

»STELLT DIE FRÜHE KINDHEIT WEICHEN?«

TAGUNGSBEGLEITER

Eine Veranstaltung des Instituts für Psychosomatische
Kooperationsforschung und Familientherapie
des Universitätsklinikums Heidelberg und des
Nationalen Zentrums Frühe Hilfen

25.-26. September 2015, Universität Heidelberg

INHALT

- 4 Vorwort
Heidrun Thaiss
- 8 Psychosoziale Prävention
Manfred Cierpka
- 34 Sensible Entwicklungsfenster in den ersten Lebensjahren:
Beispiele, Erklärungen, Implikationen
Sabina Pauen
- 38 Epigenetic Mechanisms Matter in Child Development
Marinus H. van IJzendoorn, Marian J. Bakermans-Kranenburg, Richard P. Ebstein
- 44 Auswirkungen lebensgeschichtlich früher Stresserfahrung
auf Gesundheit und Krankheitsrisiko
Sonja Entringer, Christine Heim
- 50 Belastungs- und Versorgungslagen von Familien mit Säuglingen
und Kleinkindern im Spiegel der deutschen Prävalenzstudie
Sabine Walper
- 54 Die Entwicklung von Kindern bei unterschiedlicher familiärer Belastung:
Bindungsdynamik im transaktionalen Entwicklungsprozess
Gottfried Spangler
- 61 Wie das Gehirn die Seele macht
Gerhard Roth
- 66 Gesundheitliche Langzeitfolgen psychischer Traumatisierung
in Kindheit und Jugend
Ulrich T. Egle
- 75 Forschung für und mit hoch belasteten Familien
Ute Thyen
- 81 Autorinnen- und Autorenverzeichnis
- 82 Impressum

S tellt die Frühe Kindheit Weichen? Ohne den Autorinnen und Autoren dieses Tagungsbegleiters und den Referentinnen und Referenten der Konferenz vorgreifen zu wollen, beantworte ich die Frage bereits an dieser Stelle mit einem eindeutigen Ja!

Denn die Bedeutung der Erfahrungen in der frühen Kindheit ist wissenschaftlich belegt, wie die Tagungsbeiträge zeigen. Aus diesem Grund setzen Bund, Länder und Kommunen bereits seit vielen Jahren umfangreiche Aktivitäten in den Frühen Hilfen um. Hierzu hat das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) mit dem Aktionsprogramm Frühe Hilfen (2007–2010), dem Bundeskinderschutzgesetz (2012) und der Bundesinitiative Frühe Hilfen (2012–2015) wichtige Impulse gegeben. Eltern sollen so früh wie möglich – schon ab der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren des Kindes – erreicht werden. Vor allem belastete Familien sollen durch diese Hilfen Unterstützung erfahren, um so für **alle** Kinder förderliche Entwicklungsmöglichkeiten zu schaffen. Mit der Einrichtung des Nationalen Zentrums Frühe Hilfen (NZFH), getragen von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) in Kooperation mit dem Deutschen Jugendinstitut e.V. (DJI), hat das BMFSFJ dafür gesorgt, dass der Auf- und Ausbau der Frühen Hilfen kontinuierlich durch Forschung begleitet und die Praxisentwicklung unterstützt wird.

Hierbei ist der Beirat des NZFH mit Mitgliedern aus Wissenschaft und Praxis ein wertvoller Ratgeber. Zwei zentrale Produkte des Beirats – die »Begriffsbestimmung Frühe Hilfen« (2009) und das »Leitbild Frühe Hilfen« (2014) – sind wichtige Leitplanken in der Qualitätsentwicklung Früher Hilfen. Begriffsbestimmung und Leitbild wurden von der Praxis dankbar rezipiert und bilden die Grundlage für zahlreiche regionale und kommunale Konzepte Früher Hilfen. Sie beziehen sich u. a. auf Erkenntnisse der Modellprojekte Frühe Hilfen (2007–2010). Diese wurden im Rahmen des Aktionsprogramms in allen Bundesländern etabliert, um die an vielen Standorten in Deutschland bereits vorhandenen Ansätze Früher Hilfen zu evaluieren und weiterzuentwickeln. Eine Finanzierung gemeinsam von Bund, Ländern, Gebietskörperschaften und in einzelnen Fällen auch von Verbänden, Stiftungen oder kirchlichen Einrichtungen stellte die Initiative auf eine breite Basis. Alle Projekte bestanden aus zwei Komponenten: dem Praxisangebot Frühe Hilfen und seiner wissenschaftlichen Begleitung, die vom NZFH aus Mitteln des BMFSFJ gefördert wurde. In den Ländern Hessen und Saarland wurde die Wirksamkeit des Praxisprojekts »Keiner fällt durchs Netz (KFDN)« durch die Evaluationsstudie »Frühe Interventionen für Familien – PFIFF« untersucht. Projektleiter war Prof. Dr. med. Manfred Cierpka.

In »Keiner fällt durchs Netz« findet zum Zeitpunkt der Geburt im Rahmen der medizinischen Versorgung in Geburtskliniken eine erste Einschätzung der psychosozialen Belastungen der Familien statt. Familien mit hohem Unterstützungsbedarf wird Familienhebammenhilfe angeboten, die aus regelmäßigen Hausbesuchen bis zum Ende des ersten Lebensjahres besteht. Zusätzlich zu Aspekten der gesundheitlichen Versorgung fördern die Familienhebammen elterliche Kompetenzen, indem sie den Familien psychosoziale Inhalte des u. a. von Prof. Cierpka entwickelten Elternkurses »Das Baby verstehen« vor Ort im häuslichen Umfeld vermitteln. Außerdem wurden in allen beteiligten Landkreisen Koordinationsstellen und ein »Netzwerk für Eltern« etabliert. Die Evaluationsstudie zu »Keiner fällt durchs Netz« zeichnete sich durch ein anspruchsvolles Forschungsdesign aus. Über mehrere Messzeitpunkte wurden Mütter mit ihren Kindern begleitet, um festzustellen, ob die Familienhebammenhilfe eine positive Wirkung zum einen auf die Eltern-Kind-Interaktion und zum anderen auf die Entwicklung des Kindes hat. Auf der Netzwerkebene wurde überprüft, wie erfolgreich der Aufbau von Kooperationsstrukturen in den »Netzwerken für Eltern« war. Die Erkenntnisse aus diesem und weiteren Modellprojekten Früher Hilfen zu den Netzwerken und insbesondere zum Einsatz von Familienhebammen fanden Eingang in die Beratungen zum Bundeskinderschutzgesetz und wurden auch bei der Ausgestaltung der Bundesinitiative Frühe Hilfen berücksichtigt. Frühe Hilfen sind somit ein gutes Beispiel für eine gelungene Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in politisches Handeln.

Die Forschung im Rahmen des Aktionsprogramms hat gezeigt, wie viel Bedarf auch weiterhin an gesicherten Erkenntnissen zu Gelingensfaktoren von Frühen Hilfen besteht. Deshalb wurde vom NZFH ein umfangreiches Forschungsprogramm begleitend zur Bundesinitiative aus Mitteln des BMFSFJ auf den Weg gebracht. In zwei Beiträgen der Tagung werden Studien zur Bundesinitiative vorgestellt. Frau Prof. Dr. Sabine Walper, Forschungsdirektorin unseres Kooperationspartners DJI, präsentiert erste Ergebnisse der Prävalenzstudie zu Belastungen in den Familien. Herr Prof. Dr. Gottfried Spangler, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, stellt eine Längsschnittstudie zum Einfluss der familiären Belastung auf die kindliche Entwicklung vor. Wir blicken aber auch über den Tellerrand der Frühen Hilfen und der Entwicklung in Deutschland hinaus. Erkenntnisse unter anderem aus der psychoanalytischen, entwicklungspsychologischen und neurobiologischen Forschung bereichern unser Verständnis von früher Kindheit und verdeutlichen, was dafür spricht, gerade dieser Phase so viel Bedeutung beizumessen. Diese multiprofessionelle und interdisziplinäre Perspektive auf die frühe Kindheit wird durch die Einordnung von Frau Prof. Dr. med. Ute Thyen, Vorsitzende des NZFH-Beirats, zur Forschung für hochbelastete Familien in Deutschland vervollständigt und abgerundet.

Ich bin mir sicher, dass auch der Mitinitiator der Veranstaltung, Prof. Dr. med. Manfred Cierpka, die Leitfrage dieser Tagung »Stellt die Frühe Kindheit Weichen?« in seinem Beitrag und seiner Abschiedsvorlesung zur Psychosozialen Prävention mit einem deutlichen Ja beantwortet wird. Es freut mich sehr, dass er dem NZFH die Idee unterbreitet hat, im Rahmen eines Kongresses die Erkenntnisse aus unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen zur frühen Kindheit zusammenzutragen. Deswegen führen wir gemeinsam mit dem Institut für Psychosomatische Kooperationsforschung und Familientherapie des Universitätsklinikums Heidelberg, viele Jahre Ort seines Wirkens, diesen Kongress durch. Ich freue mich, dass sich das Marsiliuskolleg der Universität Heidelberg an der Förderung dieser herausragenden wissenschaftlichen Tagung beteiligt.

Der vorliegende Tagungsbegleiter dokumentiert die Vorträge der Tagung und fasst zentrale Ergebnisse kurz und prägnant zusammen. In erster Linie ist der Tagungsbegleiter aber ein herzliches »publiziertes Dankeschön« an Herrn Prof. Dr. med. Manfred Cierpka für sein jahrzehntelanges Engagement in der Psychosozialen Prävention, seine Pionierarbeit in den Frühen Hilfen in Deutschland und nicht zuletzt seine fachliche Expertise, mit der er die Arbeit des NZFH-Beirats außerordentlich bereichert hat. Danken möchte ich auch den Autorinnen und Autoren bzw. Referentinnen und Referenten, durch deren Aufsätze dieser Tagungsbegleiter erst ermöglicht werden konnte.

Ich wünsche den Leserinnen und Lesern eine erkenntnisreiche Lektüre und ich bin mir sicher, dass danach auch die letzten Zweifler die Frage »Stellt die Frühe Kindheit Weichen?« ausdrücklich bejahen werden.

Die wissenschaftlichen Erkenntnisse über psychosoziale Belastungen in der Kindheit sprechen eine eindeutige Sprache: Schwierigste Kindheitsbedingungen können die Entwicklung eines Menschen in vielfältigster Weise einschränken. Die Erfahrungen in der Kindheit hängen mit dem Kompetenzerleben, dem Wohlbefinden, der Bildung, dem beruflichen Erfolg und auch mit dem Gesundheitsstatus im Erwachsenenalter eng zusammen.

Die psychosoziale Prävention will zur Aufrechterhaltung der seelischen Gesundheit bzw. zur Verhinderung von seelischen Erkrankungen von der Geburt bis zum Erwachsenenleben beitragen. Präventive Maßnahmen sind in diesem Licht betrachtet auch ein Beitrag zur psychotherapeutischen Versorgung. Mit vorbeugenden Maßnahmen kann man viele Menschen erreichen. Da es unmöglich wäre, alle potentiellen Patienten psychotherapeutisch zu versorgen, und viele Menschen mit seelisch bedingten Beschwerden auch gar nicht zu motivieren sind, einen Psychotherapeuten aufzusuchen, sind primäre, auf Breitenwirksamkeit ausgelegte Präventionsmaßnahmen in der Versorgung ergänzend notwendig.

Die Präventionsforschung verspürt gegenwärtig Aufwind. Das Bewusstsein in Gesellschaft und Politik scheint gestiegen, dass man durch Prävention das Aufkommen von Erkrankungen verhindern und dadurch Folgekosten vermeiden kann. Auch das Expertenwissen in diesem wissenschaftlichen Feld ist in der Medizin, der Psychologie, der Ökonomie, aber auch in den biologischen und neurobiologischen Fächern rasant gestiegen, sodass man sich in der Präventionsforschung einigen fundamentalen Fragen nähern kann: Was macht psychische Gesundheit aus? Wie können wir psychische Gesundheit stabilisieren? Wo und wie muss man in der Prävention ansetzen und welche Ebenen für Ansatzpunkte sind zu unterscheiden? Mit welchen Konsequenzen müssen wir rechnen, wenn es uns nicht gelingt, die psychische Gesundheit zu fördern? Die Diskussion über diese Fragen wird auch in der Öffentlichkeit geführt. Bereits dies führt zu einer Sensibilisierung in der Bevölkerung über die Zusammenhänge von unkontrollierbarem Stress und dem Auftreten von psychischen Erkrankungen (z. B. Angst, Depression und Abhängigkeitserkrankungen). Öffentlichkeitswirksame Debatten können präventiv im Sinne der Gesundheitsförderung wirken. Mit Kampagnen und politischen Programmen kann dies verstärkt werden.

VERHÄLTNIS- UND VERHALTENSPRÄVENTION

Präventive Strategien zur Aufrechterhaltung von seelischer Gesundheit sind ohne die besondere Berücksichtigung der soziokulturellen Bedingungen für das Zusammenleben von Menschen

nicht denkbar. Neben der Dimension »seelische Gesundheit – seelische Erkrankung« geht es immer auch um die Einbettung des Individuums in die spezifischen gesellschaftlichen Bedingungen. Das Verhalten des Individuums wird beeinflusst durch die gesellschaftlichen Verhältnisse, in denen es lebt. Die Ansätze zur Prävention sind deshalb am Verhalten und an den Verhältnissen orientiert.

Bei der Verhältnisprävention spielen psychosoziale Faktoren in der Diskussion über die Entstehung, die Aufrechterhaltung und die Prävention von seelischen Erkrankungen eine wichtige Rolle. Die Herstellung von rechtlichen, ökonomischen und gesellschaftlich präventiv wirkenden Rahmenbedingungen ist immer eingebunden in ein spezifisches Normen- und Wertesystem, aus dem heraus sich die unterschiedlichen präventiven Ziele entwickeln. Auf der Ebene des Individuums (im Sprachgebrauch der Präventionswissenschaft als Verhaltensprävention bezeichnet) sind bei der Konfiguration von präventiven Maßnahmen jeweils Aspekte des affektiven Erlebens, von Kognitionen, Motivationslagen oder des Verhaltens von Bedeutung. Dies gilt sowohl für das gesunde als auch für das erkrankte Individuum.

INTERVENTIONEN IN DER FRÜHEN KINDHEIT

Die Wissenschaftler sind sich einig darin, seelischen Erkrankungen möglichst so vorzubeugen, dass sie erst gar nicht entstehen. Wenn Kinder in Umgebungsbedingungen aufwachsen, die ihnen keine angemessene Reifung und Entwicklung gewährleisten, besteht ein erhöhtes Risiko zu Erkrankungen. Viele Langzeituntersuchungen zur Entwicklung von Kindern haben dies belegt. Da Störungen in der Kindheit wichtige Vorläufer für Störungen im Erwachsenenalter sein können, ist die Unterstützung der psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen eine strategische Investition, die langfristig viele Erträge für den Einzelnen, die Gesellschaft und das Gesundheitssystem abwirft.

Deshalb setzten sich in den letzten Jahren in der psychosozial orientierten Prävention Maßnahmen im frühkindlichen Alter durch, um Kinder von Beginn ihres Lebens an verstärkt zu fördern. Diese Maßnahmen setzen vor allem an den Beziehungssystemen an, in denen die Kinder leben, um für sie angemessene Entwicklungsbedingungen zu schaffen. Vorsorge ist insbesondere erforderlich, wenn ein Neugeborenes in eine Familie mit hohen Belastungen hineingeboren wird. Diese »Risikofamilien« müssen unterstützt werden, damit auch sie ihren Kindern eine

angemessen gute Umgebung zur Verfügung stellen können. Nach dem UNICEF-Report (2007) wachsen in den industrialisierten Ländern zwischen 7 und 10 % der Kinder in risikobelasteten Familien auf.

Primäre Präventionsmaßnahmen sollten bereits in der frühen Kindheit ansetzen (sog. Frühprävention, Beckwith und Sigman, 1995), um insbesondere »Hoch-Risiko-Kindern« zu einem »normativen Entwicklungsweg« zu verhelfen (Barnard et al., 1993). Diese Richtlinie gründet sich auf der neurobiologischen Erkenntnis, dass das kindliche Gehirn gerade in den ersten Lebensjahren stark beeinflussbar ist (Roth, 2002). Die Erfahrungen, die ein Kind mit seiner Umgebung macht, schlagen sich als Struktur, z. B. in den Verknüpfungen von bestimmten Neuronen im limbischen System und in anderen Strukturen des Gehirns nieder. Die neurobiologischen Prozesse beeinflussen wiederum die psychologische Entwicklung eines Kindes.

Die meisten Konzepte zur »frühen« psychosozialen Prävention sind an der *Entwicklung des Kindes* orientiert. Da sich dessen seelische und körperliche Entwicklung nur in der Beziehung vollziehen kann, ist die Stärkung der Beziehungen zu den primären Bezugspersonen, die »gut genug sind« (Winnicott, 1974), entwicklungsfördernd. Stern (1985) betont die Entwicklung des kindlichen Selbst und des Gefühls für ein Selbst als Antwort auf den Anderen. Das Gegenüber sind meistens die Eltern, es können aber auch andere Pflegepersonen sein. Sensitive und kontingente Reaktionen auf die kindlichen Signale tragen nach der Bindungstheorie entscheidend dazu bei, dass die Bindungsfigur als sicher und verlässlich erlebt wird. Eine *sichere Bindung* gilt als wesentlicher Schutzfaktor und Puffer gegenüber Risikofaktoren für psychiatrische Erkrankungen. Voraussetzung für die Entwicklung einer sicheren Bindungsbeziehung ist eine positive Beziehung zwischen Eltern und Kind, die sich ihrerseits aus einer Vielzahl überwiegend positiver Interaktionen konstituiert.

Auf der Handlungsebene geht es bei der Konzipierung von frühen präventiven Maßnahmen um das Einüben von positiven Eltern-Kind-Interaktionen, damit sich ein sicherer Bindungsstil mit dem Kind entwickeln kann. Transgenerational formuliert bilden sich durch die positiven Interaktionen beim Kind auf der Repräsentationsebene Arbeitsmodelle für Beziehungsfiguren (George, 1996) aus, die mit größerer Wahrscheinlichkeit einen sicheren Bindungsstil später mit den eigenen Kindern gewährleisten. Die Bindungsforschung hat die Konzeption von präventiven Interventionen in der frühen Kindheit wesentlich beeinflusst. Durch die Unterscheidung von verschiedenen Bindungsstilen, die systematisch beobachtet und klassifiziert werden können,

sind Überlegungen entstanden, wie bei Kindern präventiv unsichere zu sicheren Bindungsstilen verändert werden können. Primärpräventive Elternkurse wurden zur Erhöhung der elterlichen Feinfühligkeit und/oder der kindlichen Bindungssicherheit entwickelt. Vor allem Interventionen, deren Fokus auf der Verbesserung der elterlichen Feinfühligkeit lag, erwiesen sich am effektivsten in der Verbesserung der kindlichen Bindungssicherheit. Ein weiterer Faktor zur Verbesserung der Wirksamkeit von Elternkursen scheint die Verwendung von Video-Feedbacks zu sein (van IJzendoorn, Juffer & Bakermans-Kranenburg, 2009).

In allen Langzeituntersuchungen zeigte sich, dass den frühkindlichen Bindungsbeziehungen eine hohe Bedeutung für den weiteren Entwicklungsverlauf der Kinder zukommt (Dornes, 1999; Grossmann, 2000). Die Effekte eines Trainings zur Verbesserung der Feinfühligkeit bei den Eltern halten nachweislich an (van den Boom, 1995; Bakermans-Kranenburg, van IJzendoorn & Juffer, 2003). Die Ergebnisse der Frühinterventionsstudien weisen allerdings darauf hin, dass insbesondere bei hoher Risikokonstellation ein Zeitraum von mindestens 3 Jahren eingeplant werden muss. Eine dauerhafte Verbesserung von Bindungsqualitäten ist nicht durch kurze Interventionen zu erreichen.

PRÄVENTION IN VULNERABLEN LEBENSPHASEN

Prävention sollte aber nicht nur früh einsetzen, sondern auch altersadäquat sein. Kinder haben sehr unterschiedliche sensitive Phasen, in denen sie auf die Umgebung reagieren und durch entsprechende Interventionen beeinflussbar sind. So, wie sich unterschiedliche Risikofaktoren über die verschiedenen Entwicklungsphasen von Kindern hinweg ganz unterschiedlich auswirken können, ist die Förderung von spezifischen protektiven Faktoren in bestimmten Altersphasen von Kindern günstiger oder weniger günstig. Während es im Kleinkindalter um die Förderung der Kompetenzen in kognitiven und sozial-emotionalen Fertigkeiten in der Familie geht, müssen die späteren Interventionen auch andere Beziehungskontexte wie die Zusammenarbeit zwischen dem Zuhause und der Schule, den Beziehungen zu Mitschülern und Freunden mit einbeziehen.

Jedoch sind nicht nur Säuglinge, Kleinkinder, Kinder und junge Menschen in ihrer Entwicklung bei hohen Belastungen gefährdet. Auch ältere Menschen sind sozialen, psychologischen, biologischen und umweltbedingten Risikofaktoren besonders ausgesetzt. In allen Schwellensituationen des familiären Lebenszyklus kann es in Partnerschaften, in Familien und bei den Einzelnen zu

Entwicklungskrisen kommen. Wenn die sozialen und medizinischen Versorgungssysteme auf die entwicklungs- und altersbedingten Probleme nur ungenügend vorbereitet sind, muss die Politik für diese Fragestellungen sensibilisiert werden, um entsprechende Maßnahmen zu planen.

