Untersuchung dieser Fragestellung wäre notwendig und wünschenswert.

Die Faktorenanalyse deutet darauf hin, dass dysregulierend/inadäquat abgestimmtes Verhalten der Mutter häufig mit allgemeiner Unzugänglichkeit des Kindes einhergeht. Ebenfalls interessant ist die Tatsache, dass überregulierend zudringliches Verhalten der Mutter häufig mit eingeschränkter Interaktionsbereitschaft oder aufmerksamer Überreiztheit des Kindes auftritt. Auch andere Autoren berichten eine Häufung bestimmter Interaktionsmuster. So fanden Belsky et al. (1984), dass überstimulierendes Verhalten der Mutter häufig zu Vermeidungsverhalten beim Kind führt und unterstimulierendes Verhalten häufig zu Rückzug auf Seiten des Kindes.

Kindliche Blickzuwendung. Es konnte bestätigt werden, dass ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen der kindlichen Blickzuwendung zur Mutter und deren Ausprägung intuitiver Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch besteht. Die kindliche Fähigkeit, schon im Säuglingsalter über einen längeren Zeitraum Blickkontakt zur Mutter zu halten, ist Grundlage für die Entstehung einer positiven Gegenseitigkeit in der Interaktion. Vermutlich bestätigt das Kind durch seine Blickzuwendung die Mutter in ihrem Selbstvertrauen bezüglich eigener Kompetenzen. Die Blickzuwendung ist die erste "Belohnung" für die Mutter, dass ihre Bemühungen um die kindliche Aufmerksamkeit fruchten. Somit entsteht schon früh der erste Kreisprozess positiver Gegenseitigkeit in der Mutter-Kind-Interaktion: Indem das Kind die Mutter mit Blickzuwendung belohnt, verstärkt es deren Verwendung prototypischer Verhaltensweisen (wie zum Beispiel die Grußreaktion). Die Interaktionspartner nehmen die Signale ihres Gegenübers wahr und erwidern sie ihrerseits mit Rückkoppelungssignalen. Die kindliche Blickzuwendung ist naturgemäß die Grundvoraussetzung für eine hohe Qualität in der face-to-face Interaktion.

Auch Keller und Gauda (1987) fanden einen Zusammenhang zwischen der Quantität des Blickkontaktes zwischen Müttern und ihren zwei- bis viermonatigen Kindern und der Qualität der Interaktion. Die Qualität der Interaktion wurde hier ausschließlich über mütterliche Variablen definiert: Zum einen wurde beurteilt, inwieweit die Mutter in der face-to-face Interaktion den kindlichen Zustand, seine Emotionen und Bedürfnisse akzeptiert. Zum anderen umfasste das Urteil die Beobachtung über die mütterliche Responsivität auf kindliche Signale – inwieweit also interpretiert und reagiert die Mutter angemessen auf die kindliche Signale.

Kindliche Interaktionsbereitschaft und regulatorische Abstimmung der Mutter. Überwiegende Interaktionsbereitschaft auf Seiten des Kindes steht in signifikantem positiven Zusammenhang mit adaptiver regulatorischer Abstimmung der Mutter. Gleichzeitig zeigt sich ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen der kindlichen eingeschränkten Interaktionsbereitschaft und der mütterlichen adaptiven Abstimmung. Diese Ergebnisse spiegeln häufig auftretende Interaktionsmuster zwischen Mutter und Säugling wider: Ist das Kind in einem positiven, gut regulierten Zustand und bereit für das Spiel mit der Mutter, so zeigt auch sie adaptives, gut abgestimmtes Verhalten und lässt sich auf die kindlichen Bedürfnisse ein. Umgekehrt geht die eingeschränkte Interaktionsbereitschaft des Kindes – also ein Zustand der "Spiel-Unlust" – eher mit non-adaptiver Abstimmung der Mutter einher, das heißt sie neigt eher zu überrequlierendem oder unterrequlierendem Verhalten. Das Ergebnis bestätigt somit die Entstehung positiver und negativer Gegenseitigkeit im Zwiegespräch. Wir können keine Aussage darüber machen, ob das kindliche Verhalten das mütterliche bedingt oder umgekehrt. Mit großer Wahrscheinlichkeit beeinflussen sich Mutter und Kind im Kreisprozess der positiven oder negativen Gegenseitigkeit beiderseitig, wobei die Mutter hier vermutlich den größeren Teil der Einflussnahme hat.

Für die fehlende Interaktionsbereitschaft des Kindes wurden keine Zusammenhänge gefunden. Die Ursache hierfür könnte jedoch an der geringen Stichprobenzahl für die fehlende Interaktionsbereitschaft liegen.

Auch andere Autoren fanden Zusammenhänge zwischen mütterlichen und kindlichen Variablen: Engfer und Gavranidou (1987) konnten nachweisen, dass mütterliche Sensitivität unter anderem auch von der sozialen Responsivität des Babys abhängt.

Kindliches Schreiverhalten. Aufgrund von Informationen, die mit Hilfe eines fünftägigen Verhaltenstagebuchs gewonnen wurden, konnten die Säuglinge in verschiede-

ne Gruppen eingeteilt werden. Zum einen wurde die Schreidauer auf Basis der Einhaltung der sogenannten Wessel-Kriterien (Schreien an mindestens 3 Stunden am Tag, an mindestens 3 Tagen in der Woche und über einen Zeitraum von mindestens 3 Wochen) aufgeteilt. Hier zeigten sich jedoch keine deutlichen Gruppenunterschiede zwischen Babys, die exzessiv schrien und Babys, die nicht exzessiv schrien. Lediglich für die dialogische Abstimmung der Mutter wurde ein signifikanter Gruppenunterschied gefunden. Mütter, deren Kinder exzessiv schrien, zeigten seltener dialogisch abgestimmtes Verhalten als Mütter, deren Kinder nicht exzessiv schrien. Für die Gruppierung nach unstillbarem Schreien (die Mutter gibt an, das Kind nicht beruhigen zu können) wurden deutliche Zusammenhänge gefunden: Sowohl in der Ausprägung intuitiver Kompetenzen als auch in der regulatorischen Abstimmung dieser Kompetenzen zeigte das unstillbare Schreien erwartete Gruppenunterschiede. Mütter von Kindern, die nach Median-Split der Gruppe unstillbare Schreier(+) zugeordnet wurden, zeigten niedrigere Ausprägungen in ihren intuitiven Kompetenzen, zeigten seltener adaptiv abgestimmtes Verhalten und häufiger non-adaptives Verhalten als Mütter von Kindern der Gruppe unstillbare Schreier(-). Hiermit wird die Entstehung negativer Gegenseitigkeit in der Mutter-Kind-Interaktion untermauert: Mütter von Babys, die unstillbar schreien, fühlen sich vermutlich weniger kompetent als Mütter, die ihre Babys beruhigen können. Eine so entstandene Unsicherheit auf Seiten der Mutter wirkt sich sicherlich ungünstig auf ihre intuitiven elterlichen Kompetenzen und deren regulatorischer Abstimmung aus.

Kindliche Zufriedenheitsdauer. Es wurden keinerlei Zusammenhänge zwischen der durchschnittlichen Dauer zufriedener Wachzustände und der intuitiven Kompetenzen gefunden. Auch bei Median-Split deuten die Analysen auf keine Unterschiede zwischen den Gruppen in Ausprägung und Abstimmung intuitiver Kompetenzen hin. Dieses Ergebnis ist insofern überraschend, als im Hinblick auf die Entstehung positiver Gegenseitigkeit die kindliche Zufriedenheitsdauer durchaus von Bedeutung für die mütterlichen Kompetenzen sein müsste. Um dieser Frage auf den Grund zu gehen, wären weitere Studien mit Überprüfung der positiven Wachzeiten notwendig.

Kindliche Interaktionsbereitschaft und Belastungen der Mutter. Wie die Auswertungen bestätigen, waren die Kinder unserer Stichprobe mit drei Monaten im spontanen Zwiegespräch signifikant häufiger bereit für die Interaktion (wach aufmerksamer, überwiegend zufriedener Zustand), wenn ihre Mütter der Gruppe der weniger belasteten Teilnehmerinnen (Gesamtstressmaß MZP 6) angehörten. Umgekehrt zeigten Kinder von Müttern mit höherer Gesamtstressbelastung häufiger eingeschränkte Interaktionsbereitschaft. Die gleichen Befunde können für die Spielbereitschaft in

der Interaktion mit einem Spielzeug berichtet werden. Die Bereitschaft, sich auf das Spielzeug einzulassen und seine Aufmerksamkeit darauf zu richten ist ebenfalls bei jenen Kindern größer, deren Mütter der Gruppe mit niedrigerer Gesamtstressbelastung zugeordnet wurden. Kinder von Müttern der Gruppe mit höherer Gesamtstressbelastung dagegen zeigten häufiger eine eingeschränkte Bereitschaft zum Spielen (weniger Interesse am Spielzeug). Hiermit wird eine der Kernhypothesen dieser Arbeit bestätigt: Ist die kindliche Interaktionsbereitschaft eingeschränkt oder gar fehlend, kann auch keine hohe Qualität in der Mutter-Kind-Interaktion entstehen. Mütterliche Belastungen wirken sich also ungünstig auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion aus.

Erwünschtheit der Schwangerschaft. Sowohl für die Ausprägung intuitiver Kompetenzen als auch für den Grad der Abstimmung dieser Kompetenzen wurden signifikante Zusammenhänge mit der Erwünschtheit/Unerwünschtheit der Schwangerschaft festgestellt. Mütter deren Schwangerschaft ursprünglich ungewollt war, zeigen geringere Ausprägung intuitiver mütterlicher Kompetenzen, seltener adaptive und häufiger non-adaptive Abstimmung im spontanen Zwiegespräch und in der Spielzeug Sequenz.

Auch Wienerroither (1998) fand in ihrer Studie, dass der Faktor "Erwünschtheit des Kindes" Einfluss auf die Mutter-Kind-Interaktion nimmt. Sie stellte einen Zusammenhang zwischen diesem Faktor und dem kindlichen Blickkontakt, sowie seiner Interaktionsbereitschaft fest. Wienerroither verwendete in ihrer Dissertationsarbeit die Original Version der *Skalen der Münchner Klinischen Kommunikationsdiagnostik nach Papoušek (1996)*.

Emotionale Einstellungen zum Kind. Warum nun spielt die Erwünschtheit der Schwangerschaft eine derart wichtige Rolle für die Mutter-Kind-Interaktion? Die Analyse lässt darauf schließen, dass der Effekt der Erwünschtheit der Schwangerschaft auch bei Kontrolle durch Kovariaten bestehen bleibt. Für die überprüften Kovariaten Depressivität (EPDS) und wahrgenommene Belastungen (PSS) dagegen trat kein signifikanter Effekt auf. Die Vermutung, dass die Erwünschtheit der Schwangerschaft in erster Linie über die emotionale Einstellung zum Kind einen Einfluss auf die Ausprägung intuitiver Kompetenzen nimmt, konnte nicht bestätigt werden. Es bleibt offen, warum die Erwünschtheit der Schwangerschaft diesen deutlichen Einfluss auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion nimmt und über welche Faktoren – könnten es Persönlichkeitsmerkmale sein? – sie sich auswirkt. Es wären differenziertere Erhebungen zu diesem interessanten Teilaspekt meiner Arbeit notwendig, um diese Frage beantworten zu können.

Pränatale Gesamtstressbelastung. Hier lässt sich ein schwach signifikanter Gruppenunterschied bezüglich der Ausprägung intuitiver Kompetenzen finden: Mütter mit höherer pränataler Gesamtstressbelastung zeigen geringere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen als Mütter mit niedrigerer pränataler Gesamtstressbelastung. Allerdings zeigen sich keine Gruppenunterschiede in Bezug auf die regulatorische Abstimmung dieser Kompetenzen. Belastungen während der Schwangerschaft haben demnach nur mäßigen Einfluss auf die spätere Qualität der Mutter-Kind-Interaktion.

Postnatale Gesamtstressbelastung. Zwar bestehen keine Gruppenunterschiede für das Gesamtstressmaß zum MZP 6, es wurden jedoch Gruppenunterschiede für den MZP 5 gefunden: Mütter mit höherer Gesamtstressbelastung zum MZP 5 zeigen geringere Ausprägung intuitiver Kompetenzen als Mütter mit niedrigerer Gesamtstressbelastung zum MZP 5. Die Ursache für fehlende Zusammenhänge zum MZP 6 wird in der Zusammensetzung des Gesamtstressmaßes vermutet, da hier das Trierer Inventar zum chronischen Stress (TICS) fehlt. Das Ergebnis lässt darauf schließen, dass chronischer Stress, welcher mit dem TICS erfasst wird, von besonderer Bedeutung für die Ausprägung intuitiver Kompetenzen ist. Akute wahrgenommene Belastungen dagegen scheinen für die Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen von geringerer Bedeutung zu sein. Dies stützt die Annahme, dass die frühe Mutter-Kind-Interaktion in ein stabiles System gebettet ist und nicht durch momentane (unter Umständen vorübergehende) Belastungen aus dem Gleichgewicht gebracht werden kann. Erst länger anhaltende, chronische Belastungen können die positive Gegenseitigkeit aus der Balance bringen.

Für die regulatorische Abstimmung wurde für beide Gesamtstressmaße keine Zusammenhänge gefunden.

