

Aus der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
des Kindes- und Jugendalters  
der Universität zu Köln  
Direktor: Universitätsprofessor Dr. med. Gerd Lehmkuhl

## **Wirksamkeit präventiver Maßnahmen auf Verhaltensauffälligkeiten im Kindesalter**

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Würde eines  
doctor rerum medicinalium  
der Hohen Medizinischen Fakultät  
der Universität zu Köln

vorgelegt von  
Ilka Eichelberger  
aus Mülheim an der Ruhr

promoviert am 10. April 2013

Aus der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
des Kindes- und Jugendalters  
der Universität zu Köln  
Direktor: Universitätsprofessor Dr. med. Gerd Lehmkuhl

## **Wirksamkeit präventiver Maßnahmen auf Verhaltensauffälligkeiten im Kindesalter**

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Würde eines  
doctor rerum medicinalium  
der Hohen Medizinischen Fakultät  
der Universität zu Köln

vorgelegt von  
Ilka Eichelberger  
aus Mülheim an der Ruhr

promoviert am 10. April 2013



Dekan:                   Universitätsprofessor Dr. med. Dr. h.c. Thomas Krieg  
1. Berichterstatter:   Universitätsprofessor Dr. sc. hum. Manfred Döpfner  
2. Berichterstatter:   Universitätsprofessor Dr. med. J. Klosterkötter

#### Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Dissertationsschrift ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Bei der Auswahl und Auswertung des Materials sowie bei der Herstellung des Manuskriptes habe ich Unterstützungsleistungen von folgenden Personen erhalten (Mitautoren der Artikel):

Dr. Brix, Dr. Freund-Braier, Prof. Dr. Döpfner, Dr. Görtz-Dorten, Prof. Dr. Hahlweg, Prof. Dr. Hanisch, Dr. Hautmann, Prof. Dr. Heinrichs, Dr. Jänen, Dr. Plück,

Weitere Personen waren an der geistigen Herstellung der vorliegenden Arbeit nicht beteiligt. Insbesondere habe ich nicht die Hilfe einer Promotionsberaterin/eines Promotionsberaters in Anspruch genommen. Dritte haben von mir weder unmittelbar, noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertationsschrift stehen.

Die Dissertationsschrift wurde von mir bisher weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Köln, den 07. August 2012

---

Ilka Eichelberger, Dipl.Päd.

Die dieser Arbeit zugrunde liegenden Daten wurden von mir, mit Unterstützung und Mitarbeit der Koautoren der Artikel, selbständig in der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters der Universität zu Köln, sowie der Technische Universität (TU) Braunschweig, erhoben.

Bei der Triple Studie, die an der Kölner Stichprobe durchgeführt wurde, war ich an der Datenerhebung, der Datenerfassung und Auswertung der Ergebnisse maßgeblich beteiligt. Unterstützung erhielt ich von Prof. Dr. Manfred Döpfner als Projektleiter und den Mitautoren des Artikels.

Bei der Triple Vergleichsstudie, in die ebenso die Daten der Braunschweiger Stichprobe einfließen, wurde die Datenerhebung und Datenerfassung der Braunschweiger Stichprobe von Mitarbeitern des Kooperationsprojekts der TU Braunschweig (Leitung: Prof. Dr. Kurt Hahlweg) durchgeführt. Bei der Auswertung der Ergebnisse war ich federführend beteiligt und erhielt Unterstützung von Prof. Dr. Manfred Döpfner als Projektleiter und den Mitautoren des Artikels.

Bei der PEP-Studie war ich bei der Datenerhebung und Auswertung maßgeblich beteiligt und erhielt Unterstützung von meinen Mitautoren. Die Durchführung des PEP-Trainings wurde von mir und einigen Co-Autoren sowie von Ausbildungskandidaten des Ausbildungsinstituts AKIP durchgeführt.

## **Ich danke...**

Herrn Prof. Dr. Manfred Döpfner für die Betreuung dieser Arbeit und für die inhaltliche und motivationale Unterstützung.

Insbesondere Julia, von der ich in unseren vielen Gesprächen immer gelernt habe und noch lerne und das nicht nur in statistischen Fragen. Die mich darüber hinaus aber auch immer wieder besonders motiviert und unterstützt hat.

Charlotte, Nicola und Nicole, die mich ebenfalls immer wieder ermutigt haben dieses Vorhaben zu beenden.

Simon, der mir in den zusätzlichen Schreibstunden immer den Rücken frei gehalten hat.

# Inhaltsverzeichnis

| <b>KAPITEL</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>SEITE</b> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1              | Einleitung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6            |
| 2              | Eichelberger I., Plück J., Hanisch Ch., Hautmann Ch., Jänen N. & Döpfner M. (2010). Effekte universeller Prävention mit dem Gruppenformat des Elterntrainings Triple P auf das kindliche Problemverhalten, das elterliche Erziehungsverhalten und die psychische Belastung der Eltern. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 39, 24-32                            | 26           |
| 3              | Eichelberger, I., Plück, J., Hautmann, C., Jänen, N., Hanisch, Ch., Hahlweg, K., Heinrichs, N., Görtz-Dorten, A. & Döpfner M. (2012). Wirksamkeit universeller Prävention anhand des Triple P Programms an zwei Standorten: Effekte auf kindliches Problemverhalten und mütterliches Erziehungsverhalten. Praxis Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie. Eingereicht zur Publikation | 51           |
| 4              | Hanisch Ch., Freund-Braier I., Hautmann Ch., Jänen N., Plück J., Brix G., Eichelberger I. & Döpfner M. (2010). Detecting Effects of the Indicated Prevention Programme for Externalizing Problem Behaviour (PEP) on Child Symptoms, Parenting, and Parental Quality of Life in a Randomized Controlled Trial. Behavioural and Cognitive Psychotherapy, 2010, 38, 95–112               | 74           |
| 5              | Diskussion                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 104          |
| 6              | Zusammenfassung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 115          |
| 7              | Literaturverzeichnis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 119          |
| 8              | Lebenslauf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 138          |

# **KAPITEL 1**

## **Einleitung**

Für Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen werden zunehmend steigende Prävalenzraten berichtet. Aus dem hierfür zuständigen Gesundheitswesen werden an vielen Stellen steigende Kosten diskutiert, die auch zu einem weit verbreiteten Thema in den Medien geworden sind.

So zeigen nach nationalen und internationalen Studien rund 18 % aller Kinder und Jugendlichen klinisch bedeutsame Verhaltensauffälligkeiten wie Ängste, Depression und vor allem hyperkinetisches sowie aggressives Verhalten und oppositionelles Trotzverhalten (Ihle & Esser, 2002; Kazdin, 1995). Im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS) wurde die BELLA-Studie durchgeführt, die Daten von zufällig ausgewählten Familien mit Kindern zwischen 7 und 17 Jahren untersuchten (Ravens-Sieberer, Wille, Bettge & Erhart, 2007). Hier wurden unter anderem auch Prävalenzen psychischer Auffälligkeiten mit Hilfe eines Breitbandinstrumentes erfasst. Es zeigte sich, dass insgesamt 21,9 % der Kinder und Jugendlichen in Deutschland Anzeichen von psychischen Auffälligkeiten aufweisen, wobei sich bei 9,7 % wahrscheinlich und bei 12,2 % eine mögliche psychische Auffälligkeit fand. Eine Übersicht der epidemiologischen Forschungsergebnisse der letzten 20 Jahre liefert eine Arbeit von Eschmann, Weber Häner und Steinhausen (2007). Neben geschilderten steigenden mittleren Periodenprävalenzraten der letzten Jahre wird in dieser Arbeit darüber hinaus der Frage nachgegangen, ob Zusammenhänge zwischen soziodemografischen Merkmalen und Prävalenzraten existieren. Verschiedene berichtete Studien in dieser Übersichtsarbeit fanden Unterschiede bei der Geschlechterverteilung. Externalisierende Störungen, wie aggressives, oppositionelles und hyperkinetisches Verhalten, aber auch Ticstörungen und dissoziales Verhalten sowie Substanzmissbrauch, fanden sich eher bei Jungen, wohingegen Mädchen eher internalisierende Störungen, wie Essstörungen und psychosomatische Störungen entwickelten. Darüber hinaus untersuchten sechs der betrachteten Studien einen Sozialschichteffekt. Die Wahrscheinlichkeit eine psychische Störung zu entwickeln, war für Angehörige mit niedrigerem Sozialstatus im Trend erhöht. Ähnliche Ergebnisse konnten in der KiGGS-Studie (Hölling, Erhart, Ravens-Sieberer & Schlack, 2007), aber auch in der sie ergänzenden BELLA-Studie (Ravens-Sieberer, Wille, Bettge & Erhart, 2007), nachgewiesen werden.

Bekanntermaßen nehmen jedoch lediglich circa zehn Prozent betroffener Eltern professionelle Hilfe in Erziehungsberatungsstellen oder bei niedergelassenen Psychotherapeuten und –therapeutinnen in Anspruch, sodass eine Verringerung der Prävalenzrate kaum möglich erscheint (Heinrichs, Döpfner und Petermann, 2008). Es ist jedoch auch bekannt, dass eine frühzeitige Behandlung von bestehenden Symptomen im Kindesalter sinnvoll ist (Nelson, Westhues & MacLeod, 2003; Tremblay, 2006), da es aus den ersten Symptomen, je länger sie bestehen, zur Ausbildung längerfristig bestehender psychischer Probleme kommt. Diese erweisen sich bis ins Jugend- oder Erwachsenenalter als stabil (Loeber, Burke, Lahey, Winters & Zera, 2000), was insbesondere für das Auftreten von oppositionellen Verhaltensweisen, sowie Störungen des Sozialverhaltens gilt (Bongers, Koot, van der Ende & Verhulst, 2004; Hartup, 2005).

Präventive Ansätze die frühzeitig eingreifen und verschiedene Kontexte abdecken, können sinnvoll sein, da sie dem oben beschriebenen Prozess der Chronifizierung entgegenwirken und daher mit der Hoffnung verbunden sind, langfristig die Kosten im Gesundheitswesen zu reduzieren (Heinrichs et al. 2008).

Während es bei der Behandlung und Therapie psychischer Störungen darum geht, eine bestehende Prävalenz zu verringern, hat Prävention zum Ziel die Inzidenz psychischer Störungen zu vermindern und setzt vor dem Auftreten einer Störung ein (Heinrichs et al., 2008). Seit den frühen 1990er Jahren wird zwischen universellen, selektiven und indizierten Präventionsmaßnahmen unterschieden (Institute of Medicine (IOM), 1994), welche die frühere Unterscheidung von primärer, sekundärer und tertiärer Prävention nach Caplan (1964) abgelöst hat. Universelle Programme sind unabhängig von individuellen Risikofaktoren und der Anzahl sowie der Intensität der Symptome. Sie geben beispielsweise Eltern einfache Ratschläge bei Erziehungsfragen. Dagegen richten sich selektive Präventionsmaßnahmen an Personen oder Subgruppen mit erhöhtem Risiko für die Entwicklung einer psychischen Störung. Sie stehen in Abhängigkeit zu biologischen oder sozialen Risikofaktoren, sind jedoch unabhängig von Anzahl und Intensität individueller Symptome. Beispiele hierfür sind u.a. Förderprogramme für Frühgeborene oder Gruppen für Alleinerziehende. Die indizierte Prävention konzentriert sich auf diejenigen, die Symptome einer Störung zeigen, aber noch nicht vollständig die Kriterien für eine Diagnose erfüllen müssen

(Heinrichs, Saßmann, Hahlweg, & Perrez, 2002). Damit Prävention an der richtigen Stelle greifen kann, ist es wichtig die normalen Entwicklungsverläufe sowie die Ursachen der zu vermeidenden Krankheit oder Störung zu kennen (Heinrichs et al., 2006). Darüber hinaus ist die Unterscheidung von Risiko und Schutzfaktoren hilfreich, um die Wirkweise von Prävention zu verstehen (Hawkins, Catalano & Arthur, 2002).

Die Entstehung und Aufrechterhaltung von psychischen und physischen Störungen im Kindes- und Jugendalter wird durch unterschiedliche Faktoren bestimmt (Scheithauer & Petermann, 1999). Zu den Risikofaktoren zählen zum einen risikoe erhöhende Faktoren auf Seiten des Kindes, die auch als Vulnerabilitätsfaktoren beschrieben werden, zum anderen umgebungsbezogene Faktoren. Zur Vulnerabilität zählen beispielsweise Faktoren wie, genetische Disposition, chronische Erkrankung oder psychosoziale Merkmale, wie zum Beispiel niedrige Intelligenz, hohe Ablenkbarkeit oder schwieriges Temperament. Besteht eine hohe Vulnerabilität, genügt das Auftreten weniger äußerer umgebungsbezogener Risikofaktoren, um die Entwicklung negativ zu beeinflussen (Niebank & Petermann, 2000). Hierzu zählen beispielsweise sowohl sozioökonomische Faktoren, familiäre Belastungen, als auch Faktoren des sozialen Umfeldes des Kindes (Petermann, 1997). In zahlreichen Studien haben sich inkonsistentes und bestrafendes Erziehungsverhalten, negative familiäre Kommunikationsmuster, Ehekonflikte, Trennung oder Scheidung der Eltern sowie psychische Störungen der Eltern, insbesondere depressive Probleme der Mutter, als familiäre Risikovariablen für kindliches Problemverhalten erwiesen (Coie, 1996; Loeber & Farrington, 1998). Das Hinzukommen von ungünstigen sozioökonomischen Faktoren wie, schlechte Wohn- und Schulverhältnisse, Arbeitslosigkeit und Armut, erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Kinder Problemverhalten entwickeln (Zubrick, Silburn, Burton & Blair, 2000).

Darüber hinaus lassen sich aber auch Schutzfaktoren identifizieren, welche Verhaltens- bzw. emotionalen Problemen vorbeugen können. Zu diesen Faktoren zählen beispielsweise elterliche Wärme, bestimmte kognitive Fähigkeiten des Kindes. Diese sind meistens nicht störungsspezifisch wirksam (Laucht, Esser & Schmidt, 1997). Schutzfaktoren können die Wirkung risikoe erhöhender Faktoren abfangen und somit ein Risiko für psychische Störungen mindern bzw. negative

Auswirkungen von belastenden Faktoren kompensieren. (Eisner, Ribeaud, Jünger & Meidert, 2007). Dieser Zusammenhang wird auch als Resilienz bezeichnet und beschreibt die Fähigkeit einer Person, relativ unbeschadet mit den Folgen, beispielsweise belastender Lebensumstände, umzugehen und Bewältigungsstrategien entwickeln zu können (Laucht et al., 1997). Die Resilienz entwickelt sich über die Zeit im Kontext der Mensch-Umwelt-Interaktion und ist nicht von Geburt an vorhanden (Petermann & Scheithauer, 1998). Sie erweist sich jedoch nicht immer als zeitlich stabil, das heißt Personen können zu einem bestimmten Zeitpunkt in ihrem Leben resilient gegenüber aversiven Erfahrungen sein, allerdings zu einem späteren Zeitpunkt wesentlich vulnerabler erscheinen (Cohler, Stott, Musick, 1995). Auch Schutzfaktoren lassen sich wie Risikofaktoren in kindbezogene und umgebungsbezogene Faktoren unterteilen. Die Resilienz kann danach den kindbezogenen Schutzfaktoren zugeordnet werden. Hierzu zählen beispielsweise ein positives Sozialverhalten oder auch ein stabiles Selbstwertgefühl. Mit umgebungsbezogenen Schutzfaktoren sind beispielsweise bestehende stabile Freundschaften und eine hinreichende Unterstützung des Kindes von Seiten der Familie gemeint (Petermann, 2000).

Die zuvor beschriebenen Risiko- und Schutzfaktoren legen nahe, dass das elterliche Erziehungsverhalten grundsätzlich am Prozess der Entstehung einer psychischen Störung des Kindes beteiligt sein kann. Dabei kann dysfunktionales Erziehungsverhalten als ein Risikofaktor, funktionales Erziehungsverhalten hingegen als ein Schutzfaktor wirksam werden.

Es hat sich gezeigt, dass sich ein zu nachgiebiges Erziehungsverhalten, geprägt von wenig Grenzen und Konsequenzen, ungünstig auf die Entwicklung eines Kindes auswirkt. Aber auch eine hohe Erwartung an ein Kind, gepaart mit wenig Zuspruch und Lob, kann zu problematischem Verhalten beim Kind führen (Wolfe & McIsaac, 2011). Dysfunktionales Erziehungsverhalten wird in einer Vielzahl von verschiedenen Studien differenziert dargestellt. Hierbei wurde der Umgang der Eltern mit einem konkreten Fehlverhalten des Kindes in Betracht gezogen. So gelten Nachgeben bei Quengeleien, Verhandeln oder Diskutieren mit dem Kind oder ein inkonsistenter Einsatz von Konsequenzen als ungünstige Erziehungsstrategien (Kerr, Lopez, Olson & Sameroff, 2004; Speltz, Coy, DeKlyen, Smith, Jones & Greenberg, 1998). Dies konnte darüber hinaus auch für

verzögert eingesetzte oder zu lang andauernde Bestrafungen sowie das fehlende Erklären einer Konsequenz festgestellt werden (Cunningham & Boyle, 2002; Kenziora & O'Leary, 1993). Als dysfunktional hat sich außerdem übertrieben affektives Reagieren, einhergehend mit Schreien oder unkontrollierter, übertriebener Wut, erwiesen. Ganz zu schweigen von einer zu harten Bestrafung in Form von Prügel oder Einsperren (Kerr et al., 2004), was schon allein auf der Basis des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB), welches besagt, „Kinder haben ein Recht auf gewaltfreie Erziehung“ (§1631 II 1 BGB), als eine inakzeptable Erziehungsstrategie anzusehen ist. Ebenfalls ungünstig wirkten sich zu viele verschiedene, aber auch unklar oder nicht direkt formulierte Anweisungen auf das Problemverhalten aus (Denham, Workman, Cole, Weissboard, Kendziora & Zahn-Waxler, 2000).

Während dysfunktionales Erziehungsverhalten also einen wichtigen Risikofaktor darstellt, wird funktionales Erziehungsverhalten als ein bedeutsamer Schutzfaktor betrachtet. Es kann bestehendes Problemverhalten reduzieren, aber auch präventiv eingesetzt werden. Funktionales Erziehungsverhalten beschreibt den zugewandten, unterstützenden und wärmenden Umgang der Eltern mit ihrem Kind. Dies kann in Form von Lob geschehen aber auch durch Unterstützung in schwierigen Situationen (Wolfe & McIsaac, 2011). Darüber hinaus weist sich das funktionale Erziehungsverhalten durch das Aufstellen angemessener Regeln aus (Kerr et al., 2004). In ihrer Reaktion auf kindliches Verhalten sollten Eltern konsequent und verlässlich handeln. Bei der Durchführung von Konsequenzen stehen diese beim funktionalen Erziehungsverhalten in einer angemessenen Relation zum Problemverhalten und werden dem Kind ruhig vermittelt (Wolfe & McIsaac, 2011). Im Anschluss an klare Aufforderungen haben sich im Falle der Nichtbefolgung funktional angemessene Konsequenzen, wie zum Beispiel der Entzug von Privilegien oder das Time-out, bewährt (Cunningham & Boyle, 2002).

Meist geraten Eltern durch ihr dysfunktionales Erziehungsverhalten in der Interaktion mit ihren Kindern in einen Teufelskreis, aus welchem Eltern und Kinder vielfach nur noch schwer heraus kommen. Geprägt ist dieser Teufelskreis häufig von vielen der zuvor beschriebenen dysfunktionalen Erziehungsstrategien. Eltern stellen eine Aufforderung mehrfach, das Kind kommt dieser jedoch nicht nach. Eltern fangen schließlich an zu drohen, zum Beispiel mit unverhältnismäßigen

Konsequenzen von denen das Kind weiß, dass diese nicht durchgesetzt werden können. Im weiteren Verlauf werden die Anweisungen vom Kind wiederum nicht befolgt und Eltern werden ratlos. Als mögliche Folge geben sie nach, handeln inkonsequent oder reagieren unter Umständen aggressiv (Döpfner, Schürmann & Frölich, 2007).

Um dem entgegen zu wirken, ist es sinnvoll durch präventive oder therapeutische Maßnahmen am Erziehungsverhalten der Eltern anzusetzen. Morawska, Winter und Sanders (2009) konnten in einer Studie mit Eltern von 2-5 jährigen Kindern nachweisen, dass allein zwischen dem Ausmaß des Wissens über angemessenes Erziehungsverhalten und der Wahrscheinlichkeit für den Einsatz von dysfunktionalem Erziehungsverhalten ein Zusammenhang besteht. Denn je höher das Vertrauen in das eigene Erziehungsverhalten desto geringer das Auftreten von dysfunktionalem Erziehungsverhalten. Dieser Prozess wurde durch das Wissen über Erziehungsverhalten moderiert. Darüber hinaus sind Kaminski, Valle, Filene und Boyle (2008) der Frage nachgegangen, welche einzelnen Komponenten eines Elterntrainings sich besonders effektiv auf kindliches Problemverhalten auswirken. Die Steigerung der positiven Eltern-Kind-Beziehung, der emotionalen Kommunikationsfertigkeit, des konsistenten Erziehungsverhaltens sowie das Beibringen von Time-out und dem praktischen Üben der erlernten Strategien während der Trainingssitzungen, erwiesen sich als besonders effektiv.

Neben den schon vor mehreren Jahrzehnten belegten Effekten von pädagogischen Familien- und Frühförderprogrammen (z.B. Head Start; Ludwig & Phillips, 2008) haben sich vor allem familien- und kindergartenzentrierte Ansätze in Form von verhaltenstherapeutischen Eltern- und Erziehertrainings insbesondere bei expansiv auffälligen Vorschulkindern bewährt (Heinrichs et al., 2006, Döpfner & Lehmkuhl, 2002). Auch konnte in mehreren kontrollierten Studien zur Wirksamkeit sowohl präventiver als auch therapeutischer Elterntrainings eine Verbesserung der elterlichen Erziehungscompetenz und eine Reduzierung des kindlichen Problemverhaltens gezeigt werden (Übersicht bei: Eyberg, Nelson & Boggs, 2008).

In den letzten Jahren wurden sowohl in Risikogruppen als auch in klinisch auffälligen Gruppen beispielsweise das Incredible Years Programm von Webster-Stratton als auch Eyberg's Parent-Child Interaction Therapy als wirkungsvoll

bestätigt, wobei auch positive Effekte im Einjahres-Follow-up belegt werden konnten (Eyberg et al., 2001; Gardner, Burton & Klimes, 2006; Webster-Stratton, Reid & Beauchaine, 2011; Webster-Stratton, Reid & Hammond, 2004). Einen Transfereffekt der Reduktion des kindlichen Problemverhaltens in den Kindergarten bzw. schulischen Kontext konnte in zwei englischsprachigen Studien zu Elterntrainings von Webster-Stratton und Mitarbeitern nachgewiesen werden (Webster-Stratton, Kalpacoff & Hollinsworth, 1988; Webster-Stratton et al., 2004). Eine Kombination aus Elterntaining und lehrer- bzw. kindzentrierter Intervention scheint jedoch den größten Effekt zu haben (Webster-Stratton et al., 2004; Reid, Webster-Stratton & Hammond, 2007). Dies belegen auch Untersuchungen der Conduct Problems Prevention Research Group (CPPRG) (2007), welche eine Kombination aus eltern-, kind- und lehrerzentrierten Interventionen untersucht haben. Es ließen sich sowohl signifikante Verbesserungen im kindlichen Verhalten bezüglich der expansiven Symptomatik als auch eine langfristig Verbesserungen der schulischen Leistung der Kinder verzeichnen. Darüber hinaus konnten für diejenigen, die ein erhöhtes Risiko trugen, die Lebenszeitprävalenzen reduziert werden (CPPRG, 2011).

Die bis hierher erwähnten Analysen konzentrierten sich überwiegend auf Studien zu Maßnahmen indizierter Prävention. Wie Heinrichs und Mitarbeiter (2006) feststellen, wurde die Effektivität von Elterntrainings im Rahmen universeller Prävention in internationalen Studien häufig nicht mit ausreichend großen Stichproben untersucht, was die Autoren auf eine Vielzahl von spezifischen Problemen von Präventionsforschung zurückführen. Die Ergebnisse der bereits erwähnten Studie von Morawska und Kollegen (2009), zur Bedeutung der Kenntnisse über Erziehungsverhalten, unterstreicht die Bedeutung von universellen Präventionsangeboten, die auch an der Wissensvermittlung über verschiedene Erziehungsstrategien ansetzen.

Neben den in der vorliegenden Arbeit dargestellten Studien zum indizierten Präventionsprogramm für Expansives Problemverhalten (PEP) (Plück, Wieczorrek, Wolff Metternich & Döpfner, 2006) und dem universellen Präventionsprogramm Triple P (Positive Parenting Programm) (Sanders, 2012), lässt sich im deutschen Sprachraum mindestens ein weiteres Präventionsprogramm in einer Phase der Wirksamkeits- und

Effektivitätsüberprüfung finden. Die Nürnberger-Erlanger Präventions- und Entwicklungsstudie (Lösel, Beelmann, Jaurisch, Koglin & Stemmler, 2005) zum Programm EFFEKT, ist der universellen Prävention zuzurechnen. Hierbei handelt es sich um ein Training in Kombination aus eltern- und kindzentriertem Ansatz. Positive Ergebnisse zeigten sich im Mütterurteil sowohl 2 bis 3 Monate nach Intervention, sowie im 1 Jahres Follow-up (Stemmler, Beelmann, Jaurisch & Lösel, 2007). Es lassen sich zusätzlich Transfereffekte im Erzieher- bzw. Lehrerurteil nachweisen. Hier zeigten sich kurzzeitige, positive Effekte bei Problemen des Sozialverhaltens, der Hyperaktivität und emotionalen Störungen (Lösel, Beelmann, Stemmler & Jaurisch, 2006).

Die in der vorliegenden Arbeit vorgestellten Programme wurden im Rahmen einer gemeinsamen Studie untersucht, die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert wurde. Hierbei handelte es sich um ein Kooperationsprojekt der Uniklinik Köln (Projektleiter: Manfred Döpfner) und der TU Braunschweig (Projektleiter: Kurt Hahlweg). Hauptziel der Studie war die Wirksamkeitsüberprüfung beider Programme, wobei Braunschweig federführend die Überprüfung des Elterntrainings Triple P vornahm, während in Köln die Wirksamkeit des dort entwickelten PEP-Programms untersucht wurde. Um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu überprüfen, wurden sowohl in Braunschweig als auch in Köln beide Präventionsprogramme durchgeführt. Die Stichprobengröße in den Replikationsstudien fiel jedoch geringer aus.

Das Präventionsprogramm Triple P wurde in Australien durch Sanders und Mitarbeiter entwickelt und ist schwerpunktmäßig auf die Eltern ausgerichtet (Sanders, 2012). Das Gesamtkonzept ist in fünf verschiedenen Interventionsebenen aufgebaut, die eine steigende Intensität an Unterstützung beinhalten. Das Gruppenprogramm für Eltern (Level 4) stellt in diesem Konzept eine universelle Präventionsmaßnahme dar. Ziel ist es, die Eskalationsfalle von Verhaltensproblemen der Kinder, Erziehungsinkompetenzen, Hilflosigkeit und weiteren Familienproblemen zu durchbrechen bzw. diesen vorzubeugen (Sanders, 2012). Die Effektivität des Programms bestätigte sich in mehreren kontrollierten Studien aus Australien durch Verbesserungen des elterlichen Erziehungsverhaltens, Kompetenzerlebens und Wohlbefindens sowie Verminderungen des kindlichen Problemverhaltens (Bor, Sanders & Markie-

Dadds, 2002; Sanders, Markie-Dadds, Tully & Bor, 2000). Des Weiteren wurde in mehreren Meta-Analysen die Effektivität von Triple P belegt (de Graaf et al., 2008; Nowak & Heinrichs, 2008; Thomas & Zimmer-Gemneck, 2007). Ergebnisse einer Züricher Arbeitsgruppe zeigen allerdings keine positiven Effekte hinsichtlich einer Veränderung des Verhaltens der Kinder und des Erziehungsverhaltens im Vergleich zu einer Kontrollgruppe (Eisner, Nagin, Ribeaud & Malti, 2012). Eine Studie von Prinz, Sanders, Shapiro, Whitaker und Lutzker (2009) in den USA hat erstmals das Triple P-Programm als eine Präventionsmaßnahme in ihrem Gesundheitssystem eingesetzt, um Kindesmissbrauch flächendeckend entgegenzuwirken. Es wurden 18 *Counties* im Bundesstaat South Carolina (USA) randomisiert dem Triple P System oder der Standardversorgung zugeteilt. Um die Verbreitung von Triple P zu gewährleisten, erfolgten unter anderem professionelle Schulungen der Mitarbeiter des bestehenden Gesundheitssystems sowie die Verbreitung über Medien, darüber hinaus fanden aber auch Seminare mit einer großen Gruppe von Eltern statt. In den *Counties*, die eine Versorgung mittels des Triple P Systems erhielten, fanden sich zwei Jahre nach der Intervention niedrigere Raten von Kindesmisshandlung, Hospitalisierung sowie Verletzungen und außerhäusliche Unterbringung aufgrund von Kindesmisshandlung, als in den *Counties*, die weiterhin ihre Standardversorgung erhielten.

Ergebnisse aus dem Projekt „Zukunft Familie“ der TU Braunschweig (Arbeitsgruppe Kurt Hahlweg) zeigten in Zwei-Eltern-Familien eine signifikante Verbesserungen des Erziehungsverhaltens sowie eine Reduktion des kindlichen Problemverhaltens aus Sicht der Mütter. Ferner nahm die partnerschaftliche Zufriedenheit zu und es ergaben sich Hinweise auf eine Abnahme der psychischen Belastung der Mütter (Hahlweg, Heinrichs, Kuschel, Bertram & Naumann, 2010; Heinrichs et al., 2006). Der Rückgang dysfunktionalen Erziehungsverhaltens erwies sich auch drei Jahre nach Teilnahme als stabil. Es konnte erstmals ein Effekt bezüglich des positiven Erziehungsverhaltens drei Jahre nach Trainingsteilnahme nachgewiesen werden: Die Abnahme des positiven Erziehungsverhaltens über die Zeit fand weniger schnell statt. In einer gesonderten Analyse zu den alleinerziehenden Eltern zeigten sich in der Experimentalgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe jedoch keine positiven Veränderungen, was die Autoren auf die hohen unerwarteten positiven Effekte der Mütter in der Kontrollgruppe zurückführten (Heinrichs, et al., 2009). Es ist kritisch

zu bemerken, dass sich die dargestellten englischsprachigen Analysen zum Triple P-Gruppentraining lediglich auf das Elternurteil beschränken. Daten von weiteren Beobachtern (z.B. etwa Erzieher/innen) und zum Transfer von Therapieeffekten auf andere Lebensbereiche (Kindergarten), finden hier keine Berücksichtigung. In einer Studie (2010), welche in Kapitel 1 der vorliegenden Arbeit dargestellt wird, wurden erstmals im deutschen Sprachraum Transfereffekte in den Kindergarten untersucht. Zu einem späteren Zeitpunkt bezogen Hahlweg und Kollegen (2010), sowie Eisner und Kollegen (2012) diese Perspektiven ein, konnten jedoch keine signifikanten Transfereffekte in den Kontext Kindergarten und Schule nachweisen.

Das in der vorliegenden Arbeit vorgestellte PEP-Programm wurde sowohl in einer Efficacy- als auch Effectivness Studien untersucht. Dieses Präventionsprogramm wurde auf der Grundlage des Therapieprogramms für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten (THOP) entwickelt, dessen Wirksamkeit in mehreren Studien nachgewiesen werden konnte (Döpfner, Breuer, Schürmann, Wolff Metternich & Lehmkuhl, 2004; Dreisörner, 2006; Frölich, Doepfner & Lehmkuhl, 2002) und richtet sich an Eltern und Erzieher von Kindergartenkindern. Erste Ergebnisse der Efficacy Studie werden in Kapitel 4 berichtet. Darüber hinaus wurde das Programm unter Routinebedingungen untersucht und es ließ sich im Elternttraining (Hautmann et al., 2009) und im Erziehertraining (Plück, Eichelberger, Hautmann & Döpfner, 2012) die Wirksamkeit des Programms nachweisen, was für eine gelungene Implementation spricht.

In den folgenden Kapiteln werden verschiedene Untersuchungen zu den einzelnen Präventionsprogrammen vorgestellt.

Kapitel 2 berichtet die Ergebnisse der Wirksamkeitsüberprüfung des Triple P Gruppenprogramms der Kölner Arbeitsgruppe. Es wurden Prä-, Post- und Follow-up Daten der Intervention- und Kontrollgruppe miteinander verglichen. Kapitel 3 beschäftigt sich mit dem Wirksamkeitsvergleich des Programms an zwei unterschiedlichen Standorten. Hier wurden die Daten der Kölner und der Braunschweiger Arbeitsgruppen miteinander verglichen und die Frage unterschiedlicher Wirksamkeit, unter methodisch angepasstem Vorgehen, überprüft. Kapitel 4 stellt die Ergebnisse des Prä-Post Vergleichs des PEP-Programms vor. Wie bei der Triple P Studie wurden auch hier die Daten der Interventionsgruppe mit denen der Kontrollgruppe miteinander verglichen.

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der einzelnen Kapitel im Zusammenhang dargestellt und diskutiert.

