

Schulalter

Wirksamkeit von schulbasierten Gruppeninterventionen zur Depressionsprävention

Ein systematisches Review

Anna Marie Passon, Andreas Gerber und Milly Schröer-Günther

Institut für Gesundheitsökonomie und klinische Epidemiologie der Uniklinik Köln

Zusammenfassung. Fünf bis zehn Prozent aller Kinder und Jugendlichen in Deutschland leiden an depressiven Symptomen. Chronische Depressionen gehen regelmäßig mit ersten Erkrankungssymptomen im Kindes- und Jugendalter einher. Der frühen Prävention depressiver Störungen kommt folglich eine hohe Bedeutung zu. Wir untersuchten die Wirksamkeit nichtpharmakologischer schulbasierter Gruppeninterventionen zur Depressionsprävention anhand eines systematischen Literaturreviews. Signifikante Verbesserungen depressiver Störungen konnten in 61 Prozent der eingeschlossenen Studien festgestellt werden. Aufgrund der Heterogenität von Studiendurchführung und -design können keine eindeutigen Aussagen abgeleitet werden, welche Faktoren zu einem Erfolg oder Misserfolg der Programme beitragen. Eine flächendeckende Umsetzung erscheint aufgrund der offenen Fragen zur optimalen Ausgestaltung verfrüht.

Schlüsselwörter. Prävention, Gesundheitsförderung, Depression, Angststörungen, systematisches Review, Kindheit, Jugend

Efficacy of school-based group interventions for the prevention of depression: A systematic review

Abstract. Between five and ten percent of children and adolescents have depressive disorders. Chronic depressions are frequently accompanied by first symptoms in childhood and adolescents. Hence, early prevention of depressive disorders is of high importance. We analysed the efficacy of nonpharmacological school-based group interventions for the prevention of depression in children and adolescents by conducting a systematic literature review. Significant improvement in depressive disorders could be assessed in 61 percent of the included studies. Due to the heterogeneity of the study implementation and design, no positive conclusion can be drawn regarding the parameters which lead to a success or a failure of the programmes. As a result of the uncertainty regarding the optimal design of group interventions for the prevention of depression in children and adolescents, a comprehensive implementation of those programs seems to be too early.

Key words: prevention, health promotion, depression, anxiety disorders, systematic review, childhood, adolescence

Im Spektrum der Krankheiten mit der höchsten Krankheitslast nimmt die Depression einen der vorderen Plätze ein. Nach Berechnungen der Weltgesundheitsorganisation standen Depressionen im Jahr 2004 mit einem Anteil von 4.3 % der *disability adjusted life years* (DALYs) international an dritter Stelle der Krankheiten mit der größten Krankheitslast (World Health Organisation [WHO], 2008). In Deutschland belegte die Depression im Jahr 2004 gemessen an den DALYs nach Schätzungen der WHO (2009) Platz zwei. Die 12-Monats-Prävalenz von Depression lag im Jahr 2009 für Männer bei 4.5 % und für Frauen bei 8.0 % (Robert Koch-Institut, 2011). Die WHO geht von einem weiteren Anstieg der Häufigkeit depressiver Erkrankungen aus, so dass Depressionen im Jahr 2020 weltweit die zweithäufigste Volkskrankheit nach den ischämischen Herzerkrankungen, in den sogenannten

entwickelten Staaten sogar die häufigste Krankheit sein könnten (Murray & Lopez, 1996). Auch in Deutschland mehrten sich Hinweise auf die zunehmende Bedeutung der Depression an der Krankheitslast der Bevölkerung. So steigt die Anzahl der Krankheitstage aufgrund von Depression kontinuierlich an (Grobe & Dörning, 2003). Im Jahr 2008 verursachten depressive Episoden bei Frauen mit 69 Krankheitstagen pro 100 Versichertenjahre die meisten Fehlzeiten (Grobe & Dörning, 2009).

Des Weiteren sind Depressionen mit einer hohen somatischen Morbidität assoziiert (Vaccarino, Sills, Evans & Kalali, 2008). Zu den beobachteten körperlichen Symptomen zählen unter anderem Müdigkeit und Energielosigkeit (Baldwin & Papakostas, 2006) sowie Kopf- und Rückenschmerzen (Currie & Wang, 2004; Hung, Chia-

Yih, Yu-Ting & Shuu-Jiun, 2009). Körperliche Symptome der Depression wirken sich auch nachteilig auf die Stärke der depressiven Episode und auf die Krankheitskosten aus (Kapfhammer, 2006; Gameraff & Olfson, 2006). In diesem Sinne kommt der Prävention der Depression eine doppelte Bedeutung zu, da mit ihr gleichzeitig auch den somatischen Krankheitsfolgen entgegengewirkt werden kann.

Das mittlere Erkrankungsalter der erkannten Depressionen liegt in Deutschland bei 32 Jahren für Frauen und bei 33 Jahren für Männer (Wittchen, 2000). Trotzdem treten Depressionen in jedem Lebensalter auf. Für die USA wird geschätzt, dass etwa 5 bis 10 % der Jugendlichen bis zum 18. Lebensjahr an mindestens einer majoren depressiven Episode gelitten haben, wobei ein deutlicher Anstieg ab dem 13. Lebensjahr, insbesondere bei Mädchen, beobachtet werden kann (Birmaher, Arbalaez & Brent, 2002). Für Deutschland werden vergleichbare Ausprägungen der Prävalenz angenommen (Groen & Petermann, 2011).

Depressionen im Kindes- und Jugendalter treten häufig zusammen mit weiteren psychischen Störungen auf, darunter Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen, aggressiv-dissoziale Störungen und Angststörungen (Lehmkuhl, Walter & Lehmkuhl, 2008). Chronische Verläufe der Major-Depression gehen regelmäßig mit ersten Erkrankungssymptomen in der Kindheit oder im Jugendalter einher (Weissman et al., 1999). Negative Auswirkungen können auf die physische Gesundheit sowie die Lernleistung, die soziale Entwicklung und das Familienleben beobachtet werden (Lewinsohn, Rohde & Seeley, 1998). Auch das Selbstmordrisiko ist bei Depressionen im Kindes- und Jugendalter stark erhöht (odds ratio 11–27; Gould, Greenberg, Velting & Shaffer, 2003).