Die Kovarianzanalyse mit dem postnatalen Gesamtstressmaß als unabhängige Gruppierungsvariable und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen als abhängige Variable zeigte keine signifikanten Gruppenunterschiede. Auch die überprüften Kovariaten (Depressivität, wahrgenommene Belastungen, emotionale Einstellungen zum Kind) zeigten keine signifikanten Effekte. Dieser Befund relativiert die bisher gefundenen Gruppenunterschiede. Es stellt sich die Frage, ab welchem Ausmaß sich Stress negativ auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion auswirkt. Die vorliegenden Ergebnisse lassen vermuten, dass Mütter mit durchschnittlichen (alltäglichen) Belastungen – wie sie die meisten Menschen zu bewältigen haben – keine Nachteile für den Umgang mit ihrem Kind daraus ziehen. Damit wird die Ansicht von Papoušek und Papoušek (1999) bestätigt, dass "das ko-regulatorisch wirksame

System der vorsprachlichen Kommunikation sich dank der Prädispositionen auf beiden Seiten und der wechselseitigen Erfahrung einer positiven Gegenseitigkeit als relativ stabil erweist. Es kann die Entwicklung einer positiven Eltern-Kind-Beziehung unterstützen und selbst als Schutzfaktor dazu beitragen, Belastungen des Systems auf kindlicher und/oder elterlicher Seite aufzufangen und zu kompensieren" (vgl. Papoušek & Papoušek, 1999, S. 154). Unter Umständen würden sich die überprüften Hypothesen mit einer höher belasteten Stichprobe deutlicher bestätigen.

Depressivität. In Bezug auf die Depressivität wurden keine signifikanten Zusammenhänge oder Gruppenunterschiede für die Ausprägung intuitiver Kompetenzen oder die regulatorische Abstimmung zum Messzeitpunkt 6 gefunden.

Wienerroither (1998) kam in ihrer Untersuchung zu dem Ergebnis, dass weder pränoch postnatale depressive Verstimmungen Auswirkungen auf die Mutter-Kind-Interaktion hatten. Wienerroither kam zu dem Schluss, dass sich erst chronische Depressionen ungünstig auf die Mutter-Kind-Interaktion auswirken. In ihrer Untersuchung verhielten sich Mütter, bei denen Depressionen auch noch sechs Monate postpartum anhielten, weniger kompetent und mit weniger positiven Affekten und Engagement als Mütter ohne länger anhaltende Depressionen.

Murray, Fiori-Cowley und Cooper (1996) fanden ebenfalls, dass die Auswirkungen postpartaler Depressivität auf Charakteristika des Mutter-Kind-Dialogs keinen deutlichen Einfluss nahmen. Studien mit anderen depressiven Gruppen, so die Autoren, zeigen wesentlich deutlichere Ergebnisse im Vergleich mit Kontrollgruppen. Auch die Ergebnisse unserer Studie lassen darauf schließen, dass die Qualität der frühen Mutter-Kind-Interaktion weitgehend vor dem Einfluss postpartaler depressiver Verstimmung geschützt ist.

Wahrgenommene Belastungen, wie sie mit der Perceived Stress Scale gemessen werden, stehen in keinem Zusammenhang mit der Ausprägung intuitiver Kompetenzen. Auch dieses Ergebnis stützt die Vermutung, dass akute Stressbelastung keinen oder nur geringen Einfluss auf die Ausprägung intuitiver mütterlicher Kompetenzen und damit die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion nimmt. Allerdings zeigt sich für die regulatorische Abstimmung in der freien Spielsequenz ein interessanter linearer Effekt: Die adaptive Abstimmung nimmt mit dem Ausmaß wahrgenommener Belastungen ab, während die non-adaptive Abstimmung mit dem Ausmaß wahrgenommener Belastungen zunimmt. Auch hier kann wieder spekuliert werden, ob dieses Ergebnis in einer Untersuchung mit Extremgruppen deutlicher ausgefallen wäre.

Soziale Belastungen (TICS). Im Gruppenvergleich zeigen Mütter der Gruppe mit höheren sozialen Belastungen geringere Ausprägung ihrer intuitiven Kompetenzen (über die gesamte Spielsequenz zum MZP 6) als Mütter der Gruppe mit geringeren sozialen Belastungen. Zusätzlich zeigen die Mütter der Gruppe mit höherer sozialer Belastung seltener adaptiv abgestimmtes Verhalten und häufiger non-adaptiv abgestimmtes Verhalten als Mütter Gruppe mit niedrigerer sozialer Belastung. Soziale Belastungen zeigen sich somit als wichtige Einflussvariable für die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion.

Sorgen/Besorgnis (TICS) dagegen stehen in keinem Zusammenhang mit der Ausprägung intuitiver Kompetenzen. Allerdings zeigen Mütter mit höheren Werten in der Skala Sorgen/Besorgnis signifikant seltener adaptiv abgestimmtes Verhalten und signifikant häufiger non-adaptiv abgestimmtes Verhalten als Mütter mit niedrigeren Werten in dieser Skala.

Belastende Erinnerungen (TICS). Für diese Skala besteht ebenfalls kein Zusammenhang mit der Ausprägung intuitiver Kompetenzen, jedoch mit der regulatorischen Abstimmung: Auch hier zeigen Mütter der Gruppe mit höheren Werten in dieser Skala signifikant seltener adaptiv abgestimmtes Verhalten und signifikant häufiger non-adaptiv abgestimmtes Verhalten als Mütter der Gruppe mit niedrigeren Werten in dieser Skala.

Kindheit der Mutter. Die unglückliche Kindheit der Mutter zeigt einen deutlichen Zusammenhang mit der Ausprägung intuitiver Kompetenzen, nicht jedoch mit der regulatorischen Abstimmung. Wie Korrelationsanalysen ergaben, zeigen Mütter umso geringere Ausprägung in ihren intuitiven Kompetenzen, je höher ihre Werte in der Skala unglückliche Kindheit sind. Dies gilt sowohl für das spontane Zwiegespräch zum MZP 6 als auch für die Spielzeug Sequenz zum MZP 6. Gruppenvergleiche ergeben ferner, dass Mütter, die sich an eine unglückliche Kindheit erinnern, geringere Ausprägung intuitiver Kompetenzen zeigen als Mütter ohne negative Erinnerungen.

Der Effekt der *unglücklichen Kindheit* löst sich bei Untersuchung durch die Kovarianzanalyse auf; auch die überprüften Kovariaten (Depressivität, wahrgenommene Belastungen, emotionale Einstellungen zum Kind) zeigen keine signifikanten Effekte auf die Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Interaktionsbeobachtung zum Messzeitpunkt 6. Demnach muss der gefundene Gruppenunterschied, wie oben dokumentiert, mit Vorsicht betrachtet werden.

Wahrgenommene soziale Unterstützung. Für die wahrgenommene soziale Unterstützung besteht ein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe mit höherer wahrgenommener sozialer Unterstützung und der Gruppe mit niedrigerer wahrgenommener sozialer Unterstützung im spontanen Zwiegespräch zum MZP 6. Hohe wahrgenommene soziale Unterstützung wirkt sich demnach positiv auf die Ausprägung der intuitiven mütterlichen Kompetenzen aus. (Für die Spielzeug Sequenz und die Summe der beiden Sequenzen sind die Unterschiede zwischen den Gruppen jedoch nicht signifikant.) In Bezug auf die regulatorische Abstimmung zeigten sich keine Gruppenunterschiede in den Analysen.

Für die Regressionsanalysen lässt sich zusammenfassend sagen, dass die aktuelle kindliche Interaktionsbereitschaft einen entscheidenden Beitrag zur Vorhersage der intuitiven Kompetenzen leistet. Zusätzlich ist die Variable gewollte/ungewollte Schwangerschaft in allen Regressionsanalysen eine entscheidende Variable. Die Gesamtstressbelastung der Mutter, sowie weitere untersuchte Risikofaktoren, leisten jedoch keinen Beitrag zur Vorhersage der Ausprägung intuitiver Kompetenzen.

### Zusammenfassung

Als wichtigstes Ergebnis für die Auswertungen zum Messzeitpunkt 6 lässt sich folgendes zusammenfassen:

Verschiedene psychosoziale Risikofaktoren stehen in negativem Zusammenhang mit den Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen. Die gefundenen Gruppenunterschiede sind teilweise jedoch nur schwach ausgeprägt und können in varianzanalytischen Verfahren größtenteils nicht bestätigt werden.

- → Den deutlichsten Einfluss auf die Qualität der Interaktion hat die Erwünschtheit der Schwangerschaft.
- → Der Gesamtstressindex, das Trierer Inventar zum chronischen Stress, die eigene Kindheit der Mutter und die wahrgenommene soziale Unterstützung zeigen jeweils teilweise Zusammenhänge mit der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion.
- → Depressivität und wahrgenommene Belastungen zeigen keinen Einfluss auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion.

# Zusammenhänge zwischen kindlichen Variablen und der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion in einer Füttersituation

Bereitschaft zur Nahrungsaufnahme. Es besteht kein Zusammenhag zwischen der kindlichen Bereitschaft zur Nahrungsaufnahme und der Ausprägung intuitiver mütterlicher Kompetenzen in der Füttersituation.

Gesamtstressbelastung. Mütter der Gruppe mit höherer Gesamtstressbelastung zeigen in der Füttersituation geringere Ausprägung intuitiver (für die Füttersituation spezifische) Kompetenzen als Mütter der Gruppe mit niedrigerer Gesamtstressbelastung. Dieses Ergebnis bekräftigt den Befund der Spielsituation mit 3 Monaten. In Bezug auf die regulatorische Abstimmung wurden jedoch keine Gruppenunterschiede gefunden.

Analog zu den Untersuchungen zum Messzeitpunkt 6 ergab sich in der Kovarianzanalyse auch zum Messzeitpunkt 7 kein signifikanter Effekt für die aktuelle Gesamtstressbelastung als unabhängige Variable und die Ausprägung intuitiver Kompetenzen als abhängige Variable. Ebenso zeigten sich keine Effekte für die Kovariaten wahrgenommene Belastungen (PSS), Depressivität (EPDS) und emotionale Einstellung zum Kind (EMKK). Die Befunde zum Messzeitpunkt 6 wurden somit zum Messzeitpunkt 7 bestätigt.

Erwünschtheit der Schwangerschaft. Die gewollte oder ungewollte Schwangerschaft der Teilnehmerinnen beim pränatalen Erstinterview zeigte sich auch in der Füttersituation als wichtige Prädiktorvariable: War die Schwangerschaft ungewollt, so zeigen diese Mütter signifikant geringere Ausprägungen in ihren intuitiven Kompetenzen als Mütter, deren Schwangerschaft von Beginn an erwünscht war. Keine Zusammenhänge wurden für die regulatorische Abstimmung gefunden.

Wahrgenommene Belastungen. Hier findet sich ein ähnliches Ergebnis: Nehmen Mütter höhere Belastungen wahr, so zeigen sie ebenfalls eine geringere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen als Mütter mit niedrigeren wahrgenommenen Belastungen. Auch hier ergeben sich keine Zusammenhänge mit der regulatorischen Abstimmung.

Kindheit der Mutter. Die unglückliche Kindheit der Mutter wirkt sich ebenfalls negativ auf ihre intuitiven Kompetenzen aus: Mütter mit höheren Werten in dieser Skala zeigen geringere Ausprägung der intuitiven Kompetenzen als Mütter mit niedrigeren Werten in dieser Skala. Zusätzlich fütterten diese Mütter ihre Babys häufiger mit Zwang, als Mütter der Gruppe mit niedrigeren Werten in der unglücklichen Kindheit.

Depressivität. Auch die depressive Verstimmung (EPDS) steht in erwartetem Zusammenhang mit der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation: Mütter mit depressiver Verstimmung zeigen signifikant schwächere Ausprägungen der intuitiven Kompetenzen in der Füttersituation als Mütter ohne depressive Verstimmung. Für die regulatorische Abstimmung wurden keine Zusammenhänge gefunden. Dieses Ergebnis geht mit dem Befund von Wienerroither (1998) konform, die ebenfalls einen Effekt von länger anhaltender Depressivität auf die Kompetenzen der Mutter fand (S. 135). Auch Campbell et al. (1995) folgern aus ihrer Untersuchung, dass postpartale Depressionen erst dann einen Einfluss auf die Mutter-Kind-Interaktion nehmen, wenn sie mindestens 6 Monate andauern.

Chronischer Stress. Die TICS Skalen Soziale Belastung, Sorgen/Besorgnis und belastende Erinnerungen zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen für die Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Löffelfütterung. Mütter mit höherer sozialer Belastung, vermehrten Sorgen/Besorgnis und häufigeren belastenden Erinnerungen zeigen jeweils signifikant schwächere Ausprägung in den intuitiven Kompetenzen als Mütter mit niedrigeren Werten in diesen Skalen. Es ergeben sich keine Zusammenhänge für die regulatorische Abstimmung mit Ausnahme für die soziale Belastung: Druck wird häufiger von Müttern ausgeübt, die geringere Werte in den sozialen Belastungen haben. Die Ursache für dieses unerwartete Ergebnis ist unklar und steht in Widerspruch zu den übrigen Ergebnissen.

Wahrgenommene soziale Unterstützung (F-SOZU). Mütter mit niedrigerer wahrgenommener sozialer Unterstützung zeigen geringere Ausprägung der intuitiven Kompetenzen als Mütter mit höherer wahrgenommener sozialer Unterstützung. Keine
Unterschiede zwischen den Gruppen wurde für die regulatorische Abstimmung gefunden.