## Literatur

1. Bongers, I., Koot, H. M., van der Ende, J. & Verhulst, F. C. (2004). Developmental trajectories of externalizing behaviors in childhood and adolescence. *Child Development*, 75, 571-587
2. Bor, W., Sanders, M. R. & Markie-Dadds, C. (2002). The effects of the triple P-positive parenting program on preschool children with co-occurring disruptive behavior and attentional/hyperactive difficulties. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 571-587
3. Caplan, G. (1964). *Principles of preventive psychiatry*. New York: Basic Books
4. Cohler, B.J., Stott, F.M. & Musick, J.S. (1995). Adversity, vulnerability, and resilience: Cultural and developmental perspectives. In D. Cicchetti & D.J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology*. Vol. II: Risk, disorder, and adaptation (pp. 753-800). New York: Wiley
5. Coie, J. D. (1996). Prevention of violence and antisocial behavior. In R. D. Peters & R. J. McMahon (Eds.), *Preventing childhood disorders, substance abuse, and delinquency* (pp.1-18). Thousand Oaks, CA: Sage
6. Conduct Problems Prevention Research Group (2007). Fast track randomized controlled trial to prevent externalizing psychiatric disorders: Findings from Grades 3 to 9. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46 (1) , 1250-1262
7. Conduct Problems Prevention Research Group (2011). The effects of the fast track preventive intervention on the development of conduct disorder across childhood. *Child Development*, 82 (1), 331-345
8. Cunningham, C. E. & Boyle, M. H. (2002). Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder: Family, parenting, and behavioral correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 555-569

9. de Graaf, I., Speetjens, P., Smit, F., de Wolff, M. & Tavecchio, L. (2008) Effectiveness of the triple p-positive parenting program on behavioral problems in children: A meta-analysis. *Behavior Modification*, 32, 714-735
10. Denham, S. A., Workman, E., Cole, P. M., Weissbrod, C., Kendziora, K. T. & Zahn-Waxler, C. (2000). Prediction of externalizing behavior problems from early to middle childhood: The role of parental socialization and emotion expression. *Development and Psychopathology*, 12, 23-45
11. Döpfner, M., Breuer, D., Schürmann, S., Wolff Metternich, T., Rademacher, C. & Lehmkuhl, G. (2004). Effectiveness of an adaptive multimodal treatment in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder – global outcome. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13 (supplement 1), I/117-I129
12. Döpfner, M. & Lehmkuhl, G. (2002). Evidenzbasierte Therapie von Kindern und Jugendlichen mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). *Praxis Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 51, 419-440
13. Döpfner, M., Schürmann, S. & Frölich, J. (2007). Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten (THOP). (4. überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union
14. Dreisörner, T. (2006). Wirksamkeit verhaltenstherapeutischer Gruppenprogramme bei Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS). *Kindheit und Entwicklung*, 15, 255-266
15. Eisner, M., Ribeaud, D., Jünger, R. & Meidert, U. (2007). Frühprävention von Gewalt und Aggression. Ergebnisse des Züricher Präventions- und Interventionsprojektes an Schulen. Zürich: Rüegger Verlag
16. Eisner, M., Nagin, D., Ribeaud, D. & Malti, T. (2012). Effects of a universal parenting program for highly adherent parents: A propensity score matching approach. *Prevention Science*, 13, 252-266
17. Eschmann, S., Weber Häner, Y. & Steinhausen, H.-C. (2007). Die Prävalenz psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen unter Berücksichtigung soziodemografischer Merkmale. Übersicht und

- Forschungsnotwendigkeiten. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 36, 270-279
18. Eyberg, S. M., Funderburk, B. W., Hembree-Kigin, T. L., McNeil, C. B., Querido, J. G., & Hood, K. K. (2001). Parent-child interaction therapy with behavior problem children: One and two year maintenance of treatment effects in the family. *Child & Family Behavior Therapy*, 23, 1–20
  19. Eyberg, S. M., Nelson M. M. & Boggs S. R. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for children and Adolescents With Disruptive Behavior. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37, 215-237
  20. Frölich, J., Döpfner, M. & Lehmkuhl, G. (2002). Effects of combined cognitive behavioural treatment with parent management training in ADHD. *Behavioural and cognitive Psychotherapy*, 30, 111-115
  21. Gardner, F., Burton, J. & Klimes, I. (2006). Randomised controlled trial of a parenting intervention in the voluntary sector for reducing child conduct problems: outcomes and mechanisms of change. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 1123-1132
  22. Hahlweg, K., Heinrichs, N., Kuschel, A., Bertram, H. & Naumann, S. (2010). Long-term outcome of a randomized controlled universal prevention trial through a positive parenting program: is it worth the effort? *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4, 14-27
  23. Hartup, W. W. (2005). Development of aggression. Where do we stand? In R. E. Tremblay, W. W. Hartup & J. Archer, (Ed.), *Developmental Origins of Aggression*. New York: Guilford Press
  24. Hautmann, C., Hoijtink, H., Eichelberger, I., Hanisch, C., Plück, J., Walter, D. & Döpfner, M. (2009). One-year follow-up of a parent management training for children with externalizing behaviour problems in th real world. *Bahvioural and Cognitive Psychotherapy*, 37, 379-396
  25. Hawkins, D. J., Catalano, R. F. & Arthur, M. (2002). Promoting science-based prevention in communities, *Addictive Behavior*, 27, 951-976

26. Heinrichs, N., Döpfner, M. & Petermann, F. (2008). Prävention psychischer Störungen. In Petermann, F. (Hrsg.). Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie (6. Aufl., 643-659). Göttingen: Hogrefe
27. Heinrichs, N., Hahlweg, K., Bertram, H., Kuschel, A., Naumann, S. & Harstick, S. (2006). Die langfristige Wirksamkeit eines Elterntrainings zur universellen Prävention kindlicher Verhaltensstörungen: Ergebnisse aus Sicht der Mütter und Väter. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35, 82-96
28. Heinrichs, N., Hahlweg, K., Naumann, S., Kuschel, A., Bertram, H. & Ständer, D. (2009). Universelle Prävention kindlicher Verhaltensstörungen mithilfe einer elternzentrierten Maßnahme. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 38, 79-88
29. Heinrichs, N., Saßmann, H., Hahlweg, K. & Perrez, M. (2002). Prävention kindlicher Verhaltensstörungen. *Psychologische Rundschau*, 53(4), 170-183
30. Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U. & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt*, 50, 784-793
31. Ihle, W. & Esser, G. (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter: Prävalenz, Verlauf, Komorbidität und Geschlechtsunterschied. *Psychologische Rundschau*, 53, 159-169
32. Institute of Medicine (IOM). (1994). *Reducing Risks for Mental Disorders: Frontiers for Preventive Intervention Research*. Washington: National Academy Press
33. Kaminski, J. W., Valle, L. A., Filene, J. H. & Boyle, C. L. (2008). A meta-analytic review of components associated with parent training program effectiveness. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 567-589
34. Kazdin, A. E. (1995). *Conduct disorders in childhood and adolescence*. Thousand Oaks

35. Kenziora, K.T. & O'Leary, S.G. (1993). Dysfunctional parenting as a focus for prevention and treatment of child behavior problems. *Advances in Clinical Child Psychology*, 15, 175-206
36. Kerr, D. C. R., Lopez, N. L., Olson, S. L. & Sameroff, A. J. (2004). Parental discipline and externalizing behavior problems in early childhood: The role of moral regulation and child gender. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 369-383
38. Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M.H. (1997). Wovor schützen Schutzfaktoren? Anmerkungen zu einem populären Konzept der modernen Gesundheitsforschung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 29, 260-270
39. Loeber, R., Burke, J. D., Lahey, B. B., Winters, A. & Zera, M. (2000). Oppositional defiant and conduct disorder: A review of the past 10 years, Part I. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39, 12, 1468-1484
40. Loeber, R. & Farrington, D. P. (1998). Never too early, never too late: Risk factors and successful interventions for serious and violent juvenile offenders. *Studies on Crime and Crime Prevention*, 71, 7-30
41. Lösel, F., Beelmann, A., Stemmler, M. & Jaurisch, S. (2006). Prävention von Problemen des Sozialverhaltens im Vorschulalter. Evaluation des Eltern- und Kindertrainings EFFEKT. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35, 127-139
42. Ludwig, J. & Philipps, D. A. (2008). Long-term effects of head start on low-income children. *Annals of the New York Academy of Science*, 1136, 257-268
43. Morawska, A., Winter, L. & Sanders, M. R. (2009). Parenting knowledge and its role in the prediction of dysfunctional and disruptive child behaviour. *Child: Care, Health and Development*, 35, 217-226

44. Nelson, G., Westhues, A. & MacLeod, J. (2003). A meta-analysis of longitudinal research on preschool prevention programs for children. *Prevention & Treatment*, 6, Article 31
45. Niebank, K. & Petermann, F. (2000). Grundlagen und Ergebnisse der Entwicklungspathologie. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie und -psychotherapie (58-94)*. Göttingen: Hogrefe
46. Nowak, C. & Heinrichs, N. (2008). A Comprehensive Meta-Analysis of Triple P-Positive Parenting Program using Hierarchical Linear Modeling: Effectiveness and Moderating Variables. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11, 114-144
47. Petermann, F. (1997). Klinische Kinderpsychologie - Begriffsbestimmung und Grundlagen. In F. Petermann (Hrsg.), *Fallbuch der klinischen Kinderpsychologie. Erklärungsansätze und Interventionsverfahren (1-14)*. Göttingen: Hogrefe
48. Petermann, F. (2000). Grundbegriffe und Trends der Klinischen Kinderpsychologie und Kinderpsychotherapie. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie und -psychotherapie (10-26)*. Göttingen: Hogrefe
49. Plück, J., Eichelberger, I., Hautmann, C. & Döpfner, M. (2012). Effectiveness of a teacher based indicated prevention programme for pre-school children with externalizing problem behaviour. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*. In Vorbereitung
50. Plück, J., Wieczorrek, E., Wolff Metternich, T. & Döpfner, M. (2006). Präventionsprogramm für Expansives Problemverhalten (PEP). Ein Manual für Eltern- und Erziehergruppen. Göttingen: Hogrefe
51. Prinz, R. J., Sanders, M. R., Shapiro, C. J., Whitaker, D. J. & Lutzker, J. R. (2009). Population-based prevention of childmaltreatment: The U.S. Triple P system population trial. *Prevention Science*, 10, 1-12.
52. Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Bettge, S. & Erhart, M. (2007). Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus

- der BELLA-Studie im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt, 50, 871-878
53. Reid, M. J., Webster-Stratton, C & Hammond, M. (2007). Enhancing a classroom social competence and problem-solving curriculum by offering parent training to families of moderate- to high-risk elementary school children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 36(4), 605-620
54. Sanders, M. R. (2012). Development, evaluation, and multinational dissemination of the triple P-positive parenting program. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 345-379
55. Sanders, M. R., Markie-Dadds, C., Tully, L. A. & Bor, W. (2000). The Triple P- Positive Parenting Program: A comparison of enhanced, standard, and self-directed behavioral family intervention for parents of children with early-onset conduct problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 624- 640
56. Scheithauer, H. & Petermann, F. (1999). Zur Wirkungsweise von Risiko- und Schutzfaktoren in der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. *Kindheit und Entwicklung*. 8 (1), 3-14
57. Shapiro, C. J., Prinz, R. J. & Sanders, M. R. (2012). Facilitators and barriers to implementation of an evidence-based parenting intervention to prevent child maltreatment: The Triple P-Positive Parenting Program. *Child Maltreatment*, 17, 86-95
58. Speltz, M. L., Coy, K., DeKlyen, M., Smith, C., Jones, K. & Greenberg, M. T. (1998). Early-onset oppositional defiant disorder: What factors predict its course. *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 3, 302-319
59. Stemmler, M., Beelmann, A., Jaurisch, S. & Lösel, F. (2007). Improving parenting practices in order to prevent child behavior problems: a study on parent training as part of the EFFEKT program. *International journal of hygiene and environmental health*, 210, 563-570

60. Thomas, R. & Zimmer-Gembeck, M. J. (2007). Behavioral Outcomes of Parent-Child Interaction Therapy and Triple P – Positive Parenting Program: A Review and Meta-Analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 475-495
61. Tremblay, R. E. (2006). Prevention of youth violence: why not start at the beginning? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 481-487
62. Webster-Stratton, C., Kolpacoff, M. & Hollinsworth, T. (1988). Self-Administered videotape therapy for families with conduct-problem children: Comparison with two cost-effective treatments and a control group. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 558-566
63. Webster-Stratton C. H., Reid M.J. & Beauchaine T. (2011). Combining parent and child training for young children with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40, 191-203
64. Webster-Stratton C., Reid M. J. & Hammond M. (2004). Treating children with early-onset conduct problems: intervention outcomes for parent, child, and teacher training. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 33, 105-124
65. Wolfe, D. A. & McIsaac, C. (2011). Distinguishing between poor/dysfunctional parenting and child emotional maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 35, 802-813
66. Zubrick, S. R., Silburn, S. R. Burton, P. & Blair, E. (2000). Mental health disorders in children and young people: scope, cause and prevention. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34, 570-578

## KAPITEL 2

Eichelberger, I., Plück, J., Hanisch, Ch., Hautmann, Ch., Jänen, N. & Döpfner, M. (2010). Effekte universeller Prävention mit dem Gruppenformat des Elterntrainings Triple P auf das kindliche Problemverhalten, das elterliche Erziehungsverhalten und die psychische Belastung der Eltern. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 39 (1), 24-32

## **Zusammenfassung**

**Theoretischer Hintergrund:** Die vorliegende Studie überprüft die Wirksamkeit des universellen Elterntrainings Triple P (Level 4) und liefert einen Beitrag zur Evaluation von universellen Präventionsmaßnahmen in Deutschland. Fragestellung: Untersucht wird der Einfluss des Triple P-Gruppentrainings auf das kindliche Problemverhalten, das von den Eltern praktizierte Erziehungsverhalten, sowie auf deren psychische Belastung und Zufriedenheit in der Partnerschaft.

**Methode:** Die Rekrutierung von Familien mit drei- bis sechsjährigen Kindern erfolgte über Kölner Kindertagesstätten. 48 Familien erhielten das Triple P-Gruppentraining und 45 Familien dienten als nicht-behandelte Kontrollgruppe. Die Zuweisung erfolgte zufällig. Eine multimethodale diagnostische Batterie diente zur Überprüfung der Wirksamkeit.

**Ergebnisse:** Aus Sicht der Mütter und Väter zeigte sich zugunsten der Experimentalgruppe eine Verbesserung des kindlichen Problemverhaltens auf einigen Variablen. Die Mütter schilderten ebenfalls eine Reduktion des negativen dysfunktionalen Erziehungsverhaltens und die partnerschaftliche Zufriedenheit nahm zu. Aus Sicht der Erzieherinnen zeigte sich keine Verbesserung des Problemverhaltens der Kinder der Experimentalgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe.

**Schlussfolgerung:** Die Ergebnisse stützen die Bewertung des Triple P-Gruppentrainings als eine kurzfristig wirksame universelle Präventionsmaßnahme im Hinblick auf kindliche Verhaltensprobleme in der Familie nicht jedoch bezüglich der Veränderung von Verhaltensproblemen im Kindergarten aus Sicht der Erzieherinnen.

## **Abstract**

**Theoretical background:** The present study investigates the efficacy of the universal parent training Triple P (level 4) in a sample of German preschool children.

**Method:** 93 families of 3-6 year old children were studied. 48 families were randomly assigned to the Triple P training group and were compared to a non-treated control group. Training effects were assessed immediately and 6 months after the Triple P training. Mothers and fathers reported on child behavior problems, parenting strategies, psychological distress, and partnership satisfaction.

**Results:** Compared to the control group mothers' ratings in the intervention group showed a prevention effect on some variables assessing child behavior problems and a reduction of negative parenting strategies. Furthermore, mothers in the intervention group were more satisfied with their partnership. Fathers' in intervention group as well reported slight improvements of child behavior. Unlike to the parents the teacher ratings did not show an improvement of child behavior in the intervention group compared to the control group.

**Conclusion:** Triple P group training shows short time effects in reducing child behavior problems in the family but not in the kindergarten (teachers' rating) in a universal prevention sample.

International konnte in mehreren kontrollierten Studien zur Wirksamkeit sowohl präventiver als auch therapeutischer Elterntrainings eine Verbesserung der elterlichen Erziehungskompetenz und eine Reduzierung des kindlichen Problemverhaltens gezeigt werden (Eyberg, Nelson & Boggs, 2008). Sowohl in Risikogruppen als auch in klinisch auffälligen Gruppen wurden verschiedene Präventionsprogramme als wirkungsvoll bestätigt, wobei auch positive Effekte im Einjahres-Follow-up belegt wurden (Nixon, Sweeney, Erickson & Touyz, 2004; Hanisch et al., 2009). Einen Transfereffekt der Reduktion des kindlichen Problemverhaltens in den Kindergarten bzw. schulischen Kontext wurde in zwei englischsprachigen Therapiestudien zu Elterntrainings von Webster-Stratton und Mitarbeitern nachgewiesen (Webster-Stratton, Kalpacoff & Hollinsworth, 1988; Webster-Stratton, Reid, Hammond, 2004). Eine Kombination aus Elterntraining und lehrer- bzw. kindzentrierter Intervention erreichte jedoch sowohl in der bereits erwähnten Therapiestudie als auch in einer Studie zu indizierter Prävention die größten Effekte (Webster-Stratton et al., 2004; Reid, Webster-Stratton & Hammond, 2007). In der Nürnberger-Erlanger Präventions- und Entwicklungsstudie (Lösel, Beelmann, Jaurisch, Koglin & Stemmler, 2005) wird ebenfalls die Wirksamkeit universeller Prävention in Form eines kombinierten Eltern- und Kindertrainings untersucht. Positive Ergebnisse zeigen sich im Mütterurteil kurz nach Intervention sowie im 1 Jahres Follow-up (Stemmler, Beelmann, Jaurisch & Lösel, 2007). Es lassen sich zusätzlich Transfereffekte 2 bis 3 Monate nach Intervention im Erzieher- bzw. Lehrerurteil nachweisen (Lösel, Beelmann, Stemmler & Jaurisch, 2006). Das Positive Parenting Programme - Triple P ist schwerpunktmäßig auf die Eltern ausgerichtet (Sanders, 2012). Es ist in fünf verschiedenen Interventionsebenen aufgebaut. Das Gruppenprogramm für Eltern (Level 4) stellt in diesem Rahmen eine universelle Präventionsmaßnahme dar. Die Effektivität des Programms bestätigte sich in mehreren kontrollierten Studien durch Verbesserungen des elterlichen Erziehungsverhaltens, Kompetenzerlebens und Wohlbefindens sowie Verminderungen des kindlichen Problemverhaltens (Sanders, 1999; Sanders, Markie-Dadds, Tully & Bor, 2000), die auch in Meta-Analysen belegt wurde (de Graaf et al., 2008; Nowak & Heinrichs, 2008). Ergebnisse zur Effektivität von Triple P in Deutschland liegen vor allem aus der Braunschweiger Arbeitsgruppe vor. Aus Sicht der Mütter und Väter

wurde eine signifikante Verbesserung ihres erlebten Erziehungsverhaltens nachgewiesen. Die Mütter schilderten ebenfalls eine Reduktion des kindlichen Problemverhaltens sowie eine Verringerung der erlebten psychischen Belastung und die partnerschaftliche Zufriedenheit stieg an (Heinrichs et al., 2006). Positive Ergebnisse lassen sich ebenfalls in Zwei-Eltern-Familien drei Jahre nach Teilnahme hinsichtlich des dysfunktionalen Erziehungsverhaltens im Urteil beider Eltern, sowie im positiven Erziehungsverhalten bei den Müttern nachweisen (Heinrichs et al., 2009). In einer weiteren Studie aus dem deutschen Sprachraum konnten keine Effekte von Triple P gefunden werden (Eisner, Ribeaud, Jünger & Meidert, 2007). Effekte im Erzieherurteil wurden bisher in zwei Studien untersucht, es ließ sich jedoch kein Transfereffekt nachweisen (Hahlweg, Heinrichs, Kuschel, Bertram & Naumann, 2009; Morawska & Sanders, 2009).

Primäres Ziel der vorliegenden Studie ist die Überprüfung der Wirksamkeit des Triple P-Gruppentrainings bezüglich des kindlichen Problemverhaltens sowie des elterlichen Erziehungsverhaltens sowohl aus der Perspektive der Mütter und Väter, wobei nur eine Verbesserung des mütterlichen Erziehungsverhaltens erwartet wird, da nur diese am Training teilgenommen haben. Sekundäres Ziel ist, zu überprüfen, ob sich das Triple P-Gruppentraining auf die individuellen psychischen Belastungen der Eltern und deren partnerschaftliche Zufriedenheit auswirkt. Da nur wenige Ergebnisse bezüglich eines Transfereffekts in den Kindergarten vorliegen, soll zudem untersucht werden, ob sich eine mögliche Reduktion des kindlichen Problemverhaltens auch im Erzieherinnenurteil widerspiegelt.

## **Methode**

Die vorliegende Studie ist Teil eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Forschungsprojektes zur Evaluation von Präventionsmaßnahmen. Die Studie fand in Kooperation der Universitäten Braunschweig und Köln statt, wobei Braunschweig federführend die Überprüfung des Elterstrainings Triple P vornahm, während in Köln die Wirksamkeit des Präventionsprogramms für expansives Problemverhalten (PEP) (Plück, Wieczorrek, Metternich Wolff & Döpfner, 2006) untersucht wurde. Um die

Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu überprüfen, wurden sowohl in Braunschweig als auch in Köln beide Präventionsprogramme durchgeführt. In dieser Studie werden die Effekte der universellen Präventionsmaßnahme am Standort Köln berichtet.

### **Stichprobenbeschreibung**

Die Rekrutierung der teilnehmenden Familien wurde in städtischen Tageseinrichtungen für Kinder in Köln vorgenommen. Für die Stichprobenziehung konnte auf die Sozialraumanalyse des Amtes für Kinder, Jugend und Familie der Stadt Köln (Amt für Kinder, 2000) zurückgegriffen werden. Es wurden zu gleichen Teilen Kindergärten aus hoch, mittel und niedrig belasteten Gebieten (Index aus allgemeinem Jugendhilfebedarf und der sozialen Belastung) ausgewählt und um ihre Kooperation gebeten. In Informationsveranstaltungen für Eltern der Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren wurde mitgeteilt, dass 50 % der angemeldeten Familien tatsächlich eine Trainingsteilnahme angeboten werde (Los-Verfahren). Es ergab sich eine Gesamtstichprobe von 93 Familien, die nach der Prä-Testung der Kontrollgruppe (45 Familien) und der Experimentalgruppe (48 Familien) zugewiesen wurden. Es ist ganz offensichtlich, dass sich nur ein geringer Teil der informierten Eltern für die Teilnahme am Projekt entschieden hat; aus Datenschutzgründen können jedoch keine Angaben darüber gemacht, wie viele Familien tatsächlich für das Projekt in Frage gekommen wären. Als Teilnahme Kriterium für das Training wurde die Anwesenheit bei mindestens einer der insgesamt vier Gruppensitzungen festgelegt. Drei Familien der Experimentalgruppe nahmen das Angebot nicht an. Das Training wurde ausschließlich von den Müttern besucht. Im Durchschnitt erschienen die Mütter zu 2.98 (*SD* 1.28) der vier Gruppensitzungen. Familien mit niedrigem Einkommen nahmen unregelmäßiger an den Sitzungen teil ( $r = .48$ ,  $p = .001$ ). Ein Zusammenhang zwischen der Anzahl der teilgenommenen Sitzungen und der Auffälligkeit von Kind oder Eltern bei Interventionsbeginn zeigte sich nicht.

## **Untersuchungsdesign**

In der vorliegenden Studie wurden die Prä-, Post- und Follow-up-Messung berücksichtigt, die jeweils im Abstand von sechs Monaten erfolgten. Das Training begann drei Monate nach der Prä-Messung. In der Prä- und Follow-up-Untersuchung wurden die Familien von zwei MitarbeiterInnen des Projekts für zwei bis drei Stunden zu Hause besucht. Im Rahmen dieses Hausbesuchs wurde eine Leistungsdiagnostik mit dem Kind, ein halbstrukturiertes Interview mit Mutter oder Vater, sowie für beide gemeinsam eine direkte und video-gestützte Verhaltensbeobachtung während einer standardisierten Spiel- und Aufgabensituation durchgeführt. Zudem wurden zu allen drei Messzeitpunkten in Form von Fragebögen neben dem Urteil der Eltern über Verhaltensprobleme der Kinder Aspekte wie Erziehungskompetenzen, Persönlichkeit, Lebenszufriedenheit und Partnerschaft der Eltern erfragt. Für ihren Aufwand erhielten die Familien eine Entschädigung von 50 Euro. Bei Vorliegen des schriftlichen Einverständnisses der Eltern wurden bei den Erzieherinnen ebenfalls Beurteilungen des kindlichen Verhaltens und ein Selbsturteil des Erziehungsverhaltens per Fragebogen erfasst.

## **Intervention**

Das Triple P-Training (Sanders, 1999) der Interventionsebene 4 fand in Form eines Gruppentrainings (hier mit 5-6 Müttern) in vier zweistündigen Sitzungen (hier in meist wöchentlichem Abstand) statt. Die Trainer erwarben zuvor alle eine Triple P-Lizenz und wurden aufgefordert das Training manualgetreu durchzuführen. Dies lässt eine hohe Implementationsgüte erwarten. Zusätzliche Kontrollen beispielsweise über Tonbandaufnahmen wurden nicht durchgeführt. Im Anschluss an das Training wurden den Eltern vier weitere 20-minütige Telefonkontakte im wöchentlichen Abstand mit dem jeweiligen Trainer angeboten. Ziel der Telefonkontakte war die Stabilisierung der erlernten Strategien und die Unterstützung der Generalisierung auf zukünftig auftretende Probleme.

## **Instrumente**

**Elternurteil.** Die vorliegende Studie bezieht sowohl die Sicht der Mutter (M), als

auch die des Vaters (V) mit ein. Daher werden relevante Parameter zu den eingesetzten Instrumenten jeweils für beide Perspektiven berichtet. Der *Elternfragebogen über das Verhalten von Klein- und Vorschulkindern* (CBCL/1½ - 5; Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist, 2002a) ist die deutsche Übersetzung der Child Behavior Checklist for Ages 1½ -5 (Achenbach & Rescorla, 2000) und erfasst emotionale und Verhaltensauffälligkeiten. Neben der *Gesamtskala* ( $\alpha_{(M/V)} = .95/.96$ ) werden die übergeordneten Skalen *Internalisierendes Verhalten* ( $\alpha_{(M/V)} = .87/.89$ ) und *Externalisierendes Verhalten* ( $\alpha_{(M/V)} = .93/.93$ ) gebildet. Der *Fremdbeurteilungsbogen für hyperkinetisches Verhalten* (FBB-HKS) und der *Fremdbeurteilungsbogen für Störung des Sozialverhaltens* (FBB-SSV; Döpfner & Lehmkuhl, 2000) wurden für die Anwendung im Projekt mit Blick auf die Altersgruppe und den präventiven Charakter der Studie modifiziert. Erfasst wurden alle 19 Items für den Bereich hyperkinetische Störungen und 10 Items, die im Schwerpunkt oppositionell-aggressives Verhalten beschreiben (FBB-ODD). Die Eltern- und die Erzieherinnen-Versionen dieser Instrumente sind identisch. Die internen Konsistenzen liegen für den Gesamtwert des FBB-HKS bei  $\alpha_{(M/V)} = .94/.95$  und den Gesamtwert des FBB-ODD bei  $\alpha_{(M/V)} = .91/.93$ . Der *Erziehungsfragebogen* (EFB) ist die deutsche Übersetzung der Parenting Scale (Arnold, O'Leary, Wolff & Acker, 1993). In der deutschen Version (Miller, 2001) sollen Eltern in 35 Items ihre Neigung angeben, die formulierten dysfunktionalen Erziehungsstrategien anzuwenden und werden in einen Gesamtwert zusammengefasst ( $\alpha_{(M/V)} = .75/.83$ ). Der Fragebogen *Fragen zum Erziehungsverhalten* (FZEV) ist an verschiedene englischsprachige Fragebögen, unter anderem an die Parent Practices Scale von (Strayhorn & Weidmann, 1988) angelehnt. In 13 Items wird positiv verstärkendes und förderndes Erziehungsverhalten erfasst und zu einer Gesamtskala zusammengefasst ( $\alpha_{(M/V)} = .77/.89$ ). Der *Depression-Angst-Stress-Fragebogen* (DASS) ist die deutsche Übersetzung der Depression-Anxiety-Stress Scales (Lovibond & Lovibond, 1995) und besteht aus 42 Items zur Häufigkeit verschiedener psychischer Symptome. Die Items lassen sich zu drei Skalen und einem Gesamtwert ( $\alpha_{(M/V)} = .95/.96$ ) zusammenfassen.

Der *Fragebogen zur Beurteilung einer Zweierbeziehung* (FBZ-K) ist die deutsche Übersetzung der Abbreviated Dyadic Adjustment Scale (ADAS) (Sharpley & Rogers, 1984). Die sieben Items, die positive Partnerschaft erfassen, werden zu

einem Gesamtwert ( $\alpha_{(M/V)} = .82/.82$ ) zusammengefasst.

**Erzieherurteil.** Der *Fragebogen für Erzieherinnen von Klein- und Vorschulkinder* (C-TRF/1½-5; Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist, 2002b) ist die deutsche Fassung der Caregiver-Teacher Report Form (Achenbach & Rescorla, 2000). Der Bogen enthält 99 von der Elternversion geringfügig abweichende Items, die sich ebenfalls in eine *Gesamtskala* ( $\alpha = .96$ ) und die übergeordneten Skalen *Internalisierendes Verhalten* ( $\alpha = .91$ ) und *Externalisierendes Verhalten* ( $\alpha = .95$ ) zusammenfassen lassen. Die interne Konsistenz für das Erzieherurteil liegt für den Gesamtwert des *Fremdbeurteilungsbogen für hyperkinetisches Verhalten* (FBB-HKS) bei  $\alpha = .93$  und den Gesamtwert des *Fremdbeurteilungsbogen für Störung des Sozialverhaltens* (FBB-ODD) bei  $\alpha = .94$ .

### Statistische Analysen

Fehlende Daten wurden auf drei Ebenen berücksichtigt: (a) Fehlten weniger als 10% der zugehörigen Items eines Instruments, wurden die Skalenwerte berechnet. (b) Komplette fehlende Prätestskalenwerte wurden durch den jeweiligen Gruppenmittelwert ersetzt (Tabachnick & Fidell, 1996). (c) Komplette fehlende Daten der Posttestung wurden sowohl für die Experimentalgruppe als auch für die Kontrollgruppe gruppenabhängig aus der Regressionsgraden der vorhandenen Prä Post Messungen vorhergesagt; entsprechend wurden fehlende Werte der Follow-up Testung aus der Regressionsgraden der vorhandenen Post-Follow-up Werte bestimmt. Insgesamt wurden für das Urteil der Mütter/Väter zum Zeitpunkt Prä 4/23, zum Posttest 11/36 und zum FU1-Zeitpunkt 19/42 komplett fehlende Fragebögen ersetzt. 11 Datensätze im Väterurteil der Experimentalgruppe mussten aus den Analysen ausgeschlossen werden, da sie zu allen drei Messzeitpunkten fehlten und somit nicht ersetzt werden konnten. Somit liegen für die Analysen 82 Beurteilungen (KG = 45; EG = 37) vor. Im Erzieherurteil fehlten vor der Missingersetzung zum Prä-Zeitpunkt 4 komplette, zur Post-Testung 3 komplette und zum Follow-up-Test 28 komplette Fragebögen. Im Erzieherinnenurteil gab es ebenfalls drei Datensätze, die zu allen Messzeitpunkten unvollständig waren und somit aus den Analysen ausgeschlossen wurden. Insgesamt liegen 90 (KG = 42; EG = 48) Beurteilungen von den Erzieherinnen vor.

Die Interventionseffekte wurden für Mütter, Väter und Erzieherinnen getrennt mittels Messwiederholungsvarianzanalyse (General Linear Model) überprüft. Der Alpha-Fehler wurde für alle durchgeführten Analysen auf  $p \leq 0.05$  festgelegt. Des Weiteren wurden, zur besseren Vergleichbarkeit mit den berichteten Werten anderer Studien die Effektstärken ( $d$ ) für Prätest-Posttest-Kontrollgruppen Designs als Differenz der Prätestunterschiede und der Posttestunterschiede der Gruppen standardisiert an der gepoolten Standardabweichung der Differenz zum Prätest berechnet (Morris, 2008). Nach Cohen (1988) gelten Effektstärken von 0.20–0.49 als niedrig, von 0.50–0.79 als mittel und über 0.80 als hoch.

Analog zu den Hypothesen wird bei den Analysen zwischen primären und sekundären Ergebnisvariablen unterschieden. Zu den primären Ergebnisvariablen zählen das kindliche Problemverhalten (CBCL-TOT, FBB-HKS, FBB-ODD) und das Erziehungsverhalten (FZEV, EFB-Gesamt), da unser primäres Ziel darin bestand, zu überprüfen, ob sich durch die Präventionsmaßnahme auf diesen Variablen Verbesserungen zeigen. Um das Signifikanzniveau angemessen zu adjustieren, wurde es nach Bonferroni durch die Anzahl der durchgeführten Tests dividiert (Diehl & Arbiger, 1992) und auf  $p \leq 0.01$  korrigiert. Zu den sekundären Ergebnisvariablen zählen die elterliche Psychopathologie (DASS-Gesamt) und partnerschaftliche Zufriedenheit (FBZ-K), sowie das kindliche Problemverhalten aus Sicht der Erzieherinnen (CTRF-TOT, FBB-HKS, FBB-ODD). Für die Sekundären Ergebnisvariablen wurde das Alpha-Niveau ebenfalls auf  $p \leq 0.01$  korrigiert.