STRESS KANN DIE PSYCHISCHE GESUNDHEIT GEFÄHRDEN

Schon in der Kindheit können sich ungünstige Weichenstellungen verhängnisvoll auswirken. Ein von den Bindungspersonen nicht adäquat erwidertes Bindungsbedürfnis des Kindes kann zu psychobiologischen Folgen führen, welche die individuelle Ausreifung des Stressverarbeitungssystems und der affektregulierenden Systeme des Gehirns beeinträchtigen und zu langfristigen Folgeerscheinungen beitragen. Tier- und humanexperimentelle Studien tragen zur Entschlüsselung dieser Zusammenhänge bei. Frühe Kindheitsbelastungen führen in einem vulnerablen Zeitfenster, in dem das angeborene Stressverarbeitungssystem noch nicht hinreichend ausgereift ist, zu »biologischen Narben«, welche sich lebenslang in einer Dysfunktion des Stressverarbeitungssystems und einer erhöhten Vulnerabilität für physische wie psychosoziale Belastungssituationen ausdrücken (McEwen, 1999). Neben kompensatorisch wirksamen Umweltfaktoren können auch (epi-)genetische Faktoren das Ausmaß langfristiger Schädigung durch traumatische Kindheitsbelastungen mindern (Caspi et al., 2002). Auch in der Stressforschung müssen neben der personenzentrierten Betrachtung die gesellschaftlichen Zusammenhänge einbezogen werden.

PRIMÄRE, SEKUNDÄRE UND TERTIÄRE PRÄVENTION

Psychosoziale Präventionsmaßnahmen verfolgen zwei Ziele: Die psychosoziale Gesundheit der Menschen soll gefördert und die Entwicklung von psychischen Problemen verhindert werden. Das »Committee on Prevention of Mental Disorders« des Nationalen Instituts für Medizin der USA schlug vor, die präventiven Interventionen für psychische Störungen und Familienprobleme in mehrere Kategorien einzuteilen (Muñoz et al., 1996).

Die primäre Prävention für alle Bevölkerungsgruppen bezeichnet man als universelle präventive Intervention. Entscheidend ist, dass sie unabhängig von eventuell vorhandenen Risikofaktoren eingesetzt wird. Wenn Risikofaktoren identifiziert werden und das Risiko verringert werden soll, muss man genau genommen schon von sekundärer Prävention sprechen. Diese Unterscheidung

fällt manchmal nicht leicht. Wenn Eltern z. B. mit ihrem exzessiv schreienden Baby in einer Sprechstunde um Rat nachsuchen, stellt sich die Frage, ob dies bereits eine Risikokonstellation darstellt. Immerhin sind ca. 15–25 % der Kinder in den ersten 3 Lebensmonaten sog. »Schreibabys« (Thiel-Bonney und Cierpka, 2012). Die meisten von ihnen können nicht als Risikokinder bezeichnet werden, weil die Problematik nur bei ca. 6 % über den dritten Lebensmonat hinaus persistiert. Im Sinne der universellen primären Prävention können aber alle Eltern darauf vorbereitet werden, sodass das Risiko in Grenzen gehalten werden kann.

Beispiele für universelle primäre Prävention aus dem Gesundheitsbereich sind etwa die Vorsorgeuntersuchungen für Schwangere oder die zeitlich genau terminierten und inhaltlich vorgegebenen Untersuchungen der Kinder beim Kinderarzt. Im psychosozialen Bereich sind die Ehevorbereitungskurse für Paare oder die Elterntrainings in den Familienbildungsstätten anzuführen.

Mit einer selektiven präventiven Intervention werden Subpopulationen wie z. B. Alleinerziehende, Verwitwete oder Scheidungskinder gefördert. Diese Maßnahmen zielen auf Individuen oder Bevölkerungsgruppen, die aufgrund verschiedener Faktoren im Vergleich zum Durchschnitt der Bevölkerung ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung von Störungen haben oder schon erste Symptome aufweisen. Hoch-Risiko-Familien verfügen häufig aufgrund vielfältiger Probleme (schwierige Familienstrukturen, Armut, Arbeitslosigkeit, Partnerschafts- und Familienkonflikte etc.) nicht über die Ressourcen, die notwendig sind, damit sie ihren Aufgaben angemessen nachkommen können. Frühe Interventionen bei diesen hochbelasteten Familien zur Unterstützung der Eltern können die altersgerechte Entwicklung von Kindern gewährleisten (Sidor et al., 2013).

Indizierte präventive Interventionen zielen auf Personen, die bereits Symptome einer Störung aufweisen, aber noch nicht die Kriterien für eine Diagnose erfüllen. Mit indikativer Prävention meint man z. B. die Förderung von Kindern, die eine hyperkinetische Störung oder eine Leserechtschreibstörung entwickeln könnten.

Jegliche Form der Primärprävention sollte darauf ausgerichtet sein, das kumulative Einwirken dieser Faktoren während der Kindheit zu verhindern. Im Rahmen von Maßnahmen der Sekundärprävention muss es darum gehen, die psychischen wie biologischen Auswirkungen einer derartigen kumulativen Stressoreinwirkung zu mildern. Zu berücksichtigen sind dabei auch potenzielle kompensatorisch wirkende protektive Faktoren. Stehen sie hinreichend zur Verfügung, so können sie beim Einwirken eines einzelnen bzw. einiger weniger Risikofaktoren nicht

nur deren pathogene Langzeitfolgen verhindern, sondern sogar zu einer erhöhten Stressresistenz (»Resilienz«) führen (vgl. Bender und Lösel, 2000).

Wenn Familien wegen bekannter Risiken unterstützt werden müssen, damit eine Gefährdung des Kindes in der Zukunft nicht mehr auftritt, spricht man von tertiärer Prävention. In der psychotherapeutischen Versorgung geht es dann meistens um Rückfallprophylaxe nach einer Rehabilitationsmaßnahme. In der psychosozialen Prävention sind hier z. B. Angebote für stark hilfebedürftige Familien gemeint, die eine das Wohl des Kindes fördernde Erziehung allein nicht mehr gewährleisten können.

EVIDENZBASIERTE PSYCHOSOZIALE PRÄVENTION

Psychosozial präventive Strategien und Maßnahmen sind aufwändig und kostspielig. Da man darüber hinaus die Effekte der Präventionsmaßnahmen und die dann eingesparten Potentiale häufig erst viele Jahre später objektivieren kann, zögern die politischen Entscheidungsträger bei der Umsetzung der Maßnahmen. Berger (2013) weist darauf hin, dass man es in der Effektivitätsforschung von Präventionsmaßnahmen mit dem sogenannten »Präventionsparadox« zu tun hat. Der Aufwand von Präventionsmaßnahmen ist oft sehr groß, weil sich die Maßnahmen an viele wenden müssen, der Nutzen kommt dann allerdings nur wenigen zugute. Allerdings adressieren die Maßnahmen oft Risikopopulationen, sodass bei diesen Adressaten die Effekte auch größer sein können.

Zu bedenken ist weiter, dass in der Präventionsforschung oft die eigentlichen Zielvariablen nicht direkt fokussiert werden. Wenn man eine psychologische Variable wie die Selbstwirksamkeit oder die Stärkung der elterlichen Beziehungen fördert, sind diese Wirkfaktoren nur als Mediator-Variable anzusehen. Die Absenkung von Prävalenzraten von Misshandlung oder sexuellem Missbrauch sind dann sekundäre Outcome-Maße.

PSYCHOSOZIALE PRÄVENTION ALS MEHREBENENANSATZ

Wenn psychologische, psychosomatische und manchmal sogar somatische Störungen durch dysfunktionale Umgebungsbedingungen in der frühen Kindheit mitverursacht sind, muss sich

die Prävention auf die Förderung dieser Umweltbedingungen für die Kinder in den Familien selbst und in den außerfamiliären Beziehungskontexten wie Kindergärten und Schulen, im öffentlichen Raum und später in der Arbeitswelt der Erwachsenen konzentrieren.

Da jeder Mensch in einer Vielzahl von hierarchisch gegliederten Kontexten (»Systemen«) lebt, gibt es auch verschiedene Ebenen, an denen angesetzt werden kann. Die psychosoziale Prävention nutzt diese Möglichkeit, Kinder und Erwachsene in multiplen Beziehungskontexten zu fördern, um Synergieeffekte zu erzielen. Die Allgemeine Systemtheorie beschreibt, wie jede »höhere« oder weiter fortgeschrittene Ebene aus Systemen »niedriger« oder weniger fortgeschrittener Komplexität (Subsystemen) besteht. Der Begriff der »Ebene« klingt statisch und den Wechselwirkungsprozessen in menschlichen Systemen wenig angemessen. Gemeint sind Funktionssysteme, die durch ihre Funktionen in Abgrenzung zu anderen Funktionssystemen beschrieben werden können und wechselseitig ineinandergreifen. Das Familiensystem ist z. B. einerseits Teil eines größeren Systems (der umgebenden Gemeinde, Gesellschaft, Kultur), andererseits ist es im hierarchischen Sinne den verschiedenen Untersystemen (Triade/Dyade/Individuum) übergeordnet. Das Individuum wiederum kann durch Wechselwirkungsprozesse der Zelle, der körperlichen Struktur und der physiologischen Regelkreise sowie durch die Interaktion mit den psychologischen Prozessen beschrieben werden. Synergetisch kulminieren die Dysfunktionalitäten auf den unterschiedlichen Ebenen beim Ausbruch einer Erkrankung. In der psychosozialen Prävention kann man diese Mehrebenenprozesse aber auch nutzen. Mehrere Ebenen werden dann durch unterschiedliche Maßnahmen gleichzeitig angesprochen.

Ein solcher Mehrebenenansatz bedeutet in der psychosozialen Prävention, dass die Kompetenzen und die Bindungen der Kinder in unterschiedlichen *Beziehungskontexten* gefördert werden: Interventionsmaßnahmen können familienzentriert für die Eltern oder die gesamte Familie ausgelegt sein oder kindzentriert (i. S. v. personzentriert) als sozial-emotionales Lernen in den Kindergärten bzw. Schulen eingerichtet werden. Wenn ein Kind in einem Kontext keine ausreichende Förderung erhält, kann dies durch die Lern- und Beziehungserfahrungen in anderen Lebenskontexten kompensiert werden.

Die person- und familienzentrierten Ansätze müssen durch die psychosozialen Interventionen im sozialen und gesellschaftlichen Umfeld der Familie ergänzt werden. Diese außerfamiliären Maßnahmen werden auch als ökologische Maßnahmen bezeichnet. Als eine Sonderform der ökologischen Prävention kann die institutionelle Prävention verstanden werden. Die person-

zentrierten Maßnahmen sind am Verhalten orientiert, die familiären und die ökologischen Maßnahmen sind auf die Verbesserung der Verhältnisse ausgelegt.

PERSONENZENTRIERTE PRÄVENTION

In der personenzentrierten Prävention steht die Entwicklungsförderung des Kindes im Mittelpunkt. Die psychologische Entwicklung von Kindern kann durch die Förderung von Bindungssicherheit, Empathie, Emotionsregulation, Mentalisierung und anderen kindlichen Kompetenzen nachreifen. Waters und Sroufe (1983) definieren die Kompetenzen eines Kindes als integratives Konzept, das sich auf die Fähigkeit bezieht, angemessene Antworten auf Bedürfnisse und Anforderungen im kommunikativen Kontext zu generieren, flexibel zu koordinieren und im Miteinander auch anzuwenden. Eine Fülle von Interventionsstudien über das Fördern des sozial-emotionalen Lernens beweisen den positiven Einfluss auf die kognitiven und sozial-emotionalen Entwicklungsbedingungen von Kindern, was sich wiederum positiv auf die Gesundheit, das Wohlbefinden und die Kompetenzen auswirkt (Übersicht bei Weissberg und Greenberg, 1998; Lally et al., 1988).

FAMILIENZENTRIERTE PRÄVENTION

Inhaltlich orientieren sich die familienzentrierten Präventionskonzepte überwiegend an der Förderung von Beziehung und Bindung in der Familie. Die familienzentrierte Prävention geht von der Annahme aus, dass Veränderungen bei den Eltern und den Familien entsprechend zu Veränderungen bei den Kindern führen. McCroskey und Meezan (1998) unterscheiden zwischen Programmen, die Familien bei der Erziehung unterstützen (*family support*), und Programmen, die die Familien in Hoch-Risiko-Konstellationen schützen (*family preservation*). Die letzteren Programme sind meistens mit Hausbesuchen kombiniert (s. u.; vgl. auch Scheithauer und Petermann, 2000).

Programme, die am elterlichen Verhalten und an den Erziehungskompetenzen ansetzen, leiten Eltern an, ihre Kinder in ihrem Verhalten zu bestärken, wenn sie sich positiv verhalten, und disziplinarische Maßnahmen zu ergreifen, wenn sie sich nicht altersgemäß und unangemessen verhalten. Diese Maßnahmen sind meistens für Eltern und Familien mit Kindergarten- und

Grundschulkindern ausgelegt. Viele Studien konnten die Effektivität dieser Elternprogramme zeigen (Webster-Stratton, 1985, 1994; Sanders, 1995; Kuschel et al., 2004). In Deutschland ist das australische Programm »Triple P« bekannt geworden, dessen Effektivität international und national nachgewiesen wurde (Kuschel et al., 2004). »Starke Eltern – starke Kinder« (Honkanen-Schoberth, 2002) wird vom Deutschen Kinderschutzbund umgesetzt. Beim amerikanischen Programm »STEP« (Systematic Training for Effective Parenting; Kühn et al., 2001) liegen bislang nur Evaluationsstudien aus den USA vor. In einer Metaanalyse über 61 Untersuchungen, die zwischen 1976 und 1999 mit verschiedenen Zielgruppen unter unterschiedlichen Bedingungen und mit einer Vielzahl von psychologischen Messinstrumenten durchgeführt wurden, zeigt sich die Wirksamkeit auch bei sozial benachteiligten Gruppen (Gibson, 1999). Schneewind (2004) setzt mit seinem Konzept »Freiheit in Grenzen« auf elektronische Medien (DVD).

ELTERNKURSE ALS »FRÜHINTERVENTION«

In den letzten 20 Jahren setzen sich in der familienzentrierten Prävention außerdem Maßnahmen im frühkindlichen Alter durch. In den ersten drei Lebensjahren kann die Bindung des Kindes zur primären Bezugsperson gefördert werden, weil Eltern lernen können, auf die Signale des Kindes prompt und angemessen zu reagieren. Bindungsorientierte Programme zielen im Wesentlichen darauf ab, die Feinfühligkeit der Eltern zu erhöhen, um dem Kind zu einer sicheren Bindung zu verhelfen.

Der Übergang von der Partnerschaft zur Elternschaft läuft oft krisenhaft ab (Cierpka et al., 2012). Primärpräventive Angebote richten sich deshalb an die Zielgruppe der werdenden oder gerade gewordenen Eltern, ohne dass Hinweise auf besondere Risikokonstellationen oder außergewöhnliche Belastungen vorliegen müssen. Die besonderen Belastungen für die Partnerschaft in der Zeit des Übergangs zur Elternschaft manifestieren sich in Studien oft in sinkenden Zufriedenheitswerten der (Ehe-)Partner (siehe Fthenakis, Kalicki und Peitz, 2002; Cierpka et al., 2012). Die Autoren sind der Meinung, dass die individuelle Befindlichkeit und die Partnerschaftsqualität Indikatoren dafür sind, wie gut die Anpassung an die neue Situation gelingt.

Elternschulen werden meist in Form von Kursen angeboten (vgl. Übersicht von Köhler, 2012). Diese finden in den Räumen gemeinnütziger Institutionen, in Kirchengemeinden, Beratungsstellen oder in Krankenhäusern und Hebammenpraxen statt. Für die Inanspruchnahme von primärpräventiven Angeboten ist eine niedrigschwellige Zugangsmöglichkeit für interessierte Eltern besonders wichtig. Bei bildungsfernen und sozial belasteten Eltern sollte man auf Teil-

nahmegebühren verzichten. Im »Braunschweiger Modell« (Heinrichs, Krüger & Guse, 2006) bekommen die betroffenen Eltern sogar eine finanzielle Zuwendung, wenn sie kommen und teilnehmen. Es zeigte sich, dass die Bezahlung von Eltern für die Teilnahme an den Braunschweiger kognitiv-behavioralen Präventionsangeboten die Bereitschaft zur Teilnahme erhöht und sich nicht negativ auf die kurzfristige Effektivität auswirkt. In vielen Fällen werden inzwischen anfallende Gebühren von unterstützenden Programmen (z. B. Programm »STÄRKE« in Baden-Württemberg) oder auch den Krankenkassen ganz oder teilweise übernommen bzw. erstattet.

Viele Elternkurse werden wissenschaftlich evaluiert und weisen in spezifischen Variablen wie z. B. der Qualität der Eltern-Kind-Beziehung (siehe Ziegenhain, Dreisörner & Derksen, 1999) oder auch der psychosozialen Entlastung oder der elterlichen Kooperation (siehe Brisch et al., 2000; Deutscher Familienverband, 1999) positive Entwicklungen aus. Die vorhandenen Evaluationsstudien sind jedoch oft schwer miteinander vergleichbar, da sie aufgrund verschiedener zugrunde liegender Konzepte unterschiedliche abhängige Variablen betrachten oder sich in ihrem methodischen Vorgehen stark unterscheiden (Köhler, 2013).

Bereits 2003 betrachtete eine Niederländische Forschergruppe im Rahmen einer Metaanalyse 70 Studien, die sich mit Interventionen im Sinne von Elternkursen zur Erhöhung der elterlichen Feinfühligkeit und/oder der kindlichen Bindungssicherheit befassten (Bakermans-Kranenburg, van IJzendoorn & Juffer, 2003). Alle diese Interventionen waren nicht auf eine spezifische Zielgruppe ausgerichtet und beinhalteten sowohl niedrig belastete als auch Multi-Problem-Familien. Die Forscher konnten unter anderem feststellen, dass kürzere Interventionen (weniger als 5 »Sessions«, bzw. 5–16 »Sessions«, verglichen mit mehr als 16 »Sessions«) mit einem klaren Fokus auf das elterliche Verhalten effektiver waren als längere, umfassender ausgerichtete Interventionen. Jene Interventionen, deren Fokus auf der Verbesserung der elterlichen Feinfühligkeit lag, erwiesen sich auch am effektivsten in der Verbesserung der kindlichen Bindungssicherheit. Ein weiterer Faktor zur Verbesserung der Wirksamkeit von Elternkursen scheint die Verwendung von Video-Feedbacks zu sein. Dieses Instrument ermöglicht den Teilnehmern, das eigene Verhalten aus einer Außenperspektive zu beobachten und gewonnene Erkenntnisse in das weitere Verhalten einfließen zu lassen (siehe van IJzendoorn, Juffer & Bakermans-Kranenburg, 2009).

Ein wichtiger und nicht zu vernachlässigender Effekt von Elternkursen besteht darin, dass sich durch eine Teilnahme neue soziale Unterstützungsmöglichkeiten ergeben können. Es können sich zwischen den Teilnehmerinnen und Teilnehmern Freundschaften entwickeln, die einen

positiven Effekt auf die Bewältigung des Übergangs zur Elternschaft haben und noch lange anhalten können. Aus dem Elternkurs kann so die »Krabbelgruppe« werden. Diese Gruppen sind für viele (meistens) Mütter eine gute Möglichkeit, weiterhin soziale Kontakte zu pflegen.

Eine besondere Risikogruppe sind Kinder, die unter prä-, peri- und postnatalen Komplikationen zu leiden haben. Oft ist eine neonatologische Intensivversorgung notwendig, die für das Neugeborene und seine Eltern mit hohem Stress einhergehen. Für Frühgeborene mit niedrigem Geburtsgewicht und medizinischen Komplikationen und deren Eltern gibt es spezielle Interventionsprogramme (Übersicht bei Scheithauer und Petermann, 2000; vgl. »Ulmer Modell« von Brisch et al., 2000; »Vermont Intervention Program« von Sarimski, 2000). Im »Infant Health and Development Program« (Berlin et al., 2000) profitierten insbesondere die schwereren Frühgeborenen von den durchgeführten Maßnahmen. McCarton et al. (1996) stellen zusammenfassend fest, dass diese Programme für Frühgeborene, je nach Ausmaß der biologischen und psychosozialen Stressoren, mittelstarke Effekte aufweisen. Alle Maßnahmen sollten jedoch individuell auf die Anforderungen des Babys abgestimmt sein. Andere Risiken ergeben sich für Kinder durch eine Behinderung oder durch Erkrankungen der Eltern (vgl. Scheithauer und Petermann, 2000).

Zu den besonderen Risikogruppen im Hinblick auf gesundheitliche Langzeitfolgen gehören auch Kinder von Alleinerziehenden. Auf der Basis einer Metaanalyse fordern Whiteside und Becker (2000) bereits im Zusammenhang mit der Trennung eine obligate Beratung im Sinne einer »Mediation«. Materiell und psychisch stark belasteten Alleinerziehenden, vor allem wenn sie eine schlechte Schulbildung und wenig soziale Unterstützung haben, sollten in besonderem Maße niedrigschwellige Beratungs- und Hilfsangebote unterbreitet werden. Ihre Identifizierung könnte bereits in Kindergärten, im Rahmen kinderärztlicher Routineuntersuchungen oder in der Schuleignungsuntersuchung durchgeführt werden. Die Präventionsmaßnahmen sollten sich sowohl auf die betreffenden Mütter und deren häufig vorhandene depressive und/oder Suchterkrankung sowie die Förderung der kindgerechten Wahrnehmung der Elternfunktion als auch auf die Förderung des Selbstwerterlebens beim Kind und – vor allem bei Jungen mit fehlendem Vater – die Förderung männlicher Identifikationen beziehen. Im Rahmen der Düsseldorfer Alleinerziehenden-Studie (vgl. Franz, 2004; Franz und Lensche, 2003) wurde ein entsprechendes Gruppenprogramm zur Unterstützung alleinerziehender Mütter erfolgreich erprobt und nach wissenschaftlicher Evaluation in den Kindergärten der Stadt eingeführt (Lensche et al., 2004).