In der Zusammenfassung zeigt die Regressionsanalyse, dass die gewollte/ungewollte Schwangerschaft hier keinen ausschlaggebenden Einfluss mehr auf die intuitiven Kompetenzen nimmt. Vielmehr stellte sich heraus, dass *punitive Tendenzen* der Mutter (Skala des *EMKK*), *belastende Erinnerungen (TICS)* und *Arbeitsüberlastung (TICS)* hier die ausschlaggebenden Variablen zur Vorhersage der intuitiven Kompetenzen sind. Unter Umständen hat sich zu diesem letzten Messzeitpunkt 6 Monate postpartum die Bedeutung des Kinderwunsches im Laufe der Zeit relativiert. Die übrigen Themen dagegen gewinnen offenbar zunehmend an Bedeutung:

- Das Thema "Erziehung des Kindes" tritt allmählich in den Vordergrund und die Eltern müssen sich zwangsläufig zunehmend mit dem Thema Grenzsetzung auseinandersetzen.
- Der Alltag mit dem Kind hat sich inzwischen eingespielt, so dass belastende Erinnerungen und die Belastung durch alltägliche Verpflichtungen und Arbeiten wieder in den Vordergrund gerückt sind.

### Zusammenfassung

Als wichtigstes Ergebnis für die Auswertungen zum Messzeitpunkt 7 lässt sich folgendes zusammenfassen:

Die Befunde von Messzeitpunkt 6 wurden im wesentlichen auch zum Messzeitpunkt 7 gefunden.

- → Die Erwünschtheit der Schwangerschaft hat etwas an Bedeutung verloren.
- → Der Gesamtstressindex, das Trierer Inventar zum chronischen Stress, die eigene Kindheit der Mutter und die wahrgenommene soziale Unterstützung zeigen jeweils teilweise Zusammenhänge mit der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion.
- → Depressive Verstimmungen stehen zum Messzeitpunkt 7 in Zusammenhang mit der Ausprägung intuitiver Kompetenzen, während zum Messzeitpunkt 6 keine signifikanten Gruppenunterschiede bestehen. Erst chronische Depressivität scheint somit von Bedeutung für die Ausprägung intuitiver mütterlicher Kompetenzen zu sein.

### 3 Schlussfolgerungen

Die Komplexität und Schwierigkeit der Erfassung der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion spiegelt sich in der Literatur wider. Wie im Kapitel 1, theoretische Grundlagen, dargestellt, lässt sich nur schwer ein einheitliches Bild finden. Selbst die Bedeutung der frühen Mutter-Kind-Interaktion wird durch eine Studie von Lohaus, Keller, Cappenberg und Chasiotis (1997) in Frage gestellt, in der eine hohe Qualität des intuitive parenting (von den Autoren wie folgt definiert: hohe mütterliche Sensitivität, häufiger Blickkontakt und ein hohes Maß an kontingentem Verhalten) mit ver-<u>mehrten</u> gesundheitlichen und behavioralen Problemen Zusammenhang stand. Ein Großteil der Studien kommt jedoch zu einem gegenteiligen Schluss und somit kann der frühen Mutter-Kind-Interaktion sicherlich eine hohe Bedeutung beigemessen werden. Auch Esser, Laucht und Schmidt (1995) gehen davon aus, dass die frühe Mutter-Kind-Interaktion für die weitere Entwicklung des Kindes und seiner Bindung zur Mutter von besonderer Wichtigkeit ist. Sie stellten fest, dass die Qualität der frühen Mutter-Kind-Interaktion in Zusammenhang mit Verhaltensproblemen im Vorschulalter steht. Mütterliches Interaktionsverhalten wie fehlendes Lächeln oder fehlende Ammensprache, so die Autoren, kann spätere Verhaltensprobleme bedingen.

Die Mutter trägt eine entscheidende Rolle für das Gelingen der Interaktion mit ihrem Kind. Intuitive Parenting ist eine angeborene Verhaltensweise, über die grundsätzlich jede Mutter verfügt. Dennoch lassen die Ergebnisse unserer Studie die Schlussfolgerung zu, dass dieses angeborene Repertoire durch spezifische äußere Einflüsse beeinträchtigt werden kann. Nur wenige Autoren haben bisher Untersuchungen zu dieser Fragestellung durchgeführt. Die geringe Anzahl an Studien, die dieses Thema untersuchte, kam jedoch zu ähnlichen Ergebnissen: Engfer und Gavranidou (1987) gehen davon aus, dass mütterliche Sensitivität von der Qualität der Ehe und dem Wohlbefinden der Mutter abhängig ist. Nach Lamb et al. (2002) kann selbst moderater Stress die Qualität der intuitiven Kompetenzen negativ beeinflussen. Auch in der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine Stichprobe mit durchschnittlichen Belastungen, die in etwa Normgrößen entsprechen. Bei den dokumentierten Gruppenunterschieden handelt es sich häufig nur um relativ kleine Unterschiede, wie auch durch die Abbildungen deutlich wurde. Wir können jedoch vermuten, dass diese Gruppenunterschiede deutlicher ausfallen, wenn größere Extremgruppen untersucht werden. Um hierzu eine Aussage machen zu können, wäre es wünschenswert eine weitere Studie mit einer höher belasteten Gruppe durchzuführen.

### Praktische Implikationen

Um junge Frauen in ihrer Rolle als Mutter zu unterstützen, ihr Selbstbewusstsein und ihre Kompetenzen im Umgang mit ihrem Kind zu stärken, bietet unsere heutige Gesellschaft nicht die nötigen Ressourcen und Infrastrukturen. Im Anschluss an die Betreuung durch die Nachsorge-Hebamme ist eine Mutter in Deutschland in der Regel auf sich gestellt. Möglichkeiten zum regelmäßigen Austausch sollten in jeder Gemeinde durch Angebote für Krabbel- und Müttergruppen abgedeckt sein. Als Vorbild können hier die Schweiz oder Dänemark mit zahlreichen Angeboten an Mütterberatungen, beziehungsweise Mutter-Kind-Gruppen dienen. Auch in den USA gibt es in einigen Staaten eine große Auswahl verschiedener Kurse und Anlaufstellen für Frauen und deren Babys. Hier findet jede Mutter leicht Anschluss an andere junge Mütter, kann sich austauschen und Rat holen.

### 4 Kritische Anmerkungen

Ainsworth war der Meinung, dass insbesondere bindungsrelevantes Verhalten aufgrund seiner Komplexität in natürlichen Settings und nicht im Labor beobachtet werden sollte (Biringen, 1990). Dieser Gedanke muss auch bei der Erfassung der frühen Mutter-Kind-Interaktion berücksichtigt werden, da auch hier Komplexität und Individualität jeder Interaktion eine enorme Rolle spielen. Die aufgezeichneten Interaktionen waren jeweils Momentaufnahmen, die nicht zwangsläufig für jedes Kind gleichermaßen repräsentativ waren. (Nicht jedes Kind fühlt sich beispielsweise in einer Kinderwippe gleich wohl.) Dennoch gab uns die Face-to-face Interaktion im Labor die Möglichkeit, ein hohes Maß an Standardisierung aufrecht zu erhalten und für alle Mütter und Kinder gleiche Rahmenbedingungen zu schaffen.

Barnard et al. (1989) nehmen an, dass eine Mutter, die responsiv auf die Signale ihres Säuglings reagiert (und somit die Entstehung einer sicheren Bindung unterstützt) nicht zwangsläufig eine ebenso sensible Lehrerin und Mediatorin zu einem späteren Zeitpunkt für ihr Kind ist. Demnach müsste die Bedeutung der frühen Mutter-Kind-Interaktion relativiert werden. Zahlreiche Studien belegen jedoch eindrucksvoll Zusammenhänge zwischen der Qualität der frühen Mutter-Kind-Interaktion und der weiteren Entwicklung des Kindes. Um mögliche Zusammenhänge zu späteren Zeitpunkten auch für die vorliegende Untersuchungsstichprobe feststellen zu können, wäre eine Fortsetzung der Datenerhebungen sicherlich sinnvoll.

## V Literaturverzeichnis

- Abidin RR (1990). Parenting stress index manual. 3<sup>rd</sup> edition. Pediatric Psychology Press.
- Ainsworth M (1969). Object relations, dependency and attachment: A theoretical review of the infant-mother relationship. *Child Development*, 40, 969-1025.
- Ainsworth M, Blehar M, Waters E & Wall S (1978). Patterns of attachment: A
  psychological study of the Strange Situation. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Anderson BJ, Vietze P & Dokecki PR (1977). Reciprocity in Vocal Interactions of Mothers and Infants. Child Development, 48, 1676-1681.
- Barnard K, Hammond M, Booth C, Bee H, Mitchell S & Spieker S (1989). Measurement and meaning of parent-child interaction. Applied Developmental Psychology, 3, 39-80.
- Barr R, Kramer M, Leduc D, Boisjoly C, McVey-White L & Pless I (1988). Parental diary of infant cry and fuss behavior. Archives of Disease in Childhood, 63, 380-387.
- Barrera M Jr (1981). Social Support in the adjustment of pregnant adolescents. In BH Gottlieb (Ed.), Social Networks and Social Support (87-89). Beverly Hills, C.A., Sage.
- Baum A, Cohen L & Hall M (1993). Control and intrusive memories as possible determinants of chronic stress. *Psychosomatic Medicine*, 55, 274-286.
- Beck A T (1967). Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects.
   New York: Harper & Row.
- Beckwith L, Cohen SE, Kopp C, Parmelee AH & Marcy TG (1976). Caregiver—infant interaction and early cognitive development in preterm infants. *Child Development*, 47, 579-587.
- Beckwith L & Cohen SE (1984). Home environment and cognitive competence in preterm children during the first 5 years. In AW Gottfried (Ed.), Home environment and early cognitive development, New York: Academic Press.
- Belsky J, Rovine M & Taylor DG (1984). The Pennsylvanian Infant and Family Development Project, III: The origins of individual differences in infant-mother attachment: Maternal and infant contributions. *Child Development*, 55, 718-728.
- Belsky J (1984). The determinants of parenting: A process model. Child development, 55, 83-96.
- Benoit D (2000). Feeding disorders, failure to thrive, and obesity. In CH Zeanah (Ed.), *Handbook of Infant Mental Health* (S. 339-352). New York: Guilford Press.

- Biringen Z (1990). Direct Observation of Maternal Sensitivity and Dyadic Interactions in the Home: Relations to Maternal Thinking. *Developmental Psychology*, 26 (2), 278-284.
- Blehar MC, Lieberman AF & Ainsworth MD (1977). Early Face-to-face Interaction and its Relation to Later Infant-Mother Attachement. *Child Development*, 48, 182-194.
- Bodeewes T (2003). Fütterinteraktion zwischen Mutter und Kind bei füttergestörten und nicht-füttergestörten Kindern. Dissertation, Medizinische Fakultät, Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Brazelton TB, Koslowski B & Main M (1974). The Origins of reciprocity: The Early Mother-Infant Interaction. In M Lewis & LA Rosenblum (Eds.), The Effect of the Infant on its Caregiver (9-76). John Wiley & Sons, New York, London, Sydney, Toronto.
- Bushnell IW, Sai F & Mullin JT (1989). Neonatal recognition of the mother's face.
   British Journal of Developmental Psychology, 7, 3-15.
- Camp BW, Holman S & Ridgeway E (1993). The relationship between social support and stress in adolescent mothers. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, **14** (6), 369-374.
- Campbell S, Cohn JF & Meyers T (1995). Depression in first-time mothers: Mother-infant interaction and depression chronicity. *Developmental Psychology*, 31, 349-357.
- Chatoor I, Egan J, Getson P, Menvielle E & O-Donnel R (1988). Mother-infant interactions in infantile anorexia nervosa. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, **27**, 535-540.
- Cobb S (1995). Social support as a moderator of life stress. In AM Eward, JE Dimsdale (Eds.), Toward an integrated medicine: Classics from "Psychosomatic Medicine", Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Cohen S, Kamarck T & Mermelstein R (1983). A Global Measure of Perceived Stress. J. Health Soc. Behav., 24, 385-396.
- Cohn JF & Tronick EZ (1983). Three-month-old infants' reaction to simulated maternal depression. *Child development*, **54**, 185-193.
- Cohn JF, Matias R, Tronick E, Lyons-Ruth K, Connell D & Lyons-Ruth K (1986).
   Face-to-face interactions of depressed mothers and their infants. In T Field, E Tronick (Eds.), *Maternal depression and infant disturbance* (31-46). San Francisco: Jossey-Bass.