## **Ergebnisse**

### **Voranalysen**

Es zeigten sich keine signifikanten Anfangsunterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe zum Prätest hinsichtlich der Schulbildung und Berufsausbildung der Eltern, sowie des monatlichen Haushaltseinkommens (alle Mann-Whitney-U-Tests  $< -0.359$ , alle  $p \leq .186$ ) und auch nicht hinsichtlich Alter ( $t = 0.654$ ,  $p \leq .515$ ) und Geschlecht des Kindes (Binomial-Test:  $p \leq .552$ ). Die Kinder der Experimentalgruppe waren im Mittel 4.29 ( $SD = 0.87$ ) die der Kontrollgruppe 4.17 ( $SD = 0.93$ ) Jahre alt. 64,6 Prozent der Experimentalgruppe

und 48,9 Prozent der Kontrollgruppe waren Jungen. Aus Sicht der Mütter und der Erzieherinnen ergaben sich hinsichtlich der Skalen der eingesetzten Fragebögen zum Prätest-Zeitpunkt keine signifikanten Mittelwertunterschiede zwischen Experimental- und Kontrollgruppe. Die Väter der Experimentalgruppe beschrieben ihr Kind jedoch deutlich auffälliger als die Väter der Kontrollgruppe (CBCL-Gesamtskala:  $t = -2.131$ ,  $p \leq .036$ ; FBB-HKS:  $t = -2.252$ ,  $p \leq .027$ ; FBB-ODD:  $t = -2.050$ ,  $p \leq .044$ ) und waren deutlich unzufriedener in ihrer Partnerschaft (FBZ-K:  $t = 3.190$ ;  $p \leq .002$ ). Diese Prätestunterschiede wurden daher bei den weiteren Analysen berücksichtigt.

### Interventionseffekte

Bezüglich des kindlichen Problemverhaltens zeigte sich auf den primären Ergebnisvariablen in der CBCL 1½ -5 im Urteil der Mütter und Väter auf der *Gesamtskala* (siehe Tabelle) sowie für die Skala *Externalisierendes Verhalten* (Mütter:  $F(2, 91) = 5.950$ ;  $p \leq .004$ ; Väter:  $F(2, 79) = 18.457$ ;  $p \leq .000$ ) ein signifikanter Interaktionseffekt. Da sich ein signifikanter Prätest-Unterschied zwischen den beiden Gruppen bei den Vätern auf der *Gesamtskala* gezeigt hatte, wurde zusätzlich eine Kovarianzanalyse mit Messwiederholung mit der Kovariaten Prä-Testwert berechnet. Danach ergab sich ebenfalls ein signifikanter Interaktionseffekt ( $F(1, 79) = 8.902$ ,  $p \leq .004$ ). Hinsichtlich des *Internalisierenden Verhaltens* erwies sich im Urteil beider Eltern nach Bonferroni-Korrektur im Trend ein Interaktionseffekt (Mütter:  $F(2, 91) = 4.086$ ;  $p \leq .020$ ; Väter:  $F(2, 79) = 4.023$ ;  $p \leq .022$ ). Die Effektstärken lagen zum Post-Zeitpunkt im niedrigen Bereich, blieben jedoch zum Follow-up-Zeitpunkt nicht stabil. Im FBB-HKS und FBB-ODD ließen sich lediglich im Väterurteil signifikante Interaktionseffekte nachweisen. Aufgrund der signifikanten Prätest-Unterschiede zwischen den beiden Gruppen, wurden auch hier zusätzlich Kovarianzanalysen mit Messwiederholung mit der Kovariaten Prä-Test berechnet. Danach zeigte sich lediglich im FBB-ODD nach Bonferroni-Korrektur im Trend ein Interaktionseffekt ( $F(1, 79) = 5.293$ ,  $p \leq .024$ ). Die Effektstärken variierten zum Post-Zeitpunkt vom unbedeutsamen bis mittleren Bereich und für den Follow-up-Zeitpunkt vom unbedeutsamen bis niedrigen Bereich.

Hinsichtlich des FZEV ergab sich aus Sicht der Mütter und Väter kein signifikanter Interaktionseffekt. Im EFB hingegen zeigte sich im Mütterurteil ein signifikanter Interaktionseffekt. Post-hoc-Einzelvergleiche zeigten im Trend Unterschiede zwischen der Experimental- und Kontrollgruppe zum Post-Zeitpunkt ( $t = 2.537$ ,  $p \leq .013$ ). Die Effektstärken bewegten sich im unbedeutsamen und hohen Bereich zum Post-Zeitpunkt und im unbedeutsamen bis niedrigen Bereich im Follow-up-Zeitpunkt.

Neben den hier beschriebenen Interaktionseffekten zeigte sich im Urteil der Mütter auf allen Skalen ein signifikanter Zeiteffekt (alle  $F$ -Tests  $> 11.124$ , alle  $p \leq .000$ ). In der Beurteilung der Väter ließen sich auf den Skalen der CBCL, des FBB-HKS und des EFB signifikante Zeiteffekte (alle  $p \leq .003$ ) nachweisen.

**Tabelle 1.** Ergebnisse des Gruppenvergleichs der Mütter, Väter und Erzieherinnen zu den drei Messzeitpunkten Prä, Post und Follow-up der Primären Ergebnisvariablen

| Primäre Ergebnisvariablen   | Perspektive        | PRÄ<br>AM (Std) |                 | POST<br>AM (Std) |                 | FU1<br>AM (Std) |                 | Zeit x<br>Gruppe<br>F <sup>1)2)3)</sup> | p     | d <sub>Post</sub> | d <sub>FU1</sub> |
|-----------------------------|--------------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------------|-------|-------------------|------------------|
|                             |                    | KG              | EG              | KG               | EG              | KG              | EG              |                                         |       |                   |                  |
| Primäre Ergebnisvariablen   |                    |                 |                 |                  |                 |                 |                 |                                         |       |                   |                  |
| CBCL-TOT                    | Mütter             | 30.76<br>(20.9) | 33.65<br>(19.6) | 24.45<br>(18.6)  | 19.17<br>(15.2) | 22.53<br>(16.4) | 21.75<br>(17.4) | 5.707                                   | .005* | -0.40             | -0.18            |
|                             | Väter <sup>+</sup> | 22.09<br>(13.4) | 31.03<br>(24.0) | 21.79<br>(14.3)  | 21.39<br>(21.2) | 17.61<br>(14.6) | 21.20<br>(21.7) | 15.123                                  | .000* | -0.48             | -0.28            |
| FBB-HKS                     | Mütter             | 0.78<br>(0.61)  | 0.77<br>(0.58)  | 0.58<br>(0.43)   | 0.54<br>(0.45)  | 0.64<br>(0.50)  | 0.58<br>(0.49)  | 0.211                                   | n.s.  | -0.05             | -0.08            |
|                             | Väter <sup>+</sup> | 0.52<br>(0.37)  | 0.78<br>(0.66)  | 0.56<br>(0.37)   | 0.61<br>(0.56)  | 0.44<br>(0.42)  | 0.54<br>(0.49)  | 7.939                                   | .001* | -0.39             | -0.30            |
| FBB-ODD                     | Mütter             | 0.63<br>(0.54)  | 0.68<br>(0.55)  | 0.50<br>(0.45)   | 0.44<br>(0.40)  | 0.55<br>(0.51)  | 0.49<br>(0.50)  | 1.070                                   | n.s.  | -0.20             | -0.20            |
|                             | Väter <sup>+</sup> | 0.40<br>(0.39)  | 0.64<br>(0.64)  | 0.53<br>(0.43)   | 0.45<br>(0.46)  | 0.40<br>(0.41)  | 0.46<br>(0.57)  | 14.420                                  | .000* | -0.60             | -0.34            |
| FZEV                        | Mütter             | 2.03<br>(0.30)  | 2.05<br>(0.33)  | 2.14<br>(0.30)   | 2.26<br>(0.39)  | 2.09<br>(0.30)  | 2.14<br>(0.33)  | 1.363                                   | n.s.  | 0.32              | 0.10             |
|                             | Väter              | 2.00<br>(0.37)  | 1.87<br>(0.45)  | 2.03<br>(0.32)   | 1.91<br>(0.51)  | 1.95<br>(0.35)  | 1.88<br>(0.39)  | 0.525                                   | n.s.  | 0.02              | 0.15             |
| EFB-Gesamt                  | Mütter             | 3.28<br>(0.50)  | 3.41<br>(0.49)  | 3.11<br>(0.56)   | 2.82<br>(0.56)  | 3.07<br>(0.57)  | 2.97<br>(0.61)  | 11.176                                  | .000* | -0.84             | -0.47            |
|                             | Väter              | 3.11<br>(0.47)  | 3.27<br>(0.58)  | 3.03<br>(0.39)   | 3.01<br>(0.53)  | 2.95<br>(0.38)  | 3.01<br>(0.58)  | 2.893                                   | n.s.  | -0.34             | -0.19            |
| Sekundäre Ergebnisvariablen |                    |                 |                 |                  |                 |                 |                 |                                         |       |                   |                  |
| DASS-Gesamt                 | Mütter             | 23.74<br>(14.0) | 23.57<br>(16.3) | 18.92<br>(12.8)  | 15.39<br>(14.8) | 21.22<br>(18.7) | 21.10<br>(21.3) | 1.129                                   | n.s.  | -0.22             | 0.00             |
|                             | Väter              | 14.13<br>(8.7)  | 16.89<br>(18.5) | 12.63<br>(7.6)   | 12.75<br>(10.2) | 9.92<br>(6.7)   | 14.15<br>(15.4) | 2.623                                   | n.s.  | -0.18             | 0.10             |
| FBZ-K                       | Mütter             | 22.97<br>(5.2)  | 23.19<br>(4.7)  | 21.72<br>(5.5)   | 25.06<br>(4.7)  | 21.39<br>(5.7)  | 24.05<br>(4.8)  | 7.280                                   | .001* | 0.63              | 0.49             |
|                             | Väter <sup>+</sup> | 24.83<br>(4.1)  | 21.53<br>(5.3)  | 24.27<br>(3.9)   | 22.99<br>(4.7)  | 26.71<br>(3.2)  | 23.25<br>(4.9)  | 8.097                                   | .004* | 0.43              | -0.04            |
| C-TRF-TOT                   | Erzieherin         | 25.72<br>(24.9) | 27.82<br>(22.0) | 22.83<br>(22.5)  | 24.15<br>(20.2) | 15.43<br>(13.8) | 18.12<br>(19.4) | 0.083                                   | n.s.  | -0.03             | 0.03             |
| FBB-HKS                     | Erzieherin         | 0.45<br>(0.50)  | 0.53<br>(0.51)  | 0.38<br>(0.44)   | 0.53<br>(0.50)  | 0.34<br>(0.32)  | 0.52<br>(0.64)  | 0.497                                   | n.s.  | 0.14              | 0.20             |
| FBB-ODD                     | Erzieherin         | 0.23<br>(0.26)  | 0.27<br>(0.56)  | 0.25<br>(0.44)   | 0.31<br>(0.51)  | 0.18<br>(0.20)  | 0.43<br>(0.58)  | 4.644                                   | .012  | 0.05              | 0.49             |

Anmerkungen: <sup>1)</sup> Freiheitsgarde Mütter  $F(2, 90)$ , <sup>2)</sup> Freiheitsgarde Väter  $F(2, 79)$ , <sup>3)</sup> Freiheitsgarde Erzieherinnen  $F(2, 87)$ ; Effektstärken ( $d$ ) berechnet über:  $[(M_{EG\ Post} - M_{KG\ Post}) - (M_{EG\ Prä} - M_{KG\ Prä})] / SD_{Prä\ pooled}$ ; \*  $p \leq .01$  (adjustiert); <sup>+</sup> Um Prätest-Unterschiede zwischen den Gruppen zu berücksichtigen, wurden Kovarianzanalysen mit der Kovariaten Prätest berechnet, Ergebnisse siehe Text.

Hinsichtlich der sekundären Ergebnisvariablen ergab sich im DASS aus Sicht der Mütter und Väter kein signifikanter Interaktionseffekt. Die Effektstärken lagen zum Post-Zeitpunkt im niedrigen Bereich, blieben bis FU1 jedoch nicht stabil.

Im FBZ-K zeigte sich im Mütterurteil ein signifikanter Interaktionseffekt. Post-hoc-Einzelvergleiche ergaben zum Post-Zeitpunkt signifikante Unterschiede ( $t = -3.150, p \leq .002$ ) und zum Follow-up-Zeitpunkt im Trend Unterschiede zwischen den beiden Gruppen ( $t = -2.434, p \leq .017$ ). Die Effektstärken lagen zum Post-Zeitpunkt im mittleren und zum Follow-up-Zeitpunkt im niedrigen Bereich. Im Urteil der Väter ergab sich hinsichtlich des FBZ-K zugunsten der Kontrollgruppe ein signifikanter Interaktionseffekt. Aufgrund des Prätestunterschieds wurde zusätzlich eine Kovarianzanalyse mit Messwiederholung mit der Kovariaten Prä-Test berechnet. Danach ergab sich ebenfalls ein signifikanter Interventionseffekt ( $F(1, 79) = 14.338, p \leq .000$ ). Post-hoc-Einzelvergleiche zeigten zum Follow-up-Zeitpunkt signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen ( $t = 3.185, p \leq .002$ ). Die Effektstärken lagen zum Post-Zeitpunkt im niedrigen Bereich und blieben über die Zeit nicht stabil.

Im Urteil der Erzieherinnen zeigte sich im CTRF 1½ -5 kein Interaktionseffekt. Lediglich auf der Subskala *Internalisierendes Verhalten* zeigte sich nach Bonferroni-Korrektur im Trend ein Interaktionseffekt ( $F(2, 87) = 3.718, p \leq .028$ ), jedoch zugunsten der Kontrollgruppe. Dies zeigte sich ebenfalls im FBB-ODD. Auch hier ließ sich im Trend eine Verbesserungen in der Kontrollgruppe im Vergleich zu der Experimentalgruppe zeigen. Die Effektstärken lagen zu beiden Messzeitpunkten im unbedeutsamen bis niedrigen Bereich.

Neben den hier beschriebenen Interaktionseffekten zeigte sich im Urteil der Mütter lediglich im DASS ( $F(2, 90) = 11.917, p \leq .001$ ) ein signifikanter Zeiteffekt. In der Beurteilung der Väter fanden sich signifikante Zeiteffekte auf beiden Skalen (alle  $F(2, 79) > 8.582$ , alle  $p \leq .001$ ), im Erzieherurteil ausschließlich im C-TRF 1½ -5 ( $F(2, 87) = 9.226, p \leq .001$ ).

## Diskussion

Primäres Ziel der vorliegenden Studie war, zu überprüfen, in welchem Maße das Eltern-Gruppentraining Triple P einen Einfluss auf das elterliche Erziehungsverhalten und das kindliche Problemverhalten in der Familie nach Einschätzung der Mütter und der Väter hat. Zusätzlich wurden Interventionseffekte auf die psychische Belastung und die partnerschaftliche Zufriedenheit der Eltern untersucht und eine mögliche Reduktion des kindlichen Problemverhaltens auch im Erzieherinnenurteil überprüft.

Mehrheitlich zeigten sich hinsichtlich aller Dimensionen signifikante Zeiteffekte. Statistisch signifikante Interventionseffekte konnten jedoch nur hinsichtlich einiger Dimensionen nachgewiesen werden. Entsprechend den Hypothesen schilderten die Mütter der Experimentalgruppe eine stärkere Reduktion ihres negativen Erziehungsverhaltens. Bei den Vätern zeigte sich hier jedoch kein derartiger Effekt. Dies ist plausibel, da lediglich die Mütter an dem Training teilgenommen hatten. Aus Sicht beider Elternteile zeigten sich Interventionseffekte bezüglich des kindlichen Problemverhaltens. Dies entspricht ebenfalls den Hypothesen und zeigt, dass die Väter zwar eine Verringerung des Problemverhaltens bemerkten, wenngleich ihre unveränderte Bewertung des eigenen Erziehungsverhaltens vermuten lässt, dass sie dies nicht auf ihr eigenes Verhalten zurückführten. Für die Tatsache, dass sich die Effekte aus Sicht der Mütter nur in der CBCL / 1½ -5 und nicht im FBB-HKS und FBB-ODD widerspiegeln, während dies bei den Vätern auf allen Dimensionen zutraf, können verschiedene Gründe diskutiert werden. Zum einen handelt es sich bei den FBB's um klinische Messinstrumente, angelehnt an die Diagnosekriterien, die einen sehr spezifischen Verhaltensbereich mit höherer Item-Schwierigkeit erfassen. Dagegen beschreibt die CBCL/1½ -5 als Breitbandverfahren mit empirisch ermittelten Skalen ein breiteres Spektrum von Verhaltensproblemen mit Items, die sowohl klinisch relevantes als auch gehäuft in Kombination auftretendes Verhalten beschreiben. Da sich das Präventionsprogramm Triple P jedoch als universelle Präventionsmaßnahme versteht und sich nicht auf einen spezifischen Bereich, wie beispielsweise hyperkinetisches Verhalten bezieht, spricht es nicht gegen die Wirksamkeit des Programms, wenn sich Effekte eben auch hauptsächlich in globaleren Maßen abbilden lassen. Die Tatsache, dass sich in nachgeordneten Analysen, die

beschriebenen Effekte deutlicher auf der globalen CBCL-Skala *Externalisierendes Verhalten* als auf der Skala *Internalisierendes Verhalten* zeigen, weist darauf hin, dass das Programm in diesem Bereich eine besondere Stärke hat. Bezüglich der sekundären Ergebnisvariablen bewerteten die Mütter der Experimentalgruppe die Partnerschaft nach der Interventionsphase im Vergleich zur Kontrollgruppe als zufriedenstellender. Entgegen den Erwartungen ergab sich jedoch über alle drei Messzeitpunkte hinweg eine Verbesserung der partnerschaftlichen Zufriedenheit auf Seiten der Väter vor allem in der Kontrollgruppe hauptsächlich im Nachuntersuchungszeitraum. Eine Veränderung hinsichtlich der psychischen Belastung konnte weder bei den Müttern noch bei den Vätern der Experimentalgruppe ermittelt werden. Da die in dieser Studie ermittelten Werte kaum über den Werten der amerikanischen Normstichprobe liegen (Antony, Enns, Bieling & Swinson, 1998), war kaum Raum für eine weitere Verbesserung möglich.

Die beschriebenen Effekte, die das Triple P-Gruppentraining auf das kindliche Problemverhalten, sowie das Erziehungsverhalten der Mütter hatte, stützen damit die Ergebnisse des Kooperationsprojektes der TU Braunschweig sowie die Befunde zur indizierten und universellen Prävention (Bodenmann, Cina, Ledermann & Sanders, 2008; Bor, Sanders & Markie-Dadds, 2002; Hanisch et al., 2009; Heinrichs et al., 2006). Die Höhe der gefundenen Effektstärken zum Post-Zeitpunkt stimmen ebenfalls mit den Befunden von Meta-Analysen überein (Kaminski, Valle, Filene & Boyle, 2008; Nowak & Heinrichs, 2008). Allerdings stabilisierten sich die Ergebnisse im Gegensatz zu den Untersuchungen des Projekts *Zukunft Familie* in Braunschweig bis zum Follow-up-Zeitpunkt meist nicht. Dies lässt sich nicht allein auf eine verminderte Power durch die geringere Stichprobengröße und die nur in Köln vorgenommene Alpha-Adjustierung zurückführen. Möglicherweise lassen sich diese Unterschiede auf unterschiedliche Auswertungsstrategien zurückführen. Im Gegensatz zu der Untersuchung der Braunschweiger Arbeitsgruppe zum 1-Jahres-Follow-up wurden in der vorliegenden Studie die Alleinerziehenden (EG = 8; KG = 7) in die Analysen eingeschlossen und diejenigen, die das Training abgelehnt haben, verblieben wie nach der ursprünglichen Randomisierung in der Experimentalgruppe. Auch die unterschiedliche Berechnung der Effektstärken führt zu unterschiedlichen Ergebnissen. Die Berechnung analog zur Studie aus Braunschweig führte auch bei dieser Studie zu höheren Effektstärken. Angelehnt an die Untersuchung von

Morris (2008), wird für diese Studie jedoch eine andere Art der Berechnung gewählt. Insgesamt ist bei der Interpretation jedoch zu beachten, dass es sich um eine Studie im Bereich universeller Prävention handelt, und daher nur geringe bis mittlere Effektstärken erwartet werden können (Lösel & Beelmann, 2003). Vergleichende Analysen zur Wirksamkeit in beiden Standorten sind in Vorbereitung. Zudem nahmen in Köln nur 50 % der Mütter das Angebot der Telefonkontakte nach dem Training wahr, während dies in Braunschweig 78.3 % der Projektteilnehmerinnen taten (Heinrichs et al., 2006), was die zeitliche Stabilität der Effekte in Köln beeinträchtigt haben könnte. Dies könnte auch ein indirekter Hinweis darauf sein, dass die Implementationsgüte in Köln geringer ausfiel als in Braunschweig. Zudem wurde die Manualtreue in dieser Studie nicht überprüft während dies in Braunschweig geschah und sich zeigte, dass 50 % der Gruppensitzungen mit 91 % manualtreu umgesetzt wurden (Hahlweg et al., 2009). Da die Mütter diejenigen waren, die am Training teilgenommen haben, ist es naheliegend, dass auch sie diejenigen waren, die eine deutlichere Veränderung im eigenen Erziehungsverhalten erleben. Möglicherweise bemerken die Mütter im Vergleich zu Vätern Veränderungen des Erziehungsverhaltens zusätzlich verstärkt, da sie in der Regel mehr Kontakt mit den Kindern hatten und Erziehungsaufgaben eher allein übernahmen. Es ist natürlich auch nicht auszuschließen, dass die Mütter im Sinne sozialer Erwünschtheit auf die Fragen geantwortet haben, um den eigenen Aufwand und die kostenlosen Angebote des Projekts zu rechtfertigen und aufgrund dessen motiviert waren, eine Verbesserung zu beschreiben.

Betrachtet man lediglich die Daten der Experimentalgruppe, zeigten sich positive Veränderungen auf nahezu allen Variablen. Unerwartet waren jedoch die Verbesserungen der Kontrollgruppe. Möglicherweise hat die Kontrollgruppe ebenfalls von der Teilnahme an der Studie profitiert. Die Eltern konnten zwar nicht am Training teilnehmen, wurden jedoch im Rahmen der diagnostischen Kontakte von Psychologen des Projekts zu Hause besucht. Gegebenenfalls wurden sie allein durch die Gespräche mit einem Experten dazu angeregt, sich kritisch mit ihrem Erziehungsverhalten auseinander zusetzen und veränderten daraufhin ihre Erziehungsstrategien. Ein weiterer Grund für die Verbesserungen in der Kontrollgruppe insgesamt könnte sein, dass diese „Verlierer bei der Verlosung von Trainingsplätzen“ zeigen wollten, dass sie auch ohne Training besser zu Recht

kamen. Des Weiteren könnten globalere Selektionseffekte dafür verantwortlich gemacht werden, dass sich gerade im Bereich der universellen Prävention, Eltern mit leichteren Erziehungsproblemen freiwillig melden, bei denen sich die Schwierigkeiten jedoch nach kurzer Zeit von selbst auflösen. Sinkende Problemwerte in der Kontrollgruppe zeigten sich allerdings auch in den Untersuchungen zum indizierten Präventionsprogramms PEP (Hanisch et al., 2009). Eine weitere mögliche Ursache für die Verringerung des Problemverhaltens und die Verbesserung des Erziehungsverhaltens über die Zeit in beiden Gruppen, kann die natürliche Entwicklung der Kinder in dem Zeitraum sein. Nehmen Verhaltensprobleme der Kinder innerhalb der Dauer eines Jahres ab, erleichtert dies eventuell den Eltern die Erziehungsaufgabe, so dass sie sich hinsichtlich ihrer Kompetenz gestärkt fühlen. Zusammenhänge zwischen dem eigenen Kompetenzgefühl und dem Erziehungsverhalten konnten in vielen Forschungsarbeiten gefunden werden (Donovan, Leavitt & Walsh, 1990; Sanders, Markie-Dadds, Tully & Bor, 2000).

Ein weiteres Ziel der Studie war die Überprüfung eines möglichen Transfereffekts in den Kindergarten, der durch Interaktionseffekte im Erzieherinnenurteil überprüft wurde. Die Frage einer Generalisierung auf andere Situationen wurde international unseres Wissens bisher lediglich in einer Studie zum Triple P-Training von Eltern hochbegabter Kinder untersucht. Hier ließ sich jedoch kein Effekt nachweisen (Morawska, 2009). Bei dieser Untersuchung handelt es sich jedoch um eine spezifische Stichproben, sodass sie keinen Aufschluss über einen Transfereffekt in universellen Stichproben gibt. Für die erfassten Dimensionen in dieser Studie ließ sich kein Transfereffekt feststellen. Die hier berichteten Ergebnisse zum Erzieherurteil decken sich mit den Ergebnissen der Studie von Halweg und Kollegen (2009). Die Tatsache, dass sich kein Transfereffekt gezeigt hat, macht aber deutlich, dass eine Intervention auf mehreren Ebenen notwendig ist. Webster-Stratton et al. (2004) konnten zwar in ihrer Therapiestudie eine Verbesserung des kindlichen Problemverhaltens durch ein Elterntraining auch im Erzieherurteil nachweisen, betonten aber trotzdem, dass eine Kombination von Elterntraining und Interventionen im Kindergarten einen deutlicheren Effekt haben dürfte.

Insgesamt hat das Triple P-Gruppentraining im Urteil der Eltern einen

unmittelbaren deutlichen Effekt zumindest auf globalem Maße des kindlichen Problemverhaltens und aus Sicht der Mütter auch auf die Reduktion des eigenen negativen Erziehungsverhaltens zu haben. Da sich die Ergebnisse in dieser Studie jedoch über einen längeren Zeitraum nicht stabilisierten, wäre eine verstärkte Nachbetreuung der Familien hier möglicherweise von Vorteil gewesen. Weitere Analysen der Arbeitsgruppe werden die beiden Präventionsprogramme Triple P und PEP direkt vergleichen, um eindeutigere Ergebnisse bezüglich der Frage zu erhalten, wann universelle bzw. indizierte Prävention sinnvoll ist, insbesondere mit Blick auf expansives Problemverhalten.

*Einschränkungen.* Die Ergebnisse basieren lediglich auf Daten aus subjektiven Messgrößen; folglich kann nur eine Aussage darüber gemacht werden, inwieweit Mütter nach dem Training das eigene Erziehungsverhalten bzw. Eltern und Erzieherinnen das Verhalten der Kinder als verändert erleben; die mangelnden Effekte im Erzieherinnenurteil lassen jedoch daran zweifeln, dass sich nachhaltige Verhaltensänderungen eingestellt haben. Ob sich diese Ergebnisse auch auf objektiver Ebene replizieren lassen würden, muss offen bleiben. Allerdings kann davon ausgegangen werden, dass eine subjektiv wahrgenommene Veränderung des eigenen Erziehungsverhaltens bzw. des kindlichen Problemverhaltens zu einer Steigerung der Kompetenzerwartung führt, wodurch wiederum Erziehungsstrategien und kindliches Problemverhalten günstig beeinflusst werden. Somit könnte auch die subjektiv wahrgenommene Verbesserung als das entscheidende Moment in diesem Prozess betrachtet werden (Critic & Low, 2002). Es bleibt anzumerken, dass auch Beobachtungsdaten nicht frei von subjektivem Bias sind (Sonuga-Barke et al., 2004). Daten der blind gerateten Videobeobachtungen in dieser Studie befinden sich in Aufbereitung und können in Zukunft über die hier berichteten Ergebnisse weiteren Aufschluss geben. Ebenfalls kritisch anzumerken ist die relative geringe Rate an Eltern, die sich prinzipiell zu einer Teilnahme am Präventionsprogramm entschieden haben. Wie Analysen von Plück et al. (2009) gezeigt haben, scheint es Zusammenhänge zwischen dem sozioökonomischen Status der Familien und der Teilnahme zumindest an indizierten Präventionsprogrammen zu geben, was in Übereinstimmung zu internationalen Befunden steht (Spoth, Redmond, Hockaday & Shin, 1996). Ob es diesen Zusammenhang auch in dieser Studie gibt, ist fraglich, gibt aber Anlass für weitere Analysen. Die vorliegenden Ergebnisse lassen sich daher zunächst nur

auf Eltern generalisieren, die prinzipiell Interesse an einem solchen Programm haben. Für diese Gruppe lässt sich jedoch ein deutlicher unmittelbarer Effekt bezogen auf das kindliche Problemverhalten und aus Sicht der Mütter auf die Reduktion negativen Erziehungsverhaltens belegen, der sich allerdings nicht stabilisierte.

## Literatur

1. Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2000). Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry
2. Amt für Kinder Jugend und Familie-Jugendhilfeplanung Köln. (2000). Sozialraumanalyse in Köln: Datenkatalog, Wohnbereiche mit besonderem Jugendhilfebedarf, Indexvergleich. Köln: Stadtjugendamt
3. Antony, M., Enns, B., Bieling, P. & Swinson, R. (1998). Psychometric Properties of the 42-Item and 21-Item Versions of the Depression Anxiety Stress Scales in Clinical Groups and a Community Sample. *Psychological Assessment*, 10, 178-181
4. Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (2002a). Elternfragebogen für Klein- und Vorschulkinder (CBCL 1 1/2-5). Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend und Familiendiagnostik (KJFD). Köln
5. Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (2002b). Fragebogen für ErzieherInnen von Klein- und Vorschulkindern (C-TRF/ 1½-5). Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD). Köln
6. Arnold, D. S., O'Leary, S. G., Wolff, L. S. & Acker, M. M. (1993). The parenting scale: A measure of dysfunctional parenting in discipline situations. *Psychological Assessment*, 5, 137-144
7. Bodenmann, G., Cina, A., Ledermann, A. & Sanders, M. (2008). The efficacy of the Triple P-Positive Parenting Program in improving parenting and child behavior: A comparison with two other treatment conditions. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 411-427
8. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
9. Crnic, K. & Low, C. (2002). Everyday stresses and parenting. In H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 5, pp. 243-268). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc

10. de Graaf, I., Speetjens, P., Smit, F., de Wolff, M. & Tavecchio, L. (2008) Effectiveness of the Triple P Positive Parenting Program on Behavioral Problems in Children: A Meta-Analysis. *Behavior Modification*, 32, 714-735
11. Diehl, J. M. & Arbiger, R. (1992). Einführung in die Inferenzstatistik (Vol. 2). Eschborn bei Frankfurt am Main: Verlag Dietmar Klotz
12. Döpfner, M., & Lehmkuhl, G. (2000). Diagnostik- System für psychische Störungen im Kinders- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV (DISYPS-KJ) (2. Aufl.). Bern: Huber
13. Donovan, W. L., Leavitt, L. A. & Walsh, R. O. (1990). Maternal self-efficacy: Illusory control and its effect on susceptibility to learned helplessness. *Child Development*, 61, 1638-1647
14. Eisner, M., Ribeaud, D., Jünger, R. & Meidert, U. (2007). Frühprävention von Gewalt und Aggression. Ergebnisse des Züricher Präventions- und Interventionsprojektes an Schulen. Zürich: Rüegger Verlag
15. Eyberg, S. M., Nelson, M. M. & Boggs, S. R. (2008). Evidence-Based Psychosocial Treatments for Children and Adolescents With Disruptive Behavior. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 37, 215-237
16. Hahlweg, K., Heinrichs, N., Kuschel, A., Bertram, H. & Naumann, S. (2009). Long-term outcome of universal prevention through a positive parenting program: Is it worth the effort? Manuscript submitted for publication
17. Hanisch, C., Meyer, N., Freund-Braier, I., Plück, J., Hautmann, C., Brix, G.; Eichelberger, I. & Döpfner, M. (2009). Effects of the indicated Prevention programme for Externalizing Problem behaviour (PEP) on child symptoms, parenting, and parental quality of life. Manuscript submitted for publication
18. Heinrichs, N. Hahlweg, K., Naumann, S., Kuschel, A., Bertram, H. & Ständer, D. (2009). Universelle Prävention kindlicher Verhaltensstörungen mithilfe einer elternzentrierten Maßnahme. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 38, 79-88
19. Heinrichs, N., Hahlweg, K., Bertram, H., Kuschel, A., Naumann, S. & Harstick, S. (2006). Die langfristige Wirksamkeit eines Elterstrainings zur

- universellen Prävention kindlicher Verhaltensstörungen: Ergebnisse aus Sicht der Mütter und Väter. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35(2), 82-96
20. Kaminski, J. W., Valle, L. A., Filene, J. H. & Boyle, C. L. (2008). A meta-analytical review of components associated with parent training program effectiveness. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 567-589
  21. Lösel, F. & Beelmann, A. (2003). Effects of child skills training in preventing antisocial behavior: A systematic review of randomized evaluations. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 587, 84-109
  22. Lösel, F., Beelmann, A., Jausch, S., Koglin, U. & Stemmler, M. (2005). Entwicklung und Prävention früher Probleme des Sozialverhaltens: Erlangen-Nürnberg Studie. In M. Cierpka (Hrsg.), *Möglichkeiten der Gewaltprävention* (S. 201-229). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
  23. Lösel, F., Beelmann, A., Stemmler, M. & Jausch, S. (2006). Prävention von Problemen des Sozialverhaltens im Vorschulalter. Evaluation des Eltern- und Kindertrainings EFFEKT. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35(2), 127-139
  24. Lovibond, P. F. & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 335-343
  25. Miller, Y. (2001). Erziehung von Kindern im Kindergartenalter: Erziehungsverhalten und Kompetenzüberzeugungen von Eltern und der Zusammenhang zu kindlichen Verhaltensstörungen. Dissertation an der Technischen Universität Braunschweig
  26. Morawska, A. & Sanders, M. (2009). An evaluation of a behavioural parenting intervention for parents of gifted children. *Behaviour Research & Therapy*, 47, 463-470
  27. Morris, S. B. (2008). Estimating Effect Sizes from Pretest-Posttest-Control Group Designs. *Organizational Research Methods*, 11, 364-386

28. Nixon, R. D. V., Sweeney, L., Erickson, D. B., & Touyz, S. W. (2004). Parent-child interaction therapy: One- and two-year follow-up of standard and abbreviated treatments for oppositional preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 263-271
29. Nowak, C. & Heinrichs, N. (2008). A Comprehensive Meta-Analysis of Triple P-Positive Parenting Program using Hierarchical Linear Modeling: Effectiveness and Moderating Variables. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11 (3), 114-144
30. Plück, J., Freund-Braier, I., Hautmann, C., Brix, G., Wieczorrek, E. & Doepfner, M. (2009). Recruitment in an Indicated Prevention Program for Externalizing Behavior – Parental Participation Decisions. Manuscript submitted for publication
31. Plück, J., Wieczorrek, E., Wolff Metternich, T. & Döpfner, M. (2006). Präventionsprogramm für Expansives Problemverhalten (PEP): Ein Manual für Eltern- und Erziehergruppen. Göttingen: Hogrefe
32. Reid, M. J., Webster-Stratton, C & Hammond, M. (2007). Enhancing a classroom social competence and problem-solving curriculum by offering parent training to families of moderate- to high-risk elementary school children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 36(4), 605-620
33. Rustenbach, S. J. (2003). Metaanalyse. Eine anwendungsorientierte Einführung. Bern: Huber
34. Sanders, M. R. (1999). Triple P-positive parenting program: Towards an empirically validated multilevel parenting and family support strategy for the prevention of behavior and emotional problems in children. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 2(2), 71-90
35. Sanders, M. R., Markie-Dadds, C., Tully, L. A. & Bor, W. (2000). The Triple P- Positive Parenting Program: A comparison of enhanced, standard, and self- directed behavioral family intervention for parents of children with early-onset conduct problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 624- 640

36. Sharpley, C. F. & Rogers, H. J. (1984). Preliminary validation of the abbreviated Spanier Dyadic Adjustment Scale: Some psychometric data regarding a screening test of marital adjustment. *Educational and Psychological Measurement*, 44, 1045-1049
37. Sonuga-Barke, E., Thompson, M., Delay, D. & Laver-Bradbury, C. (2004). Parent training for attention deficit/hyperactivity disorder: Is it effective when delivered as routine rather than as specialist care? *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 449–45
38. Spoth, R., Redmond, C., Hockaday, C. & Shin, C. (1996). Barriers to participation in family skills preventive interventions and their evaluations: A replication and extension. *Family Relations*, 45, 247-254
39. Stemmler, M., Beelmann, A., Jaurusch, S. & Lösel, F. (2007). Improving parenting practices in order to prevent child behavior problems: a study on parent training as part of the EFFEKT program. *International journal of hygiene and environmental health*, 210(5), 563-570
40. Strayhorn, J. M. & Weidmann, C. S. (1988). A parent practices scale and its relation to parent and child mental health. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 613-618
41. Tabachnick, B. G. & Fidell, L. F. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.). New York: Harper Collins
42. Webster-Stratton, C., Kolpacoff, M. & Hollinsworth, T. (1988). Self-Administered videotape therapy for families with conduct-problem children: Comparison with two cost-effective treatments and a control group. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 558-566
43. Webster-Stratton, C., Reid, M. J., & Hammond, M. (2004). Treating children with early-onset conduct problems: Intervention outcomes for parent, child, and teacher training. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 105-124

## KAPITEL 3

Eichelberger, I., Plück, J., Hautmann, C., Jänen, N., Hanisch, Ch., Hahlweg, K., Heinrichs, N., Götz-Dorten, A. & Döpfner, M. (2012). Wirksamkeit universeller Prävention anhand des Triple P Programms an zwei Standorten: Effekte auf kindliches Problemverhalten und mütterliches Erziehungsverhalten. Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie. Praxis Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie. Eingereicht zur Publikation

## Zusammenfassung

**Fragestellung:** Die vorliegende Studie nimmt einen Wirksamkeitsvergleich des universellen Elterntrainings Triple P (Level 4) an zwei Standorten in Deutschland, sowie eine Wirksamkeitsüberprüfung an der bislang größten Stichprobe in Deutschland anhand der Mütterurteile vor. In die Analysen fließen kindliches Problemverhalten sowie das mütterliche Erziehungsverhalten ein. Die Daten wurde über ein Jahr zu drei Messzeitpunkten (Prä, Post und Follow-up) erhoben.