Angesichts der Häufigkeit der ersten Episode der Depression in der Jugend und der erheblichen Gefahr von Komorbidität, sozialen Begleiterscheinungen und einer Chronifizierung der Depression, kommt der Prävention bei Kindern und Jugendlichen eine hohe Bedeutung zu (Andrews & Szabo, 2002). Interventionen werden derzeit vor allem in Form von psychologischen Behandlungen, wie der kognitiven Verhaltenstherapie (KVT) und der interpersonellen Psychotherapie (IPT) und durch die (zusätzliche) Gabe von Antidepressiva umgesetzt (Thapar, Collishaw, Potter & Thapar, 2010). Zudem wird eine Reihe an niedrigschwelligen, nicht-spezifischen psychosozialen Programmen angeboten. Die Wirksamkeit selektiver Serotonin-Wiederaufnahmehemmer wurde bereits in einem systematischen Review nachgewiesen (Hetrick, Merry, McKenzie, Sindahl & Proctor, 2007) und auch für KVT und IPT liegen positive Ergebnisse zur Wirksamkeit vor, wobei noch nicht ausreichend geklärt werden konnte, auf welche Wirkungsmechanismen Therapieerfolge zurückgeführt werden können (Klein, Jacobs & Reinecke, 2007; Groen & Petermann, 2008). Zu nied-

rigschwelligen präventiven Programmen ohne pharmakotherapeutische Komponenten liegt dagegen nur wenig Evidenz vor, auch wenn diese als Erstbehandlung möglicherweise sinnvoll sind (Thapar et al., 2010). Wir untersuchen daher in der vorliegenden Studie die Wirksamkeit niedrigschwelliger schulbasierter Gruppeninterventionen zur Depressionsprävention bei Kindern und Jugendlichen.

Methode

In die Untersuchung wurden Interventionen aus Deutschland, USA, Kanada, Australien, Neuseeland, Großbritannien, Frankreich, Niederlanden, den skandinavischen Ländern, Österreich und der Schweiz einbezogen. Die Auswahl der Länder orientierte sich an einem mit Deutschland vergleichbaren sozioökonomischen Status, damit Empfehlungen für Deutschland abgeleitet werden können. Niedrigschwellige Gruppeninterventionen zur Depressionsvermeidung wurden definiert als strukturierte oder unstrukturierte Interaktionen oder Informations- und Trainingsprogramme, die durch eine geschulte Person einer Gruppe vermittelt oder durch eine ungeschulte Person verwaltet und durchgeführt werden können.

Suchstrategie

Es wurde für einen Publikationszeitraum von 1990 bis 2010 in acht Datenbanken recherchiert: Medline, Amed, Biosis, Embase, Somed, Cinahl, Global Health und Psycinfo. Als Suchbegriffe wurden „depression“, „depressive disorder“ oder „major depression“ in Verbindung mit „children“, „adolescent“ oder „school“ gewählt. Für Prävention wurden die Suchbegriffe anhand der MeSH-Datenbäume entwickelt: „prevention“, „health promotion“, „health education“, „community health services“ und „early intervention“. Darüber hinaus wurden Ergänzungsrecherchen in Form einer Handsuche in google, scholar google und in Kongressbänden durchgeführt und die Literaturverzeichnisse relevanter Publikationen durchsucht.

Identifikation der relevanten Studien

Die in die Evaluation eingeschlossenen Studien müssen folgende Einschlusskriterien erfüllen: (1) Interventionen zielen auf depressive Symptome oder Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen ab; (2) Randomisierte Zuteilung der Teilnehmer zu mindestens einer Interventions- oder Kontrollgruppe; (3) Durchschnittsalter der Teilnehmer unter 19 Jahren; (4) Keine pharmakotherapeutischen Interventionen; (5) Publiziert zwischen 1990 und 2010; (6) Die Teilnehmer weisen einen mit Deutschland ver-

gleichbaren sozioökonomischen Status auf; (7) Gruppeninterventionen im Setting Schule.

Es wurden ausschließlich randomisierte kontrollierte Studien (RCTs) in die Untersuchung eingeschlossen, weil diese mit der geringsten Ergebnisunsicherheit behaftet sind, sofern sie methodisch adäquat durchgeführt wurden. Universelle, selektive und indizierte Präventionsprogramme wurden berücksichtigt. Die Abstracts der erfassten Studien wurden durch zwei Gutachter unabhängig auf die Relevanz für den Einschluss in die Untersuchung geprüft. Die verbleibenden Studien wurden erneut anhand des Volltextes auf das Vorhandensein von Ein- und Ausschlusskriterien geprüft und gegebenenfalls aus dem Pool der zu evaluierenden Studien ausgeschlossen.

Informationsbewertung

Die Dokumentation und Bewertung der Studiencharakteristika der relevanten RCTs erfolgte anhand einer standardisierten Datenextraktionstabelle, wobei einer der Autoren die Datenextraktion durchführte und ein zweiter Autor die Extraktion überprüfte. Etwaige Diskrepanzen wurden durch eine Diskussion oder ggf. durch Hinzuziehung einer dritten Person behoben.

Die Bewertung des Verzerrungspotenzials der Ergebnisse (interne Validität) wurde anhand eines vom Institut für Gesundheitsökonomie und klinische Epidemiologie entwickelten Kriterienkatalogs ausgewertet. Das Manual zu den Kriterien ist unter Klever-Deichert, Gerber, Schröder und Plamper (2006) abrufbar. Die Kriterien der internen Validität stammen zum größten Teil aus Jadad et al. (1996).

- Art der Randomisierung beschrieben
- Vergleichbarkeit der Interventions- und Kontrollgruppe
- Fragestellung bzw. Hypothese benannt
- Validierung der Messinstrumente
- Berechnung der statistischen Power
- Auswertungsmethoden (Intention-to-Treat-Analyse (ITT), Per-Protocol-Analyse (PP))
- Beschreibung der statistischen Methoden

War das Kriterium in einer Studie erfüllt, so wurde dieses mit einem Punkt bewertet. War das Kriterium nicht erfüllt, wurde kein Punkt vergeben. Im Falle einer Per-Protocol-Analyse erhielt die Studie 0.5 Punkte im Gegensatz zu einem Punkt bei einer ITT Auswertung. Eine Studie konnte somit maximal 7 Punkte erzielen. Ein hohes Verzerrungspotenzial lag vor, wenn die Studie mit weniger als 60 % der zu erreichenden Punkte bewertet wurde. Auf Basis dieser Auswertung wird das Verzerrungspotenzial der Ergebnisse als „niedrig“ oder „hoch“ eingestuft. Ein hohes Verzerrungspotenzial bedeutet dabei, dass die Verlässlichkeit der Studienaussage kritisch zu bewerten ist.

Ergebnisse

Die Literaturrecherche erbrachte über alle Datenbanken 6405 Treffer für den Zeitraum von 1990 bis 2010. Nach Sichtung der Titel und der Abstracts wurden 198 Vollpublikationen in das Volltextscreening eingeschlossen.

Entsprechend der Ein- und Ausschlusskriterien wurden 21 Studien in die Evaluation eingeschlossen, in denen insgesamt 23 Projekte beschrieben werden. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die wesentlichen Merkmale der einzelnen Studien. Die Effektgrößen wurden hinsichtlich der Effekte auf Depression und, soweit vorhanden, auf Angstsymptome betrachtet. Sofern in den Studien Instrumente zur Messung weiterer Merkmale eingeschlossen waren, wurden diese in die Tabelle aufgenommen, aber nicht weiter im Sinne einer Effektivitätsbetrachtung verwertet.