ÖKOLOGISCHE ANSÄTZE

Viele hochbelastete Eltern nehmen an den angebotenen Elternkursen nicht teil oder wenn sie teilnehmen, brechen sie oft ab. Bei diesen sog. Multi-Problem-Familien muss die familienzentrierte Prävention unbedingt um die ökologische Perspektive (Bronfenbrenner, 1979) erweitert werden. Viele dieser Modelle sind aus der Praxis geboren und lassen eine theoretische Fundierung vermissen. Im Grunde bestehen sie aus einem Mix verschiedenster Interventionen auf sehr unterschiedlichen Ebenen.

Bis heute kann das von Ramey u. Ramey (1993) nach Durchsicht der internationalen Interventionsansätze erarbeitete Rahmenprogramm für die Prävention im psychosozial schwierigen Umfeld genutzt werden. Die Autoren definieren acht Bereiche, in denen Präventionsmaßnahmen die Gesundheit fördern und negativen Auswirkungen vorbeugen sollen, die durch schwierige Familienbedingungen entstehen können:

1. Unterstützung in den für das Überleben wichtigen Bereichen (Unterkunft, Nahrung, Einkünfte, Sicherheit und Transportmöglichkeiten),
2. Vermittlung von Werten und Zielen für die Familie, auch in Hinblick auf Schulbesuch und Arbeitsplatz,
3. Schaffung eines Gefühls der physischen, sozial-emotionalen und finanziellen Sicherheit bei Eltern und Kind,
4. Sicherstellung physischer und seelischer Gesundheit,
5. Verbesserung der sozialen Interaktionen zwischen den Familienmitgliedern, den Peers und den Nachbarn,
6. Steigerung des Selbstwertgefühls,
7. Förderung sozialer Kompetenzen, Kommunikationsfertigkeiten und der Motivation für Schulerfolg,
8. Training basaler intellektueller Fähigkeiten.

Die Autoren fordern, dass Hausbesuchsprogramme dieses Spektrum durch entsprechende Maßnahmen abdecken sollten, wenn sie wirklich effektiv sein wollen. Die Frühinterventionsstudien weisen darauf hin, dass insbesondere bei Hochrisikokonstellationen ein längerer Interventionszeitraum eingeplant werden muss. Eine dauerhafte Verbesserung von Bindungsqualitäten ist nicht so schnell zu erreichen.

Für hochbelastete Familien sind Elternkurse nicht ausreichend, sie benötigen zusätzliche Hilfestellungen. Marvin et al. (2003) haben zum Beispiel ein Interventionsprogramm (»Kreis der Sicherheit«) entwickelt, das über 20 Wochen in Kleingruppen mit 6 Elternteilen (den Hauptbindungspersonen) die spezifischen Eltern-Kind-Dyaden durch Videoanalysen fördern soll. Die Gruppen werden von einem Psychotherapeuten geleitet und richten sich an Hoch-Risiko-Familien. Die zentralen Konzepte für die Interventionen sind Ainsworths Ideen der sicheren mütterlichen Basis und des Hafens der Sicherheit (Ainsworth et al., 1978). Im deutschsprachigen Raum widmeten sich Ziegenhain et al. (1999) jugendlichen Müttern und ihren Säuglingen. In ihrem Förderprogramm versuchten sie videogestützt die Bindung zwischen Mutter und Kind zu festigen. Erste vorläufige Ergebnisse zeigten, dass Mütter mit entwicklungspsychologischer Beratung noch 3 Monate nach Abschluss der Intervention gegenüber Kontrollgruppen mit ihrem 6 Monate alten Baby feinfühler umgehen konnten.

Um auch Hoch-Risiko-Familien zu erreichen, ist es sinnvoll, diese frühkindliche Prävention mit Hausbesuchen zu verknüpfen. Einige Programme sind so konzipiert, dass Eltern unter Anleitung von ausgebildeten SozialarbeiterInnen oder ErzieherInnen im Spiel mit dem Kleinkind feinfühler und responsiver werden (s. u. Programme STEEP, »Steps Toward Effective, Enjoyable Parenting«, Erickson und Kurz-Riemer, 1999; und PIPE, »Partners in Parenting Education«, Perkins et al., 2002). Durch diese Interventionen verbringen Eltern eine gewisse Zeit mit ihrem Kleinkind, sodass sich über die funktionalen Eltern-Kind-Interaktionen eine positive Beziehung entwickeln kann. Solche Programme haben eine Langzeitwirkung auf die Entwicklung der Kinder, aber auch auf die Kinder dieser Kinder (Egeland, 1999). Weil sich diese Programme sowohl an die Eltern als auch an die Kinder richten, werden sie auch als »Zwei-Generationen-Programme« bezeichnet.

INTERNATIONALE UND NATIONALE STUDIEN ZU FRÜHEN HILFEN

In den Vereinigten Staaten wurde eine Reihe von Interventionsprogrammen für Risikofamilien in ganz unterschiedlichen psychosozialen Umfeldern erprobt (Cierpka et al., 2011). Die meisten Programme richten sich an Hochrisikofamilien, die zumindest ein Kind haben, das jünger als zwei Jahre ist. Drummond et al. (2002) konnten in einer Literaturrecherche 36 Evaluationsstudien über 9 Programme zusammenfassend diskutieren, die Hausbesuche fest in ihrem präventiven Konzept für hoch belastete Familien (werdende Eltern und Eltern mit Säuglingen) eingeplant haben. Von diesen 9 Programmen stimmten 8 weitgehend inhaltlich in ihren Zielsetzungen und

in ihren Strategien überein (Verbesserung der mütterlichen Gesundheit, der Lebensbewältigung, der elterlichen Kompetenzen, der Eltern-Kind-Interaktion und der Fürsorge für das Kind). Alle unterstützen die Gesundheit und das soziale Funktionieren der Familienmitglieder.

Die systematisch erarbeiteten primär- und sekundärpräventiven Interventionen in der frühen Kindheit für hochbelastete Familien werden im deutschsprachigen Raum als »Frühe Hilfen« bezeichnet. Gestalt und Ziele Früher Hilfen werden wie folgt beschrieben (vgl. Thyen und Pott, im Druck):

»Frühe Hilfen bilden lokale und regionale Unterstützungssysteme mit koordinierten Hilfsangeboten für Eltern und Kinder ab Beginn der Schwangerschaft und in den ersten Lebensjahren mit einem Schwerpunkt auf der Altersgruppe der 0- bis 3-Jährigen. Sie zielen darauf ab, Entwicklungsmöglichkeiten von Kindern und Eltern in Familie und Gesellschaft frühzeitig und nachhaltig zu verbessern. Neben alltagspraktischer Unterstützung wollen Frühe Hilfen insbesondere einen Beitrag zur Förderung der Beziehungs- und Erziehungskompetenz von (werdenden) Müttern und Vätern leisten. Damit tragen sie maßgeblich zum gesunden Aufwachsen von Kindern bei und sichern deren Rechte auf Schutz, Förderung und Teilhabe« (Wissenschaftlicher Beirat des NZFH, 2009).

Teil 1 der Begriffsbestimmung macht deutlich, dass mit Frühen Hilfen nicht vorrangig Einzelangebote der Kinder- und Jugendhilfe oder anderer Leistungssysteme gemeint sind, sondern dass es sich um komplexe Hilfesysteme in einem umschriebenen Sozialraum handelt. Die Zielgruppe wird zunächst über das biografische Alter der Kinder eingegrenzt, ohne schon nach Lebenslagen zu differenzieren.

Teil 2 der Begriffsbestimmung entwirft ein Stufenmodell von Präventionsmaßnahmen, das auf der Basis einer universellen Gesundheitsförderung für alle Kinder auch spezifische Angebote für Familien mit besonderen Unterstützungsbedarfen beinhaltet:

»Frühe Hilfen umfassen vielfältige sowohl allgemeine als auch spezifische, aufeinander bezogene und einander ergänzende Angebote und Maßnahmen. Grundlegend sind Angebote, die sich an alle (werdenden) Eltern mit ihren Kindern im Sinne der Gesundheitsförderung richten (universelle/primäre Prävention). Darüber hinaus wenden sich Frühe Hilfen insbesondere an Familien in Problemlagen (selektive/sekundäre Prävention). Frühe Hilfen tragen in der Arbeit

mit den Familien dazu bei, dass Risiken für das Wohl und die Entwicklung des Kindes frühzeitig wahrgenommen und reduziert werden. Wenn die Hilfen nicht ausreichen, eine Gefährdung des Kindeswohls abzuwenden, sorgen Frühe Hilfen dafür, dass weitere Maßnahmen zum Schutz des Kindes ergriffen werden« (Wissenschaftlicher Beirat des NZFH, 2009).

Neben den frühen Interventionen wird die ressortübergreifende Vernetzung und Kooperation unterschiedlicher Hilfesysteme und ihrer Akteure angesehen:

»Frühe Hilfen basieren vor allem auf multiprofessioneller Kooperation, beziehen aber auch bürgerschaftliches Engagement und die Stärkung sozialer Netzwerke von Familien mit ein. Zentral für die praktische Umsetzung Früher Hilfen ist deshalb eine enge Vernetzung und Kooperation von Institutionen und Angeboten aus den Bereichen der Schwangerschaftsberatung, des Gesundheitswesens, der interdisziplinären Frühförderung, der Kinder- und Jugendhilfe und weiterer sozialer Dienste. Frühe Hilfen haben dabei sowohl das Ziel, die flächendeckende Versorgung von Familien mit bedarfsgerechten Unterstützungsangeboten voranzutreiben, als auch die Qualität der Versorgung zu verbessern« (Wissenschaftlicher Beirat des NZFH, 2009).

Um Ansätze von Frühen Hilfen weiterzuentwickeln, hat das Bundesministerium für Familien, Senioren, Frauen und Jugend gemeinsam mit den Ländern von 2007 bis 2010 Praxismodelle Früher Hilfen und deren wissenschaftliche Begleitung gefördert. In ihrer Vielfalt spiegelten die zehn Modellprojekte, die in allen 16 Bundesländern verortet waren bzw. aktuell weiterhin verortet sind, die gewachsene Helfelandschaft in Deutschland gut wider.

Inhaltlich konzentrierten sich mehrere Modellversuche auf die Evaluation der Arbeit von Familienhebammen, ein niedrighschwelliges Angebot früher Unterstützung (vgl. Thyen und Pott, im Druck). Ein weiterer Schwerpunkt war die wissenschaftliche Begleitung spezieller, nach Bedarf auch hoch dosierter Hilfeformen. Darüber hinaus untersuchten fast alle wissenschaftlichen Begleitungen Kooperations- und Vernetzungsstrukturen zwischen Akteuren unterschiedlicher Hilfesysteme, insbesondere des Gesundheitswesens und der Kinder- und Jugendhilfe. Die Modellprojekte unterschieden sich nicht nur hinsichtlich der Praxisangebote und Untersuchungsschwerpunkte, sondern auch hinsichtlich des Forschungsdesigns und der Stichprobenauswahl stark voneinander. Dennoch hatten sie ein gemeinsames Anliegen: die Erforschung der Wirkungsvoraussetzungen und Wirkungen der verschiedenen Ansätze Früher Hilfen. Da die Modellprojekte unabhängig voneinander ihre Forschungsdesigns entwickelten und verschiedene Methoden zur

Evaluation nutzen, konnten nur einzelne übergreifende Aspekte durch eine begleitende Evaluationsforschung des NZFH mittels Projektbefragungen dargestellt werden. Inzwischen liegen zahlreiche Erkenntnisse zu den Wirkungsvoraussetzungen verschiedener Ansätze Früher Hilfen sowie zu den verschiedenen Möglichkeiten ihrer schrittweisen Optimierung vor (Renner & Heimeshoff 2010, Renner & Sann, 2010). Nach Abschluss der Projekte wurden aktuell auch erste Ergebnisse der Wirkungsstudien vorgelegt (z. B. Jungmann et al., im Druck; Sidor, Fischer & Cierpka, im Druck; Suess, Bohlen, Mali & Maier, 2010; Zwönitzer et al., im Druck).

Vier Modellprojekte haben ein Forschungsdesign realisiert, das nicht nur die Erforschung von Wirkungsvoraussetzungen ermöglichte, sondern auch zur Analyse der Wirkung des Hilfeansatzes geeignet war. Ein Beispiel für ein solches Modellprojekt ist die Evaluation von »Keiner fällt durchs Netz« (Cierpka, 2009; Sidor et al., 2013). Ziel des Praxismodells ist die Unterstützung eines gelingenden Übergangs in die Elternrolle durch den Einsatz speziell fortgebildeter Familienhebammen sowie die Entwicklung und Verbesserung der elterlichen Erziehungs Kompetenzen. Es wird davon ausgegangen, dass zentrale Aspekte der psycho-sozialen Entwicklung des Säuglings durch diese frühe Unterstützung gefördert werden. Erste Ergebnisse der Längsschnittstudie dieses Projektes zeigen, dass Familienhebammenunterstützung Wirkung entfalten kann: Familienhebammen können depressive Symptome bei jungen Müttern lindern, sie können dazu beitragen, dass Mütter und Kinder innerhalb des ersten Lebensjahres eine tragfähige Beziehung zueinander aufbauen und sich die sozialen Fähigkeiten der Kinder altersentsprechend entfalten. Weiterer Forschungsbedarf besteht im Hinblick auf die Nachhaltigkeit dieser Effekte. Trotz dieser ersten Erfolge der Frühen Hilfen gibt es auch Hinweise auf weitere Optimierungsmöglichkeiten der Interventionsprogramme. Strategien zur Förderung elterlicher Feinfühligkeit werden noch zu wenig von den Fachkräften umgesetzt. Offensichtlich wurde auch die Notwendigkeit, die Familie auch nach Abschluss der frühen Hilfe weiterhin bei Bedarf zu begleiten, um positive Veränderungen zu festigen und zu verstetigen.

Einige Projekte konnten in eine Metaanalyse einbezogen werden (Taubner et al., 2013). In dieser zeigte sich, dass in vier von fünf Projekten die Steigerung mütterlicher Kompetenz signifikant erreicht werden konnte. In dieser Metaanalyse wurden aber auch hohe Raten von Teilnehmer schwund (bis 39%) berichtet, wobei insbesondere sehr belastete Teilnehmerinnen nicht nachuntersucht werden konnten. Aufgrund dieser Probleme und zum Teil kleiner Stichgruppengrößen konnte im Vergleich zu Kontrollgruppen lediglich in der mütterlichen Symptombelastung ein positiver Effekt durch die Intervention gezeigt werden. Im Hinblick auf die Risiken mütterlicher

psychischer Probleme auf die Entwicklung von kleinen Kindern ist dieser Effekt in der Praxis jedoch besonders bedeutsam. In den Interventionsgruppen selbst konnten jedoch signifikante Verbesserungen in der mütterlichen Kompetenz im Verlauf der Maßnahme nachgewiesen werden.

DIE INSTITUTIONELLE PRÄVENTION

Kindergärten, Schulen aller Art, Internate und Heime sind für Kinder außerfamiliäre Beziehungskontexte, in denen sie vielgestaltige Erfahrungen machen können. Dies kann für die psychosoziale Prävention genutzt werden, wie z. B. bei Maßnahmen zur Gewaltprävention in der Klasse oder der gesamten Schule. Oft sind Institutionen wegen der dort herrschenden Abhängigkeitsverhältnisse aber auch Orte der Gewaltentstehung. Kinder können zum Opfer des betreuenden Personals oder der Mitschüler werden, weil sie in der Regel in diesen Institutionen weniger geschützt sind als in einer sicheren Familie. Deshalb ist es sinnvoll, die Institution selbst in den Fokus zu nehmen und Konzepte zu erarbeiten, die präventiv der Missbrauchs- und Misshandlungsgefahr in Institutionen entgegenwirken.

EIN GANZHEITLICHES PRÄVENTIONSKONZEPT

Ein umfassendes Präventionskonzept ergibt sich einerseits aus der Kombination der kind- und der familienzentrierten Perspektive, bedarfsweise ergänzt durch die psychosozialen Interventionen im Umfeld der Familie. Andererseits bieten sich als Ankerpunkte für die Implementierung von Interventionen die Zeitfenster an, in denen die Entwicklung von Individuum und Familie besonders effektiv gefördert werden kann. Die Schwellensituation am Übergang von der Partnerschaft zur Elternschaft ist eine sensible und kritische Situation, weshalb Maßnahmen zur Förderung der Eltern-Kind-Interaktion in der frühkindlichen Zeit stattfinden sollten. Im Kindergartenalter kann kindzentriert und über die Förderung der Erziehungskompetenzen familienzentriert gearbeitet werden.

Ein umfassendes Konzept der primären Prävention ergibt sich also aus den Zeitfenstern und den Interventionsebenen. In Zukunft muss es verstärkt darum gehen, solche integrierten Bausteine, altersgemäß und inhaltlich aufeinander aufbauend, in ein Gesamtkonzept der psychosozialen Prävention zu bringen.

LITERATUR

- Ainsworth, M.D.S., Blehar, M., Waters, E., Wall, S.** (1978). Patterns of Attachment. A Psychological Study of the Strange Situation. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Bakermans-Kranenburg, M., van IJzendoorn, M., Juffer, F.** (2003). Less is more: meta-analysis of sensitivity and attachment interventions in early childhood. In: Psychological Bulletin, 129, 195–215.
- Barnard, K.E., Morisset, C.E., & Spieker, S.** (1993). Preventive interventions: Enhancing parent-infant relationships. In: C.H. Zeanah (Ed.). Handbook of Infant Mental Health (386–401). New York: Guilford.
- Beckwith, L., & Sigman, M.D.** (1995). Preventive interventions in infancy. In: Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America, 4, 683–700.
- Bender, D., Lösel, F.** (2000). Risiko-und Schutzfaktoren in der Genese und Bewältigung von Misshandlung und Vernachlässigung. In: Egle, U.T., Hoffmann, O., Joraschky, P. (Hrsg.). Sexueller Missbrauch, Misshandlung, Vernachlässigung (40–56). Stuttgart: Schattauer.
- Berger, U.,** (2013). Standards in der Präventionsforschung?. In: Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie, 63, 236–237.
- Berlin, L., Brooks-Gunn, J., McCormick, M.** (2000). Das »Infant Health and Development Program«. In: Petermann, F., Niebank, K., Scheithauer, H. (Hrsg.). Risiken in der frühkindlichen Entwicklung, Entwicklungspsychopathologie der ersten Lebensjahre (366–367). Göttingen: Hogrefe.
- Brisch, K.H., Schmücker, G., Buchheim, A., Betzler, S., Köhntop, B., Kächele, H.** (2000). Präventives psychotherapeutisches Interventionsprogramm für Eltern nach der Geburt eines sehr kleinen Frühgeborenen – Ulmer Modell. In: Petermann, F., Niebank, K., Scheithauer, H. (Hrsg.). Risiken in der frühkindlichen Entwicklung, Entwicklungspsychopathologie der ersten Lebensjahre (362–365). Göttingen: Hogrefe.

- Brisch, K.H.** (2011). SAFE® – Sichere Ausbildung für Eltern. Sichere Bindung zwischen Eltern und Kind. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bronfenbrenner, U.** (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Caspi, A., McClay, J., Moffitt, T.E., Mill, J., Martin, J., Craig, I.W.** (2002). Role of genotype in cycle of violence in maltreated children. In: *Science*, 297, 851–54.
- Cierpka, M., Gregor, A., & Frey, B.** (2009). *Das Baby verstehen*. DVD zum Elternkurs. Heidelberg: Fokus Familie gGmbH.
- Cierpka, M.** (2009). »Keiner fällt durchs Netz«. Wie hoch belastete Familien unterstützt werden können. In: *Familiendynamik*, 2(34), 36–47.
- Cierpka, M., Franz, M., Egle, U.T.** (2011). Früherkennung und Prävention. In: Uexkuell, T. (Hrsg.). *Psychosomatische Medizin (389–398)*, 7. Aufl., München: Urban & Fischer.
- Cierpka, M., Frey, B., Scholtes, K., Köhler, H.** (2012). Von der Partnerschaft zur Elternschaft. In: Cierpka, M. (Hrsg.). *Frühe Kindheit 0–3 Jahre. Beratung und Psychotherapie für Eltern mit Säuglingen und Kleinkindern (115–125)*. Heidelberg: Springer.
- Deutscher Familienverband** (1999). *Handbuch Elternbildung*. Opladen: Leske + Budrich.
- Dornes, M.** (1999). Die Entstehung seelischer Erkrankungen: Risiko- und Schutzfaktoren. In: Suess, G.J., Pfeifer, W.-K.P. (Hrsg.). *Frühe Hilfen. Die Anwendung von Bindungs- und Kleinkindforschung in Erziehung, Beratung, Therapie und Vorbeugung*. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Drummond, J.E., Weir, A.E., Kysela, G.M.** (2002). Home visitation programs for at-risk families. In: *Canadian Journal of Public Health* 93, 153–158.
- Egeland, B.** (1999). Ergebnisse einer Langzeitstudie an Hoch-Risiko-Familien. In: Suess, G., Pfeifer, W.-K.P. (Hrsg.). *Frühe Hilfen (305–324)*. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Erickson, M.F., Kurz-Riemer, K.** (1999). *Infants, Toddlers and Their Families*. New York: Guilford.