**Methodik:** In beiden Standorten wurde die Rekrutierung über städtische Kindertagesstätten vorgenommen. Die Überprüfung der Trainingseffekte erfolgt anhand einer multimethodalen Batterie in einem randomisierten Experimental-/Kontrollgruppendesign. In Köln nahmen 48 Familien an einem Triple P-Training teil und 45 Familien dienten als Kontrollgruppe. In Braunschweig wurde 186 Familien das Triple P-Training angeboten und 94 Familien der Kontrollgruppe zugewiesen.

**Ergebnisse:** In der Gesamtstichprobe zeigte sich eine signifikante Verbesserung auf allen erfassten Dimensionen zugunsten der Triple P-Gruppe mit Effektstärken im niedrigen bis mittleren Bereich. Darüber hinaus finden sich im Trend Unterschiede hinsichtlich der Wirksamkeit zwischen beiden Standorten bezogen auf das kindliche Problemverhalten und Nachsichtigkeit zugunsten der Kölner Stichprobe mit kleinen Effektstärken.

**Schlussfolgerung:** Die vorherigen Studien zu Triple P in Deutschland konnten an einer Gesamtstichprobe repliziert werden. Im direkten Vergleich beider Standorte gab es Hinweise darauf, dass diejenigen mit den auffälligeren Anfangswerten (Kölner Stichprobe) deutlicher vom Training profitierten.

## **Abstract**

**Objective:** The present study compares the efficacy of the universal prevention program Triple P (Level 4) between two different sites in Germany. This is the largest study analyzing the efficacy in a German sample with preschool children. The analysis is based on mother reports and refers to child behavior problems and parenting strategies.

**Method:** 93 families of 3-6-year-old children in Cologne and 280 families in Brunswick were studied. 48 families in Cologne were randomly assigned to the Triple P training group and compared to a non-treated control group of 45 families. In Brunswick 186 families received the offer of the Triple P training and were compared to a non-treated control group of 94 families.

**Results:** In the whole sample the intervention group showed a significant prevention effect on all variables compared to the control group with low and medium effect sizes. Moreover, we found differences in the efficacy in favor of the Cologne sample with regard to externalizing behavior problems and negative parenting strategies. The effect sizes were in the low range.

**Conclusions:** The efficacy of Triple P in Germany in former studies could be confirmed. Moreover, the comparison of the two different sites in Germany showed a stronger effect in the Cologne sample with more severely disturbed children and mothers with more negative parenting strategies.

## Einleitung

Steigende Kosten im Gesundheitswesen werden in der Öffentlichkeit vermehrt diskutiert. Zugleich sind die Prävalenzraten psychischer Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen alarmierend. So zeigen laut KiGGS-Studie 21,9% der Kinder und Jugendlichen in Deutschland Anzeichen von psychischen Auffälligkeiten (Ravens-Sieberer, Wille, Bettge & Erhart, 2007). Die hohe Stabilität insbesondere expansiver Störungen über den Entwicklungsverlauf unterstreicht die Bedeutung von Präventionsmaßnahmen in diesem Bereich (Döpfner, Rothenberger & Sonuga-Barke, 2004). Zahlreiche kontrollierte Studien konnten die Wirksamkeit sowohl präventiver als auch therapeutischer Elterntrainings hinsichtlich der Verbesserung der elterlichen Erziehungskompetenz und der Reduktion des kindlichen Problemverhaltens nachweisen (Eyberg, Nelson & Boggs, 2008; Sandler, Schoenfelder, Wolchik & MacKinnen, 2011). Sowohl in Risiko- als auch in klinisch auffälligen Gruppen wurden verschiedene Präventionsprogramme als wirkungsvoll bestätigt, positive Effekte zeigten sich auch im Einjahres-Follow-up (Beelmann, 2006; Hanisch et al., 2010; Lundahl, Rosser & Lovejoy, 2006). Die fünf verschiedenen Interventionsebenen des Positive Parenting Programme - Triple P verfolgen im Wesentlichen einen präventiven Ansatz und richten sich schwerpunktmäßig an Eltern (Sanders, 2012). Das Gruppenprogramm für Eltern (Level 4) ist als universelle Präventionsmaßnahme konzipiert. Die Effektivität des Programms konnte in mehreren kontrollierten Studien hinsichtlich der Verbesserungen des elterlichen Erziehungsverhaltens, Kompetenzerlebens und Wohlbefindens sowie Verminderungen des kindlichen Problemverhaltens nachgewiesen werden (Sanders, 1999; Sanders, Markie-Dadds, Tully & Bor, 2000), und zeigte sich auch in Meta-Analysen (de Graaf et al., 2008; Nowak & Heinrichs, 2008). In einer Studie der Arbeitsgruppe Eisner, Nagin, Ribeaud und Malti (2012), die Familien mit Kindern der 1. Klasse einschloss, wurden 819 Eltern der Triple P Bedingung und 856 Eltern der Kontrollbedingung zugelost. 144 Eltern vollendeten alle 4 Sitzungen des Triple P Trainings und wurden mit 649 nicht behandelten Eltern der Kontrollbedingung verglichen. Es wurde auf verschiedenen Dimensionen das kindliche Verhalten, sowie das Erziehungsverhalten der Eltern untersucht. In dieser Studie konnten keine positiven Effekte zugunsten der Triple P Gruppe hinsichtlich einer Veränderung des Verhaltens der Kinder und des

Erziehungsverhaltens im Vergleich zu einer Kontrollgruppe, sowohl im Eltern- als auch im Lehrer- oder Selbsturteil der Kinder nachgewiesen werden.

Im Rahmen eines Kooperationsprojekts der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters der Universität zu Köln und der Technischen Universität Braunschweig wurde die Effektivität des Präventionsprogramms Triple P in Deutschland überprüft. Ergebnisse aus dem Projekt „Zukunft Familie“ der TU Braunschweig (Arbeitsgruppe Kurt Hahlweg) zeigten in Zwei-Eltern-Familien eine signifikante Verbesserung des Erziehungsverhaltens sowie eine Reduktion des kindlichen Problemverhaltens aus Sicht der Mütter. Ihre partnerschaftliche Zufriedenheit nahm zu und es gab Hinweise auf eine Abnahme ihrer psychischen Belastung (Hahlweg, Heinrichs, Kuschel, Bertram & Naumann, 2010; Heinrichs et al., 2006). Positive Ergebnisse hinsichtlich des Erziehungsverhaltens erwiesen sich auch drei Jahre nach der Maßnahme als stabil. In einer gesonderten Analyse zu den alleinerziehenden Eltern zeigten sich in der Experimentalgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe jedoch keine positiven Veränderungen, was auf die unerwartet positiven Effekte in der Kontrollgruppe zurückgeführt wurde (Heinrichs, et al., 2009).

Erste Ergebnisse aus der Kölner Arbeitsgruppe zeigten im Urteil der Mütter tendenziell eine Verbesserung des kindlichen Problemverhaltens. Es wurde ebenfalls eine Reduktion des dysfunktionalen Erziehungsverhaltens nachgewiesen und die partnerschaftliche Zufriedenheit nahm zu. Stabile Effekte bis zum Ein-Jahres-Follow-up fanden sich jedoch nicht (Eichelberger et al., 2010). Es sollte an dieser Stelle jedoch erwähnt werden, dass sich die Auswertungsstrategien der beiden Forschungsgruppen unterschieden. Wesentlich ist hierbei die isolierte Betrachtung der Zwei-Eltern-Familien an der Braunschweiger Stichprobe, sowie in der Arbeit zum Einjahres-Follow-up (Heinrichs et al., 2006) die Abweichung von der Intention-to-Treat Strategie (ITT).

Wie die zuvor bereits erwähnten Studien zeigen, konnte in verschiedenen Ländern die Effektivität von Triple P belegt werden. Ein direkter Wirksamkeitsvergleich des Programms an zwei Stichproben mit unterschiedlichem Standort innerhalb eines Landes wurde unseres Wissens jedoch noch nicht durchgeführt. Hinsichtlich der Bevölkerungsstruktur der beiden teilnehmenden Städte lassen sich folgende soziodemografische Unterschiede in der Grundgesamtheit feststellen: Die

Einwohnerzahl in Köln betrug im Jahre 2001 1.019.049, die in Braunschweig hingegen 239.855 und auch der Anteil der Migranten lag in Köln mit 17,9% höher als der in Braunschweig (7,6%) (Stadt Braunschweig; Stadt Köln). In Anbetracht der unterschiedlichen Ergebnisse zum Follow-up-Zeitpunkt in den beiden Standorten ist ein Ziel der Studie zu prüfen, ob sich, unter Angleichung der Methodik, über ein Jahr hinweg auch empirisch ein Unterschied in der Wirksamkeit auf Basis der Gesamtstichprobe nachweisen lässt. In der KiGGS-Studie hat sich gezeigt, dass Kinder mit Migrationshintergrund mehr Verhaltensauffälligkeiten zeigen (Hölling, Erhart, Ravens-Sieberer & Schlack, 2007). Darüber hinaus konnte eine Studie von Hautmann und Kollegen (2010) belegen, dass auffälliger Kinder eher von Prävention profitieren. Da der Anteil der Migranten in der Stadt Köln höher lag, ist davon auszugehen, dass der Anteil der auffälligeren Kinder in der Kölner Stichprobe ebenfalls größer war als in der Braunschweiger Stichprobe. Es wäre somit zu erwarten, dass sich Effekte zugunsten der Kölner Stichprobe finden lassen.

## **Methodik**

### **Stichprobenbeschreibung**

Die vorliegende Studie ist Teil eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Forschungsprojekts. Die Durchführung fand in Kooperation zwischen den Universitäten Braunschweig und Köln statt, wobei erstere federführend die Überprüfung des Elterntrainings Triple P vornahm (Projektleiter: Kurt Hahlweg) während letztere die Wirksamkeit des Präventionsprogramms für expansives Problemverhaltens (PEP; Plück, Wiczorrek, Wolff Metternich & Döpfner, 2006) untersuchte (Projektleiter: Manfred Döpfner). Um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu überprüfen, wurden in beiden Standorten beide Präventionsprogramme durchgeführt. Die Stichprobengröße in den Replikationsstudien fiel geringer aus. In der vorliegenden Studie werden die Effekte der universellen Präventionsmaßnahme an den beiden Standorten anhand der Mütterurteile verglichen.

Teilnehmer wurden sowohl in Köln als auch in Braunschweig in städtischen Tageseinrichtungen für Kinder rekrutiert. Für die Stichprobenziehung in Köln

konnte auf die Sozialraumanalyse des *Amtes für Kinder, Jugend und Familie der Stadt Köln* (Amt für Kinder, 2000) zurückgegriffen werden. Es wurden zu gleichen Teilen Kindergärten aus hoch, mittel und niedrig belasteten Gebieten (Index aus allgemeinem Jugendhilfebedarf und der sozialen Belastung) ausgewählt. 50% der Anmeldungen von Eltern der Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren konnte eine Trainingsteilnahme angeboten werden (Los-Verfahren). Es ergab sich eine Gesamtstichprobe von 93 Familien, die nach der Prä-Testung der Kontroll- und Experimentalgruppe zugewiesen wurden: Die Kontrollgruppe umfasste 45 Familien, die der Experimentalgruppe 48 (Eichelberger et al., 2010).

In Braunschweig wurden siebzehn zufällig ausgewählte Kindertagesstätten zunächst hinsichtlich des Sozialstrukturindex (niedrig, mittel, gehoben) und der Anzahl der Kinder parallelisiert. Im Anschluss wurden die parallelisierten Einrichtungen randomisiert der Experimental- oder Kontrollgruppe zugeordnet. Es wurden 186 Familien das Triple P-Angebot gemacht und 94 Familien der Kontrollgruppe zugewiesen. Die zufällige Zuordnung erfolgte im Verhältnis 2:1, da angenommen wurde, dass nur ca. 50 % der Eltern das Trainingsangebot annehmen würden (Heinrichs et al., 2006).

### **Untersuchungsdesign**

Die vorliegende Studie bezieht drei Messzeitpunkte (Prä-, Post- und Follow-up-Messung) im Abstand von sechs Monaten ein. Das Training fand drei Monate nach der Prä-Messung statt, unmittelbar gefolgt von der Post-Messung.

Zu allen Messzeitpunkten beurteilten die Eltern in unterschiedlichen Fragebögen Verhaltensprobleme der Kinder und eigene Aspekte wie Erziehungskompetenzen, Persönlichkeit, Lebenszufriedenheit und Partnerschaft. Für ihren Aufwand erhielten die Familien eine Entschädigung von 50 Euro (30 Euro für einen Hausbesuch, 10 Euro pro Fragebogenheft von beiden Elternteilen). Genauere Informationen hierzu finden sich bei Heinrichs et al. (2006) und Eichelberger et al. (2010).

## Intervention

Das Triple P-Training (Sanders, 1999) der Interventionsebene 4 ist ein Gruppentraining (hier mit 5-6 Müttern) von vier zweistündigen Sitzungen, die mit meist einwöchigem Abstand durchgeführt wurden. Im Anschluss an das Training konnten die Eltern vier weitere 20-minütige Telefonkontakte im wöchentlichen Abstand mit dem jeweiligen Trainer in Anspruch nehmen, um die Stabilisierung der erlernten Strategien und die Unterstützung der Generalisierung auf zukünftig auftretende Probleme zu sichern.

Alle Trainer nahmen an einer Triple P-Schulung teil und erwarben eine Triple P-Lizenz, sodass eine manualgetreue Umsetzung des Trainings gewährleistet sein und eine hohe Implementationsgüte erwarten werden konnte. In Braunschweig fand zusätzlich eine Überprüfung der Manualtreue der Durchführung statt. 50 % der Gruppensitzungen wurden durch zusätzliche wissenschaftliche Mitarbeiter anhand eines Beobachtungsbogens kontrolliert und es zeigte sich, dass 91 % der beurteilten Sitzungen manualgetreu umgesetzt wurden (Hahlweg et al., 2010). Aus projektökonomischen Gründen fand eine solche Überprüfung in Köln nicht statt.

## Instrumente

**Kindliches Problemverhalten.** Der *Elternfragebogen über das Verhalten von Klein- und Vorschulkindern* (CBCL/1½ -5; Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist, 2002) ist die deutsche Übersetzung der Child Behavior Checklist for Ages 1½ -5 (Achenbach & Rescorla, 2000) und erfasst auf 99 Items emotionale und Verhaltensauffälligkeiten. In der Gesamtstichprobe lag die Interne Konsistenz für die Gesamtskala bei  $\alpha = .94$ , für die übergeordneten Skalen *Internalisierendes* und *Externalisierendes Verhalten* bei  $\alpha = .86$  bzw.  $\alpha = .91$ .

**Erziehungsverhalten.** Der *Erziehungsfragebogen* (EFB) ist die deutsche Übersetzung der Parenting Scale (Arnold, O'Leary, Wolff & Acker, 1993). In der deutschen Version (Naumann et al., 2010) sollen Eltern in 35 Items ihre Neigung angeben, die formulierten dysfunktionalen Erziehungsstrategien anzuwenden. Die Items werden zu einer *Gesamtskala* ( $\alpha = .80$ ) und den Unterskalen *Überreagieren* ( $\alpha = .81$ ), *Nachsichtigkeit* ( $\alpha = .75$ ) und *Weitschweifigkeit* ( $\alpha = .63$ )

zusammengefasst. Der Fragebogen *Fragen zum Erziehungsverhalten* (FZEV) ist an verschiedene englischsprachige Fragebögen, unter anderem an die Parent Practices Scale von (Strayhorn & Weidmann, 1988) angelehnt. In 13 Items wird positiv verstärkendes und förderndes Erziehungsverhalten erfasst, die zu einer Gesamtskala ( $\alpha = .84$ ) zusammengefasst werden können.

### **Statistische Analysen**

Fehlende Daten wurden auf drei Ebenen berücksichtigt: Fehlten weniger als 10% der zugehörigen Items eines Instruments wurden die Skalenwerte berechnet. Fehlende Prätestskalenwerte werden durch den jeweiligen Gruppenmittelwert ersetzt (Tabachnick & Fidell, 1996). Fehlende Daten der späteren Messungen wurden sowohl für die Experimentalgruppe als auch für die Kontrollgruppe gruppenabhängig aus der Regressionsgrade der vorhandenen Messungen (Prä-Post bzw. Post-Follow-up) vorhergesagt. Insgesamt fehlen im Kölner Datensatz zum Zeitpunkt Prä Fragebögen von vier, zum Posttest von 11 und zum Follow-up-Zeitpunkt von 19 Kindern. In der Braunschweiger Stichprobe fehlen zu allen drei Messzeitpunkten Fragebögen von 4 Kindern.

Die Analysen basieren auf Ergebnisvariablen zum kindlichen Problemverhalten (CBCL: Gesamtwert, Internalisierendes und Externalisierendes Verhalten) sowie zum Erziehungsverhalten (FZEV; EFB: Gesamtwert, Überreagieren, Nachsichtigkeit, Weitschweifigkeit).

Die Interventionseffekte werden in einer Hauptanalyse mittels 3 x 2 x 2 MANOVA's mit Messwiederholung (Zeit: Prä, Post und Follow-up) und dem Faktor Gruppe (Triple P, KG) und Ort (Braunschweig, Köln) berechnet. Der Alpha-Fehler wird für alle durchgeführten Tests auf  $p \leq .05$  festgelegt. Aufgrund der Vielzahl der durchzuführenden Tests wird das Signifikanzniveau nach Bonferroni durch die Anzahl der durchgeführten Tests dividiert (Diehl & Arbiger, 1992) und auf  $p \leq .00625$  korrigiert. Ergebnisse mit  $p \leq .05$  werden daher nur als Trend berichtet.

Für die Variablen, für die sich mindestens im Trend Interaktionseffekte von ZeitXGruppeXOrt feststellen lassen, werden nachgeordnete Analysen der Effekte zwischen Kontroll- und Experimentalgruppe zu den verschiedenen

Messzeitpunkten (Post und Follow-up) mittels univariater Varianzanalyse durchgeführt. Hier wird der Alpha-Fehler entsprechend auf  $p \leq .00833$  korrigiert.

Des Weiteren wurden, zur besseren Vergleichbarkeit mit den berichteten Werten anderer Studien, die Effektstärken ( $d$ ) für Prätest-Posttest-Kontrollgruppen Designs als Differenz der Prätestunterschiede und der Posttestunterschiede der Gruppen standardisiert an der gepoolten Standardabweichung zum Prätest berechnet. Aufgrund der unterschiedlichen Stichprobengrößen wurde für die gepoolte Standardabweichung eine Fehlerkorrektur für verschiedene Stichprobengrößen mit einbezogen (Morris, 2008). Für die nachfolgenden Analysen wurde die Effektstärke standortbezogen als einfache Differenz von Kontroll- und Experimentalgruppe berechnet. Nach Cohen (1988) gelten Effektstärken von  $d \geq 0.20$  als niedrig, von  $d \geq 0.50$  als mittel und von  $d \geq 0.80$  als hoch.

## **Ergebnisse**

### **Voranalysen**

In Tabelle 1 sind die demografischen Daten für die Braunschweiger und die Kölner Stichprobe dargestellt. Hier werden auch Daten der Väter berichtet, da davon ausgegangen wird, dass sich diese auf die Ressourcen des gesamten Familiensystems auswirken können. Die Väter der Braunschweiger Stichprobe waren signifikant älter, während der Anteil der Migranten sowohl bei den Müttern als auch bei den Vätern in der Kölner Stichprobe signifikant höher war. Es zeigte sich darüber hinaus ein signifikanter Anfangsunterschied in der Ergebnisvariable des EFB-Nachsichtigkeit sowohl zwischen den beiden Standorten als auch in der Interaktion GruppeXOrt ( $F \geq 6.391$ ;  $p \leq .012$ ). Um einen möglichen Effekt der Anfangsunterschiede angemessen zu berücksichtigen, wurden ergänzend zu den Varianzanalysen ebenfalls Kovarianzanalysen mit den Variablen bei denen sich Anfangsunterschiede fanden als Kovariaten berechnet.

**Tabelle 1.** Verteilung soziodemographischer Daten in Braunschweig (BS) und Köln (K) zum Prätest-Zeitpunkt

|                               | BS (N=280)                 |                             | K (N=93)                   |                            | F                | p    |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------|------|
|                               | M (SD)                     |                             | M (SD)                     |                            |                  |      |
|                               | KG <sup>1)</sup><br>(N=94) | EG <sup>2)</sup><br>(N=186) | KG <sup>1)</sup><br>(N=45) | EG <sup>2)</sup><br>(N=48) |                  |      |
| Alter                         |                            |                             |                            |                            |                  |      |
| Kind (Gesamtmonate)           | 55.93<br>(12.33)           | 53.66<br>(11.75)            | 56.87<br>(11.20)           | 55.08<br>(10.91)           | 1.353            | n.s. |
| Mutter (Jahre)                | 35.66<br>(5.44)            | 35.05<br>(4.70)             | 35.27<br>(5.60)            | 33.48<br>(4.72)            | 1.962            | n.s. |
| Vater (Jahre)                 | 39.06<br>(6.93)            | 38.65<br>(5.67)             | 37.36<br>(6.00)            | 35.98<br>(4.93)            | 3.226            | .023 |
|                               | Mittlerer Rang             |                             |                            |                            | Kruskall-Wallis  | p    |
| Mutter                        |                            |                             |                            |                            |                  |      |
| Schulbildung                  | 189.17                     | 192.14                      | 187.57                     | 158.53                     | 4.670            | n.s. |
| Berufsausbildung              | 193.59                     | 192.31                      | 158.54                     | 177.66                     | 5.157            | n.s. |
| Haushalts-einkommen (€)       | 164.76                     | 192.27                      | 179.74                     | 166.98                     | 6.235            | n.s. |
|                               | N                          | %                           | N                          | %                          | chi <sup>2</sup> | p    |
| Geschlecht Mädchen            | 136                        | 48.6                        | 40                         | 43.0                       | 0.866            | n.s. |
| Zwei-Eltern-Familien          | 219                        | 78.2                        | 78                         | 83.9                       | 1.588            | n.s. |
| Herkunft Mutter (Deutschland) | 260                        | 93.2                        | 80                         | 86.0                       | 4.599            | .033 |
| Herkunft Vater (Deutschland)  | 210                        | 95.5                        | 62                         | 69.7                       | 39.991           | .000 |

Anmerkungen: <sup>1)</sup> Kontrollgruppe; <sup>2)</sup> Experimentalgruppe;

### Interventionseffekte

In Tabelle 2 finden sich die Mittelwerte und Standardabweichungen der Mütter für die Kontroll- (KG) und Experimentalgruppen (EG) in den Standorten zu den unterschiedlichen Messzeitpunkten. In Tabelle 3 werden die Ergebnisse zu den Interaktionseffekten für die Hypothesenprüfung dargestellt. Bezüglich des Bereichs kindliches Problemverhalten zeigte sich in der *CBCL 1½ -5* auf der Skala *Externalisierendes Verhalten* sowie im *Gesamtwert* nach Bonferroni-Korrektur im Trend ein ZeitXGruppeXOrt-Interaktionseffekt, der sich in der Kovarianzanalyse jedoch nicht mehr wieder fand. Die Effektstärke für den Prä-Post-Zeitpunkt lag für die Kölner Stichprobe im niedrigen Bereich. Es konnten ebenfalls auf allen drei Skalen der *CBCL 1½ -5* signifikante ZeitXGruppe-Interaktionseffekte sowie ZeitXOrt-Interaktionseffekte gefunden werden. Niedrige Effektstärken ließen sich für den ZeitXOrt Vergleich zum Zeitpunkt Prä-Post und für die Skala

*Internalisierendes Verhalten* ebenfalls für den Zeitraum Prä-Follow-up nachweisen. Des Weiteren fanden sich signifikante Zeiteffekte für alle drei Skalen der CBCL 1½ -5 ( $F(2, 368) > 55.964; p \leq .001$ ), welche sich in der Kovarianzanalyse jedoch nicht mehr abbildeten.

Hinsichtlich der Ergebnisvariablen zum Erziehungsverhalten fand sich im EFB auf der Skala *Nachsichtigkeit* ein signifikanter ZeitXGruppeXOrt-Interaktionseffekt mit mittleren Effektstärken für die Kölner Stichprobe. Signifikante ZeitXGruppe-Interaktionseffekte zeigten sich auf allen genannten Skalen des EFB und die Effektstärken lagen hier weitestgehend im niedrigen und auf der Skala *Weitschweifigkeit* im mittleren Bereich. Auf der Skala *Überreagieren* und dem *Gesamtwert* des EFB konnten ebenfalls ZeitXOrt-Interaktionseffekte nachgewiesen werden und die Prä-Post-Effektstärken lagen im niedrigen Bereich. Für die Skala *Nachsichtigkeit* konnte lediglich im Trend ein ZeitXOrt-Interaktionseffekt mit einer niedrigen Effektstärke, sowohl für den Zeitpunkt Prä-Post als auch Prä-Follow-up gefunden werden. Des Weiteren ließen sich ebenfalls signifikante Zeiteffekte für alle Skalen des EFB nachweisen ( $F(2, 368) > 26.884; p \leq .001$ ), welche sich in der Kovarianzanalyse jedoch lediglich noch für die Skala *Überreagieren* im Trend, sowie die Skala *Weitschweifigkeit* bestätigten ( $F(2, 298) > 3.716; p \leq .025$ ).

**Tabelle 2.** Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*) der Kölner (K) und Braunschweiger (BS) Stichprobe zu den Messzeitpunkten Prä, Post und Follow-up (Fu) für die Experimental- (EG) und Kontrollgruppe (KG)

| Variable                     | Perspektive | Prä<br><i>M (SD)</i> |                  | Post<br><i>M (SD)</i> |                  | Follow-up<br><i>M (SD)</i> |                  |
|------------------------------|-------------|----------------------|------------------|-----------------------|------------------|----------------------------|------------------|
|                              |             | KG                   | EG               | KG                    | EG               | KG                         | EG               |
| CBCL                         |             |                      |                  |                       |                  |                            |                  |
| Internalisierendes Verhalten | K           | 9.91<br>(7.46)       | 10.81<br>(7.19)  | 7.84<br>(6.15)        | 5.79<br>(5.08)   | 7.25<br>(5.67)             | 6.28<br>(5.28)   |
|                              | BS          | 7.83<br>(5.45)       | 9.35<br>(7.09)   | 6.83<br>(4.55)        | 7.68<br>(6.43)   | 5.85<br>(4.56)             | 7.46<br>(7.30)   |
| Externalisierendes Verhalten | K           | 12.18<br>(8.87)      | 13.71<br>(8.30)  | 10.12<br>(7.94)       | 8.04<br>(6.85)   | 9.21<br>(6.98)             | 9.51<br>(7.53)   |
|                              | BS          | 11.05<br>(7.23)      | 12.28<br>(7.80)  | 9.39<br>(7.07)        | 10.36<br>(7.34)  | 8.78<br>(6.96)             | 9.52<br>(7.52)   |
| Gesamtwert                   | K           | 30.86<br>(20.90)     | 33.59<br>(19.55) | 24.50<br>(18.59)      | 19.16<br>(15.15) | 22.54<br>(16.43)           | 21.74<br>(17.38) |
|                              | BS          | 29.24<br>(16.72)     | 32.74<br>(20.35) | 24.31<br>(15.30)      | 26.70<br>(19.01) | 22.02<br>(15.57)           | 25.05<br>(19.56) |
| EFB                          |             |                      |                  |                       |                  |                            |                  |
| Überreagieren                | K           | 3.49<br>(0.82)       | 3.52<br>(0.95)   | 3.23<br>(0.66)        | 2.88<br>(0.66)   | 3.17<br>(0.66)             | 3.09<br>(0.92)   |
|                              | BS          | 3.52<br>(0.88)       | 3.56<br>(0.87)   | 3.47<br>(0.85)        | 3.26<br>(0.88)   | 3.37<br>(0.86)             | 3.26<br>(0.91)   |
| Nachsichtigkeit              | K           | 2.57<br>(0.75)       | 2.74<br>(0.83)   | 2.53<br>(0.74)        | 2.15<br>(0.57)   | 2.54<br>(0.73)             | 2.31<br>(0.69)   |
|                              | BS          | 2.50<br>(0.61)       | 2.25<br>(0.66)   | 2.38<br>(0.65)        | 2.11<br>(0.66)   | 2.43<br>(0.75)             | 2.12<br>(0.65)   |
| Weitschweifigkeit            | K           | 4.21<br>(0.89)       | 4.47<br>(1.04)   | 3.87<br>(0.85)        | 3.62<br>(1.21)   | 3.81<br>(0.89)             | 3.71<br>(1.07)   |
|                              | BS          | 4.19<br>(0.90)       | 4.19<br>(1.00)   | 4.17<br>(0.93)        | 3.47<br>(1.10)   | 3.97<br>(1.13)             | 3.42<br>(1.17)   |
| Gesamtwert                   | K           | 3.28<br>(0.50)       | 3.41<br>(0.49)   | 3.11<br>(0.56)        | 2.82<br>(0.56)   | 3.07<br>(0.57)             | 2.97<br>(0.61)   |
|                              | BS          | 3.27<br>(0.57)       | 3.20<br>(0.54)   | 3.21<br>(0.52)        | 2.89<br>(0.64)   | 3.14<br>(0.62)             | 2.88<br>(0.65)   |
| FZEV                         | K           | 2.03<br>(0.30)       | 2.05<br>(0.33)   | 2.13<br>(0.30)        | 2.26<br>(0.39)   | 2.09<br>(0.30)             | 2.14<br>(0.33)   |
|                              | BS          | 2.11<br>(0.34)       | 2.09<br>(0.38)   | 2.13<br>(0.37)        | 2.17<br>(0.37)   | 2.11<br>(0.37)             | 2.14<br>(0.41)   |

Im FZEV ließen sich im Trend ein ZeitXGruppe-Interaktionseffekt sowie ein signifikanter ZeitXOrt-Interaktionseffekt nachweisen. Die Prä-Post-Effektstärken

lagen im niedrigen Bereich. Ein Zeiteffekt konnte in der Varianzanalyse ( $F(2, 368) = 22.875; p \leq .001$ ), aber nicht der Kovarianzanalyse gefunden werden.

In den nachgeordneten Post-Hoc-Vergleichen zum Zeitpunkt Post und Follow-up fanden sich hinsichtlich keiner der erfassten Dimensionen (CBCL: *Externalisierendes Verhalten, Gesamtwert*; EFB: *Nachsichtigkeit*) signifikante Interaktionseffekte zwischen Gruppe und Ort. Unter Einbezug des Prättests als Kovariate zeigte sich jedoch die Interaktion zwischen Gruppe und Ort zum Posttest für *Nachsichtigkeit* ( $F = 13.107; p \leq .001$ ) als signifikant, für beide Dimensionen des kindlichen Problemverhaltens als Trend ( $F \geq 4.961; p \leq .027$ ).

Die Effektstärken lagen für die Skala *Externalisierendes Verhalten* der CBCL in der Kölner Stichprobe zum Post-Zeitpunkt bei  $d_{Post} = -0.24$  und zum Follow-up-Zeitpunkt bei  $d_{Fu} = 0.04$ . Für die Braunschweiger Stichprobe fanden sich Effektstärken von  $d_{Post} = 0.14$  und  $d_{Fu} = 0.10$ . Für den *Gesamtwert* der CBCL zeigten sich in Köln Effektstärken von  $d_{Post} = -0.26$  und  $d_{Fu} = -0.04$ . In der Braunschweiger Stichprobe lagen die Effektstärken bei  $d_{Post} = 0.12$  und  $d_{Fu} = 0.16$ . Für die Skala *Nachsichtigkeit* des EFB zeigten sich in der Kölner Stichprobe Effektstärken von  $d_{Post} = -0.48$  und  $d_{Fu} = -0.29$ . Für die Braunschweiger Stichprobe ließen sich Effektstärken von  $d_{Post} = -0.42$  und  $d_{Fu} = -0.48$  nachweisen.

Gruppeneffekte konnten darüber hinaus zu beiden Messzeitpunkten auf der Skala *Nachsichtigkeit* des EFB als signifikant nachgewiesen werden dahingehend, dass sich die Experimentalgruppe gemäß den Erwartungen von der Kontrollgruppe unterschied ( $F \geq 10.447; p \leq .001$ ) die sich auch in der Kovarianzanalyse bestätigen ließen ( $F \geq 16.729; p \leq .001$ ).

Es konnten keine Ortsunterschiede festgestellt werden. In der Kovarianzanalyse ließ sich jedoch zum Post-Zeitpunkt im Trend ein reiner Ortseffekt für den CBCL *Gesamtwert* ( $F = 5.760; p = .017$ ) feststellen.

**Tabelle 3.** Ergebnisse der dreifaktoriellen Varianzanalyse über die Messzeitpunkten Prä, Post und Follow-up

|                              | Zeit<br>X Gruppe |            |          | Zeit<br>X Ort |            |          | Zeit<br>X Gruppe<br>X Ort |    |            | t        |  |
|------------------------------|------------------|------------|----------|---------------|------------|----------|---------------------------|----|------------|----------|--|
|                              | F(2, 368)        | $d_{Post}$ | $d_{Fu}$ | F(2, 368)     | $d_{Post}$ | $d_{Fu}$ | F(2, 368)                 |    | $d_{Post}$ | $d_{Fu}$ |  |
| CBCL                         |                  |            |          |               |            |          |                           |    |            |          |  |
| Internalisierendes Verhalten | 6.473**          | -0.15      | -0.04    | 9.268**       | -0.35      | -0.28    | 2.515                     | K  | -0.40      | -0.26    |  |
|                              |                  |            |          |               |            |          |                           | BS | -0.10      | -0.01    |  |
| Externalisierendes Verhalten | 5.548**          | -0.12      | -0.07    | 6.113**       | -0.26      | -0.13    | 4.836*                    | K  | -0.42      | -0.14    |  |
|                              |                  |            |          |               |            |          |                           | BS | -0.04      | -0.07    |  |
| Gesamtwert                   | 6.276**          | -0.12      | -0.05    | 6.924**       | -0.25      | -0.13    | 3.593*                    | K  | -0.40      | -0.17    |  |
|                              |                  |            |          |               |            |          |                           | BS | -0.06      | -0.02    |  |
| EFB                          |                  |            |          |               |            |          |                           |    |            |          |  |
| Überreagieren                | 8.590**          | -0.30      | -0.14    | 6.205**       | -0.29      | -0.16    | 0.913                     | K  | -0.43      | -0.12    |  |
|                              |                  |            |          |               |            |          |                           | BS | -0.29      | -0.17    |  |
| Nachsichtigkeit              | 11.355**         | -0.19      | -0.20    | 4.681*        | -0.29      | -0.20    | 9.533**                   | K  | -0.69      | -0.50    |  |
|                              |                  |            |          |               |            |          |                           | BS | -0.03      | -0.09    |  |
| Weitschweifigkeit            | 13.717**         | -0.64      | -0.50    | 2.160         | -0.12      | -0.01    | 0.320                     | K  | -0.53      | -0.37    |  |
|                              |                  |            |          |               |            |          |                           | BS | -0.72      | -0.57    |  |
| Gesamtwert                   | 20.048**         | -0.48      | -0.35    | 6.900**       | -0.30      | -0.13    | 2.154                     | K  | -0.85      | -0.46    |  |
|                              |                  |            |          |               |            |          |                           | BS | -0.48      | -0.37    |  |
| FZEV                         | 3.605*           | 0.20       | 0.14     | 6.113**       | 0.28       | 0.11     | 0.578                     | K  | 0.35       | 0.10     |  |
|                              |                  |            |          |               |            |          |                           | BS | 0.16       | 0.14     |  |

Anmerkungen: \*  $p \leq .05$  (unkorrigiert) \*\*  $p \leq .00625$  (Alphafehler= 5% nach Bonferroni-Korrektur); Effektstärken ( $d$ ) berechnet über:  $[(M_{EG\ Post} - M_{KG\ Post}) - (M_{EG\ Prä} - M_{KG\ Prä})] / SD_{Prä\ pooled}$  und  $[(M_{K\ Post} - M_{BS\ Post}) - (M_{K\ Prä} - M_{BS\ Prä})] / SD_{Prä\ pooled}$

## Diskussion

Aufgrund gefundener Wirksamkeitsunterschiede in schon zuvor publizierten Studien (Eichelberger et al., 2010; Heinrichs et al., 2006) war Hauptziel dieser Untersuchung, zu prüfen, ob sich das Gruppenformat Triple P unter Angleichung der Auswertungsstrategien in seiner Wirksamkeit unterscheidet. Dies wurde sowohl bezogen auf das kindliche Problemverhalten als auch für das mütterliche Erziehungsverhalten, an zwei unterschiedlichen Standorten in Deutschland in einem direkten Vergleich untersucht. Lässt man die erwähnten signifikanten Anfangsunterschiede zwischen beiden Standorten unbeachtet, kann eine unterschiedliche Wirksamkeit bezogen auf das kindliche Problemverhalten (*Externalisierendes Verhalten, Gesamtwert*) nachgewiesen werden. Insbesondere die etwas auffälligeren Kinder (Köln) scheinen von dem Programm zu profitieren,

insofern, als sie sich bis zum Post-Zeitpunkt deutlicher verbessern und sich zum Follow-up-Zeitpunkt an die Unauffälligeren angleichen. Der Effekt, dass diejenigen mit den höheren Ausgangswerten mehr vom Training profitieren, steht in Übereinstimmung zu anderen Studien (Hautmann et al., 2010; Hemphill & Littlefield 2006). Bezogen auf eine Variable des Erziehungsverhaltens (*Nachsichtigkeit*) zeigt sich ebenfalls ein Unterschied in der Wirksamkeit des Programms zwischen den Standorten. Es scheinen auch hier die Mütter, die zu Beginn inkonsequenterere Erziehungsstrategien gewählt haben (Köln), diejenigen zu sein, die konsequenter werden. Eine derartige Entwicklung zeigt sich über alle untersuchten Dimensionen hinweg.

Es muss aber erwähnt werden, dass unter Berücksichtigung der signifikanten Anfangsunterschiede keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Standorten hinsichtlich der Wirksamkeit bezogen auf das kindlichen Problemverhalten zu finden sind. So zeigt sich in der Kovarianzanalyse, dass insbesondere das inkonsequente Erziehungsverhalten (*Nachsichtigkeit*) einen bedeutsamen Einfluss ( $p = .01$ ) auf die Veränderung des kindlichen Problemverhaltens hat, da sich unter Einbezug dieser Kovariate ein vorhandener Wirksamkeitsunterschied zwischen den Standorten auf der Verhaltensebene nivelliert. Für die Analyse bezogen auf *Nachsichtigkeit* konnte aus methodischen Gründen der Anfangsunterschied auf dieser Dimension nicht als Kovariate berücksichtigt werden, alle anderen gingen in die Analyse ein.

Nachgeschaltete Post-hoc-Vergleiche zum Post- und Follow-up-Zeitpunkt zeigen Wirksamkeitsunterschiede nur noch auf der Gruppen- jedoch nicht auf der Orts- oder GruppenXOrt-Interaktionsebene mit einem signifikanten Einfluss der Variable *Nachsichtigkeit* ( $p \leq .001$ ). Dies unterstreicht nochmals, dass die gefundenen Wirksamkeitsunterschiede aus beiden Standorten über die Zeit aufgrund unterschiedlicher Ausgangswerte in den beiden Standorten zustande kommen.

Dies zeigt, dass Triple P im Gruppenformat (Level 4) insgesamt wirksam ist und sich sowohl für Kinder mit stärkeren Auffälligkeiten, sowie für Familien mit größeren Problemen im Erziehungsverhalten als besonders hilfreich erweist. Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen der ortsübergreifenden Stichprobe (Gruppeneffekte) wieder. Bedeutsame Effektstärken finden sich jedoch nur für das Erziehungsverhalten. Die Effektstärken für das kindliche Problemverhalten variieren von -0,04 bis -0.15, was zunächst als gering zu bewerten ist, sich jedoch

mit Befunden des universellen Präventionsprogramms EFFEKT deckt (Lösel, Beelmann, Jaurisch, Koglin & Stemmler, 2005). Damit steht die vorliegende Studie in Übereinstimmung mit den Ergebnisse verschiedener Meta-Analysen (de Graaf et al., 2008; Nowak & Heinrichs, 2008) und stützt somit die vorherigen Ergebnisse der Braunschweiger (Heinrichs et al. 2006) sowie Kölner Arbeitsgruppe (Eichelberger et al., 2010).

Es wird jedoch auch deutlich, dass sich die Stichproben an beiden Standorten sowohl hinsichtlich des kindlichen Problemverhaltens als auch in Bezug auf einzelne Dimensionen des Erziehungsverhaltens unterschiedlich entwickeln. Dies deckt sich wiederum mit den gefundenen Unterschieden in der Stabilität der Effekte bis zum Follow-up-Zeitpunkt in den vorherigen Publikationen (Eichelberger et al. 2010; Heinrichs et al. 2006), welche jedoch über die drei Messzeitpunkte nicht so deutlich zu sein scheinen, dass sie sich statistisch gegen den Zufall absichern lassen.

Die Effektstärken der Braunschweiger Stichprobe in der vorliegenden Analyse weichen von den bisher schon publizierten Ergebnissen des Ein-Jahres-Follow-ups ab. Der Einbezug der Alleinerziehenden und möglicherweise die in dieser Studie angewandte Intention-to-treat-Analyse (ITT) sind denkbare Einflussfaktoren. Der Einfluss des Alleinerziehendenstatus konnte auch in der Meta-Analyse von Lundahl und Kollegen (2006) nachgewiesen werden. Kinder von alleinerziehenden Eltern profitierten schlechter vom Training. Darüber hinaus diskutieren Eisner und Kollegen (2012) in ihrer Studie den Einfluss der ITT-Methode zu den Abweichungen der Befunde von Heinrichs und Kollegen (2006) gegenüber den eigenen Ergebnissen, in den keine Effekte zugunsten des Programms festgestellt werden konnten. Als möglicher Grund wird die Zuweisung der Nichtteilnehmer der Interventionsgruppe in die Kontrollgruppe in der Studie aus Braunschweig diskutiert. Ferner stützen die etwas besseren Kölner Ergebnisse jedoch auch die Hypothese, dass die Auffälligeren eher profitieren, wie dies auch schon zuvor diskutiert wurde.

Abschließend kann festgehalten werden, dass Triple P im Gruppenformat (Level 4) insgesamt für alle untersuchten Dimensionen wirksam ist, jedoch Variationen der Wirksamkeit an den verschiedenen Standorten nachgewiesen werden können. Es ergeben sich Hinweise darauf, dass sich diese auf eine unterschiedliche Repräsentanz von potentiell gut bzw. schlecht profitierenden Teilnehmern

insbesondere in den Experimentalgruppen der verschiedenen Standorte zurückführen lässt. Die doch deutliche Variation der Effektstärken steht in Übereinstimmung mit anderen Studien zur Prävention und ist somit nicht ungewöhnlich (Lösel et al. 2006; Conduct Problems Prevention Research Group, 2002). Des Weiteren stellt dies die größte Stichprobe, die bislang in Deutschland an Triple P durchgeführt wurde, dar. Aufgrund der Ergebnisse dieser Studie scheint es jedoch Sinn zu machen, differentielle Effekte in Form von Moderatoranalysen durchzuführen um zu kontrollieren, ob sich Subgruppen abbilden lassen, die besonders gut bzw. schlecht vom Training profitieren. Zusätzlich könnten weitere Analysen Aufschluss darüber geben, in wie weit beispielsweise inkonsequentes Erziehungsverhalten ein Prädiktor für kindliches Problemverhalten darstellt, oder ob kindliches Problemverhalten dazu führt, dass sich Mütter insbesondere in der Umsetzung von konsequenten Erziehungsstrategien verbessern.

### *Einschränkungen*

Eine Schwäche der Studie ist unter anderem die nicht einheitliche Randomisierung der beiden Stichproben. Im Gegensatz zur Kölner Stichprobe, in der familienweise randomisiert wurde, erfolgte die Randomisierung in Braunschweig kindergartenweise. So kann nicht eindeutig geklärt werden, in wie fern die unterschiedliche Randomisierung einen Einfluss auf die gefundenen Unterschiede nimmt. Darüber hinaus basieren die Ergebnisse lediglich auf subjektiven Messgrößen, somit kann hier nur eine Aussage darüber getroffen werden, in wie weit Mütter sowohl das eigene Erziehungsverhalten als auch das kindliche Verhalten als verändert wahrnehmen. Eine Verzerrungstendenz der subjektiven Einschätzung ist nicht auszuschließen und somit könnten objektive Daten in Form von Verhaltensbeobachtungen eine solche Verzerrung korrigieren (Döpfner & Petermann, 2008). Ferner wäre die Untersuchung differentieller Effekte hilfreich, um Aufschluss darüber zu erhalten, ob weitere Variablen, wie beispielsweise die psychische Belastung der Eltern oder auch die partnerschaftliche Zufriedenheit, einen Einfluss auf die unterschiedliche Wirksamkeit hatten, wie dies auch in einer Meta-Analyse von Reyno und McGrath (2006) untersucht wurde.

## Literatur

1. Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2000). Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry
2. Amt für Kinder Jugend und Familie-Jugendhilfeplanung Köln. (2000). Sozialraumanalyse in Köln: Datenkatalog, Wohnbereiche mit besonderem Jugendhilfebedarf, Indexvergleich. Köln: Stadtjugendamt
3. Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (2002). Elternfragebogen für Klein- und Vorschulkinder (CBCL 1 1/2-5). Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend und Familiendiagnostik (KJFD)
4. Arnold, D. S., O'Leary, S. G., Wolff, L. S. & Acker, M. M. (1993). The Parenting Scale: A measure of dysfunctional parenting in discipline situations. *Psychological Assessment*, 5, 137-144
5. Beelmann, A. (2006) . Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse und Implikationen der integrativen Erfolgsforschung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35, 151–162
6. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
7. Conduct Problems Prevention Research Group (2002). Evaluation of the first 3 years of the Fast Track Prevention Trial with children at high risk for adolescent conduct problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19, 553–567
8. de Graaf, I., Speetjens, P., Smit, F., de Wolff, M. & Tavecchio, L. (2008) Effectiveness of the Triple P Positive Parenting Program on behavioral problems in Children: A meta-analysis. *Behavior Modification*, 32, 714-735
9. Diehl, J. M. & Arbiger, R. (1992). *Einführung in die Inferenzstatistik (Vol. 2)*. Eschborn, Frankfurt am Main: Verlag Dietmar Klotz
10. Döpfner, M. & Petermann, F. (2008). *Diagnostik psychische Störungen im Kindes- Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe

11. Döpfner, M., Rothenberger, A. & Sonuga-Barke, E. (2004). Areas for future investment in the field of ADHD: Preschoolers and clinical networks. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 130-135
12. Eichelberger, I., Plück, J., Hanisch, C., Hautmann, C., Jänen, N. & Döpfner, M. (2010) Effekte universeller Prävention mit dem Gruppenformat des Elterntrainings Triple P auf das kindliche Problemverhalten, das elterliche Erziehungsverhalten und die psychische Belastung der Eltern. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 39, 24-32
13. Eisner, M., Nagin, D., Ribeaud, D. & Malti, T. (2012), Effects of a universal parenting program for highly adherent parents: A propensity score matching approach. *Prevention Science*, 13, 252-266
14. Eyberg, S. M., Nelson, M. M. & Boggs, S. R. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with disruptive behavior. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 37, 215-237.
15. Hahlweg, K., Heinrichs, N., Kuschel, A., Bertram, H. & Naumann, S. (2010). Long-term outcome of a randomized controlled universal prevention trial through a positive parenting program: Is it worth the effort? *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4, 14-27
16. Hanisch, C., Freund-Braier, I., Hautmann, C., Jänen, N., Plück, J., Brix, G., Eichelberger, I. & Döpfner, M. (2010) Detecting effects of the indicated prevention program for Externalizing Problem Behaviour (PEP) on child symptoms, parenting, and parental quality of life in a randomized controlled trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 38, 95-112
17. Hautmann, C., Eichelberger, I., Hanisch, C., Plück, J., Walter, D. & Döpfner, M. (2010). The severely impaired do profit most: Short-term and long-term predictors of therapeutic change for a parent management training under routine care conditions for children with externalizing problem behavior. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 19, 419-430
18. Heinrichs, N., Hahlweg, K., Bertram, H., Kuschel, A., Naumann, S. & Harstick, S. (2006). Die langfristige Wirksamkeit eines Elterntrainings zur universellen Prävention kindlicher Verhaltensstörungen: Ergebnisse aus

- Sicht der Mütter und Väter. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 35, 82-96
19. Heinrichs, N. Hahlweg, K., Naumann, S., Kuschel, A., Bertram, H. & Ständer, D. (2009). Universelle Prävention kindlicher Verhaltensstörungen mithilfe einer elternzentrierten Maßnahme: Ergebnisse drei Jahre nach Teilnahme. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 38, 79-88
  20. Hemphill, S. A. & Littlefield, L. (2006). Child and family predictors of therapy outcome for children with behavioural and emotional problems. Child Psychiatry and Human Development, 36, 329-349
  21. Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U. & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt, 50, 784-793
  22. Lösel, F., Beelmann, A., Jausch, S., Koglin, U. & Stemmler, M. (2005). Entwicklung und Prävention früher Probleme des Sozialverhaltens: Erlangen-Nürnberger Studie. In M. Cierpka (Hrsg.), Möglichkeiten der Gewaltprävention (S. 201-229). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
  23. Lösel, F., Beelmann, A., Stemmler, M. & Jausch, S. (2006). Prävention von Problemen des Sozialverhaltens im Vorschulalter. Evaluation des Eltern- und Kindertrainings EFFEKT. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 35, 127-139
  24. Lundahl, B., Risser, H. J. & Lovejoy, M. C. (2006). A meta-analysis of parent-training: Moderators and follow-up effects. Clinical Psychology Review, 26, 86-104
  25. Morris, S. B. (2008). Estimating Effect Sizes from Pretest-Posttest-Control Group Designs. Organizational Research Methods, 11, 364-386
  26. Naumann, S., Bertram, H., Kuschel, A., Heinrichs, N., Hahlweg, K. & Döpfner, M. (2010). Der Erziehungsfragebogen (EFB). Ein Fragebogen zur Erfassung elterlicher Verhaltenstendenzen in schwierigen

- Erziehungssituationen. *Diagnostica*, 56, 144-157
27. Nowak, C. & Heinrichs, N. (2008). A comprehensive meta-analysis of Triple P-Positive Parenting Program using Hierarchical Linear Modeling: Effectiveness and moderating variables. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11, 114-144
  28. Plück, J., Wieczorrek, E., Wolff Metternich, T. & Döpfner, M. (2006). Präventionsprogramm für Expansives Problemverhalten (PEP): Ein Manual für Eltern- und Erziehergruppen. Göttingen: Hogrefe
  29. Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Bettge, S. & Erhart, M. (2007). Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus der BELLA-Studie im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt*, 50, 871-878
  30. Reyno, S. M. & McGrath, P. J. (2006). Predictors of parent training efficacy for child externalizing behaviour problems – a meta-analytic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 99-111
  31. Sanders, M. R. (2012). Development, evaluation, and multinational dissemination of the triple p-positive parenting program. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 345-379
  32. Sanders, M. R. (1999). Triple P-positive parenting program: Towards an empirically validated multilevel parenting and family support strategy for the prevention of behavior and emotional problems in children. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 2, 71-90
  33. Sanders, M. R., Markie-Dadds, C., Tully, L. A. & Bor, W. (2000). The Triple P- Positive Parenting Program: A comparison of enhanced, standard, and self- directed behavioral family intervention for parents of children with early-onset conduct problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 624- 640
  34. Sandler, I. N., Schoenfelder E. N., Wolchik, S. A. & MacKinnen, D. P.(2011). Long-term impact of prevention programs to promote effective parenting: Lasting effects but uncertain processes. *Annual Review of*

Psychology, 62, 299–329

35. Stadt Braunschweig: Stadtforschung aktuell 01.2005. Zugriff am 11.07.2011:  
[http://www.braunschweig.de/politik\\_verwaltung/fb\\_institutionen/fachbereiche\\_referate/ref0120/stadtforschung/BS\\_stafo2005\\_01r.pdf](http://www.braunschweig.de/politik_verwaltung/fb_institutionen/fachbereiche_referate/ref0120/stadtforschung/BS_stafo2005_01r.pdf)
36. Stadt Köln. Amt für Stadtentwicklung und Statistik: Kölner Statistische Nachrichten – 05/2010 Statistische Jahrbuch 2010, 88.Jahrgang. Zugriff am 11.07.2011: [http://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf15/statistisches\\_jahrbuch\\_k\\_\\_ln\\_2010.pdf](http://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf15/statistisches_jahrbuch_k__ln_2010.pdf)
37. Strayhorn, J. M. & Weidmann, C. S. (1988). A parent practices scale and its relation to parent and child mental health. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 613-618
38. Tabachnick, B. G. & Fidell, L. F. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.). New York: Harper Collins

## KAPITEL 4

Hanisch, Ch., Freund-Braier, I., Hautmann, Ch., Jänen, N., Plück, J., Brix, G., Eichelberger, I. & Döpfner, M. (2010). Detecting Effects of the Indicated Prevention Programme for Externalizing Problem Behaviour (PEP) on Child Symptoms, Parenting, and Parental Quality of Life in a Randomized Controlled Trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 2010, 38, 95–112.

**Background:** Behavioural parent training is effective in improving child disruptive behavioural problems in preschool children by increasing parenting competence. The indicated Prevention Programme for Externalizing Problem behaviour (PEP) is a group training programme for parents and kindergarten teachers of children aged 3-6 years with externalizing behavioural problems.

**Aims:** To evaluate the effects of PEP on child problem behaviour, parenting practices, parent-child interactions, and parental quality of life.

**Method:** Parents and kindergarten teachers of 155 children were randomly assigned to an intervention group ( $n = 91$ ) and a nontreated control group ( $n = 64$ ). They rated children's problem behaviour before and after PEP training; parents also reported on their parenting practices and quality of life. Standardized play situations were video-taped and rated for parent-child interactions, e.g. parental warmth.

**Results:** In the intention to treat analysis, mothers of the intervention group described less disruptive child behaviour and better parenting strategies, and showed more parental warmth during a standardized parent-child interaction. Dosage analyses confirmed these results for parents who attended at least five training sessions. Children were also rated to show less behaviour problems by their kindergarten teachers.

**Conclusions:** Training effects were especially positive for parents who attended at least half of the training sessions.

## Introduction

Externalizing behavioural problems comprise oppositional, aggressive, and hyperkinetic behaviour and often persist over the course of early and later childhood and from adolescence into adulthood (Bongers, Koot, van der Ende and Verhulst, 2004). School failure, peer problems, emotional dysregulation, alcohol and drug abuse, and adolescent delinquency are frequent results of early onset disruptive behavioural problems (Moffitt, 1993). Thus, social and financial costs to society as well as adverse individual developmental trajectories call for effective prevention programmes that identify high-risk populations and provide effective help for caregivers and children (Loeber and Farrington, 2000). Available prevention programmes aim at improving problem behaviour in children with prodromal signs or symptoms of a child-psychiatric diagnosis, e.g. conduct disorder (indicated prevention), whereas selective prevention programmes address groups that are at risk of developing externalizing disorders due to social or individual risk factors. Universal prevention programmes provide support for the general public or a whole population group.

Developmental models of disruptive problem behaviour have identified ineffective parenting skills, coercive and punitive discipline methods, and a lack of monitoring as key factors contributing to child behavioural problems during preschool and elementary school years (Greenberg, Domitrovich and Bumbarger 2001; Patterson, DeGarmo and Forgatch, 2004). Later, peer relationships, avoidance of deviant peer associations, and the enhancement of social-cognitive and academic skills become increasingly relevant for the persistence of externalizing problem behaviour (Dodge and Pettit, 2003). Thus, depending on child age and symptom constellation, prevention programmes preliminarily target parents, teachers, or children, or try to combine all three approaches.

The aim of the present paper is to report the short-term effects of our indicated Prevention programme for preschool children with Externalizing Problem behaviour (PEP; Plück, Wiczorrek, Wolff Metternich and Döpfner, 2006). PEP is based on an intervention programme developed by our group to treat grade-school children with oppositional and hyperkinetic disorders. The parent-, teacher- and child-focused modules of this intervention programme were effective in long-term symptom reduction (Döpfner, Breuer, Schürmann, Wolf Metternich and Lehmkuhl,

2004; Döpfner, Schürmann and Frölich, 2002). PEP involves parents and kindergarten teachers of children aged between 3 and 6 years and is administered in a group format with 10 sessions each for separate groups of parents and teachers. More information on the intervention is provided in the Methods section.

Similar parent or teacher management trainings are included in various well evaluated internationally accepted prevention programmes. One example is the Incredible Years Programme that targets children aged 3 to 8 years and aims at increasing parents' competences as well as providing child- and teacher-focused components (Webster-Stratton, 1998). The programme has repeatedly been proven to be effective in reducing child problem behaviour (Brotman et al., 2005; Drugli and Larsson, 2006; Webster-Stratton, Reid and Hammond, 2004). The Fast Track Program approaches parents and children who are at high risk for developing disruptive behaviour problems and provides additional school-based interventions. The programme reduced the risk of antisocial behaviour up to 10 years after initial intervention (Conduct Problems Prevention Research Group, 2002, 2004, 2007). One example of a preschool parent-focused prevention programme is the "Triple P" Positive Parenting Programme by Sanders (1999). Using this programme, individual therapeutic interventions and parental group training were effective in reducing child externalizing problems and in improving parenting practices in an indicated preschool sample (Sanders, Markie-Dadds, Tully and Bor, 2000). Positive treatment effects were found across different cultures, compared to other treatments, and in various treatment intensities (Bodenmann, Cina, Ledermann and Sanders, 2008; Hahlweg, Heinrichs, Kuschel and Feldmann, 2008; Nowak and Heinrichs, 2008; Sanders, Bor and Morawska, 2007). Triple P is also available in German (Dirscherl, Hahlweg, Sanders and von Wulfen, 2007). Positive treatment effects have been reported for universal prevention (Heinrichs et al., 2009) and for a high-risk sample (Heinrichs, Bertram, Kuschel and Hahlweg, 2005).

Various meta-analyses conclude that parent management training can be regarded as a robust intervention (Dretzke et al., 2005; Eyberg, Nelson and Boggs, 2008; Greenberg et al., 2001; LeMarquand, Tremblay and Vitaro, 2001; Serketich and Dumas, 1996). Immediately following treatment, effect sizes are in the moderate range with advantages of behaviourally oriented over

nonbehavioural parent training programs for samples with significant behaviour problems (Lundahl, Risser and Lovejoy, 2006). While some authors doubt that additive components like school- or child-based interventions enlarge treatment effects of parent trainings (Lundahl et al., 2006; Serketich and Dumas, 1996), others report larger effect sizes for multicomponent prevention programmes (Nelson, Westhues and MacLeod, 2003).

To our knowledge, no indicated prevention programme for preschool children with disruptive problem behaviour that provides intervention for parents as well as for teachers is under evaluation in German speaking countries. Our programme combined various advantages of the well evaluated programmes described above: first, a parent and teacher screening procedure prior to the training ensured that children who were at risk of developing more serious behaviour problems participated in the programme. Second, the same PEP staff member worked separately with both the parent and teacher groups for a single set of children, thus enabling parents and teachers to use similar strategies for specific problem behaviours. A third advantage of our programme was that the group setting and additional individual telephone supervision combined a high degree of individualized work by well trained child psychologists with the social support among group members. The didactic methods of PEP were tailored to the needs of a family cohort with a below average education, and practical barriers were minimized by meeting with the parents and kindergarten teachers in the rooms of the kindergarten, which were near families' homes and familiar to both parents and teachers.

Primary outcome measures for documenting the short-term effects of PEP were child outcome, parenting practices, and the quality of parent-child interaction during a standardized play situation. By including mothers' reports as well as teachers' and observers' ratings of child and parent behaviour, we provide data on various perspectives of PEP effects. Because parental psychopathology, marital conflicts, parental cognitive distortions (e.g. perceived self-efficacy), and the quality of the emotional bonding between parent and child seem to play a mediating role in the persistence of disruptive child behaviour (Miller Brotman et al., 2003; Rubin and Burgess, 2002), we also assessed parents' reports on a variety of these parental quality of life measures.

We hypothesized that after the PEP intervention, mothers, teachers, and observers would report a decrease in child behavioural problems. Further, we expected parenting skills and parent-child interactions to improve. We also expected to see a “dose” related effect of PEP in the secondary analysis where we compared families who attended five or more training sessions with the nontreated control group.

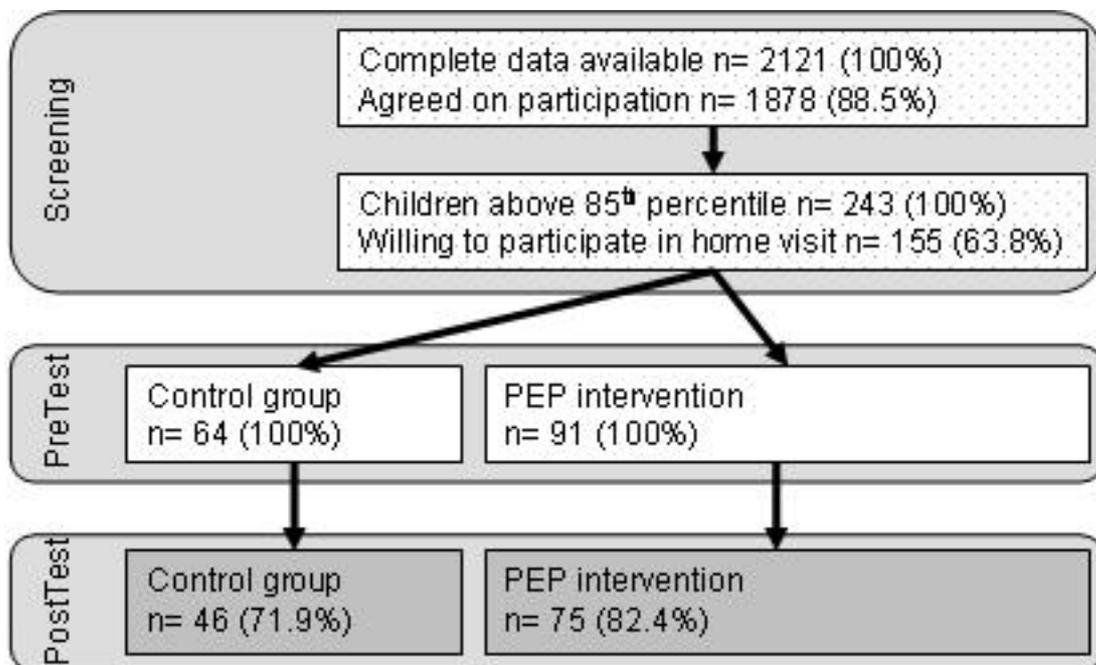
## **Methods**

Informed parental consent was obtained for all participants and the study was approved by the Medical Ethical Committee of the University Hospital of Cologne.

Sixty-two kindergartens in the urban area of Cologne, Germany, were chosen to take part in the study and were selected to represent an equal distribution of higher, middle and lower social economical neighbourhoods. As the first step of the sample selection procedure, kindergarten teachers were asked to use a 13-item screening instrument derived from the Child Behaviour Checklist 4-18 (Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist, 1998; Plück et al., 2008) to describe those children aged between 3 and 6 years who were expected to attend the kindergarten for the following year. Overall, 2845 children were rated by their teachers. Parents were then contacted and asked to complete the same screening instrument. Of these, 724 parents did not return the screening instrument and 243 families filled out the screening instrument but did not agree to the dissemination of their addresses. Thus, 1878 complete data sets were available for calculation of a teacher-parent sum score on seven items of the screening instrument. These seven items were Child Behaviour Checklist 4-18 items: 1 (Argues a lot); 5 (Can't concentrate); 6 (Can't sit still or is hyperactive); 8 (Destroys things belonging to others); 10 (Impulsive or acts without thinking); 12 (Physically attacks others); and 13 (Temper tantrums).

In order to generate an indicated sample, those children who scored above the 85<sup>th</sup> percentile of all complete datasets were selected for further investigation. Of the 243 invited to take part in the further study, 88 parents refused. Thus, the study sample comprised 155 children attending 54 kindergartens, with 1 to 6 children per kindergarten. Each of the kindergartens was randomly assigned to either the

intervention group or the control group so that any one teacher was not simultaneously teaching children in both groups. The control group did not get any support. Because we expected a number of parents in the intervention group not to participate in the training sessions despite agreeing to do so, we decided to randomize approximately 60% of the total sample to the intervention group. Thus, 91 children (58.7%) were assigned to the intervention group, while the control group comprised 64 families. A flow chart summarizing the recruitment of the study sample is given in Figure 1.



**Figure 1.** Flow chart on how the studied sample was recruited, including the screened sample and the randomized subsample

As the data were organized hierarchically, the value of group membership and kindergarten in predicting the mothers' ratings of child outcome was analysed using a regression analysis. Kindergarten did not contribute to the quality of the regression equation ( $F_{\text{change}(53,98)} = 0.653, p = .955$ ) allowing further analysis on the child level. Moreover, 91 intervention children were distributed over 32 kindergartens, with a median of 2 children per kindergarten, making kindergarten effects on treatment outcome unlikely. Ten trainers taught 2–15 parents and 4–16

teachers. No main effect of trainer was detected on any of the primary outcome measures ( $F(10,80) = 0.636-1.293, p = .787-.249$ ).

Families and teachers in the intervention group attended on average 6.1 (*SD* 3.8) and 8.6 (*SD* 1.8) training sessions, respectively.

### **Evaluation procedure**

Prior to group randomization, families were visited at their homes by two research assistants for approximately 3 hours. The post intervention data were collected during a second home visit scheduled approximately 8 weeks after treatment termination. Home visits included structured interviews, academic tests, and parent behaviour rating scales for mothers and fathers. Further, the parent who generally spent more time with the child was video-taped during a standardized play situation with the child. Research assistants rated child behaviour during the academic testing and the play situation. Parents were paid 25 euros per home visit and 10 euros per set of returned rating scales. Research assistants were blind to treatment group membership.

### **Intervention procedure**

The PEP intervention comprised 10 sessions each lasting 90-120 minutes, with 5-6 participants per group. Parents and teachers were in different training groups. Training sessions were held weekly in rooms of the kindergarten by the same experienced child psychologist who was trained and supervised by the senior author. Training material and procedures were standardized and provided as a manual (Plück et al., 2006). The first three units focus on defining individual problem situations and imparting unspecific basic strategies to benefit caregiver-child-interactions. First, three difficult key situations with the child are defined, parents' perspective is changed from attention to problems only to attention to both positive and negative aspects of the child's behaviour, and parents are taught to pay special attention to the child's competences and compliance. Second, parents are introduced to the vicious circle of interaction as a plausible model for the development of unwanted child behaviour. Third, parents reflect personal

resources for reducing stress and gaining new power by caring for oneself. The next three units teach parents and teachers the classical key strategies of behaviour modification using their individually defined situations for defining rules, communicating commands effectively, and using positive reinforcement of appropriate child behaviour and negative consequences of inappropriate child behaviour. Sessions 7 to 10 consolidate these strategies by working on common difficult parenting situations, e.g. enduring conflicts among siblings or peers. Each topic is discussed for each child individually on the basis of the specific problem constellation. Individual homework assignments and telephone supervision is provided. Caregivers are trained in self-monitoring and monitoring of the child's behaviour to enable further changes.

### **Dependent measures**

Socioeconomic and family characteristic data were gathered by a family background interview. Mothers', teachers', and observers' view on child symptoms, mothers' reports on their parenting skills, and parents' quality of life was assessed using questionnaires, while parental warmth was judged by observer ratings during a structured play interaction.

*Child symptoms.* The *Child Behaviour Checklist* (CBCL 1½–5; Achenbach and Rescorla, 2000; Arbeitsgruppe Deutsche Child Behaviour Checklist, 2002a) is a well-established, internationally accepted questionnaire designed to assess parents' reports on a variety of child-specific behavioural problems. The *Caregiver-Teacher Report Form* (TRF 1½–5; Achenbach and Rescorla, 2000; Arbeitsgruppe Deutsche Child Behaviour Checklist, 2002b) comprises similar items rated by kindergarten teachers. For this report, the scale scores of externalizing and internalizing behaviour were used. Previous studies have shown that CBCL and TRF are robust and highly reliable rating scales (Döpfner, Berner, Schmeck, Lehmkuhl and Poustka, 1995).

The *Problem Checklist Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder* (PCL ADHD) and the *Problem Checklist Oppositional Defiant Disorder* (PCL ODD) represent the diagnostic criteria (DSM-IV and ICD-10) for ADHD and ODD respectively (Döpfner and Lehmkuhl, 2000), and are identical for parents, teachers and observers. Due

to the age range of our subjects, we only used a subscale of the Problem Checklist Conduct Disorder (PCL CD) for assessing oppositional defiant symptoms (PCL ODD, 11 items). In our sample, internal consistencies were Cronbach's  $\alpha = .91$  for mothers' reports on the PCL ADHD and  $.88$  for mothers' PCL ODD. Internal consistencies of teachers' reports of PCL ADHD and PCL ODD were Cronbach's  $\alpha = .90$  and  $.92$ , respectively.

The German version of the *Home-Situation-Questionnaire* (HSQ, Barkley, 1990; Breuer and Döpfner, 1997) assesses 15 difficult parenting situations. Teachers described difficult situations during kindergarten hours. In our sample, internal consistencies were Cronbach's  $\alpha = .80$  for mothers' reports and  $.82$  for teachers reports.

The *Questionnaire on Judging Parental Strains* (QJPS), which comprises 55 items, was completed by parents and teachers (Majoros, 2001). Internal consistency scores were Cronbach's  $\alpha = .97$  for parents and  $.93$  for teachers.

Research assistants rated children's behaviour during the home visit on the PCL ADHD and on the 11-item scale "observed behaviour during the test" (OBDT, Döpfner and Lehmkuhl, 2000), which rates inattentiveness, hyperactivity, impulsivity, and noncompliance during an academic test. The situation was standardized.

*Parenting.* The German adaptation of the *Parent Practices Scale* (PPS; Strayhorn and Weidmann, 1988) comprises 13 items measuring positive, reinforcing and supportive parenting behaviour on a 4-point rating scale. Internal consistency in our sample was  $.84$ .

The German adaptation of the *Parenting Scale* (PS) originally developed by Arnold, O'Leary, Wolff, and Acker (1993) and adapted by Miller (2001) comprises 29 items, which assess dysfunctional parenting strategies. Internal consistency for the overall score was Cronbach's  $\alpha = .76$  in our sample.

The German adaptation of the *Problem Setting and Behaviour Checklist* (PSBC) developed by Sanders et al. (2000) measures the perceived ability to solve difficult parenting situations. Internal consistency for the overall score in our sample was Cronbach's  $\alpha = .90$ .

The *Self-Efficacy Scale* (SEFS) is the German adaptation of the Parenting Sense of Competence Scale developed by Johnston and Mash (1989) and the Self Efficacy for Parenting Task Index by Coleman and Karraker (1997). The SEFS comprises 15 items measuring parents' perception of self-efficacy on a 4-point scale. Internal consistency for the overall score was Cronbach's  $\alpha = .80$ .

*Parents' quality of life.* The *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS; Lovibond and Lovibond, 1995) comprises 42 items assessing symptoms of depression, anxiety, and stress in adults on a 4-point scale. Internal consistency for the overall score was Cronbach's  $\alpha = .96$  in our sample.

The *Social Support Scale* (SSC; Fydrich, Geyer, Hessel, Sommer and Brähler, 1999) comprises 14 items and measures anticipated social support. Internal consistency for the overall score was Cronbach's  $\alpha = .94$  in our sample.

The *Life Satisfaction Scale* (LSS) measures general satisfaction with various aspects of life (Henrich and Herschbach, 1996). Internal consistency in our sample was Cronbach's  $\alpha = .84$ .

The German version of the *Parent Problem Checklist* (PPC; Dadds and Powell, 1991) comprises 16 items dealing with conflicts between partners over child rearing. Internal consistency was Cronbach's  $\alpha = .88$  in our sample.

*Parent-child interaction during free play and task periods.* A 20-minute parent-child interaction was divided into 5 minute blocks: free play, building a lego brick figure, independent play of the child while the parent was further interviewed by the psychologist, and clearing up. After completion of the home visit, the two research assistants scored the interaction using the German adaptation of the *Coder Impressions Inventory* (CII; McMahon and Langua, 1996), which comprises parent-related scales of parental warmth (12 items), appropriate discipline (13 items), harsh discipline (4 items), and physical discipline (2 items). In our sample, the parental warmth scale was the only scale with satisfying internal consistency scores (Cronbach's  $\alpha = .82$ ) and was thus used to measure parent-child interactions. Consistencies of the other three scales might have been low due to the nature of the standardized interaction situation. Children rarely showed

problem behaviour, thus, parents infrequently disciplined their children during the standardized interaction.

All dependent variables were subjected with equal weight to a factor analysis to generate composite scores. Consecutive analyses were conducted with composite rather than with individual instruments to minimize multiple testing in the primary outcome analysis. Table 1 shows that six factors with eigenvalues  $> 1$  were extracted, explaining 68.4% of the variance. Scales of the respective questionnaires were recoded if necessary and z-transformed by total sample means and standard deviations. Primary outcome measures were a composite score of child symptoms described by mothers, teachers and observers, a parenting composite score, parents' reports on their quality of life and observed parental warmth (see Table 1). Z-scores of the CBCL, C-TRF, PCL, HSQ and QJPS represent the child symptoms composite score (mothers/teachers). The parenting composite score comprised the PPS, PS, PSBC, and SEFS. The parents' quality of life composite score comprised the mean scores of the DASS, SSC, LSS and PPC. The observers' composite score of child symptoms was based on the PCL ADHD and OBDT.

**Table 1.** Factor analysis (principal component analysis) of pretest scale scores with varimax-rotation (loads  $a > .30$ )

|                                               | Mother symptoms | Teacher symptoms | Parenting | Parents' quality of life | Observer symptoms | CII  |
|-----------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------|--------------------------|-------------------|------|
| CBCL externalizing (mother)                   | .883            |                  |           |                          |                   |      |
| Home situation quest. (mother)                | .818            |                  |           |                          |                   |      |
| PCL ODD (mother)                              | .800            |                  |           |                          |                   |      |
| PCL ADHD (mother)                             | .800            |                  |           |                          | .329              |      |
| CBCL internalizing (mother)                   | .771            |                  |           |                          |                   |      |
| Strains (QJPS, mother)                        | .525            |                  | -.312     |                          |                   |      |
| TRF externalizing (teacher)                   |                 | .920             |           |                          |                   |      |
| Difficult situations kindergarten (teacher)   |                 | .883             |           |                          |                   |      |
| PCL ODD (teacher)                             |                 | .823             |           |                          |                   |      |
| PCL ADHD (teacher)                            |                 | .771             |           |                          |                   |      |
| Strains (QJPS, teacher)                       |                 | .764             |           |                          |                   |      |
| TRF internalizing (teacher)                   |                 | .636             |           |                          |                   |      |
| Self-efficacy (SEFS)                          | -.328           |                  | .727      | -.368                    |                   |      |
| Positive parenting behaviour (PPS)            |                 |                  | .781      |                          |                   |      |
| Solving difficult parenting situations (PSBC) | -.518           |                  | .649      |                          |                   |      |
| Over-reacting and lax parenting (PS)          |                 |                  | -.498     |                          |                   | .310 |
| Life satisfaction (LSS)                       |                 |                  |           | -.814                    |                   |      |
| Conflicts over parenting (PPC)                |                 |                  |           | .648                     |                   |      |
| Depression, anxiety, stress (DASS)            |                 |                  |           | .680                     |                   |      |
| Anticipated social support (SSC)              |                 |                  |           | -.488                    |                   | .454 |
| Observed behaviour during test (OBDT)         |                 |                  |           |                          | .879              |      |
| PCL ADHD (observer)                           | .407            |                  |           |                          | .763              |      |
| Warmth CII                                    |                 |                  |           |                          |                   | .848 |

*Note:* ADHD = attention-deficit/hyperactivity disorder; CBCL= Child Behaviour Checklist; CII= Coder Impressions Inventory; DASS= Depression anxiety Stress Scale; LSS = Life Satisfaction Scale; OBDT = observed behaviour during the test; ODD = oppositional defiant disorder; PCL= Problem Checklist; PPC = Parent Problem Checklist; PPS = Parent Practices Scale; PS = Parenting Scale; PSBC = Problem Setting and Behaviour checklist; QJPS = Questionnaire on Judging Parental Strains; SEFS = Self-Efficacy Scale; SSC = Social Support Scale; TRF = Caregiver-Teacher Report Form

## Statistical analysis

Two analyses were conducted: (1) an intention to treat analysis that included all subjects offered PEP training as the intervention group; (2) a dosage analysis where the intervention group comprised only those families who attended at least five parent training sessions.

Incomplete data were handled as follows: missing pretest scale scores were replaced by group means (Tabachnick and Fidell, 1996). For two children, mother ratings were missing, and for five children teacher ratings were not available. For the intention to treat analysis, there were differences in attrition rates between the intervention group ( $n = 16$ ; 18%) and the control group ( $n = 18$ ; 28%). Thus, while 18% of intervention group families declined participation in the posttest, 28% of control group children could not be tested twice. To account for this, individual pretest scores were used to predict posttest scores using a separate regression analysis for both groups. The pretest composite scores for families that dropped out of the study between the pre- and post-tests did not differ from those that remained in the study. However, mothers who dropped out after the pretest assessment had a lower level of education than those who remained in the study ( $Z = -3.45$ ,  $p < .001$ ).

Comparisons between the intervention and control group were made using  $t$  tests and Mann–Whitney U tests for demographic data, pretest scores on overall child symptom severity and the primary outcome measures.

To account for the interdependence of primary outcome measures, multivariate analyses of covariance were conducted with pretest scores of the primary outcome measures as covariates.

For the dosage analysis we divided intervention group families into “infrequent” and “frequent” attenders. PEP topic-related considerations as well as the bimodal distribution of the variable “attended training sessions” suggested that 4 and fewer versus 5 to 10 sessions represented a good cut-off. The “frequent attenders” comprised 64 families (average 8.38 sessions;  $SD = 1.58$ ), while 27 families attended on average 0.67 sessions ( $SD = 1.07$ ) and represented the group of the “infrequent attenders”. Again, multivariate analyses of covariance were conducted with pretest scores of the primary outcome measures as covariates to compare

the “frequent attenders” with the original control group. Effect sizes were calculated by using Cohen’s  $d$  (Cohen, 1988).

## Results

Table 2 summarises the demographic characteristics and pretest mean scores of the PEP intervention and nontreated control groups. There were no significant differences between these groups for children’s age and gender, or symptom severity on the CBCL total, PCL ADHD, or PCL ODD. Mothers and fathers of both groups reported similar levels of school education and vocational training. There was a between-group difference in the pretest mothers’ composite score of child symptoms; children in the intervention group were rated as more severely impaired than children in the control group.

In the comparison of “frequent” and “infrequent attenders”, the “infrequent attenders” reported more positive parenting strategies (PPS:  $t_{87} = 2.37, p < .02$ ). Mothers of the “infrequent attenders” group were less well-educated than mothers in the “frequent attenders” group ( $Z = -2.14, p < .03$ ). All other child or family characteristics were similar between frequent and infrequent attending families.

**Table 2.** Demographic characteristics and pretest symptom scores of the PEP intervention and the nontreated control groups

|                            | PEP<br>Mean (SD) | Control<br>Mean (SD) | $t$ -test<br>( $p$ -value)           |
|----------------------------|------------------|----------------------|--------------------------------------|
| CBCL total                 | 43.14 (20.99)    | 39.72 (19.35)        | -1.03 (.305)                         |
| PCL ADHD                   | 1.21 (0.60)      | 1.08 (0.58)          | -1.35 (.181)                         |
| PCL ODD                    | 1.10 (0.64)      | 0.96 (0.59)          | -1.38 (.170)                         |
| Symptom mother             | 0.11 (0.84)      | -0.14 (0.75)         | -1.94 (.054)                         |
| Symptom teacher            | 0.03 (0.81)      | -0.04 (0.79)         | -0.50 (.616)                         |
| Age child                  | 4.19 (0.87)      | 4.16 (0.92)          | -0.21 (.835)                         |
|                            |                  |                      | Mann-Whitney U test<br>( $p$ -value) |
| Gender child, % male       | 74.7             | 70.3                 | 2783.5 (.544)                        |
| School mother              | 2.00 (1.03)      | 1.71 (1.14)          | 1838 (.147)                          |
| School father              | 1.83 (1.075)     | 1.63 (.993)          | 1665 (.253)                          |
| Vocational training mother | 0.81 (.687)      | 0.69 (.737)          | 1947.5 (.270)                        |
| Vocational training father | 0.91 (.728)      | 0.93 (.623)          | 1900 (.835)                          |

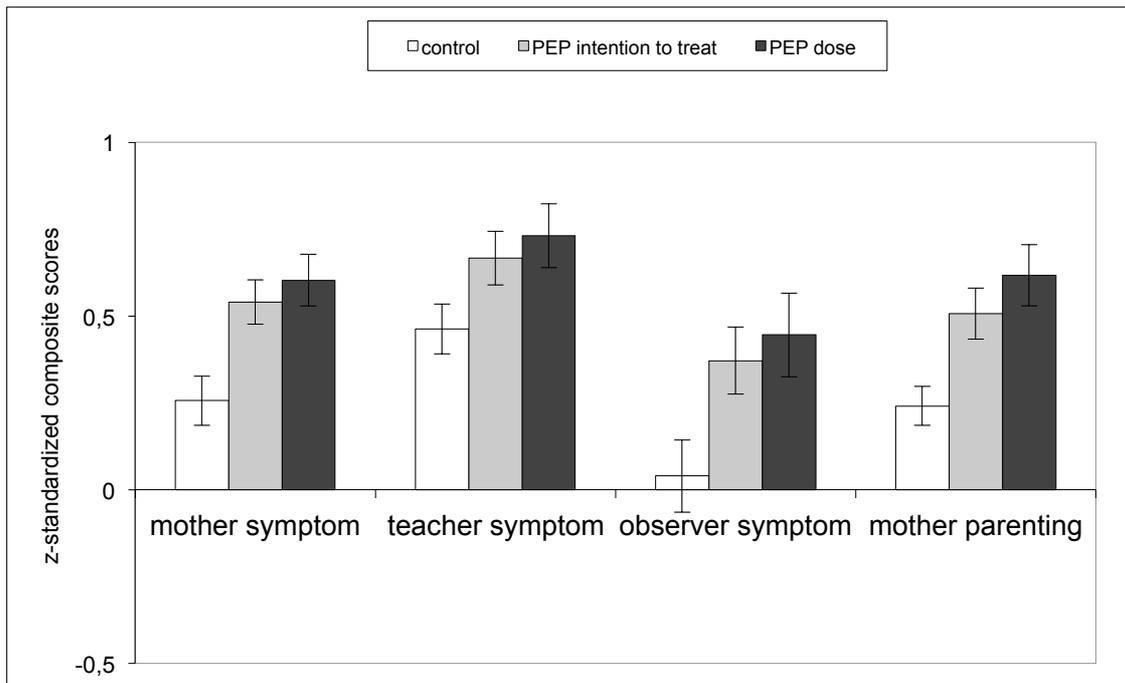
*Note:* PEP = prevention programme for externalizing problem behaviour; CBCL = Child Behaviour Checklist; PCL = Problem checklist; ADHD = attention-deficit/hyperactivity disorder; ODD = oppositional defiant disorder

The intention to treat analysis revealed a main effect of treatment ( $F(5, 144) = 4.16$ ,  $p < .001$ ). With respect to the six outcome measures at the post treatment testing, groups differed significantly in mothers' symptom ratings ( $F(1) = 6.76$ ,  $p < .01$ ), in mothers' perception of parenting skills ( $F(1) = 8.96$ ,  $p < .003$ ), and in observers' ratings of parental warmth during the parent-child interaction ( $F(1) = 7.82$ ,  $p < .006$ ). No posttest group differences were found on mothers' reports on their quality of life or on teachers' or observers' child symptom ratings ( $F(1) = 2.86$ ,  $p = .093$ ;  $F(1) = 3.36$ ,  $p = .067$ ;  $F(1) = 1.52$ ,  $p = .219$ , see Table 3). Effect sizes ranged from to 0.23 and 0.34, thus corresponding to Cohen's small to moderate effects (see Table 3).

**Table 3.** Intention to treat analysis: repeated-measures ANCOVAs of primary outcome measures (composite scores and CII)

|                                         | PEP              |                   | Control          |                   | Group comparison |                 |                             |
|-----------------------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------------------|
|                                         | Pre<br>Mean (SD) | post<br>Mean (SD) | pre<br>Mean (SD) | Post<br>Mean (SD) | <i>F</i>         | <i>p</i> -value | Effect<br>size ( <i>d</i> ) |
| Composite score<br>symptoms mother      | 0.11 (0.84)      | -0.43 (0.71)      | -0.15 (0.75)     | -0.40 (0.65)      | 6.76             | .010            | 0.30                        |
| Composite score<br>symptoms teacher     | 0.03 (0.81)      | -0.64 (0.73)      | -0.04 (0.79)     | -0.50 (0.62)      | 3.39             | .067            | 0.24                        |
| Composite score<br>symptoms<br>observer | 0.13 (0.89)      | -0.24 (0.79)      | -0.18 (0.81)     | -0.22 (0.77)      | 1.52             | .219            | 0.28                        |
| Composite score<br>parenting            | -0.04 (0.79)     | 0.46 (0.75)       | 0.06 (0.71)      | 0.30 (0.69)       | 8.96             | .003            | 0.25                        |
| Quality of life                         | -0.12 (0.74)     | -0.11 (0.70)      | 0.14 (0.78)      | 0.40 (0.61)       | 2.86             | .093            | 0.34                        |
| CII maternal<br>warmth                  | 2.37 (0.40)      | 2.35 (0.37)       | 2.27 (0.32)      | 2.12 (0.41)       | 7.82             | .006            | 0.23                        |

Note: PEP = prevention programme for externalizing problem behaviour; CII = Coder Impressions Inventory



**Figure 2.** Differences in pre- to post- intervention scores in primary outcome composite scores of the intention to treat and dosage analysis. Scores are z-standardized.

The results of the dosage analysis are given in Table 4 and Figure 2. A significant effect of group was found across all dependent measures at post testing ( $F(5,113) = 4.96, p < .001$ ). Child symptoms described by mothers and teachers declined significantly in the PEP "frequent attenders" group compared to the nontreated control group ( $F(1) = 8.61, p < .004$ ;  $F(1) = 8.20, p < .005$ ). PEP mothers reported use of better parenting strategies than control group mothers ( $F(1) = 12.06, p < .001$ ), which corresponded to higher scores in parental warmth in the PEP group compared to the control group at posttreatment ( $F(1) = 17.67, p < .001$ ). Observers' ratings on child symptoms did not differ between groups ( $F(1) = 2.22, p = .139$ ), and mothers' reports on quality of life were similar between groups ( $F(1) = 1.40, p = .239$ ). Effect sizes were marginally larger in the dosage analyses than in the original intention to treat analysis.

**Table 4.** Dosage analysis: repeated-measures ANCOVAs of composite scores

|                          | PEP<br>(attendance 6 and more) |               |       |               | Control |               |       |               | Group comparison |                     |                             |
|--------------------------|--------------------------------|---------------|-------|---------------|---------|---------------|-------|---------------|------------------|---------------------|-----------------------------|
|                          | Pre                            |               | Post  |               | Pre     |               | Post  |               | <i>F</i>         | <i>p</i> -<br>value | Effect<br>size ( <i>d</i> ) |
|                          | Mean                           | ( <i>SD</i> ) | Mean  | ( <i>SD</i> ) | Mean    | ( <i>SD</i> ) | Mean  | ( <i>SD</i> ) |                  |                     |                             |
| Comp symptom<br>mother   | 0.12                           | (0.84)        | -0.49 | (0.70)        | -0.15   | (0.75)        | -0.40 | (0.65)        | 8.61             | .004                | 0.40                        |
| Comp symptom<br>teacher  | 0.00                           | (0.83)        | -0.73 | (0.62)        | -0.04   | (0.79)        | -0.50 | (0.62)        | 8.20             | .005                | 0.39                        |
| Comp symptom<br>observer | 0.11                           | (0.95)        | -0.31 | (0.81)        | -0.18   | (0.81)        | -0.22 | (0.77)        | 2.22             | .139                | 0.31                        |
| Comp parenting<br>mother | -0.12                          | (0.80)        | 0.51  | (0.78)        | 0.06    | (0.71)        | 0.30  | (0.69)        | 12.06            | .001                | 0.36                        |
| Comp quality of<br>life  | -0.16                          | (0.76)        | 0.12  | (0.73)        | 0.14    | (0.78)        | 0.41  | (0.61)        | 1.40             | .239                | 0.07                        |
| CII maternal<br>warmth   | 2.38                           | (0.41)        | 2.44  | (0.30)        | 2.27    | (0.32)        | 2.12  | (0.41)        | 17.67            | .001                | 0.18                        |

*Note:* PEP = prevention programme for externalizing problem behaviour; CII = Coder Impressions Inventory

## Discussion

The aim of the study was to investigate the treatment effects of a prevention programme for preschool children with disruptive problem behaviour. We developed a screening instrument that preceded the training to include children with clinically significant impairments and children who showed prodromal signs of conduct, hyperkinetic, or oppositional defiant disorder as rated by parents as well as kindergarten teachers. To document the efficacy of this approach, we analysed treatment effects in the group of families that had agreed to attend the PEP training, 20% of which, however, did not attend a single session. Primary outcome measures were child symptoms as reported by mothers, kindergarten teachers, and observers, reported parenting strategies, observed parental warmth during a period of child-parent interaction, and mothers' reports on their quality of life. In the intention to treat analysis, significant treatment effects were found for child symptoms reported by mothers, for the parenting composite score, and for parental warmth during the parent-child interaction observation. Improvements in parenting strategies and reductions in child symptoms have been reported by various authors after parent management trainings for children with clinically

significant problems (Chronis, Jones, and Raggi, 2006; Connor et al., 2006; Daly, Creed, Xanthopoulos and Brown, 2007; Farmer, Compton, Bums and Robertson, 2002) or in a preventive setting (Bor, Sanders and Markie-Dadds, 2002; Brotman et al., 2005; Conduct Problems Prevention Research Group, 1999; Drugli and Larsson, 2006; Nixon, Sweeney, Erickson and Touyz, 2004; Webster-Stratton et al., 2004). Of our 91 PEP parents, 27 attended on average less than one PEP session despite their stated willingness to participate. In the standardized situation of parent-child interaction during the second home visit, mothers of the intervention group were rated to show more warmth in the interaction with their child. Thus, making use of few PEP training sessions or even only having the opportunity to use assistance might have changed the mothers' perception of parenting strategies and of the child's problems. This in turn might have influenced interactions with the child in the observed respect. In line with this it has been suggested that problems decrease while people wait for a treatment to begin (Hautmann, Hanisch, Mayer, Plück and Döpfner, 2008).

In the intention to treat analysis, teachers' ratings did not show group differences at the post intervention testing. Consistent with this, Webster-Stratton (1998) did not find intervention-related improvements in kindergarten teachers' reports of child externalizing problems despite positive effects on parental measures. One might speculate that parents justify their effort of participating in the training by reporting less problematic child behaviour despite the absence of objective changes. The increase in parental warmth in the PEP group, however, together with positive intervention effects on teacher reports in the dosage analysis, does not support this argument. If effort justification worked, the group of teachers should have rated the children of "infrequent attenders" less problematic, because teachers attended 8 to 9 PEP sessions irrespective of parents' PEP attendance. Thus, spillover effects seem to account for greater treatment effects on teachers' ratings of those children whose parents were regarded as "frequent attenders". Frequent attendance at the PEP sessions by parents not only decreased problems at home, but also had an effect on children's behaviour during kindergarten hours.

The effect sizes in our intention to treat analysis were smaller than those previously reported for indicated prevention programmes presumably due to the large group of "infrequent attenders" as suggested by the larger effect sizes in the

dosage analysis, which corresponded better to the previously reported effect sizes (Eyberg et al., 2008). We can only speculate why 20% of those families that originally agreed to participate did not attend the training sessions at all. A recent meta-analysis pointed out that practical barriers such as transportation or high levels of family-related adversities (e.g. low education or socioeconomic status) seem to decrease treatment effects (Lundahl et al., 2006). The families studied here comprised a group of parents suffering from multiple adversities including below average education. Despite our attempt to minimize practical barriers by meeting with the parents close to their homes, we did not succeed in reaching the entire sample.

Other groups have reported short-term changes in child behaviour such as child social cognition or problem solving abilities described by independent observers (Conduct Problems Prevention Research Group, 2002, 2004, 2007). We found a positive treatment effect on parent-child interaction but no improvements in observers' ratings of child symptoms during the testing, suggesting that observers were only able to detect changes in the mother's rather than the child's behaviour. Closer inspection of group differences, however, suggests that there is no change in parental warmth from pre to post testing in the PEP group, while there is a decrease in parental warmth in the control group. This corresponds to models on parent-child interactions that suggest an interdependence of problem behaviour and quality of emotional bonding between child and parent (Côté, Vaillancourt, LeBlanc, Nagin and Tremblay, 2006; Jester et al., 2005; Shaw, Dishion, Supplee, Gardner and Arnds, 2006). PEP might thus not only be helpful in decreasing problem behaviour by the use of better parenting strategies, but also may have helped mothers to view their child from a different perspective.

Our dosage analysis showed increased effect sizes on all measures. As expected, PEP had greater effects for those families that were motivated to cooperate and willing to invest time and effort. Moreover, spillover effects were found in these children, as teachers rated those children whose parents attended more PEP sessions to benefit more. It has to be kept in mind, however, that the group of "frequent attenders" is less representative of the screened sample as these families may have been more motivated and better organized than those who attended less than half of the PEP sessions.

One limitation of the reported data is that it is difficult to distinguish between cognitive parental processes and treatment-related changes in observable behaviour because, aside from observers' ratings of parent-child interactions, we mostly examined parent-reported measures. A more extensive interaction observation in naturalistic everyday situations might allow a differentiation between these processes. On the other hand, observational data inevitably include a subjective element (Sonuga-Barke, 2004). Although our data had good internal consistency scores and revealed treatment effects, the blindness of the research assistants to the family's group membership could not be fully guaranteed as a few families gave away their group membership during the home visit.

One limitation of the recruitment and intervention process was that we were not able to maintain high compliance in the control group families. Families were only contacted for the testings, resulting in high attrition of control group families after completion of the post testing.

Despite the stated limitations of our study and the fact that various well-evaluated programmes exist for English-speaking families, our programme adds to the existing body of literature for several reasons. First, aside from the evaluation of a cross-cultural generalization of treatment effects, we paid special attention to the needs of our poorly educated family cohort when developing the PEP material. Slides, handouts, and homework assignments were well-structured and repeatedly used the same procedures. Second, PEP addresses kindergarten teachers as well as parents, promoting exchange between both caregivers and enabling the implementation of similar rules and consequences in both environments. Existing prevention programmes that include teacher and parent modules are generally more time-consuming than our programme. Comprising 10 group sessions and yielding satisfying results, especially in the subsample that attends most of these sessions, PEP may be a cost-effective training for both teachers and parents.

In conclusion, our data suggest that PEP teaches parents how to use more effective parenting skills and, thus, reduce child disruptive problem behaviour. Moreover, it enabled teachers to better interact with the problem child. PEP seems to be a useful tool in the prevention of externalizing disorders. We need to examine the stability of the reported treatment effects with follow-up data,

including e.g. school entry and grade-school teachers' reports. Effects can only be considered clinically relevant if they continue to be stable.

## References

1. Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2000). Manual for the ASEBA Preschool Forms and Profiles. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry
2. Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (1998). Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen; deutsche Bearbeitung der Child Behavior Checklist (CBCL/4-18). Einführung und Anleitung zur Handauswertung. 2. Auflage mit deutschen Normen, bearbeitet von M. Döpfner, J. Plück, S. Bölte, P. Melchers & K. Heim. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD)
3. Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (2002a). Elternfragebogen für Klein- und Vorschulkinder (CBCL 1½ -5). Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD)
4. Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (2002b). Fragebogen für Erzieherinnen von Klein- und Vorschulkinder (C-TRF 1½ - 5). Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD)
5. Arnold, D. S., O'Leary, S. G., Wolff, L. S. & Acker, M. M. (1993). The parenting scale: a measure of dysfunctional parenting in discipline situations. *Psychological Assessment*, 5, 137-144
6. Barkley, R. A. (1990). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: a handbook for diagnosis and treatment. New York: Guilford Press
7. Bodenmann, G., Cina, A., Ledermann, T. & Sanders, M. R. (2008). The efficacy of the Triple P-Positive Parenting Program in improving parenting and child behavior: a comparison with two other treatment conditions. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 411-427
8. Bongers, I., Koot, H. M., van der Ende, J. & Verhulst, F. C. (2004). Developmental trajectories of externalizing behaviors in childhood and adolescence. *Child Development*, 75, 1523-1537
9. Bor, W., Sanders, M. R. & Markie-Dadds, C. (2002). The effect of the Triple P- positive parenting program on preschool children with co-occurring

- disruptive behavior and attentional/hyperactive difficulties. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 571-587
10. Breuer, D. & Döpfner, M. (1997). Die Erfassung von problematischen Situationen in der Familie. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 46, 583-596
  11. Brotman, L. M., Gouley, K. K., Chesir-Teran, D., Dennis, T., Klein, R. G. & Shrout, P. (2005). Prevention for preschoolers at high risk for conduct problems: immediate outcomes on parenting practices and social competence. *Journal Child and Adolescent Psychology*, 34, 724-734
  12. Chronis, A. M., Jones, H. A. & Raggi, V. L. (2006). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 26, 486-502
  13. Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). New York: Academic Press
  14. Coleman, P. K. & Karraker, K. H. (1997). Self-efficacy and parenting quality: findings and future applications. *Developmental Review*, 18, 47-85
  15. Conduct Problems Prevention Research Group (1999). Initial impact of the Fast Track Prevention Trial for conduct problems: 1. the high-risk sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 631-647
  16. Conduct Problems Prevention Research Group (2002). Evaluation of the first 3 years of the Fast Track Prevention Trial with children at high risk for adolescent conduct problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 19-35
  17. Conduct Problems Prevention Research Group (2004). The effects of the Fast Track Program and serious problem outcomes at the end of elementary school. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 650-661
  18. Conduct Problems Prevention Research Group (2007). Fast Track randomized controlled trial to prevent externalizing psychiatric disorders:

- findings from grades 3 to 9. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46, 1250-1262
19. Connor, D. F., Carlson, G. A., Chang, K. D., Daniolos, P. T., Ferziger, R., Findling, R. L., Hutchinson, J.G., Malone, R.P., Halperin, J.M., Plattner, B., Post, R .M, Reynolds, D. L., Rogers, K. M., Saxena, K. & Steiner, H. (2006). Juvenile maladaptive aggression: a review of prevention, treatment, and service configuration and a proposed research agenda. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 808-820
  20. Côté, S., Vaillancourt, T., LeBlanc, J. C., Nagin, D. S. & Tremblay, R. E. (2006). The development of physical aggression from toddlerhood to pre-adolescence: a nation wide longitudinal study of Canadian children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 71-85
  21. Dadds, M. R. & Powell, M. B. (1991). The relationship of interparental conflict and global marital adjustment to aggression, anxiety, and immaturity in aggressive and nonclinic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19, 553-567
  22. Daly, B. P., Creed, T., Xanthopoulos, M. & Brown R. T. (2007). Psychosocial treatments for children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychology Review*, 17, 73-89
  23. Dirscherl, T., Hahlweg, K., Sanders, M. R. & von Wulfen, Y. (2007). Triple P: ein Public Health Ansatz zur Förderung der seelischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen durch Stärkung der elterlichen Erziehungskompetenz. Münster: PAG Institut für Psychologie AG
  24. Dodge, K. A. & Pettit, G. S. (2003). A biopsychosocial model of the development of chronic conduct problems in adolescence. *Developmental Psychology*, 39, 349-371
  25. Döpfner, M., Berner, W., Schmeck, K., Lehmkuhl, G. & Poustka, F. (1995). Internal consistencies and validity of the CBCL and the TRF in a German sample: a cross cultural comparison. In J. Sergeant (Ed.), *Eunethydis: European approaches to hyperkinetic disorder* (pp. 51-81). Zürich: Fotorotar, Egg

26. Döpfner, M., Breuer, D., Schürmann, S., Wolf Metternich, T. & Lehmkuhl, G. (2004). Effectiveness of an adaptive multimodal treatment in children with attention-deficit hyperactivity disorder: global outcome. *European Child and Adolescent Psychiatry, Suppl. 1*, 117-129
27. Döpfner, M. & Lehmkuhl, G. (2000). Diagnostik- System für psychische Störungen im Kinders- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV (DISYPS-KJ) (2nd ed.). Bern: Huber
28. Döpfner, M., Schürmann, S. & Frölich, J. (2002). Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten (THOP) (3rd ed.). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union
29. Dretzke, J., Frew, E., Davenport, C., Barlow, J., Stewart-Brown, S., Sandercock, J., Bayliss, S., Raftery, J., Hyde, C. & Taylor, R. (2005). The effectiveness and cost-effectiveness of parent training/education programmes for the treatment of conduct disorder, including oppositional defiant disorder, in children. *Health Technology Assessment*, 9, 1-253
30. Drugli, M. B. & Larsson, B. (2006). Children aged 4-8 years treated with parent training and child therapy because of conduct problems: generalization effects to day-care and school settings. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 15, 392-399
31. Eyberg, S. M., Nelson, M. & Boggs, S. R. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with disruptive behavior. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 37, 215-237
33. Farmer, E. M., Compton, S. N., Bums, B. J. & Robertson, E. (2002). Review of the evidence base for treatment of childhood psychopathology: externalizing disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 1267-1302
34. Fydrich, T., Geyer, M., Hessel, A., Sommer, G. & Brähler, E. (1999). Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SozU): Normierung an einer repräsentativen Stichprobe. *Diagnostica*, 45, 212-216

35. Greenberg, M. T., Domitrovich, C. & Bumbarger B. (2001). The prevention of mental disorders in school-aged children: current state of the field. *Prevention and Treatment*, 4, 1-39
36. Hahlweg, K., Heinrichs, N., Kuschel, A. & Feldmann, M. (2008). Therapist-assisted, self-administered bibliotherapy to enhance parental competence: short- and long-term effects. *Behavior Modification*, 32, 659-681
37. Hautmann, C., Hanisch, C., Mayer, I., Plück, J. & Döpfner, M. (2008) Effectiveness of the prevention program for externalizing problem behaviour (PEP) in children with symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder – generalization to the real world. *Journal of Neural Transmission*, 115, 363-370
38. Heinrichs, N., Hahlweg, H., Naumann, S., Kuschel, A., Bertram, H. & Ständer, D. (2009). Universelle Prävention kindlicher Verhaltensstörungen mithilfe einer elternzentrierten Maßnahme. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 38, 79- 88
39. Heinrichs, N., Bertram, H., Kuschel, A. & Hahlweg, K. (2005). Parent recruitment and retention in a universal prevention program for child behavior and emotional problems: barriers to research and program participation. *Prevention Science*, 6, 275-286
40. Henrich, G. & Herschbach, P. (1996). Fragen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)- ein Gewichtsmodell. In R. Schwarz, J. Bernhard, H. Flechtner, T. Küchler & C. Hürny (Eds.), *Lebensqualität in der Onkologie* (Vol. II, pp. 77-93). München: Zuckschwerdt
41. Jester, J.M., Nigg, J.T., Adams, K., Fitzgerald, H.E., Puttler, L.I., Wong, M.M. & Zucker R.A. (2005) Inattention/hyperactivity and aggression from early childhood to adolescence: heterogeneity of trajectories and differential influence of family environment characteristics. *Development and Psychopathology*, 17, 99-125
42. Johnston, C. & Mash, E. J. (1989). A measure of parenting satisfaction and efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18, 167-175

43. LeMarquand, D., Tremblay, R. E. & Vitaro, F. (2001). The prevention of conduct disorder: a review of successful and unsuccessful experiments. In J. Hill and B. Maughan (Eds.), *Conduct Disorders in Childhood and Adolescence* (pp. 449-477). Cambridge: Cambridge University Press
44. Loeber, R. & Farrington, D. P. (2000). Young children who commit crime: epidemiology, developmental origins, risk factors, early interventions, and policy implications. *Development and Psychopathology*, 12, 737-762
45. Lovibond, S. H. & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scale* (2nd ed.). Sydney, New South Wales, Australia: Psychology Foundation of Australia
46. Lundahl, B., Risser, H. J. & Lovejoy, M. C. (2006). A meta-analysis of parent training: moderators and follow-up effects. *Clinical Psychology Review*, 26, 86-104
47. Majoros, K. (2001). *Belastung ohr Ende? Die Entwicklung eines Belastungsfragebogens für Eltern mit hyperaktiven Kindern*. Unpublished Diploma, Julius-Maximilians Universität, Würzburg
48. McMahon, R. J. & Langa, L. J. (1996). *Scale Construction for the Coder Impressions Inventory*. Technical report
49. Miller Brotman, L., Klein, R. G., Kamboukos, D., Brown, E. J., Coard, S. I. & Sosinsky, L. S. (2003). Preventive intervention for urban, low-income preschoolers at familial risk for conduct problems: a randomized pilot study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 32, 246-257
50. Miller, Y. (2001). *Erziehung von Kindern im Kindergartenalter: Erziehungsverhalten und Kompetenzüberzeugungen von Eltern und der Zusammenhang zu kindlichen Verhaltensstörungen*. TU Braunschweig, Braunschweig
51. Moffitt, T. E. (1993). Adolescent-limited and life-course-persistent antisocial behavior: a developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-701

52. Nelson, G., Westhues, A. & MacLeod, J. (2003). A meta-analysis of longitudinal research on preschool prevention programs for children. *Prevention and Treatment*, 6, 31
53. Nixon, R.D.V., Sweeney, L., Erickson, D.B. & Touyz, S.W. (2004). Parent-child interaction therapy: one- and two year follow-up of standard and abbreviated treatments for oppositional preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 263-271
54. Nowak, C. & Heinrichs, N. (2008). A comprehensive meta-analysis of Triple P-Positive Parenting Program using hierarchical linear modeling: effectiveness and moderating variables. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11, 114-144
55. Patterson, G. R., DeGarmo, D. & Forgatch, M. S. (2004). Systematic change in families following prevention trials. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 621-633
56. Plück, J., Wieczorrek, E., Wolff Metternich, T. & Döpfner, M. (2006). Präventionsprogramm für Expansives Problemverhalten (PEP). Ein Manual für Eltern- und Erziehergruppen. Göttingen: Hogrefe
57. Plück, J., Hautmann, C, Brix, G, Freund-Braier, I., Hahlweg, K. & Döpfner, M. (2008). Screening von Expansivem Problemverhalten bei Kindern im Kindergartenalter für Eltern und Erzieherinnen (PEP-Screen). *Diagnostika*, 54, 138-149
58. Rubin, K. H. & Burgess, K. B. (2002). Parents of aggressive and withdrawn children. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of Parenting* (Vol. 1, pp. 383-418). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc
59. Sanders, M. R. (1999). Triple P-Positive Parenting Program: towards an empirically validated multilevel parenting and family support strategy for the prevention of behavior and emotional problems in children. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 2, 71-90
60. Sanders, M. R., Markie-Dadds, C., Tully, L. A. & Bor, W. (2000). The Triple P-Positive parenting program: a comparison of enhanced, standard, and

- self-directed behavioral family intervention for parents of children with early onset conduct problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 624-640
61. Sanders, M. R., Bor, W. & Morawska, A. (2007). Maintenance of treatment gains: a comparison of enhanced, standard, and self-directed Triple P-Positive Parenting Program. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 983-998
62. Serketich, W. J. & Dumas, J. E. (1996). The effectiveness of behavioral parent training to modify antisocial behavior in children: a meta-analysis. *Behavior Therapy*, 27, 171-186
63. Shaw, D. S., Dishion, T. J., Supplee, L., Gardner, F. & Arnds, K. (2006). Randomized trial of a family-centered approach to the prevention of early conduct problems: 2-year effects of the family check-up in early childhood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 1-9
64. Sonuga-Barke, E. (2004). On the reorganization of incentive structure to promote delay tolerance: a therapeutic possibility for AD/HD? *Neural Plasticity*, 11, 23-28
65. Strayhorn, J. M. & Weidmann, C. S. (1988). A parent practices scale and its relation to parent and child mental health. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 613-618
66. Tabachnick, B. G. & Fidell, L. F. (1996). *Using Multivariate Statistics* (3rd ed.). New York: Harper Collins
67. Webster-Stratton, C. (1998). Preventing conduct problems in Head Start children strengthening parenting competencies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 715-730
68. Webster-Stratton, C., Reid, M. J. & Hammond, M. (2004). Treating children with early-onset conduct problems: intervention outcomes for parent, child, and teacher training. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 105-124

## **KAPITEL 5**

### **Diskussion**

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Prävention von Verhaltensproblemen von Kindern. Es werden drei Wirksamkeitsstudien zu zwei verschiedenen Präventionsprogrammen vorgestellt. Beide Programme wurden an Stichproben von Familien mit drei bis sechs-jährigen Kindergartenkindern überprüft. Zwei der drei Studien, die in der vorliegenden Arbeit dargestellt werden, überprüfen die Wirksamkeit der universellen Präventionsmaßnahme Triple P und in einer weiteren Untersuchung wird das indizierte Präventionsprogramm PEP auf seine Wirksamkeit überprüft.

Über die erste Triple P Studie wurde ausführlich in Kapitel 2 berichtet: Hier konnten statistisch signifikante Interventionseffekte für die Dimensionen des dysfunktionalen Erziehungsverhaltens sowie des kindlichen Problemverhaltens nachgewiesen werden. Die Mütter der Experimentalgruppe schilderten eine stärkere Reduktion ihres negativen Erziehungsverhaltens als die Mütter der Kontrollgruppe. Dieser Effekt fand sich jedoch nicht im Urteil der Väter wieder. Dies scheint nachvollziehbar da, keiner der Väter am Training teilgenommen hatte. Effekte hinsichtlich der Reduktion des kindlichen Problemverhaltens wurden dagegen aus Sicht beider Elternteile berichtet, wobei sich dieser Effekt bei den Müttern nur im breitbandigen Messinstrument der CBCL 1 ½-5 wiederfand. Da es sich um eine Studie zur universellen Prävention handelt, ist dies jedoch auch plausibel und es spricht nicht gegen das Programm, wenn sich Effekte hauptsächlich in globaleren Maßen und nicht in klinischen Messinstrumenten widerspiegeln. Darüber hinaus zeigen sich aber auch deutlichere Effekte auf der globalen CBCL-Skala *Externalisierendes Verhalten* als auf der Skala *Internalisierendes Verhalten*, woraus man schließen kann, dass das Programm in diesem Bereich eine besondere Stärke aufzuweisen hat.

Die beschriebenen Effekte, die das Triple P-Gruppentraining auf das kindliche Problemverhalten sowie das Erziehungsverhalten der Mütter hatte, stützen damit die Ergebnisse anderer internationaler aber auch nationaler Studien zum Triple P Programm (de Graaf et al., 2008; ; Heinrichs et al., 2009; Nowak & Heinrichs, 2008). Ein Unterschied, insbesondere zu dem Kooperationsprojekt *Zukunft Familie* in Braunschweig, betrifft jedoch die Stabilität der Effekte über die Zeit. Im Gegensatz zu den Ergebnissen der Braunschweiger Arbeitsgruppe (Heinrichs et al., 2006) blieben die Ergebnisse in der hier erwähnten Studie bis zum Follow-up-

Zeitpunkt meist nicht stabil. Die Ursache für die gefundenen Unterschiede konnte in dieser Analyse nicht geklärt werden.

Auf Basis der gefundenen Unterschiede im Langzeitverlauf und aufgrund von geringeren Effektstärken in der Kölner im Vergleich zur Braunschweiger Stichprobe war das Hauptziel der in Kapitel 3 dargestellten Studie, die Überprüfung einer unterschiedlichen Wirksamkeit des Triple P Gruppenformats an zwei unterschiedlichen Standorten in Deutschland. Es wurden schließlich Unterschiede in den Auswertungsstrategien angeglichen, um mögliche Effekte, die durch diese Unterschiede zustande kommen, entgegen zu wirken. Daraufhin wurde die unterschiedliche Wirksamkeit, bezogen auf das kindliche Problemverhalten sowie das mütterliche Erziehungsverhalten untersucht. Insgesamt konnte die Wirksamkeit von Triple P im Gruppenformat (Level 4) für alle untersuchten Dimensionen bestätigt werden. Dies bekräftigt die Ergebnisse der vielen anderen Studien zum Triple P Programm (de Graaf et al., 2008; Nowak & Heinrichs, 2008) an der ersten großen Stichprobe in Deutschland. Es fanden sich darüber hinaus aber auch Abweichungen der Wirksamkeit bezogen auf das kindliche Problemverhalten sowie das dysfunktionale Erziehungsverhalten an den verschiedenen Standorten, welche jedoch nur unter Ausschluss von signifikanten Anfangsunterschieden zwischen beiden Standorten zustande kamen.

Folglich scheinen insbesondere die etwas auffälligeren Kinder der Kölner Stichprobe bis zum Post-Zeitpunkt deutlicher von dem Programm zu profitieren und sich schließlich bis zum Follow-up-Zeitpunkt an die Unauffälligeren anzugleichen. Die Tatsache, dass die Kinder mit stärkeren Auffälligkeiten deutlicher vom Training profitieren, konnte auch schon in verschiedenen anderen Studien gefunden werden (Hautmann et al., 2010, Hemphill & Littlefield, 2006). Bezogen auf das dysfunktionale Erziehungsverhalten scheinen auch hier die Mütter der Kölner Stichprobe, welche zu Beginn inkonsequenterere Erziehungsstrategien gewählt hatten, diejenigen zu sein, die konsequenter werden. Eine derartige Entwicklung zeigt sich über alle untersuchten Dimensionen hinweg. Trotz allem ist es jedoch wichtig zu beachten, dass unter Berücksichtigung der signifikanten Anfangsunterschiede keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Standorten, hinsichtlich der Wirksamkeit bezogen auf das kindliche Problemverhalten, zu finden sind. In der Kovarianzanalyse wird

gleichwohl deutlich, dass insbesondere das inkonsequente Erziehungsverhalten einen bedeutsamen Einfluss ( $p = .01$ ) auf die Veränderung des kindlichen Problemverhaltens hat, da sich unter Einbezug dieser Kovariate ein vorhandener Wirksamkeitsunterschied zwischen den Standorten auf der Verhaltensebene nivelliert. Nachgeschaltete Post-hoc-Vergleiche zum Post- und Follow-up-Zeitpunkt zeigen Wirksamkeitsunterschiede nur noch auf der Gruppen- jedoch nicht auf der Orts- oder GruppeXOrt-Interaktionsebene, mit einem signifikanten Einfluss des dysfunktionalen Erziehungsverhaltens ( $p \leq .001$ ). Dies unterstreicht nochmals, dass die gefundenen Wirksamkeitsunterschiede aus beiden Standorten über die Zeit, aufgrund unterschiedlicher Ausgangswerte in den beiden Standorten, zustande kommen.

Wie zuvor erwähnt, war ein Ziel der Studie zu prüfen, ob gefundene Unterschiede der zuvor durchgeführten Studien in Braunschweig und Köln (Kapitel 2) sich unter Angleichung der Auswertungsstrategien aufheben. Aber auch in dieser Untersuchung entwickeln sich die Stichproben der beiden Standorte hinsichtlich der Dimension des kindlichen Problemverhaltens sowie einzelner Dimensionen des Erziehungsverhaltens unterschiedlich. Es bestätigen sich damit die gefundenen Unterschieden hinsichtlich der Stabilität der Effekte bis zum Follow-up-Zeitpunkt aus den vorherigen Publikationen (Eichelberger et al. 2010; Heinrichs et al. 2006). Diese scheinen jedoch über die drei Messzeitpunkte nicht so deutlich zu sein, da sich die Befunde nicht statistisch gegen den Zufall absichern lassen. Da sich die Effektstärken der Braunschweiger Stichprobe in der Analyse von Kapitel 3 von bisher schon publizierten Ergebnissen des Ein-Jahres-Follow-ups abweichen (Heinrichs et al, 2006), ist davon auszugehen, dass der Einbezug der Alleinerziehenden und die Anwendung der Intention-to-treat-Methode bei der Analyse einen Einfluss haben. Diese Schlussfolgerung stützt auch eine Meta-Analyse von Lundahl und Kollegen (2006), die belegt, dass Kinder von alleinerziehenden Eltern schlechter von dem Training profitieren.

Beide erwähnten Triple P Studien konnten insgesamt die Effektivität des Programms in Deutschland hinsichtlich der Verbesserung des mütterlichen Erziehungsverhaltens, sowie der Reduktion kindlicher Verhaltensprobleme auf globalen Maßen bestätigen. Die Frage, welche Familien und Kinder mit dieser Maßnahme erreicht wurden, bleibt jedoch offen. Auch wenn sich in der Studie in

Kapitel 3 gezeigt hat, dass Familien mit auffälligeren Kindern und größeren Schwierigkeiten im Erziehungsverhalten von der universellen Präventionsmaßnahme profitieren, wissen wir nicht, ob diese universelle Präventionsmaßnahme auch an einer indizierten Stichprobe erfolgreich wäre. So fand Jänen (2009) in einer vergleichenden Untersuchung der beiden hier vorgestellten Programme an den bereits beschriebenen Kölner Stichproben, dass sich die Kinder der Interventionsgruppen der universellen Präventionsmaßnahme (Triple P) und die Kinder der indizierten Präventionsmaßnahme (PEP) in ihrer Anfangsauffälligkeit signifikant unterschieden. Die Kinder der PEP-Gruppe hatten in ihrem Ausgangswert auf der Skala Externalisierendes Verhalten und dem Gesamtwert der CBCL 1 ½-5 sowie dem FBB-HKS und FBB-SSV signifikant höhere Werte als diejenigen der Triple P Gruppe. Dies ist nicht überraschend, da für die PEP-Studie, im Sinne der indizierten Vorgehensweise, gezielt Familien mit Kindern ausgewählt wurden, die bereits ein erhöhtes Maß an expansivem Problemverhalten zeigten. Der universelle Zugang hingegen (Triple P Stichprobe) erreichte über die freiwillige Teilnahmeentscheidung der Eltern eben genau diese Familien eher nicht.

Aus einer Untersuchung zum indizierten Präventionsprogramm PEP, welche in Kapitel 4 der vorliegenden Arbeit beschrieben wird, wissen wir jedoch, dass Familien mit indizierten Kindern erreicht werden können und eine Maßnahme für Eltern und Erzieher, bei diesen und den Kinder wirksam ist. Die Ergebnisse wurden ausführlich in Kapitel 4 dargelegt: Auf verschiedenen Dimensionen aus subjektiven Messgrößen konnte die Effektivität des Programms, zum einen bezüglich der Reduktion von kindlichem Problemverhalten aus Sicht der Mütter und zum anderen hinsichtlich einer Verbesserung des Erziehungsverhaltens, nachgewiesen werden. Die gefundenen Effekte stehen in Übereinstimmung zu Befunden anderer therapeutischer aber auch präventiver Interventionen (Chronis, Jones, & Raggi, 2006; Conduct Problems Prevention Research Group, 2007; Connor et al., 2006; Nixon, Sweeney, Erickson & Touyz, 2004). Im Erzieherurteil fand sich hingegen keine signifikant unterschiedliche Verbesserung des kindlichen Problemverhaltens zwischen den beiden Gruppen, was jedoch in Übereinstimmung zu Befunden von Webster-Stratton et al. (1998) steht. Dieser Effekt kommt jedoch insgesamt durch die starke Verbesserung in der Kontrollgruppe zustande.

Darüber hinaus konnten blind geratete Videobeobachtungen einer Eltern-Kind Interaktion ausgewertet werden und es zeigte sich, dass die elterliche Wärme nach dem Training erhöht war. Dieses Ergebnis kam jedoch durch eine Verschlechterung der Kontrollgruppe über die Zeit zustande. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte die Wechselwirkung von kindlichem Problemverhalten und emotionaler Verbindung zwischen Eltern und Kind in deren Interaktion sein (Côté, Vaillancourt, LeBlanc, Nagin and Tremblay, 2006; Jester et al., 2005; Shaw, Dishion, Supplee, Gardner and Arnds, 2006).

Da von den 91 Familien in der Interventionsgruppe 27 Familien nur an vier bzw. weniger als vier der zehn möglichen Sitzungen teilnahmen, was im Durchschnitt einer Teilnahme an 0.67 (*SD* 1.07) Sitzungen entsprach, wurde zusätzlich eine Dosis-Analyse durchgeführt. Hier wurden die Familien eingeschlossen, die an mindesten fünf der zehn Sitzungen teilnahmen. Die gefundenen Effekte der Intention-to-Treat-Analyse konnten bestätigt werden und es zeigte sich darüber hinaus eine signifikante Verbesserung der kindlichen Symptomatik auch im Erzieherinnenurteil.

Im Vergleich zu anderen Studien indizierter Prävention (Eyberg, Nelson & Boggs, 2008) waren die gefundenen Effektstärken der Intention-to-Treat Analyse kleiner, die der Dosis Analyse jedoch vergleichbar. Aus welchem Grund so viele Familien letztendlich nicht regelmäßig bzw. gar nicht am Training teilnahmen, obwohl sie sich zuvor freiwillig dazu entschieden hatten, kann nur vermutet werden. Es sollte jedoch berücksichtigt werden, dass die Stichprobe der Dosis Analyse weniger repräsentativ ist und es sich bei diesen Familien um die stärker motivierten handelt. Lundahl et al. (2006) fanden in einer Meta-Analyse heraus, dass beispielweise Barrieren wie niedriger Bildungsabschluss oder niedriger sozioökonomischer Status, Trainingseffekte ungünstig beeinflussen.

Jänen (2009) konnte in ihrer oben bereits erwähnten Untersuchung ebenfalls die Wirksamkeit beider Programme in ihren jeweiligen Stichproben, sowohl hinsichtlich der Reduktion des kindlichen Problemverhaltens, als auch in der Verbesserung des mütterlichen Erziehungsverhaltens, nachweisen. Wie zuvor erwähnt unterschieden sich die beiden Stichproben signifikant im Ausprägungsgrad hinsichtlich des kindlichen Problemverhaltens voneinander. Die Gegenüberstellung der Ergebnisse der beiden Studien zeigte zunächst größere

Effekte durch die Teilnahme am Triple P Programm. Darüber hinaus wirkten sich die beiden Programm in diesen Studien jedoch auf unterschiedliche Bereiche des kindlichen Problemverhaltens und des Erziehungsverhaltens aus. Des Weiteren wurde eine Sekundäranalyse durchgeführt, da die Vergleichbarkeit der beiden Studien durch eine unterschiedliche Stichprobenprozedur nicht möglich war. Die Unterschiede bestanden darin, dass 33 % der Familien, denen das PEP-Training angeboten wurde, doch nicht am Training teilnahmen. In der Vergleichsstudie (Triple P) waren dies dagegen lediglich 6 % der Familien. Mittels der Durchführung einer Intention-to-treat Analyse blieben die Familien jedoch in der Interventionsgruppe. Dies lässt den Rückschluss zu, dass man durch die freiwillige Teilnahme auch die motivierteren Familien erreicht und diese Familien auch eher vom Training profitieren. Ein Beleg hierfür ist die Metaanalyse von Reyno und MacGarth (2006), die je nach Art der Rekrutierung Unterschiede in der Wirksamkeit von Elterntrainings fanden. Es wurde zwischen Familien, die aus eigener Initiative am Training teilnahmen und Familien, die über einen Experten die Empfehlung zur Teilnahme erhielten, unterschieden und es fanden sich signifikant größere Effekte bei den Familien die freiwillig am Training teilnahmen. Um diesen Effekt zu berücksichtigen bezog die Sekundäranalyse in der Studie von Jänen (2009) in den beiden Stichproben nur die Familien ein, die tatsächlich am Training teilgenommen hatten und es wurden die beiden Interventionsgruppen miteinander verglichen. Um die erwähnten Anfangsunterscheide zu berücksichtigen, wurden unter Einbezug dieser Unterschiede als Kovariate die Posttest-Werte der beiden Interventionsgruppen mittels einer Kovarianzanalyse miteinander verglichen. Auch nach der Trainingsteilnahme erzielten die Kinder der PEP-Studie auf einzelnen Dimensionen signifikant auffälliger Werte als die Kinder der Triple P-Studie. Man kann schlussfolgern, dass das PEP-Training die kindliche Symptomatik in dieser Stichprobe nicht auf das Niveau des Ausprägungsgrades der Triple P-Stichprobe angleichen konnte. Abschließend konnte die zuvor erwähnte Untersuchung aber nachweisen, dass beide Programme in ihren jeweiligen Stichproben wirksam sind. Eine abschließende Bewertung, welche Maßnahme die effektivere ist kann auf dieser Grundlage nicht erfolgen.

Insgesamt haben sich, in den Studien der vorliegenden Arbeit, sowohl die universelle Präventionsmaßnahme Triple P im Gruppenformat (Level 4), als auch

das indizierte Präventionsprogramm (PEP) in ihren jeweiligen Stichproben als wirksam erwiesen. Allerdings scheint die universelle Präventionsmaßnahme Familien mit Kindern mit Verhaltensproblemen nicht zu erreichen, so dass nicht geklärt werden kann, ob sich die universelle Präventionsmaßnahme an einer auffälligen Stichprobe genauso wirksam erweisen könnte wie die indizierte Prävention. Insgesamt haben daher beide Ansätze ihre Berechtigung und empfehlen sich nach derzeitigem Kenntnisstand in ergänzender Anwendung.

## Literatur

1. Chronis, A.M., Jones, H.A. & Raggi, V.L. (2006). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 26, 486-502
2. Conduct Problems Prevention Research Group (2007). Fast track randomized controlled trial to prevent externalizing psychiatric disorders: Findings from Grades 3 to 9. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46 (1) , 1250-1262
3. Connor, D. F., Carlson, G. A., Chang, K. D., Daniolos, P. T., Ferziger, R., Findling, R. L., Hutchinson, J.G., Malone, R.P., Halperin, J.M., Plattner, B., Post, R.M, Reynolds, D.L., Rogers, K.M., Saxena, K. & Steiner H (2006). Juvenile maladaptive aggression: a review of prevention, treatment, and service configuration and a proposed research agenda. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 808-820
4. Côté, S., Vaillancourt, T., LeBlanc, J. C., Nagin, D. S. & Tremblay, R. E. (2006). The development of physical aggression from toddlerhood to pre-adolescence: a nation wide longitudinal study of Canadian children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 71-85
5. de Graaf, I., Speetjens, P., Smit, F., de Wolff, M. & Tavecchio, L. (2008) Effectiveness of the triple p-positive parenting program on behavioral problems in children: A meta-analysis. *BehaviorModification*, 32, 714-735
6. Eichelberger, I., Plück, J., Hanisch, C., Hautmann, C., Jänen, N. & Döpfner, M. (2010). Effekte universeller Prävention mit dem Gruppenformat des Elterstrainings Triple P auf das kindliche Problemverhalten, das elterliche Erziehungsverhalten und die psychische Belastung der Eltern. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 39, 24-32
7. Eyberg, S. M., Nelson M. M. & Boggs S. R. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for children and Adolescents With Disruptive Behavior. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37, 215-237
8. Hautmann, C., Eichelberger, I., Hanisch,C., Plück, J., Walter, D. & Döpfner, M. (2010). The severely impaired do profit most: Short-term and long-term

- predictors of therapeutic change for a parent management training under routine care conditions for children with externalizing problem behavior. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 19, 419-430
9. Heinrichs, N., Hahlweg, K., Bertram, H., Kuschel, A., Naumann, S. & Harstick, S. (2006). Die langfristige Wirksamkeit eines Elterntrainings zur universellen Prävention kindlicher Verhaltensstörungen: Ergebnisse aus Sicht der Mütter und Väter. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*. Göttingen: Hogrefe
  10. Heinrichs, N., Hahlweg, K., Naumann, S., Kuschel, A., Bertram, H. & Ständer, D. (2009). Universelle Prävention kindlicher Verhaltensstörungen mithilfe einer elternzentrierten Maßnahme. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 38, 79-88
  11. Hemphill, S. A. & Littlefield, L. (2006). Child and family predictors of therapy outcome for children with behavioural and emotional problems. *Child Psychiatry and Human Development*, 36, 329-349.
  12. Jänen, N. (2009). Vergleich von universeller und indizierter Prävention. Präventionsprogramm für Expansives Problemverhalten (PEP) versus Positive Parenting Program (Triple P). Unveröffentlichte Dissertation
  13. Jester, J.M., Nigg, J.T., Adams, K., Fitzgerald, H.E., Puttler, L.I., Wong, M.M. & Zucker R.A. (2005). Inattention/hyperactivity and aggression from early childhood to adolescence: heterogeneity of trajectories and differential influence of family environment characteristics. *Development and Psychopathology*, 17, 99-125
  14. Lundahl, B., Risser, H.J. & Lovejoy, M.C. (2006). A meta-analysis of parent training: moderators and follow-up effects. *Clinical Psychology Review*, 26, 86-104
  15. Nixon, R.D.V., Sweeney, L., Erickson, D.B. & Touyz, S.W. (2004). Parent-child interaction therapy: one- and two year follow-up of standard and abbreviated treatments for oppositional preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 263-271

16. Nowak, C. & Heinrichs, N. (2008). A Comprehensive Meta-Analysis of Triple P-Positive Parenting Program using Hierarchical Linear Modeling: Effectiveness and Moderating Variables. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11, 114-144
17. Reyno, S. M. & McGrath, P. J. (2006). Predictors of parent training efficacy for child externalizing behaviour problems – a meta-analytic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 99-111
18. Shaw, D. S., Dishion, T. J., Supplee, L., Gardner, F. & Arnds, K. (2006). Randomized trial of a family-centered approach to the prevention of early conduct problems: 2-year effects of the family check-up in early childhood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 1-9
19. Webster-Stratton, C. (1998). Preventing conduct problems in Head Start children strengthening parenting competencies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 715-730

## **KAPITEL 6**

### **Zusammenfassung**

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Prävention von Verhaltensproblemen von Kindern. Es werden drei Wirksamkeitsstudien sowohl zur universellen als auch indizierten Prävention dargestellt und die Ergebnisse der Studien im Anschluss diskutiert.