Qualitätsbewertung

In Tabelle 2 werden die Ergebnisse der Qualitätsbewertung der eingeschlossenen RCTs dargestellt. Die Studien wurden anhand von sieben Kriterien auf das Verzerrungspotenzial der Ergebnisse untersucht. Das Verzerrungspotenzial der Ergebnisse wurde bei fünf Studien als „hoch“ eingestuft. Insbesondere mangelnde oder nicht nachvollziehbare Vergleichbarkeit von Interventions- und Kontrollgruppe, fehlende Angaben zur Validierung der Messinstrumente und fehlende Powerberechnungen führten bei den genannten fünf Studien zu einem „hohen“ Verzerrungspotenzial.

Alle evaluierten Studien gaben eine Fragestellung bzw. Hypothese an und beschrieben die angewandten statistischen Methoden. Die Studie von Callear, Christensen, Mackinnon, Griffiths und O’Kearney (2009) wandte als einzige Studie das Intention-to-Treat Prinzip an. Powerberechnungen wurden in sechs Studien durchgeführt.

Programmumsetzung

Insgesamt griffen 18 der 23 Programme auf Ansätze der KVT zurück, 2 weitere Programme basierten auf der IPT und jeweils ein Programm bediente sich der Verhaltenstherapie, dem Training sozialer Kompetenzen und der Psychoedukation. Eine Studie (Clarke, Hawkins, Murphy & Sheeber, 1993) führte das gleiche Programm einmal mit und einmal ohne verhaltenstherapeutische Methoden durch und konnte für beide Fälle keinen Effekt auf depressive Symptome der in die Interventionsgruppe eingeschlossenen Teilnehmer feststellen.

Nur wenige Programme wurden wiederholt angeboten. Die Intervention FRIENDS wurde insgesamt in drei

Tabelle 1. Zusammenfassung der allgemeinen Merkmale der eingeschlossenen Studien (sortiert nach Autor)

Publikation, Jahr	Projektname	Interventionsdesign	Messinstrumente	Effekt*		Interventionsgruppe (n)	Kontrollgruppe (n)	Anzahl der Sitzungen
				Depression	Angst			
Barrett et al., 2001	FRIENDS for Children	KVT bei Sechstklässlern. 2 Interventionsgruppen: 1. Von Psychologen geleitet (PI), 2. Von Lehrer geleitet (TI).	CDI, SCAS, RCMAS	Signifikant in PI, nicht signifikant in TI	Signifikant	188 (TI), 263 (PI)	137	10
Barrett et al., 2006	FRIENDS	Follow-Up-Untersuchung einer KVT bei Sechst- und Neuntklässlern	CDI, SCAS, RCMAS	Signifikant nur für Jungen	Signifikant nur für Sechstklässler	59 ⁶ , 49 ⁸ , 22 ⁹	62 ⁶ , 40 ⁸ , 26 ⁹	10
Calear et al., 2009	MoodGYM	Interaktives Internetprogramm basierend auf einer KVT für Schüler zwischen 12 und 17 Jahren	RCMAS, CES-D	Signifikant nur für Jungen im Post-Test und im Follow-Up	Signifikant	563, 457 ³	914, 737 ³	5
Chaplin et al., 2006	PRP	KVT bei Sechst- bis Achtklässlern	CDI, HSC, CASQ	Signifikant	Nicht erfasst	30 gemischte Gruppe, 35 nur Mädchen	38	12
Clarke et al., 1993 1		Verhaltenstraining und Wissensvermittlung für 9. und 10. Klasse	CES-D	Nicht signifikant	Nicht erfasst	361, 279 ¹	261, 234 ¹	3 Sitzungen, 2 Filmvorführungen
Clarke et al., 1993 2		Verhaltenstraining und Verhaltenstherapie für 9. und 10. Klasse	CES-D	Nicht signifikant	Nicht erfasst	190, 151 ¹	190, 149 ¹	5
Gillham et al., 2007	PRP, PEP	KVT für Schüler zwischen 11 und 14 Jahren	CDI, CDRS-R	Signifikant	Nicht erfasst	232 (PRP), 231 (PEP), 103 (PRP) ⁹ , 96 (PEP) ⁹	234, 104 ⁹	12
Horowitz et al., 2007 1		KVT und Verhaltenstraining + Wissensvermittlung bei 14-15 jährigen Schülern	CDI, CES-D, SASC, CASQ-R, COPE, CBQ	Signifikant	Nicht erfasst	112, 88 ³	196, 142 ³	8
Horowitz et al., 2007 2	Coping With Stress Course	IPT und Verhaltenstraining + Wissensvermittlung bei 14-15 jährigen Schülern		Signifikant	Nicht erfasst	99, 84 ³	196, 142 ³	8

Tabelle 1. Zusammenfassung der allgemeinen Merkmale der eingeschlossenen Studien (sortiert nach Autor) (Fortsetzung)

Publikation, Jahr	Projektname	Interventionsdesign	Messinstrumente	Effekt*		Interventionsgruppe (n)	Kontrollgruppe (n)	Anzahl der Sitzungen
				Depression	Angst			
King et al., 1990	Wisconsin Early Intervention	Training sozialer Kompetenzen für Kindergartenkinder bis zur vierten Klasse mit depressiven Symptomen	CDRS-R	Signifikant	Nicht erfasst	36 Wissensvermittlung, 66 Beratung	25	24
Lamb et al., 1998		KVT für Neunt- bis Zwölftklässler mit depressiven Symptomen	JCS, RADS, LEC	Signifikant	Nicht erfasst	18	23	8
Lowry-Webster et al., 2003	FRIENDS	Follow-Up-Untersuchung einer KVT bei Fünft- bis Siebtklässlern	CDI, SCAS, RCMAS, ADIS-C, CBC-R	Signifikant	Signifikant	432, 339 ⁶	162, 131 ⁶	10
Manz et al., 2001	GO Gesundheit und Optimismus	KVT und Wissensvermittlung bei Neunt- und Zehntklässlern	BDI, BAI, YSR, DAS, ASI, IF-A	Nicht signifikant	Signifikant nach DAS und ASI. Für BAI bessere Ergebnisse in der Kontrollgruppe	309	303	8
Merry et al., 2004	RAP-Kiwi	KVT und IPT bei Neunt- und Zehntklässlern	BDI, RADS	Signifikant. Follow-Ups für RADS signifikant	Nicht erfasst	192, 178 ³ , 153 ⁶ , 136 ⁷	172, 155 ³ , 142 ⁶ , 126 ⁷	11
Pattison et al., 2001	PPP	KVT gefolgt von sozialer Komponente (1) und kognitiver Komponente (2) bei Fünft- und Sechstklässlern	CDI, STAIC, CTI-C, MESSY	Nicht signifikant	Nicht signifikant	16(1), 14(2) 10(1) ⁴ , 13(2) ⁴	18, 16 ⁴	10
Pössel et al., 2005	LISA	KVT bei Achtklässlern	CES-D, ATQ	Nicht signifikant	Nicht erfasst	200, 167 ² ,	142, 119 ²	10
Roberts et al., 2003	PPP	KVT bei Siebtklässlern mit depressiven Symptomen	CDI, RCMAS, CASQ, MESSY, CBCL	Nicht signifikant	Signifikant	84, 65 ³	95, 72 ³	12