- Franz, M., Lensche, H.** (2003). Alleinerziehend – alleingelassen? Die psychosoziale Beeinträchtigung alleinerziehender Mütter und ihrer Kinder in einer Bevölkerungsstichprobe. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 49, 115–138.
- Franz, M.** (2004). Langzeitfolgen von Trennung und Scheidung. In: Egle, U.T., Hoffmann, S.O., Joraschky, P. (Hrsg.). *Sexueller Missbrauch, Misshandlung, Vernachlässigung. Langzeitfolgen früher Stresserfahrungen*. 3. Aufl., Stuttgart: Schattauer.
- Fthenakis, W.E., Kalicki, B., & Peitz, G.** (2002). Paare werden Eltern. Die Ergebnisse der LBS-Familien-Studie. Opladen: Leske + Budrich.
- George, C.** (1996). A representational perspective of child abuse and prevention: internal working models of attachment and caregiving. In: *Child Abuse & Neglect* 20(5), 411–24.
- Gibson, D.** (1999). Summary of the research related to the use and efficacy of the Systematic Training for Effective Parenting (Step) Program 1976–1999. American Guidance Services, Inc.
- Grossmann, K.E.** (2000). Bindungsforschung im deutschsprachigen Raum und der Stand des bindungstheoretischen Denkens. In: *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 47, 221–237.
- Heinrichs, N., Krüger, S., Guse, U.** (2006). Der Einfluss von Anreizen auf die Rekrutierung von Eltern und auf die Effektivität eines präventiven Elterstrainings. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35, 97–108.
- Honkanen-Schoberth, P.** (2002). *Starke Kinder brauchen starke Eltern*. Berlin: Ravensburger Ratgeber im Urania Verlag.
- Jungmann, T., Brand, T., Dähne V., Herrmann, P., Günay, H., Sandner, M., et al.** (im Druck). Comprehensive evaluation of the Pro Kind home visiting program: A summary of results. In: *Mental Health and Prevention*.
- Köhler, H.** (2012). Die Elternschule. In: Cierpka, M. (Hrsg.). *Frühe Kindheit 0–3 Jahre. Beratung und Psychotherapie für Eltern mit Säuglingen und Kleinkindern (515–522)*. Heidelberg: Springer.

- Köhler, H.** (2013). Differentielle Effekte eines Elternkurses zur Förderung der Eltern-Kind-Beziehung. Inauguraldissertation an der Medizinischen Fakultät Heidelberg.
- Kühn, T., Petcov, R., Pliska, L.** (2001). STEP, Elternhandbuch/Grundkurs 1. München: Beust Verlag.
- Kuschel, A., Hahlweg, K., Heinrichs, N.** (2004). Gewaltprävention – Allianz von Eltern, Kindergarten und Schule. In: Cierpka, M. (Hrsg.). Möglichkeiten der Gewaltprävention. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Lally, R.J., Mangione, P.L., Honig, A.S.** (1988). The Syracuse University Family Development Research Program: Long-range impact on an early intervention with low-income children and their families. In: Powell (Ed.). Parent Education as Early Childhood Intervention: Emerging directions in theory, research, and practice (79–104). Norwood, NJ: ABLEX.
- Lensche, H., Junkert-Tress, B., Franz, M.** (2004). Konzept und Evaluation einer supportiven Gruppen-Kurzintervention für alleinerziehende Mütter. In: Gruppenpsychotherapie und Gruppendynamik, 39, 340–361.
- Marvin, R.S., Cooper, G., Hoffmann, K., Powell, B.** (2003). Das Projekt »Kreis der Sicherheit«: Bindungsgeleitete Intervention bei Eltern-Kind-Dyaden im Vorschulalter. In: Scheuerer-Englisch, H., Suess, G., Pfeifer, W.-K.P. (Hrsg.). Wege zur Sicherheit (25–49). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- McCarton, C.M., Wallace, I.F., Bennett, F.C.** (1996). Early intervention for low-birth-weight premature infants: What can we achieve? In: Annals of Medicine, 28, 221–225.
- McCroskey, J., Meezan, W.** (1998). Family-Centered Services: Approaches and Effectiveness. In: The future of children, 8(1), 54–71.
- McEwen, B.** (1999). Stress and the aging hippocampus. In: Frontiers in Neuroendocrinology 20(1), 49–70.
- Muñoz, R.F., Mrazek, P., Haggarty, R.J.** (1996). Institute of Medicine report on prevention of mental disorders. In: American Psychologist, 51, 1116–1122

- Perkins, J., Butterfield, P., Ottem, N.** (Eds) (2002). Listen, Love, Play. Partners in Parenting Education. Educator's Guide for the Partners in Parenting Education Curriculum. In: Denver CO: How to Read your Baby. Brighton, Second Edition.
- Ramey, C.T., Ramey, S.L.** (1993). Home Visiting Programs and the Health and Development of Young Children. In: The Future of Children, 3, 129–139.
- Renner, I., Heimeshoff, V.** (2010). Modellprojekte in den Ländern. Zusammenfassende Ergebnisdarstellung. Köln: Nationales Zentrum Frühe Hilfen.
- Renner, I., Sann, A.** (2010). Forschung und Praxisentwicklung Früher Hilfen. Modellprojekte begleitet vom Nationalen Zentrum Frühe Hilfen. Köln: Nationales Zentrum Frühe Hilfen.
- Roth, G.** (2002). Fühlen, Denken, Handeln. Frankfurt: Suhrkamp.
- Sann, A., Thrum, K.** (2005). Opstapje – Schritt für Schritt. Ein präventives Spiel- und Lernprogramm für Kleinkinder aus sozial benachteiligten Familien und ihre Eltern. Praxisleitfaden. München: Deutsches Jugendinstitut.
- Sanders, M.R.** (1995). Families and mental health. In: M.R. Sanders (Hrsg.). Healthy Families, Healthy Nation: Strategies for Promoting Family Mental Health in Australia (9–33). Brisbane: Australian Academic Press.
- Sarimski, K.** (2000). Prävention bei Frühgeborenen. Das »Vermont Intervention Program«. In: Petermann, F., Niebank, K., Scheithauer, H. (Hrsg.). Risiken in der frühkindlichen Entwicklung, Entwicklungspsychopathologie der ersten Lebensjahre (360–361). Göttingen: Hogrefe.
- Scheithauer, H., Petermann, F.** (2000). Frühinterventionen und -präventionen im Säuglings-, Kleinkind- und frühen Kindesalter. In: Petermann, F., Niebank, K., Scheithauer, H. (Hrsg.). Risiken in der frühkindlichen Entwicklung, Entwicklungspsychopathologie der ersten Lebensjahre (331–356). Göttingen: Hogrefe.
- Schneewind, K.A.** (2004). Freiheit in Grenzen. In: Cierpka, M. (Hrsg.). Möglichkeiten der Gewaltprävention. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

- Sidor, A., Kunz, E., Eickhorst, A., & Cierpka, M.** (2013). The effects of the early prevention program »Keiner fällt durchs Netz« (»Nobody Slips Through the Net«) on child, on mother, and on their relationship: A controlled study. In: *Infant Mental Health Journal*, 34(1), 11–24.
- Sidor, A., Fischer, C., Cierpka, M.** (im Druck). The effects of the early prevention program »Nobody Slips Through the Net«. A longitudinal controlled study in an at-risk sample. In: *Mental Health and Prevention*.
- Stern, D.** (1985). *Die Lebenserfahrung des Säuglings*. 4. Aufl. 1992, Stuttgart: Klett-Cotta.
- Suess, G.J., Bohlen, U., Mali, A., Maier, M.F.** (2010). Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit Früher Hilfen aus dem STEEP-Praxisforschungsprojekt »WiEge«. In: *Bundesgesundheitsblatt*, 53, 1143–1149.
- Taubner, S., Munder, T., Unger, A., Wolter, S.** (2013). Zur Wirksamkeit präventiver Früher Hilfen in Deutschland – ein systematisches Review und eine Metaanalyse. In: *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 62, 598–619.
- Thiel-Bonney, C., Cierpka, M.** (2012). Exzessives Schreien. In: Cierpka, M. (Hrsg.). *Frühe Kindheit 0–3 Jahre. Beratung und Psychotherapie für Eltern mit Säuglingen und Kleinkindern* (171–198). Heidelberg: Springer.
- Thyen, U., Pott, E.** (im Druck). Konzepte der Frühen Hilfen in Deutschland und das Nationale Zentrum Frühe Hilfen. In: Egle, U.T., Joraschky, P., Lampe, A., Seiffge-Krenke, I., & Cierpka, M. (Hrsg.). *Sexueller Missbrauch, Misshandlung, Vernachlässigung*. 4. Aufl., Stuttgart: Schattauer.
- UNICEF-Report** (2007). *Progress for Children: A World Fit for Children*. New York: Statistical Review.
- van den Boom, D.C.** (1995). Do first-year intervention effects endure? Follow-up during toddlerhood of a sample of Dutch irritable infants. In: *Child Development* 66(6), 1798–1816.
- van IJzendoorn, M.H., Juffer, F., Bakermans-Kranenburg, M.J.** (2009). Bindungsorientierte Interventionen: Evidenzbasierte Möglichkeiten der Förderung positiven

Elternverhaltens. Wissenschaftliche Übersichtsarbeit der Association for Child and Adolescent Mental Health. Nationales Zentrum Frühe Hilfen.

- Waters, E., Sroufe, L.A.** (1983). Social Competence as a developmental construct. In: *Developmental Review*, 3, 79–97.
- Webster-Stratton, C.** (1985). Predictors of treatment outcome in parent training for conduct-disordered children. In: *Behavior Therapy*, 16, 223–243.
- Webster-Stratton, C.** (1994). Advancing videotape parent training: A comparison study. In: *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 583–593.
- Weissberg, R.P., Greenberg, M.T.** (1998). School and community competence-enhancement and prevention programs. In: Sigel, E., Renninger, A. (Eds.). *Handbook of Child Psychology* (5th edition). Volume 4: *Child Psychology In Practice* (877–954). New York: John Wiley.
- Whiteside, M.F., Becker, B.J.** (2000). Parental factors and the young child's postdivorce adjustment: A meta-analysis with implications for parenting arrangements. In: *Journal of Family Psychology*, 14(1), 5–26.
- Winnicott, D.W.** (1974). *Reifungsprozesse und fördernde Umwelt*. München: Kindler.
- Wissenschaftlicher Beirat des NZFH** (2009). Begriffsbestimmung Frühe Hilfen. <http://www.fruehehilfen.de/fruehe-hilfen/was-sind-fruehe-hilfen/> (abgerufen am 29.06.2015)
- Ziegenhain, U., Dreisörner, R., Derksen, B.** (1999). Intervention bei jugendlichen Müttern und ihren Säuglingen. In: Suess, G., Pfeifer, W.-K.P. (Hrsg.). *Frühe Hilfen* (222–245). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Ziegenhain, U., Gebauer, S., Künstler, A.K., Thurn, L., Backes, S., Reichle, B.** (2012). *Auf den Anfang kommt es an. Ein Kurs für junge Eltern – Kursmaterialien*. 2. Aufl., Ulm: Universitätsklinikum Ulm.
- Zwönitzer, A., Ziegenhain, U., Bovenschen, I., Bressemer, K., Pillhofer, M., Fegert, J., et al.** (im Druck). Effects of early intervention in children at risk: Short-term and long-term findings from an attachment-based intervention program. In: *Mental Health and Prevention*.

Sensible Entwicklungsfenster in den ersten Lebensjahren: Beispiele, Erklärungen, Implikationen

Sabina Pauen

Universität Heidelberg

Sabina Pauen

Kinder werden mit einem unreifen Gehirn geboren. Auch wenn die Anzahl der Neurone, mit denen jeder Mensch ausgestattet ist, dann bereits feststeht, wird sich das Gehirnvolumen bis zum Schuleintritt verdreifachen, weil vorhandene Nervenzellen noch reifen und sich vernetzen müssen. Ein Vorteil dieser postnatalen Entwicklung besteht darin, dass die endgültige Verschaltung von Neuronen erst erfolgt, wenn bereits feststeht, in welche Umwelt das Kind hineingeboren worden ist. So kann die Feinstruktur des Gehirns besser an die gegebenen Lebensumstände angepasst werden. Ein wichtiger Indikator für neuronale Vernetzung ist die Anzahl der Endknöpfchen (Synapsen), die Botenstoffe übertragen. Jeder dauerhafte Lernprozess geht mit der Bildung neuer Synapsen einher. Werden Verbindungsstellen irgendwann nicht mehr benötigt, können sie wieder abgebaut werden. Bei der Betrachtung entsprechender Veränderungen im Gehirn fällt eine interessante Besonderheit des Menschen auf: Die Anzahl an Synapsen steigt in fast allen Bereichen postnatal massiv an, erreicht irgendwann im Verlauf der Kindheit ihren Höhepunkt, sinkt dann wieder für eine gewisse Zeit, um schließlich auf einem niedrigeren Niveau weitgehend stabil zu bleiben. Im visuellen Cortex etwa erreicht die Synapsendichte bis zum Ende des ersten Lebensjahres ihren Höhepunkt und sinkt dann innerhalb von neun Jahren wieder um fast die Hälfte ab. Bei anderen Säugetieren (Makaken, Ratten) kann man ebenfalls einen Anstieg der Synapsen verzeichnen, aber kaum ein Absinken. Diese Auffälligkeit beim Menschen wird auf das Prinzip »use it or lose it« zurückgeführt: Die genetisch vorprogrammierte Bildung eines Synapsenüberschusses versetzt den Menschen in die Lage, jene Verbindungsstellen auszusuchen, die besonders häufig aktiviert (gebraucht) werden.

WEICHEN STELLENDE WIRKUNG FRÜHER ERFAHRUNGEN

Wir sprechen von »sensiblen Zeitfenstern« der Entwicklung immer dann, wenn unser Gehirn sich reifungsbedingt so verändert, dass Lernprozesse prägende (besonders nachhaltige) Wirkung haben, wie dies in Phasen der massiven Veränderung der Synapsendichte in bestimmten Hirnarealen des Menschen der Fall ist. Akzeptiert man die Existenz entsprechender Zeitfenster, so stellt sich die Anschlussfrage, in welchen Bereichen Belege für die Weichen stellende Wirkung früher Erfahrungen vorliegen. Hier wäre an erster Stelle die Sensorik zu nennen: Inzwischen ist bekannt, dass Einschränkungen der Sehkraft (z. B. durch grauen Star) oder eine fehlende Koordination beider Augen (bei Schielen), die während der ersten Lebensmonate über mehrere Wochen unbehandelt bleiben, zu dauerhaften Problemen der räumlichen Wahrnehmung führen. Doch auch höhere Prozesse der visuellen Verarbeitung können betroffen sein. Erst kürzlich wurde nachgewiesen, dass Säuglinge bis etwa zum neunten Lebensmonat in der Lage sind,

individuelle Menschen- und Affengesichter voneinander zu unterscheiden, während dies älteren Kindern und Erwachsenen nur gelingt, wenn es sich um Gesichter der eigenen Art handelt. Ebenso führen Hörprobleme in den ersten Lebensjahren zu dauerhaften Einschränkungen der Sprachwahrnehmung, wenn sie nicht rechtzeitig entdeckt und behandelt werden. Säuglinge sind zunächst hochochsensibel für die Differenzierung unterschiedlichster Sprachlaute, verlieren diese Sensibilität aber bereits gegen Ende des ersten Lebensjahres wieder; sie beschränkt sich dann nur noch auf häufig gehörte Sprachlaute. In vielen Bereichen menschlichen Lernens ist das Zeitfenster der zugehörigen sensiblen Phasen zeitlich deutlich weiter gefasst und die prägende Wirkung früher Erfahrungen weniger drastisch als im Bereich der Sensorik. Dies gilt auch für die Motorik. Hier zeigen Verhaltensbeobachtungen, dass komplexe Bewegungsabläufe, die Balance und Körperkoordination erfordern, wie etwa Fahrradfahren, besonders leicht bis ins Schulalter gelernt werden. Auch wenn sich frühe Erfahrungsdefizite später durchaus noch kompensieren lassen, ist der Trainingsaufwand nun wesentlich höher. Man könnte sagen: »Was Hänschen schnell lernt, übt Hans immer mehr«.

ENTWICKLUNG DER BINDUNGSFÄHIGKEIT

Ausgehend von den Beobachtungen des Verhaltensbiologen Konrad Lorenz und Überlegungen des Bindungstheoretikers und Analytikers John Bowlby wurde bereits Mitte des 20. Jahrhunderts postuliert, dass die frühe Kindheit vor allem für die Entwicklung der Bindungsfähigkeit des Menschen eine sensible Phase darstellt, welche ihrerseits weitreichende Auswirkungen auf das spätere Sozialverhalten hat. Obwohl wir inzwischen wissen, dass eine Prägung wie bei den Lorenz'schen Entenkindern wohl kaum bei »frisch geschlüpften« Menschenkindern stattfindet, gehen wir davon aus, dass frühe Interaktionserfahrungen nachhaltigen Einfluss auf die weitere Entwicklung nehmen. Der Schweizer Arzt René Spitz hatte 1967 beobachtet, dass Waisenkinder, die physisch ausreichend versorgt wurden, aber keine liebevolle Zuwendung erfuhren, schlecht gediehen und ein erhöhtes Sterberisiko zeigten. Dieses als *Hospitalismussyndrom* bekannt gewordene Störungsbild wird durch moderne Forschungsbefunde eindrucksvoll bestätigt. So belegt eine aktuelle Längsschnittstudie, dass sich rumänische Waisenkinder nur dann normal entwickelten, wenn sie vor dem sechsten Lebensmonat adoptiert wurden, wobei die Adoption nicht mit einer Verbesserung der materiellen Verhältnisse oder anderer Privilegien einherging, sondern lediglich mit vermehrter sozialer Zuwendung. Die Gehirne der adoptierten Kinder zeigten ein besseres Größenwachstum und mehr Stoffwechsel als die Gehirne vergleichbarer Kinder, die im Heim geblieben waren. Auch bezüglich kognitiver und sozialemotionaler Fähigkeiten ergaben sich markante Gruppenunterschiede. Es besteht folglich kaum ein Zweifel daran, dass die frühe

Kindheit in diesem Fall tatsächlich wichtige Weichen stellt, auch wenn wir die hirnmorphologischen Korrelate unterschiedlicher Bindungserfahrungen noch nicht im Einzelnen identifizieren können.

SENSIBLE ZEITFENSTER EFFIZIENT NUTZEN

Alle bislang geschilderten Befunde scheinen folgende Schlussfolgerung nahezu legen: Je mehr Anregung (visuell, kognitiv, motorisch, sozial, emotional) ein Kind in seinen ersten Lebensjahren erhält, desto besser sind seine sensiblen Zeitfenster genutzt und desto positiver wird es sich entwickeln. Hier gilt es allerdings zu bedenken, dass nicht nur »use it«, sondern auch »lose it« ein wichtiges Prinzip von Anpassungsleistungen ist. Immer mehr ist nicht immer besser, sondern wir müssen uns vielmehr fragen, welche Qualität und welchen Umfang Anregung haben sollte, in welchem Alter der Kinder sie am effizientesten wirksam ist und welche Form von Entwicklung wir damit genau fördern möchten. Zudem dürfen wir nie vergessen, dass die gezielte und intensive Förderung bestimmter Fähigkeiten fast immer mit einer Vernachlässigung von Fähigkeiten auf einer anderen Ebene einhergeht. Gerade weil bekannt ist, dass die frühe Kindheit Weichen stellt, brauchen wir zur Beantwortung der Frage nach Implikationen für die Praxis zunächst noch mehr gut fundierte entwicklungspsychologische Grundlagenforschung.

LITERATUR

- Höhl, S. & Pauen, S.** (2014). Neue Erkenntnisse der Gehirnforschung und ihre Bedeutung für frühes Lernen. In: Braches-Chyrek, R., Hopf, M., Röhner, Ch., & Sünker, H. (Hrsg.). Handbuch Frühe Kindheit (121–132).
- Pauen, S.** (2012). Early childhood experience and later development (Edited volume). Cambridge University Press: Cambridge, UK.
- Pauen, S.** (2011). Vom Säugling zum Kleinkind. Entwicklungstagebuch zur Begleitung in den frühen Jahren. Spektrum/Springer Verlag.
- Pauen, S.** (2004). Zeitfenster der Gehirn- und Geistesentwicklung: Modethema oder Klassiker? In: Zeitschrift für Pädagogik, 4, 521-530. urn:nbn:de:0111-opus-48257.

Epigenetic Mechanisms Matter in Child Development*

Marinus H. van IJzendoorn, Universiteit Leiden

Marian J. Bakermans-Kranenburg, Universiteit Leiden and

Richard P. Ebstein, The Hebrew University of Jerusalem and National University of Singapore

* Kurzfassung des Aufsatzes »Methylation Matters in Child Development: Toward Developmental Behavioral Epigenetics«, Marinus H. van IJzendoorn, Marian J. Bakermans-Kranenburg, and Richard P. Ebstein, in: Child Development Perspectives, 5(4), 305 -310, The Society for Research in Child Development. (Kurzfassung erstellt von Anna Neumann, NZFH)

Marinus H. van IJzendoorn
Marian J. Bakermans-Kranenburg
Richard P. Ebstein

How is it possible that one twin of a monozygotic twin pair develops cancer or depression and the other twin remains free of physical or mental illness? The answer is simple: If identical twins have spent large part of their adult lives exposed to different environments, they are not identical anymore. Their genome undergoes epigenetic (*Greek epi* = »above« *the genome*) modifications that affect gene expression without actually changing the sequence of the DNA letters. Epigenetics can be defined as the study of biochemical modifications of the DNA influencing gene expression without altering the structural base-pair sequence itself. The epigenome is not a stable entity but, instead, dynamically interacts with the environment. Although changes in structural DNA sequences (mutations) occur rarely during the life course, epigenetic changes resulting in permanent alterations in gene expression, including silencing of genes, occur more frequently than was ever imagined.

Here, we argue that child development defined as the dynamic interplay between the environment and the individual child is mediated by a series of epigenetic modifications of specific genes resulting in stable and persistent changes in physiology, cognition, emotion, and behavior. Methylation and other epigenetic changes constitute the molecular mechanism by which the environment affects the physiology and behavior of the developing child and development becomes literally embodied in environmentally induced signatures on the epigenome.

