

MUTTER-KIND-INTERAKTION UND POSTPARTALE DEPRESSION

THEORIE UND EMPIRIE IM ÜBERBLICK

MOTHER-CHILD INTERACTION AND POSTPARTUM DEPRESSION

***Corinna Reck, Matthias Backenstraß, Eva Möhler,
Aoife Hunt, Franz Resch, Christoph Mundt***

Zusammenfassung

Die Relevanz des Forschungsgebietes ergibt sich aus der in mehrfach nachgewiesenen Bedeutsamkeit der postpartalen Depression für die kindliche emotionale und kognitive Entwicklung sowie aus dem potenziellen Einfluss interaktioneller Faktoren auf die Entstehung und den Verlauf der postpartalen Depression. Ein häufig verwendetes experimentelles Paradigma zur Untersuchung spezifischer früher Interaktionsmuster zwischen Mutter und Kind ist die von Tronick und Mitarbeitern (1978) entwickelte Still-Face-Situation. Die Interaktionen zwischen postpartal depressiven Müttern und ihren Kindern sind durch Negativität, mangelnde Responsivität, Passivität oder Intrusivität, Rückzugs- und Vermeidungsverhalten sowie ein geringes Ausmaß an positivem Affektausdruck geprägt. Im Widerspruch dazu stehen die Ergebnisse einiger Studien, in denen die beschriebenen schweren Störungen in der Mutter-Kind-Interaktion und kindliche kognitive Entwicklungsverzögerungen im Rahmen der postpartalen Depression nicht nachgewiesen werden konnten. Therapeutische Ansätze zur Behandlung von Interaktionsstörungen in der Mutter-Kind-Dyade sowie Evaluationsstudien werden vorgestellt. Abschließend erfolgt unter Fokussierung der prozeduralen Ebene des interaktionellen Austausches eine Diskussion möglicher Konsequenzen für die Psychotherapie mit Erwachsenen.

Schlüsselwörter

Mutter-Kind-Interaktion - postpartale Depression - Still-Face-Situation - prozedurale Prozesse - Video-Mikroanalyse

Einleitung

Die postpartale Depression gehört zu den *häufigsten psychischen Störungen bei jungen Müttern*. Epidemiologischen Studien zufolge erkranken 6-22% der schwangeren Frauen an einer postpartalen Depression (Riecher-Rössler, 1997). Neben der Untersuchung psychosozialer und endokrinologischer Parameter lässt sich in den letzten zehn Jahren ein gesteigertes Interesse am Einfluss der postpartalen Depression auf die frühe Mutter-Kind-Interaktion konstatieren (z.B. Campbell et al., 1992; Murray et al., 1996).

Abstract

The relevance of this area of research lies in the much proven significance of postpartum depression in the child's emotional and cognitive development as well as in the potential influence of interactional and child-based factors on the genesis and course of postpartum depression. A frequently used experimental paradigm for the investigation of specific early interaction patterns is the Still-Face-Situation developed by Tronick et al. (1978). Interactions between mothers with postpartum depression and their children are characterised by negativity, reduced responsivity, passivity or intrusiveness, withdrawal and avoidance as well as diminished expression of positive affect. However, these findings could not be confirmed in other studies. We present basic therapeutic approaches for the treatment of disturbed interactions in the mother-child dyad as well as the results of evaluation studies. Finally we discuss the possible consequences of postpartum depression for psychotherapy with adults, focusing on the procedural level of the interactional exchange.

Keywords

Mother-child-interaction - postpartum depression - Still-Face-Situation - procedural processes - video-microanalysis -

Zum Zusammenhang zwischen dem Auftreten einer postpartalen Depression und Störungen in der Mutter-Kind-Interaktion sowie kindlichen emotionalen und kognitiven Entwicklungsdefiziten liegen inkonsistente Befunde vor. In einer Vielzahl von Studien konnten ungünstige Beziehungen nachgewiesen werden (z.B. Murray, 1992; Murray et al. 1996; Sharp et al., 1995; Stein et al., 1991). In der Literatur werden jedoch ebenfalls Befunde referiert, die in eine andere Richtung weisen (z.B. Campbell und Cohn, 1997; Murray et al., 1996).

Die Annahme liegt nahe, dass die in den Mutter-Kind-Dyaden nachgewiesenen Interaktionsstörungen in direkter Beziehung zu den beobachteten Problemen in der kindlichen Entwicklung stehen. Trotz des häufigen Auftretens postpartaler Depressionen sowie des reichhaltigen Wissens um den potenziell negativen Einfluss auf die Mutter-Kind-Beziehung und des Vorliegens erster empirisch *evaluiertes beziehungs-therapeutischer Behandlungskonzepte* besteht ein deutlicher Mangel an fachspezifischen ambulanten und stationären Behandlungsmaßnahmen konstatieren (Papousek, 2001a).

Anhand der im Folgenden dargestellten Befunde soll ein Überblick über *spezifische Merkmale früher Interaktionen* zwischen depressiven Müttern und ihren Kindern gegeben werden. Fokussiert werden dabei typische kindliche und mütterliche interaktionelle Verhaltensweisen während des ersten Lebensjahres des Kindes sowie der mögliche Einfluss frühkindlicher Verhaltensauffälligkeiten auf Entstehung und Verlauf der postpartalen Depression. Die Verknüpfung von Untersuchungsbefunden zur frühen Mutter-Kind-Interaktion bildet einen Bezugspunkt für die Hypothesengenerierung im Rahmen der Erforschung interaktioneller psychotherapeutischer Prozesse.

Empirische Grundlagen und theoretischer Bezug

Frühe Interaktion und kindliche Kompetenzen

Im Rahmen der Erforschung realer früher Mutter-Kind-Interaktionen kam es zu Änderungen traditioneller psychoanalytischer Konzepte, wie sie z.B. im Rahmen der Selbstpsychologie vertreten werden (im Überblick Milch, 2001). Die Annahme, nach der der Säugling als ein passives, undifferenziertes und seinen Trieben ausgeliefertes Wesen betrachtet wurde, ist aufgrund empirischer Befunde nicht mehr haltbar (De Casper und Fifter, 1980; Lichtenberg, 1983, 1989; Stern et al., 1985; Samuels, 1986; Papousek, 1989). In der Literatur hat sich als Beschreibung für diese neue Sicht der Begriff des *kompetenten Säuglings* (Stone et al., 1973; Dornes, 1993) etabliert.

Die empirischen Studien im Rahmen der Erforschung früher Mutter-Kind-Interaktionen zeigen übereinstimmend, dass Neugeborene aktive, differenzierte und beziehungs-fähige Wesen sind. Beebe und Stern (1977) konnten z.B. belegen, dass bereits drei Monate alte Säuglinge einen großen Teil ihrer Interaktionen von sich aus beginnen. Motor der Integrationsleistungen des Säuglings sind nach Stern und Mitarbeitern (1985) die angeborenen Affekte. Die in einer Zeitstruktur ablaufenden Gefühle befähigen den Säugling, Intensität, zeitlichen Ablauf, Rhythmus und Takt in der gefühlsmäßigen Interaktion wahrzunehmen (Stern et al., 1985). Der Säugling verfügt über eine bemerkenswerte präsymbolische Intelligenz. Er kann Ereignisse in Zeit und Raum sowie stimmliche und mimische Affekte wahrnehmen, und er besitzt die Fähigkeit, sein eigenes Arousal zu registrieren. Seine Fähigkeit, Kontingenzen zwischen seinem Verhalten und dem des Interaktionspartners herzustellen, ermöglicht ihm erste primitive Wahrnehmungen von „Kausalität“ (Beebe, 2000; Dornes, 1993).

Papousek und Papousek (1987, 1991; Papousek et al., 1994) verweisen in ihren Studien zur Frühentwicklung der integrativen Fähigkeiten des Säuglings im Rahmen der vorsprachlichen Kommunikation auf *universell angelegte elterliche Verhaltensbereitschaften* (wie z.B. die „Grußreaktion“ oder die „Ammensprache“), die Eltern ohne bewusste Kontrolle in der Interaktion mit ihrem Säugling einsetzen. Die Latenzen der Reaktionen der Eltern auf ihre Kinder bewegen sich im Bereich von 600 bis 800 Millisekunden (Papousek und Papousek, 1987). Dem Säugling wird nach Papousek (2001a) somit in alltäglichen Situationen (Stillen, Füttern etc.) eine spezifische frühpädagogische Förderung zuteil, die optimal auf seine noch eingeschränkten Wahrnehmungs- und Integrationsleistungen abgestimmt ist. Eine zentrale elterliche „Ausstattung“ betrifft z.B. den intuitiven Einsatz einer infantilisierten Sprache und Vokalisierung in der frühen Interaktion mit dem Kind. Durch die zu beobachtende Verlangsamung der Sprache mit kürzeren Vokalisationen und längeren Sprechpausen erhält das Kind weniger Informationen und es steht ihm damit mehr Zeit zur Informationsverarbeitung zur Verfügung. Zudem zeigt sich im Vergleich zu der Erwachsenenkommunikation eine höhere Abstimmung der elterlichen und kindlichen Vokalisierungen, wodurch eine größere interaktive Vorhersagbarkeit erreicht wird.

Der Zugang der Mutter zu ihren elterlichen intuitiven Kompetenzen hat vermutlich einen entscheidenden Einfluss auf die selbstregulatorischen Fähigkeiten des Säuglings. Das Zusammenspiel zwischen der elterlichen intuitiven Kompetenz, auf kindliche Signale responsiv und kontingent zu reagieren, findet seine Entsprechung in der ebenfalls biologisch angelegten Verhaltensbereitschaft des Säuglings, auf elterliches Interaktionsverhalten mit Rückkoppelungssignalen zu antworten, welche wiederum einen positiven und verstärkenden Einfluss auf die elterliche Selbstwirksamkeit ausüben (Papousek, 1994).

Für den Säugling wirkt sich auf der anderen Seite die zuverlässige Auslösung elterlicher kontingenter Reaktionen positiv aus und stärkt ihn in seinem Gefühl der Selbstwirksamkeit. Der Blickkontakt ist für die wechselseitige Regulation des „Face-to-Face“-Kontaktes zentral. Stern und Mitarbeiter (z.B. 1985) konnten zeigen, dass Mütter in der Regel den Blickkontakt zu dem Kind halten, während die Säuglinge die Aufnahme und die Unterbrechung von Blickkontakt steuern. Field (1986) wies nach, dass die Blickabwendung des Säuglings die Funktion hat, das Arousal zu reduzieren. Kurz vor der Unterbrechung des Blickkontaktes war ein Anstieg der Herzrate über die Baseline zu verzeichnen, nach der Blickabwendung ließ sich innerhalb einer geringen Zeitspanne ein Abfallen der Herzrate auf die Baseline verzeichnen. Eine entsprechende Reduktion interaktioneller Stimulationen während des Zeitraumes der Blickabwendung des Kindes auf mütterlicher Seite vereinfacht die Mutter-Kind-Interaktion und scheint darüber hinaus ein Prädiktor für Bindungssicherheit mit 18 Monaten darzustellen (Langhorst und Fogel, 1982). Dieses gut angelegte interaktionell wirkende Belohnungssystem bietet dem Säugling die Möglichkeit der Einübung seiner selbstregulatorischen Fähigkeiten (s. auch „Konzept der positiven Gegenseitigkeit“, Papousek, 1998). Es bietet

einen Rahmen für die ungestörte Entwicklung und Ausdifferenzierung seiner biologisch verankerten Bedürfnisse nach Kommunikation, Selbstwirksamkeit und Exploration (Papousek, 1998).

Interaktion und interpersonelles Timing

Beebe und Mitarbeiter (1997) nehmen an, dass das Kind in seinem ersten Lebensjahr dyadische, dynamische *prä-symbolische Repräsentanzen für Interaktionsmuster* ausbildet, auf deren Matrix zukünftige Interaktionen gestaltet und erwartet werden. Interaktionsmuster definieren die Autoren als charakteristische Muster, in denen sich Mutter und Kind wechselseitig beeinflussen. Sie beinhalten sowohl selbstregulatorische als auch interaktionelle Kompetenzen beider Interaktionspartner.