Tabelle 1. Zusammenfassung der allgemeinen Merkmale der eingeschlossenen Studien (sortiert nach Autor) (Fortsetzung)

Publikation, Jahr	Projektname	Interventionsdesign	Messinstrumente	Effekt*		Interventionsgruppe (n)	Kontrollgruppe (n)	Anzahl der Sitzungen
				Depression	Angst			
Roberts et al., 2010	AO	KVT bei Siebtklässlern	CDI, RCMAS, CASQ-R, MESSY, CBCL	Nicht signifikant	Nicht signifikant	237, 227 ³ , 198 ⁷	191, 169 ³ , 180 ⁷	10
Rooney et al., 2006	Positive Thinking Program, AO	KVT bei 8 bis 9 Jahre alten Schülern	CDI, DICA-IV, RCMAS, CASQ	Signifikant	Nicht signifikant	72, 70 ⁵ , 59 ⁷	48, 47 ⁵ , 41 ⁷	8
Sawyer et al., 2010		KVT bei Achtklässlern und Verbesserung der schulischen Lebensumwelt	CES-D, OTS	Nicht signifikant	Nicht erfasst	3037, 2740 ⁶ , 2427 ⁸	2597, 2349 ⁶ , 2083 ⁸	10 jeweils in Jahr 1, 2 und 3
Sheffield et al., 2006		KVT für Schüler zwischen 13 und 15 Jahren mit universeller (U) und indizierter Interventionsgruppe (I) für high risk Gruppen und einer unbeschränkten Interventionsgruppe	CES-D, BHS, CDI, ADIS-C, SCAS	Nicht Signifikant	Nicht signifikant	High Risk: U: 126; 107 ⁷ U+I: 112; 100 ⁷ I: 134; 110 ⁷ unbeschränkt: 747; 633 ⁷	High Risk: 149; 125 ⁷ Komplette Kontrollgruppe 754; 644 ⁷	8
Spence et al., 2003	PSFL	KVT in Gruppen mit hohem und niedrigem Risiko bei Achtklässlern	BDI, ADIS-C, DSM-IV, CASQ-R	Signifikant	Nicht angegeben	751	749	8
Young et al., 2006		IPT, Skill-training für Siebtklässler bis Zehntklässler	CES-D	Signifikant bei Post-Test und im Follow-Up	Nicht erfasst	27, 27 ² , 27 ³	13, 13 ² , 13 ³	

Anmerkungen: *Die Angaben über den Effekt gelten jeweils nur für den Post-Test, wenn nichts anderes angegeben ist.

Effektmaße: ADIS-C: Anxiety Disorders Interview Schedule; AICO: Adolescent Interpersonal Competence Questionnaire; ASI: Anxiety Sensitivity Index; ATQ: Automatic Thought Questionnaire; BAI: Beck Anxiety Index; BDI: Beck Depression Scale; BHS: Beck Hopelessness Scale; CASQ(R): Children's Attributional Style Questionnaire (-Revised); CBC(R): Child Behavior Checklist (-Revised); CBQ: Conflict Behavior Questionnaire; CDI: Childhood Depression Inventory; CDRS-R: Children's Depression Rating Scale - Revised; CES-D: Center for Epidemiological Studies Depression Scale; COPE: Coping Orientation to Problems Experienced Inventory; CTI-C: Cognitive Triad Inventory for Children; DAS: Dysfunctional Attitude Scale; DICA IV: The Diagnostic Interview for Children and Adolescents-IV; DSM-IV: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; HAM-D: Hamilton Depression Rating Scale; HSC: Hopelessness Scale for Children; IF-A: Interpretationsfragebogen zur Angst; JCS: Jalowiec Coping Scale; LEC: The Life Events Checklist; MESSY: Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters; OTS: Optimistic Thinking Style; RADS: Reynolds Adolescent Depression Scale; RCMAS: Reynolds Children's Manifest Anxiety Scale; SAS: Sociotropy-Achievement Scale for Children; SCAS: Spence Children Anxiety Scale; STAIC: Spielberger State-Trait Anxiety Inventory for Children; YSR: Youth Self Report. Programme: AO: Aussi Optimism Program; PRP: Penn Resilience Program; PEP: Penn Enhancement Program; PPP: Penn Prevention Program; PSFL: Problem Solving for Life. Follow-Up: ¹2 Monate; ²3 Monate; ³6 Monate; ⁴8 Monate; ⁵9 Monate; ⁶12 Monate; ⁷18 Monate; ⁸24 Monate; ⁹36 Monate.

Tabelle 2. Qualitätsbewertung der eingeschlossenen Studien (sortiert nach Autor)

Studie	Randomisierung	Vergleichbarkeit	Messinstrumente	Powerberechnung	Fragestellung	Auswertungsmethoden	Statistik	Verzerrungspotential
Barrett et al. 2001	+	+	–	–	+	PP	+	niedrig
Barrett et al. 2006	+	–	–/+	–	+	PP	+	hoch
Calear et al. 2009	+	+	+	+	+	ITT	+	niedrig
Chaplin et al. 2006	+	–/+	+	+	+	PP	+	niedrig
Clarke et al. 1993	–	+	+	–	+	PP	+	niedrig
Gillham et al. 2007	+	–	+	+	+	PP	+	niedrig
Horowitz et al. 2007	+	–/+	+	–	+	PP	+	niedrig
King et al. 1990	+	+	+	–	+	PP	+	niedrig
Lamb et al. 1998	–	–/+	+	–	+	PP	+	hoch
Lowry-Webster et al. 2003	+	–	–	–	+	PP	+	hoch
Manz et al. 2001	+	–	–	–	+	PP	+	hoch
Merry et al. 2004	+	+	+	+	+	PP	+	niedrig
Pattison et al. 2001	–	–/+	+	–	+	PP	+	hoch
Pössel et al. 2005	+	–	–	+	+	PP	+	niedrig
Roberts et al. 2003	+	+	+	–	+	PP	+	niedrig
Roberts et al. 2010	+	+	+	–	+	PP	+	niedrig
Rooney et al. 2006	+	+	+	–	+	PP	+	niedrig
Sawyer et al. 2010	+	–	+	–	+	PP	+	niedrig
Sheffield et al. 2006	+	+	–	+	+	PP	+	niedrig
Spence et al. 2003	+	+	–/+	–	+	PP	+	niedrig
Young et al. 2006	+	+	+	–	+	PP	+	niedrig

Anmerkungen: +: Kriterium wurde erfüllt; –: Kriterium wurde nicht erfüllt.