GENETICS, EPIGENETICS, AND METHYLATION

The double helix of DNA is a specific, meaningful sequence in gene coding regions that contains instructions for the production of specific proteins (Ebstein, Salomon, Chew, Zhong, & Knafo, 2010). It is the structural part of the genome, which is relatively stable across the individual's lifetime and, through inheritance, across generations. Whereas evolutionary adaptations of the structural genome to changing environments would take numerous generations depending on the strength of selection, epigenetic adaptations occur immediately at any point in an organism's life course. Epigenetic change starting from fertilization onward both accounts for differentiation of tissues and cells and allows a flexible response to environmental challenges and changes throughout the lifespan.

Methylation of DNA is one of the most widely studied epigenetic means of gene silencing (Tamashiro & Moran, 2010). A methyl molecule (CH_3) is covalently linked to cytosine (CpG).

CpGs are grouped in clusters called »CpG islands,« and, in mammals, 60%–90% of the CpG islands are methylated (Jeltsch, 2002). When methylation occurs in gene-promoter regions, gene expression is altered. Once CpG islands are methylated, the methylation pattern is faithfully reproduced each time the gene is copied; thus, the effects of methylation are preserved.

EPIGENETIC CHANGES AND METHYLATION IN ANIMAL MODELS

Impressive examples of environmental influences on DNA methylation can be found in animal studies. For instance, intergenerational transmission of epigenetic changes has been demonstrated in rats: In a set of experimental and cross-fostering studies, Meaney, Szyf, and their colleagues showed that rodent maternal behavior toward offspring (licking and grooming and arch-back nursing) resulted in long-term changes in responses of the offspring to stress (Weaver et al. 2004; Zhang & Meaney, 2010). These changes reflected permanently altered methylation patterns affecting the expression of the glucocorticoid receptor gene (Szyf, Waever, Champagne, Diorio, & Meaney, 2005), with consequences for the next generation's parenting behavior and stress regulation (Champagne, 2008; Meaney & Szyf, 2005). Similarly, it has been shown that low-quality maternal care affects not only the pups' stress physiology but also their brain morphology, in a way that on the face of it seems disadvantageous (lower neural density) but that actually enhances learning and memory processes under stressful conditions. The early experience of »neglect« thus prepares the individual optimally for the stressful life that is to be expected (Champagne, 2008). It is important to note that methylation is not good or bad in itself – it is an environmentally primed adaptation that may or may not be adaptive to future environments.

A MOVE TO HUMAN DEVELOPMENT

Translating effects of studies on rodents to human beings is attractive, but it should be realized that a pup's development is not isomorphic with human development and that the all-over experimental round-the-clock control of the animals' environment is both impossible and unthinkable with humans. However, studies relating early experiences to epigenetic programming in humans are increasing. For instance, Oberlander and his colleagues (Devlin, Brain, Austin, & Oberlander, 2010; Oberlander et al., 2008) showed that prenatal maternal depression affects

Marinus H. van IJendoorn
Marian J. Bakermans-Kranenburg
Richard P. Ebstein

methylation patterns of the SLC6A4 promoter encoding the transmembrane serotonin transporter and of the GR glucocorticoid receptor gene involved in cortisol stress responses. Thus, prenatal exposure to maternal depression may »program« child development through epigenetic processes.

Further, the idea that methylation may be a biological basis for the impact of adverse experiences on human psychological development (e. g. Yehuda & Bierer, 2009) was further supported by the finding that higher levels of methylation in the 5HTTLPR were associated with increased risk of unresolved responses to loss or other trauma in carriers of the usually protective 5HTTLPR *ll* variant (van IJendoorn, Caspers, Bakermans-Kranenburg, Beach, & Philibert, 2010).

Low early-life socioeconomic status (SES) has also been related to epigenetic changes in human development. In fact, for humans, conditions of chronic poverty may be a close approximation of the constant manipulation of the environment used in animal models (Hackman, Farah, & Meaney, 2010). Unfavorable socioeconomic conditions in early life are related to up-regulation of genes that convey adrenergic signals to leukocytes and down-regulation of genes related to the glucocorticoid receptor. Through this epigenetic mechanism, low early-life socioeconomic status (SES) may lead to increased susceptibility to infectious and cardiovascular diseases, even when later SES, lifestyle practices, and perceived stress are controlled (Miller et al., 2009).

TOWARD DEVELOPMENTAL BEHAVIORAL EPIGENETICS

Human behavioral epigenetics is an emerging field still in its earliest stage. Only a handful of studies on epigenetics in human behavioral development have been reported thus far, and a myriad of basic measurement issues still have to be addressed, such as the stability of methylation across time, and the comparability of methylation levels assessed in DNA from various parts of the body. Traditional behavioral and molecular genetics are based on the assumption of an invariable genotype and a largely irrelevant (shared) environment. Monozygotic twins, however, are not identical phenotypically, especially regarding pathological behaviors, and the expression of genes is continuously in flux, presumably reflecting an ever changing internal as well as external environment. Epigenetic studies make clear that the environment penetrates the genome at its core, and influences the expression or non-expression of genes. Gene X Environment interactions have been interpreted as the genetic moderation of environmental influences

on child development. From an epigenetics perspective, environmental pressures are hypothesized to regulate levels of methylation along specific genes. Hence, it seems worthwhile to add methylation to the G X E equation to fully appreciate the effects of the environment on child and adult functioning.

The application of epigenetics to the study of child development is a fascinating next step in unravelling the intricate interplay between rearing environment and the child's genome. Prime among the new questions to be addressed are those concerning intergenerational transmission of epigenetic changes and the reversibility of DNA methylation in children through psychosocial intervention or pharmacological treatment. From an epigenetic perspective, divisions between genes, brain, and behavior are artificial, as the environment becomes embodied in the epigenome. In fact, to a large extent, nature is nurture. And methylation matters if one wants to understand how the early environment leaves its lasting imprint on the child.

REFERENCES

- Champagne, F.A.** (2008). Epigenetic mechanisms and the transgenerational effects of maternal care. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 29, 386–397.
- Devlin, A.M., Brain, U., Austin, J., & Oberlander, T.F.** (2010). Prenatal exposure to maternal depressed mood and the MTHFR C677T variant affect SLC6A4 methylation in infants at birth. *PLoS ONE*, 5, e12201, 1–8.
- Ebstein, R.P., Salomon, I., Chew, S.H., Zhong, S., & Knafo, A.** (2010). Genetics of human social behavior. *Neuron*, 65, 831–844.
- Hackman, D.A., Farah, M.J., & Meaney, M.J.** (2010). Socioeconomic status and the brain: Mechanistic insights from human and animal research. *Nature Reviews Neuroscience*, 11, 651–659.
- Jeltsch, A.** (2002). Beyond Watson and Crick: DNA methylation and molecular enzymology of DNA methyltransferases. *ChemBioChem*, 3, 274–293.

Marinus H. van IJzendoorn
Marian J. Bakermans-Kranenburg
Richard P. Ebstein

- Meaney, M.J., & Szyf, M.** (2005). Maternal effects as a model for environmentally-dependent chromatin plasticity. *Trends in Neuroscience*, 28, 456–463.
- Miller, G.E., Chen, E., Fok, A.K., Walker, H., Lim, A., Nicholls, E.F., et al.** (2009). Low early-life social class leaves a biological residue manifested by decreased glucocorticoid and increased proinflammatory signaling. *PNAS*, 106, 14716–14721.
- Oberlander, T.F., Weinberg, J., Papsdorf, M., Grunau, R., Misri, S., & Devlin, A.M.** (2008). Prenatal exposure to maternal depression, neonatal methylation of human glucocorticoid receptor gene (NR3C1) and infant cortisol stress responses. *Epigenetics*, 3, 97–106.
- Szyf, M., Weaver, I.C., Champagne, F.A., Diorio, J., & Meaney, M.J.** (2005). Maternal programming of steroid receptor expression and phenotype through DNA methylation in the rat. *Frontiers in Neuroendocrinology*, 26, 139–162.
- Tamashiro, K.L.K., & Moran, T.H.** (2010). Perinatal environment and its influences on metabolic programming of offspring. *Physiology & Behavior*, 100, 560–566.
- van IJzendoorn, M.H., Caspers, K., Bakermans-Kranenburg, M.J., Beach, S.R.H., & Philibert, R.** (2010). Methylation matters: Interaction between methylation density and 5HTT genotype predicts unresolved loss or trauma. *Biological Psychiatry*, 68, 405–407.
- Weaver, I.C., Cervoni, N., Champagne, F.A., D’Alessio, A.C., Sharma, S., Seckl, J.R., et al.** (2004). Epigenetic programming by maternal behavior. *Nature Neuroscience*, 7, 847–854.
- Yehuda, R., & Bierer, L.M.** (2009). The relevance of epigenetics to PTSD: Implications for the DSM-V. *Journal of Traumatic Stress*, 22, 427–434.
- Zhang, T.Y., & Meaney, M.J.** (2010). Epigenetics and the environmental regulation of the genome and its function. *Annual Review Psychology*, 61, 439–466.

Auswirkungen lebensgeschichtlich früher Stresserfahrung auf Gesundheit und Krankheitsrisiko

Sonja Entringer, Christine Heim

Charité Universitätsmedizin Berlin

Sonja Entringer
Christine Heim

In einem relativ neuen Forschungsfeld, das sich unter dem Namen »Frühe Programmierung von Krankheit und Gesundheit« etabliert hat, wird untersucht, inwieweit die individuelle Vulnerabilität für die Entstehung von verschiedensten Erkrankungen über die Lebensspanne bereits während der frühen Entwicklung beeinflusst wird. Die Plastizität des Gehirns und anderer physiologischer Systeme ist in den frühen Lebensphasen besonders hoch ausgeprägt. Deshalb können sowohl positive als auch aversive Erlebnisse während der frühen Entwicklung besonders ausgeprägte und lang andauernde Effekte haben. Eine solche Programmierung physiologischer Systeme kann über die gesamte Lebensspanne anhalten und so die Anpassungsfähigkeit des Organismus an Stresserfahrungen beeinflussen. Auf diese Weise kann die Grundlage für die Entstehung verschiedenster psychischer wie auch somatischer Störungen bereits früh in der Entwicklung gelegt werden, wobei sowohl traumatische Erfahrungen in der Kindheit als auch pränatale Stressoren, welche auf den Fötus einwirken, solche langfristigen »Narben« verursachen können.

FRÜHE STRESSERFAHRUNGEN ALS RISIKOFAKTOR FÜR STÖRUNGEN IM ERWACHSENENALTER

Stressreiche oder traumatische Erlebnisse in der Kindheit, wie zum Beispiel sexueller Missbrauch, körperliche und seelische Gewalt oder Vernachlässigung sowie Verlust von Bezugspersonen, gehören zu den wichtigsten Risikofaktoren für die Entwicklung eines ganzen Spektrums psychischer und körperlicher Erkrankungen im Erwachsenenalter. Die Prävalenz solcher Erlebnisse ist unter Kindern in unserer Gesellschaft erschreckend hoch.

In einer Vielzahl epidemiologischer und klinischer Studien wurde ein enger Zusammenhang zwischen dem Ausmaß an Stresserfahrungen in der Kindheit und dem Auftreten verschiedenster Störungen im Erwachsenenalter belegt.¹ Hierzu gehören Depression, Angststörungen, Suchterkrankungen und Persönlichkeitsstörungen, aber auch klassische medizinische Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Atemwegserkrankungen, Übergewicht, Diabetes, Schmerzstörungen, chronisches Erschöpfungssyndrom und Autoimmunerkrankungen. Frühe Stresserfahrungen sind sogar mit einer geringeren Lebenserwartung assoziiert. Diese psychischen und körperlichen Erkrankungen liegen bei Personen mit früher Traumatisierung häufig in Komorbidität vor und manifestieren sich oft in Zusammenhang mit zusätzlichen Stressoren, für welche die betroffenen Personen besonders sensibilisiert zu sein scheinen.

Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass lebensgeschichtlich frühe Stresserfahrungen markante Änderungen in neurobiologischen Systemen induzieren, welche für die Anpassung an Stress relevant sind und in der Pathophysiologie verschiedener Störungen eine Rolle spielen. Personen mit kindlichen Misshandlungserfahrungen weisen eine anhaltende Sensibilisierung der neuroendokrinen und autonomen Stressreaktionen, eine verminderte Feedbacksensitivität der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse (HHNA) sowie Veränderungen in Neurotransmitterkonzentrationen und Hirnstrukturen auf, die für die Regulation der Stressantwort eine zentrale Rolle spielen.²⁻⁷

Diese Befunde sprechen dafür, dass frühe Stresserfahrungen das Gehirn in seiner Entwicklung maßgeblich beeinflussen, was zu Veränderungen in physiologischen Regulationssystemen und damit zu einem erhöhten Risiko für die Entstehung psychischer und somatischer Erkrankungen beiträgt.

FETALE PROGRAMMIERUNG VON KRANKHEIT UND GESUNDHEIT

Sogar Bedingungen im Mutterleib können die Entwicklung, die Physiologie sowie das Erleben und Verhalten, und damit auch das Krankheitsrisiko im späteren Leben, nachhaltig beeinflussen. Das Forschungsgebiet der fetalen Programmierung geht davon aus, dass die Weichen für Krankheit und Gesundheit bereits im Mutterleib gestellt werden.^{8,9} Der Großteil der Studien auf dem Gebiet der fetalen Programmierung konzentriert sich auf die prägenden Effekte mütterlicher Ernährung während der Schwangerschaft auf die fetale Entwicklung. Allerdings häufen sich die Befunde, dass auch Stresserleben der Mutter während der Schwangerschaft einen Einfluss auf die Krankheitsdisposition der Nachkommen haben kann. In Tierstudien konnten kausale Zusammenhänge zwischen Stressbelastung der Mutter während der Schwangerschaft und neuroendokrinen, immunologischen und Verhaltensänderungen bei den Nachkommen nachgewiesen werden. In Humanstudien wurden Zusammenhänge zwischen Stress, Ängstlichkeit oder Depression der Mutter während der Schwangerschaft und einem erhöhten Risiko der Nachkommen für Depression, Angst- und Aufmerksamkeitsstörungen sowie eine eingeschränkte kognitive Entwicklung gezeigt.¹⁰ Erwachsene Kinder von Müttern, die während der Schwangerschaft einem extrem belastenden Lebensereignis ausgesetzt waren, zeigen eine erhöhte Insulinresistenz und erhöhte Körperfettwerte sowie neuroendokrine und immunologische Veränderungen.¹¹⁻¹³

Eine wichtige Frage in diesem Zusammenhang betrifft die molekularen Mechanismen, welche es ermöglichen, dass Stresserfahrungen, insbesondere im frühen Leben, solche langfristigen und gravie-

Sonja Entringer
Christine Heim

renden Effekte auf Stressregulationssysteme und das Krankheitsrisiko ausüben können. Vermutlich kommt es im Laufe der Entwicklung bereits unmittelbar nach einer stressreichen oder traumatischen Erfahrung zu einer »biologischen Einbettung« der Erfahrung mit der Folge eines langfristig gesteigerten Erkrankungsrisikos im Erwachsenenalter. Hier rücken molekularbiologische und epigenetische Untersuchungen in den Mittelpunkt der Stressforschung. In unseren Forschungsarbeiten untersuchen wir u. a., ob sich Stressbelastungen im frühen Leben über Veränderungen in der Telomerlänge auf das Krankheitsrisiko im späteren Leben auswirken können. Telomere sind mit Proteinen verwobene DNA-Abschnitte, die selbst keine kodierende Erbinformation enthalten. Sie sitzen an den Enden unserer Chromosomen. Sie schützen die Chromosomen, sorgen für chromosomale Stabilität und sind somit fundamental wichtig für die Funktionsfähigkeit unserer Zellen. Die Telomere verkürzen sich bei jeder Zellteilung ein wenig. Unterschreiten sie eine bestimmte Länge, verliert die Zelle ihre Funktionsfähigkeit, kann sich nicht weiter teilen und stirbt ab. Es häufen sich die Befunde, dass vor allem Stresserfahrungen während der frühen Entwicklung das Telomersystem langfristig und nachhaltig beeinflussen können. Erwachsene und Kinder, die während ihrer frühen Kindheit Gewalterfahrungen ausgesetzt waren, weisen verkürzte Telomere auf. Auch instabile Familienverhältnisse während der Kindheit wirken sich auf die Zellalterung aus, besonders bei Kindern mit genetischer Vulnerabilität in stressrelevanten Genen (Überblick bei Shalev et al. 2013¹⁴). Sogar Stresserfahrungen im Mutterleib können die Entwicklung des Telomersystems beeinflussen. Junge Erwachsene, deren Mütter während der Schwangerschaft einem belastenden Lebensereignis wie zum Beispiel dem Tod eines nahen Angehörigen ausgesetzt waren, weisen kürzere Telomere auf als Menschen, deren Mütter relativ stressfreie Schwangerschaften durchlebt haben.¹⁵ Den Zusammenhang zwischen Stress während der Schwangerschaft und verkürzten Telomeren der Nachkommen sieht man sogar schon bei Neugeborenen.¹⁶

FAZIT

Epidemiologische und experimentelle Studien verweisen auf einen deutlichen Zusammenhang zwischen frühen aversiven Lebenserfahrungen und der Entstehung von Krankheit versus Gesundheit. In den letzten Jahren wurden große Fortschritte in der Identifikation der psychobiologischen Mechanismen erzielt, welche diesen Zusammenhang erklären können. Es ist absehbar, dass diese Erkenntnisse in der Zukunft durch weitere Entwicklungen in den Neurowissenschaften und in der Molekularbiologie noch ausgeweitet und vertieft werden. Weiterhin ist zu erwarten, dass die Erkenntnisse zu biologischen Mechanismen, welche zur Störungsentstehung beitragen, im Rahmen von translationaler Forschung in völlig neue Ansätze zur Diagnostik und Intervention übersetzt werden.

LITERATUR

1. **Heim, C., Binder, E.B.** Current research trends in early life stress and depression: review of human studies on sensitive periods, gene-environment interactions, and epigenetics. *Experimental neurology* 2012; 233:102–11.
2. **Heim, C., Newport, D.J., Heit, S., Graham, Y.P., Wilcox, M., Bonsall, R., Miller, A.H., Nemeroff, C.B.** Pituitary-adrenal and autonomic responses to stress in women after sexual and physical abuse in childhood. *JAMA* 2000; 284:592–97.
3. **Heim, C., Nater, U.M., Maloney, E., Boneva, R., Jones, J.F., Reeves, W.C.** Childhood trauma and risk for chronic fatigue syndrome: association with neuroendocrine dysfunction. *Arch Gen Psychiatry* 2009; 66:72–80.
4. **Heim, C., Young, L.J., Newport, D.J., Mletzko, T., Miller, A.H., Nemeroff, C.B.** Lower CSF oxytocin concentrations in women with a history of childhood abuse. *Mol Psychiatry* 2009; 14:954–58.
5. **Heim, C., Mletzko, T., Purselle, D., Musselman, D.L., Nemeroff, C.B.** The dexamethasone/corticotropin-releasing factor test in men with major depression: role of childhood trauma. *Biol Psychiatry* 2008; 63:398–405.
6. **Heim, C.M., Mayberg, H.S., Mletzko, T., Nemeroff, C.B., Pruessner, J.C.** Decreased cortical representation of genital somatosensory field after childhood sexual abuse. *Am J Psychiatry* 2013; 170:616–23.
7. **Vythilingam, M., Heim, C., Newport, J., Miller, A.H., Anderson, E., Bronen, R., Brummer, M., Staib, L., Vermetten, E., Charney, D.S., Nemeroff, C.B., Bremner, J.D.** Childhood trauma associated with smaller hippocampal volume in women with major depression. *Am J Psychiatry* 2002; 159:2072–80.
8. **Gluckman, P.D., Hanson, M.A.** Living with the past: evolution, development, and patterns of disease. *Science* 2004; 305:1733–36.

Sonja Entringer
Christine Heim

9. **Entringer, S., Buss, C., Wadhwa, P.D.** Prenatal stress and developmental programming of human health and disease risk: concepts and integration of empirical findings. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes* 2010; 17:507–16.
10. **Glover, V.** Annual Research Review: Prenatal stress and the origins of psychopathology: an evolutionary perspective. *J Child Psychol Psychiatry* 2011; 52:356–67.
11. **Entringer, S., Wust, S., Kumsta, R., Layes, I.M., Nelson, E.L., Hellhammer, D.H., Wadhwa, P.D.** Prenatal psychosocial stress exposure is associated with insulin resistance in young adults. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 199:498.e1–7.
12. **Entringer, S., Kumsta, R., Nelson, E.L., Hellhammer, D.H., Wadhwa, P.D., Wust, S.** Influence of prenatal psychosocial stress on cytokine production in adult women. *Dev Psychobiol* 2008; 50:579–87.
13. **Entringer, S., Kumsta, R., Hellhammer, D.H., Wadhwa, P.D., Wust, S.** Prenatal exposure to maternal psychosocial stress and HPA axis regulation in young adults. *Horm Behav* 2009; 55:292–98.
14. **Shalev, I., Entringer, S., Wadhwa, P.D., Wolkowitz, O.M., Puterman, E., Lin J., Epel, E.S.** Stress and telomere biology: A lifespan perspective. *Psychoneuroendocrinology* 2013.
15. **Entringer, S., Epel, E.S., Kumsta, R., Lin, J., Hellhammer, D.H., Blackburn, E.H., Wust, S., Wadhwa, P.D.** Stress exposure in intrauterine life is associated with shorter telomere length in young adulthood. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2011; 108:E513–18.
16. **Entringer, S., Epel, E.S., Lin, J., Buss, C., Shahbaba, B., Blackburn, E.H., Simhan, H.N., Wadhwa, P.D.** Maternal psychosocial stress during pregnancy is associated with newborn leukocyte telomere length. *Am J Obstet Gynecol* 2013; 208:134. e1–7.