- Condon WS & Sander LW (1974). Neonate movements is synchronized with adult speech: Interactional participation and language acquisition. *Science*, 183, 99-101.
- Cox JL, Rooney A, Thomas PF & Wrate RW (1984). How accurately do mothers recall postnatal depression? Further data from a 3 year follow-up study. *Journal* of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology, 3, 185-189.
- Cox J, Holden J & Sagovsky R (1987). Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 150, 782-786.
- Crockenberg SB (1981). Infant irritability, mother responsiveness, and social support influences on the security of infant-mother attachment. *Child Develop*ment, 52, 857-865.
- Cutrona CE (1984). Social Support and Stress in the Transition to Parenthood.
   Journal of Abnormal Psychology, 93 (4), 378-390.
- Donovan WL & Leavitt LA (1985). Simulating conditions of learned helplessness:
   The Effects of Interventions and Attributions. Child Development, 56, 594-603.
- Dornes M (2001a). Der kompetente Säugling. Frankfurt a. M., Fischer Verlag.
- Dornes M (2001b). Die emotionale Welt des Säuglings. Frankfurt a. M., Fischer Verlag.
- Egeland B & Farber EA (1984). Infant-mother attachment: Factors related to its development and changes over time. *Child Development*, **55**, 753-771.
- Eisenberg RB (1975). Auditory competence in early life. The roots of communicative behavior. Baltimore: University Park Press.
- Engfer A (1984). Entwicklung punitiver Mutter-Kind-Interaktionen im sozioökologischen Kontext. Arbeitsbericht zum Antrag an die Deutsche Forschungsgemeinschaft auf Gewährung einer Sachbeihilfe. Fachbereich Psychologie, Universität München.
- Engfer A & Gavranidou M (1987). Antecedents and Consequences of Maternal Sensitivity: A Longitudinal Study. Psychobiology and Early Development. In H Rauh & HC Steinhausen (Eds.), *Psychobiology and Early Development* (71-99). Elsevier Science Publishers B.V. (North Holland).
- Esser G, Laucht M & Schmidt MH (1995). Der Einfluss von Risikofaktoren und der Mutter-Kind-Interaktion im Säuglingsalter auf die seelische Gesundheit des Vorschulkindes. Kindheit und Entwicklung, 4, 33-34.
- Feldman R (2003). Infant-mother and infant-father synchrony: the coregulation of positive arousal. *Infant Mental Health Journal*, **24** (1), 1-23.

- Field TM (1977). Effects of Early Separation, Interactive Deficits, and Experimental Manipulations on Infant-Mother Face-to-face Interaction. *Child Development*, 48, 763-771.
- Field TM (1980). Interactions of preterm and term infants with their lower- and middle-class teenage and adult mothers. In TM Field, S Goldberg, D Stern & AM Sostek (Eds.), High-risk infants and children: Adult and peer interactions. New York: Academic.
- Field TM (1984). Early interactions between infants and their postpartum depressed mothers. Infant Behavior and Development, 7, 527-532.
- Field TM (1985). Neonatal perception of people: motivational and individual differences. In T Field & NA Fox (Eds.), Social Perceptions in infants. Norwood, NJ: Ablex.
- Field TM, Vega-Lahr N, Scafidi F & Goldstein S (1986). Effects of Maternal Unavailability on Mother-Infant Interactions. *Infant Behavior and Development*, 9, 473-478.
- Field TM, Healy B, Goldstein S, Perry S, Bendell D, Schanberg S, Zimmermann EA & Kuhn C (1988). Infants of depressed mothers show "depressed" behavior even with nondepressed adults. *Child Development*, 59, 1569-1579.
- Field TM, Healy B, Goldstein S & Guthertz M (1990). Behavior-state matching and synchrony in mother-infant interactions of nondepressed versus depressed dyads. *Developmental psychology*, **26**, 7-14.
- Fogel A (1977). Temporal organization in mother-infant face-to-face interaction.
   In HR Schaffer (Ed.), Studies in mother-infant interaction (119-152). London: Academic Press.
- Fowles ER (1998). The relationship between maternal role attainment and post-partum depression. *Health Care Women International*, **19**, 83-94.
- Gloger-Tippelt G (1988). Die Entwicklung eines Konzepts "Eigenes Kind" im Verlauf des Übergangs zur Elternschaft. In E Brähler & A Meyer (Hrsg.), Sexualität, Partnerschaft und Reproduktion (57-69). Heidelberg: Springer.
- Gloger-Tippelt G (1991). Zusammenhänge zwischen dem Schema vom eigenen Kind vor der Geburt und dem Bindungsverhalten nach der Geburt bei erstmaligen Müttern. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 2, 95-114.
- Grossman K & Grossman K (1982). Maternal sensitivity to infants' signals during the first year as related to the year olds behavior in Ainsworth's Strange Situation

- in a sample of northern German families. Paper presented at the International Conference on Infant Studies, Austin, TX.
- von Hofacker N, Jacubeit T, Malinowski M & Papoušek M (1996). Diagnostik von Beeinträchtigungen der Mutter-Kind-Beziehung bei frühkindlichen Störungen der Verhaltensregulation. Kindheit und Entwicklung, 5, 160-167.
- von Hofacker N (1998). Frühkindliche Störungen der Verhaltensregulation und der Eltern-Kind-Beziehungen. In K von Klitzung (Hrsg.), Psychotherapie der frühen Kindheit (50-71). Göttingen: Vandenhock und Ruprecht.
- von Hofacker N, Papoušek M, Jacubeit T & Malinowski M (1999). Rätsel der Säuglingskoliken – Ergebnisse, Erfahrungen und therapeutische Interventionen aus der "Münchner Sprechstunde für Schreibabies". *Monatsschrift Kinderheil-kunde*, 147, 244-253.
- von Hofacker N, Papoušek M, Wurmser H (2004). Fütter- und Gedeihstörungen im Säuglings- und Kleinkindalter. In M Papoušek, M Schieche & H Wurmser (Hrsg.), Regulationsstörungen der frühen Kindheit: Frühe Risiken und Hilfen im Entwicklungskontext der Eltern-Kind-Beziehungen (171-198). Bern: Huber Verlag.
- Hubbard F & van IJzendoorn M (1991). Maternal Unresponsiveness and Infant Crying Across the First 9 Months: A Naturalistic Longitudinal Study. *Infant Behavior and Development*, 14, 299-312.
- Hunziker U & Barr R (1986). Increased carrying reduces infant crying: a randomized controlled trial. *Pediatrics*, 77(5), 641-648.
- Jaffe J & Feldstein S (1970). Rhythms of dialogue. New York: Academic Press.
- Janke W & Erdmann G (1997). Streßverarbeitungsfragebogen (SVF120) nach Janke W, Erdmann G, Kallus KW & Boucsein W. Göttingen: Hogrefe.
- Kahnt A (2005). Auswirkungen pränataler Stressbelastung auf die Verhaltensregulation des Kindes. Dissertation, Psychologische Fakultät, Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Karazman, R (1996). Das Syndrom "Widerwillen gegen die Arbeit", In R Hutterer-Krisch, V Pfersmann & IS Farag (Hrsg.), Psychotherapie, Lebensqualität und Prophylaxe (225-243). Wien: Springer.
- Karlsson B (2003). Ernährungsverhalten in der Schwangerschaft bei stressbelasteten und nicht-stressbelasteten Frauen. Dissertation, Psychologische Fakultät, Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Kaye K (1977). Toward the origin of dialogue. In HR Schaffer (Ed.), *Studies in mother-infant interation* (89-118). New York: Academic Press.

- Kaye K & Wells AJ (1980). Mothers' jiggling and the burst-pause pattern in neonatal feeding. *Infant Behavior and Development*, **3**, 29-46.
- Keller H & Gauda G (1987). Eye contact in the first Months of Life and its developmental Consequences. In H Rauh & HC Steinhausen (Eds.), *Psychobiology and Early Development* (129-143). Elsevier Science Publishers B.V. (North Holland).
- Keller H & Schölmerich A (1987). Infant Vocalizations and Parental Reactions
   During the First 4 Months of Life. *Developmental Psychology*, 23 (1), 62-67.
- Keller H, Schölmerich A & Eibl-Eibesfeldt I (1988). Communication patterns in adult-infant interactions in western and non-western cultures. *Journal of cross-cultural Psychology*, 19 (4), 427-445.
- Kirschbaum, C. (1991). Cortisolmessung im Speichel. Eine Methode der biologischen Psychologie. Bern: Huber.
- Koester LS, Papoušek H & Papoušek M (1987). Psychobiological models of infant development: influences on the concept of intuitive parenting. In H Rauh & HC Steinhausen (Eds.), *Psychobiology and Early Development* (275-287). Elsevier Science Publishers B.V. (North Holland).
- Kogan N & Carter A (1996). Mother-infant reengagement following the Still-Face:
   The role of maternal emotional availability in infant affect regulation. *Infant Behavior and Development*, 19, 359-370.
- Kumar R & Robson KM (1984). A prospektive study of emotional disorders in childbearing women. British Journal of Psychiatry, 144, 35-47.
- Lamb ME, Bornstein MH & Teti DM (2002). Development in Infancy. Mahwah,
   NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Landau R (1982). Infant crying and fussing. Journal of Cross-Cultural Psychology, 13, 427-443.
- Largo, R (2001). Babyjahre. Zürich: Piper.
- LaRocco JM, House JS, French JR (1980). Social support, occupational stress, and health. *Journal of Health and Social Behavior*, **21**, 202-218.
- Lazarus RS & Folkman S (1984). Stress, appraisal, and coping. New York:
   Springer.
- Leavitt LA (1998). Mothers' Sensitivity to Infant Signals. In SP Shelov (Ed.), New Perspectives in early emotional Development (59-63), Pediatric Round Table, Johnson & Johnson Pediatric Institute.
- Lebovici S (1990). *Der Säugling, die Mutter und der Psychoanalytiker*. Stuttgart: Klett-Cotta.

- Leerkes EM & Crockenberg SC (2003). The Impact of Maternal Characteristics and Sensitivity on the Concordance between Maternal Reports and Laboratory Observations of Infant negative emotionality. *Infancy*, 4 (4), 517-539.
- Leslie AM (1984). Infant perception of a manual pick-up event. British Journal of Developmental Psychology, 2, 19-32.
- Lester B, Hoffman J & Brazelton T (1985). The rhythmic structure of mother-infant interaction in term and preterm infants. *Child Development*, **56**, 15-27.
- Lewis M & Lee-Painter S (1974). An Interactional Approach to the Mother-Infant Dyad. In M Lewis & LA Rosenblum (Eds.), The Effect of the Infant on its Caregiver (21-47). New York: Wiley.
- Lin N, Simeone RS, Ensel WM & Kuo W (1979). Social support, stressful life events and illness: A model and an empirical test. *Journal of Health and Social Behavior*, 20, 108-119.
- Lindberg L, Bohlin G, Hagekull B & Palmérus K (1996). Interactions between mothers and infants showing food refusal. *Infant Mental Health Journal*, 17, 334-347.
- Lohaus A, Keller H, Cappenberg M & Chasiotis A (1997). Intuitive Parenting and Infant Behavior: Concepts, Implications, and Empirical Validation. *The Journal of Genetic Psychology*, **158** (3), 271-286.
- Loyd BH & Abidin RR (1985). Revision of the Parenting Stress Index. Journal of Pediatric Psychology, 10 (2), 169-177.
- Mahler M (1974). Symbiose und Individuation. Die psychische Geburt des Menschenkindes. *Psyche*, 29, 609-625.
- Main M, Kaplan N & Cassidy J (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood: A move to the level of representation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50 (1-2), Serial No. 209.
- Meltzoff A, Moore M (1997). Explaining facial imitation: A theoretical model. Early Development and Parenting, 6, 179-192.
- Mercer RT & Ferketich SL (1988). Stress and social support as predictors of anxiety and depression during pregnancy. Advances in Nursing Science, 10 (2), 26-39.
- Milgrom J, Westley D & McCloud P (1995). Do infants of depressed mothers cry more than other infants? *Journal of Pediatrics and Child Health*, **31**, 218-221.
- Moll S (in Bearbeitung). Der Einfluss des mütterlichen Essverhaltens auf die Entwicklung des Kindes und die Interaktion in einer Füttersituation. Dissertation, Psychologische Fakultät, Ludwig-Maximilians-Universität München.

- Murray L & Carothers AD (1990). The Validation of the Edinburgh Post-natal Depression Scale on a Community Sample. *British Journal of Psychiatry*, 157, 288-290.
- Murray L, Fiori-Cowley A & Cooper P (1996). The Impact of Postnatal Depression and Associated Adversity on Early Mother-Infant Interaction and Later Infant Outcome. *Child Development*, 67, 2512-2526.
- Murray L & Cooper PJ (1997). The Role of Infant and Maternal Factors in Postpartum Depression, Mother-Infant Interactions, and Infant Outcomes. In L Murray & PJ Cooper (Eds.), *Postpartum Depression and Child Development* (111-135). New York, London: The Guilford Press.
- Murray L & Andrews L (2000). The Social Baby. Richmond, Surrey, United Kingdom, CP Publishing.
- Oakley A (1980). Women confined. New York: Schocken Books.
- O'Hara MW, Rehm LP & Campbell SB (1983). Postpartum depression: A role for social network and life stress variables. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 171, 336-341.
- Papoušek H (1967). Experimental studies of appetitional behavior in human newborns and infants. In HW Stevenson et al. (Eds.), *Early behavior*. New York: Wiley.
- Papoušek H (1969). Individual variability in learned responses during early postnatal development. In RJ Robinson (Ed.), *Brain and early behavior* (229-252). London: Academic Press.
- Papoušek H & Papoušek M (1977a). Das Spiel in der Frühentwicklung des Kindes. Suppl. Pädiat.. prax., 18, 17-32.
- Papoušek H & Papoušek M (1977b). Mothering and the cognitive head-start:
   Psychobiological Considerations. In HR Schaffer (Hrsg.), Studies in mother infant interaction (63-85). London, New York: Academic Press.
- Papoušek H & Papoušek M (1979). The Infant's Fundamental Adaptive Response System in Social Interaction. In EB Thoman (Hrsg.), Origins of the Infant's Social Responsiveness. The Johnson & Johnson Baby Products Company Pediatric Round Table, II (229-238). Hillsdale: Erlbaum.
- Papoušek H & Papoušek M (1981). Intuitives elterliches Verhalten im Zwiegespräch mit dem Neugeborenen. Sozialpädiatrie, 3 (5), 229-238.
- Papoušek H & Papoušek M (1984). Learning and cognition in the everyday life of human infants. In JS Rosenblatt, C Beer, MC Busnel & JB Slater (Eds.), Advances in the study of behavior (14, 127-163). New York: Academic.