Studien evaluiert und das Penn Resilience Program (PRP) sowie das Penn Prevention Program (PPP) jeweils zwei Mal. Für das PRP konnten Chaplin et al. (2006) eine signifikante Verringerung der depressiven Symptome in der Interventionsgruppe für Jungen, Gillham et al. (2007) für Jungen und Mädchen im Vergleich zur Kontrollgruppe beobachten. Im Follow-Up nach 36 Monaten waren diese Unterschiede nicht mehr vorhanden. Zudem ergab sich bei Gillham et al. (2007) nur für zwei Schulen ein signifikantes Ergebnis des PPP, für die Teilnehmer an einer dritten Schule zeigte sich kein Effekt. Das PPP konnte nach den Auswertungen von Pattison und Lynd-Stevenson (2001) und Roberts, Kane, Thomson, Bishop und Hart (2003) depressive Symptome in der Interventionsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe nicht signifikant senken. Nur Roberts et al. (2003) fanden einen Effekt des PPP auf Angstsymptome.

Vier Interventionen (Lamb, Puskar, Sereika & Corcoran, 1998; Roberts et al., 2003; Sheffield et al., 2006; Young, Mufson & Davies, 2006) richteten sich an einer indizierten und eine Intervention (King & Kirschenbaum, 1990) an einer selektiven Strategie aus. Von den 18 universell ausgerichteten Interventionen waren 44 % signifikant wirksam bei Depressionen bei Mädchen und 61 % waren bei Jungen erfolgreich. Die Erfolgsquote für indizierte und selektive Interventionen bei der Präventionsdepression bei Jungen und Mädchen liegt bei 60 %.

Dreizehn Programme wurden von auf dem Gebiet psychischer Krankheiten beruflich tätiger Personen durchgeführt, die restlichen zehn Programme wurden durch Lehrer geleitet. Zehn der 14 Programme (71 %), die signifikante Verbesserungen bei Depressionen aufwiesen, wurden von psychologisch geschultem Personal durchgeführt, die restlichen vier Programme wurden von Lehrern beaufsichtigt.

Demographische Merkmale

Drei Studien fanden bei depressiven Symptomen Verbesserungen durch die Intervention bei Jungen, jedoch nicht bei Mädchen. Chaplin et al. (2006) zeigten zudem, dass kein signifikanter Unterschied der Verminderung der depressiven Symptome zwischen Mädchen in einer gemischten Interventionsgruppe und Mädchen in einer reinen Mädchen-Interventionsgruppe auftrat. Bei Barrett und Turner (2001) waren die Ergebnisse für die Intervention bei Angstsymptomen signifikant für Jungen und Mädchen, für Mädchen jedoch signifikant weniger stark ausgeprägt. Für die bei Lamb et al. (1998) beschriebene indizierte Intervention waren die Werte besser für Mädchen als für Jungen. Insgesamt waren bei der Depressionsprävention bei Jungen 61 % der Interventionen und bei Mädchen 48 % Interventionen erfolgreich.

Barrett, Farrell, Ollendick und Dadds (2006) stellten für das FRIENDS Programm fest, dass eine signifikante Ver-

besserung der psychischen Gesundheit nur bei Sechstklässlern der Interventionsgruppe erreicht wurde, nicht jedoch bei Neuntklässlern. Dreizehn Programme schlossen Kinder und Jugendliche bis durchschnittlich 13 Jahre ein, in den restlichen Programmen waren die Teilnehmer durchschnittlich älter als 13 Jahre. 62 % der Programme mit jüngeren Teilnehmern und 60 % der Programme mit älteren Teilnehmern waren erfolgreich bei der Depressionsprävention.

Effekte nach Messinstrumenten

Signifikante Verbesserungen bei depressiven Symptomen konnten in 14 Programmen zumindest zum Teil festgestellt werden (61 %), wobei drei der effektiven Programme ein hohes Verzerrungspotenzial aufwiesen. Würden die fünf Studien mit hohem Verzerrungspotenzial nicht in die Untersuchung eingeschlossen, so hätten die verbleibenden 18 Projekte in 11 Fällen effektive Ergebnisse (61 %). Die Angstsymptome verringerten sich in sechs der elf Studien (55 %), in denen Angstsymptome als Effektgröße gemessen wurden.

Insgesamt wurden Depressionen hauptsächlich über das Childhood Depression Inventory (CDI; 12 Studien) und über die Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D; 9 Studien) gemessen. Anhand des CDI konnten in 67 % der Studien signifikante Verbesserungen nachgewiesen werden. 22 % der Studien, die die CES-D zur Messung der Depression anwendeten, wiesen einen signifikanten Unterschied anhand der CES-D nach. In den beiden von Horowitz, Garber, Ciesla, Young und Mufson (2007) untersuchten Programmen konnte ein signifikanter Effekt bei Depression nur nach dem CDI, nicht aber anhand der CES-D nachgewiesen werden.

Follow-Up

78 % der Programme führten Follow-Up Untersuchungen durch, wobei sich der Zeitpunkt der Follow-Ups mit 2 bis 36 Monaten nach der Intervention zwischen den Studien stark unterschied. Drei der 18 Programme (17 %), bei denen eine Follow-Up Untersuchung durchgeführt wurde, wiesen noch nach Ablauf der Intervention eine Effektivität der Maßnahme für Depressionen nach. Bei Callear et al. (2009) zeigte sich ein Effekt im Follow-Up nur für Jungen. Bei Merry et al. (2004) konnte ein langfristiger Erfolg bei Depression nur mit dem Reynolds Adolescent Depression Scale (RADS), aber nicht mit dem Beck Depression Scale (BDI) nachgewiesen werden.

Diskussion

Aus den Ergebnissen der Auswertung können keine eindeutigen Aussagen abgeleitet werden, welche Faktoren zu

einem Erfolg oder Misserfolg von niedrigschwelligen schulbasierten Interventionen zur Depressionsprävention beitragen. Dennoch ergeben sich einige interessante Erkenntnisse und Tendenzen für die zukünftige Planung und Umsetzung der Programme.

Selektive und indizierte Präventionsmaßnahmen wiesen tendenziell häufiger eine Effektivität bei Mädchen auf als universelle Programme. Bei Jungen ist dieses Phänomen nicht zu beobachten. Die von Lamb et al. (1998) untersuchte indizierte Intervention, wies bessere Ergebnisse der Depressionsprävention bei Mädchen nach, während in den meisten universellen Programme die Jungen stärker zu profitieren scheinen.