Belastungs- und Versorgungslagen von Familien mit Säuglingen und Kleinkindern im Spiegel der deutschen Prävalenzstudie

Sabine Walper

Deutsches Jugendinstitut (DJI)*

* Das Nationale Zentrum Frühe Hilfen wird getragen von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) in Kooperation mit dem Deutschen Jugendinstitut e.V. (DJI)

Der Übergang zur Elternschaft ist eine anforderungsreiche Phase für werdende Eltern, die vielfältige Anpassungen der Mütter und Väter an die Bedürfnisse ihres Kindes erforderlich macht. Der Aufbau neuer kindgerechter Routinen im Alltag, die Entwicklung eines feinfühligem Verständnisses dessen, was Säuglinge und Kleinkinder im jeweiligen Moment brauchen, und die Herausbildung eines geeigneten Repertoires an elterlichen Versorgungsleistungen und Erziehungskompetenzen fordern Zeit, Kraft und Geduld der Eltern und machen Umstellungen in der alltäglichen Lebensführung notwendig (Reichle & Werneck, 1999). Nicht immer gelingt dies ohne professionelle Unterstützung.

Mit der Bundesinitiative Frühe Hilfen und der Gründung des Nationalen Zentrums Frühe Hilfen (NZFH) wurden bundesweit konzertierte Anstrengungen unternommen, um Familien in der Zeit zwischen Schwangerschaft und den ersten Lebensjahren der Kinder verbesserte Angebote zur Abwendung von Belastungs- und Risikolagen für die Entwicklung der Kinder verfügbar zu machen (Sann, 2012). Ergänzend zur Landschaft kommunaler Angebote wurde durch die Kooperation von Fachkräften des Gesundheitswesens und der sozialen Dienste ein breites Netz gespannt, das (werdenden) Eltern mit Unterstützungsbedarf in dieser wichtigen Entwicklungsphase die Zugänge zu passgenauen Angeboten im Bereich der selektiven und indizierten Prävention erleichtern soll.

Die naheliegende Frage, wie gut damit der Bedarf von Familien gedeckt werden kann, ist jedoch offen. Hier setzt die Prävalenz- und Versorgungsstudie des NZFH an. Sie soll darüber informieren, mit welchen Belastungslagen junge Familien konfrontiert sind, welche Unterstützungsbedarfe sich hieraus ableiten lassen, inwieweit Familien Kenntnis von vorhandenen Angeboten haben und welche dieser Angebote sie tatsächlich nutzen.

BEFUNDE AUS DER PILOTUNTERSUCHUNG ZUR DEUTSCHEN PRÄVALENZ- UND VERSORGUNGSSTUDIE

Zur Vorbereitung der bundesweit repräsentativ angelegten Prävalenz- und Versorgungsstudie mit angestrebten 9000 teilnehmenden Familien wurde eine intensive Pilotuntersuchung in zwei Städten durchgeführt, die durch erhöhte Arbeitslosigkeit gekennzeichnet sind und aufgrund ihrer Sozialstruktur vermehrte Belastungen und einen stärkeren Unterstützungsbedarf junger Familien erwarten lassen. Obwohl diese Pilotuntersuchung zunächst vor allem methodische Fragen klären sollte, die sich auf den geeigneten Zugang zu Familien beziehen, liefern die gewonnenen Daten

auch erste Informationen zu inhaltlichen Fragestellungen. Wesentlich aufschlussreicher wird allerdings die Hauptstudie sein, deren Daten im Spätsommer 2015 erwartet werden.

Der Zugang zu den Familien erfolgte in einer der beiden Städte über das Einwohnermeldeamt, wobei 34 % der Familien mit einem bis zu dreijährigen Kind (N = 4.774 Familien) teilnahmen. In der anderen Stadt wurden Familien mit einem bis zu dreijährigen Kind anlässlich der pädiatrischen Früherkennungsuntersuchungen (U-Untersuchungen) ihres Kindes für die Teilnahme gewonnen. Immerhin 56 % (N = 1.580 Familien) der auf diesem Weg angesprochenen Eltern nahmen an der Befragung teil.

Eine zentrale Fragestellung bezieht sich auf soziale Disparitäten in den Risikofaktoren, die Elternschaft erschweren und überschatten können. Geringe Bildungsressourcen und – vielfach in deren Folge – Armut spielen hierbei eine zentrale Rolle. Zahlreiche Untersuchungen haben aufgezeigt, dass Armut nicht nur zu persönlichen Belastungen der Eltern beiträgt, sondern über Beeinträchtigungen der familialen Beziehungen und Interaktionen auch zum Risikofaktor für die Kinder werden kann (Walper, 2008). Entsprechend wurde untersucht, wie sich die Prävalenz einzelner Risikofaktoren je nach finanzieller Situation der Familien unterscheidet. Verglichen wurden Familien, die über weniger als 60 % des durchschnittlichen bedarfsgewichteten Pro-Kopf-Einkommens verfügten (Armutrisiko), mit allen anderen, finanziell besser gestellten Familien. Wie zu erwarten stand Armut in engem Zusammenhang mit der Bildung der Eltern. 66 % der armutsbelasteten Familien verfügten nur über eine geringe Bildung der Eltern, in 24 % der Fälle hatten die Eltern eine mittlere Bildung und in lediglich 8 % der Armutsfamilien wiesen die Eltern eine höhere Bildung auf.

Insgesamt sechs Risikofaktoren wurden näher beleuchtet, und in allen Fällen zeigten sich signifikante, überwiegend sogar hochsignifikante Nachteile von Familien in Armut. Schon der Start in die Elternschaft stand unter markant anderen Vorzeichen. So waren die sozialen Disparitäten hinsichtlich früher Elternschaft besonders ausgeprägt – ein Risikofaktor, der leicht zu Überforderung in der Elternrolle beiträgt. Während 11,3 % der Mütter in Armut im Alter unter 21 Jahren ihr erstes Kind bekamen, war dies nur bei 1 % der finanziell besser gestellten Familien der Fall. Wie erwartet war das Risiko seelischer Belastungen der Mütter bei Armut erhöht. Jede dritte Mutter in Armutsfamilien (32,6 %) berichtete Hinweise auf depressive Verstimmungen, während dies bei finanziell besser gestellten Müttern »nur« knapp jede fünfte Mutter betraf (19,6 %). Hinsichtlich der Lebenszeitprävalenz psychischer Erkrankungen waren die Unterschiede weniger ausgeprägt. Auch hier zeigten sich aber etwas höhere Belastungen bei Müttern in Armut (16,3 %) als bei

Müttern in finanziell besser gestellten Familien (11,8%). Zudem berichteten Mütter in Armut häufiger Gewalterfahrungen in intimen Beziehungen. Fast jede fünfte Mutter in Armutsfamilien (18,9%) hatte im Verlauf ihres Lebens Gewalt in einer Partnerschaft erlebt, während dies nur bei 7,3% der Mütter in Familien ohne Armut der Fall war. Wie diese Befunde nahelegen, tangieren die vielfältigen Belastungen armutsbetroffener Mütter auch deren Erleben in der Elternrolle. Mütter in Armut erlebten ihre Elternschaft eher als Einschränkung (31,1%) als Mütter in Familien ohne Armut (23,3%). Nicht zuletzt waren Sorgen um die Entwicklung der Kinder in Armutsfamilien häufiger verbreitet (27,1%) als in finanziell besser gestellten Familien (16,3%).

FAZIT

Diese Befunde werfen ein erstes Schlaglicht auf die Situation von Eltern – hier insbesondere der Mütter – in finanziellen Belastungslagen. Wenngleich diese Daten nicht repräsentativ für die Bundesrepublik sind, zeigen sie doch, dass Armut ein markanter Risikofaktor ist, der vielfach im Kontext weiterer belastender biografischer Erfahrungen steht und Elternschaft erschwert. Inwieweit die betroffenen Eltern vor diesem Hintergrund Hilfen in Anspruch nehmen, werden weitere Analysen zeigen. Schon jetzt verweisen Vergleiche von Eltern mit unterschiedlichem Bildungsniveau auf differenzielle Zugänge, wobei Eltern mit niedriger Bildung zwar häufiger Beratungsangebote in Anspruch nehmen, aber weniger auf primärpräventive Angebote wie die Hilfe von Hebammen in der Nachsorge oder Eltern-Kind-Gruppen zurückgreifen. Letztere gilt es noch verstärkt zugänglich zu machen.

LITERATUR

- Reichle, B., & Werneck, H.** (1999). Übergang zur Elternschaft: Aktuelle Studien zur Bewältigung eines unterschätzten Lebensereignisses (Bd. 16). Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Sann, A.** (2012). Frühe Hilfen – Entwicklung eines neuen Praxisfeldes in Deutschland. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 59(4), 256–274.
- Walper, S.** (2008). Sozialisation in Armut. In: Hurrelmann, K., Grundmann, M., & Walper, S. (Hrsg.). *Handbuch der Sozialisationsforschung*, S. 204–214. Weinheim: Beltz.

Die Entwicklung von Kindern bei unterschiedlicher familiärer Belastung: Bindungsdynamik im transaktionalen Entwicklungsprozess

Gottfried Spangler

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

GRUNDLAGEN DER BINDUNGSENTWICKLUNG

Gottfried Spangler

Die Bindungen des Kindes spielen eine zentrale Rolle für die kindliche Entwicklung. Bindung besitzt nach Bowlby (1969) eine biologische Funktion, da die Aufrechterhaltung von Nähe zu den Bezugspersonen zum Schutz des Kindes vor Gefahren in der Umgebung und zur Möglichkeit beiträgt, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu lernen, die es für das Überleben braucht. Die psychologische Funktion von Bindung liegt in der emotionalen Regulation. Kinder benötigen insbesondere als kleine Säuglinge, die über nur sehr geringe eigene emotionale Regulationsfähigkeiten verfügen, externe Regulation durch ihre Bezugspersonen. Sie erlernen im Verlauf der Entwicklung im Kleinkindalter auf dem Hintergrund ihrer spezifischen Erfahrungen eigene Emotionsregulationsstrategien, insbesondere auch die Fähigkeit, soziale Unterstützung in Anspruch zu nehmen und die Hilfe der Bezugsperson bei der Regulation von Emotionen zu nutzen.

Solche Emotionsregulationsstrategien kennzeichnen unterschiedliche Bindungsmuster, die sich bis zum Ende des ersten Lebensjahres entwickeln (Ainsworth et al., 1978; Main & Solomon, 1988). Wenn das Bindungsverhaltenssystem aktiviert ist, bringen sicher gebundene Kinder ihren Kummer bzw. ihre negativen Gefühle gegenüber der Bezugsperson zum Ausdruck und können sich mit ihrer Hilfe wieder beruhigen. Bei unsicher gebundenen Kindern werden verschiedene Strategien vorgefunden. Unsicher-vermeidend gebundene Kinder zeigen ihren Kummer kaum und vermeiden den Kontakt zur Bezugsperson; sie sind also nicht in der Lage, die Bezugsperson zur Regulation ihrer negativen Gefühle zu nutzen. Dagegen bringen unsicher-ambivalent gebundene Kinder den Kummer zwar zum Ausdruck – vermischt mit deutlichem Ärger – und verlangen auch die Nähe der Bezugsperson, sie sind aber gleichzeitig nicht in der Lage, sich mit Hilfe der Bezugsperson zu regulieren. Schließlich sind die Bindungsstrategien der sog. desorganisiert gebundenen Kinder brüchig oder fehlen völlig, sodass eine adäquate Regulation nicht erfolgen kann.

Zur Entwicklung von Unterschieden in der Bindungssicherheit trägt wesentlich die Feinfühligkeit der Bezugsperson bei, d.h. ihre Fähigkeit, Emotionen und Bedürfnisse des Kindes wahrzunehmen, sie adäquat zu interpretieren und prompt und angemessen darauf zu reagieren (Ainsworth et al., 1978). Bindungsdesorganisation kann entstehen, wenn die Bezugsperson sich ängstlich oder beängstigend gegenüber dem Kind verhält, sodass das Kind Regulation bei der Person suchen muss, die zur Aktivierung des Bindungsverhaltenssystems beigetragen hat (Main

& Solomon, 1988). Allerdings gibt es im Hinblick auf Desorganisation auch Hinweise auf den Einfluss individueller (genetischer) Dispositionen (Lakatos et al., 2000), die jedoch nur bei ungünstigem Elternverhalten zum Tragen kommen (Spangler et al., 2009; Spangler, 2013).

Nach dem Konzept der Bindungs-Explorations-Balance ermöglicht eine sichere Bindung dem Kind, sich der Umwelt zuzuwenden, sie zu explorieren und darauf aufbauend wichtige Lernerfahrungen zu machen. Der Aufbau einer sicheren Bindung stellt nach Sroufe (1979) zudem eine wesentliche Entwicklungsthematik dar, deren erfolgreiche Bewältigung Grundvoraussetzung für weitere Entwicklungsthemen ist, insbesondere die Entwicklung von Autonomie. Die Bindungsforschung hat deutlich gezeigt, dass Bindungssicherheit die sozial-emotionale Entwicklung und die Persönlichkeitsentwicklung positiv beeinflusst bzw. in der Entwicklung als Schutzfaktor beim Vorliegen von Risikofaktoren fungiert, während die Bindungsdesorganisation einen Risikofaktor für die Entwicklung von Verhaltensauffälligkeiten darstellt (Thompson, 2008).

BINDUNG UND ENTWICKLUNG BEI FAMILIÄRER BELASTUNG

Bei der gegebenen Funktion der kindlichen Bindungssicherheit als Schutzfaktor stellt sich die Frage nach der spezifischen Rolle von Bindung bei Kindern, die in hochbelasteten Familien aufwachsen. In einer derzeit laufenden Längsschnittstudie* (Spangler, Zimmermann & Vierhaus, 2014) untersuchen wir zunächst den Einfluss der familiären Belastung auf die kindliche Entwicklung. Hier werden bei Kindern aus Familien mit unterschiedlicher Belastung in den ersten beiden Lebensjahren Entwicklungsmerkmale, ihre Fähigkeit zur emotionalen Regulation, die Qualität ihrer Bindung sowie die Qualität des elterlichen Verhaltens erfasst. Belastungseinflüsse lassen sich ersten Befunden zufolge sowohl für die kognitive und sprachliche Entwicklung als auch für die Entwicklung von psychischen Auffälligkeiten und Verhaltensproblemen nachweisen – und dies nicht nur bei hoher Belastung, sondern auch bei mittleren Belastungsausprägungen.

* Die Studie wird vom Nationalen Zentrum Frühe Hilfen aus Mitteln der Bundesinitiative Frühe Hilfen des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend gefördert.

Ein Hauptziel dieser Studie ist es allerdings, die vermittelnden oder moderierenden bzw. verstärkenden Prozesse in der Wirkung familiärer Belastung auf die kindliche Entwicklung zu erforschen. Belastung kann nach Vernon-Feagans et al. (2013) entweder die Verfügbarkeit materieller und sozialer Ressourcen zur Anregung und Förderung des Kindes einschränken oder die Qualität der elterlichen Interaktions- und Beziehungsqualität beeinträchtigen. Entsprechend

betrachten wir das elterliche Verhalten als eine der zentralen vermittelnden Variablen, wobei wir davon ausgehen, dass belastungsbedingte Beeinträchtigungen des elterlichen Verhaltens durch die Merkmale der Eltern (z. B. die subjektive Empfindung der Belastung, Depressivität, Unterstützungsfaktoren) verstärkt oder gemildert werden können. Ob und in welchem Ausmaß sich mangelnde Förderung und Unterstützung durch die Eltern tatsächlich negativ auf die kindliche Entwicklung auswirkt, kann schließlich durch kindliche Vulnerabilitäts- oder Resilienzmerkmale moderiert werden (Belsky & Pluess, 2009).

Bindungssicherheit stellt ein zentrales kindliches Resilienzmerkmal dar (Spangler & Zimmermann, 1999), da sicher gebundene Kinder (auf dem Hintergrund der Erfahrungen von emotionaler Verfügbarkeit der Bezugsperson) bei Kummer oder Belastung ihre Emotionen besser regulieren und auf die Unterstützung ihrer Bezugspersonen zurückgreifen können. Bei Kindern aus hochbelasteten Familien resultiert hier eine besondere Dynamik für die Bindung. Die Funktion von Schutzfaktoren wird immer dann salient, wenn gleichzeitig Risikofaktoren gegeben sind. Betrachtet man familiäre Belastung als Risikofaktor, so ist anzunehmen, dass Bindungssicherheit hier als Schutzfaktor für die kindliche Entwicklung wirksam werden kann. Dies soll in der Längsschnittstudie ebenfalls untersucht werden.

TRANSAKTIONALE PROZESSE BEI DER ENTWICKLUNG VON BINDUNGSSICHERHEIT

Erklärungsmodelle für den Einfluss der Bindungssicherheit gestalten sich allerdings kompliziert, da die Entwicklung von Bindungssicherheit ihrerseits bei gegebener familiärer Belastung aufgrund der dadurch bedingten Einschränkung der emotionalen Verfügbarkeit bzw. Feinfühligkeit der Eltern beeinträchtigt werden kann. Familiäre Belastung kann somit die Bindungssicherheit in einem Kontext gefährden, in dem diese von essentieller Bedeutung für die kindliche Entwicklung ist. Hier ist von transaktionalen Prozessen auszugehen, die auf dem Hintergrund transgenerationaler Transmission von Bindung (z. B. Bernier, Matte-Gagné, Bélanger, & Whipple, 2014) auch Merkmale der elterlichen Bindungsrepräsentation einschließen. So könnte es Eltern bei eigenen positiven oder reflektierten Bindungserfahrungen und daraus resultierender sicherer Bindungsrepräsentation besser gelingen, bei familiärer Belastung eigene negative Emotionen und Belastungen zu regulieren, damit für das Kind emotional verfügbar zu sein und somit die Belastung vom Kind fernzuhalten bzw. das Kind bei der Regulation eigener Belastung zu

unterstützen. Gelingt es Eltern aufgrund eigener Erfahrungen in der Entwicklung oder durch aktuelle Unterstützung, trotz gegebener familiärer Belastung ihre emotionale Verfügbarkeit aufrechtzuerhalten, ermöglicht dies dem Kind den Aufbau einer sicheren Bindungsbeziehung und damit eigener autonomer und sozialer Strategien der emotionalen Regulation. So kann das Kind erlebte emotionale Belastung besser bewältigen und aus Belastung resultierende negative Konsequenzen für Exploration und Lernen können vermieden werden. Die aus den beschriebenen Bindungsprozessen resultierende Risikomilderung bezüglich der Entwicklung und emotionalen Belastung des Kindes trägt wiederum zur Minderung der familiären Belastung bei, sodass transaktionale Prozesse hier offensichtlich werden.

Geht man von der Schutzfunktion der Bindungssicherheit und der bei hochbelasteten Familien anzunehmenden Bindungsdynamik aus, ergeben sich daraus auch Konsequenzen für Präventions- und Interventionsprogramme in der frühen Kindheit, die mittlerweile häufig Komponenten zur Förderung elterlicher Feinfühligkeit beinhalten (z. B. Bovenschen et al., 2012). Ausgehend von den beschriebenen transaktionalen Prozessen können hier einerseits durch solche Programme positive Entwicklungsprozesse im Hinblick auf elterliches Verhalten und daraus resultierende Bindungssicherheit angestoßen werden; andererseits ist zu berücksichtigen, dass familiäre Belastungsfaktoren trotzdem nach wie vor die Performanz elterlicher Verhaltenskompetenzen beeinträchtigen können. Um nachhaltige Präventions- und Interventionseffekte zu gewährleisten, sind deswegen Kurzzeitinterventionen wahrscheinlich nicht ausreichend.

LITERATUR

Ainsworth, M.D.S., Blehar, M.C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of Attachment. A Psychological Study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Belsky, J., & Pluess, M. (2009). Beyond Diathesis-Stress: Differential Susceptibility to Environmental Influences. *Psychological Bulletin*, 135(6), 885–908.

Bernier, A., Matte Gagné, C., Bélanger, M., & Whipple, N. (2014). Taking stock of two decades of attachment transmission gap: Broadening the assessment of maternal behavior. *Child Development*, 85(5), 1852–1865.

- Bovenschen, I., Gabler, S., Spangler, G., Pillhofer, M., Künster, A.K., et al.** (2012). Videogestützte Beratung zur Beziehungsförderung bei jungen Müttern und ihren Säuglingen – Auswirkungen auf die mütterliche Feinfühligkeit. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 59, 275–289.
- Bowlby, J.** (1969). *Attachment and Loss*. Vol. 1: Attachment. London: The Hogarth Press.
- Lakatos, K., Toth, I., Nemoda, Z., Ney, K., Sasvari-Szekely, M., & Gervai, J.** (2000). Dopamine D4 receptor (DRD4) gene polymorphism is associated with attachment disorganization in infants. *Molecular Psychiatry*, 5, 633–637.
- Main, M. & Solomon, J.** (1990). Procedures for identifying infants as disorganized/disoriented during the Ainsworth strange situation. In: Greenberg, M.T., Cicchetti, D., & Cummings, E.M. (Eds.). *Attachment in the Preschool Years: Theory, Research, and Intervention* (Vol. 121–160). Chicago: University of Chicago Press.
- Spangler, G., Zimmermann, P., & Vierhaus, M.** (2014). Entwicklung von Säuglingen und Kleinkindern aus Familien mit unterschiedlichem Ausmaß an Belastung. Unveröffentlichter Forschungsantrag.
- Spangler, G.** (2013). Individual dispositions as precursors of differences in attachment quality: Why maternal sensitivity is nevertheless important. *Attachment and Human Development*, 15(5–6), 657–672.
- Spangler, G., Johann, M., Ronai, Z., & Zimmermann, P.** (2009). Genetic and environmental influence on attachment disorganization. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(8), 952–961.
- Spangler, G., & Zimmermann, P.** (1999). Bindung und Anpassung im Lebenslauf: Erklärungsansätze und empirische Grundlagen für Entwicklungsprognosen. In: Oerter, R., v. Hagen, C., Röper, G., & Noam, G. (Hrsg.). *Klinische Entwicklungspsychologie. Ein Lehrbuch*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Sroufe, L.A. (1979). The coherence of individual development: Early care, attachment, and subsequent developmental issues. *American Psychologist*, 34(10), 834–841.