Das auf Sander (1969, 1977) zurückgehende und von Stern et al. (z.B. 1985), Tronick (1989) u.a. weiterentwickelte Interaktionsmodell postuliert die Annahme, dass es sich bei selbst- und interaktionsregulierenden Mechanismen um übereinstimmende und reziproke Prozesse handelt, deren Erfolg sich wechselseitig bedingt. Interaktive Regulation beinhaltet keine symmetrischen Verhaltensweisen der Interaktionspartner, sondern bi-direktionale Kontingenzen, ein kontinuierlicher Prozess, in dem jeder Partner von Augenblick zu Augenblick („moment-to-moment“) Anpassungen an das Verhalten des anderen vornimmt (Stern et al., 1998; Tronick, 1989). Das Verhalten des einen Interaktionspartners kann sowohl im positiven als auch im negativen Affektbereich aus dem Verhalten des anderen präzise vorhergesagt werden. Diese gemeinsamen Verhaltensregulationen finden weitgehend außerhalb des Bewusstseins auf der Mikroebene statt, werden vermutlich vom Säugling internalisiert und bilden damit die Grundlage für ein auf prozeduraler Ebene gespeichertes implizites Beziehungswissen („implicit relational knowing“) (Beebe, 2000; Stern et al., 1998).

Emde (1988) geht in diesem Zusammenhang davon aus, dass Emotionen auf prozeduraler Ebene in sozialen Interaktionen geformt werden und es zu einer *Internalisierung affektiver Muster (Schemata)* kommt, die er als den *affektiven Kern* des präsymbolisch organisierten Selbst bezeichnet. Aufgrund unbewusster und bewusster affektiver elterlicher Reaktionen in der Interaktion mit dem Kind in bekannten und neuen Situationen kommt es zur Ausbildung affektiver Schemata („affektiver Kern“), die den Umgang des Kindes mit neuen Situationen maßgeblich beeinflussen. Kinder mit depressiven oder ängstlichen affektiven Mustern werden nach Emde (1988) die Konfrontation mit gefährvollen Situationen meiden und sich eher zurückziehen.

Beebe und Mitarbeiter (1992) untersuchten die Ausbildung internalisierter Erwartungen des Säuglings an die „vokale Rhythmik“ des interaktionellen Austausches. An der Studie nahmen 82 Mutter-Kind-Dyaden teil, die Kinder waren vier Monate alt. Die Autoren setzten sich mit der Frage nach dem „interpersonellen Timing“ der Koordination von Vokali-

sationen auseinander und konnten zeigen, dass ein optimaler „Mittelbereich“ der interpersonellen Beeinflussung existiert. Sie formulierten auf der Basis ihrer mikroanalytischen Studien das sog. Middle-Range-Modell. Es beinhaltet die Annahme, dass eine im mittleren Geschwindigkeitsbereich angelegte kontingente interaktive Koppelung von Blickkontakt, mimischem Ausdruck, Orientierung, körperlicher Berührung und Vokalisation, die weder unter- noch überstimulierend wirkt, eine günstige Bedingung für die kindliche Entwicklung darstellt, und dass jeder Interaktionspartner, der außerhalb dieses „Mittelbereichs“ agiert, möglicherweise einen Versuch unternimmt, interaktionelle und/oder selbstregulatorische Störungen zu bewältigen. Die Mutter fungiert in der Interaktion mit ihrem Säugling somit als *Zeitgeber* und sichert die adäquate Stimulation für das Kind.

Die Hypothese unterstützend konnte Tobias (1995) belegen, dass eine *hohe Koordination interaktionellen Verhaltens* signifikant mit einer *unsicheren Bindungsrepräsentation der Mütter* zusammenhing. Entsprechend belegen die Befunde von Jaffe und Mitarbeitern (2001), dass ein *mittleres Ausmaß an „vocal-matching“* ein guter Prädiktor für eine *sichere Bindung mit 18 Monaten* ist.

In der Literatur werden in diesem Kontext zwei konkurrierende Theorien diskutiert: Chapple (1970) vertritt die Auffassung, dass eine möglichst hohe interpersonelle Koordination und Beeinflussung im Kommunikationsverhalten günstig ist. Gottman (1981) hingegen geht davon aus, dass eine hohe interpersonelle kommunikative Beeinflussung auf pathologische Interaktionsstrukturen hinweist. Er versteht eine ausgeprägte Koordination interaktioneller Verhaltensweisen als einen Versuch, ein hohes Maß an *interpersoneller Beeinflussung* zu erreichen und damit *potenzielle Kommunikationsschwierigkeiten zu bewältigen* oder zu „überspielen“. Es wäre ebenfalls denkbar, dass einem hohen Ausmaß koordinierter Interaktionsverhaltensweisen in der Mutter-Kind-Dyade die Funktion einer *kompensatorischen Bewältigungsstrategie im Umgang mit negativen Affektzuständen* zukommt. Aktuelle Forschungsergebnisse zum *Interaktionsverhalten Erwachsener* zeigen in eine entsprechende Richtung. Backenstraß (1998) beobachtete, dass Paarinteraktionen mit einem depressiven Partner im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe durch „freundlicheres Aufeinandereingehen“ gekennzeichnet waren. Detaillierte Analysen der Interaktionsmuster und mehrdeutigen Botschaften ergaben allerdings Hinweise auf eine Komplizierung der interpersonellen Strukturen. Der Autor interpretiert die Befunde als mögliche Anzeichen der *Konfliktvermeidung und eingeschränkter Authentizität* in den Interaktionen depressiver Patienten und ihrer Partner. Die empirischen Untersuchungen von Gottman (1979) belegen, dass hohe Übereinstimmungen im Interaktionsverhalten zwischen nichtdepressiven Partnern ein Hinweis auf Partnerschaftsprobleme und pathologische Kommunikationsstrukturen sind.

Frühes Interaktionsverhalten depressiver Mütter und ihrer Kinder

Interaktion und Affektausdruck

In einer Vielzahl von Forschungsarbeiten im Erwachsenenbereich wurden Beziehungen zwischen dem Auftreten depressiver Störungen und interaktionellem Verhalten belegt. Depressionen beeinflussen die Anzahl der Sprechakte (Teasdale et al., 1980), die Stimmqualität (Scherer, 1986), die Häufigkeit des Blickkontaktes (Bellack et al., 1983), die emotionale Expressivität und Responsivität (Lewinsohn et al., 1970, Libert und Lewinsohn, 1973).

Ausgehend von Interaktionsstudien an nichtklinischen Populationen ist anzunehmen, dass bereits drei Monate alte Säuglinge sensitiv auf diese Parameter der zwischenmenschlichen Kommunikation reagieren (Brazelton et al., 1975; Eisenberg, 1975; Field et al., 1985; Murray und Trevarthen, 1985, Murray et al., 1996).

Das Verhalten depressiver Mütter lässt sich zumeist durch mangelnde Responsivität, Passivität oder Intrusivität, weniger positiven Affekt, mehr negativen Affekt und ein weniger expressives mimisches Ausdrucksverhalten charakterisieren (Cohn und Tronick, 1989; Field et al., 1985, 1988, 1990). Insgesamt betrachtet wird in der Literatur über einen Mangel an Empathie und emotionaler Verfügbarkeit (Emde, 1980), d.h. eine verringerte Fähigkeit, kindliche Signale wahrzunehmen, richtig zu interpretieren und angemessen und prompt zu beantworten, berichtet.

Typische frühkindliche Verhaltensweisen in der Interaktion mit ihren depressiv erkrankten Müttern sind vermehrte Rückzugs- und Vermeidungsverhaltensweisen, insbesondere ein geringes Ausmaß an positivem Affektausdruck sowie die Vermeidung des Blickkontaktes (Cohn et al., 1986).

Tronick und Gianino (1986) nehmen in diesem Kontext an, dass den Interaktionsverhaltensweisen der Kinder depressiver Mütter eine *selbstregulatorische Funktion* zukommt. Das häufige Wegdrehen des Kopfes und die aktive Vermeidung des Blickkontaktes kann als Versuch der Säuglinge verstanden werden, sich vor dem negativen Effekt des nichtresponsiven mütterlichen Verhaltens zu schützen.

Der Blickkontakt und das Lächeln von Mutter und Kind sind wichtige positive soziale Signale in der Mutter-Kind-Interaktion (Blehar et al., 1977). Das Lächeln des Kindes stellt Nähe zum Interaktionspartner her, indem es dazu anregt, sich dem Kind zuzuwenden (Bowlby, 1969). Fogel und Mitarbeiter (1988) konnten zeigen, dass ein ausdrucksvolles mimisches Verhalten der Mutter der Aufrechterhaltung der kindlichen Aufmerksamkeit dient. Lächeln, Spiegelgesicht und lebendige Vokalisationen sind ein Ausdruck positiver Gefühle der Mutter ihrem Kind gegenüber und begünstigen den Ausdruck positiver Gefühle auf Seiten des Kindes (Cohn und Tronick, 1987). Tronick und Mitarbeiter (1982) konnten belegen, dass Mutter-Kind-Dyaden, die eine *hohe Interaktionsqualität* besitzen, d.h. die *gut aufeinander abgestimmte Zyklen von positiven und negativen Interaktionen* aufweisen, in

denen insgesamt jedoch überwiegend positive Gefühle generiert werden, eine positive Wirkung auf das Selbstwertgefühl der Mutter hatten.

Im Weiteren waren positive Zusammenhänge zwischen Ausmaß und Adäquatheit (in Abstimmung zu kindlichen Signalen) mütterlicher *körperlicher Berührung in der Mutter-Kind-Interaktion* für die kindliche Affektregulation, die Beruhigung in Stresssituationen, die Entwicklung der Körperwahrnehmung sowie der Bindungssicherheit nachzuweisen (Ainsworth et al., 1978; Stack und Muir, 1988; Stepakoff, 1999). Für depressive Mütter ließ sich im Vergleich zu einer gesunden Kontrollgruppe ein geringeres Ausmaß an spielerischer körperlicher Berührung (Marquette et al., 1999) sowie ein insgesamt weniger liebevoller Umgang (Küssen, Streicheln) in der Interaktion mit ihren Säuglingen nachweisen (Stepakoff, 1999). Zudem zeigte sich, dass Kinder postpartal erkrankter Mütter im Alter von 18 Monaten signifikant häufiger unsicher an ihre Mütter gebunden sind als die Kinder psychisch gesunder Mütter (Murray et al., 1992).

Stein und Mitarbeiter (1991) berichten, dass 19 Monate alte Kinder postpartal depressiver Mütter sich in einer Spielsequenz zorniger und weniger auf ihre Mutter bezogen verhielten. Im Weiteren konnten Cohn und Mitarbeiter (1984) hinsichtlich des Verhaltens depressiver Mütter in einer 45-minütigen offenen Spielsituation zeigen, dass die Mütter weniger als 10% der Zeit mit ihren Kindern spielten, sich entfernt hielten, eher passiv blieben und mit einem deutlich flachen Affekt mit ihren Kindern sprachen. Die Kinder wendeten sich über 80% der Zeit von ihren Müttern ab oder fokussierten ein Objekt (20% der Zeit). Im Vergleich zu einer nichtdepressiven Vergleichsgruppe waren die Interaktionen durch weniger Blickkontakt und eine geringere Anzahl gemeinsamer positiver Aktivitäten gekennzeichnet.

Die Befunde von Cohn und Mitarbeitern (1990) sprechen ebenfalls für das Überwiegen eines negativen Affektausgleiches zwischen depressiven Müttern und ihren Säuglingen. Sie zeigten, dass in diesen Mutter-Kind-Dyaden überwiegend ein „matching“ der affektiven Äußerungen im negativen Affektbereich stattfand, d.h. Mutter und Kind in ihrem mimischen Affektausdruck miteinander in Übereinstimmung waren. In Mutter-Kind-Interaktionen mit gesunden Müttern zeigte sich hingegen vorwiegend ein „matching“ im positiven Affektbereich. Depressive Mütter bringen zudem mimisch in der Interaktion mit ihren Kindern mehr Anspannung und negative Affekte zum Ausdruck (Field, 1987). Darüber hinaus berichtet Guedeney (1993) über Veränderungen des interaktionellen Timing zwischen depressiven Müttern und ihren Kindern sowie über eine geringere Flexibilität und weniger Antizipationen der Mütter hinsichtlich des Verhaltens ihrer Kinder.

Depressive Hemmung des nonverbalen Ausdrucksverhaltens und der Verlust der Freude an einem spielerischen Austausch haben eine Beeinträchtigung typischer, an die Integrationsleistungen der Säuglinge angepasstes intuitives elterliches Verhaltens zur Folge, wie z.B. die kontrastreichere Gestaltung der vorsprachlichen Kommunikation. In der Interaktion mit der depressiven Mutter erhält der Säugling in der Regel

nicht die notwendige Unterstützung für die Entwicklung seiner selbstregulatorischen Kompetenzen (Papousek, 2001a). Aufgrund der möglicherweise mangelnden emotionalen Verfügbarkeit depressiver Mütter können nach Field (1987) Störungen in affektiven und physiologischen Regulationen sowie der interaktionellen Rhythmik auftreten. Hinsichtlich des für die kindliche Selbstregulation zentralen Blickkontaktverhaltens in der Mutter-Kind-Interaktion (s.o.) konnten Field und Mitarbeiter (1990) zeigen, dass depressive Mütter häufiger als gesunde Mütter zuerst den Blickkontakt abwenden und im Anschluss die Kinder folgen. In den Interaktionen zwischen gesunden Müttern und ihren Kindern übernimmt das Kind häufiger die Führung in der Regulation des Blickkontaktverhaltens (Stern et al., 1985).

Typischerweise zeichnen sich frühe Mutter-Kind-Interaktionszyklen durch ein gutes *Attunement* bzw. eine *Synchronizität* von verhaltensmäßigen und physiologischen Rhythmen aus und erreichen damit eine wechselseitige optimale Stimulations- und Arousalmodulation (Field, 1987). Field (1977, 1982) beobachtete ein paralleles Ansteigen der Herzrate sowie entsprechender hormoneller Parameter bei Mutter und Kind in stressvollen Interaktionen mit „high-risk“-Kindern. In diesem Sinne wiesen Ekman (1983) und Zajonc (1985) nach, dass während der mimischen Spiegelung von Affekten eine *Übereinstimmung physiologischer Erregungsmuster* gegeben ist. Entsprechend konnte Dawson (1992) bei zehn Monate alten Kindern depressiver Mütter anhand der Ableitung von EEG-Erregungsmustern eine Spiegelung des depressiven Affektes der Mutter feststellen.

Field und Mitarbeiter (1988) befassten sich mit der Frage nach der *Generalisierung von frühkindlichem „depressiven Interaktionsverhalten“* (ein geringes Ausmaß an positivem Affekt Ausdruck und ein erniedrigter Aktivitätslevel). Sie untersuchten, ob Säuglinge im Alter von drei bis sechs Monaten in Interaktionen mit nichtdepressiven Frauen ähnliche Verhaltensweisen zeigten wie in der Interaktion mit ihren postpartal depressiven Müttern. Es zeigte sich, dass die Säuglinge auch in der Interaktion mit der nichtdepressiven Beziehungspartnerin „depressive“ Verhaltensmuster aufwiesen. Interessanterweise schien das Verhalten der Säuglinge sogar eine *Rückwirkung auf das Interaktionsverhalten der nichtdepressiven Frauen* zu haben. Diese zeigten nämlich in der Interaktion mit den Säuglingen postpartal depressiver Mütter ebenfalls depressions-typische Verhaltensweisen. Begleitend durchgeführte physiologische Messungen ergaben ein differenzierteres Bild. Die Säuglinge zeigten in der Interaktion mit ihren postpartal depressiven Müttern deutliche Anzeichen von Stress (erhöhte Cortisolwerte, erniedrigter Vagotonus und erhöhte Herzrate). In der Interaktion mit den nichtdepressiven Frauen hingegen ließen sich bei den Säuglingen trotz ihres depressiven Interaktionsstils keine Stressreaktionen nachweisen.

Ein experimentelles Paradigma: Die Still-Face-Situation

Tronick und Mitarbeiter (1978) entwickelten zur Überprüfung der von ihnen postulierten zentralen Bedeutsamkeit der sozia-

len Verbundenheit und der fortlaufenden wechselseitigen Regulation in der Mutter-Kind-Interaktion (s.o. „GRM“) ein Versuchsdesign, in dem eine künstliche Unterbrechung des Kontaktes zwischen Mutter und Kind hervorgerufen wird. Die Still-Face-Situation stellt nach Tronick (1998) ein experimentelles Modell mütterlicher emotionaler Zurückweisung dar.

Dieser Ansatz ist im Rahmen der Untersuchung interaktioneller Muster und Erwartungen in der Mutter-Kind-Interaktion bei postpartalen Depressionen insofern bedeutsam, als er vermutlich eine Simulation der durch die mütterliche depressive Symptomatik bedingten typischen Kontaktabbrüche mit mangelnder Kontingenzerfahrung für das Kind ermöglicht.

In aktuellen mikroanalytischen Studien zur frühen Mutter-Kind-Interaktion wird das Still-Face-Paradigma in verschiedenen Kontexten angewendet. Es eignet sich zur Untersuchung der Erwartungen des Säuglings an seine Bezugsperson, der selbstregulatorischen Fähigkeiten des Säuglings, der Ausprägung und Verwendung elterlicher intuitiver Kompetenzen, des kindlichen Temperaments und der Bindungssicherheit (Papousek, 2001a; Weiß et al., 2001; Wiefel und Stöcklin, 1999).

Tronick und Mitarbeiter (z.B. Tronick, 1989; Weinberg und Tronick, 1996) untersuchten eindrücklich in einer Reihe von Experimenten unter Anwendung des „Still-Face-Paradigmas“ *Reaktionen von Säuglingen auf das Ausbleiben mütterlicher Responsivität*. Der Ablauf des *Still-Face-Experiments* gliedert sich in drei Phasen, und jede Phase hat eine Dauer von ca. zwei bis drei Minuten: Die erste Phase beinhaltet eine freie Spielsituation in einem typischen Face-to-Face-Setting (z.B. Kind sitzt in einem Kindersitz und die Mutter gegenüber); in der zweiten Phase wird die Mutter aufgefordert, keinerlei gestische oder mimische Bewegungen zu vollziehen; die dritte Phase ist die sog. Wiedereinstellungsphase, in der sich die Mutter dem Kind wieder in der gewohnten Weise zuwendet. Die Still-Face-Untersuchungen wurden bisher mit Säuglingen im Alter von zwei bis neun Monaten durchgeführt.

Die *Analyse von Mutter-Säuglings-Interaktionen* in der Still-Face-Situation erfolgt typischerweise anhand videografiert strukturierter Face-to-Face-Interaktionen. In mikroanalytischen Auswertungen können zeitliche Abläufe („time-sampling“, Zeitreihenanalysen) detailliert untersucht und computergestützt ausgewertet werden (Tronick et al., 1980). Typische Reaktionen der Säuglinge auf das „Still-Face“ ihrer Mutter (zweite Phase) ist ihr deutliches Bemühen, eine Reaktion der Mutter hervorzurufen. Die Kinder schwanken zwischen positiven Annäherungsversuchen, Rückzugs- und Protestverhaltensweisen. Sie machen wiederholte Versuche, die Mütter zu begrüßen, sie lächeln, lieblos und zeigen sich überrascht, wenn es ihnen nicht gelingt, die Mutter zu aktivieren. Cohn und Ross (1992) vertreten in diesem Zusammenhang die Auffassung, dass die erlebte affektive Stresssituation im „Still-Face-Experiment“ einen Aufschluss über die Beziehungsgeschichte der Mutter-Kind-Dyade und damit über die *präsymbolischen interaktionellen Repräsentationen* des Säuglings gibt. Kinder, die an einen positiven

Austausch mit der Mutter gewöhnt sind, versuchen danach mit hauptsächlich positivem Interaktionsverhalten („positive elicits“) den Dialog wiederherzustellen. Zeigt ihre Anstrengung keinen Erfolg, kommt es zu Stressreaktionen wie Protest, Weinen, erhöhtes Arousal, Abwendung und selbstberuhigendes Verhalten (Papousek, 2001a).

Die Säuglinge depressiver Mütter unternehmen in der Still-Face-Situation deutlich weniger Anstrengungen, ihre Mutter zu aktivieren als Säuglinge von gesunden Müttern (Field, 1984; Papousek, 2001a). Typischerweise verhalten sie sich so, als hätte im Interaktionsverhalten der Mutter von *Phase 1* („Face-to-Face-Austausch“) zu *Phase 2* („Still-Face“) kein Wechsel stattgefunden. Sie zeigen sich initiativlos, zurückgezogen und missmutig (Papousek, 2001a). Anderson et al. (1994) stellten bei Kindern depressiver Mütter in der Still-Face-Phase eine Hemmung vokaler Äußerungen, die auf affektive Stressbelastungen hinweisen, fest. Darüber hinaus zeigen Säuglinge von depressiven Müttern bei Stressbelastungen verstärkt selbst beruhigende Verhaltensweisen (Selbstberührung, Finger in den Mund stecken etc.) und unternehmen damit vermutlich Versuche, sich ohne die interaktive Unterstützung der Mutter selbst zu regulieren.

In Übereinstimmung mit den Befunden zum Verhalten Kinder depressiver Mütter in der Still-Face-Situation stehen die Untersuchungen von Cohn und Tronick (1983) in einem abgewandelten experimentellen Design. Sie überprüften den *Effekt des mütterlichen depressiven Gesichtsausdrucks auf das Interaktionsverhalten* sechs Monate alter Kinder. Sie verglichen die Reaktionen von Kindern depressiver Mütter mit denen nicht depressiver Mütter. Die Kinder der gesunden Mütter zeigten in Analogie zu der Still-Face-Situation deutliche Zeichen der Verunsicherung. Sie schwankten zwischen Protestverhalten und gesteigerten Versuchen, positive Reaktionen der Mutter auszulösen. Das Verhalten der Kinder depressiver Mütter wurde hingegen durch die experimentelle Manipulation nicht beeinträchtigt.

Field (1987) interpretiert die Befunde im Kontext von Forschungsergebnissen zu Adaptationsprozessen in Stresssituationen (Trennung von der Mutter) bei jungen Primaten. Während kurzer Stressperioden zeigten die jungen Primaten zunächst agitiertes Verhalten und eine gesteigerte physiologische Erregung, dauerten die Situationen jedoch länger an, verhielten sie sich depressiv, und die physiologische Erregung reduzierte sich deutlich. Es wäre denkbar, dass es sich bei den interaktionellen „depressiven“ Verhaltensweisen von Kindern depressiver Mütter um eine Adaptation an eine andauernde Stressbedingung handelt, die das Kind vor einer chronischen Überanstrengung schützt.

Das Verhalten von Kindern depressiver Mütter in Belastungssituationen weist nach Field (1987) auf die Anwendung eines *passiven Copingstils* hin. Cohn und Mitarbeiter (1984) vermuten, dass das Erleben des Kindes, das Interaktionsverhalten der Mutter nicht positiv beeinflussen zu können, zu *einem Gefühl der Ineffektivität* führt und es sich in der Folge be-

kümmert und hilflos fühlt. Das aktive Ziel des Kindes, Reziprozität herzustellen, misslingt, und es wäre denkbar, dass schon in einem Alter von sechs Monaten die Grundlage für eine Vulnerabilität im Sinne des Konzeptes der *erlernten Hilflosigkeit* (Seligman, 1975) für spätere depressive Störungen entsteht.

Davon abzugrenzen ist das Verhalten von Säuglingen depressiver Mütter, die aufgrund von Schwankungen in der depressiven Symptomatik der Mutter Erwartungen an kontingent abgestimmte Interaktionszyklen mit positivem Affektausdruck bilden konnten. Diese Säuglinge verhalten sich in den Still-Face-Episoden ausgesprochen aktiv und versuchen die Mutter quasi zu „reanimieren“ (Papousek, 2001a). Stern (1995) nimmt an, dass sich dieses *überaktive interaktionelle Verhalten* ungünstig auf die Entwicklung selbstregulatorischer Kompetenzen des Säuglings auswirkt. Positiv zu vermerken bleibt, dass diese Kinder sich zumindest zeitweise als effektiv und selbstwirksam erleben können und in ihrer weiteren Entwicklung möglicherweise weniger gefährdet sind als Kinder, die eine Haltung der „erlernten Hilflosigkeit“ internalisiert haben.

Kindliche selbstregulatorische Fähigkeiten in der Still-Face-Phase erwiesen sich als prädiktiv für die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion in Phase 3 des Experiments („Wiedereinstellung“). Kinder, die sich in der Still-Face-Phase relativ gut an die Belastung adaptieren konnten (während sie weiterhin Versuche unternahmen, mit der Mutter Kontakt aufzunehmen), waren in der Wiedereinstellungsphase in deutlich positivere Interaktionen mit ihren Müttern eingebunden als die weniger gut selbstregulierten Kinder (komplettes Wegdrehen der Körper, Verringerung des Muskeltonus, dysorganisiertes visuelles Scanning). Nach Tronick (1989) verweist dieser Befund auf die unmittelbare Verknüpfung von interaktiven und selbstregulatorischen Prozessen.

Für eine gelingende Wiedereinstellung zwischen Mutter und Kind in *Phase 3* des Still-Face-Experiments, in dem die Kinder zumeist Mischaffekte zeigen (Anzeichen von Stress und positivem Affektausdruck) (Weinberg und Tronick, 1996), ist vermutlich die Fähigkeit von Mutter und Kind, interaktiv Stresssituationen zu bewältigen (zu reparieren), relevant. Günstig hat sich hierbei nach Beebe (2000) ein partielles „matching“, d.h. ein synchronisiertes Abstimmen eigener Verhaltensweisen auf die des Säuglings, erwiesen. Eine empathisches matching stressassoziierter Vokalisationen ohne Spiegelung der Lautstärke und Intensität z.B. des kindlichen Schreiens unterstützt das Kind in seinen selbstregulatorischen Kompetenzen und hilft ihm, sich im Kontakt mit der Bezugsperson langsam zu beruhigen. Auf die Bedeutung der empathischen mimischen Spiegelung von negativen Affekten für die Entwicklung kindlicher selbstregulatorischer Kompetenzen verweist der Befund von Malatesta und Mitarbeitern (1989). Kinder, deren Mütter in der Interaktion mit ihren sechs Monate alten Säuglingen häufiger „mimische Empathiefehler“ („failure of facial empathy“) machten, d.h. mit Überraschung, Interesse, Freude, Wut oder Ignoranz auf Wut, Trauer und Schmerz des Kindes reagierten, zeigten im Alter von zwei Jahren ein gesteigertes Maß an negativem

Affektausdruck (Traurigkeit, Stirnrunzeln) und weniger positiven Affektausdruck. Der von Beebe differenziert beschriebene Vorgang erinnert an das vorwiegend in der psychoanalytisch orientierten Literatur verwendete Konzept des *Containments* (z.B. Dornes, 1998). Das sog. Containment beschreibt einen Vorgang, in dem eine Bezugsperson den negativen Affekt des Kindes aufnimmt (spiegelt) und in eine positive Richtung (Beruhigung) verändert.

Im Kontext der Frage nach spezifischen interaktionellen Verhaltensweisen, die Mutter und Kind zu einem effektiven „dyadischen Stresscoping“ befähigen, erscheinen die von Tronick und Mitarbeitern beschriebenen *Disruption-and-Repair-Prozesse* bedeutsam. Tronick und Cohn (1989) kritisieren die über eine lange Zeitspanne hinweg bestehende Tendenz der Idealisierung des Matching-Konzeptes. Nicht etwa das Ausmaß der Übereinstimmung des mütterlichen und kindlichen Affektausdruckes sei für die Qualität der Interaktion entscheidend, sondern die Fähigkeit der Interaktionspartner für ein *interactive repair*, d.h., sich flexibel zwischen übereinstimmenden („matched“) und nichtübereinstimmenden („mismatched“) Affektzuständen hin- und her zu bewegen. Wenn ein Paar in einem „mismatched“ Zustand gelandet ist, kommt es optimalerweise innerhalb von zwei Sekunden in einen „matched“ Zustand zurück.

In einer Reihe von Studien belegten er und seine Mitarbeiter (Tronick, 1989; Tronick und Cohn, 1989), dass in einer gelungenen Spielsituation der kindliche und der mütterliche Affektausdruck nur in 30% der Zeit miteinander übereinstimmen. Im Weiteren erwies sich das Ausmaß der Fähigkeit zum „interactive repair“ in Mutter-Kind-Dyaden mit Kindern im Alter von vier bis sechs Monaten als ein signifikanter Prädiktor für die Bindungssicherheit im Alter von einem Jahr (Tronick, 1989).

In *Interaktionsstudien mit depressiven Müttern und ihren Säuglingen* zeigte sich bei diesen Paaren eine *deutliche Beeinträchtigung der Fähigkeit zum „interactive repair“* (Cohn et al., 1990; Field et al., 1990; Tronick, 1989). Es wäre denkbar, dass das Misslingen des „interactive repair“ das Kind auf seine selbstregulatorischen Fähigkeiten zurückwirft und das Fehlen einer interaktiven Unterstützung stressauslösend wirkt. Ein *kritischer Einwand* zu der in der Literatur verwendeten Annahme, dass es sich bei der Still-Face-Situation per se um eine affektive Stressbelastung für das Kind handelt, ergibt sich aus den Befunden von Papousek (1994). Sie zeigte, dass sich die typischen kindlichen Reaktionen, auch bei andauernder freundlicher Stimulation in der Still-Face-Phase, allein durch das Schließen der Augen auslösen ließ. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass nicht die Still-Face-Situation an sich eine affektive Belastung darstellt, sondern die Diskrepanz mit den vorausgegangenen Interaktionserfahrungen und die plötzliche Unverständlichkeit des mütterlichen Verhaltens entscheidend ist (Papousek, 2001a).

Interaktion und kindliche kognitive Entwicklung

Säuglinge verhalten sich in Interaktionen mit ihren depressiven Müttern häufiger initiative- und interesselos, sie nehmen we-

niger Blickkontakt auf und zeigen ein geringeres Maß an positivem Affektausdruck als Säuglinge nichtdepressiver Mütter. Als vermittelnde Wirkfaktoren werden Mechanismen der Gefühlsansteckung oder Nachahmung des mütterlichen Affektausdruckes diskutiert (im Überblick s. Papousek, 2001a). Es wird angenommen, dass das in einigen Studien berichtete erhöhte Risiko bei Kindern depressiver Mütter für eine Verzögerung ihrer kognitiven und sprachlichen Entwicklung (Hay, 1997) mit den Störungen in der frühen Mutter-Kind-Interaktion verbunden ist. Murray (1992) konnte z.B. einen Zusammenhang zwischen frühen Interaktionsmustern zwischen depressiven Müttern und ihren Säuglingen und einer unsicheren Bindung, Verhaltensproblemen sowie kognitiven Defiziten mit 18 Monaten belegen.

Beschrieben werden u.a. Aufmerksamkeitsprobleme (z.B. Weissman et al., 1984), Schwierigkeiten beim Lesen (Stevenson und Friedman, 1980) sowie fehlerhaftes soziales Problemlösen (Hay et al., 1992). Darüber hinaus ergab sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen einer postpartalen depressiven Episode der Mutter und Leistungen in Aufgaben zur Objektpermanenz (Murray, 1992) bei Kindern im Alter von neun Monaten. Es wird vermutet, dass dieses Defizit auf eine Aufmerksamkeitsdysregulation zurückgehen könnte, da die Fähigkeit, Aufmerksamkeit zu richten und zu regulieren, zentral für diese Aufgabe ist.

Eine weitere Erklärung für die beobachteten kognitiven Entwicklungsverzögerungen bei Kindern depressiver Mütter könnten die weniger kontingenten mütterlichen Reaktionen auf kindliches Signalverhalten sein. Die im Rahmen einer depressiven Erkrankung häufig auftretende Antriebsstörung hat eine Verzögerung der mütterlichen Reaktionslatenzen auf mehr als eine Sekunde zur Folge (Papousek, 2001a). Der durch die depressive Symptomatik gestörte Zugang zu den elterlichen intuitiven Kompetenzen werde nach Papousek zum Teil durch bewusst gesteuerte, mechanistisch wirkende Verhaltensweisen ersetzt, denen jedoch die kontingente Feinabstimmung auf kindliches Signalverhalten fehle. Im Rahmen depressiver Störungen mit einer eher agitierten Symptomatik kann es ebenfalls zu einer Störung interaktioneller Kontingenzen zwischen Mutter und Kind kommen. Die Verlangsamung oder Steigerung der Geschwindigkeit des „interaktionellen Timings“ (s.o. „Middle-Range-Modell“) kann eine Unter- bzw. Überstimulierung des Säuglings bewirken, der er nur durch aktive Vermeidung und Rückzug oder evtl. auch durch gesteigerte Aktivität (*Reanimator*; s. Still-Face-Situation) begegnen kann (Beebe, 2000; Field, 1987; Papousek, 2001a).

Hay (1997) weist in ihrem Überblick zudem auf den potentiell ungünstigen Einfluss der häufigen Interaktionszyklen im negativen Affektbereich zwischen depressiven Müttern und ihren Säuglingen für die kindliche kognitive Entwicklung hin. In experimentellen Untersuchungen zur Informationsverarbeitung bei Kindern (Bugental et al., 1992) wurde deutlich, dass negative Affektzustände beim Lernen einer Aufgabe die Wahrscheinlichkeit des Vergessens des Lernstoffes erhöhten.

Murray und Mitarbeiter (1993) vermuten im Weiteren einen Zusammenhang zwischen dem Befund, dass depressive Mütter in der Interaktion mit ihren zwei Monate alten Säuglingen eine eher selbstfokussierte Sprache verwenden, und der kognitiven Entwicklung des Kindes. Gesunde Mütter verhalten sich im Gegensatz dazu in den Interaktionen mit ihrem Säugling signifikant häufiger sprachlich kontingent und fokussieren ihre sprachlichen Äußerungen auf die kindlichen Aktivitäten.

Inkonsistente Befunde und Risikofaktoren

In einer Reihe von Studien wurden Störungen im frühen Interaktionsverhalten depressiver Mütter und ihrer Kinder nachgewiesen. Darüber hinaus ließ sich eine ungünstige kindliche Entwicklungsbeeinflussung kognitiver, emotionaler und sozialer Parameter belegen. Trotz der referierten Forschungsergebnisse sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass die *Befundlage nicht eindeutig* ist:

Murray und Mitarbeiter (1996) konnten z.B. in einer neueren Untersuchung mit zwei Monate alten Säuglingen die in der Literatur beschriebenen schweren Störungen in der Mutter-Kind-Interaktion nicht belegen. Die Autoren diskutieren ihren Befund vor dem Hintergrund der *Stichprobenzusammensetzung*. Die an der dieser Studie teilnehmenden depressiven Mütter gehörten vorwiegend der Mittelschicht an. Im Gegensatz dazu setzte sich die Stichprobe in der Studie von Field und Mitarbeitern (1988), deren Ergebnisse auf deutliche Beeinträchtigungen im Interaktionsverhalten depressiver Mütter und ihrer Kinder hinweisen, zu einem großen Anteil aus Frauen der unteren sozialen Schichten zusammen.

In Übereinstimmung mit den Ergebnissen von Murray und Mitarbeitern konnten Campbell et al. (z.B. 1995) in ihrer Studie mit sozial gut gestellten Frauen der Mittelschicht ebenfalls die in der Literatur beschriebenen schweren Störungen auf kindlicher und mütterlicher Seite nicht nachweisen.

Darüber hinaus führen Wrate und Mitarbeiter (1985) voneinander abweichende Forschungsbefunde zur Beziehung zwischen postpartaler Depression und kindlichen Entwicklungsstörungen auf die mangelhafte Verwendung standardisierter psychiatrischer Diagnosesysteme zurück. Unter dem Einsatz einer gut operationalisierten Diagnostik stellten Ghosdian et al. (1984) sowie Wrate et al. (1985) keine signifikanten Beziehungen zwischen einer postpartalen Depression und einer kindlichen Entwicklungsstörung fest. Eine mögliche methodische Erklärung für das Ausbleiben positiver Befunde bei der Anwendung einer gut operationalisierten Depressionsdiagnostik ergibt sich durch die Homogenisierung und einer damit einhergehenden Varianzeinschränkung.

Ein weiterer nicht zu vernachlässigender Gesichtspunkt sind Verlauf und Schweregrad der postpartalen depressiven Symptomatik. Campbell und Cohn (1997) verweisen in ihrem Überblicksartikel auf die Notwendigkeit, die Heterogenität der postpartalen depressiven Symptomatik im Hinblick auf ihren Einfluss auf die Mutter-Kind-Interaktion zu beachten. Es zeigte sich, dass kurze depressive Episoden einen geringen Einfluss auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion hatten. Interakti-

onelle Störungen waren signifikant mit einer Chronifizierung der Depression sowie mit einer Ungeplantheit der Schwangerschaft verbunden. Im Weiteren erwies sich die Berufstätigkeit postpartal depressiver Mütter als ein protektiver Faktor für die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion.

Im Rahmen einer groß angelegten prospektiven Studie belegten Sharp und Mitarbeiter (1995) die Geschlechtsabhängigkeit kindlicher kognitiver Entwicklungsverzögerungen bei postpartal depressiven Müttern. Kognitive geringere Leistungen ließen sich im Entwicklungsverlauf nur bei Jungen und nicht bei Mädchen belegen. Darüber hinaus war die soziale Schicht zusätzlicher Risikofaktor: Jungen aus Arbeiterfamilien wiesen ein erhöhtes Risiko für eine kognitive Entwicklungsverzögerung auf.

Kindliches Temperament und elterliche Selbstwirksamkeit

Frühkindliche Verhaltensauffälligkeiten

Untersuchungen über Auswirkungen frühkindlicher Verhaltensauffälligkeiten auf das mütterliche Verhalten deuten darauf hin, dass die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion ebenso wie die mütterliche Affektivität durch eine *gesteigerte kindliche Irritabilität negativ beeinflusst werden können*. Es wäre denkbar, dass die Interaktionsauffälligkeiten „depressiver“ Mutter-Kind-Dyaden auf einer *Wechselwirkung zwischen Mutter und Kind* beruhen, wobei der kindliche Anteil in einem *uneindeutigen Signalverhalten* oder einer *beeinträchtigten Selbstregulationsfähigkeit* (Gianino und Tronick, 1988) zu sehen wäre. Kinder depressiver Mütter zeigen in zahlreichen Untersuchungen eine Häufung von Aufmerksamkeitsproblemen, von sozialen Schwierigkeiten und affektiven Störungen (z.B. Erickson et al., 1985; Redding et al., 1990). Anzeichen emotionaler Störungen können bereits im Säuglingsalter gefunden werden, und zwar sowohl in Elternfragebögen als auch in direkten Beobachtungen (Caplan et al., 1989). So scheinen diese Säuglinge mehr zu weinen, was von Cutrona und Troutman (1986) und Milgrom und Mitarbeiter (1995) anhand von Schreitagebüchern sowie von Whiffen und Mitarbeitern (1989) mit Elternfragebögen und den Bayley Scales (Bayley 1969) ermittelt wurde. In diese Richtung weisen ebenfalls die Befunde von Murray und Mitarbeitern (1996), nach denen schlechtere Motor-Scores und eine höhere neonatale Irritabilität prädiktiv für das Auftreten einer postpartalen Depression der Mutter sind.

Selbstwirksamkeit in der elterlichen Rolle

In der Literatur wird im Weiteren die Bedeutung mütterlicher *kognitiver Repräsentationen* als zentral vermittelnder Wirkfaktor zwischen depressiver Symptomatik, kindlichem Temperament und mütterlichem Interaktionsverhalten diskutiert (Übersicht s. Teti und Gelfand, 1997). Die Bedeutung kognitiver Prozesse für Genese und Aufrechterhaltung depressiver Störungen sowie deren Verbindung zum affektiven Erleben wurde vielfach nachgewiesen (Beck, 1976, 1986; Teasdale

und Fogarty, 1979). Field (1981) weist z.B. darauf hin, dass depressive Mütter eher geneigt sind, die selbstregulative Blickabwendung ihres Säuglings mit negativen Kognitionen zu begleiten (z.B. „Mein Baby liebt mich nicht“).

Bei der Erforschung der Beziehung zwischen kindlichem Temperament und früher Interaktionen depressiver Mütter und ihrer Säuglinge war insbesondere das Konzept der *Selbstwirksamkeit* bedeutsam. Depressive Mütter schätzen ihre Selbstwirksamkeit in der elterlichen Rolle deutlich negativer ein als nichtdepressive Mütter (Fox und Gelfand, 1994; Teti und Gelfand, 1991).

Thomas und Chess (1977) konnten in einer prospektiven Studie zum Entwicklungsverlauf von Säuglingen mit einem sehr schwierigen Temperament (sog. „mother killers“) (Thomas et al., 1970) zeigen, dass sich Mütter von Kindern mit einer günstigen Entwicklung durch die Aufrechterhaltung einer eher *positiven und objektivierenden Wahrnehmung* ihrer selbst und ihrer Säuglinge kennzeichneten. Sie verhielten sich im Umgang mit ihren Säuglingen geduldiger, konsistenter und berichteten weniger Ängstlichkeit und selbst anklagende Kognitionen. Es ist anzunehmen, dass Mütter mit einer positiven Einschätzung ihrer Selbstwirksamkeit die Interaktionen mit schwierigen Säuglingen durch gesteigerte Anstrengung und kompensatorisches Verhalten positiv beeinflussen können. Die Fähigkeit, die kindlichen Schwierigkeiten unabhängig vom eigenen Verhalten einzuschätzen und damit nicht „persönlich“ zu nehmen, könnte in diesem Kontext ein wichtiger protektiver Faktor für Belastungen der Mutter-Kind-Interaktion sein.

Teti und Gelfand (1997) wiesen nach, dass depressive Mütter mit negativer Einschätzung ihrer mütterlichen Selbstwirksamkeit besonders vulnerabel waren, ein Kind mit einem schwierigen Temperament negativ wahrzunehmen und entsprechende Defizite im Interaktionsverhalten zu zeigen. Entsprechend ist davon auszugehen, dass sich die negative interaktionelle Erfahrung der Mutter wiederum ungünstig auf die Einschätzung ihrer Selbstwirksamkeit im Umgang mit ihrem Kind auswirkt.

Nicht außer Acht gelassen werden sollte auch der Befund (Field et al., 1993), dass depressive Mütter das Verhalten ihrer Kinder *negativer wahrnehmen* als objektive Beobachter, was wiederum im Sinne einer „sich selbsterfüllenden Prophezeiung“ einen ungünstigen Einfluss auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion und die mütterliche Selbstwirksamkeit ausüben kann.

Therapeutische Ansätze und Interventionsstudien

Therapeutische Ansätze

Zentral für die Behandlung der postpartalen Depression erscheint neben einer psychologischen und medikamentösen Therapie der mütterlichen Depression die Diagnostik und Behandlung möglicher Störungen in der Mutter-Kind-Interaktion.

Papousek verweist in ihrem Übersichtsartikel (2001a) auf die Notwendigkeit der Änderung traditioneller psychiatrischer Behandlungskonzepte bei der Behandlung der Wochenbettdepression. Aufgrund der engen Bezogenheit von Mutter und Säugling werden Behandlungskonzepte benötigt, die nicht allein die Mutter, sondern auch die Beziehung zwischen Mutter und Kind fokussieren und damit über reine Rooming-in-Angebote hinausgehen. Während einer stationären Behandlung sollte Mutter und Kind ein geschützter Rahmen geboten werden, in dem die Mutter Entlastung und Akzeptanz erfährt und in einem vertrauensvollen Klima in langsamen Schritten Vertrauen in ihre intuitiven elterlichen Kompetenzen (zurück-)gewinnen kann. Entsprechend sind eine spezifische entwicklungspsychologische Diagnostik und Therapie möglicherweise infolge der postpartalen depressiven Symptomatik auftretender frühkindlicher Dysregulationen ein unverzichtbarer Baustein der Mutter-Kind-Behandlung.

Konzepte zur Behandlung der Mutter-Kind-Beziehung lassen sich in psychodynamische, interaktionelle und verhaltenstherapeutisch-psychoedukative Ansätze unterscheiden.

Die psychodynamischen Herangehensweisen betreffen die Arbeit mit mütterlichen kognitiv-affektiven Repräsentanzen bezüglich kindlicher Verhaltensweisen sowie der Mutter-Kind-Beziehung. Die Veränderung interaktioneller Probleme wird mit psychodynamisch orientierten Verfahren unter Aufarbeitung ungelöster Konflikte und belastender Kindheitserfahrungen der Eltern erreicht (z.B. Cramer, 1995, 1997; Hopkins, 1992). Zentrale psychodynamische Konfliktthemen der Eltern-Kind-Therapie bei postpartalen Depressionen betreffen nach Pedrina (1998) die Abhängigkeits-Autonomie-Problematik.

Die interaktionellen Ansätze beziehen sich hingegen eher auf die prozedurale Ebene des Austausches und arbeiten im Hier und Jetzt (z.B. Brazelton, 1994; Field, 1982; Papousek, 1998). Besonders erfolgsversprechend erscheint der sich jenseits spezifischer Therapieschulen bewegende integrierende interaktionelle Ansatz von Papousek (1998, 2001a). Die Autorin fokussiert in ihrem *Münchener Modell einer interaktionszentrierten Eltern-Säuglings-Psychotherapie* das Ziel, im Rahmen einer möglichst früh einsetzenden beziehungsfördernden Behandlung eine Freisetzung der mütterlichen intuitiven Kompetenzen zu erreichen. Im Rahmen des interaktionszentrierten Ansatzes der Münchner Arbeitsgruppe werden sowohl verhaltenstherapeutische als auch psychodynamische therapeutische Techniken differenziell eingesetzt.

Eine Erweiterung bestehender Therapieansätze bietet der Einsatz *videogestützter Interventionen* (z.B. Beebe, 2000; Cramer, 1998; Papousek, 2001b), mit denen Eltern eine direkte Rückmeldung über positive und eher negative interaktionelle Verhaltensmuster gegeben werden kann. Die Verwendung von videografierten Mutter-Kind-Interaktionen sollte im Rahmen der Behandlung depressiver Störungen mit einer besonders hohen Sensibilität für die Vulnerabilität der Mutter und mit der Fokussierung auf positive Verhaltensmuster erfolgen. Eine entsprechende spezifische Weiterbildung zur videogestützten

Eltern-Kind-Therapie, wie sie z.B. von Downing (2001) und der Arbeitsgruppe von Papousek (2001b) angeboten wird, ist für den fachgerechten Einbezug von Videomaterial in das therapeutische Setting Voraussetzung.

Der Einsatz der vorgestellten therapeutischen Interventionsstrategien zur Behandlung von interaktionellen Problemen in der Mutter-Kind-Dyade sollte jedoch erst bei entsprechender Stabilisierung der Mutter im Anschluss an die Akutbehandlung der depressiven Symptomatik erfolgen. Eine möglicherweise zu früh einsetzende Mutter-Kind-Therapie kann überfordernd auf die Mutter wirken und zu einer weiteren Eskalation mütterlicher Versagens- und Schuldgefühle führen. Studien zu der Frage nach dem „therapeutischen Timing“ und möglichen sequenziellen Therapiestrategien (Medikation, dann Psychotherapie) spezifischer Interventionen im Rahmen der Behandlung schwerer postpartaler Depressionen liegen derzeit nicht vor.

Interventionsstudien

Im Bereich Therapiestudien lässt sich in jüngerer Zeit ein gesteigertes Interesse an der empirischen Evaluation von Interventionsstrategien im Bereich der dyadisch angelegten frühen Mutter-Kind-Beziehung konstatieren. Bei unterschiedlichen therapeutischen Ansätzen erwiesen sich sowohl die psychodynamisch orientierten therapeutische Verfahren auf der Ebene der mütterlichen Repräsentanzen (z.B. Cramer, 1997) als auch die interaktionszentrierten Konzepte mit verhaltenstherapeutischen Elementen als effektiv (Cooper und Murray, 1997a, b; Field et al., 1997; Robert-Tissot et al., 1996).

Cooper und Murray (1997) setzten zur Rekrutierung von Probandinnen für ihre groß angelegte Therapiestudie ein Screeningverfahren für depressive Verstimmungen in einer Gemeindestichprobe von N=3222 Erstgebärenden ein. Insgesamt 204 Frauen erfüllten die DSM-III-R-Kriterien für eine postpartale Depression. 13 Frauen verweigerten die Studienteilnahme, so dass sich die Untersuchungsstichprobe letztendlich aus 194 postpartal depressiven Müttern zusammensetzte. Die Probandinnen wurden randomisiert auf folgende vier Therapiebedingungen verteilt: a) routinemäßige Gesundheitsvorsorge als Kontrollverfahren; b) nondirektive Beratung; c) interaktionszentrierte kognitive Verhaltenstherapie („interaction guidance treatment“); d) psychodynamische Therapie. Die depressive Symptomatik der Mütter wurde anhand der Edinburgh Postnatal Depression Scale und mit den DSM-III-R-Kriterien erfasst. Darüber hinaus erfolgte die Erhebung der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion, der Bindung, der kindlichen Verhaltensprobleme sowie der kindlichen kognitiven Entwicklung. Die Erhebungen wurden zu vier Zeitpunkten durchgeführt: vor und direkt nach der Intervention sowie neun und 18 Monate post partum. Hinsichtlich der depressiven Symptomverbesserung waren zum Untersuchungszeitpunkt „neun Monate post partum“ nondirektive Beratungsgespräche sowie das interaktionszentrierte kognitiv verhaltenstherapeutische Vorgehen in ihrer Effektivität mit der psychodynamisch orientierten Bearbeitung mütterlicher Repräsentationen und ungelösten Konfliktkonstellationen

vergleichbar. Alle drei Verfahren zeigten sich gegenüber der Kontrollgruppe signifikant überlegen und hatten eine Beschleunigung der natürlichen Remissionsrate zur Folge. Zum Zeitpunkt „18 Monate post partum“ hatten sich die Werte der Kontrollgruppe denen der „Therapiegruppen“ angeglichen. Bezüglich der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion, der Bindung, kindlicher Verhaltensprobleme sowie der kindlichen kognitiven Entwicklung ergaben sich keine Therapieeffekte. Die Autoren führen diesen Befund auf die Geringfügigkeit der entsprechenden Beeinträchtigungen vor den Interventionen zurück. In diesem Kontext sollte berücksichtigt werden, dass die aus einer Gemeindestichprobe rekrutierten postpartal depressiven Mütter sowohl in der Schwere ihrer depressiven Symptomatik als auch in Bezug auf die Belastung der Mutter-Kind-Interaktion nicht mit schwer beeinträchtigten klinischen Müttern, wie z.B. in den Studien von Field et al. (1990), vergleichbar sind.

Beim Effektivitätsvergleich unterschiedlicher therapeutischer Verfahren weisen die Befunde von Robert-Tissot et al. (1996) in eine ähnliche Richtung wie die Ergebnisse von Cooper und Murray (1997a). In die Studie wurden allerdings ausschließlich depressive Mütter einbezogen, deren Säuglinge in ihren selbstregulatorischen Fähigkeiten Beeinträchtigungen zeigten. Therapeutisch effektive Änderungen der mütterlichen depressiven Symptomatik, kindlicher Dysregulationen sowie der Mutter-Kind-Interaktion wurden sowohl durch psychodynamische Mutter-Säuglings-Kurzzeittherapie als auch durch das Interactional Guidance erreicht.

Field (1997) konnte in einer sorgfältigen Therapiestudie einen günstigen Einfluss verschiedener therapeutischer Techniken auf die mütterliche depressive Symptomatik und auf die Qualität der Mutter-Kind-Interaktion sowie eine Besserung frühkindlicher Verhaltensauffälligkeiten feststellen. Als besonders effektiv in der Behandlung interaktioneller Störungen depressiver Mütter und ihrer Säuglinge zeigten sich differenziell auf die Symptomatik abgestimmte Strategien des „interactional coaching“.

Bei Müttern mit einer eher gehemmt depressiven Symptomatik, bei der u.a. Antriebsstörungen und eine eingeschränkte emotionale Schwingungsfähigkeit Ausdruck ihrer Erkrankung sind, kann in wenigen Sitzungen durch die Unterstützung ihres Kontaktaufnahmeverhaltens eine Steigerung kindlicher interaktioneller Initiativen sowie der Blickkontaktaufnahme erreicht und damit das Prinzip der „positiven Gegenseitigkeit“ im Austausch zwischen Mutter und Kind etabliert werden. Steht hingegen eine eher agitierte Symptomatik im Vordergrund der depressiven Erkrankung, richtet sich der Fokus des „interactional coaching“ zumeist auf intrusive mütterliche Interaktionsverhaltensweisen.

Zusammenfassend muss jedoch kritisch angemerkt werden, dass ein erheblicher Mangel an systematischen Studien zur klinischen Behandlung schwererer postpartaler Depressionen besteht. Mögliche Erklärungsansätze für dieses Defizit sehen Cooper und Murray (1997a) in der Tendenz der post-

partalen Depressionen zur Spontanremission nach relativ kurzen Zeiträumen sowie in der mangelnden klinischen Erfassung der Erkrankung.

Gesamtschau und Ausblick

Mutter-Kind-Interaktion und postpartale Depression

Bei der integrierenden Betrachtung der Forschungsbefunde im vorgestellten Themenbereich lassen sich ein *Mangel an prospektiv angelegten Studien* sowie eine geringe *Berücksichtigung kindlicher Einflussfaktoren* (wie z.B. Temperament) auf die postpartale Depression konstatieren. Entsprechend liegen zum aktuellen Zeitpunkt nur wenige *Studien zur Bedeutung früher Mutter-Kind-Interaktionen für den Verlauf der postpartalen Depression* selbst vor.

In zukünftigen *Forschungsvorhaben* erscheint unter Beachtung möglicher Risikofaktoren sowie protektiver Faktoren die *prospektive Untersuchung* der wechselseitigen Beziehungen zwischen der frühen präverbalen Mutter-Kind-Interaktion, dem kindlichen Temperament, intuitiven elterlichen Kompetenzen und der depressiven Symptomatik sinnvoll. Unbedingt berücksichtigt werden sollten dabei die Heterogenität depressiver Störungen, der Krankheitsverlauf und dessen Beziehung zu der Qualität der Mutter-Kind-Interaktion. Unter Anwendung streng definierter Verlaufskriterien kann der Frage nachgegangen werden, inwieweit Merkmale der Mutter-Kind-Interaktion während der aktuellen depressiven Episode mit kindlichen und mütterlichen Interaktionsverhaltensweisen nach Remission der Depression übereinstimmen.

Für die mikroanalytische Untersuchung zentraler Merkmale der Mutter-Kind-Interaktion stellt die Still-Face-Situation ein geeignetes experimentelles Paradigma dar. Viel versprechend ist die Untersuchung des interpersonellen Timings in der Mutter-Kind-Interaktion unter Anwendung des „Middle-Range-Modells“ von Beebe (2000). Wenig erforscht sind dabei insbesondere Zusammenhänge zwischen der affektiven und rhythmischen Qualität des interaktiven Austausches in Phase 1 („Face-to-Face“), den kindlichen selbstregulatorischen Fähigkeiten in Phase 2 („Still-Face“) und der interaktiven Kompetenz der Mutter-Kind-Dyade zum „repair“ in der Phase 3 („Wiedereinstellung“).

Mutter-Kind-Interaktion und Therapie der postpartalen Depression

Die Befunde der vorliegenden Interventionsstudien legen die Annahme nahe, dass im Anschluss an die Akutbehandlung der depressiven Symptomatik durch gezielte Interventionen zur Verbesserung der Mutter-Kind-Interaktion neben der Prävention kindlicher Entwicklungsstörungen auch eine günstige Beeinflussung des Verlaufs der postpartalen Depression erreicht werden kann. Die Unterbrechung *negativer Interaktions-spiralen*, wie diese im Rahmen von Interaktionen zwischen Depressiven und ihren Partnern beschrieben werden (Coyne, 1976; Backenstraß et al., 2000), und der damit verbun-

dene Anstieg positiver Interaktionssequenzen hat vermutlich einen günstigen Einfluss auf das Selbstwertgefühl der Mutter. Im Rahmen einer Mutter-Kind-Therapie können sowohl im stationären wie auch ambulanten Setting zusätzlich zur einzeltherapeutischen und medikamentösen Behandlung der Mutter konkrete Interventionen bei der Mutter-Kind-Interaktion erfolgen. Mit *videografierten Mutter-Kind-Interaktionen* werden *gezielte positive Verstärkungen* mütterlicher Verhaltensweisen sowie eine *Anleitung* zur Veränderung interaktioneller Verhaltensweisen im Umgang mit negativen Affekten eingesetzt. Als Orientierungspunkte gelten hierbei die in neuerer Zeit entwickelten *Behandlungsmodelle zur Eltern-Säuglings-Therapie*, wie z.B. die der Münchener Sprechstunde für Schreibabys (Papousek et al., 1994, 1997) oder die der Beratungsstelle „Menschenskind“ in Hamburg (Barth, 1999) (s. auch Downing, 2001; Fonagy, 1996; Lojkasek et al., 1994; Meisels und Shonkoff, 1990; Stern, 1995; Zeanah, 1993).

Zusammengefasst betrachtet lässt sich jedoch festhalten, dass im Bereich der Behandlung schwerer stationär behandelter postpartaler Depressionen ein deutliches Defizit an systematischen Interventionsstudien besteht.

Prozedurale Prozesse in der Psychotherapie Erwachsener

Zukunftsweisend erscheint vor dem Hintergrund der Befunde der Mutter-Kind-Interaktionsforschung und des neu gewonnenen Verständnisses der Bedeutung *prozeduraler Prozesse* insbesondere die Frage nach deren klinischer Relevanz für die Psychotherapie mit Erwachsenen (z.B. Downing, 1996; Kandel, 1999; Lichtenberg, 1989; Mundt und Reck, 2001). Es wäre denkbar, dass im interaktionellen therapeutischen Handlungsrahmen auf der Ebene des prozeduralen Gedächtnisses klinisch relevante, nichtbewusste Veränderungen bei *beiden Interaktionspartnern* stattfinden. Darüber hinaus stellt sich in diesem Kontext die in der Literatur bislang wenig diskutierte Frage nach der Bedeutung *prozeduraler therapeutischer Qualifikationen* und deren gezielter Einsatz in interaktionellen Abläufen. Aufgrund der in hoher Geschwindigkeit ablaufenden Austauschprozesse würde sich z.B. der Einsatz video-mikroanalytischer und körperorientierter Techniken im therapeutischen Setting anbieten. Mit Hilfe der Videomikroanalyse kann eine Bewusstmachung prozeduraler Abläufe erreicht und damit für therapeutische Interventionen zugänglich werden, die sich wiederum direkt auf die prozedurale Ebene beziehen können. Im Weiteren ist durch den zusätzlichen Einsatz körperorientierter psychotherapeutischer Verfahren, nämlich über die Verkoppelung prozeduraler Gedächtnisinhalte mit affektiven und kognitiven Repräsentationen, eine Integration zumeist unbewusster Prozesse auf einer höheren, der bewussten Verarbeitung zugänglichen Stufe zu erzielen (s. auch Downing, 1996).

Tronick (1989) geht in diesem Kontext der Frage nach, aus welchem Grund die gelungene Verbindung zu anderen Menschen ein zentraler Faktor persönlicher Entwicklung und psychischer Gesundheit ist. Er vertritt die Auffassung, dass im

mikroregulatorischen, sozial-emotionalen Prozess der Kommunikation ein dyadischer, intersubjektiver Bewusstseinszustand erzeugt wird. In der Interaktion zweier sich selbstorganisierender Systeme, z.B. Mutter - Kind oder Patient - Therapeut, erreiche jeder der Interaktionspartner einen kohärenteren und komplexeren Zustand des Bewusstseins als allein. Diese Annahme steht im Kontext des „wechselseitigen Regulationsmodells“ (GRM) der Kleinkind-Erwachseneninteraktion (Tronick, 1989). Die Konsequenzen dieses Modells für das Verständnis von therapeutischen Veränderungsprozessen wird aktuell im angloamerikanischen Sprachraum intensiv diskutiert (s. Sander et al.: „Process of Change Study Group“, 1998).

Abschließend sollte jedoch darauf hingewiesen werden, dass sich die vorgestellten Annahmen zur Beziehung zwischen Befunden der Mutter-Kind-Interaktionsforschung und Prozessen des prozeduralen Austausches in der Patient-Therapeut-Interaktion zum jetzigen Zeitpunkt aufgrund mangelnder Forschungsbefunde in einem bisher empirisch wenig gesicherten Raum bewegen. Die mikroanalytische Untersuchung *prozeduraler Prozesse* in der Patient-Therapeut-Interaktion und deren Bedeutung für klinisch relevante Veränderungen stellen eine große Herausforderung an zukünftige Studien dar.

Literatur

- Ainsworth M, Blehar M, Waters E, Wall S: Patterns of attachment. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1978.
- Anderson S, Beebe B, Koulomzin M, Jaffe J: Chiming: A vocal behavior that discriminates depressed from non-depressed mothers in face-to-face play with their four-months infants. Abstract, Ninth International Conference on Infant Studies. Paris, June, 1994.
- Backenstraß M: Depression und partnerschaftliche Interaktion. Münster: Waxmann, 1998.
- Backenstraß M, Fiedler P, Kronmüller K-T, Reck C, Mundt C: „Expressed Emotion“ (EE) und eheliche Interaktion: Eine prospektive Studie mit depressiven Patienten und ihren Partnern. Psychotherapie 2000;5:92-99.
- Barth R: Ein Beratungsangebot für Eltern mit Säuglingen und Kleinkindern-Konzeption und erste Erfahrungen der Beratungsstelle „Menschenskind“. Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr 1999; 48:178-191.
- Bayley N: Bayley Scales of infant development: Manual. New York: Psychological Corp, 1969.
- Beck AT: Cognitive models of depression. Journal of Cognitive Psychotherapy: An international Quaterly 1987;1:5-27.
- Beebe B: Brief mother-infant treatment using psychoanalytically informed video microanalysis: Integrating procedural and declarative processing. Paper presented at the Association for Psychoanalytic Medicine, Columbia University Psychoanalytic Center, February 1, 2000.
- Beebe B, Stern DN: Engagement-disengagement and early object experiences. In: N Freedman, S Grand (eds.): Communicative structures and psychic structures. New York: Plenum Press, 1977, 35-56.
- Beebe B, Jaffe J, Lachmann F: A dyadic systems view of communication. In: N Skolnick, S Warshaw (eds.): Relational perspectives of psychoanalysis. Hillsdale, NJ: The Analytic Press, 1992, 61-81.
- Beebe B, Lachmann F, Jaffe J: Mother-Infant Interaction Structures and Presymbolic Self- and Object Representations. Journal of Relational Perspectives 1997;7: 133-182.
- Bellack A, Hersen M, Himmelhoch JM: A comparison of social skills training, pharmacotherapy, and psychotherapy for depression. Behav Res Ther 1983;21:101-107.
- Blehar MC, Lieberman AF, Salter Ainsworth MD: Early face-to-face interaction and its relation to later infant-mother attachment. Child Dev 1977;48:182-194.
- Bowlby J: Bindung. Eine Analyse der Mutter-Kind-Beziehung. München: Kindler, 1975.
- Brazelton TB: Touchpoints: Opportunities for preventing problems in the parent-child relationship. Acta Paediatr 1994;394 (suppl):35-39.
- Brazelton TB, Tronick, E, Adamson, C, Als H, Wise S: Early mother-infant reciprocity. In: Parent-infant interaction. Ciba Foundation Symposium No.33. Amsterdam: Elsevier, 1975.
- Brown G: Early loss and depression. In: C Parkes, J Stevenson-Hinde (eds.): The place of attachment in human behavior. New York: Basic Books, 1982, 232-268.
- Bugental DB, Blue J., Cortez, V, Fleck K, Rodriguez A: Influence witnessed affect on information processing in children. Child Dev 1992;63:774-786.
- Campell SB, Cohn JF: The timing and chronicity of postpartum depression: Implication for infant development. In: L Murray, PJ Cooper (eds.): Postpartum depression and child development. New York London: The Guilford Press, 1997, 165-200.
- Campell SB, Cohn JF, Flanagan C, Popper S, Meyera T: Course and correlates of postpartum depression during the transition to parenthood. Developmental Psychopathology 1992;4:29-47.
- Campell SB, Cohn JF, Myers T: Depression in first-time mothers: Mother-infant-interaction and depression chronicity. Dev Psychol 1995;31:349-357.
- Caplan HL, Cogill SR, Alexabdra H, Robson KM, Katz R, Kumar R: Maternal depression and the emotional development of the child. Br J Psychiatry 1989;154:818-822.
- Chaple E: Culture and biological man. New York: Holt, Rinehart und Winston, 1970.
- Cohn J, Ross S: Infant response in the still-face paradigm at 6 months predicts avoidant and secure attachment at 12 months. Dev Psychopathol 1992;3:367-376.
- Cohn J, Tronick EZ: Three-month-old infants' reaction to simulated maternal depression. Child Dev 1983;54:185-194.
- Cohn JF, Tronick EZ: Mother-infant face-to-face interaction: the sequence of dyadic states at 3,6 and 9 months. Dev Psychol 1987;23:68-77.
- Cohn JF, Tronick EZ: Specificity of infants' response to mothers' affective behavior. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 1989;28:242-248.
- Cohn JF, Connell D Lyons-Ruth K: Face-to-face interactions of high-risk infant pairs. Paper presented at International Conference on Infant Studies, New York, 1984.
- Cohn JF, Matias R, Tronick EZ, Connell D, Lyons-Ruth D: Face-to-Face interactions of depressed mothers and their infants. In: EZ Tronick, T Field (eds.): Maternal depression and infant disturbance. New Directions in Child Development, No. 34. San Francisco: Jossey-Bass, 1986.
- Cohn JF, Campell SB, Matias R, Hopkins J: Face-to-face interactions of postpartum depressed and nondepressed mother-infant pairs at 2 months. Dev Psychol 1990;26:15-23.

- Coyne JC: Toward an interactional description of depression. *Psychiatry* 1976;39:28-40.
- Cooper PJ, Murray L: The impact of psychological treatments of postpartum depression on maternal mood and infant development. In: L Murray, PJ Cooper (eds.): *Postpartum depression and child development*. New York London: The Guilford Press, 1997a, 201-220.
- Cooper PJ, Murray L: Postpartum depression and child development. *Psychol Med* 1997b;27:253-260.
- Cramer B: Short-term dynamic psychotherapy for infants and their parents. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 1995;4:649-659.
- Cramer B: Psychodynamic perspectives on the treatment of postpartum depression. In: L Murray, PJ Cooper (eds.): *Postpartum depression and child development*. New York London: The Guilford Press, 1997, 237-261.
- Cutrona CE, Troutman BR: Social Support, infant temperament and parenting self-efficacy: a mediational model of postpartum depression. *Child Dev* 1986;57(6):1507-1518.
- Davidson R, Fox N: Asymmetrical brain activity discriminates between positive versus negative affective stimuli in human infants. *Science* 1982;218:1235-1237.
- Dawson G: Frontal lobe activity and affective behavior of infants of mothers with depressive symptoms. *Child Dev* 1992;63:725-737.
- De Caspar AJ, Fifer WP: On human bonding: newborns prefer their mother's voices. *Science* 1980;208:1174-1176.
- Dornes M: Der kompetente Säugling. Die präverbale Entwicklung des Menschen. Frankfurt/M.: Fischer, 1993.
- Dornes M.: Bindungstheorie und Psychoanalyse. *Psyche* 1998;5:299-348.
- Downing G: Körper und Wort in der Psychotherapie-Leitlinien für die Praxis. München: Kösel Verlag, 1996.
- Downing G: Video-Mikroanalyse früher Interaktionen und videounterstützte Eltern-Kind-Psychotherapie. Arbeitsgruppe für tiefenpsychologisch fundierte Körperpsychotherapie, München, 2001.
- Eisenberg RB: Auditory competence in early life: the roots of communicative behavior. Baltimore, MD: University Park Press, 1975.
- Ekman P: Autonomic nervous system activity distinguishes among emotions. *Science* 1983;221:1208-1210.
- Emde R: Development terminable and interminable. I. Innate and motivation factors. *Int J Psychoanal* 1988;69:283-296.
- Erickson M, Sroufe LA, Egeland B: The relationship between quality of attachment and behavior problems in preschool in a high-risk sample. In: I Bretherton, E Waters (eds): *Growing points of attachment theory and research*. Monogr Soc Res Child Dev 1985;50(1-2):147-166.
- Field T: Effects of early separation, interactive deficits, and experimental manipulation on infant-mother face-to-face interaction. *Child Dev* 1977;48:763-771.
- Field T: Infant gaze aversion and heart rate during face-to-face interactions. *Infant Behavior and Development* 1981;4:307-315.
- Field T: Affective displays of high-risk infants during early interaction. In T Field, A Fogel (eds.): *Emotion and early interaction*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1982.
- Field T: Early interactions between infants and their postpartum depressed mothers. *Infant Behavior and Development* 1984; 18:1-3.
- Field T: Affective and interactive disturbances in infants. *Handbook of infant development*, 2nd edition, New York Wiley, 1987, 972-1005.
- Field T: The treatment of depressed mothers and their infants. In: L Murray, PJ Cooper (eds.): *Postpartum depression and child development*. New York London: The Guilford Press, 1997, 212-236.
- Field T, Sandberg D, Garcia R, Vega-Lahr N, Goldstein S, Guy L: Pregnancy problems, postpartum depression, and early mother-infant interactions. *Dev Psychol* 1985;21:1152-1156.
- Field T, Healy B, Goldstein S, Perry S, Bendell D, Schanberg S, Zimmermann EA., Kuhn C: Infants of depressed mothers show "depressed" behavior even with nondepressed adults. *Child Dev* 1988;59:1569-1579.
- Field T, Healy B, Goldstein S, Guthertz M: Behavior-state matching and synchrony in mother-infant interactions in non-depressed versus depressed dyads. *Dev Psychol* 1990;26:7-14.
- Field T, Morrow C, Adelman D: Depressed mothers' perceptions of infant behavior. *Infant Behavior and Development* 1993;16:99-108.
- Fogel A, Toda S, Kawai M: Mother-Infant Face-to-face Interaction in Japan and the United States: A Laboratory Comparison using 3-month-old Infants. *Dev Psychol* 1988;24-33: 398-406.
- Fonagy P: Prevention, the appropriate target of infant psychotherapy. Plenary address at the Sixth World Congress of the World Association for the Mental Health, Tampere, Finland, 1996.
- Fox CR, Gelfand DM: Maternal depressed mood and stress as related to vigilance, self-efficacy, and mother-child interactions. *Early Development and Parenting* 1994;3:233-243.
- Gianino A, Tronick E: The mutual regulation model: Infant self and interactive regulation. In: T Field., PU McCabe, N Schneiderman (eds.): *Stress and coping 2*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1988, 47-68.
- Ghosdian M, Zajicek E, Wolkind S: A longitudinal study of maternal depression and child behavior problems. *J Child Psychol Psychiatry* 1984;25:91-109.
- Gottman JM: *Marital interaction. Experimental investigations*. New York: Academic Press, 1979.
- Guedeney N: Depressed Mothers: the impact of depression on early interactions. *Ann Pediatr (Paris)* 1993;40:496-502.
- Hay DF, Zahn-Waxler C, Cummings EM, Iannotti RJ: Young children's views about conflicts with peers: A comparison of the daughters and sons of depressed and well women. *J Child Psychol Psychiatry* 1992;33: 669-683.
- Hay DF: Postpartum depression and cognitive development. In: L Murray, PJ Cooper (eds.): *Postpartum depression and child development*. New York London: The Guilford Press, 1997, 85-110.
- Hopkins J: Infant and parent psychotherapy. *J Child Psychother* 1992;18:5-19.
- Jaffe J, Beebe B, Feldstein S, Crown C, Jasnow MD: Rhythms of dialogue in infancy: coordinated timing in development. *Monogr Soc Res Child Dev* 2001;66:1-132.
- Kandel ER: Biology and the future of psychoanalysis: A new intellectual framework of psychiatry revisited. *Am J Psychiatry* 1999;156(4):505-524.
- Langhorst B, Fogel A: Cross-validation of microanalytic approaches to face-to-face interaction. *International Conference of Infant Studies*. Austin, Texas, 1982.
- Lewinsohn PM, Weinstein MS, Alper T: A behavioral approach to the group treatment of depressed persons: Methodological contribution. *J Clin Psychol* 1970 ;26 :525-532.
- Libert J, Lewinsohn PM: The concept of social skill with special reference to the behavior of depressed persons. *J Consult Clin Psychol* 1973 ;40 :304-312.
- Lichtenberg JD: *Psychoanalysis and motivation*. Hillsdale: Analytic Press, 1989.
- Lichtenberg JD: *Psychoanalysis and infant research*. The Analytic Press, Hillsdale. Dt.: *Psychoanalyse und Säuglingsforschung*. Berlin Heidelberg New York: Springer, 1991.

- Lojkasek M, Cohen NJ, Muir E: Where is the infant in infant intervention? A review of the literature on changing troubled mother-infant relationships. *Psychotherapy* 1994;31:208-220.
- Malatesta C, Culver C, Tesman J, Shepard B: The development of emotion expression during the first two years of life. *Monogr Soc Res Child Dev* 1989, Serial No. 219: 54.
- Marquette L, Helbraun E, Beebe B, Jaffe J: Microanalysis of mother-infant gaze and infant self-comforting behavior in dyads reporting high, mid-range, and low maternal depressive symptoms. *ICIS Abstracts Issue. Infant Behavior and Development* 1998.
- Meisels SJ, Shonkoff JP (eds.): *Handbook of early childhood intervention*. New York: Cambridge University Press, 1990.
- Milch W: *Lehrbuch der Selbstpsychologie*. Stuttgart: Kohlhammer, 2001.
- Milgrom J, Westley DT, McCloud PI: Do infants of depressed mothers cry more than other infants? *J Paediatr Child Health* 31, 218-21, 1995.
- Mundt C, Reck C: Psychodynamische Therapieansätze bei depressiven Störungen. In: A Batra, G. Buchkremer (Hrsg.): *Die therapeutische Vielfalt in der Depressionsbehandlung*. Berlin: Springer, 2001, 123-137.
- Murray L.: The impact of postnatal depression on infant development. *J Child Psychol Psychiatry* 1992;33:543-561.
- Murray L, Trevarthen C: Emotional regulation of interactions between 2 months olds and their mothers. In: TM Field, NA Fox (eds.): *Social perception in infants*. Norwood, NJ: Ablex, 1985.
- Murray L, Kempton C, Woolgar M, Hooper R: Depressed mothers' speech to their infants and its relation to infant gender and cognitive development. *J Child Psychol Psychiatry* 1993;34: 1083-1101.
- Murray L, Fiori-Cowley A, Hooper R: The impact of postnatal depression and associated adversity on early mother-infant interactions and later infant outcome. *Child Dev* 1996;67:2512-2526.
- O'Hara MW, Zekoski EM, Philips LH, Wright EJ: A controlled prospective study of postpartum mood disorders. *J Abnorm Psychol* 1990;99:3-15.
- Papousek H, Papousek M: Intuitive parenting: A dialectic counterpart to the infant's integrative competence. In J. D. Osofsky (ed.): *Handbook of infant development*, 2nd edition, New York Wiley, 1987, 699-720.
- Papousek H, Papousek M: Innate and cultural guidance of infants' integrative competencies: China, the United States, and Germany. In: MH Bornstein (ed.): *Cultural approaches to parenting*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1991, 23-44.
- Papousek M: Vom ersten Schrei zum ersten Wort. Anfänge der Sprachentwicklung in der vorsprachlichen Kommunikation. Bern: Huber, 1994.
- Papousek M: Entwicklungsdynamik und Prävention früher Störungen der Eltern-Kind-Beziehung. *Analytische Kinder- und Jugendlichenpsychotherapie* 1997;27:5-30.
- Papousek M: Das Münchner Modell einer interaktionszentrierten Säuglings-Eltern-Beratung und -Psychotherapie. In: K Klitzing (Hrsg.): *Psychotherapie in der frühen Kindheit*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 1998, 88-118.
- Papousek M: Wochenbettdepressionen und ihre Auswirkungen auf die kindliche Entwicklung. In: H Braun-Scharm (Hrsg.): *Depressionen und komorbide Störungen bei Kindern und Jugendlichen*. Wissenschaftliche Verlagsunion, 2001a.
- Papousek M: Eltern-Säuglings- und Kleinkind-Beratung und -Psychotherapie. Jahresprogramm der Deutschen Akademie für Entwicklungs-Rehabilitation e.V., Kinderzentrum München, 2001b.
- Papousek M, von Hofacker N, Malinowski M, Jacubeit T, Cosmovici B.: Münchener Sprechstunde für Schreibabys. Erste Ergebnisse zur Früherkennung und Prävention von Störungen der Verhaltensregulation und der Eltern-Kind-Beziehungen. *Sozialpädiatrie in der Pädiatrie für Praxis und Klinik* 1994;16:680-686.
- Pedrina F: Eltern-Kind-Therapien bei postpartalen Depressionen. In: K Klitzing (Hrsg.): *Psychotherapie in der frühen Kindheit*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 1998, 132-154.
- Redding RE, Harmon RJ, Morgan GA: Relationship between maternal depression and infants mastery behaviors. *Infant Behavior and Development* 1990;13:391-395.
- Riecher-Rössler A: Psychische Störungen und Erkrankungen nach der Entbindung. *Fortschr Neurol Psychiatr* 1997;65:97-107.
- Robert-Tissot C, Cramer B, Stern DN, Rusconi-Serpa S, Bachmann JP, Palacio-Espasa F, Knauer D, De Muralto M, Berney C, Mendiguren G: Outcome evaluation in brief mother-infant psychotherapies. Report on 75 cases. *Infant Mental Health Journal* 1996;17:97-114.
- Samuels CA: Bases for the infant's developing self-awareness. *Hum Dev* 1986;29:36-48.
- Sander L: The regulation of exchange in the infant-caretaker system and some aspects of the context-contest relationship. In: M Lewis, L Rosenblum (eds.): *Interaction, conversation, and the development of language*. New York: Wiley, 1977, 133-156.
- Scherer KR: Vocal affect expression: A review and a model for future research. *Psychol Bull* 1986;99:143-165.
- Seligman H: *Erlernte Hilflosigkeit*, 3. erw. Auflage. München-Wien: Psychologie Verlags Union, 1986.
- Sharp D, Hay D, Pawlby S, Schmucher G, Allen H, Kumar R: The impact of postnatal depression on boys intellectual development. *J Child Psychol Psychiatry* 1995;36:1315-1337.
- Stack D, Muir D: Tactile stimulation as a component of social interchange: New interpretation for the still-face effect. *Br J Dev Psychol* 1990 ;8 :131-145.
- Stepakoff S: *Infant gender, maternal touch, and ethnicity*. Doctoral Dissertation, St. Johns University, 1999.
- Stein A, Gath DH, Bucher J, Bond A, Day A, Cooper PJ: The relationship between postnatal depression and mother-child interaction. *Br J Psychiatry* 1991;58:46-52.
- Stern DN.: *The interpersonal world of the infant*. Basic Books, New York. Dt.: *Die Lebenserfahrung des Säuglings*, Stuttgart: Klett-Cotta, 1992.
- Stern DN: *The motherhood constellation: a unified view of parent-infant psychotherapy*. New York: Basic Books, 1995.
- Stern DN, Hofer L, Haft W, Dore J: Affect attunement: The sharing of feeling states between mother and infant by means of intermodal fluency. In: T Field, N Fox (eds.): *Social perception in infants*. Norwood, NJ: Ablex, 1985, 249-268.
- Stern DN, Sander LW, Nahum JP, Harrison AM, Lyons-Ruth K, Morgan AC, Bruschiweiler-Stern N, Tronick EZ: The process of change study group Non-interpretative mechanism in psychoanalytic therapy. The "something more" than interpretation. *Int J Psychoanal* 1998;79:903-921.
- Stevenson J, Fredman G: The social environmental correlates of reading abilities. *J Child Psychol Psychiatry* 1980;31:681-698.
- Stone J, Smith H, Murphy L (eds.): *The Competent Infant*. New York: Basic Books, 1973.
- Teasdale CD, Fogarty SJ: Differential effects of induced mood on retrieval of pleasant and unpleasant events from episodic memory. *J Abnorm Psychol* 1979;88:248-257.
- Teasdale CD, Fogarty SJ, Williams JMG: Speech rate as a measure of short term variation in depression. *Br J Social Clin Psychol* 1980 ;19 :271-278.

- Teti DM, Gelfand DM.: Behavioral competence among mothers of infants in the first year: The mediational role of self-efficacy. *Child Dev* 1991;62:918-929.
- Teti DM, Gelfand DM: Maternal cognitions as mediators of child outcomes in the context of postpartum depression. In: L Murray, PJ Cooper (eds.): *Postpartum depression and child development*. New York: The Guilford Press, 1997, 136-164.
- Thomas A, Chess S, Birch H.: The origin of personality. *Sci Am* 1970;223:102-109.
- Thomas A, Chess S: *Temperament and development*. New York: Brunner/Mazel, 1977.
- Tobias KE: The relation between maternal attachment and patterns of mother-infant interaction at four months. Doctoral dissertation, The City of University of New York, 1995.
- Tronick EZ: Emotions and emotional communication in infants. *Am Psychol* 1989;44:112-126.
- Tronick EZ: Dyadically expanded states of consciousness and the process of therapeutic change. *Infant Mental Journal Health* 1998;19:290-299.
- Tronick EZ, Cohn JF: Infant-mother face-to-face interactions: Age and gender differences in coordination and the occurrence of miscoordination. *Child Dev* 1989;60:85-92.
- Tronick EZ, Gianino A: Interactive mismatch and repair: Challenges to the coping infant. *Zero to Three: Bulletin of the National Center for Clinical Infant Programs* 1986;5:1-6.
- Tronick EZ, Brazelton TB, Als H.: The structure of face-to-face interactions and its developmental functions. *Sign Language Studies* 1978;18,
- Tronick EZ, Ricks M, Cohn J: Maternal and infant affective exchange: Patterns of adaptation. In: T Field, A Vogel (eds.): *Emotion and early interactions*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1982, 83-101.
- Weinberg MK, Tronick EZ: Infant Affective Reactions to the Resumption of Maternal Interaction after Still-Face. *Child Dev* 1996;67:905-914.
- Weissman MM Leckman JF, Merikangas KR, Gammon GD, Prusoff BA: Depression and anxiety disorders in parents and children. *Arch Gen Psychiatry* 1984;41:845-851.
- Weiß R, Jung S, Pain S, Papousek M: Codiersystem zur Mikroanalyse von frühkindlichen Face-to-Face-Interaktionen. Ludwig-Maximilians-Universität München. Unveröffentlichtes Manual, 2001.
- Wiefel A, Stöcklin I: *Affektregulation im Säuglingsalter: Untersuchungen zur Mutter-Kind-Interaktion*. Kinder- und Jugendpsychiatrische Klinik der Universität Essen. Unveröffentlichtes Manuskript, 1999.
- Wrate RM, Rooney AC, Thomas PF, Cox JL: Postnatal Depression and Child Development - A three-year follow-up study. *Br J Psychiatry* 1985;146:622-627.
- Zajonc R: Emotion and facial efference: A theory reclaimed. *Science* 1985;228:15-22.
- Zeanah CH (ed.): *Handbook of infant mental health*. New York: Guilford Press, 1993.

Dr. phil. Dipl.-Psych. Corinna Reck
Psychiatrische Klinik der Universität Heidelberg
Voßstr. 4 • 69115 Heidelberg
Tel. 06221-564465 • Fax: 06221-561741
e-mail: corinna_reck@med.uni-heidelberg.de