Während sich universelle Schulprogramme an alle Schüler richten, fokussieren selektive und indizierte Programme auf Personen mit erhöhtem Risikopotential oder bereits manifesten Symptomen. Selektive und indizierte Programme können sich daher eher an Bedarf und Bedürfnis zur Prävention bestimmter Verhaltensweisen und Erkrankungen ausrichten und weisen daher oft höhere Erfolgsquoten auf. Eine verbesserte Wirksamkeit von indizierten und selektiven Ansätzen in der Depressionsprävention wurde auch in den Studien von Callear und Christensen (2010) sowie bei Pössel und Hautzinger (2003) nachgewiesen.

Andererseits werden bei selektiven und indizierten Strategien unter Umständen nicht alle Personen, die von der Intervention profitieren könnten, erreicht, da ein hohes Risikopotential bei einigen Betroffenen möglicherweise unentdeckt bleibt (Kumpfer, 1998). Zudem sind selektive und indizierte Interventionen meist kostenintensiver als universelle Interventionen. Selbst wenn Interventionen der universellen Prävention eine geringere Effektstärke als selektive und indizierte Präventionsprogramme haben sollten, können sie bei niedrigen Präventionskosten kosteneffektiv sein (Horowitz & Garber, 2006).

Depressive Symptome wurden insgesamt in 61 % der untersuchten Interventionen signifikant verringert, wobei nur drei Interventionen auch beim Follow-Up noch signifikante Ergebnisse aufwiesen. Langzeitwirkungen der schulbasierten Gruppenintervention zur Depressionsprävention können damit nur in 17 % der Studien belegt werden. Auch bei den drei nachhaltigen Programmen lassen sich keine Gemeinsamkeiten ausmachen, die eindeutige Hinweise auf Erfolgsparameter geben.

Fünf der Studien wurden mit einem hohen Verzerrungspotenzial bewertet. Die begrenzte methodische Qualität kann zu einer Verzerrung der Ergebnisse geführt haben, so dass Rückschlüsse aus den Studien mit Vorsicht betrachtet werden müssen. An den vorgestellten Ergebnissen ändert sich durch die Herausnahme der Studien mit hohem Verzerrungspotenzial jedoch nichts.

Bei jedem Literaturreview besteht die Gefahr eines Publikationsbias durch die bevorzugte Veröffentlichung

von Studien mit signifikanten positiven Ergebnissen (Hall, de Antueno & Webber, 2007). Einschränkungen ergeben sich auch aus der räumlichen, sowie zeitlichen und sprachlichen Beschränkung der eingeschlossenen Artikel.

Da ein Ziel des vorliegenden systematischen Reviews in der Ableitung von Programmen lag, die zur niedrigschwelligen Prävention von Depression im Kindesalter in Deutschland in Frage kommen, wurden die Länder gezielt nach der sozioökonomischen Vergleichbarkeit mit Deutschland ausgewählt. Da alle betrachteten Programme stark auf das Verhalten der in die Intervention einbezogenen Personen zielen und keine kontextuellen Faktoren betrachten, ist davon auszugehen, dass Studienergebnisse verschiedener Länder übertragbar sind. Trotzdem muss berücksichtigt werden, dass die Übertragbarkeit komplexer Interventionen in der Prävention auch durch Unterschiede in der organisatorischen Struktur des Gesundheitswesens und individuelle Faktoren, wie dem Krankheitsverständnis, beeinflusst werden kann.

In einer parallel zur Arbeit an diesem Literaturreview veröffentlichten Studie untersuchten Caelear und Christensen (2010) schulbasierte Präventionsprogramme zur Depression bei Kindern und Jugendlichen. Auch in diesem systematischen Review konnten keine eindeutigen Faktoren ausgemacht werden, die den Erfolg von schulbasierten Programmen zur Depressionsprävention beeinflussen. Ein Hinweis kann aus der Untersuchung des Effekts je nach Programmdurchführendem abgeleitet werden. Caelear und Christensen (2010) wiesen nach, dass Interventionen häufiger Erfolg aufweisen, wenn sie von Psychologen oder anderen auf dem Gebiet psychischer Krankheiten beruflich tätiger Personen durchgeführt werden, als Interventionen, die durch Lehrkräfte umgesetzt werden. Unser Review schließt noch weitere Studien ein, die nach dem Jahr 2007 veröffentlicht wurden. Das Ergebnis bezüglich des Zusammenhangs zwischen Programmdurchführenden und Erfolg der Intervention kann auch unter Einbezug dieser neueren Studien bestätigt werden.

Zusätzlich zu der Arbeit von Caelear und Christensen (2010) wurde im vorliegenden Review die Wirksamkeit der Programme je nach Messinstrument unterschieden. Ob eine Maßnahme als erfolgreich gewertet wird, hängt offensichtlich nicht unwesentlich vom Messinstrument ab. Während 64 % der Programme, die den CDI zur Messung der Depression einsetzen, erfolgreich waren, konnten nur 22 % der Studien, in denen Depression über die CES-D gemessen wurde, eine Wirksamkeit nachweisen. Dieser Aspekt deckt weitere mögliche Gründe für den Erfolg und Misserfolg der Interventionen auf. So zeigt sich bei der unterschiedlichen Wirksamkeit der Programme je nach Durchführungsperson ein Zusammenhang mit dem gewählten Messinstrument. Nur 20 % der durch Lehrer durchgeführten Programme wurden mit dem

CDI gemessen, im Vergleich zu 77 % der Interventionen mit professioneller Leitung. Da unsere Ergebnisse darauf hinweisen, dass Maßnahmen, die mit den CDI gemessen werden, tendenziell besser bewertet werden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass der positive Effekt durch professionelle Leitung der Intervention im Vergleich zur Durchführung durch Lehrer, auf die häufigere Messung mit dem CDI zurückzuführen ist.

Schlussfolgerungen für die klinische Praxis

Bezüglich der in den berücksichtigten Studien beschriebenen Interventionen bestehen über die in den Qualitäts-scores erfassten Aspekte hinaus breite Unterschiede in der Umsetzung und den Zielgruppen der Programme. Es gibt Anhaltspunkte, dass die Ausgestaltung der Interventionen einen Einfluss auf die Ergebnisse hat, auch wenn die hierzu vorliegenden Hinweise zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht als empirisch gesichert gelten können. So sind zum Beispiel die Trainer (Lehrer oder Psychologen), die optimale Gruppenstärke sowie die Dauer der Intervention bzw. des Follow-Ups in ihrer Bedeutung für die Ergebnisse noch nicht abschließend erforscht. In der Literatur wird etwa ein verzögerter Präventionseffekt diskutiert, da sich die in den Programmen vermittelten Kompetenzen im Alltag erst festigen müssen (Barrett et al., 2006).

Um konsistente und aussagekräftige Informationen über die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Depressionsvermeidung bei Kindern und Jugendlichen abzuleiten, sollte ein begrenztes Inventar an Messinstrumenten eingesetzt werden. Voraussetzung dafür ist eine Diskussion um die besten Methoden zur Messung der Depression bei Kindern und Jugendlichen.

Im Bereich der Prävention von Depressionen und Angststörungen ist weiterer Forschungsbedarf notwendig. Dazu sind idealerweise verschiedene Ausgestaltungen der Programme im direkten Vergleich zu untersuchen (Barrett et al., 2006; Lungen & Passon, 2011).

Eine flächendeckende Umsetzung erscheint gegenwärtig aufgrund der offenen Fragen zur optimalen Ausgestaltung verfrüht. Werden künftige Programme mit der für die offenen Fragen nötigen statistischen Power durchgeführt und umfassend evaluiert, können weitere wichtige Erkenntnisse gewonnen werden. Dazu müssen notwendige Strukturen für eine rationale Umsetzung von Prävention in Deutschland geschaffen werden. Bisher fehlt etwa eine übergeordnete Institution, die die verschiedenen Akteure der Prävention vernetzt, Ergebnisse von Kampagnen und Pilotprojekten dokumentiert und Mittel für Umsetzung und Evaluation von Projekten bereitstellt (Lungen & Passon, 2011).

Literatur

- Andrews, G. & Szabo, M. (2002). Preventing major depression in young people. *The British Journal of Psychiatry*, 181, 460–462.
- Baldwin, D. S. & Papakostas, G. I. (2006). Symptoms of fatigue and sleepiness in major depressive disorder. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67 (Suppl 6), 9–15.
- Barrett, P. & Turner, C. (2001). Prevention of anxiety symptoms in primary school children: Preliminary results from a universal school-based trial. *British Journal of Clinical Psychology*, 40, 399–410.
- Barrett, P. M., Farrell, L. J., Ollendick, T. H. & Dadds, M. (2006). Long-term outcomes of an Australian universal prevention trial of anxiety and depression symptoms in children and youth: An evaluation of the friends program. *Journal of Clinical Child Adolescent Psychology*, 35, 403–411.
- Birmaher, B., Arbelaez, C. & Brent, D. (2002). Course and outcome of child and adolescent major depressive disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 11, 619–637.
- Calear, A. L. & Christensen, H. (2010). Systematic review of school-based prevention and early intervention programs for depression. *Journal of Adolescents*, 33, 429–438.
- Calear, A. L., Christensen, H., Mackinnon, A., Griffiths, K. M. & O'Kearney, R. (2009). The YouthMood Project: A cluster randomized controlled trial of an online cognitive behavioral program with adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77, 1021–1032.
- Chaplin, T. M., Gillham, J. E., Reivich, K., Elkon, A. G., Samuels, B., Freres, D. R., Winder, B. & Seligman, M. E. (2006). Depression prevention for early adolescent girls – A pilot study of all girls versus co-ed groups. *The Journal of Early Adolescence*, 26, 110–126.
- Clarke, G. N., Hawkins, W., Murphy, M. & Sheeber, L. (1993). School-based primary prevention of depressive symptomatology in adolescents: Findings from two studies. *Journal of Adolescent Research*, 8, 183–204.
- Currie, S. R. & Wang, J. (2004). Chronic back pain and major depression in the general Canadian population. *Pain*, 107, 54–60.
- Gameroff, M. J. & Olfson, M. (2006). Major depressive disorder, somatic pain, and health care costs in an urban primary care practice. *Journal of Clinical Psychiatry*, 67, 1232–1239.
- Gillham, J. E., Reivich, K. J., Freres, D. R., Chaplin, T. M., Shatté, A. J., Samuels, B., Elkon, A. G. & Litzinger, S. et al. (2007). School-based prevention of depressive symptoms: A randomized controlled study of the effectiveness and specificity of the Penn Resiliency Program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 9–19.
- Gould, M. S., Greenberg, T., Velting, D. M. & Shaffer, D. (2003). Youth suicide risk and preventative interventions: A review of the past 10 years. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 42, 386–405.
- Grobe, T. & Dörning, H. (2003). *Gesundheitsreport der Techniker Krankenkasse mit Daten und Fakten zu Arbeitsunfähigkeiten und Arzneiverordnungen. Schwerpunkt: Depressive Erkrankungen* (Gesundheitsreport 2002 – Veröffentlichungen zum betrieblichen Gesundheitsmanagement der TK Band 3). Hamburg: Techniker Krankenkasse.
- Grobe, T. & Dörning, H. (2009). *Gesundheitsreport der Techniker Krankenkasse mit Daten und Fakten zu Arbeitsunfähigkeiten und Arzneiverordnungen. Schwerpunktthema: Gesundheit von Beschäftigten in Zeitarbeitsunternehmen* (Gesundheitsreport 2009 – Veröffentlichungen zum betrieblichen Gesundheitsmanagement der TK Band 21). Hamburg: Techniker Krankenkasse.
- Groen, G. & Petermann, F. (2008). Was wirkt in der Therapie von Depression bei Kindern und Jugendlichen wirklich? *Kindheit und Entwicklung*, 17, 243–251.
- Groen, G. & Petermann, F. (2011). *Depressive Kinder und Jugendliche* (2., erweit. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Hall, R., de Antueno, C. & Webber, A. (2007). Canadian Research Ethics Board. Publication bias in the medical literature: A review by a Canadian Research Ethics Board. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 54, 380–388.
- Hetrick, S., Merry, S., McKenzie, J., Sindahl, P. & Proctor, M. (2007). Selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) for depressive disorders in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Review*, 3, CD004851.
- Horowitz, J. L. & Garber, J. (2006). The prevention of depressive symptoms in children and adolescents: A meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 401–415.
- Horowitz, J. L., Garber, J., Ciesla, J. A., Young, J. F. & Mufson, L. (2007). Prevention of depressive symptoms in adolescents: A randomized trial of cognitive-behavioral and interpersonal prevention programs. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75, 693–706.
- Hung, C. I., Chia-Yih, L., Yu-Ting, C. & Shuu-Jiun, W. (2009). Migraine. A missing link between somatic symptoms and major depressive disorder. *Journal of Affective Disorders*, 117, 108–115.
- Jacobi, F., Hoyer, J. & Wittchen, H. U. (2004). Seelische Gesundheit in Ost und West: Analysen auf der Grundlage des Bundes-Gesundheitssurveys. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 33, 251–260.
- Jadad, A. R., Moore, A., Carroll, D., Jenkinson, C., Reynolds, D. J. M., Gavaghan, D. J. & McQuay, H. J. (1996). Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: Is blinding necessary? *Control Clinical Trial*, 17, 1–12.
- Kapfhammer, H. P. (2006). Somatic symptoms in depression. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 8, 227–239.
- King, C. A. & Kirschenbaum, D. S. (1990). An experimental evaluation of a school-based program for children at risk: Wisconsin Early Intervention. *Journal of Community Psychology*, 18, 167–177.
- Klein, J. B., Jacobs, R. H. & Reinecke, M. A. (2007). Cognitive-behavioral therapy for adolescent depression: A meta-analytic investigation of changes in effect-size estimates. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 46, 1403–1413.
- Klever-Deichert, G., Gerber, A., Schröer, M. A. & Plamper, E. (2006). International erfolgreiche Interventionen der Prävention und Gesundheitsförderung und ihre Übertragbarkeit auf Deutschland – Entwicklung und exemplarische Anwendung eines Bewertungsinstrumentes. *Studien zu Gesundheit, Medizin und Gesellschaft*, 9, 1–208.
- Kumpfer, K. L. (1998). Selective Prevention Interventions: The Strengthening Families Program. In R. S. Ashery, E. E. Robertson & K. L. Kumpfer (Eds.), *Drug Abuse Prevention Through Family Intervention* (NIDA Research Monograph Series Nr. 177; pp. 160–207). Rockville MD.
- Lamb, J. M., Puskar, K. R., Sereika, S. M. & Corcoran, M. (1998). School-based intervention to promote coping in rural teens. *American Journal of Maternal/Child Nursing*, 23, 187–194.
- Lehmkuhl, G., Walter, D. & Lehmkuhl, U. (2008). Depressive Störungen im Kindes- und Jugendalter. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 51, 399–405.

- Lewinsohn, P. M., Rohde, P. & Seeley, J. R. (1998). Major depressive disorder in older adolescents: Prevalence, risk factors, and clinical implications. *Clinical Psychology Review*, 18, 765–794.
- Lowry-Webster, H. M., Barrett, P. M. & Lock S. A. (2003). Universal prevention trial of anxiety symptomology during childhood: Results at 1-year follow-up. *Behaviour Change*, 20, 25–43.
- Lüngen, M. & Passon, A. M. (2011). Eine rationale Strategie für Prävention und Gesundheitsförderung. Kriterien und Möglichkeiten der Implementierung. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 6, 6–10.
- Manz, R., Junge, J. & Margraf, J. (2001). Prävention von Angst und Depression bei Jugendlichen – Ergebnisse einer Follow-Up-Untersuchung nach 6 Monaten. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 9, 168–179.
- Merry, S., McDowell, H., Hetrick, S., Bir, J. & Muller, N. (2004). Psychological and/or educational interventions for the prevention of depression in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2, CD003380.
- Murray, C. J. L. & Lopez, A. D. (Eds.). (1996). *The Global Burden of Disease: A comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pattison, C. & Lynd-Stevenson, R. M. (2001). The prevention of depressive symptoms in children: The immediate and long-term outcomes of a school-based program. *Behaviour Change*, 18, 92–102.
- Pössel, P. & Hautzinger, M. (2003). Prävention von Depression bei Kindern und Jugendlichen. *Kindheit und Entwicklung*, 12, 154–163.
- Pössel, P., Baldus, C., Horn, A. B., Groen, G. & Hautzinger, M. (2005). Influence of general self-efficacy on the effects of a school-based universal primary prevention program of depressive symptoms in adolescents: A randomized and controlled follow-up study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 982–994.
- Robert Koch-Institut (Hrsg.). (2011). *Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2009“* (Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes). Berlin: Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung.
- Roberts, C., Kane, R., Bishop, B., Cross, D., Fenton, J. & Hart, B. (2010). The prevention of anxiety and depression in children from disadvantaged schools. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 68–73.
- Roberts, C., Kane, R., Thomson, H., Bishop, B. & Hart, B. (2003). The prevention of depressive symptoms in rural school children: A randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 622–628.
- Rooney, R., Roberts, C., Kane, R., Pike, L., Winsor, A., White, J. & Brown, A. (2006). The prevention of depression in 8- to 9-year-old children: A pilot study. *Australian Journal of Guidance and Counselling*, 16, 76–90.
- Sawyer, M. G., Pfeiffer, S., Spence, S. H., Bond, L., Graetz, B., Kay, D., Patton, G. & Sheffield, J. (2010). School-based prevention of depression: A randomised controlled study of the beyondblue schools research initiative. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51, 199–209.
- Sheffield, J. K., Spence, S. H., Rapee, R. M., Kowalenko, N., Wignall, A., Davis, A. & McLoone, J. (2006). Evaluation of universal, indicated, and combined cognitive-behavioral approaches to the prevention of depression among adolescents. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 74, 66–79.
- Spence, S. H., Sheffield, J. K. & Donovan, C. L. (2003). Preventing adolescent depression: An evaluation of the problem solving for life program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 71, 3–13.
- Thapar, A., Collishaw, S., Potter, R. & Thapar, A. K. (2010). Managing and preventing depression in adolescents. *British Medical Journal*, 340, c209.
- Vaccarino, A. L., Sills, T. L., Evans, K. R. & Kalali, A. H. (2008). Prevalence and association of somatic symptoms in patients with Major Depressive Disorder. *Journal of Affective Disorders*, 110, 270–276.
- Weissman, M. M., Wolk, S., Wickramaratne, P., Goldstein, R. B., Adams, P., Greenwald, S., Ryan, N. D. & Dahl, R. E. (1999). Children with prepubertal-onset major depressive disorder and anxiety grown up. *Archives of General Psychiatry*, 56, 797–801.
- Wittchen, H. (2000). „Depression 2000“. Eine bundesweite Depressions-Screening-Studie in Allgemeinärztl. Praxen. *Fortschritte der Medizin*, 118, 4–10.
- World Health Organization (Ed.). (2008). *The global burden of disease: 2004 update*. Zugriff am 09.05.2011 unter http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf.
- World Health Organization, Department of Measurement and Health Information (Ed.). (2009). *Mortality and burden of disease estimates for WHO member states in 2004*. Zugriff am 03.05.2011 unter: www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/gbddeathsandcountryestimates2004.xls.
- Young, J. F., Mufson, L. & Davies, M. (2006). Efficacy of interpersonal psychotherapy – Adolescent Skills Training: An indicated preventive intervention for depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 1254–1262.

Dipl.-Volkw. Anna Marie Passon

Uniklinik Köln
Institut für Gesundheitsökonomie und klinische Epidemiologie
Gleueler Straße 176–178
50935 Köln
E-Mail: anna.passon@uk-koeln.de

PD Dr. Andreas Gerber
Dr. Milly Schröer-Günther

Derzeitige Adresse:
Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)
Dillenburger Straße 27
51105 Köln