Thompson, R.A. (2008). The development of the person: Social understanding, relationships, conscience, self. In: Damon, W., & Lerner, R.M. (Eds.), *Handbook of Child Psychology: Vol. 3 (Volume Ed. N. Eisenberg): Social, Emotional, and Personality Development (24–98)*. Chichester: Wiley.

Vernon-Feagans, L., Cox, M., and the FLP Key Investigators (2013). The Family Life Project: An Epidemiological and Developmental Study of Young Children Living in Poor Rural Communities. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 78(5), 1–150.

1. DIE »SEELE« AUS SICHT DER PSYCHO-NEUROWISSENSCHAFTEN

Seelisch-geistig-psychische Zustände entstehen durch die Aktivität vieler Hirnzentren. Es gibt keine solchen Zustände ohne Hirnaktivitäten. Dasselbe gilt für die Persönlichkeit, die sich von Beginn an, d. h. schon weit vor der Geburt, in strengem Zusammenhang mit der Entwicklung des Gehirns entwickelt. Diese Entwicklung der Psyche und der Persönlichkeit findet nach dem Vier-Ebenen-Modell von Roth-Cierpka-Strüber auf drei limbischen und einer kognitiven Ebene des Gehirns statt.

UNTERE LIMBISCHE EBENE (Hypothalamus usw.):

Ebene unbewusst wirkender angeborener Reaktionen und Antriebe: Schlafen – Wachen, Nahrungsaufnahme, Sexualität, Aggression – Verteidigung – Flucht, Dominanz, Wut usw. Diese Ebene ist überwiegend genetisch-epigenetisch oder durch vorgeburtliche Einflüsse bedingt und macht unser Temperament aus. Sie ist durch Erfahrung und Erziehung kaum zu beeinflussen. Hierzu gehören grundlegende Persönlichkeitsmerkmale wie Stresstoleranz, Fähigkeit zur Selbstberuhigung, Selbstvertrauen, Offenheit – Verslossenheit, Impulshemmung, Umgang mit Risiken.

MITTLERE LIMBISCHE EBENE (basolaterale Amygdala, Nucleus accumbens, VTA):

Ebene der unbewussten emotionalen Konditionierung: Anbindung elementarer Emotionen (Furcht, Freude, Glück, Verachtung, Ekel, Neugierde, Hoffnung, Enttäuschung und Erwartung) an individuelle Lebensumstände. Fähigkeit zu nichtverbaler emotionaler Kommunikation. Grundlegende motivationale Antriebe: Art und Stärke der Belohnungserwartung (materiell, sozial, intrinsisch) und Enttäuschungsempfindlichkeit. Diese Ebene macht zusammen mit der ersten Ebene (Temperament) den Kern unserer Persönlichkeit aus. Dieser Kern entwickelt sich in den ersten Lebensjahren und ist im Jugend- und Erwachsenenalter nur über starke emotionale oder lang anhaltende Einwirkungen veränderbar.

OBERE LIMBISCHE EBENE (prä- und orbitofrontaler, cingulärer und insulärer Cortex):

Ebene des bewussten emotional-sozialen Lernens: Gewinn- und Erfolgsstreben, Anerkennung – Ruhm, Freundschaft, Liebe, soziale Nähe, Hilfsbereitschaft, Moral, Ethik. Sie entwickelt sich in später Kindheit und Jugend. Sie wird wesentlich durch sozial-emotionale Erfahrungen beeinflusst. Hier werden zusammen mit den unteren Ebenen grundlegende sozial relevante Persönlichkeitsmerkmale festgelegt wie Machtstreben, Dominanz, Empathie, Verfolgung von Zielen und Kommunikationsbereitschaft.

KOGNITIV-SPRACHLICHE EBENE (linke Großhirnrinde, bes. Sprachzentren und dorso-lateraler präfrontaler Cortex):

Ebene der bewussten sprachlich-rationalen Kommunikation: bewusste Handlungsplanung, Erklärung der Welt, Rechtfertigung des eigenen Verhaltens vor sich selbst und anderen. Sie entsteht relativ spät und verändert sich ein Leben lang. Hier lernen wir, wie wir uns darstellen sollen, um vorankommen. Abweichungen zwischen dieser Ebene und den anderen Ebenen führen zum Opportunismus oder zur Verstellung. Diese Ebene hat zu den anderen verhaltensrelevanten Ebenen keine direkte kontrollierende Verbindung: Einsicht führt nicht automatisch zum Handeln!

2. SECHS PSYCHO-NEURALE SYSTEME

Das Geistig-Psychische entsteht auf den geschilderten Ebenen über die Ausbildung von sechs psycho-neuralen Systemen, die sich ihrerseits teils genetisch, teils umweltbedingt entwickeln, z.T. schon vor der Geburt.

- 1 **Stressverarbeitung:** Wie werde ich mit Aufregungen fertig (aufregen *und* abregem)? *Adrenalin-Noradrenalin, Cortisol, funktionierende negative Rückkopplung.* Wird stark beeinträchtigt durch vorgeburtliche negative Einflüsse, d.h. über das Gehirn der Mutter, oder durch frühe nachgeburtliche Störungen, hauptsächlich im Rahmen einer negativen Bindungserfahrung wie Vernachlässigung, Misshandlung, Missbrauch, depressive oder persönlichkeitsgestörte Mutter.
- 2 **Bedrohungsempfindlichkeit, Frustrationstoleranz:** Wie bedrohlich erlebe ich die Welt, wie sehr fürchte ich Misserfolge, wie sehr suche ich Sicherheit? *Mangel an Serotonin-1A-R, endogenen Opioiden, erhöhter Spiegel an Serotonin-2A-R, Hypercortisolismus.* Ebenfalls starke Gen-Umwelt-Interaktion.
- 3 **Bindung und Sozialität:** Wie wichtig ist mir das Zusammensein mit anderen, die Anerkennung durch sie; wie sehr ziehe ich mich von den anderen zurück, empfinde sie als Bedrohung? *Oxytocin, endogene Opiode, Serotonin-1A-R und deren Mangel.*
- 4 **Impulsivität und Impulskontrolle:** Wie sehr werde ich von unmittelbaren Motiven getrieben? *Dopamin, Serotonin-2A-R, Noradrenalin.* Impulsbeherrschung, Selbstkontrolle: *Glutamat, GABA.* Toleranz für Belohnungsaufschub.

- 5 **Belohnungsempfänglichkeit und Belohnungserwartung:** Wie stark suche ich die Belohnung, den Erfolg, das Risiko, den Kick? Erhöhte Ausschüttung von *Dopamin*, *endogenen Opioiden*.
- 6 **Realitätsbewusstsein und Risikowahrnehmung:** Wie genau kann ich Situationen und Risiken einschätzen, wie sehr vermag ich aus (insbesondere negativen) Konsequenzen meiner Handlungen zu lernen? *Acetylcholin*, *Glutamat*, *GABA*.

3. WIE ENTSTEHEN PSYCHISCHE ERKRANKUNGEN?

Psychische Erkrankungen beruhen auf strukturellen und funktionalen Störungen corticaler und subcorticaler limbischer Hirnzentren und ihrer Interaktion mit cortical-exekutiven Zentren (bes. präfrontaler Cortex). Sie werden verursacht durch eine Kombination genetisch-epigenetischer Vorbelastung (u. a. des Stressverarbeitungs- und serotonergen Systems), vorgeburtlicher Stresserfahrungen der Mutter, frühkindlicher Traumatisierung und negativer Erfahrungen in späterer Kindheit und Jugend und einer daraus resultierenden Schwächung der Stress-Achse.

4. DER VERLAUF EINER ERFOLGREICHEN PSYCHOTHERAPIE AUS NEUROBIOLOGISCHER SICHT

Zahlreiche Untersuchungen zur Effektivität von Psychotherapien (z. B. Wampold, 1997; Imel und Wampold, 2008) ergaben, dass die gängigen Psychotherapien mehr oder weniger dieselbe Effektivität zeigen; 30–70 % der Wirkung scheinen auf einen gemeinsamen Faktor zurückzuführen. Dieser scheint im Bindungs- und Vertrauensverhältnis zwischen Therapeut und Patient, dem Glauben des Therapeuten an seine Methode (welcher Art auch immer) und dem Glauben des Patienten, dass ihm geholfen werden wird (»therapeutische Allianz«), zu bestehen. Allerdings scheint dieser »Common factor« nur für die erste Therapiephase zu gelten.

Für diese erste Therapiephase ist eine schnelle Besserung der Befindlichkeit typisch. Die »therapeutische Allianz« führt zu einer Beeinflussung des Cortisol- und Serotonin-Stoffwechsels durch die bindungsbezogene Ausschüttung von Oxytocin und endogenen Opioiden. Eine bindungsorientierte Psychotherapie könnte die Oxytocinfreisetzung erhöhen und dadurch die

Cortisolfreisetzung hemmen. Dies würde eine Hochregulation von Serotonin-Rezeptoren im Frontalcortex bewirken und seine grüblerische »Innengerichtetheit« vermindern. Die eigentlichen strukturell-funktionalen Defizite werden dabei aber offenbar nicht behoben – dies könnte die hohe Rückfallquote etwa bei Depression erklären.

Die zweite Therapiephase hat einen langwierigen, von Stillstand und Misserfolgen durchsetzten Verlauf. Tiefgreifende psychische Störungen werden verursacht von schweren »strukturellen«, meist entwicklungsbedingten Störungen; z. B. in der Verteilung, Dichte und Empfindlichkeit von Cortisol- und Serotoninrezeptoren in den limbischen Zentren und einem Ungleichgewicht zwischen diesen Zentren. Diese Störungen können offenbar nur sehr langsam und auf eine »implizite« Weise behandelt werden, indem sich auf der Ebene der Basalganglien neue Muster von Antwortheigenschaften (»Ersatzschaltungen«) ausbilden, welche die alten Muster überlagern, ohne sie ganz auszulöschen. Hierbei könnte die Oxytocin-vermittelte Neubildung von Neuronen im Hippocampus, im Frontalcortex und in den Basalganglien eine wichtige Rolle spielen.

LITERATUR:

Roth, G., & Strüber, N. (2014). *Wie das Gehirn die Seele macht*. Stuttgart: Klett Cotta.

Gesundheitliche Langzeitfolgen psychischer Traumatisierung in Kindheit und Jugend

Ulrich T. Egle
Freiburg

Ulrich T. Egle

Mit Bowlbys Monografie im Auftrag der WHO (1951) kam in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts eine systematische Erforschung der Auswirkungen von Vernachlässigung, Misshandlung und sexuellem Missbrauch in Gang. Danach kann »eine längere Deprivation von mütterlicher Zuwendung in früher Kindheit ernste und weitreichende Folgen für die Persönlichkeitsentwicklung und damit für das ganze Leben eines Menschen haben«. Bereits vor über 50 Jahren beschrieben Kempe et al. (1962) einen Zusammenhang von Misshandlung, Missbrauch und Vernachlässigung in der Kindheit und den Langzeitfolgen für die Gesundheit im Erwachsenenalter (»The battered-child syndrome«).

RISIKOFAKTOREN FÜR DIE SPÄTERE GESUNDHEIT

Mit dem Erscheinen der ersten Ergebnisse der prospektiven Kauai-Studie von Emmy Werner und Ruth Smith wurden Ende der 1970er und in den 1980er Jahren die Grundlagen für eine systematische Erforschung dieser Zusammenhänge gelegt (vgl. Werner, 1977; Werner u. Smith, 1992). Folgende wesentliche Risikofaktoren für die spätere Gesundheit kristallisierten sich heraus:

- eine längere Trennung von der primären Bezugsperson im ersten Lebensjahr
- die Geburt eines jüngeren Geschwisters in den ersten beiden Lebensjahren
- ernste oder häufige Erkrankungen in der Kindheit
- körperliche oder psychische Erkrankungen der Eltern
- Geschwister mit einer Behinderung
- chronische familiäre Disharmonie
- Abwesenheit des Vaters
- viele Umzüge und Schulwechsel
- Trennung/Scheidung der Eltern
- Wiederverheiratung und Hinzukommen eines Stiefvaters bzw. einer Stiefmutter
- Verlust eines älteren Geschwisters oder eines engen Freundes
- außerfamiliäre Unterbringung
- Lern- oder Verhaltensstörungen

Auch schlechte finanzielle Rahmenbedingungen, ein niedriger Bildungslevel sowie Alkohol-, Drogen- oder andere psychische Erkrankungen seitens eines Elternteils führten zu einem erhöhten Risiko der Kinder für psychische Störungen oder kriminelles Verhalten bereits im jungen

Erwachsenenalter. Werner und Smith (1992) stellten dabei für Jungen eine generell erhöhte Vulnerabilität für psychosoziale Belastungen im Säuglings- und Kindesalter im Vergleich zu Mädchen fest.

Trotz des Einwirkens einer Reihe der genannten Faktoren entwickelte sich etwa ein Drittel dieser »Risikokinder« zu leistungsfähigen und psychisch stabilen jungen Erwachsenen. Diese resilienten Kinder hatten in der frühen Kindheit kontinuierlich eine Hauptbezugsperson, von der sie viel Zuwendung bekamen. Sie wuchsen in Familien mit vier oder weniger Kindern auf und hatten zu den Geschwistern einen Altersabstand von mindestens zwei Jahren. Außerhalb der Familie fanden sie zudem emotionale Unterstützung bei Freunden, Verwandten, Nachbarn, »Lieblingslehrern« usw. Häufig hatten sie auch besonders positive Erfahrungen mit Gleichaltrigen (Peers) in Jugendgruppen gemacht. Bei den Jungen fiel auf, dass sie häufig die Ältesten waren und die Aufmerksamkeit der Eltern nicht mit vielen anderen Geschwistern teilen mussten. Nicht selten gab es auch andere männliche Bezugspersonen in der Familie, die als Rollenmodelle dienten. Das Alltagsleben in der Adoleszenz war bei diesen Jungen durch Struktur, Regeln und kleinere Aufgaben geprägt.

Dass Jungen in der Kindheit hinsichtlich des Einwirkens ungünstiger Umweltbedingungen deutlich vulnerabler sind als Mädchen, wurde in anderen prospektiven Studien ebenso festgestellt wie die Bedeutung schlechter finanzieller Verhältnisse hinsichtlich einer späteren Vulnerabilität für psychische Erkrankungen. In zwei prospektiven Studien in New York wurden die Langzeitfolgen von körperlicher Misshandlung und sexuellem Missbrauch in der Kindheit für die spätere psychische Vulnerabilität nachgewiesen. Die New Yorker Studie fand darüber hinaus einen Zusammenhang zwischen täglich mehrstündigem Fernsehkonsum in der Kindheit und späterer Delinquenz, vor allem in Form fremdaggressiven Verhaltens (mit Dokumentation im New Yorker Polizeiregister). Auch die neuseeländische Studie brachte eine hochsignifikante Zunahme von fremdaggressivem Verhalten und Delinquenz als Folge eines kumulativen Einwirkens verschiedener Formen familiärer Dysfunktion (Übersicht bei Egle, 2015).

DIE KUMULATIVE WIRKUNG VON BELASTUNGSFAKTOREN

In der größten europäischen Studie wurden alle zwischen dem 3. und 9. März 1958 geborenen Kinder in Großbritannien (N > 17 000) erfasst und über mehr als 45 Jahre in ihrer Entwick-

Ulrich T. Egle

lung bis ins mittlere Erwachsenenalter verfolgt. Sexueller Missbrauch allein erhöhte das Risiko (Odds-Ratio, OR) für psychopathologische Auffälligkeiten im mittleren Erwachsenenalter (45 Jahre) um das 3,4-Fache, körperliche Misshandlung um das 2,6-Fache. Je mehr Belastungsfaktoren in der Kindheit einwirkten, desto größer wurde das Risiko, später an einer Angst- oder depressiven Störung zu erkranken (Clark et al., 2010). Auswertungen der prospektiven Dunedin-Studie in Neuseeland – eine Geburtenkohorte von 1027 aller zwischen April 1972 und März 1973 in Dunedin geborenen Kinder – erbrachten bei Zugrundelegung eines 32-jährigen Beobachtungszeitraums neben einem erhöhten Depressionsrisiko auch eine gesteigerte Vulnerabilität für immunologische und metabolische Erkrankungen als Folge von Misshandlung, sozialer Ausgrenzung und schlechten sozioökonomischen Verhältnissen in der Kindheit (Danese et al., 2009).

Einen wesentlichen Beitrag zum Zusammenhang zwischen belasteter Kindheit und gesundheitlichen Langzeitfolgen erbrachte die kalifornische Adverse Childhood Experiences Study (ACE; Felitti et al., 1998) im Auftrag einer großen Krankenversicherung. Insgesamt wurden mehr als 17 000 Versicherte untersucht und dabei retrospektiv u. a. auch sorgfältig hinsichtlich des Einwirkens von insgesamt acht Kindheitsbelastungsfaktoren befragt. Neben sexuellem Missbrauch und körperlicher Misshandlung wurden ebenfalls emotionaler Missbrauch, Gewalt zwischen den Eltern, Scheidung bzw. Trennung der Eltern sowie Substanzmissbrauch, psychische Erkrankungen oder Kriminalität eines Elternteils erfasst. Das kumulative Einwirken von vier oder mehr dieser Kindheitsbelastungsfaktoren bewirkte ein zwei- bis vierfach erhöhtes Risiko, in fortgeschrittenem Erwachsenenalter an folgenden körperlichen Erkrankungen zu leiden:

- Diabetes mellitus Typ 2
- Schlaganfall
- koronare Herzerkrankung
- Hepatitis B
- chronisch obstruktive Lungenerkrankung
- Rachen- und Lungenkrebs

Im prospektiven Teil der ACE-Studie wurde dann in einem Zehn-Jahres-Beobachtungszeitraum untersucht, inwieweit diese Zusammenhänge letztlich zu Einschränkungen der Lebenserwartung führen können (Brown et al., 2009). Nachgewiesen werden konnte, dass sich das Risiko für

in der Kindheit stark belastete Menschen 2,4-fach erhöht, vor dem 65. Lebensjahr zu sterben! Bei sechs und mehr der untersuchten Kindheitsbelastungsfaktoren lag die mittlere Lebenserwartung bei 60,6 Jahren, während sie bei vollständigem Fehlen der erhobenen 8 Kindheitsbelastungsfaktoren durchschnittlich 79,1 Jahre betrug. Erst jüngst konnten in einer britischen Studie an einer repräsentativen Bevölkerungsstichprobe (N = 3885) diese erhöhten Risiken für körperliche Erkrankungen als Folge des kumulativen Einwirkens von Kindheitsbelastungsfaktoren weitgehend repliziert werden (Bellis et al., 2014).

VERMITTELNDE FAKTOREN FÜR GESUNDHEITLICHE LANGZEITFOLGEN

Bei diesen – in ihrer Bedeutung weitreichenden – korrelativen Zusammenhängen von frühen Entwicklungsbedingungen und späterer Morbidität und Lebenserwartung ist hinsichtlich einer Kausalität die Klärung vermittelnder Faktoren erforderlich. Das verstärkte Auftreten psychischer Störungen sowie körperlicher Symptombildungen und Erkrankungen als Folge von Missbrauch, Misshandlung und emotionaler Vernachlässigung in der Kindheit wird ganz wesentlich durch eine verstärkte Stressreaktion vermittelt (vgl. Overfeld u. Heim, 2015). Nachgewiesen werden konnten u. a. Funktionsänderungen der Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse (HPA) sowie des vegetativen Nervensystems, hinsichtlich des Blutspiegels und des Tagesrhythmus von Cortisol und Oxytocin sowie erhöhte Entzündungsparameter (Interleukin-6 und Tumor-Nekrose-Faktor alpha). Diese werden unter *allostatic load* (AL) subsumiert. Gesichert ist auch, dass es durch anhaltenden Distress in Kindheit und Jugend zu Veränderungen der Größe und Funktion bestimmter Hirnbereiche kommt, vor allem im Bereich des Präfrontalkortex, der Amygdala, des vorderen Gyrus cinguli sowie des Hippocampus. Damit einher gehen Einschränkungen der Aufmerksamkeit sowie der Affekt- und Selbstregulation im Verhalten bei gleichzeitig erhöhtem Aktivitätslevel. Bei der Bewältigung von Alltagskonflikten verwenden Menschen mit belasteter Kindheit verstärkt unreife bzw. maladaptive Konfliktbewältigungsstrategien (Nickel u. Egle, 2006), welche das individuelle Stresserleben verstärken. In einer prospektiven Langzeitstudie über zwischenzeitlich 70 Jahre konnte an einer Kohorte von Harvard-Absolventen gezeigt werden, dass nicht nur beruflicher Erfolg und »glückliches Altwerden«, sondern auch Morbidität und Mortalität bzw. Lebenserwartung durch die Reife der verwendeten Konfliktbewältigungsstrategien wesentlich beeinflusst werden (vgl. Vaillant, 1976; Malone et al., 2013). Ein direkter Zusammenhang zwischen maladaptiven Bewältigungsstrategien und stressbezogenen psychischen sowie körperlichen Erkrankungen wurde in einer

Ulrich T. Egle

ganzen Reihe von Studien nachgewiesen (vgl. Olff et al., 2005). Danach kommt es durch maladaptive Bewältigungsstrategien zu einer ausgeprägteren und länger anhaltenden neuroendokrinen Stressreaktion.