In einem randomisierten Experimental- und Kontrollgruppendesign wurden beide Präventionsmaßnahmen für Eltern hinsichtlich ihrer Wirksamkeit, sowohl auf kindliches Problemverhalten als auch auf elterlichen Dimensionen, wie deren Erziehungsverhalten, partnerschaftliche Zufriedenheit, sowie ihre Lebensqualität, untersucht. In zwei der drei Studien wurde darüber hinaus aus der Perspektive der Erzieherin das kindliche Problemverhalten erfasst und die Wirksamkeit überprüft. Des Weiteren wurde in einer weiteren Untersuchung der Frage nach einer unterschiedlichen Wirksamkeit des universellen Ansatzes in verschiedenen Standorten innerhalb Deutschlands nachgegangen.

Insgesamt konnte für beide Programme die Effektivität der Maßnahme hinsichtlich verschiedener Dimensionen auf Elternebene in den jeweiligen Stichproben belegt werden. Einen Transfereffekt in den Kindergarten der universellen Maßnahme, die sich ausschließlich an Eltern wandte, konnte nicht festgestellt werden. Für die indizierte Maßnahme, die sowohl Eltern als auch Erzieherinnen ansprach, fanden sich Effekte im Urteil der Erzieherinnen, jedoch nur in einer Dosis-Analyse.

In ihren jeweiligen Stichproben hat sich sowohl die universelle Präventionsmaßnahme Triple P im Gruppenformat (Level 4), als auch das indizierte Präventionsprogramm (PEP) als wirksam erwiesen. Da die universelle Präventionsmaßnahme Familien mit Kindern mit Verhaltensproblemen jedoch nicht zu erreichen scheint, kann nicht abschließend geklärt werden, ob sich die universelle Präventionsmaßnahme an einer auffälligen Stichprobe genauso wirksam erweisen könnte wie die indizierte Prävention. Insgesamt haben daher beide Ansätze ihre Berechtigung und empfehlen sich nach derzeitigem Kenntnisstand in ergänzender Anwendung.

## **KAPITEL 7**

### **Literaturverzeichnis**

1. Achenbach, T. M. & Rescorla, L. A. (2000). Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles. Burlington, VT: University of Vermont Department of Psychiatry
2. Amt für Kinder Jugend und Familie-Jugendhilfeplanung Köln. (2000). Sozialraumanalyse in Köln: Datenkatalog, Wohnbereiche mit besonderem Jugendhilfebedarf, Indexvergleich. Köln: Stadtjugendamt
3. Antony, M., Enns, B., Bieling, P. & Swinson, R. (1998). Psychometric Properties of the 42-Item and 21-Item Versions of the Depression Anxiety Stress Scales in Clinical Groups and a Community Sample. *Psychological Assessment*, 10, 178-181
4. Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (1998). Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen; deutsche Bearbeitung der Child Behavior Checklist (CBCL/4-18). Einführung und Anleitung zur Handauswertung. 2. Auflage mit deutschen Normen, bearbeitet von M. Döpfner, J. Plück, S. Bölte, P. Melchers & K. Heim. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD)
5. Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (2002a). Elternfragebogen für Klein- und Vorschulkinder (CBCL 1 1/2-5). Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend und Familiendiagnostik (KJFD). Köln
6. Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (2002b). Fragebogen für ErzieherInnen von Klein- und Vorschulkindern (C-TRF/ 1½-5). Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik (KJFD). Köln
7. Arnold, D. S., O'Leary, S. G., Wolff, L. S. & Acker, M. M. (1993). The parenting scale: A measure of dysfunctional parenting in discipline situations. *Psychological Assessment*, 5, 137-144
8. Barkley, R. A. (1990). Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: a handbook for diagnosis and treatment. New York: Guilford Press
9. Beelmann, A. (2006) . Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse und Implikationen der integrativen

- Erfolgsforschung. Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie, 35, 151–162
10. Bodenmann, G., Cina, A., Ledermann, A. & Sanders, M. (2008). The efficacy of the Triple P-Positive Parenting Program in improving parenting and child behavior: A comparison with two other treatment conditions. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 411-427
  11. Bongers, I., Koot, H. M., van der Ende, J. & Verhulst, F. C. (2004). Developmental trajectories of externalizing behaviors in childhood and adolescence. *Child Development*, 75, 571-587
  12. Bor, W., Sanders, M. R. & Markie-Dadds, C. (2002). The effects of the triple p-positive parenting program on preschool children with co-occurring disruptive behavior and attentional/hyperactivity difficulties. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 571-587
  13. Breuer, D. & Döpfner, M. (1997). Die Erfassung von problematischen Situationen in der Familie. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 46, 583-596
  14. Brotman, L. M., Gouley, K. K., Chesir-Teran, D., Dennis, T., Klein, R. G. & Shrout, P. (2005). Prevention for preschoolers at high risk for conduct problems: immediate outcomes on parenting practices and social competence. *Journal Child and Adolescent Psychology*, 34, 724-734
  15. Caplan, G. (1964). *Principles of preventive psychiatry*. New York: Basic Books
  16. Chronis, A.M., Jones, H.A. & Raggi, V.L. (2006). Evidence-based psychosocial treatments for children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Clinical Psychology Review*, 26, 486-502
  17. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum
  18. Cohler, B.J., Stott, F.M. & Musick, J.S. (1995). Adversity, vulnerability, and resilience: Cultural and development perspectives. In D. Cicchetti &

- D.J. Cohen (Eds.), *Developmental psychopathology. Vol. II: Risk, disorder, and adaption* (pp. 753-800). New York: Wiley
19. Coie, J. D. (1996). Prevention of violence and antisocial behavior. In R. D. Peters & R. J. McMahon (Eds.), *Preventing childhood disorders, substance abuse, and delinquency* (pp.1-18). Thousand Oaks, CA: Sage
  20. Coleman, P. K. & Karraker, K. H. (1997). Self-efficacy and parenting quality: findings and future applications. *Developmental Review*, 18, 47-85
  21. Conduct Problems Prevention Research Group (1999). Initial impact of the Fast Track Prevention Trial for conduct problems: 1. the high-risk sample. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67, 631-647
  22. Conduct Problems Prevention Research Group (2002). Evaluation of the first 3 years of the Fast Track Prevention Trial with children at high risk for adolescent conduct problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 19-35
  23. Conduct Problems Prevention Research Group (2004). The effects of the Fast Track Program and serious problem outcomes at the end of elementary school. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 650-661
  24. Conduct Problems Prevention Research Group (2007). Fast track randomized controlled trial to prevent externalizing psychiatric disorders: Findings from Grades 3 to 9. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46 (1) , 1250-1262
  25. Conduct Problems Prevention Research Group (2011). The effects of the fast track preventive intervention on the development of conduct disorder across childhood. *Child Development*, 82 (1), 331-345
  26. Connor, D. F., Carlson, G. A., Chang, K. D., Daniolos, P. T., Ferziger, R., Findling, R. L., Hutchinson, J.G., Malone, R.P., Halperin, J.M., Plattner, B., Post, R.M, Reynolds, D.L., Rogers, K.M., Saxena, K. & Steiner H (2006). Juvenile maladaptive aggression: a review of prevention, treatment, and

- service configuration and a proposed research agenda. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 808-820
27. Côté, S., Vaillancourt, T., LeBlanc, J. C., Nagin, D. S. & Tremblay, R. E. (2006). The development of physical aggression from toddlerhood to pre-adolescence: a nation wide longitudinal study of Canadian children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 71-85
  28. Crnic, K. & Low, C. (2002). Everyday stresses and parenting. In H. Bornstein (Ed.), *Handbook of parenting* (Vol. 5, pp. 243-268). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc
  29. Cunningham, C. E. & Boyle, M. H. (2002). Preschoolers at risk for attention-deficit hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder: Family, parenting, and behavioral correlates. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 555-569
  30. Dadds, M. R. & Powell, M. B. (1991). The relationship of interparental conflict and global marital adjustment to aggression, anxiety, and immaturity in aggressive and nonclinic children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 19, 553-567
  31. Daly, B. P., Creed, T., Xanthopoulos, M. & Brown R. T. (2007). Psychosocial treatments for children with attention deficit/hyperactivity disorder. *Neuropsychology Review*, 17, 73-89
  32. de Graaf, I., Speetjens, P., Smit, F., de Wolff, M. & Tavecchio, L. (2008) Effectiveness of the triple p-positive parenting program on behavioral problems in children: A meta-analysis. *Behavior Modification*, 32, 714-735
  33. Denham, S. A., Workman, E., Cole, P. M., Weissbrod, C., Kendziora, K. T. & Zahn-Waxler, C. (2000). Prediction of externalizing behavior problems from early to middle childhood: The role of parental socialization and emotion expression. *Development and Psychopathology*, 12, 23-45
  34. Diehl, J. M. & Arbiger, R. (1992). *Einführung in die Inferenzstatistik* (Vol. 2). Eschborn bei Frankfurt am Main: Verlag Dietmar Klotz

35. Dirscherl, T., Hahlweg, K., Sanders, M. R. & von Wulfen, Y. (2007). Triple P: ein Public Health Ansatz zur Förderung der seelischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen durch Stärkung der elterlichen Erziehungskompetenz. Münster: PAG Institut für Psychologie AG
36. Dodge, K. A. & Pettit, G. S. (2003). A biopsychosocial model of the development of chronic conduct problems in adolescence. *Developmental Psychology*, 39, 349-371
37. Döpfner, M., Berner, W., Schmeck, K., Lehmkuhl, G. & Poustka, F. (1995). Internal consistencies and validity of the CBCL and the TRF in a German sample: a cross cultural comparison. In J. Sergeant (Ed.), *Eunethydis: European approaches to hyperkinetic disorder* (pp. 51-81). Zürich: Fotorotar, Egg
38. Döpfner, M., Breuer, D., Schürmann, S., Wolff Metternich, T., Rademacher, C. & Lehmkuhl, G. (2004). Effectiveness of an adaptive multimodal treatment in children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder – global outcome. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 13 (supplement 1), I/117-I129
39. Döpfner, M., & Lehmkuhl, G. (2000). Diagnostik- System für psychische Störungen im Kinders- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV (DISYPS-KJ) (2. Aufl.). Bern: Huber
40. Döpfner, M. & Lehmkuhl, G. (2002). Evidenzbasierte Therapie von Kindern und Jugendlichen mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). *Praxis Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 51, 419-440
41. Döpfner, M. & Petermann, F. (2008). Diagnostik psychische Störungen im Kindes- Jugendalter. Göttingen: Hogrefe
42. Döpfner, M., Rothenberger, A. & Sonuga-Barke, E. (2004). Areas for future investment in the field of ADHD: Preschoolers and clinical networks. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13, 130-135
43. Döpfner, M., Schürmann, S. & Frölich, J. (2002). Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten (THOP) (3rd ed.). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union

44. Döpfner, M., Schürmann, S. & Frölich, J. (2007). Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten (THOP). (4. überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union
45. Donovan, W. L., Leavitt, L. A. & Walsh, R. O. (1990). Maternal self-efficacy: Illusory control and its effect on susceptibility to learned helplessness. *Child Development*, 61, 1638-1647
46. Dreisörner, T. (2006). Wirksamkeit verhaltenstherapeutischer Gruppenprogramme bei Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS). *Kindheit und Entwicklung*, 15, 255-266
47. Dretzke, J., Frew, E., Davenport, C., Barlow, J., Stewart-Brown, S., Sandercock, J., Bayliss, S., Raftery, J., Hyde, C. & Taylor, R. (2005). The effectiveness and cost-effectiveness of parent training/education programmes for the treatment of conduct disorder, including oppositional defiant disorder, in children. *Health Technology Assessment*, 9, 1-253
48. Drugli, M. B. & Larsson, B. (2006). Children aged 4-8 years treated with parent training and child therapy because of conduct problems: generalization effects to day-care and school settings. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 15, 392-399
49. Eichelberger, I., Plück, J., Hanisch, C., Hautmann, C., Jänen, N. & Döpfner, M. (2010) Effekte universeller Prävention mit dem Gruppenformat des Elterntrainings Triple P auf das kindliche Problemverhalten, das elterliche Erziehungsverhalten und die psychische Belastung der Eltern. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 39, 24-32
50. Eisner, M., Nagin, D., Ribeaud, D. & Malti, T. (2012). Effects of a universal parenting program for highly adherent parents: A propensity score matching approach. *Prevention Science*, 13, 252-266
51. Eisner, M., Ribeaud, D., Jünger, R. & Meidert, U. (2007). Frühprävention von Gewalt und Aggression. Ergebnisse des Züricher Präventions- und Interventionsprojektes an Schulen. Zürich: Rüegger Verlag

52. Eschmann, S., Weber Häner, Y. & Steinhausen, H.-C. (2007). Die Prävalenz psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen unter Berücksichtigung soziodemografischer Merkmale. Übersicht und Forschungsnotwendigkeiten. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 36, 270-279
53. Eyberg, S. M., Funderburk, B. W., Hembree-Kigin, T. L., McNeil, C. B., Querido, J. G., & Hood, K. K. (2001). Parent-child interaction therapy with behavior problem children: One and two year maintenance of treatment effects in the family. *Child & Family Behavior Therapy*, 23, 1–20
54. Eyberg, S. M., Nelson M. M. & Boggs S. R. (2008). Evidence-based psychosocial treatments for children and Adolescents With Disruptive Behavior. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37, 215-237
55. Farmer, E. M., Compton, S. N., Bums, B. J. & Robertson, E. (2002). Review of the evidence base for treatment of childhood psychopathology: externalizing disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, 1267-1302
56. Frölich, J., Döpfner, M. & Lehmkuhl, G. (2002). Effects of combined cognitive behavioural treatment with parent management training in ADHD. *Behavioural and cognitive Psychotherapy*, 30, 111-115
57. Fydrich, T., Geyer, M., Hessel, A., Sommer, G. & Brähler, E. (1999). Fragebogen zur sozialen Unterstützung (F-SozU): Normierung an einer repräsentativen Stichprobe. *Diagnostica*, 45, 212-216
58. Gardner, F., Burton, J. & Klimes, I. (2006). Randomised controlled trial of a parenting intervention in the voluntary sector for reducing child conduct problems: outcomes and mechanisms of change. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 1123-1132
59. Greenberg, M. T., Domitrovich, C. & Bumbarger B. (2001). The prevention of mental disorders in school-aged children: current state of the field. *Prevention and Treatment*, 4, 1-39

60. Hahlweg, K., Heinrichs, N., Kuschel, A., Bertram, H. & Naumann, S. (2010). Long-term outcome of a randomized controlled universal prevention trial through a positive parenting program: is it worth the effort? *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4, 14-27
61. Hahlweg, K., Heinrichs, N., Kuschel, A. & Feldmann, M. (2008). Therapist-assisted, self-administered bibliotherapy to enhance parental competence: short- and long-term effects. *Behavior Modification*, 32, 659-681
62. Hanisch, C., Freund-Braier, I., Hautmann, C., Jänen, N., Plück, J., Brix, G., Eichelberger, I. & Döpfner, M. (2010) Detecting effects of the indicated prevention program for Externalizing Problem Behaviour (PEP) on child symptoms, parenting, and parental quality of life in a randomized controlled trial. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 38, 95-112
63. Hanisch, C., Meyer, N., Freund-Braier, I., Plück, J., Hautmann, C., Brix, G.; Eichelberger, I. & Döpfner, M. (2009). Effects of the indicated Prevention programme for Externalizing Problem behaviour (PEP) on child symptoms, parenting, and parental quality of life. Manuscript submitted for publication
64. Hartup, W. W. (2005). Development of aggression. Where do we stand? In R. E. Tremblay, W. W. Hartup & J. Archer, (Ed.), *Developmental Origins of Aggression*. New York: Guilford Press
65. Hautmann, C., Eichelberger, I., Hanisch, C., Plück, J., Walter, D. & Döpfner, M. (2010). The severely impaired do profit most: Short-term and long-term predictors of therapeutic change for a parent management training under routine care conditions for children with externalizing problem behavior. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 19, 419-430
66. Hautmann, C., Hanisch, C., Mayer, I., Plück, J. & Döpfner, M. (2008) Effectiveness of the prevention program for externalizing problem behaviour (PEP) in children with symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder and oppositional defiant disorder – generalization to the real world. *Journal of Neural Transmission*, 115, 363-370
67. Hautmann, C., Hoijtink, H., Eichelberger, I., Hanisch, C., Plück, J., Walter, D. & Döpfner, M. (2009). One-year follow-up of a parent management

- training for children with externalizing behaviour problems in th real world. *Bahvioural and Cognitive Psychotherapy*, 37, 379-396
68. Hawkins, D. J., Catalano, R. F. & Arthur, M. (2002). Promoting science-based prevention in communities, *Addictive Behavior*, 27, 951-976
69. Heinrichs, N., Bertram, H., Kuschel, A. & Hahlweg, K. (2005). Parent recruitment and retention in a universal prevention program for child behavior and emotional problems: barriers to research and program participation. *Prevention Science*, 6, 275-286
70. Heinrichs, N., Döpfner, M. & Petermann, F. (2008). Prävention psychischer Störungen. In Petermann, F. (Hrsg.). *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (6. Aufl., 643-659). Göttingen: Hogrefe
71. Heinrichs, N., Hahlweg, K. Bertram, H., Kuschel, A., Naumann, S. & Harstick, S. (2006). Die langfristige Wirksamkeit eines Elterntrainings zur universellen Prävention kindlicher Verhaltensstörungen: Ergebnisse aus Sicht der Mütter und Väter. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35, 82-96
72. Heinrichs, N. Hahlweg, K., Naumann, S., Kuschel, A., Bertram, H. & Ständer, D. (2009). Universelle Prävention kindlicher Verhaltensstörungen mithilfe einer elternzentrierten Maßnahme. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 38, 79-88
73. Heinrichs, N., Saßmann, H., Hahlweg, K. & Perrez, M. (2002). Prävention kindlicher Verhaltensstörungen. *Psychologische Rundschau*, 53(4), 170-183
74. Hemphill, S. A. & Littlefield, L. (2006). Child and family predictors of therapy outcome for children with behavioural and emotional problems. *Child Psychiatry and Human Development*, 36, 329-349
75. Henrich, G. & Herschbach, P. (1996). Fragen zur Lebenszufriedenheit (FLZ)- ein Gewichtsmodell. In R. Schwarz, J. Bernhard, H. Flechtner, T. Küchler & C. Hürny (Eds.), *Lebensqualität in der Onkologie* (Vol. II, pp. 77-93). München: Zuckschwerdt

76. Hölling, H., Erhart, M., Ravens-Sieberer, U. & Schlack, R. (2007). Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt*, 50, 784-793
77. Ihle, W. & Esser, G. (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter: Prävalenz, Verlauf, Komorbidität und Geschlechtsunterschied. *Psychologische Rundschau*, 53, 159-169
78. Institute of Medicine (IOM). (1994). *Reducing Risks for Mental Disorders: Frontiers for Preventive Intervention Research*. Washington: National Academy Press
79. Jänen, N. (2009). Vergleich von universeller und indizierter Prävention. Präventionsprogramm für Expansives Problemverhalten (PEP) versus Positive Parenting Program (Triple P). Unveröffentlichte Dissertation
80. Jester, J.M., Nigg, J.T., Adams, K., Fitzgerald, H.E., Puttler, L.I., Wong, M.M. & Zucker R.A. (2005). Inattention/hyperactivity and aggression from early childhood to adolescence: heterogeneity of trajectories and differential influence of family environment characteristics. *Development and Psychopathology*, 17, 99-125
81. Johnston, C. & Mash, E. J. (1989). A measure of parenting satisfaction and efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18, 167-177
82. Kaminski, J. W., Valle, L. A., Filene, J. H. & Boyle, C. L. (2008). A meta-analytic review of components associated with parent training program effectiveness. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 36, 567-589
83. Kazdin, A. E. (1995). *Conduct disorders in childhood and adolescence*. Thousand Oaks
84. Kenziora, K.T. & O'Leary, S.G. (1993). Dysfunctional parenting as a focus for prevention and treatment of child behavior problems. *Advances in Clinical Child Psychology*, 15, 175-206
85. Kerr, D. C. R., Lopez, N. L., Olson, S. L. & Sameroff, A. J. (2004). Parental discipline and externalizing behavior problems in early childhood: The role

- of moral regulation and child gender. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 369-383
86. Laucht, M., Esser, G. & Schmidt, M.H. (1997). Wovor schützen Schutzfaktoren? Anmerkungen zu einem populären Konzept der modernen Gesundheitsforschung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 29, 260-270
87. LeMarquand, D., Tremblay, R. E. & Vitaro, F. (2001). The prevention of conduct disorder: a review of successful and unsuccessful experiments. In J. Hill and B. Maughan (Eds.), *Conduct Disorders in Childhood and Adolescence* (pp. 449-477). Cambridge: Cambridge University Press
88. Loeber, R., Burke, J. D., Lahey, B. B., Winters, A. & Zera, M. (2000). Oppositional defiant and conduct disorder: A review of the past 10 years, Part I. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 39, 12, 1468-1484
89. Loeber, R. & Farrington, D. P. (1998). Never too early, never too late: Risk factors and successful interventions for serious and violent juvenile offenders. *Studies on Crime and Crime Prevention*, 71, 7-30
90. Lösel, F. & Beelmann, A. (2003). Effects of child skills training in preventing antisocial behavior: A systematic review of randomized evaluations. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 587, 84-109
91. Lösel, F., Beelmann, A., Jausch, S., Koglin, U. & Stemmler, M. (2005). Entwicklung und Prävention früher Probleme des Sozialverhaltens: Erlangen-Nürnberg Studie. In M. Cierpka (Hrsg.), *Möglichkeiten der Gewaltprävention* (S. 201-229). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht
92. Lösel, F., Beelmann, A., Stemmler, M. & Jausch, S. (2006). Prävention von Problemen des Sozialverhaltens im Vorschulalter. Evaluation des Eltern- und Kindertrainings EFFEKT. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35, 127-139
93. Lovibond, P. F. & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales

- (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33, 335-343
94. Lundahl, B., Risser, H. J. & Lovejoy, M. C. (2006). A meta-analysis of parent-training: Moderators and follow-up effects. *Clinical Psychology Review*, 26, 86-104
95. Ludwig, J. & Philipps, D. A. (2008). Long-term effects of head start on low-income children. *Annals of the New York Academy of Science*, 1136, 257-268
96. Majoros, K. (2001). Belastung ohr Ende? Die Entwicklung eines Belastungsfragebogens für Eltern mit hyperaktiven Kindern. Unpublished Diploma, Julius-Maximilians Universität, Würzburg
97. McMahon, R. J. & Langa, L. J. (1996). Scale Construction for the Coder Impressions Inventory. Technical report
98. Miller, Y. (2001). Erziehung von Kindern im Kindergartenalter: Erziehungsverhalten und Kompetenzüberzeugungen von Eltern und der Zusammenhang zu kindlichen Verhaltensstörungen. Dissertation an der Technischen Universität Braunschweig
99. Miller Brotman, L., Klein, R. G., Kamboukos, D., Brown, E. J., Coard, S. I. & Sosinsky, L. S. (2003). Preventive intervention for urban, low-income preschoolers at familial risk for conduct problems: a randomized pilot study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 32, 246-257
100. Moffitt, T. E. (1993). Adolescent-limited and life-course-persistent antisocial behavior: a developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-701
101. Morawska, A., Winter, L. & Sanders, M. R. (2009). Parenting knowledge and its role in the prediction of dysfunctional and disruptive child behaviour. *Child: Care, Health and Development*, 35, 217-226
102. Morris, S. B. (2008). Estimating Effect Sizes from Pretest-Posttest-Control Group Designs. *Organizational Research Methods*, 11, 364-386
103. Naumann, S., Bertram, H., Kuschel, A., Heinrichs, N., Hahlweg, K. &

- Döpfner, M. (2010). Der Erziehungsfragebogen (EFB). Ein Fragebogen zur Erfassung elterlicher Verhaltenstendenzen in schwierigen Erziehungssituationen. *Diagnostica*, 56, 144-157
104. Nelson, G., Westhues, A. & MacLeod, J. (2003). A meta-analysis of longitudinal research on preschool prevention programs for children. *Prevention & Treatment*, 6, Article 31
105. Niebank, K. & Petermann, F. (2000). Grundlagen und Ergebnisse der Entwicklungspathologie. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie und -psychotherapie (58-94)*. Göttingen: Hogrefe
106. Nixon, R. D. V., Sweeney, L., Erickson, D. B., & Touyz, S. W. (2004). Parent-child interaction therapy: One- and two-year follow-up of standard and abbreviated treatments for oppositional preschoolers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 263-271
107. Nowak, C. & Heinrichs, N. (2008). A Comprehensive Meta-Analysis of Triple P-Positive Parenting Program using Hierarchical Linear Modeling: Effectiveness and Moderating Variables. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11 (3), 114-144
108. Patterson, G. R., DeGarmo, D. & Forgatch, M. S. (2004). Systematic change in families following prevention trials. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32, 621-633
109. Petermann, F. (1997). Klinische Kinderpsychologie - Begriffsbestimmung und Grundlagen. In F. Petermann (Hrsg.), *Fallbuch der klinischen Kinderpsychologie. Erklärungsansätze und Interventionsverfahren (1-14)*. Göttingen: Hogrefe
110. Petermann, F. (2000). Grundbegriffe und Trends der Klinischen Kinderpsychologie und Kinderpsychotherapie. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie und -psychotherapie (10-26)*. Göttingen: Hogrefe
111. Plück, J., Eichelberger, I., Hautmann, C. & Döpfner, M. (2012). Effectiveness of a teacher based indicated prevention programme for pre-

- school children with externalizing problem behaviour. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*. In Vorbereitung
112. Plück, J., Freund-Braier, I., Hautmann, C., Brix, G., Wieczorrek, E. & Doepfner, M. (2009). Recruitment in an Indicated Prevention Program for Externalizing Behavior – Parental Participation Decisions. Manuscript submitted for publication
  113. Plück, J., Hautmann, C, Brix, G, Freund-Braier, I., Hahlweg, K. & Döpfner, M. (2008). Screening von Expansivem Problemverhalten bei Kindern im Kindergartenalter für Eltern und Erzieherinnen (PEP-Screen). *Diagnostika*, 54, 138-149
  114. Plück, J., Wieczorrek, E., Wolff Metternich, T. & Döpfner, M. (2006). Präventionsprogramm für Expansives Problemverhalten (PEP): Ein Manual für Eltern- und Erziehergruppen. Göttingen: Hogrefe
  115. Prinz, R. J., Sanders, M. R., Shapiro, C. J., Whitaker, D. J. & Lutzker, J. R. (2009). Population-based prevention of childmaltreatment: The U.S. Triple P system population trial. *Prevention Science*, 10, 1-12.
  116. Ravens-Sieberer, U., Wille, N., Bettge, S. & Erhart, M. (2007). Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus der BELLA-Studie im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt*, 50, 871-878
  117. Reid, M. J., Webster-Stratton, C & Hammond, M. (2007). Enhancing a classroom social competence and problem-solving curriculum by offering parent training to families of moderate- to high-risk elementary school children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 36(4), 605-620
  118. Reyno, S. M. & McGrath, P. J. (2006). Predictors of parent training efficacy for child externalizing behaviour problems – a meta-analytic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 99-111

119. Rubin, K. H. & Burgess, K. B. (2002). Parents of aggressive and withdrawn children. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of Parenting* (Vol. 1, pp. 383-418). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc
120. Rustenbach, S. J. (2003). *Metaanalyse. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Bern: Huber
121. Sanders, M. R. (1999). Triple P-positive parenting program: Towards an empirically validated multilevel parenting and family support strategy for the prevention of behavior and emotional problems in children. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 2(2), 71-90
122. Sanders, M. R. (2012). Development, evaluation, and multinational dissemination of the triple p-positive parenting program. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 345-379
123. Sanders, M. R., Bor, W. & Morawska, A. (2007). Maintenance of treatment gains: a comparison of enhanced, standard, and self-directed Triple P-Positive Parenting Program. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 983-998
124. Sanders, M. R., Markie-Dadds, C., Tully, L. A. & Bor, W. (2000). The Triple P-Positive Parenting Program: A comparison of enhanced, standard, and self-directed behavioral family intervention for parents of children with early-onset conduct problems. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 624-640
125. Sandler, I. N., Schoenfelder E. N., Wolchik, S. A. & MacKinnen, D. P. (2011). Long-term impact of prevention programs to promote effective parenting: Lasting effects but uncertain processes. *Annual Review of Psychology*, 62, 299-329
126. Scheithauer, H. & Petermann, F. (1999). Zur Wirkungsweise von Risiko- und Schutzfaktoren in der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. *Kindheit und Entwicklung*. 8 (1), 3-14

127. Serketich, W. J. & Dumas, J. E. (1996). The effectiveness of behavioral parent training to modify antisocial behavior in children: a meta-analysis. *Behavior Therapy*, 27, 171-186
128. Shapiro, C. J., Prinz, R. J. & Sanders, M. R. (2012). Facilitators and barriers to implementation of an evidence-based parenting intervention to prevent child maltreatment: The Triple P-Positive Parenting Program. *Child Maltreatment*, 17, 86-95
129. Sharpley, C. F. & Rogers, H. J. (1984). Preliminary validation of the abbreviated Spanier Dyadic Adjustment Scale: Some psychometric data regarding a screening test of marital adjustment. *Educational and Psychological Measurement*, 44, 1045-1049
130. Shaw, D. S., Dishion, T. J., Supplee, L., Gardner, F. & Arnds, K. (2006). Randomized trial of a family-centered approach to the prevention of early conduct problems: 2-year effects of the family check-up in early childhood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 1-9
131. Sonuga-Barke, E. (2004). On the reorganization of incentive structure to promote delay tolerance: a therapeutic possibility for AD/HD? *Neural Plasticity*, 11, 23-28
132. Sonuga-Barke, E., Thompson, M., Delay, D. & Laver-Bradbury, C. (2004). Parent training for attention deficit/hyperactivity disorder: Is it effective when delivered as routine rather than as specialist care? *British Journal of Clinical Psychology*, 43, 449-45
133. Speltz, M. L., Coy, K., DeKlyen, M., Smith, C., Jones, K. & Greenberg, M. T. (1998). Early-onset oppositional defiant disorder: What factors predict its course. *Seminars in Clinical Neuropsychiatry*, 3, 302-319
- 134.. Spoth, R., Redmond, C., Hockaday, C. & Shin, C. (1996). Barriers to participation in family skills preventive interventions and their evaluations: A replication and extension. *Family Relations*, 45, 247-254
135. Stadt Braunschweig: Stadtforschung aktuell 01.2005. Zugriff am 11.07.2011:

- [http://www.braunschweig.de/politik\\_verwaltung/fb\\_institutionen/fachbereiche\\_referate/ref0120/stadtforschung/BS\\_stafo2005\\_01r.pdf](http://www.braunschweig.de/politik_verwaltung/fb_institutionen/fachbereiche_referate/ref0120/stadtforschung/BS_stafo2005_01r.pdf)
136. Stadt Köln. Amt für Stadtentwicklung und Statistik: Kölner Statistische Nachrichten – 05/2010 Statistische Jahrbuch 2010, 88.Jahrgang. Zugriff am 11.07.2011: [http://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf15/statistisches\\_jahrbuch\\_k\\_\\_ln\\_2010.pdf](http://www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf15/statistisches_jahrbuch_k__ln_2010.pdf)
  137. Stemmler, M., Beelmann, A., Jaursch, S. & Lösel, F. (2007). Improving parenting practices in order to prevent child behavior problems: a study on parent training as part of the EFFEKT program. *International journal of hygiene and environmental health*, 210(5), 563-570
  138. Strayhorn, J. M. & Weidmann, C. S. (1988). A parent practices scale and its relation to parent and child mental health. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 27, 613-618
  139. Tabachnick, B. G. & Fidell, L. F. (1996). *Using multivariate statistics* (3rd ed.). New York: Harper Collins
  140. Thomas, R. & Zimmer-Gembeck, M. J. (2007). Behavioral Outcomes of Parent-Child Interaction Therapy and Triple P – Positive Parenting Program: A Review and Meta-Analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 475-495
  141. Tremblay, R. E. (2006). Prevention of youth violence: why not start at the beginning? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 34, 481-487
  142. Webster-Stratton, C. (1998). Preventing conduct problems in Head Start children strengthening parenting competencies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 715-730
  143. Webster-Stratton, C., Kolpacoff, M. & Hollinsworth, T. (1988). Self-Administered videotape therapy for families with conduct-problem children: Comparison with two cost-effective treatments and a control group. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 558-566

144. Webster-Stratton C. H., Reid M.J. & Beauchaine T. (2011). Combining parent and child training for young children with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 40, 191-203
145. Webster-Stratton, C., Reid, M. J., & Hammond, M. (2004). Treating children with early-onset conduct problems: Intervention outcomes for parent, child, and teacher training. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 33, 105-124
146. Wolfe, D. A. & Mclsaac, C. (2011). Distinguishing between poor/dysfunctional parenting and child emotional maltreatment. *Child Abuse & Neglect*, 35, 802-813
147. Zubrick, S. R., Silburn, S. R. Burton, P. & Blair, E. (2000). Mental health disorders in children and young people: scope, cause and prevention. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 34, 570-578

Mein Lebenslauf wird aus Gründen des Datenschutzes in der elektronischen Fassung meiner Arbeit nicht veröffentlicht.