- Papoušek H & Papoušek M (1987). Intuitive Parenting: A Dialectic Counterpart to the Infant's Integrative Competence. In JD Osofsky (Hrsg.), Handbook of Infant Development, 2nd edn (669-720). New York: Wiley.
- Papoušek H & Papoušek M (1990a). Frühe Eltern-Kind-Interaktion in ihrer Bedeutung für die kindliche Entwicklung. Der Kinderarzt, 21 (2), 191-194.
- Papoušek H & Papoušek M (1990b). Intuitive elterliche Früherziehung in der vorsprachlichen Kommunikation: I. Teil: Grundlagen und Verhaltensrepertoire. Sozialpädiatrie in Praxis und Klinik, 12, 521-527.
- Papoušek H & Papoušek M (1997). Fragile Aspects of Early Social Integration. In L Murray & PJ Cooper (Eds.), Postpartum Depression and Child Development (35-53). New York, London: The Guilford Press.
- Papoušek H & Papoušek M (2002). Intuitive Parenting. In MH Bornstein (Ed.), Handbook of parenting Vol. 2 Biology and ecology of parenting (183-203). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Papoušek M (1994). Die muttersprachliche Umwelt des Säuglings und ihre Bedeutung für die Entwicklung von Vokalisation und Sprache. In K Wessel & F Naumann (Hrsg.), Kommunikation und Humanontogenese, 6. Bielefeld: Kleine Verlag.
- Papoušek M (1996a). Kommunikations- und Beziehungsdiagnostik im Säuglingsalter Einführung in den Themenschwerpunkt. Kindheit und Entwicklung, 5, 136-139.
- Papoušek M (1996b). Die intuitive elterliche Kompetenz in der vorsprachlichen Kommunikation als Ansatz zur Diagnostik von präverbalen Kommunikations- und Beziehungsstörungen. Kindheit und Entwicklung, 5, 140-146.
- Papoušek M (1989). Frühe Phasen der Eltern-Kind-Beziehungen. Ergebnisse der entwicklungspsychobiologischen Forschung. Praxis der Psychotherapie und Psychosomatik, 34, 109-122.
- Papoušek M (1997). Entwicklungsdynamik und Prävention früher Störungen der Eltern-Kind-Beziehungen. Analytische Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie, 28, 5-30.
- Papoušek M (1999). Regulationsstörungen der frühen Kindheit: Entstehungsbedingungen im Kontext der Eltern-Kind-Beziehungen. In R Oerter, C von Hagen, G Röper & G Noam (Hrsg.), Klinische Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch (148-169). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

- Papoušek M (2000). Kommunikations- und Beziehungsstörungen bei frühkindlichen Fütter- und Gedeihstörungen. Kinder- und Jugendpsychiatrisches Seminar am Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt a.M.
- Papoušek M (2002). Störungen des Säuglingsalters. In G Esser (Eds.), Lehrbuch der klinischen Psychologie und Psychotherapie des Säuglingsalters (80-101). Stuttgart: Thieme.
- Papoušek M (2004). Regulationsstörungen der frühen Kindheit: Klinische Evidenz für ein neues diagnostisches Konzept. In Papoušek M, Schieche M & Wurmser H (Eds.), Regulationsstörungen der frühen Kindheit: Frühe Risiken und Hilfen im Entwicklungskontext der Eltern-Kind-Beziehungen (77-110). Bern: Huber.
- Papoušek M (2005). "Augenblicke" der Begegnung in den frühen Eltern-Kind-Beziehungen: Entwicklung, Störungen und frühe Hilfen. Festschrift für Prof. Dr. mult. Hilarion H. Petzold.
- Papoušek M & von Hofacker N (1995). Persistent Crying and Parenting: Search for a Butterfly in a Dynamic System. Early Development and Parenting, 4, 209-224.
- Papoušek M, Schieche M & Wurmser H (Eds.) (2004). Regulationsstörungen der frühen Kindheit: Frühe Risiken und Hilfen im Entwicklungskontext der Eltern-Kind-Beziehungen. Bern: Huber.
- Porter CL (2003). Coregulation in mother-infant dyads: Links to infants' cardiac vagal tone. *Psychological Report*, **92**, 307-319.
- Pudel V & Westenhöfer J (1989). Fragebogen zum Essverhalten (FEV). Handanweisung. Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Putnam SP, Spritz BL & Stifter CA (2002). Mother-Child Coregulation during delay of gratification at 30 months. *Infancy*, 3 (2), 209-225.
- Rosenberg, M. (1979). Conceiving the self. New York: Basic Books.
- Rubin KH (2002). "Brokering" Emotion Dysregulation: The Moderating Role of Parenting in the Relation between Child Temperament and Children's Peer Interactions. In BS Zuckerman, AF Lieberman & NA Fox (Ed.), Emotional Regulation and Developmental Health: Infancy and Early Childhood (81-96). Pediatric Round Table, Johnson & Johnson Pediatric Institute.
- Schaefer C, Coyne JC & Lazarus RS (1981). The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine*, **4**, 381-406.

- Scheuch K & Schröder H (1990). Mensch unter Belastung. Stress als ein humanwissenschaftliches Integrationskonzept. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Schücking B (2003). Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett als Grundlagen der Mutter-Kind-Beziehung. In H Keller (Hrsg.), Handbuch der Kleinkindforschung (1023-1046). Bern, Verlag Hans Huber.
- Schulz P; Schlotz W (1999). Trierer Inventar zur Erfassung von chronischem Stress (TICS): Skalenkonstruktion, teststatistische Überprüfung und Validierung der Skala Arbeitsüberlastung. *Diagnostica*, 45 (1), 8-19.
- Sommer G, Fydrich T (1991). Entwicklung und Überprüfung eines Fragebogens zur sozialen Unterstützung (F-SOZU). Diagnostica, **37** (2), 160-178.
- Spitz R (1965). Vom Säugling zum Kleinkind. Naturgeschichte der Mutter-Beziehungen im ersten Lebensjahr. Stuttgart: Klett.
- St. James-Roberts I, Conroy S & Wilsher K (1998). Links between maternal care and persistent infant crying in the early months. *Child: Care, Health and Development*, **24** (5), 353-376.
- Stern D, Jaffe J, Beebe B & Bennett SL (1975). Vocalizing in unison and in alternation: two modes of communication within the mother-infant dyad. *Annals of the New York Academy of Science*, 263, 89-100.
- Stern D (1979). Mutter und Kind. Die erste Beziehung. Stuttgart: Klett.
- Stern D (1998). Die Mutterschafts-Konstellation. Eine vergleichende Darstellung verschiedener Formen der Mutter-Kind-Psychotherapie. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Stevenson R & Allaire J (1991). The development of Normal Feeding and Swallowing. *Pediatric Clinics of North America*, **38**, 6, 1439-1453.
- Stifter CA & Bono MA (1998). The effect of infant colic on maternal self-perceptions and mother-infant attachment. Child: Care, Health and Development,
   24 (5), 339-351.
- St. James-Robert I, Hurry J & Bowyer J (1993). Objective confirmation of crying durations in infants referred for excessive crying. Archives of Disease in Childhood, 68(1), 82-84.
- Stöber J (1995). Besorgnis: Ein Vergleich dreier Inventare zur Erfassung allgemeiner Sorgen. Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 16, 50-63.
- Trevarthen C (1979). Communication and cooperation in early infancy: A description of primary intersubjectivity. New York: Academic Press.

- Tronick E, Ricks M & Cohn J (1982). Maternal and infant affective exchange: Patterns of adaptation. In TM Field & A Fogel (Eds.), *Emotion and interaction:* Normal and high-risk infants (83-100). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Tronick EZ, Als H, Adamson L, Wise S & Brazelton TB (1978). The infants' response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction. Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 17, 1-13.
- Tronick EZ & Weinberg MK (1997). Depressed Mothers and Infants: Failure to Form Dyadic States of Consciousness. In L Murray & PJ Cooper (Eds.), Postpartum Depression and Child Development (54-81). New York, London: The Guilford Press.
- Wahler RG, Herring M & Edwards M (2001). Coregulation of balance between children's prosocial approaches and acts of compliance: A pathway to motherchild cooperation? *Journal of Clinical Child Psychology*, 30 (4), 473-478.
- Weinberg K & Tronick E (1996). Infant Affective Reactions to the Resumption of Maternal Interaction after the Still-Face. Child Development, 67, 905-914.
- Werker PF & McLoed PJ (1989). Infant preference for both male and female infant-directed talk: A developmental study of attentional and affective responsiveness. Canadian Journal of psychology, 43, 230-246.
- Wessel M, Cobb J, Jackson E, Harris G & Detwiler A (1954). Paroxysmal fussing in infancy, sometimes called "colic". Pediatrics, 92, 55-558.
- Wheaton B (1997). The nature of chronic stress. In Gottlieb BH (Ed.), Coping with chronic stress (S. 43-73), New York: Plenum.
- Wienerroither C (1998). *Mutter-Kind-Interaktion nach belasteter Schwanger-schaft*. Dissertation, Naturwissenschaftliche Fakultät, Universität Salzburg.
- Woell C, Fichter MM, Pirke KM & Wolfram G (1989). Eating behavior of patients with bulimia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, **8**, 557-568.
- Wolke D, Skuse D & Mathisen B (1990). Behavioral style in failure-to-thrive infants a preliminary communication. *Journal of Pediatric Psychology*, 15, 237-254.
- Wurmser H, Rieger M, Domogalla C, Kahnt A, Buchwald J, Kowatsch M, Kuehnert N, Buske-Kirschbaum A, Papoušek M, Pirke KM & von Voss H (in Druck). Association between life stress during pregnancy and infant crying in the first six months postpartum: A prospective longitudinal study. *Early Human De*velopment.

• Yali AM & Lobel M (1999). Coping and distress in pregnancy: An investigation of medically high risk women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*, **20**, 39-52.

# VI Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellen		Seite
Taballa 4.		
Tabelle 1:	Formen der intuitiven elterlichen Früherziehung (zitiert nach	40
T      0	Papoušek & Papoušek, 1990b, S. 522)	
Tabelle 2:	Überblick über die Gesamtstudie	
Tabelle 3:	Übersicht – Kodiersystem für das spontane Zwiegespräch	
Tabelle 4:	Übersicht – Kodiersystem für die "Spielzeug Sequenz"	
Tabelle 5:	Extrahierte Variablen zum Messzeitpunkt 6	
Tabelle 6:	Extrahierte Variablen zum Messzeitpunkt 7	
Tabelle 7:	Kennwerte für die Stressmaße zum Messzeitpunkt 5	
Tabelle 8:	Interkorrelationen der Stressmaße zum MZP 5	78
Tabelle 9:	Kennwerte für die Stressmaße zum Messzeitpunkt 6	79
Tabelle 10:	Interkorrelationen der Stressmaße zum MZP 6	80
Tabelle 11:	Interkorrelationen der <i>EMKK</i> Skalen zum MZP 6	81
Tabelle 12:	Kennwerte der abhängigen Variablen zum spontanen	
	Zwiegespräch	82
Tabelle 13:	Kennwerte für die abhängigen Variablen zur Spielzeug Sequenz.	82
Tabelle 14:	Kennwerte für die Ausprägung der intuitiven Kompetenzen und	
	die Summe der Verhaltensweisen von spontanem Zwiegespräch	
	und Spielzeug Sequenz	83
Tabelle 15:	Interkorrelationen der mütterlichen Maße im spontanen	
	Zwiegespräch und der Spielzeug Sequenz zum MZP 6	84
Tabelle 16:	Kennwerte für die Stressmaße zum Messzeitpunkt 7	84
Tabelle 17:	Interkorrelationen der Stressmaße zum MZP 7	85
Tabelle 18:	Kennwerte der abhängigen Variablen zur Löffelfütterung	87
Tabelle 19:	Interkorrelationen der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in	
	spontanem Zwiegespräch (MZP 6), Spielzeug Sequenz (MZP 6)	
	und Löffelfütterung (MZP 7)	88
Tabelle 20:	Gruppenaufteilungen zum MZP 5	89
Tabelle 21:	Gruppenaufteilungen zum MZP 6	90
Tabelle 22:	Gruppenaufteilungen zum MZP 7	91
Tabelle 23:	Interkorrelationen der TICS Skalen MZP 5 und MZP 7	92
Tahelle 24	Interaktionsmuster - Faktorenanalyse	95

Tabelle 25	U-Test für die regulatorische Abstimmung der Mutter und	
	gewollter/ungewollter Schwangerschaft	102
Tabelle 26:	Regressionsanalyse zu den pränatalen Messzeitpunkten	114
Tabelle 27:	Regressionsanalyse MZP 5	115
Tabelle 28:	Regressionsanalyse MZP 6	116
Tabelle 29:	Regressionsanalyse MZP 6	117
Tabelle 30:	Regressionsanalyse MZP 5 und MZP 6	118
Tabelle 31:	Regressionsanalyse MZP 7	128
Abbildungen	S	eite
Abbildung 1:	Entwicklungsdynamisches Modell frühkindlicher Regulations-	
· ·	und Beziehungsstörungen (zitiert in Papoušek, 1999)	34
Abbildung 2:	Kameraeinstellungen bei der Interaktionsaufnahme	47
Abbildung 3:	Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen im spontanen	
	Zwiegespräch – Verteilung	93
Abbildung 4:	Adaptive Abstimmung intuitiver elterlicher Kompetenzen –	
	Verteilung	94
Abbildung 5:	Non-adaptive Abstimmung intuitiver elterlicher Kompetenzen –	
	Verteilung	94
Abbildung 6:	Zusammenhang zwischen der kindlichen Blickzuwendung und	
	der Ausprägung intuitiver Kompetenzen im spontanen	
	Zwiegespräch	96
Abbildung 7:	Vergleich von unstillbarem Schreien (MZP 5) und der	
	Ausprägung intuitiver Kompetenzen.	98
Abbildung 8:	Vergleich von unstillbarem Schreien (MZP 5) und dem Grad der	
	mütterlichen Abstimmung im spontanen Zwiegespräch	99
Abbildung 9:	Vergleich der TICS Skala soziale Belastung (MZP 5) und der	
	kindlichen Interaktionsbereitschaft im spontanen Zwiegespräch	101
Abbildung 10:	Vergleich von gewollter/ungewollter Schwangerschaft und den	
	Ausprägung intuitiver elterlicher Kompetenzen	102
Abbildung 11:	Vergleich von pränatalem Gesamtstressindex und der	
	Ausprägung intuitiver Kompetenzen zum MZP 6	104
Abbildung 12:	Vergleich des Gesamtstressmaßes zum MZP 5 und der Summe	
	der Verhaltensweisen	105

Abbildung 13:	Vergleich von wahrgenommener Stressbelastung und der
	regulatorischen Abstimmung intuitiver elterlicher Kompetenzen
	im spontanen Zwiegespräch107
Abbildung 14:	Vergleich der TICS Skala soziale Belastung (MZP 5) und der
	Ausprägung intuitiver Kompetenzen im spontanen Zwiegespräch. 108
Abbildung 15:	Vergleich der TICS Skala soziale Belastung (MZP 5) und der
	regulatorischen Abstimmung intuitiver Verhaltensweisen im
	spontanen Zwiegespräch109
Abbildung 16:	Vergleich der TICS Skala s <i>oziale Belastung</i> (MZP 5) und
	einzelnen Verhaltensweisen im spontanen Zwiegespräch110
Abbildung 17:	Vergleich der EMKK Skala "Unglückliche Kindheit der Mutter"
	und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen im spontanen
	Zwiegespräch112
Abbildung 18:	Schrittweise Regressionsanalyse zum MZP 5115
Abbildung 19:	Schrittweise Regressionsanalyse MZP 6 (mit kindlicher
	Interaktionsbereitschaft)117
Abbildung 20:	Vergleich des Gesamtstressindexes MZP 7 und der Ausprägung
	intuitiver Kompetenzen in der Löffelfütterung119
Abbildung 21:	Vergleich der Erwünschtheit der Schwangerschaft und der
	Ausprägung intuitive Kompetenzen in der Füttersituation120
Abbildung 22:	Vergleich der wahrgenommenen Belastungen und der
	Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation121
Abbildung 23:	Vergleich der EMKK Skala unglückliche Kindheit der Mutter zum
	MZP 6 und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der
	Füttersituation
Abbildung 24:	Vergleich der depressiven Verstimmung zum MZP 7 und der
	Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation123
Abbildung 25:	Vergleich der TICS Skala soziale Belastung zum MZP 7 und der
	Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation124
Abbildung 26:	Vergleich der TICS Skala "Sorgen/Besorgnis" zum MZP 7 und
	der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der Füttersituation125
Abbildung 27:	Vergleich der TICS Skala belastende Erinnerungen zum MZP 7
	und der Ausprägung intuitiver Kompetenzen in der
	Füttersituation
Abbildung 28:	Schrittweise Regressionsanalyse zum MZP 7128

# VII Anhang

Fydrich, Sommer & Brähler, 1999								
Tag Monat Jahr								
Datum:								

Code:			
-------	--	--	--

## SozU – Fragebogen (K-14)

In diesem Fragebogen geht es um Ihre Beziehungen zu wichtigen Menschen, also zum Partner, zu Familienmitgliedern, Freunden und Bekannten, Kollegen und Nachbarn. Wir möchten erfahren, wie Sie diese Beziehungen erleben und einschätzen.

Der Fragebogen enthält eine Reihe von Aussagen. Neben jeder Aussage finden Sie fünf Kreise. Kreuzen Sie bitte den Kreis an, der Ihrer Zustimmung entspricht. Ein Kreuz ganz rechts ("trifft genau zu") würde bedeuten, dass die entsprechende Aussage für Sie genau zutrifft; ein Kreuz ganz links ("trifft nicht zu") würde bedeuten, dass diese Aussage für Sie gar nicht zutrifft.

1.	Ich finde ohne weiteres jemanden, der sich um meine Wohnung (z.B. Blumen, Haustiere, Post) kümmert, wenn ich mal nicht da bin.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
2.	Es gibt Menschen, die mich ohne Einschränkung so nehmen, wie ich bin.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
3.	Ich erfahre von anderen viel Verständnis und Geborgenheit.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
4.	Ich habe einen sehr vertrauten Menschen, mit dessen Hilfe ich immer rechnen kann.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
5.	Bei Bedarf kann ich mir ohne Probleme bei Freunden oder Nachbarn etwas ausleihen.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
6.	Ich habe Freunde/Angehörige, die sich auf jeden Fall Zeit nehmen und gut zuhören, wenn ich mich aussprechen möchte.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
7.	Ich kenne mehrere Menschen, mit denen ich gerne etwas unternehme.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
8.	Ich habe Freunde/Angehörige, die mich einfach mal umarmen.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
9.	Wenn ich krank bin, kann ich ohne Zögern Freunde/Angehörige bitten, wichtige Dinge (z.B. Einkaufen) für mich zu erledigen.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
10.	Wenn ich mal sehr bedrückt bin, weiß ich, zu wem ich damit ohne weiteres gehen kann.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
11.	Es gibt Menschen, die Freude und Leid mit mir teilen.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
12.	Bei manchen Freunden/Angehörigen kann ich auch mal ganz ausgelassen sein.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
13.	Ich habe einen vertrauten Menschen, in dessen Nähe ich mich ohne Einschränkung wohl fühle.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu
14.	Es gibt eine Gruppe von Menschen (Freundeskreis, Clique), zu der ich gehöre und mit denen ich mich häufig treffe.	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft teilweise zu	trifft zu	trifft genau zu

Ca	rothers,	, 1990			Code:	
	Tag	Monat	Jahr			

## Befinden in der Schwangerschaft

Da Sie ein Baby erwarten, würden wir gerne erfahren, wie Sie sich in letzter Zeit fühlen. Bitte geben Sie bei den folgenden Aussagen jeweils an, inwieweit sie Ihren Gefühlen entsprechen. Es geht dabei nicht nur darum, wie Sie sich heute fühlen, sondern berücksichtigen Sie die vergangenen 7 Tage insgesamt.

Bitte gehen Sie **der Reihe nach** vor und **lassen Sie keine Aussage aus**. Kreuzen Sie jeweils die Antwortalternative an, die Ihnen als beste Schätzung am zutreffendsten erscheint.

Bitte wählen Sie für jede Aussage nur eine der möglichen Antwortalternativen

Bute wanten sie fur jede Hassage har ente der mognenen Huwortanerhautven					
In der vergangen W	Oche				
1 konnte	ich lachen und alles lustig sehen.				
0	wie immer zuvor				
①	nicht ganz so viel				
2	deutliche weniger als sonst				
3	überhaupt nicht				
2 habe ic	h den Dingen mit Freude entgegengesehen.				
0	so viel wie immer zuvor				
①	eher weniger als früher				
2	deutlich weniger als früher				
3	fast gar nicht				
3 habe ic	h mir unnötig Vorwürfe gemacht, wenn etwas schief ging.				
0	ja, die meiste Zeit				
①	ja, manchmal				
2	ganz selten				
3	nein, nie				
4 war ich	ängstlich und aufgeregt ohne jeden Grund.				
0	nein, überhaupt nicht				
①	kaum einmal				
2	ja, manchmal				
3	ja, sehr oft				

In der	vergangen Woch	e
5.	fühlte ich	n mich wie in Panik ohne jeden Grund.
	0	ja, sehr viel
	①	ja, manchmal
	2	nein, nicht sehr
	3	nein, überhaupt nicht
6.	ist mir al	les über den Kopf gewachsen.
	0	ja, die meiste Zeit konnte ich überhaupt nicht zurechtkommen
	①	ja, manchmal kam ich nicht so gut zurecht wie gewöhnlich
	2	nein, die meiste Zeit bin ich ganz gut zurechtgekommen
	3	nein, ich bin so gut wie immer zurechtgekommen
7.	war ich s	o unglücklich, daß ich Schwierigkeiten mit dem Schlafen hatte.
	0	ja, die meiste Zeit
	1	ja, manchmal
	2	nicht sehr oft
	3	nein, überhaupt nicht
8.	fühlte ich	n mich traurig oder elend.
	0	ja, die meiste Zeit
	①	ja, recht oft
	2	nicht sehr oft
	3	nein, überhaupt nicht
9.	war ich s	o unglücklich, daß ich weinen mußte.
	0	ja, die meiste Zeit
	①	ja, recht oft
	2	nicht sehr oft
	3	nein, überhaupt nicht
10.	kam mir	der Gedanke, mir etwas anzutun.
	0	ja, ziemlich oft
	1	manchmal
	2	kaum jemals
	3	nie

Engfer A & Gavranidou M, 1987						
	Tag	Monat	Jahr			
Datum:						

# Baby-Fragebogen

Code:

Die Aussagen in diesem Fragebogen geben Erfahrungen wieder, die Sie im Umgang mit Ihrem Baby machen können oder die allgemein mit Kindern und Kindheit zu tun haben. Bitte kreuzen Sie auf der vorgegebenen Antwortskala an, wie sehr die einzelnen Aussagen auf Sie zutreffen.

		trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft voll- kommen
1.	Am Schreien des Kindes merke ich sofort, was ihm fehlt.	1	2	3	4
2.	Ich füttere das Baby so oft es danach verlangt.	1	2	3	4
3.	Es kann vorkommen, dass ich schon bei Kleinigkeiten die Fassung verliere.	1	2	3	4
4.	Ab und zu muss ich einfach mit dem Kind schimpfen, damit es begreift, was ich will.	1	2	3	4
5.	Ich habe mich schon daran gewöhnt, das Kind auch mal länger schreien zu lassen.	1	2	3	4
6.	Durch das Kind habe ich keine ruhige Minute mehr.	1	2	3	4
7.	Ich bin ständig in Sorge, dass meinem Kind was zustoßen könnte.	1	2	3	4
8.	Meine Eltern haben mich oft hart bestraft.	1	2	3	4
9.	Ich möchte mein Kind so erziehen, wie es meine Eltern getan haben.	1	2	3	4
10.	Ich fühle mich enttäuscht, wenn mein Kind meine Zärtlichkeiten abwehrt.	1	2	3	4
11.	Seit das Kind da ist, fühle ich mich innerlich angespannt.	1	2	3	4

		Trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft voll- kommen zu
12.	Es macht mir viel Freude, mein Kind zu beobachten und herauszufinden, womit es sich gerade beschäftigt.	1	2	3	4
13.	Auch wenn das Kind vorher schreit, halte ich die Fütterzeiten ein.	1	2	3	4
14.	Manchmal könnte ich losheulen, wenn das Kind schon wieder schreit.	1	2	3	4
15.	Manchmal schreit mein Kind, nur um mich zu ärgern.	1	2	3	4
16.	Ich finde es lästig, dass ich meinen ganzen Tagesablauf nach dem Kind richten muss.	1	2	3	4
17.	Manchmal habe ich das Gefühl, dass mich mein Kind nicht mag.	1	2	3	4
18.	Ich könnte mein Kind nie jemand anderem überlassen, aus Sorge, dass er das Kind nicht richtig behandelt.	1	2	3	4
19.	Ich will nie so werden wie meine Eltern,	1	2	3	4
20.	Manchmal würde ich am liebsten nur noch schlafen und alle meine Probleme vergessen.	1	2	3	4
21.	Ich weiss genau, womit ich mein Kind trösten kann, wenn es unglücklich ist und weint.	1	2	3	4
22.	Ich will mein Kind so früh wie möglich an Ordnung und Sauberkeit gewöhnen.	1	2	3	4
23.	Manchmal fällt es mir sehr schwer, mit meinem Kind geduldig zu sein.	1	2	3	4
24.	Ich glaube, dass man Kinder leicht verwöhnt, wenn man ständig auf ihre Launen und Stimmungen eingeht.	1	2	3	4
25.	In der ersten Zeit kann man mit dem Baby nicht viel anfangen: man kann es nur füttern, trockenlegen und in Ruhe lassen.	1	2	3	4

		Trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft voll- kommen zu
26.	Ich frage mich ständig, ob ich bei meinem Kind alles richtig mache.	1	2	3	4
27.	Ich wurde daheim oft ungerecht behandelt.	1	2	3	4
28.	In der letzten Zeit weine ich viel häufiger.	1	2	3	4
29.	Ich glaube, man kann sich gar nicht genug mit dem Kind beschäftigen.	1	2	3	4
30.	Wenn mein Kind schreit, lasse ich es in Ruhe, dann beruhigt es sich ganz alleine.	1	2	3	4
31.	Mein Kind bestraft mich, wenn es schreit.	1	2	3	4
32.	Man sollte Kinder ruhig schreien lassen, damit sie lernen, sich zu beherrschen.	1	2	3	4
33.	Wenn ich außer mir bin, fasse ich mein Kind manchmal härter an, als ich eigentlich richtig finde.	1	2	3	4
34.	Ich hätte nie gedacht, dass das Leben mit einem kleinen Kind so anstrengend ist.	1	2	3	4
35.	Manchmal habe ich das Gefühl, dass mein Kind mich nicht mag.	1	2	3	4
36.	Meine Eltern hatten sehr viel Verständnis für mich.	1	2	3	4
37.	Es macht mir große Mühe, überhaupt noch Pläne zu machen und in die Tat umzusetzen.	1	2	3	4
38.	Es macht mich glücklich, wenn sich mein Kind in meiner Gegenwart sichtlich wohl fühlt.	1	2	3	4
39.	Ich überprüfe täglich ganz genau den Gesundheits- zustand meines Kindes.	1	2	3	4
40.	Manchmal bin ich so mit den Nerven fertig, dass ich das Kind schütteln und anschreien möchte.	1	2	3	4

41.	Wenn man auf jede Regung des Kindes eingeht, läßt	1	2	3	4
	man sich leicht tyrannisieren.				
42.	Manchmal denke ich, dass ich mir besser doch kein	1	2	3	4
	Kind angeschafft hätte.				
43.	Manchmal kann ich nachts nicht schlafen, weil ich mir	1	2	3	4
	vorstelle, meinem Kind könnte etwas zustoßen.				
44.	Wirkliche Liebe habe ich in meiner Kindheit nicht	1	2	3	4
	erfahren.				
45.	Ich fühle mich oft am Ende meiner Kraft.	1	2	3	4
46.	Es macht mir Spass mit meinem Kind zu spielen.	1	2	3	4
4					
47.	Es ist mir wichtig, dass ich das Kind ganz in der Hand habe.	1	2	3	4
		<u></u>	<u> </u>		<del></del> 1
48.	Seit das Kind da ist, kann ich nicht mehr das tun, was	1	2	3	4
	mir eigentlich Spaß macht.				
49.	Ich werde den Gedanken nicht los, dass ich im Grunde	1	2	3	4
	keine gute Mutter bin.				

# **Parenting Stress Index**

Wir bitten Sie, bei den folgenden Sätzen jeweils anzugeben, wie sehr sie mit Ihrem eigenen Gefühl übereinstimmen. Wenn Sie nicht genau die Antwort finden, die zu Ihrem Befinden passt, geben sie bitte die an, die ihm am nächsten kommt. Wenn Sie nicht sicher sind, geben Sie bitte eine 3 an.

IHRE ERSTE REAKTION AUF JEDE FRAGE SOLLTE AUCH JEWEILS IHR URTEIL SEIN:

Bitte wählen Sie für jede Frage **nur eine** der folgenden Antwortalternativen:

Durchkreuzen Sie $1 = das trifft sehr zu$
Durchkreuzen Sie 2 = das trifft zu
Durchkreuzen Sie 3 = bin mir nicht sicher
Durchkreuzen Sie 4 = das trifft nicht zu
Durchkreuzen Sie $5 = das trifft gar nicht zu$

meine Anstrengung gar nicht recht anerkannt wird.

Beispiel:	1	×	3	4	$\otimes$	Ich gehe gern ins Kino (Wenn Sie hin und wieder gern ins Kino gehen kreuzen sie bitte 2 an)
						kreuzen sie blue 2 an)

	trifft sehr zu	trifft zu	nicht sicher	trifft nicht zu	trifft gar nicht zu
1. Wenn mein Kind etwas haben möchte, ist es in der Regel dabei sehr ausdauernd.	①	2	3	4	$\otimes$
2. Mein Kind ist so aktiv, dass es mich "aufarbeitet".	1	2	3	4	$\otimes$
3. Mein Kind konzentriert sich schlecht und ist leicht abgelenkt.	①	2	3	4	$\otimes$
4. Im Vergleich zu anderen hat mein Kind mehr Schwierigkeiten, sich zu konzentrieren und aufzupassen.	①	2	3	4	$\otimes$
5. Mein Kind beschäftigt sich oft länger als 10 Minuten mit einem Spielzeug.	①	2	3	4	$\otimes$
6. Mein Kind geht wesentlich mehr von mir weg als ich erwartet habe.	①	2	3	4	$\otimes$
7. Mein Kind ist wesentlich aktiver als ich erwartet habe.	1	2	3	4	$\otimes$
8. Mein Kind schreit und strampelt sehr stark, wenn es angezogen oder gebadet wird.	①	2	3	4	$\otimes$
9. Mein Kind lässt sich leicht ablenken, wenn es etwas will.	1	2	3	4	$\otimes$
10. Mein Kind macht selten etwas für mich, das mir gut tut.	①	2	3	4	$\otimes$
11. Meistens habe ich das Gefühl, dass mich mein Kind mag und gern nahe bei mir ist.	1	2	3	4	$\otimes$
12. Manchmal hab ich das Gefühl, mein Kind mag mich nicht und will nicht in meiner Nähe sein.	①	2	3	4	$\otimes$
13. Mein Kind lächelt mich viel seltener an, als ich erwartet habe.	1	2	3	4	$\otimes$
14. Wenn ich etwas für mein Kind tue, dann habe ich das Gefühl, dass	· ①	2	3	4	$\otimes$

	trifft sehr zu	trifft zu	nicht sicher	trifft nicht zu	trifft gar nicht zu
15. Welche Aussage beschreibt Ihr Kind am besten?					
spielt fast immer gern mit mir	①	_			
spielt manchmal gern mit mir		2			
spielt gewöhnlich nicht gern mit mir				4	
spielt fast nie gern mit mir					$\otimes$
16. Mein Kind schreit und quengelt:					
viel weniger als ich erwartet habe	1				
weniger als ich erwartet habe		2			
ungefähr so viel wie ich erwartet habe			3		
viel mehr als ich erwartet habe				4	
fast immer					$\otimes$
17. Mein Kind scheint mehr zu schreien und zu quengeln als die meisten anderen Kinder.	①	2	3	4	$\otimes$
18. Beim Spielen lacht oder kichert mein Kind kaum.	①	2	3	4	$\otimes$
19. Mein Kind wacht in der Regel schlecht gelaunt auf.	①	2	3	4	$\otimes$
20. Ich finde, mein Kind ist sehr stimmungsschwankend und leicht erregbar.	①	2	3	4	$\otimes$
21. Mein Kind sieht etwas anders aus als ich erwartet habe, und das bedrückt mich manchmal.	①	2	3	4	$\otimes$
22. In einigen Bereichen scheint mein Kind Dinge vergessen zu haben, die es schon einmal gelernt hat, und zieht sich zurück auf Verhaltensweisen, die für jüngere Kinder typisch sind.	①	2	3	4	$\otimes$
23. Mein Kind scheint nicht so schnell zu lernen wie andere Kinder.	1	2	3	4	$\otimes$
24. Mein Kind scheint nicht so viel zu lächeln wie andere Kinder.	①	2	3	4	$\otimes$
25. Mein Kind macht einige Dinge, die mich sehr aufregen.	①	2	3	4	$\otimes$
26. Mein Kind kann nicht so viele Dinge, wie ich erwartet habe.	1	2	3	4	$\otimes$
27. Mein Kind mag nicht gerne schmusen oder angefasst werden.	①	2	3	4	$\otimes$
28. Als ich aus dem Krankenhaus kam, habe ich daran gezweifelt, ob ich die Aufgabe als Mutter bewältige.	①	2	3	4	$\otimes$
29. Eltern zu sein ist schwerer als ich dachte.	①	2	3	4	$\otimes$
30. Ich habe bei der Erziehung und Pflege meines Kindes alles im Griff und fühle mich sicher.	①	2	3	4	$\otimes$
31. Im Vergleich zu anderen Kindern hat mein Kind sehr viele Schwierigkeiten, sich an Veränderungen im Tagesablauf oder in der häuslichen Umgebung anzupassen.	①	2	3	4	$\otimes$
32. Mein Kind reagiert sehr heftig, wenn etwas geschieht, was es nicht mag.	①	2	3	4	$\otimes$
33. Es ist meist ein Problem, mein Kind bei einem Babysitter zu lassen.	①	2	3	4	$\otimes$

	trifft sehr zu	trifft zu	nicht sicher	trifft nicht zu	trifft gar nicht zu
34. Mein Kind gerät über die kleinsten Dinge leicht in Aufregung.	1	2	3	4	$\otimes$
35. Mein Kind registriert leicht laute Geräusche und helle Lichter und reagiert überstark darauf.	①	2	3	4	$\otimes$
36. Der Schlaf- und Essrythmus meines Kindes war viel schwerer aufzubauen als ich dachte.	①	2	3	4	$\otimes$
37. Mein Kind hält sich gewöhnlich einige Zeit von einem neuen Spielzeug fern, bevor es mit ihm spielt.	①	2	3	4	$\otimes$
38. Es braucht lange und es ist sehr schwierig für mein Kind, sich an neue Dinge zu gewöhnen.	①	2	3	4	$\otimes$
39. Mein Kind scheint sich nicht wohl zu fühlen, wenn es Fremde trifft.	①	2	3	4	$\otimes$
40. Wenn es aufgeregt ist, ist mein Kind: leicht zu beruhigen schwerer zu beruhigen als ich erwartete sehr schwer zu beruhigen	①	2		4	
nichts, was ich tue kann es beruhigen					$\otimes$
41. Ich habe festgestellt, mein Kind zu etwas aufzufordern oder ihm etwas zu untersagen, ist viel schwerer als ich dachte etwas schwerer als ich dachte	①	2			
ungefähr so schwer, wie ich erwartet hatte etwas leichter als ich dachte viel leichter als ich dachte			3	4	$\otimes$
<ul> <li>42. Bitte denken Sie sorgfältig darüber nach, wieviel Dinge es gibt, die ihr Kind tut, die Sie ärgern. z.B.: trödeln, nicht hören, umherjagen, schreien, unterbrechen, schlagen, jammern etc. Bitte kreuzen Sie die Zahl an, die bei der Zahl steht, die Sie gezählt haben.</li> <li>1-3</li> <li>4-5</li> <li>6-7</li> <li>8-9</li> <li>10 +</li> </ul>		2	3	4	$\otimes$

	trifft sehr zu	trifft zu	nicht sicher	trifft nicht zu	trifft gar nicht zu
43. Wenn mein Kind schreit, dauert das in der Regel weniger als					
2 Minuten	(1)				
2-5 Minuten	Û				
5-10 Minute		2			
10-15 Minuten					
mehr als 15 Minuten			3		
				4	
					$\otimes$
44. Es gibt einige Dinge, die mein Kind tut, die mich wirklich sehr ärgern.	①	2	3	4	$\otimes$
45. Mein Kind hat mehr körperliche Probleme gehabt als ich erwartete.	①	2	3	4	$\otimes$
46. Je größer und selbständiger mein Kind wird, um so mehr sorge ich mich darum, dass es sich verletzen oder in Schwierigkeiten geraten könnte.	1 1	2	3	4	$\otimes$
47. Mein Kind erwies sich als größeres Problem als ich erwartete.	①	2	3	4	$\otimes$
48. Es scheint viel schwerer zu sein, für mein Kind zu sorgen, als für die meisten Kinder.	①	2	3	4	$\otimes$
49. Mein Kind klammert sich immer an mich.	①	2	3	4	$\otimes$
50. Mein Kind stellt mehr Anforderungen an mich als andere Kinder.	①	2	3	4	$\otimes$
51. Ich kann Entscheidungen ohne Hilfe treffen.	①	2	3	4	$\otimes$
52. Ich hatte viel mehr Probleme bei der Erziehung als ich erwartete.	①	2	3	4	$\otimes$
53. Ich freue mich daran, Mutter zu sein.	①	2	3	4	$\otimes$
54. Ich finde, dass ich meist erfolgreich bin, wenn ich erreichen möchte, dass mein Kind etwas tut oder läßt.	①	2	3	4	$\otimes$
55. Seit ich das Kind aus dem Krankenhaus nach Hause geholt habe, habe ich das Gefühl, nicht so gut für es sorgen zu können, wie ich dachte. Ich brauche Hilfe.	1	2	3	4	$\otimes$
56. Ich habe oft das Gefühl, dass ich nicht sehr gut mit den Dingen zurechtkomme.	①	2	3	4	$\otimes$
57. Wenn ich an mich selbst als Mutter denke, glaube ich:					
Ich kann alles bewältigen, was geschieht.	1				
Ich kann mit den meisten Dingen ziemlich gut fertig werden.		2			
Manchmal habe ich Zweifel, finde aber, dass ich die meisten			3		
Dinge ohne Probleme bewältige.					
Ich habe einige Zweifel daran, ob ich mit allem fertig werde.				4	
Ich glaube, ich komme mit den Dingen überhaupt nicht zurecht.					$\otimes$

	trifft sehr zu	trifft zu	nicht sicher	trifft nicht zu	trifft gar nicht zu
58. Ich habe das Gefühl, ich bin					
eine sehr gut Mutter/ein sehr guter Vater	①				
besser als die durchschnittlichen Eltern		2			
eine durchschnittliche Mutter/Vater			3		
jemand, der einige Schwierigkeiten damit hat, Mutter oder Vater				4	
zu sein					
nicht sehr gut als Mutter oder Vater					$\otimes$
59. Welchen Schulabschluß haben Sie:					
Hauptschule	①				
Realschule		2			
Abitur				4	
Hochschulabschluss					$\otimes$
60. Welchen Schulabschluß hat der Vater des Kindes:					
Hauptschule	1				
Realschule		2			
Abitur				4	
Hochschulabschluss					$\otimes$
61. Wie leicht ist für Sie zu verstehen, was Ihr Kind möchte oder					
braucht?					
sehr leicht	1				
leicht		2			
etwas schwierig			3		
sehr schwierig				4	
Ich kann gewöhnlich nicht herausfinden, was das Problem ist					$\otimes$
62. Es braucht lange, bis Eltern ein Gefühl der Nähe und Wärme zu ihren Kindern entwickelt haben.	①	2	3	4	$\otimes$
63. Ich habe erwartet, dass ich innigere und positivere Gefühle für mein Kind haben würde, und das bedrückt mich.	①	2	3	4	$\otimes$
64. Manchmal tut mein Kind Dinge, die mich ärgern, einfach um böse zu sein.	①	2	3	4	$\otimes$
65. Als ich jung war, habe ich nie gern Kinder auf dem Arm gehabt oder für sie gesorgt.	①	2	3	4	$\otimes$
66. Mein Kind weiss, dass ich seine Mutter/Vater bin, und möchte mich öfter als andere Leute um sich haben.	①	2	3	4	$\otimes$
67. Die Zahl der Kinder, die ich jetzt habe, ist zu groß.	①	2	3	4	$\otimes$
68. Der größte Teil meines Lebens ist von Dingen ausgefüllt, die ich für mein Kind tue.	①	2	3	4	$\otimes$
69. Ich finde, dass ich mehr von meinem eigenen Leben aufgebe, um den Bedürfnissen meines Kindes gerechtzuwerden, als ich je dachte.	1	2	3	4	$\otimes$

	trifft sehr zu	trifft zu	nicht sicher	trifft nicht zu	trifft gar nicht zu
70. Ich fühle mich durch meine Verantwortung als Mutter/Vater wie eingefangen.	①	2	3	4	$\otimes$
71. Ich habe oft das Gefühl, die Bedürfnisse meines Kindes kontrollieren mein Leben.	①	2	3	4	$\otimes$
72. Seit das Kind da ist, konnte ich keine neuen oder anderen Dinge mehr anfangen.	①	2	3	4	$\otimes$
73. Seit das Kind da ist, habe ich das Gefühl, ich konnte fast überhaupt keine Dinge mehr machen, die ich gern mache.	①	2	3	4	$\otimes$
74. Bei uns zu Hause ist kaum ein Platz zu finden, an dem ich einmal für mich sein kann.	①	2	3	4	$\otimes$
75. Wenn ich denke, was für eine Mutter/Vater ich bin, fühle ich mich oft schuldig oder schlecht.	①	2	3	4	$\otimes$
76. Ich bin unglücklich über die letzten Kleiderkäufe, die ich für mich gemacht habe.	①	2	3	4	$\otimes$
77. Wenn mein Kind sich schlecht benimmt oder zu sehr quengelt, fühle ich mich verantwortlich als ob ich etwas verkehrt gemacht hätte.	①	2	3	4	$\otimes$
78. Jedes Mal, wenn mein Kind etwas verkehrt macht, habe ich das Gefühl, es ist meine Schuld.	①	2	3	4	$\otimes$
79. Ich habe oft Schuldgefühle wegen meiner Gefühle meinem Kind gegenüber.	①	2	3	4	$\otimes$
80. Es gibt einige Dinge in meinem Leben, die mich bedrücken.	1	2	3	4	$\otimes$
81. Ich habe mich trauriger und deprimierter gefühlt, als ich dachte, als ich mit meinem Baby aus der Klinik kam.	①	2	3	4	$\otimes$
82. Ich fühle mich mehr und mehr schuldig, wenn ich Wut auf mein Kind habe, und das bedrückt mich.	①	2	3	4	$\otimes$
83. Als mein Kind nach der Klinik ungefähr einen Monat zu Hause war, habe ich bemerkt, dass ich mich trauriger und depressiver fühlte als ich erwartet hätte.	①	2	3	4	$\otimes$
84. Seit das Kind da ist, hat mein Partner mir nicht so viel Hilfe und Unterstützung gegeben, wie ich erwartet habe.	①	2	3	4	$\otimes$
85. Ein Kind zu haben, hat mehr Probleme für meine Beziehung zu meinem Partner gebracht, als ich dachte.	①	2	3	4	$\otimes$
86. Seit das Kind da ist, machen mein Partner und ich nicht mehr so viele Dinge zusammen.	①	2	3	4	$\otimes$
87. Seit das Kind da ist, verbringen mein Partner und ich nicht so viel Zeit als Familie miteinander wie ich erwartet habe.	①	2	3	4	$\otimes$
88. Seit mein letztes Kind da ist, habe ich weniger Interesse an Freizeitbeschäftigungen.	①	2	3	4	$\otimes$
89. Ein Kind zu haben, scheint die Probleme vermehrt zu haben, die wir mit Schwiegereltern und Verwandten haben	①	2	3	4	$\otimes$
90. Kinder zu haben, ist viel kostspieliger als ich dachte.	1	2	3	4	$\otimes$
91. Ich fühle mich einsam und ohne Freunde.	1	2	3	4	$\otimes$
92. Wenn ich zu einem Fest gehe, habe ich gewöhnlich nicht die Erwartung, das es mir Spass machen wird.	①	2	3	4	$\otimes$

	trifft sehr zu	trifft zu	nicht sicher	trifft nicht zu	trifft gar nicht zu
93. Ich habe nicht mehr so viel Interesse an Leuten wie früher.	①	2	3	4	$\otimes$
94. Ich habe oft das Gefühl, dass andere Leute meines Alters meine Gegenwart nicht besonders mögen.	①	2	3	4	$\otimes$
95. Wenn sich bei der Erziehung meiner Kinder ein Problem entwickelt, kenne ich viele Leute, mit denen ich sprechen kann, um Rat und Hilfe zu bekommen.	①	2	3	4	$\otimes$
96. Seit das Kind da ist, habe ich viel weniger Gelegenheiten, meine Freunde zu treffen oder neue Freunde zu finden.	①	2	3	4	$\otimes$
97. Während der letzten 6 Monate war ich kränklicher und hatte mehr Beschwerden als normalerweise.	①	2	3	4	$\otimes$
98. Körperlich fühle ich mich meist gut.	①	2	3	4	$\otimes$
99. Seit das Kind da ist, hat sich mein Schlaf verändert.	①	2	3	4	$\otimes$
100. Ich habe nicht so viel Spass an Dingen wie früher.	①	2	3	4	$\otimes$
101. Seit ich mein Kind habe:  war ich oft krank  habe ich mich nicht so gut gefühlt  habe ich keine Veränderungen in meiner Gesundheit bemerkt	①	2		4	
war ich gesünder					$\otimes$

### Wahrgenommene Belastung

Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre Gefühle und Gedanken während des letzten Monats. Sie werden jeweils gebeten anzugeben, wie häufig Sie die angesprochenen Gefühle oder Gedanken hatten. Obwohl manche der Fragen ähnlich sind, bestehen zwischen ihnen Unterschiede, so daß Sie jede Frage als eigenständig betrachten sollten.

Beantworten Sie bitte **alle** Fragen der Reihe nach durch Ankreuzen der für Sie jeweils zutreffenden Antwortalternative. **Lassen Sie bitte keine Frage aus**. Bitte gehen Sie bei der Beantwortung der Fragen **zügig** vor, ohne lange darüber nachzudenken. Das heißt, versuchen Sie bitte nicht im Einzelnen aufzuzählen, wie häufig Sie die angesprochenen Gefühle oder Gedanken hatten, sondern kreuzen Sie jeweils die Antwortalternative an, die Ihnen als beste Schätzung erscheint.

Bitte wählen Sie für jede Frage nur eine der folgenden Antwortalternativen:

Durchkreuzen Sie 0 = das habe ich im letzten Monat**nie**erlebt

Durchkreuzen Sie 1 = das habe ich im letzten Monat **selten** erlebt

Durchkreuzen Sie 2 = das habe ich im letzten Monat **manchmal** erlebt

Durchkreuzen Sie 3 = das habe ich im letzten Monat **häufig** erlebt

Durchkreuzen Sie 4 = das habe ich im letzten Monat **sehr häufig** erlebt

Im letzten Monat wie oft erlebt nie selten manchmal häufig sehr häufig 1. Wie oft waren Sie im letzten Monat aufgebracht, weil Dinge uner-(0) (1)2 (3) (4) wartet eingetreten sind? 2. Wie oft haben Sie sich im letzten Monat nicht in der Lage gefühlt, (2) **(** 1 (3) (4) die wichtigen Angelegenheiten in Ihrem Leben im Griff zu haben? 3. Wie oft haben Sie sich im letzten Monat nervös und belastet (0)(2) (1)3 (4) gefühlt? 4. Wie oft ist es Ihnen im letzten Monat gelungen, mit den Ärgernis-(2)(3)  $\odot$ (1) (4) sen des täglichen Lebens fertig zu werden? 5. Wie oft haben Sie im letzten Monat das Gefühl gehabt, daß Sie **(** 1 (2) (3) **(4)** wichtige Veränderungen in Ihrem Leben mit Erfolg meistern? Wie oft haben Sie im letzten Monat auf Ihre Fähigkeit vertraut, (0)(1)(2) (3) (4) Ihre persönlichen Probleme lösen zu können? 7. Wie oft haben Sie im letzten Monat das Gefühl gehabt, daß Ihnen (2)3 **(**0) (1) 4 die Dinge leicht von der Hand gehen? 8. Wie oft haben Sie im letzten Monat erlebt, daß Sie nicht alles **(** 1 (2) (3) **(4)** bewältigen konnten, das Sie zu erledigen hatten? 9. Wie oft ist es Ihnen im letzten Monat gelungen, störende Ereig-(2) (0)(1)(3) (4) nisse in Ihrem Leben unter Kontrolle zu bringen? 10. Wie oft haben Sie im letzten Monat das Gefühl gehabt, über allem **(**0) (1) (2) (3) 4 zu stehen? 11. Wie oft haben Sie sich im letzten Monat geärgert, weil Dinge (0) (2) (3) 1 **(4)** passiert sind, die außerhalb Ihrer Kontrolle lagen? 12. Wie oft haben Sie im letzten Monat gemerkt, daß Sie über Dinge (2) (3) (4) **(** (1) nachdachten, die Sie noch zu erledigen haben? 13. Wie oft konnten Sie im letzten Monat bestimmen, wie Sie Ihre 0 1 2 (3) 4 Zeit verbringen? 14. Wie oft haben Sie im letzten Monat das Gefühl gehabt, Schwie-**(** 1 (2) (3) (4) rigkeiten würden sich so häufen, daß Sie sie nicht überwinden könnten?

#### Lebenslauf

Name: Caroline Domogalla, geb. Haff

**Geburtsdatum:** 19. Juli 1974 **Geburtsort:** Füssen / Allgäu

**Ausbildung:** 1985 – 1994 Bertolt-Brecht-Gymnasium, München

1994 Abitur

Wintersemester 1994/95 bis Wintersemester 1997/98: Studium

Lehramt Grundschule an der Ludwig-Maximilians-Universität München

mit dem Schwerpunkt Schulpsychologie

Sommersemester 1998 bis Sommersemester 2000:

Internationaler Master-Studiengang

"Master of Educational Psychology" (M.A.)

Juni 2000: Hochschulabschluss (M.A. Psych.)

Juli 2000: Verleihung des Wissenschaftspreises des Deutschen Instituts für Betriebswirtschaft (DIB) für die Master Thesis

Berufserfahrung:

September 2000 bis September 2001: Mitarbeiterin bei der Firma Iconkids & Youth, International Research

Oktober 2001 bis September 2005: Doktorandin am Kinderzentrum München, *Institut für Soziale Pädiatrie und Jugendmedizin*; Stipendiatin bei der *Studienstiftung des deutschen Volkes* 

- Mitarbeit am Forschungsprojekt "Auswirkungen pränataler Stressbelastung auf die frühkindliche Entwicklung" Aufgabenbereiche: Datenerhebung (Verhaltensbeobachtungen, strukturierte Interviews), Videoanalysen, Datenauswertung, Projektorganisation
- Weiterbildung in der Eltern-Säuglings-/Kleinkind-Beratung und Psychotherapie: Teilnahme an Seminaren der Deutschen Akademie für Entwicklungsrehabilitation e.V.

April 2003 bis September 2004: Mitarbeiterin in Teilzeit bei der Frühförderstelle Gilching der *Lebenshilfe Starnberg*.

 Psychologische Diagnostik und Therapie von Kindern mit emotionalen Störungen und Verhaltensproblemen, Teilleistungsstörungen oder frühkindlichen Regulationsstörungen

**Sonstiges:** Umzug in die USA (New Jersey) im Herbst 2004