Folge einer emotional deprivierten oder traumatisierten Kindheit sind Einbußen bei der Bewältigung phasenspezifischer Entwicklungsaufgaben. Dadurch werden soziale Kompetenz und Selbstwerterleben eingeschränkt. Durch gesundheitliches Risikoverhalten versuchen die Betroffenen ihre sowohl neurobiologisch als auch verhaltensbezogen erhöhte Stressvulnerabilität und ihr eingeschränktes Selbstwerterleben zu kompensieren. Früh einsetzender Nikotinkonsum, Alkohol- und Drogenmissbrauch, Bewegungsmangel, ein Body-Mass-Index (BMI) ≥ 35 sowie häufig wechselnde Sexualpartner wurden hochsignifikant häufiger beobachtet (Felitti et al., 1998). Diese Risikoverhaltensweisen erhöhen – je nach Gewichtung und Kombination – das Risiko, dass die in der Adverse Childhood Experiences Study ebenso wie in der neueren britischen Studie gefundenen körperlichen Erkrankungen auftreten. So erhöht ein gesteigerter Energiebedarf des Gehirns (*»brain-pull«*) aufgrund einer anhaltenden Aktivierung des Gehirnstoffwechsels bei der Verarbeitung von Distress den Energiebedarf und führt über ein erhöhtes Nahrungsverlangen (*»body-pull«*) zu Gewichtszunahme und damit zur Steigerung des BMI. Ein BMI ≥ 35 in Verbindung mit Bewegungsmangel erhöht das Risiko, eine kardiovaskuläre Erkrankung und/oder einen Typ-2-Diabetes zu entwickeln. Dieser – früher *»Altersdiabetes«* genannt – tritt immer häufiger bei emotional deprivierten Jugendlichen auf (Kempf et al., 2008; Pouver et al., 2012). Die Kombination von Rauchen und Alkohol erhöht das Risiko für Pharynx-Karzinome. Permanent wechselnde Sexualpartner zur Kompensation von Selbstwertdefiziten steigern aufgrund der Virusgenese das Risiko für die Entwicklung eines Cervix-Karzinoms, frühes Rauchen jenes für ein Bronchial- und Lungen-Karzinom usw. All diese Erkrankungen sind in der Lage, die Lebenserwartung einzuschränken.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Das Center of Disease Control (CDC) beziffert – bei eher konservativer Bewertung der lebenslangen Auswirkungen – die gesundheitsbezogenen und volkswirtschaftlichen Folgekosten allein für die im Jahr 2008 in den USA misshandelten Kinder mit 124 Mrd. Dollar (Fang et al., 2012). Dies macht die Notwendigkeit von Prävention im Sinne Früher Hilfen sehr deutlich, die trotz gut belegter Wirksamkeit in Modellprojekten (vgl. Cierpka, 2015) bis heute in der Breite

politisch nicht hinreichend angegangen bzw. umgesetzt wird. Die in den letzten Jahren enorm gestiegene Rate von AU-Tagen und Frühberentungen aufgrund psychischer und psychosomatischer Störungen dürfte aus rein ökonomischen Zwängen in absehbarer Zeit zu einem Umdenken auch in der Gesundheitspolitik führen. Die Zeiten eines einseitigen Festhaltens am gegenwärtigen »Reparaturbetrieb« werden wohl bald der Vergangenheit angehören.

LITERATUR

Bellis, M.A., Lowey, H., Leckenby, N., Hughes, K., Harrison, D. Measuring mortality and the burden of adult disease associated with adverse childhood experiences in England: a national survey. *J Public Health (Oxf)* 2014; 36:81–91.

Bowlby, J. Maternal care and mental health. *Bull World Health Organ* 1951; 3(3): 355–533.

Brown, D.W., Anda, R.F., Tiemeier, H., Felitti, V.J., Edwards, V.J., Croft, J.B., et al. Adverse childhood experiences and the risk of premature mortality. *Am J Prev Med*. 2009; 37:389–396.

Cierpka, M. Psychosoziale Prävention – ein Mehr-Ebenen-Ansatz. In: Egle, U.T., Joraschky, P., Lampe, A., Seiffge-Krenke, I., Cierpka, M. (Hrsg.). Sexueller Missbrauch, Miss-handlung, Vernachlässigung. Erkennung, Therapie und Prävention der Folgen früher Stresserfahrungen. Schattauer, Stuttgart 2015.

Clark, C., Caldwell, T., Power, C., Stansfeld, S.A. Does the influence of childhood adversity on psychopathology persist across the lifecourse? A 45-year prospective epidemiologic study. *Ann Epidemiol*. 2010; 20:385–94.

Danese, A., Moffitt, T.E., Harrington, H., Milne, B.J., Polanczyk, G., Pariante, C.M., et al. Adverse childhood experiences and adult risk factors for age-related disease: depression, inflammation, and clustering of metabolic risk markers. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2009; 163:1135–43.

Ulrich T. Egle

- Egle, U.T.** Gesundheitliche Langzeitfolgen psychisch traumatisierender und emotional depravierender Entwicklungsbedingungen in Kindheit und Jugend. In: Egle, U.T., Joraschky, P., Lampe, A., Seiffge-Krenke, I., Cierpka, M. (Hrsg.). Sexueller Missbrauch, Misshandlung, Vernachlässigung. Erkennung, Therapie und Prävention der Folgen früher Stresserfahrungen. Schattauer, Stuttgart 2015.
- Fang, X., Brown, D.S., Florence, C.S., Mercy, J.A.** The economic burden of child maltreatment in the United States and implications for prevention. *Child Abuse Negl* 2012; 36: 156–65.
- Felitti, V., Anda, R., Nordenberg, D., Williamson, D., Spitz, A., Edwards, V., Koss, M., Marks J.** Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: the Adverse Childhood Experiences (ACE) study. *Am J Prev Med* 1998; 14:245–58.
- Kempe, C.H., Silverman, F.N., Steele, B.F., Droegemueller, W., Silver, H.K.** The battered-child syndrome. *JAMA* 1962; 181:17–24.
- Kempf, K., Rathmann, W., Herder, C.** Impaired glucose regulation and type 2 diabetes in children and adolescents. *Diabetes Metab Res Rev*. 2008; 24:427–37.
- Malone, J.C., Cohen, S., Liu, S.R., Vaillant, G.E., Waldinger, R.J.** Adaptive midlife defense mechanisms and late-life health. *Pers Individ Diff* 2013; 55:85–89.
- Nickel, R., Egle, U.T.** Psychological defense styles, childhood adversities and psychopathology in adulthood. *Child Abuse & Neglect* 2006; 30:157–70.
- Olf, M., Langeland, W., Gersons, B.P.** Effects of appraisal and coping on the neuroendocrine response to extreme stress. *Neurosci Biobehav Rev* 2005; 29:457–67.
- Overfeld, J., Heim, C.** Psychobiologische Folgen früher Stresserfahrungen. In: Egle, U.T., Joraschky, P., Lampe, A., Seiffge-Krenke, I., Cierpka, M. (Hrsg.). Sexueller Missbrauch, Misshandlung, Vernachlässigung. Erkennung, Therapie und Prävention der Folgen früher Stresserfahrungen. Schattauer, Stuttgart 2015.

Pouwer, F., Kupper, N., Adriaanse, M.C. Does emotional stress cause type 2 diabetes mellitus? A review from the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. *Discov Med* 2012; 9:112–18.

Vaillant, G.E. Natural history of male psychological health V. The relation of choice of ego mechanisms of defense to adult adjustment. *Arch Gen Psychiatry* 1976; 33: 535–45.

Werner, E.E. *Kauai's Children Come of Age*. University of Hawaii Press 1977.

Werner, E.E., Smith, R.S. *Overcoming the Odds: High Risk Children from Birth to Adulthood*. University Press Ithaca, NY: Cornell 1992.

Um hoch belasteten Familien wirksame Maßnahmen zur Verfügung zu stellen, ist die regelmäßige Überprüfung von Nutzen, Effizienz, Verfügbarkeit und Qualität der Angebote erforderlich. Bei der Durchführung von Forschungsvorhaben zeigen sich jedoch Defizite: Gerade die bedürftigen Familien, an die sich die Angebote richten, nehmen an den Forschungsvorhaben nicht teil. Überwunden werden können diese Defizite durch partizipative Forschungsansätze.

WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG IM DIENST DER MENSCHEN

Wissenschaft und Forschung müssen im Dienst der Menschen stehen, auch wenn der Nutzen nicht kurzfristig realisiert werden kann und im Zeitverlauf Forschungsergebnisse zu revidieren sind. Der Nachweis des Nutzens ist in modernen Gesellschaften eine Domäne der Wissenschaft – in der Medizin und Psychologie insbesondere der klinischen Forschung und der Versorgungsforschung, im Bereich der Sozialfürsorge der empirischen Sozialwissenschaften. *»Vorrangiges Ziel der medizinischen Forschung am Menschen ist es, die Ursachen, die Entwicklung und die Auswirkungen von Krankheiten zu verstehen und die präventiven, diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen (Methoden, Verfahren und Behandlungen) zu verbessern. Selbst die besten gängigen Maßnahmen müssen fortwährend durch Forschung auf ihre Sicherheit, Effektivität, Effizienz, Verfügbarkeit und Qualität geprüft werden«* (WMA Deklaration von Helsinki, Artikel 6, 2013).

DER NACHWEIS DES NUTZENS VON MASSNAHMEN FÜR HOCHBELASTETE FAMILIEN

Der Nutzen kann sich auf den individuellen Nutzen jedes Menschen beziehen, aber auch auf den Nutzen von Gruppen oder der Gesellschaft als Ganzer. Gegenstand der Forschung sind einzelne Menschen, Gruppen – wie Familien oder Quartiere –, aber auch die Hilfesysteme selbst.

Auf der systemischen Ebene hat Forschung für hochbelastete Familien zunächst einmal die Effizienz der verschiedenen Subsysteme im Blick, d. h. ihren Nutzen für die zu versorgende Bevölkerung. Ermittelt werden dabei beispielsweise das Maß der Zielerreichung, die Besserung eines eingeschränkten Gesundheitszustandes bei benachteiligten Kindern oder die bessere

Ute Thyen

Teilhabe benachteiligter Familien. Da die Versorgungssysteme zum Teil hochkomplex organisiert sind und keine vollständige Wahlfreiheit und Freiwilligkeit der Inanspruchnahme besteht, ist dieser systemische Blick besonders wichtig, um einerseits den Nutzen nachzuweisen, aber auch, um andererseits Schaden durch die Systeme von den in Anspruch nehmenden Menschen fernzuhalten. Jede Interaktion mit einem Hilfesystem kann sowohl positive als auch negative Auswirkungen haben. Die Methodik solcher Forschungsansätze folgt der vergleichenden Nutzenforschung (*comparative effectiveness research*). Allerdings besteht eine besondere Herausforderung darin, dass immer verschiedene Systeme aus unterschiedlichen Sektoren der Versorgung ineinandergreifen und sich gegenseitig beeinflussen. Auch dieses funktionierende Zusammenspiel kann zum einen auf der Systemebene und zum anderen im Hinblick auf die subjektive Sicht und Beurteilung der Bevölkerung evaluiert werden.

Bei Forschungsansätzen, die die individuelle Bewertung der einzelnen Menschen oder Familien in den Blick nehmen, kann ebenfalls unterschieden werden zwischen einer subjektiven Wertschätzung und Zufriedenheit als Prozessbeurteilung und der Darstellung der Ergebnisse von gelingenden Hilfeprozessen. Im Gesundheitswesen, beginnend im Bereich der Jugendhilfe und Behindertenhilfe, wird dabei häufig als Voraussetzung für ein Anspruchsrecht die Befähigung vorausgesetzt, von der Leistung auch profitieren zu können (*ability to benefit*). Dieser Mechanismus ist bedeutsam, um nicht nur Chancengerechtigkeit herzustellen, sondern auch Verteilungsgerechtigkeit nachzuweisen.

DEFIZITE BEI DER FORSCHUNG FÜR UND MIT HOCHBELASTETEN FAMILIEN

Die Ergebnisse der Studien zum Versorgungsbedarf zeigen häufig eine Verzerrung durch mangelnde Repräsentativität für sozial benachteiligte Familien und nicht deutsch sprechende Menschen. Bei der Erprobung von Interventionen insbesondere im Bereich der Prävention stellt sich das Paradoxon ein, dass die an der Studie Teilnehmenden eher geringen Bedarf an Maßnahmen hätten und sehr bedürftige Familien nicht zur Teilnahme erreicht oder gewonnen werden konnten. Dies steht im Widerspruch zur Deklaration des Weltärztebundes (WMA Deklaration von Helsinki 1964) in der letzten Revision von 2013 in Fortaleza, die in Artikel 13 besagt: »Gruppen, die in der medizinischen Forschung unterrepräsentiert sind, sollten einen angemessenen Zugang zur Teilnahme an der Forschung erhalten.«

An anderer Stelle heißt es aber: »Medizinische Forschung mit einer vulnerablen Gruppe ist nur gerechtfertigt, wenn das Forschungsvorhaben auf die gesundheitlichen Bedürfnisse oder Prioritäten dieser Gruppe reagiert und das Forschungsvorhaben nicht an einer nicht-vulnerablen Gruppe durchgeführt werden kann. Zusätzlich sollte diese Gruppe in der Lage sein, aus dem Wissen, den Anwendungen oder Maßnahmen Nutzen zu ziehen, die aus dem Forschungsvorhaben hervorgehen« (WMA Deklaration von Helsinki, Artikel 20, 2013).

VULNERABILITÄT BEACHTEN

Die Frage der Vulnerabilität betrifft bei hochbelasteten Familien zahlreiche Aspekte. Sie selbst verfügen über nur begrenzte Bildung, um die Fragestellungen und Untersuchungsdesigns, die von außen an sie herangetragen werden, zu verstehen. Wenn diese Sorgeberechtigten mit der Frage nach Forschungsbeteiligung ihrer nicht einwilligungsfähigen Kinder konfrontiert werden, stellt sich hier in doppelter Weise die Frage, ob sie befähigt sind, im besten Interesse des Kindes handeln zu können. Für diese Konstellation sind eine Erläuterung in einfacher Sprache, mehrfache Erklärungen, Hinzuziehung einer/s Vertrauten des Familiensystems oder eines Dolmetschers/einer Dolmetscherin von besonderer Bedeutung.

Vulnerabilität entsteht auch durch psychische Erkrankungen der Eltern, die ihre eigene Einwilligungsfähigkeit und Anwaltschaft für die Belange des Kindes reduzieren. Alle diese Schwierigkeiten sollten bereits mit bedacht und reflektiert werden, wenn Forschungsvorhaben geplant oder in Auftrag gegeben werden.

PARTIZIPATION – ABER WIE?

Um die Repräsentativität und Effektivität der Forschung für hochbelastete Familien zu erhöhen, haben sich partizipative Forschungsdesigns bewährt. Diese Methodik stammt überwiegend aus den angloamerikanischen und skandinavischen Ländern und dem Bereich der Sozialwissenschaften, hält jedoch auch Einzug in die Gesundheitswissenschaften.

Eine Beteiligung von Menschen in und bei der Forschung sollte bei der Entwicklung der Fragestellung beginnen. In der partizipativen Sozialforschung wird der Erkenntnisgewinn unmit-

Ute Thyen

telbar mit der Entwicklung und Erprobung neuer Handlungsmöglichkeiten verknüpft, um die Lebensumstände der Beteiligten zu verbessern. Die Wissenschaftler/-innen, Praktiker/-innen und die Menschen, deren Leben im Mittelpunkt der Forschung steht, arbeiten auf gleicher Augenhöhe, um alle Phasen eines Forschungsprozesses gemeinsam zu konzipieren und durchzuführen. In diesem Sinne ist die Forschungsarbeit partizipativ. Solcherart Beteiligte werden Fragen formulieren, die für ihre persönliche Wohlfahrt von besonderer Bedeutung sind. Die Passgerechtigkeit der Forschungsfragen und die Angemessenheit der Methoden sollten dann im Verlauf der Forschung sicherstellen, dass die Studienfragen und das Design auch von anderen Menschen als relevant betrachtet werden und damit die Teilnahmebereitschaft steigt.

Nach persönlicher Erfahrung unterstützt die große Mehrheit der bildungsfernen und sozial benachteiligten Menschen einen Gruppennutzen, auch wenn sie individuell keinen eigenen Nutzen durch die Forschung erfahren. Auch das Prinzip der sozialen Verteilungsgerechtigkeit wird weitgehend anerkannt und motiviert zur Beteiligung an Studien, die einen Wissenszuwachs versprechen. Voraussetzung sind das Vertrauen der Teilnehmenden in die professionellen Kompetenzen der Forscher, der Respekt der Wissenschaftler gegenüber den Beteiligten, die Validierung der eingebrachten Themen und Vorschläge sowie der Schutz der Vertraulichkeit. In Bezug auf die Beteiligung von Kindern an der Forschung hat sich die Forderung nach einerseits Orientierung der Forschungsziele, andererseits auch ihrer Beteiligung an der Einwilligung am Regelwerk der UN-Kinderrechtskonvention entwickelt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die partizipative Forschungsmethodik einen modernen Ansatz zur Überwindung der eingangs beschriebenen Forschungsdefizite bietet. Auch bei der Erforschung der Wirkungen und Nebenwirkungen der Angebote Früher Hilfen können partizipative Methoden helfen, den geforderten Nutzen für die Teilnehmenden an Studien besser zu verwirklichen.

LITERATUR

Prüßmann, C., Junghans, A., Stindt, D., & Thyen, U. (2015). GuStaF – Guter Start in die Familie. Fortbildungsprogramm für begleitende Familienunterstützung und Vernetzung rund um die Geburt. In: Seifert-Karb, I. (Hrsg.). Frühe Kindheit unter Optimierungsdruck. Psychosozial-Verlag.

WMA Deklaration von Helsinki 1964 – Ethische Grundsätze für die medizinische Forschung am Menschen, Revision von Fortaleza 2013.

Wright, M.T., Block, M., Kilian, H, Lemmen, K. (2013). Förderung von Qualitätsentwicklung durch Partizipative Gesundheitsforschung. Prävention und Gesundheitsförderung. 8(3), 147–154.

Wright, M.T. (2012). Partizipative Gesundheitsforschung als wissenschaftliche Grundlage für eine partizipative Praxis. In: Rosenbrock, R., Hartung, S. (Hrsg.). Partizipation und Gesundheit. Bern: Hans-Huber.

AUTORINNEN- UND AUTORENVERZEICHNIS

Prof. Dr. Marian J. Bakermans-Kranenburg

Universiteit Leiden
 Faculteit der Sociale Wetenschappen
 Instituut Pedagogische Wetenschappen
 bakermans@fsw.leidenuniv.nl

Prof. Dr. med. Manfred Cierpka

Universitätsklinikum Heidelberg,
 Zentrum für Psychosoziale Medizin
 Institut für Psychosomatische Kooperationsforschung
 und Familientherapie
 manfred.cierpka@med.uni-heidelberg.de

Prof. Dr. Richard P. Ebstein

National University of Singapore
 Faculty of Arts and Social Sciences
 Department of Psychology
 psyrpe@nus.edu.sg

Prof. Dr. med. Ulrich T. Egle

Freiburg
 prof_egle@ut_egle.eu

Prof. Dr. rer. nat. Sonja Entringer

Charité Universitätsmedizin Berlin
 Institut für Medizinische Psychologie
 sonja.entringer@charite.de

Prof. Dr. rer. nat. Christine Heim

Charité Universitätsmedizin Berlin
 Institut für Medizinische Psychologie
 christine.heim@charite.de

Prof. Dr. Dr. h.c. Marinus van IJzendoorn

Universiteit Leiden
 Faculteit der Sociale Wetenschappen
 Instituut Pedagogische Wetenschappen
 vanijzen@fsw.leidenuniv.nl

Prof. Dr. Sabina Pauen

Universität Heidelberg
 Institut für Psychologie
 sabina.pauen@psychologie.uni-heidelberg.de

Prof. Dr. rer. nat. Dr. phil. Gerhard Roth

Universität Bremen
 Fachbereich 2 Biologie, Neurobiologie
 Institut für Hirnforschung
 gerhard.roth@uni-bremen.de

Prof. Dr. Gottfried Spangler

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
 Institut für Psychologie
 gottfried.spangler@fau.de

Dr. med. Heidrun Thaiss

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
 leitung@bzga.de

Prof. Dr. med. Ute Thyen

Universität zu Lübeck
 Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck
 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin
 ute.thyen@uksh.de

Prof. Dr. Sabine Walper

Deutsches Jugendinstitut
 walper@dji.de

IMPRESSUM

Herausgeber:

Nationales Zentrum Frühe Hilfen (NZFH)
in der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)
Leitung: Dr. med. Heidrun Thaiss
Maarweg 149–161, 50825 Köln
Telefon: 0221 8992-0
www.bzga.de
www.fruehehilfen.de

Redaktion: Jörg Backes (NZFH), mediaBüro Sabine Goette

Konzept und Gestaltung: Lübbecke | Naumann | Thoben, Köln

Druck: Warlich, Meckenheim

Auflage: 1.5.08.15

Alle Rechte vorbehalten.

Die in diesem Tagungsbegleiter veröffentlichten Texte sind Autorinnen- und Autorenbeiträge, die nicht notwendigerweise die Meinung des Herausgebers wiedergeben.

Diese Publikation wird von der BZgA kostenlos abgegeben.

Sie ist nicht zum Weiterverkauf an Dritte bestimmt.

Bestellung:

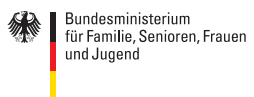
BZgA
50819 Köln
Fax: 0221 8992-257
E-Mail: order@bzga.de

Bestellnummer: 16000173

ISBN: 978-3-942816-70-0



Gefördert vom:



Träger:

