

Seiffge-Krenke, Inge und Skaletz, Christian

Chronisch krank und auch noch psychisch beeinträchtigt? Die Ergebnisse einer neuen Literaturrecherche

Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 55 (2006) 1, S. 73-90

urn:nbn:de:bsz-psydok-46413

Erstveröffentlichung bei:

Vandenhoeck & Ruprecht WISSENSWERTE SEIT 1735

<http://www.v-r.de/de/>

Nutzungsbedingungen

PsyDok gewährt ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit dem Gebrauch von PsyDok und der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Kontakt:

PsyDok

Saarländische Universitäts- und Landesbibliothek
Universität des Saarlandes,
Campus, Gebäude B 1 1, D-66123 Saarbrücken

E-Mail: psydok@sulb.uni-saarland.de

Internet: psydok.sulb.uni-saarland.de/

Inhalt

Aus Klinik und Praxis / From Clinic and Practice

1		
2		
3		
5	Branik, E.; Meng, H.: Die Funktion von Besprechungen für multidisziplinäre Behandlungsteams kinder- und jugendpsychiatrischer Stationen (The function of team-meetings for treatment teams on child and adolescent psychiatric wards)	198
10	Henke, C.: Peer-Mediation an Schulen: Erfahrungen bei der Implementierung und der Ausbildung von Streitschlichtern (Peer-mediation in schools: Experiences in implementation and training of mediators)	644
	Krabbe, H.: Eltern-Jugendlichen-Mediation (Mediation between parents and youth) . . .	615
	Mayer, S.; Normann, K.: Das Praxismodell des Familien-Notruf München zum Einbezug der Kinder in die Mediation (Children in family mediation: A practice model)	600
	Mickley, A.: Mediation an Schulen (Mediation in schools)	625
15	Sampson, M.: Psychotherapeutischer Leitfaden zum technischen Umgang mit Schulängsten (A psychotherapeutic guide for dealing with school phobia)	214

Originalarbeiten / Original Articles

20	Barkmann, C.; Schulte-Markwort, M.: Psychosoziale Lebenssituation und Gesundheitsprobleme bei Kindern und Jugendlichen in der Bundesrepublik Deutschland (Life situation and health status of children and adolescents)	444
	Boeger, A.; Dörfler, T.; Schut-Ansteeg, T.: Erlebnispädagogik mit Jugendlichen: Einflüsse auf Symptombelastung und Selbstwert (Project adventure with adolescents: Influence on psychopathology and self-esteem)	181
25	Bullinger, M.; Ravens-Sieberer, U.: Lebensqualität und chronische Krankheit: die Perspektive von Kindern und Jugendlichen in der Rehabilitation (Quality of life and chronic conditions: The perspective of children and adolescents in rehabilitation)	23
30	Desman, C.; Schneider, A.; Ziegler-Kirbach, E.; Petermann, F.; Mohr, B.; Hampel, P.: Verhaltenshemmung und Emotionsregulation in einer Go-/Nogo-Aufgabe bei Jungen mit ADHS (Behavioural inhibition and emotion regulation among boys with ADHD during a go-/nogo-task)	328
	Fetzer, A.E.; Steinert, T.; Metzger, W.; Fegert, J.M.: Eine prospektive Untersuchung von Zwangsmaßnahmen in der stationären Kinder- und Jugendpsychiatrie (A prospective analysis of coercive measures in an inpatient department of child and adolescent psychiatry)	754
35	Fricke, L.; Mitschke, A.; Wiater, A.; Lehmkuhl, G.: Kölner Behandlungsprogramm für Kinder mit Schlafstörungen – Konzept, praktische Durchführung und erste empirische Ergebnisse (A new treatment program for children with sleep disorders – Concept, practicability, and first empirical results)	141
40	Grimm, K.; Mackowiak, K.: Kompetenztraining für Eltern sozial auffälliger und aufmerksamkeitsgestörter Kinder (KES) (KES – Training for parents of children with conduct behaviour problems)	363
42	Hampel, P.; Desman, C.: Stressverarbeitung und Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen mit Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung (Coping and quality of life among children and adolescents with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder)	425
43		
44	Kühnapfel, B.; Schepker, R.: Katamnestiche Nachbefragung von freiwillig und nicht freiwillig behandelten Jugendlichen (Post hoc interviews with adolescents after voluntary and involuntary psychiatric admission)	767
45		

1	Leins, U.; Hinterberger, T.; Kaller, S.; Schober, F.; Weber, C.; Strehl, U.: Neurofeedback der langsamen kortikalen Potenziale und der Theta/Beta-Aktivität für Kinder mit einer ADHS: ein kontrollierter Vergleich (Neurofeedback for children with ADHD: A comparison of SCP- and Theta/Beta-Protocols)	384
2		
3		
5	Preusche, I.; Koller, M.; Kubinger, K.D.: Sprachfreie Administration von Intelligenztests nicht ohne Äquivalenzprüfung – am Beispiel des AID 2 (An experiment for testing the psychometric equivalence of the non verbal instruction of the Adaptive Intelligence Diagnosticum)	559
	Retzlaff, R.; Hornig, S.; Müller, B.; Reuner, G.; Pietz, J.: Kohärenz und Resilienz in Familien mit geistig und körperlich behinderten Kindern (Family sense of coherence and resilience. A study on families with children with mental and physical disabilities)	36
10	Richardt, M.; Remschmidt, H.; Schulte-Körne, G.: Einflussfaktoren auf den Verlauf Begleiteter Umgänge in einer Erziehungsberatungsstelle (Influencing factors on the course of supervised visitations in a parental counselling office)	724
	Roessner, V.; Banaschewski, T.; Rothenberger, A.: Neuropsychologie bei ADHS und Tic-Störungen – eine Follow-up-Untersuchung (Neuropsychological performance in ADHD and tic-disorders: A prospective 1-year follow-up)	314
15	Romer, G.; Stavenow, K.; Baldus, C.; Brüggemann, A.; Barkmann, C.; Riedesser, P.: Kindliches Erleben der chronischen körperlichen Erkrankung eines Elternteils: Eine qualitative Analyse von Interviews mit Kindern dialysepflichtiger Eltern (How children experience a parent being chronically ill: A qualitative analysis of interviews with children of hemodialysis patients)	53
20	Sarimski, K.: Spektrum autistischer Störungen im frühen Kindesalter: Probleme der Beurteilung (Autistic spectrum disorders in very young children: Issues in the diagnostic process)	475
	Schick, A.; Cierpka, M.: Evaluation des Faustlos-Curriculums für den Kindergarten (Evaluation of the Faustlos-Curriculum for Kindergartens)	459
	Schmid, M.; Nützel, J.; Fegert, J.M.; Goldbeck, L.: Wie unterscheiden sich Kinder aus Tagesgruppen von Kindern aus der stationären Jugendhilfe? (A comparison of behavioral and emotional symptoms in German residential care and day-care child welfare institutions)	544
25	Stadler, C.; Holtmann, M.; Claus, D.; Büttner, G.; Berger, N.; Maier, J.; Poustka, F.; Schmeck, K.: Familiäre Muster bei Störungen von Aufmerksamkeit und Impulskontrolle (Familial patterns in disorders of attention and impulse control)	350
30	Suchodoletz, W. v.; Macharey, G.: Stigmatisierung sprachgestörter Kinder aus Sicht der Eltern (Stigmatization of language impaired children from the parents' perspective)	711
	Trautmann-Villalba, P.; Laucht, M.; Schmidt, M.H.: Väterliche Negativität in der Interaktion mit Zweijährigen als Prädiktor internalisierender Verhaltensprobleme von Mädchen und Jungen im Grundschulalter (Father negativity in the interaction with toddlers as predictor of internalizing problems in girls and boys at school age)	169
35	Wiehe, K.: Zwischen Schicksalsschlag und Lebensaufgabe – Subjektive Krankheitstheorien als Risiko- oder Schutzfaktoren der Bewältigung chronischer Krankheit im Kindesalter (Stroke of fate or personal challenge – Subjective theories of illness as risk or protective factors in coping with chronic pediatric illness)	3
40	Übersichtsarbeiten / Review Articles	
42	Bastine, R.; Römer-Wolf, B.; Decker, F.; Haid-Loh, A.; Mayer, S.; Normann, K.: Praxis der Familienmediation in der Beratung (Family mediation within the counselling system)	584
43		
44	Frölich, J.; Lehmkuhl, G.; Fricke, L.: Die medikamentöse Behandlung von Schlafstörungen im Kindes- und Jugendalter (Pharmacotherapy of sleep disorders in children and adolescents)	118
45		

1	Gantner, A.: Multidimensionale Familientherapie für cannabisabhängige Jugendliche – Ergebnisse und Erfahrungen aus der „INCANT“-Pilotstudie (Multidimensional Family Therapy for adolescent clients with cannabis use disorders – Results and experience from the INCANT pilot study)	520
2		
3		
5	Hardt, J.; Hoffmann, S.O.: Kindheit im Wandel – Teil I: Antike bis zur Neuzeit (Childhood in flux – Part I: Ancient world until modern times)	271
	Hardt, J.; Hoffmann, S.O.: Kindheit im Wandel – Teil II: Moderne bis heute (Childhood in flux – Part II: Modern times until today)	280
	Jockers-Scherübl, M.C.: Schizophrenie und Cannabiskonsum: Epidemiologie und Klinik (Schizophrenia and cannabis consumption: Epidemiology and clinical symptoms) . . .	533
10	Libal, G.; Plener, P.L.; Fegert, J.M.; Kölch, M.: Chemical restraint: „Pharmakologische Ruhigstellung“ zum Management aggressiven Verhaltens im stationären Bereich in Theorie und Praxis (Chemical restraint: Management of aggressive behaviours in inpatient treatment – Theory and clinical practice)	783
15	Nitschke-Janssen, M.; Branik, E.: Einflussfaktoren auf den Einsatz von Zwangsmaßnahmen – Eine retrospektive Auswertung in einer Schweizer kinder- und jugendpsychiatrischen Versorgungsklinik (Factors contributing to the use of seclusion and restraint – a retrospective analysis in a Swiss clinic for child and adolescent psychiatry)	255
	Ollefs, B.; Schlippe, A. v.: Elterliche Präsenz und das Elterncoaching im gewaltlosen Widerstand (Parental presence and parental coaching in non-violent resistance)	693
20	Paditz, E.: Schlafstörungen im Kleinkindesalter – Diagnostik, Differenzialdiagnostik und somatische Hintergründe (Sleep disorders in infancy – Aspects of diagnosis and somatic background)	103
	Papoušek, M.; Wollwerth de Chuquisengo, R.: Integrative kommunikationszentrierte Eltern- Kleinkind-Psychotherapie bei frühkindlichen Regulationsstörungen (Integrative parent-infant psychotherapy for early regulatory and relationship disorders)	235
25	Schepker, R.; Steinert, T.; Jungmann, J.; Bergmann, F.; Fegert, J.M.: Qualitätsmerkmale freiheitseinschränkender Maßnahmen in der kinder- und jugendpsychiatrischen Versorgung (Quality characteristics of freedom-restricting coercive measures in child and adolescent psychiatry)	802
	Schnoor, K.; Schepker, R.; Fegert, J.M.: Rechtliche Zulässigkeit von Zwangsmaßnahmen in der Kinder- und Jugendpsychiatrie (Legal and practical issues on coercive measures in child and adolescent psychiatry)	814
30	Schredl, M.: Behandlung von Alpträumen (Treatment of nightmares)	132
	Seiffge-Krenke, I.; Skaletz, C.: Chronisch krank und auch noch psychisch beeinträchtigt? Die Ergebnisse einer neuen Literaturrecherche (Chronically ill and psychologically impaired? Results of a new literature analysis)	73
35	Tossmann, P.: Der Konsum von Cannabis in der Bundesrepublik Deutschland (The use of cannabis in the Federal Republic of Germany)	509
	Zehnder, D.; Hornung, R.; Landolt, M.A.: Notfallpsychologische Interventionen im Kindesalter (Early psychological interventions in children after trauma)	675
40	Buchbesprechungen / Book Reviews	
42	Asendorpf, J.B. (Hg.) (2005): Soziale, emotionale und Persönlichkeitsentwicklung. Enzyklopädie der Psychologie: Entwicklungspsychologie. Bd. 3. (L. Unzner)	740
43		
44	Aster, M. v.; Lorenz, J.H. (Hg.) (2005): Rechenstörungen bei Kindern. Neurowissenschaft, Psychologie, Pädagogik. (A. Seitz)	410
45		

1	Becker, K.; Wehmeier, P.M.; Schmidt, M.H. (2005): Das noradrenerge Transmittersystem bei ADHS. Grundlagen und Bedeutung für die Therapie. (<i>M. Mickley</i>)	575
2	Behringer, L.; Höfer, R. (2005): Wie Kooperation in der Frühförderung gelingt. (<i>D. Irblich</i>) .	574
3	Bernard-Opitz, V. (2005): Kinder mit Autismus-Spektrum-Störungen (ASS). Ein Praxis-	
5	handbuch für Therapeuten, Eltern und Lehrer. (<i>K. Sarimski</i>)	411
	Bieg, S.; Behr, M. (2005): Mich und Dich verstehen. Ein Trainingsprogramm zur Emotion-	
	alen Sensitivität bei Schulklassen und Kindergruppen im Grundschul- und Orientie-	
	rungsstufenalter. (<i>F. Caby</i>)	299
	Bois, R. d.; Resch, F. (2005): Klinische Psychotherapie des Jugendalters. Ein integratives	
	Praxisbuch. (<i>R. Mayr</i>)	664
10	Bortz, J. (2005): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. (<i>J. Fliegner</i>)	744
	Brisch, K.H.; Hellbrügge, T. (Hg.) (2006): Kinder ohne Bindung: Deprivation, Adoption	
	und Psychotherapie. (<i>L. Unzner</i>)	842
	Christ-Steckhan, C. (2005): Elternberatung in der Neonatologie. (<i>K. Sarimski</i>)	157
	Cierpka, M. (2005): FAUSTLOS – wie Kinder Konflikte gewaltfrei lösen lernen. (<i>W. Nobach</i>)	95
15	Claus, H.; Peter, J. (2005): Finger, Bilder, Rechnen. Förderung des Zahlverständnisses im	
	Zahlraum bis 10. (<i>M. Mickley</i>)	226
	Damasch, E.; Metzger, H.-G. (Hg.) (2005): Die Bedeutung des Vaters. Psychoanalytische	
	Perspektiven. Frankfurt a. (<i>A. Eickhorst</i>)	494
	Diepold, B. (2005): Spiel-Räume. Erinnern und entwerfen. Aufsätze zur analytischen Kin-	
	der- und Jugendlichenpsychotherapie (herausgegeben von P. Diepold). (<i>M. Schulte-</i>	
20	<i>Markwort</i>)	419
	Döpfner, M.; Lehmkuhl, G.; Steinhausen, H.-C. (2006): KIDS-1 Aufmerksamkeitsdefizit	
	und Hyperaktivitätsstörung (ADHS). (<i>D. Irblich</i>)	841
	Doherty-Sneddon, G. (2005): Was will das Kind mir sagen? Die Körpersprache des Kindes	
	verstehen lernen. (<i>L. Unzner</i>)	294
25	Eiholzer, U. (2005): Das Prader-Willi-Syndrom. Über den Umgang mit Betroffenen.	
	(<i>K. Sarimski</i>)	158
	Feibel, T. (2004): Killerspiele im Kinderzimmer. Was wir über Computer und Gewalt wis-	
	sen müssen. (<i>G. Latzko</i>)	158
	Frank, C.; Hermanns, L.M.; Hinz, H. (2005): Jahrbuch der Psychoanalyse, Bd. 50. (<i>M. Hirsch</i>)	304
	Frank, C.; Hermanns, L.M.; Hinz, H. (2005): Jahrbuch der Psychoanalyse, Bd. 51. (<i>M. Hirsch</i>)	745
30	Frank, C.; Hermanns, L.M.; Hinz, H. (2006): Jahrbuch der Psychoanalyse, Bd. 52. (<i>M. Hirsch</i>)	843
	Häußler, A. (2005): Der TEACCH Ansatz zur Förderung von Menschen mit Autismus.	
	(<i>K. Sarimski</i>)	411
	Hopf, C. (2005): Frühe Bindungen und Sozialisation. (<i>L. Unzner</i>)	294
	Jacobs, C.; Petermann, F. (2005): Diagnostik von Rechenstörungen. (<i>D. Irblich</i>)	495
35	Katz-Bernstein, N. (2005): Selektiver Mutismus bei Kindern. Erscheinungsbilder, Diag-	
	nostik, Therapie. (<i>D. Irblich</i>)	496
	Lackner, R. (2004): Wie Pippa wieder lachen lernte. Therapeutische Unterstützung für	
	traumatisierte Kinder. (<i>D. Irblich</i>)	229
	Langer, I.; Langer, S. (2005): Jugendliche begleiten und beraten. (<i>M. Mickley</i>)	96
40	Leyendecker, C. (2005): Motorische Behinderungen. Grundlagen, Zusammenhänge und	
	Förderungsmöglichkeiten. (<i>L. Unzner</i>)	160
42	Nissen, G. (2005): Kulturgeschichte seelischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen.	
	(<i>L. Unzner</i>)	571
43	Oelsner, W.; Lehmkuhl, G. (2005): Adoption. Sehnsüchte – Konflikte – Lösungen. (<i>H. Hopf</i>) .	302
44	Pal-Handl, K. (2004): Wie Pippa wieder lachen lernte. Elternratgeber für traumatisierte	
45	Kinder. (<i>D. Irblich</i>)	229

1	Weiß, H.; Neuhäuser, G.; Sohns, A. (2004): Soziale Arbeit in der Frühförderung und Sozialpädiatrie. (<i>M. Naggl</i>)	227
2		
3	Westhoff, E. (2005): Geistige Behinderung (er-)leben. Eine Reise in fremde Welten. (<i>D. Irblich</i>)	296
	Wirsching, M. (2005): Paar- und Familientherapie. Grundlagen, Methoden, Ziele. (<i>A. Zellner</i>)	497

Neuere Testverfahren / Test Reviews

	Grob, A.; Smolenski, C. (2005): FEEL-KJ. Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen. (<i>C. Kirchheim</i>)	499
10	Mariacher, H.; Neubauer, A. (2005): PAI 30. Test zur Praktischen Alltagsintelligenz. (<i>C. Kirchheim</i>)	162
	Rossmann, P. (2005): DTK. Depressionstest für Kinder. (<i>C. Kirchheim</i>)	669

15	Editorial / Editorial	1, 101, 313, 507, 581, 751
	Autoren und Autorinnen / Authors	91, 155, 225, 293, 408, 491, 570, 660, 739, 838
	Gutachter und Gutachterinnen / Reviewer	93, 839
	Tagungskalender / Congress Dates	98, 165, 233, 309, 421, 502, 577, 672, 748, 849
20	Mitteilungen / Announcements	167, 674

Chronisch krank und auch noch psychisch beeinträchtigt? Die Ergebnisse einer neuen Literaturrecherche

Inge Seiffge-Krenke und Christian Skaletz

Summary

Chronically ill and psychologically impaired? Results of a new literature analysis

Based on earlier literature analyses, this study summarizes more recent research on the links between chronic illness and psychopathology. This analysis was conducted on specific types of illnesses such as diabetes, cancer, asthma and arthritis. Results show increased psychopathology among chronically ill children and adolescents in most studies. Duration of illness, severity of illness as well as gender unsystematically impacted this process. Noteworthy, too, is that some studies reported quite low psychopathology and even higher life quality in chronically ill children and adolescents. In some cases this can be considered as a sign of defense mechanisms.

Key words: chronic illness – psychopathology – children – adolescents

Zusammenfassung

In einer Literaturübersicht wurden, aufbauend auf vergangenen Literaturrecherchen, aktuelle Befunde zum Zusammenhang zwischen chronischer Erkrankung und psychischen Störungen an ausgewählten Krankheitsbildern analysiert. Die Ergebnisse zeigen eine erhöhte Psychopathologie in den meisten Studien, die Krankheitsbilder wie Diabetes, Krebs, Asthma und Arthritis untersucht haben. Es fanden sich unsystematische Einflüsse von Krankheitsdauer, Schwere der Erkrankung und Geschlecht. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass einige Studien auch besonders niedrige Symptombelastung und sogar eine bessere Lebensqualität bei chronisch Kranken gefunden haben, wobei in einigen Fällen der Verdacht auf Abwehrprozesse nahe liegt.

Schlagwörter: chronische Krankheit – Psychopathologie – Kinder – Jugendliche

1 Bisheriger Stand der Forschung

Chronische Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter betreffen je nach Einschlusskriterien einen Prozentsatz von etwa 10 bis 40 % dieser Altersgruppe. Seit über 30 Jahren interessiert sich die Forschung für die Frage, ob chronisch kranke Kinder und Jugendliche im besonderen Umfang von psychischen Erkrankungen betroffen sind. Pless und Roughman (1971) haben die Entstehung solcher psychischen Auffälligkeiten als „secondary handicaps caused by physical disorders“ beschrieben (S. 354). Auslöser für diese Forschungsfrage war unter anderem die epidemiologische Studie von Rutter et al. (1970), die bei der Untersuchung der Gesamtpopulation der 9- bis 12-jährigen Kinder der Isle of White zu dem Ergebnis kam, dass psychische Störungen bei chronisch kranken Kindern doppelt so häufig auftreten als bei gesunden.

Zwei vor einigen Jahren durchgeführte Literaturanalysen zeigen, dass sich diese Frage nicht einfach beantworten lässt. Bei einer erheblichen Zahl der 147 Studien, publiziert im Zeitraum 1982 bis 1994, die Roth und Seiffge-Krenke (1996) analysierten, konnte keine auffällig erhöhte Störungsrate bei den erkrankten Jugendlichen festgestellt werden. In einigen Studien wurde sogar eine recht gute Anpassung der Erkrankten gefunden, sodass mit Blick auf die Adaptation im Erwachsenenalter Autoren wie Gortmaker et al. (1993) von einer „unexpected success story“ (S. 317) schreiben. Allerdings zeigte sich bei dieser Literatanalyse wie auch bei jener von Hanl (1995), die sich auf 85 Studien im Zeitraum von 1989 bis 1995 bezog, dass erhebliche Defizite in den Untersuchungen auftraten, die die Einschätzung der Validität dieser Forschungsbefunde in Frage stellen. Diese Defizite und Forschungsstrategien sollen im Folgenden genauer erläutert werden, wobei die Ergebnisse von insgesamt 232 Studien aus den Analysen von Hanl (1995) sowie Roth und Seiffge-Krenke (1996) in ihren wesentlichen Gesichtspunkten zusammengefasst werden.

Auffällig ist, dass es sehr wenige Längsschnittstudien gibt (8 %), und dass ein erheblicher Teil aller Studien auf ein Krankheitsbild fokussiert, nämlich Diabetes (62 %). Krebs wurde in rund 20 % der Studien schon deutlich seltener untersucht. Asthma, rheumatische Erkrankungen, zystische Fibrose, Sichelzellanämie und Epilepsie waren mit Frequenzen von 8 bis 10 % ebenfalls deutlich seltener Gegenstand der Forschung. Des Weiteren ist auffällig, dass der Typ der Erkrankung einen Effekt auf die Wahrscheinlichkeit hat, zusätzlich psychische Symptome zu entwickeln. So ist z. B. bemerkenswert, dass Jugendliche mit sichtbaren Erkrankungen und orthopädischen Beeinträchtigungen relativ gut angepasst sind. Manche Autoren vermuten, dass die Sichtbarkeit einer Erkrankung hilfreich in der offenen Auseinandersetzung mit Gleichaltrigen und Erwachsenen und so letztendlich hilfreich für die Krankheitsbewältigung ist. Für diabetische Jugendliche wurde relativ häufig gefunden, dass sie ihre nicht sichtbare Erkrankung meistens gegenüber Lehrern, Mitschülern und Freunden verbergen und psychische Beeinträchtigungen verleugnen.

Seiffge-Krenke (2001) hat in ihrer zehnjährigen Längsschnittstudie, in der die Entwicklungsverläufe von diabetischen und gesunden Jugendlichen verglichen wurden, zahlreiche Entwicklungsdefizite bei den diabetischen Jugendlichen gefunden. Sie wiesen z. B. ein unreiferes Körperkonzept und flachere emotionale Beziehungen zu

Gleichaltrigen auf und gingen verzögert romantische Beziehungen ein, wobei der romantische Partner häufig in Richtung auf konkrete Unterstützung instrumentaliert wurde. Körperbeschwerden, die in der gesunden Vergleichsgruppe häufig waren, sowie psychische Symptome wurden von den diabetischen Jugendlichen sehr stark geleugnet. Sie präsentierten sich „normaler als normal“, was als „Fassade der Supernormalität“ bezeichnet wurde (Seiffge-Krenke et al. 1996, S. 279). Die Entwicklungsgewinne in dieser Gruppe waren über mehrere Jahre sehr deutlich; die diabetischen Jugendlichen holten in vielen Bereichen auf und glichen sich an das Niveau der gesunden Jugendlichen an. Allerdings blieben sie zögerlich im offenen Ansprechen von Symptomen oder psychischen Beeinträchtigungen. Möglicherweise war die Tatsache einen kranken Körper zu haben, für sie bereits belastend genug, sodass sie sich nicht auch noch psychisch als „gestört“ darstellen wollten. Die Ergebnisse dieser Studie, die aufgrund ihres Längsschnittdesigns wertvolle Schlüsse über den Verlauf von Symptomen über die Zeit erlaubt, könnte damit erklären, was in einigen Studien an Jugendlichen mit anderen Krankheitsbildern gefunden wurde, nämlich eine relativ starke Verleugnung von psychischen oder körperlichen Symptomen.

Ein auffälliger Befund dieser früheren Übersichtsarbeiten (Hanl 1995; Roth u. Seiffge-Krenke 1996) zeigt einheitlich, dass von allen chronischen Erkrankungen Kinder und Jugendliche mit Krebs die positivsten Befunde aufweisen. Wir finden eine auffällig geringe Symptombelastung und ein ungewöhnlich hohes Wohlbefinden unter den Erkrankten. Dies wird unter anderem als eine positive Adaptation angesehen, da ein Stück Verleugnung hilfreich ist, um das aversive Behandlungsregime zu ertragen und Gedanken über einen möglichen Tod zunächst „außen vor“ zu lassen. Möglicherweise sind es aber auch methodische Probleme, die zu solchen unerwartet positiven Ergebnissen geführt haben. Dazu zählt, in welcher Phase der Erkrankung gemessen wurde. Während die meisten Patienten unmittelbar nach dem Ausbruch der Erkrankung viele psychische Symptome berichten und offen über ihre Belastung sprechen, nimmt einige Zeit danach die Abwehr zu und die Bereitschaft zur offenen Benennung von psychischen Problemen ab. Dabei ist zu bedenken, dass einige chronische Erkrankungen in Schüben verlaufen. Wurde in schubfreien Phasen bzw. in Phasen nach abgeschlossener Chemotherapie gemessen, ist erklärlich, dass sich die Patienten vergleichsweise wohl gefühlt haben. Möglicherweise spielt auch ein unterschiedlicher Anker eine Rolle. Kinder und Jugendliche, die durch ihre Erkrankung vom Tod bedroht sind, nehmen sich durch Alltagsstress, im Vergleich zu gleichaltrigen Gesunden, möglicherweise als weniger belastet wahr.

Andere Faktoren, die einen Einfluss auf die erlebte Symptombelastung haben, wie z. B. die Dauer der Erkrankung, zeigten in diesen Übersichtsarbeiten keine direkten Effekte auf die medizinische Adaptation und die psychische Symptombelastung. Allerdings kam es mit zunehmendem Alter zu einer Verschlechterung der Compliance, was mit einer schlechteren medizinischen Anpassung einherging. In Bezug auf das Geschlecht hat man keine einfache Assoziation zwischen psychischen Störungen und chronischen Erkrankungen gefunden. Einige Studien zeigen, dass Mädchen sich leichter an eine Krankheit adaptieren, möglicherweise weil sie eher in der Lage sind, ihr soziales Stützsystem zu nutzen und damit die negativen Effekte der Erkrankung abpuffern können.

Was spezifische Erkrankungen und die Spezifität der damit in Zusammenhang stehenden psychischen Störungen angeht, sind die Befunde ziemlich einheitlich. Fast immer fand man internalisierende Symptome wie Angst und Depression, z. B. bei Jugendlichen mit Sichelzellanämie (Hurtig et al. 1989), Asthma (MacLean et al. 1992), Krebs (Olson et al. 1983), zystischer Fibrose (Pumariega et al. 1993), Spina bifida (Wallander et al. 1988), Diabetes mellitus (Rovet et al. 1988) und rheumatoider Arthritis (Daniels et al. 1987). Diese Symptome sind schwieriger zu erfassen als externalisierende Symptome und am zuverlässigsten im Selbstbericht der Jugendlichen zu erheben, da Mütter häufig aufgrund ihrer eigenen Belastung die Symptombelastung ihrer Kinder als zu hoch einschätzen (Seiffge-Krenke u. Kollmar 1998). Internalisierende Störungen können die Adaptation an die chronische Erkrankung verändern und erschweren, da z. B. unter Angst Stresshormone produziert werden, die z. B. bei Diabetes mit der metabolischen Kontrolle interferieren. Externalisierende Symptome wurden relativ selten gemessen und es leuchtet ein, dass Kinder und Jugendliche mit chronischen Erkrankungen durch ein ausagierendes, aggressives Verhalten die medizinische Anpassung gefährden können.

Ein weiteres Problem bei der Abschätzung des Zusammenhangs zwischen Psychopathologie und chronischer Erkrankung ist die angemessene Kontrollgruppe. Die meisten Studien haben gesunde Vergleichsgruppen herangezogen, wobei sich die Frage stellt, inwieweit ein Kind, das den Krebs überlebt hat, überhaupt mit einem gesunden Kind verglichen werden kann. Die meisten Studien sind so vorgegangen, dass sie anfallende Stichproben genutzt und damit Kinder und Jugendliche mit einem breiten Altersrange und mit unterschiedlichen Krankheitsbildern miteinander in Beziehung gesetzt haben. Aufgrund der Vermischung von Entwicklungsalter, Schwere und Typ der Erkrankung konnten die Ergebnisse nur heterogen sein.

In den letzten Jahren ist ein Perspektivenwandel in der Forschung zum Zusammenhang zwischen Psychopathologie und chronischer Erkrankung zu bemerken. Zusätzlich zu Indizes für psychopathologische Auffälligkeiten wurden verstärkt Wohlbefinden und Lebensqualität untersucht (Bullinger u. Ravens-Sieberer 1995, 2006). Dabei wird die Familie als System stärker beachtet und der Effekt, den die chronische Erkrankung des Kindes auf die Familie insgesamt, aber auch auf Mütter, Väter und gesunde Geschwister im Einzelnen hat, wird vermehrt untersucht. Während die Perspektive der Mütter in den letzten 30 Jahren häufig Forschungsgegenstand war – fast die gesamte Forschung an „Eltern“ chronisch kranker Kinder und Jugendlicher bezog sich auf Mütter – hat man nun verstanden, dass auch diese „vergessenen“ Familienmitglieder wichtig sind. So kommt z. B. der kompensatorischen Funktion von Geschwistern eine erhebliche Rolle zu (Seiffge-Krenke 2000a), vor allem deswegen, weil Väter fast regelhaft nicht in das Krankheitsgeschehen und den familiären Alltag involviert sind (Seiffge-Krenke et al. 2001). Erst in jüngster Zeit wurde man darauf aufmerksam, dass die innerfamiliäre Dynamik mit einer Verschiebung der Symptombelastung auf gesunde Geschwister von krebserkrankten Kindern einhergehen kann (vgl. Schmitt et al. 1996).

Die gerade geschilderten Befunde sollen in den folgenden Abschnitten des Beitrags mit neueren Befunden (ab 1995) in Verbindung gebracht werden, die sich mit der Frage des Zusammenhangs zwischen Psychopathologie und chronischer Erkrankung be-

schäftigen. Wir greifen dazu beispielhaft vier Erkrankungen heraus: Asthma, Krebs, Arthritis und Diabetes. Sie werden zunächst bezüglich ihres medizinischen Krankheitsbildes geschildert. Anschließend werden Studien zur Psychopathologie dargestellt, wobei die Ergebnisse methodisch guter Studien detaillierter berichtet werden.

2 Psychopathologie und Asthma

Asthma, eine chronische Entzündung der Atemwege, ist bei Kindern und Jugendlichen die häufigste chronische Erkrankung. WHO-Angaben zufolge sind 100 bis 150 Millionen Menschen weltweit von Asthma betroffen, Tendenz steigend. Jährlich sterben über 180.000 Menschen an den Folgen der Erkrankung. Allein in Deutschland leiden ca. 4 Millionen Menschen unter Asthma. Schätzungen entsprechend sind 10 % der Kinder und 5 % der Erwachsenen in der Bundesrepublik betroffen. Bei Kindern ist das Asthma überwiegend allergisch bedingt, bei Erwachsenen hingegen handelt es sich häufiger um das sog. endogene Asthma. Bei Asthmatikern reagiert die Bronchialschleimhaut auf bestimmte Reize überempfindlich, woraufhin sich die Bronchien krampfartig verengen. Hinzukommt eine erhöhte Schleimbildung. Als Folge tritt eine anfallsartige Atemnot ein. Die häufigsten Symptome sind Atemlosigkeit, ein Engegefühl in der Brust und Husten, der insbesondere nachts und am frühen Morgen auftritt. Die Dauer eines Asthma-Anfalls kann wenige Sekunden bis mehrere Stunden betragen. Die asthmatische Reaktion kann von einer Reihe verschiedener Faktoren getriggert werden, wie z. B. Allergien, kalte oder trockene Luft, Luftverschmutzung, Rauch, chemische Dämpfe, Staub, körperliche Anstrengung, Atemwegserkrankungen sowie physischer und emotionaler Stress.

Psychopathologische Symptome wurden an asthmakranken Kindern und Jugendlichen seit 1995 eher selten untersucht. Zumeist wurde die Child Behavior Checklist (CBCL, Achenbach u. Edelbrock 1981) eingesetzt, die die allgemeine Symptombelastung aus der Sicht der Eltern, häufig der Mütter, erfasst. Asthmakranke Kinder und Jugendliche weisen im mütterlichen Urteil mehr internalisierende und externalisierende Auffälligkeiten als gesunde Vergleichsgruppen auf (Kashani et al. 1988), wobei die Schwere der Erkrankung mitbestimmend ist (Vila et al. 1998). Kashani et al. (1988) berichteten erhöhte Werte in den Syndromen internalisierend ($M = 57,63$ vs. $M = 53,05$, $p = .021$) und externalisierend ($M = 53,93$ vs. $M = 50,63$, $p = .038$), wobei die hohe Korrelation ($r = .72$) dieser als unabhängig konstruierten Subskalen in der Stichprobe der Asthmatiker auffällt. Vila et al. (1998) berichteten des Weiteren, dass Jugendliche mit mittelschwerem und schwerem Asthma mehr internalisierende Auffälligkeiten und einen höheren CBCL-Gesamtwert aufweisen und an weniger extraschulischen Aktivitäten teilnehmen als Jugendliche mit intermittierendem und leichtem, persistierendem Asthma. Darüber hinaus korrelieren internalisierende Auffälligkeiten und der CBCL-Gesamtwert negativ mit der Lebensqualität der Betroffenen. Eltern scheinen durch die internalisierenden und externalisierenden Auffälligkeiten des Kindes stärker in ihrer Lebensqualität beeinträchtigt zu sein (CBCL-Gesamtwert: $r = -.39$, $p = .0001$) als ihre Kinder (CBCL-Gesamtwert $r = -.23$, $p < .05$; vgl. Vila et al. 2003).

Weitere Studien analysierten Ängstlichkeit, Depressivität und Hyperaktivität als spezifische Symptome. In zwei Studien wurde die Ängstlichkeit mittels des State-Trait Anxiety Inventory for Children (STAIC; Spielberger 1973) erfasst. Vila et al. (1998) konnten zwar keine Unterschiede in der Ängstlichkeit zwischen Jugendlichen mit verschiedenen starken Asthma feststellen, allerdings war die Zustandsangst negativ mit der Lebensqualität des Kindes und der Eltern assoziiert (Vila et al. 2003). In ähnlicher Weise unterscheidet sich der Selbstwert von Jugendlichen mit unterschiedlich starkem Asthma nicht signifikant voneinander (Vila et al. 1998). Dabei trug ein positives Selbstwertgefühl zu einer besseren Lebensqualität des Kindes und seiner Eltern bei (Vila et al. 2003).

Die Arbeitsgruppe um Vila (2003) hat negative Korrelationen zwischen Depression, gemessen mit dem Child Depression Inventory (Kovacs 1980), und der Lebensqualität der Kinder ($r = -.24$, $p < .04$) sowie der Eltern ($r = -.27$, $p < .02$) belegt. Jugendliche mit mittelschwerem und schwerem Asthma haben wesentlich höhere Depressionswerte als Jugendliche mit intermittierendem oder leichtem Asthma, was auf einen klaren Einfluss des Schweregrads verweist (Vila et al. 1998). Allerdings konnten Kashani et al. (1988) keine Unterschiede zwischen kranken und gesunden Jugendlichen innerhalb des Konstrukts Hoffnungslosigkeit (erfasst nach Kazdin et al. 1983) finden. In einer früheren Studie berichteten Vila und Kollegen (1998) höhere Hyperaktivitätswerte für Jugendliche mit mittelschwerem und schweren Asthma gegenüber Jugendlichen mit intermittierendem und leichtem Asthma ($M = 45,70$ vs. $M = 41,30$, $p < .05$).

Die bisherigen Ausführungen zeigen, dass der Schweregrad von Asthma die Psychopathologie des Kindes bzw. des Jugendlichen beeinflusst. Allerdings ist die Befundlage uneinheitlich. Dies hängt unter anderem damit zusammen, dass unterschiedliche Kriterien für den Schweregrad herangezogen wurden, wie Medikation, Häufigkeit und Dauer des Asthmaanfälle sowie Peak-flow-Werte. Eine differenziertere und an medizinisch-diagnostischen Werten orientierte Einteilung scheint notwendig und sinnvoll zu sein.

Während bisherige Symptome, z. B. im CBCL eher subklinischer Natur sein können, zeigen weitere Studien Unterschiede zwischen unterschiedlich schwer erkrankten Jugendlichen in psychiatrischen Diagnosen. Unter den mittelschwer und schwer erkrankten Jugendlichen wurden dreißigmal so viel behandlungsbedürftige psychische Störungen nach DSM-IV festgestellt als bei Jugendlichen mit leichter Krankheitsschwere. Auffällig sind häufige Diagnosen von Angststörungen bei mittelschwer und schwer erkrankten Jugendlichen. In der Studie von Kashani et al. (1988) gaben Eltern asthmakrankter Kinder wesentlich mehr psychiatrische Symptome an als Eltern gesunder Kinder. Es wurden sowohl mehr überängstliche Symptome als auch eine größere Anzahl an phobischen Symptomen im Vergleich zu Eltern von gesunden Jugendlichen geäußert.

3 Psychopathologie und Krebs

Krebs tritt im Kinder- und Jugendalter selten auf, hat dann aber dramatische Folgen. WHO-Angaben zufolge wird in Europa bei einem von 500 Kindern Krebs vor dem 15. Lebensjahr diagnostiziert. Dabei werden Umwelteinflüsse im Gegensatz zu

biologischen bzw. genetischen Faktoren als weniger bedeutsam als Krankheitsursache angesehen. Während Krebs noch vor wenigen Jahrzehnten als Krankheit mit ausschließlich tödlichem Verlauf galt, können durch Fortschritte in der Medizin erfreulicherweise Überlebensraten von bis zu 70 % (Stand 1996, USA) berichtet werden. Aber nach wie vor stellt die Diagnose Krebs bei Kindern ein einschneidendes Ereignis für die gesamte Familie dar, wobei psychosoziale Probleme zum einen durch die Erkrankung an sich, zum anderen durch die aufwändigen und zum Teil sehr belastenden Therapiemöglichkeiten entstehen können.

Psychopathologische Symptome wurden bei krebskranken Kindern und Jugendlichen seit 1995 fast gar nicht mehr untersucht. Der Grund für dieses Forschungsdefizit sind konsistente Befunde, dass bei einer Krebserkrankung im Kindes- und Jugendalter eher keine schweren psychopathologischen Symptome vorliegen (Roberts et al. 1998). Verschiedene Studien (z. B. Kaplan et al. 1987; Olson et al. 1993) konnten keine Unterschiede zwischen krebskranken und gesunden Kindern hinsichtlich psychopathologischer Symptome feststellen. Allerdings zeigen weitere Studien einerseits eine geringe Belastung der Erkrankten, andererseits eine hohe Belastung durch spezifische Sorgen. In der Untersuchung von Weigers et al. (1998) berichten krebskranke Kinder und Jugendliche weniger (Alltags-)Sorgen wie eine Erkältung zu bekommen, Kopfschmerzen zu haben, müde zu werden, Sorgen über das äußere Erscheinungsbild und sogar bezüglich des eigenen Todes als gesunde Jugendliche. Allerdings äußern krebskranke Kinder und Jugendliche mehr krankheitsspezifische Sorgen bzgl. Fruchtbarkeit ($M = 2,43$ vs. $M = 2,09$, $p < .001$) und über die Möglichkeit, dass die eigenen Kinder auch an Krebs erkranken könnten ($M = 2,39$ vs. $M = 1,77$, $p < .001$).

Angesichts der Schwere der Erkrankung und der belastenden Therapiemethoden herrscht Uneinigkeit über die Ursachen dieser augenscheinlichen aber gleichzeitig verwundernden „Symptommfreiheit“. Drei Erklärungsmöglichkeiten stehen dabei im Vordergrund. Erstens werden die Unzulänglichkeiten einiger Messmethoden hierfür verantwortlich gemacht (van Dongen-Melman et al. 1995). Darüber hinaus können enorme Verdrängungsmechanismen bei den Betroffenen zu diesen Befunden beitragen. In der Literatur wird einer dritten Erklärung besonders Beachtung geschenkt, nämlich der Resilienz von krebskranken Kindern und Jugendlichen sowie deren Eltern. Daraus leitet sich der im Augenblick herrschende Schwerpunkt der Forschung ab: Coping innerhalb der betroffenen Familien.

Für die Hypothese der krankheitsbedingten Kompetenz in den Bewältigungsstilen sprechen Ergebnisse der Studie von Rudolph et al. (2002). Sie verglichen die Stressverarbeitung krebskranker Kinder und Jugendlichen mit der einer gesunden Kontrollgruppe. Krebskranke Kinder (8–10 Jahre) zeigen vor allem in sozialen Situationen höhere Werte in günstigen Stressverarbeitungsstrategien wie „Positive Selbstinstruktionen“, „Soziales Unterstützungsbedürfnis“ und „Problemlösende Bewältigung“ und niedrigere Werte in der ungünstigen Strategie „Passive Vermeidung“ als gesunde Kinder. Nahezu identische Befunde treffen auf schulische Belastungssituationen zu, wobei krebskranke Kinder zusätzlich tendenziell höhere Aggressionswerte aufweisen. Für krebskranke Jugendliche (11–13 Jahre) zeigt sich ein ganz ähnliches Bild: höhere Werte in günstigen und niedrigere Werte in ungünstigen Stressverarbeitungsstrategien in sozialen Situationen. Allerdings haben krebs-

ranke Jugendliche geringere Werte bei der stressreduzierenden Strategie „Ablenkung“ in schulischen Belastungssituationen. Vor allem ältere Krebskranke zeigen in sozialen Situationen weniger stressvermehrende Verarbeitungsstrategien. Die Autoren führen zwei Gründe für die insgesamt günstigere Stressverarbeitung bei krebskranken Kindern und Jugendlichen an: erstens sammeln krebskranke Kinder und Jugendliche zusätzliche Erfahrungen durch krankheitsspezifische Stressoren; zweitens können die Ergebnisse durch einen repressiven Copingstil erklärt werden.

Die Copingstile von betroffenen Eltern wurden ebenfalls untersucht (Goldbeck 2001). Die Eltern krebskranker Kinder und Jugendlicher hatten höhere Werte auf den Copingdimensionen „Nachdenklichkeit“, „Abwehr“ und „Suche nach Informationen“ und niedrigere Werte bei „Suche nach sozialer Unterstützung“ und bei „persönlicher Stabilität“. Dabei konnten Unterschiede zwischen Vätern und Müttern festgestellt werden: Mütter suchen häufiger nach sozialer Unterstützung und nach Informationen, sind religiöser, erfolgreicher in der Beibehaltung des Familienzusammenhalts, zeigen mehr Optimismus und persönliche Stabilität und bringen mehr Verständnis für die medizinische Situation ihres Kindes auf als Väter. Des Weiteren waren drei von acht Copingdimensionen bei Vätern und Müttern krebskranker Kinder korreliert: „Suche nach sozialer Unterstützung“ ($r = .47$; $p < .05$), „Religion“ ($r = .60$; $p < .001$) und „Familienzusammenhalt“ ($r = .51$; $p < .05$).

Fortschritte in der medizinischen Versorgung von Krebskranken führen zu höheren Überlebensraten bei den Erkrankten. Dadurch rückt die Untersuchung der Lebensqualität von einstigen Krebspatienten immer mehr ins Blickfeld der Forschung. Nach der Studie von Goldbeck (2001) schätzen Eltern krebskranker Kinder und Jugendlicher ihre eigene Lebensqualität und die Lebensqualität ihres Kindes geringer ein. Dabei korrelieren die Einschätzungen bezüglich der eigenen Lebensqualität zwischen Müttern und Vätern positiv ($r = .77$; $p < .001$). Darüber hinaus sind die Einschätzungen der Lebensqualität des Kindes durch die Mütter und Väter in gleichem Maße interkorreliert. Des Weiteren wurde der Einfluss der Copingstile von Müttern und Vätern in Beziehung zur Lebensqualität gesetzt. Dabei ist die eigene Lebensqualität für beide Eltern erhöht, wenn sich beide Eltern hinsichtlich der Copingdimensionen „Suche nach sozialer Unterstützung“ und „Religion“ unähnlich sind. Unterschiedliche Auffassungen der Eltern bezüglich der Beibehaltung der Familienzusammenhalts tragen nach dieser Studie zu einer besseren Einschätzung der Lebensqualität des Kindes durch die Eltern bei. Demgegenüber wird die Lebensqualität des Kindes als schlechter bewertet, wenn sich die Eltern hinsichtlich der Suche nach Informationen unterscheiden. Die positiven Auswirkungen von Unterschieden in den elterlichen Copingstilen können dadurch erklärt werden, dass sich die Eltern in diesen Bereichen gegenseitig gut ergänzen können. Dabei sollte die Einschätzung der Lebensqualität des Kindes bzw. des Jugendlichen durch die Eltern kritisch gesehen werden. Wie eine Untersuchung von Chan und Yeh (2005) zeigen konnte, ist die Übereinstimmung hinsichtlich der Bewertung der Lebensqualität zwischen Eltern und Kind größer als zwischen Eltern und Jugendlichen. Die vermutlichen Gründe hierfür sind unterschiedliche Aspekte von Lebensqualität zu unterschiedlichen Entwicklungsstadien des Kindes bzw. des Jugendlichen (Jenny u. Levitt 2002). Während bei Kindern eher ein erfolgreicher neuer Schuleintritt, ihr

Wachstum und normale körperliche Entwicklung im Zentrum der Aufmerksamkeit stehen, überwiegen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen Fragen nach emotionaler und finanzieller Unabhängigkeit von den Eltern, Berufstätigkeit und dem eigenen Kinderwunsch.

4 Psychopathologie und Arthritis

Von entzündlichen, rheumatischen Gelenkerkrankungen sind nach WHO-Angaben zwischen 0,3 % und 1 % der Weltbevölkerung betroffen, wobei Kinder und Jugendliche den kleineren Prozentsatz im Vergleich zu Erwachsenen ausmachen. Von 10000 Kindern in Deutschland sind schätzungsweise 7 bis 15 an juveniler chronischer Arthritis erkrankt. Genauere Prävalenzraten für diese Altersspanne liegen nicht vor, was unter anderem damit zusammenhängt, dass der rheumatische Formenkreis aus mindestens vier separaten Erkrankungen besteht, die eine unterschiedliche Schwere und einen unterschiedlichen Verlauf haben. Es ist hervorzuheben, dass die verschiedenen Krankheitsbilder in der Regel in Schüben verlaufen und während dieser Schübe extreme Schmerzen bei der Bewegung auftreten. Am wenigsten beeinträchtigt sind Kinder und Jugendliche mit juveniler Arthritis, die je nach Anzahl der befallenen Gelenke monoarthritisch oder polyarthritisch verlaufen kann. Demgegenüber ist das Still-Syndrom z. B. durch extreme Wachstumsbehinderungen (Minderwuchs), rheumatischen Prozessen an fast allen Gelenken sowie weiteren organischen Beeinträchtigungen gekennzeichnet. Für alle Erkrankungsformen gilt, dass sich die Erkrankung auch auf innere Organe wie Augen und Herz ausbreiten kann, weshalb zusätzlich zur Behandlung der rheumatischen Erkrankung regelmäßige Kontrollen für diese Folgeerkrankungen notwendig sind.

Die juvenile chronische Arthritis stellt eine Erkrankung dar, die in Abhängigkeit von der Krankheitsschwere einen unterschiedlich großen Einfluss auf die Kindesentwicklung und das tägliche (Familien-)Leben der Betroffenen hat. Die Krankheitssymptome während des Schubes, die körperlichen Beeinträchtigungen und die Behandlungsmodalitäten, wie beispielsweise Physiotherapie, die Einnahme von Medikamenten sowie chirurgische Eingriffe stellen eine große Belastungen für das erkrankte Kind und seine Familie dar. Aufgrund der großen Schmerzen können Kinder und Jugendliche während des Schubes häufig nicht an Schul- und Freizeitaktivitäten teilnehmen. Gleichzeitig ist zu bedenken, dass in krankheitsfreien Perioden das Familienleben und die Alltagsaktivitäten so weit wie möglich normalisiert werden müssen.

Aus den bisherigen Ausführungen wird deutlich, dass emotionale, soziale, familiäre und Verhaltensprobleme bei diesen schwer belasteten Kindern und Jugendlichen auftreten können. Dennoch wurden psychopathologische Symptome an arthritiskranken Kindern und Jugendlichen seit 1995 sehr selten untersucht. Die Befundlage bezüglich der Psychopathologie bei Arthritis ist heterogen, möglicherweise weil nicht zwischen den verschiedenen Erkrankungsformen und dem Befragungszeitpunkt (während des Schubes oder in Phasen relativer Gesundheit) unterschieden wurde. In der niederländischen Studie von Huygen et al. (2000) konnten

keine Unterschiede in der Psychopathologie zwischen arthritiskranken Kindern und Jugendlichen und einer gesunden Vergleichsgruppe gefunden werden, während etwa in der deutschen Studie von Müller-Godeffroy et al. (2005) bei knapp 20 % der arthritiskranken Kinder auffällige Werte auf mindestens einer Skala der Child Behavior Checklist auftraten. Vor allem auf den Dimensionen „Sozialer Rückzug“ (15,2 %) und „Ängstlich/Depressiv“ (10,6 %) zeigten mehr kranke Kinder Verhaltensauffälligkeiten als der Norm entsprechend zu erwarten gewesen wären. Bei dem Versuch, die Symptombelastung des erkrankten Kindes vorherzusagen, erwiesen sich lediglich Konflikte innerhalb der Familie als Prädiktor für die Psychopathologie des Kindes ($R^2 = .32$, $F = 17.07$, $p < .002$).

Weitere Studien untersuchten den Einfluss der Erkrankung auf die Familie, die psychosozialen Kompetenzen sowie die Lebensqualität. Nach der Untersuchung von Huygen et al. (2000) nehmen die Eltern arthritiskranker Kinder mehr Kohäsion in der Familie wahr im Vergleich zu Eltern gesunder Kinder; demgegenüber berichten arthritiserkrankte Jugendliche aber von einer geringeren Familienkohäsion. Bis auf eine zu starke „Overprotection“ in Familien mit arthritischen Jugendlichen waren die Erziehungsstile beider Gruppen laut Elternurteil gleich. Im Vergleich zu Gesunden erhalten Jugendliche mit Arthritis mehr emotionale Unterstützung von ihren Müttern, ihren Betreuern sowie ihren Lehrern. Die Wahrnehmung der Eltern bezüglich des Levels sozialer Unterstützung und persönlicher Stärke ist unabhängig von dem Gesundheitsstatus des Kindes. Innerhalb der Gruppe der arthritiskranken Kinder und Jugendlichen gab es jedoch signifikante Unterschiede. Eltern, bei deren Kind mehrere Gelenke betroffen waren, empfanden mehr soziale Unterstützung und waren damit zufriedener als Eltern, bei deren Kind nur ein Gelenk erkrankt war. Wenn die Erkrankung des Kindes für andere sichtbar ist, wird die von den Eltern empfangene soziale Unterstützung als größer eingeschätzt ($r = .60$, $p = .01$). Wie bereits erwähnt, nehmen Jugendliche mit Arthritis an weniger sportlichen Aktivitäten und an weniger Schulfächern teil. Darüber hinaus verbringen arthritiskranke Kinder im Vergleich zur gesunden Kontrollgruppe weniger Zeit mit ihren Freunden, während dies bei erkrankten Jugendlichen nicht der Fall war. Kinder mit Arthritis unterscheiden sich hinsichtlich der Angst in sozialen Situationen nicht von gesunden Kindern, nehmen aber positive soziale Reaktionen stärker wahr. Außerdem streben Kinder mit einer fortschreitenden Arthritis verstärkt danach, sich mit sozialen Erwartungen auseinanderzusetzen ($r = .65$, $p = .01$).

Die Untersuchung von Huygen et al. (2000) im Hinblick auf den Selbstwert von arthritiskranken Kindern (7 bis 11 Jahre) und Jugendlichen (12 bis 16 Jahre) ergab bis auf einen niedrigeren Selbstwert bezüglich athletischer Kompetenz bei kranken Kindern und Jugendlichen keine Unterschiede zur gesunden Vergleichsgruppe. Kinder, bei denen mehrere Gelenke betroffen waren, unterscheiden sich in der Körperwahrnehmung von mono-arthritiskranken Kindern dahingehend, dass sie sich als dünner wahrnehmen, wobei ein starker positiver Zusammenhang zwischen der Dauer der Erkrankung und den positiven Gefühlen bezüglich des eigenen Erscheinungsbildes festgestellt werden konnte ($r = .79$, $p = .001$).

In der Studie von Müller-Godeffroy et al. (2005) konnten unterschiedliche Einschätzungen der Lebensqualität zwischen kranken und gesunden Kindern bzw. Ju-

gendlichen festgestellt werden. Sowohl Jungen und Mädchen im Alter zwischen 8 und 12 Jahren schätzen den Selbstwert geringer als die gesunde Vergleichsgruppe ein. Die Lebensqualität im Bereich Schule wurde von den erkrankten Mädchen, die Lebensqualität im Bereich Familie von den erkrankten Jungen im Vergleich zur gesunden Teilstichprobe sogar als höher eingeschätzt. Bei den Jugendlichen (13–16 Jahre) zeigt sich ein anderes Bild: nur die arthritiskranken Mädchen schätzen sich in ihrer gesamten Lebensqualität und ihrem körperlichen Wohlbefinden schlechter ein als die gesunde Vergleichsgruppe. Männliche Jugendliche geben wiederum eine höhere Lebensqualität im Bereich Familie an als die gesunden Jugendlichen. Des Weiteren war es möglich, mit den Variablen Alter, Geschlecht, Erkrankungsdauer, selbst berichtete Funktionseinschränkung des Kindes/des Jugendlichen und sozialer Rückzug 40 % der Varianz der Lebensqualität aufzuklären.

5 Psychopathologie und Diabetes

Diabetes mellitus des Typs 1 ist eine Stoffwechselerkrankung, bei der die Bauchspeicheldrüse nicht mehr genügend Insulin produziert, was die Glukoseaufnahme in den Körperzellen verhindert. Daher bedarf es bei Diabetes des Typs 1 lebenslanger medizinischer Maßnahmen wie täglichen Blutzucker- und Urinkontrollen, Insulininjektionen und spezieller Diät. Diabetes ist mit der relativ hohen Prävalenz (vgl. Gortmaker et al. 1990) von schätzungsweise einem bis zwei schulpflichtigen Kindern bzw. Jugendlichen pro 1 000 Schülern (Graham u. Turk 1996) die dritthäufigste chronische Erkrankung bei Jugendlichen unter 16 Jahren nach Asthma bronchiale und zerebraler Kinderlähmung (Betts et al. 1996). Zwar führt die Erkrankung aufgrund der Nichtsichtbarkeit nicht zu einer Stigmatisierung, stellt jedoch aufgrund der ärztlichen Maßnahmen hohe Anforderungen an die Selbstkontrolle und das Krankheitsmanagements des betroffenen Jugendlichen bzw. an die Eltern. Obwohl sich die Behandlungsmöglichkeiten von Diabetes in den letzten Jahrzehnten wesentlich verbessert haben, ist die Erkrankung nach wie vor mit erhöhter Morbidität und teilweise auch Mortalität assoziiert. Die Nichteinhaltung der täglich mehrfach notwendigen Behandlungskomponenten kann lebensgefährliche Folgen haben. Eine länger andauernde schlechte metabolische Kontrolle ($HbA_1 > 9$) erhöht die Wahrscheinlichkeit für Spätfolgen dramatisch (Struwe 1991). In mehreren Studien wird hervorgehoben, dass das Krankheitsmanagement belastender ist als die eigentliche Symptomatik. So können der streng geplante Tagesablauf (v. a. durch die medizinischen Maßnahmen) sowie die teilweise notwendige elterliche Kontrolle der medizinischen Versorgung eine Ablösung des Jugendlichen aus dem Elternhaus verzögern und die Eingliederung in die Peergruppe erschweren. Des Weiteren kann es durch eine schlechte metabolische Einstellung zu einer Verzögerung wichtiger Entwicklungsziele der Adoleszenz wie körperliche und sexuelle Reife kommen. Es wurde verschiedentlich auf das Dilemma zwischen Entwicklungsprogression und Krankheitsanpassung hingewiesen (Seiffge-Krenke 2000b).

Aufgrund der hohen Prävalenz sowie der Beeinträchtigungen durch die Erkrankung verwundert es nicht, dass psychopathologische Symptome bei diabeteskran-

ken Kindern und Jugendlichen seit 1995 recht häufig untersucht wurden. Der derzeitige Forschungsschwerpunkt liegt dabei auf der Komorbidität mit Essstörungen. Die Prävalenz von Essstörungen ist bei weiblichen Typ-1-Diabetikern annähernd doppelt so hoch wie bei Nichtdiabetikerinnen (Jones et al. 2000). Essstörungen haben bei Diabetikern schwerwiegende Folgen für die glykämische Kontrolle und bergen das Risiko einer tödlichen Ketoazidose. Beispielsweise haben Rydall et al. (1997) in ihrer 4-Jahres-Längsschnittstudie gefunden, dass Essstörungen unter Diabetikerinnen häufig und persistierend vorkommen und diese mit schlechteren Blutzuckerwerten und einem erhöhten Risiko für Folgeerkrankungen verbunden sind. Die erhöhte Prävalenz von Essstörungen bei Diabetikern wird durch drei Ursachen begründet (Daneman et al. 1998): Erstens geht der Diabetesdiagnose häufig ein merkbarer Gewichtsverlust voran, ausgelöst durch Insulinmangel und Unterzuckerung. Mit Beginn der Insulinbehandlung wird das verlorene Gewicht schnell wieder aufgebaut, was zu verstärkten Sorgen über das Körpergewicht und die eigene körperliche Erscheinung führen kann. Zweitens hebt die diabetesspezifische Diät die Regelmäßigkeit, Menge und Art des Essens stark hervor. Durch die Bemühungen um eine möglichst optimale glykämische Einstellung müssen die Erkrankten häufig das körpereigene Hungergefühl ignorieren, was die Entstehung einer Essstörung begünstigt. Drittens führt das Weglassen der Insulininjektion zu einem Gewichtsverlust. Dadurch kann erklärt werden, warum andere gewichtsreduzierende Maßnahmen (z. B. Missbrauch von Laxantien) bei dieser Patientengruppe selten berichtet werden (Polonsky et al. 1994; Rydall et al. 1997). Dabei ist zu berücksichtigen, dass zu den drei Therapieelementen in der Behandlung von Diabetes neben dem Spritzen und der Diät die körperliche Betätigung und der Sport zählt.

In der jugendlichen Teilstichprobe (12 bis 18 Jahre) einer 9-Jahres Multi-Center Studie (DCCT 2002) gaben 45 % der diabetischen Mädchen Binge-Eating-Verhalten zu, 38 % das Durchführen von Diäten zwecks Gewichtsreduktion, 8 % selbstinduziertes Erbrechen und 2 % Laxantienmissbrauch. Zwar ist Binge-Eating-Verhalten generell häufig bei weiblichen Jugendlichen, jedoch sind die Raten mit 55–80 % bei jugendlichen Diabetikerinnen ungewöhnlich hoch (Rydall et al. 1997). Des Weiteren wird das bewusste Weglassen der Insulininjektionen zur Gewichtsreduktion mit zunehmendem Alter immer häufiger. So nutzen „nur“ 1 % der jüngeren Jugendlichen (Durchschnittsalter: 11,8 Jahre; Colton et al. 2000) diese Methode um ihr Gewicht zu reduzieren, während 11–15 % der Jugendlichen mittleren Alters (Jones et al. 2000) und 30–39 % ältere Jugendliche und junge Erwachsene (Rydall et al. 1997) dies praktizieren. Kurzfristige gesundheitliche Konsequenzen dieser gewichtsreduzierenden Maßnahmen stehen in direktem Bezug zur Diabeteserkrankungen und umfassen Über- und Unterzuckerung (Rodin et al. 1985), wiederkehrende Episoden von Ketoazidosen (Polonsky et al. 1994) und dadurch bedingte häufigere Krankenhausaufenthalte (Nielsen et al. 1987).

Des Weiteren wurden andere psychopathologische Symptome, vor allem affektive Störungen bei diabeteskranken Kindern und Jugendlichen untersucht, wobei zum Teil heterogene Ergebnisse vorliegen. Die Prävalenzrate von Depressionen im Kindes- und Jugendalter schwankt bei Nichtdiabetikern zwischen 0,4 % und 8,3 %, wobei sie im Jugendalter bedeutend ansteigt. Allgemeine Risikofaktoren für eine kind-

liche bzw. jugendliche Depression sind das weibliche Geschlecht (Vila et al. 1995), mütterliche Depression (Delameter 1986), Probleme innerhalb der Familie (Delameter 1986) und stressreiche Ereignisse. Diabetes kann als solches stressreiches Ereignis verstanden werden, was – wie mehrere Studien belegen – zu einer erhöhten Prävalenz von Depressionen bei diabeteskranken Kindern und Jugendlichen führt. Kovacs et al. (1997) haben über 10 Jahre hinweg Prävalenzraten und Risikofaktoren für psychiatrische Störungen im Anschluss an eine Diabetesdiagnose bei 92 Kindern und Jugendlichen (8 bis 13 Jahre) untersucht. Über den gesamten Zeitraum wurde bei 42,4 % der Diabeteskranken mindestens eine Episode mit mindestens einer psychiatrischen Störung festgestellt. Dabei war die Prävalenzrate für eine Major Depression mit 27,5 % höher als für andere psychische Störungen. Andere Studien belegen ebenfalls eine zwei- bis dreifach höhere Prävalenzrate für Depression bei diabetischen Kinder und Jugendlichen (Kokkonen et al. 1997). Dabei ist Depression mit schlechterer metabolischer Kontrolle verbunden, was verhaltensbezogene und physiologische Ursachen haben kann: zum einen erschwert die Depression das Befolgen des Krankheitsmanagements, zum anderen verschlechtert die verstärkte Ausschüttung von Kortisol bei Depressionen die Wirkung des Insulins (Grey et al. 2002). Des Weiteren bildeten in der Studie von Kovacs et al. (1997) 19,6 % der diabetischen Kinder und Jugendlichen eine Angststörung aus. Demgegenüber stehen Ergebnisse einer Untersuchung von Daviss et al. (1995), die niedrigere Ängstlichkeitswerte bei Diabeteskranken als in der Normpopulation feststellten. Bei 16,3 % wurden Verhaltensstörungen diagnostiziert. Auch die Ergebnisse einer 2-Jahres-Längsschnittstudie von Northam et al. (1996) sind hier zu nennen. Sie konnten zwar höhere Werte im Gesamtwert sowie bei internalisierenden Auffälligkeiten der Child Behavior Checklist bei diabeteskranken Kindern und Jugendlichen (4 bis 11 Jahre) im Vergleich zur gesunden Vergleichsgruppe zum ersten Messzeitpunkt bestätigen, jedoch waren diese Unterschiede ein Jahr später nicht mehr messbar. Auch Daviss und Kollegen (1995) konnten leicht erhöhte Werte auf allen Skalen der CBCL bei diabeteskranken Kindern und Jugendlichen gegenüber der normativen Stichprobe feststellen, wobei der T-Wert bei internalisierenden Auffälligkeiten am höchsten war ($M = 53,8$, $SD = 10,7$; Norm = 50,0). Einziger Risikofaktor für psychopathologische Symptome des Kindes bzw. Jugendlichen war dabei die Psychopathologie der Mutter: Kinder mit einer psychopathologisch auffälligen Mutter hatten ein 2,11-fach höheres Risiko eine psychiatrische Störung auszubilden als Kinder mit unauffälligen Müttern (Kovacs et al. 1997). In der deutschen Längsschnittstudie von Seiffge-Krenke und Mitarbeitern wurden allerdings keine erhöhten internalisierenden und externalisierenden Störungen der diabetischen im Vergleich zur gesunden Kontrollgruppe gefunden (Seiffge-Krenke et al. 1996). Dieser Befund wurde – da die Stichprobe auch noch über auffällig wenig Alltagsstressoren (Seiffge-Krenke u. Nieder 2001) und Körperbeschwerden klagte – als Hinweis auf Abwehrprozess in Richtung auf die Aufrechterhaltung einer normativen Fassade interpretiert.

Die bisher besprochenen psychopathologischen Symptome haben im Allgemeinen eine schlechtere metabolische Kontrolle zufolge. Dies hat negative Konsequenzen für die Lebensqualität der Betroffenen. In einer Multi-Center Studie von Hoey et al. (2001) wurde die Lebensqualität bei 2 101 diabeteskranken Kindern und Ju-

gendlichen im Alter zwischen 10 und 18 Jahren untersucht. Dabei ist ein niedrigerer HbA_{1c}-Wert mit einer geringeren Beeinträchtigung durch den Diabetes assoziiert. Außerdem korreliert ein niedriger HbA_{1c}-Wert mit weniger Sorgen ($p < .05$), größerer Zufriedenheit ($p < .0001$) und einer positiveren Wahrnehmung der eigenen Gesundheit ($p < .0001$). Dabei ist zu bedenken, dass der HbA_{1c}-Wert mit zunehmendem Alter um 0,07 % pro Jahr ansteigt. Diese Zunahme im HbA_{1c}-Wert je länger die Erkrankung andauert wurde auch von Daviss und Kollegen (1995) festgestellt ($T = 3,14$, $p = .003$). Diabeteskranke Mädchen berichten früher als gleichaltrige Jungen einen Anstieg in den Sorgen, eine Abnahme in der Zufriedenheit und eine negativere Wahrnehmung des Gesundheitszustandes. Demgegenüber stehen die Einschätzungen von Eltern und den Ärzten, die eine Abnahme der Belastung durch die Erkrankung mit zunehmendem Alter berichteten.

6 Abschließende Bemerkung

Die Ergebnisse dieser neuen Literaturanalyse, die Arbeiten ab 1995 einschließt und sich auf die vier Krankheitsbilder Asthma, Krebs, Arthritis und Diabetes beschränkte, erbrachte heterogene Befunde. Wie bei früheren Literaturanalysen (Hanal 1995; Roth u. Seiffge-Krenke 1996) ist die Befundlage abhängig vom untersuchten Krankheitsbild. Die neueren Studien zeigen eine relativ gute psychische Befindlichkeit krebserkrankter Kinder und Jugendlicher, während deren Eltern deutlich belasteter waren. Bemerkenswert ist die Sorge der Erkrankten bezüglich zukünftiger Folgen für die weitere Lebensplanung (z. B. Familiengründung).

Ein sehr einheitliches Ergebnis dieser neueren Literaturanalyse ist, dass im Selbstbericht der Erkrankten (z. B. bei Asthma und Arthritis) weniger Symptome berichtet werden, dagegen im mütterlichen Urteil hohe Symptomscores auffallen. Dieser konsistente Befund der neueren Studien wurde möglich, da inzwischen vielfach Standardverfahren zur Erfassung der Symptombelastung eingesetzt werden. Diese Ergebnisse weisen nachdrücklich darauf hin, sich nicht auf das mütterliche Urteil allein zu verlassen, sondern den Selbstbericht der Erkrankten zusätzlich zugrunde zu legen.

Darüber hinaus muss der Zeitpunkt der Erhebung beachtet werden. Die relativ uneinheitlichen Ergebnis in Bezug auf die psychische Gesundheit von arthritiskranken Kindern und Jugendlichen hängen vermutlich mit der Messung in unterschiedlichen Phasen der Erkrankung (schubfrei vs. Schub) ab. In Bezug auf den rheumatischen Formenkreis wurde deutlich, dass die Sichtbarkeit der Erkrankung Einfluss auf die Krankheitsverarbeitung und die erfahrene soziale Unterstützung hat.

Komorbidität zwischen verschiedenen Erkrankungen ist ein Befund in verschiedenen Studien. So wurde etwa auffällig hohe Komorbiditäten zwischen internalisierenden und externalisierenden Störungen bei asthmakranken Kindern und Jugendlichen gefunden. Besorgniserregend ist die sehr hohe Komorbidität von Diabetes und Essstörungen, wobei das Weglassen der Insulininjektion zur Gewichtsreduktion vor allem von weiblichen Jugendlichen genutzt wird. Die bei ihnen gefundene hohe Komorbidität mit Depression hat Konsequenzen für die Krankheitsanpassung

und den Krankheitsverlauf. Der Befund, dass besonders gute Copingfertigkeiten bei krebserkrankten Kindern und Jugendlichen sowie deren Eltern gefunden wurden, verdeutlicht eine positive Modellfunktion der Eltern.

Insgesamt imponieren die Studien zum Zusammenhang von Psychopathologie und chronischer Erkrankung in den letzten 10 Jahren durch sorgfältigere Stichprobenauswahl, größere Stichproben, die Verwendung standardisierte Erhebungsmethoden und den verstärkten Einsatz von Längsschnittmethoden. Sie erlauben so eine angemessenere Einschätzung der psychischen Folgen einer chronischen Erkrankung. Positiv zu bemerken ist, dass das familiäre System häufiger in die Erhebung miteinbezogen wurde. Weiterhin problematisch bleibt die Auswahl der geeigneten Kontrollgruppe. Zukünftige Studien sollten verstärkt zwischen verschiedenen Phasen der Erkrankung differenzieren und die unterschiedliche Schwere einer Erkrankung beachten, da diese beiden Faktoren, zusammen mit der Selbst- und Fremdeinschätzung besonders viele widersprüchliche Resultate zur Folge hatten. Diese drei Faktoren sind es im Übrigen, die in der Arbeit mit Familien chronisch kranker Kinder und Jugendlicher verstärkt beachtet und umgesetzt werden sollten.

Literatur

- Achenbach, T. M.; Edelbrock, C. S. (1981): Behavior problems and competencies reported by parents of normal and disturbed children aged 4 through 16. *Monographs of the Society for Research in Children Development* 46: 188.
- Betts, P.; Buckley, M.; Davies, R.; McEvilly, E.; Swift, P. (1996): The care of young people with diabetes. *Diabetic Medicine* 13 (Suppl. 4): 54–59.
- Bullinger, M.; Ravens-Sieberer, U. (1995): Grundlagen, Methoden und Anwendungsgebiete der Lebensqualitätsforschung bei Kindern. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 44: 391–398.
- Bullinger, M.; Ravens-Sieberer, U. (2006): Lebensqualität und chronische Krankheit: die Perspektive von Kindern- und Jugendlichen in der Rehabilitation. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 55: 23–35.
- Chan, P.-C.; Yeh, C.-H. (2005): Agreement between child self-report and parent proxy-report to evaluate quality of life in children with cancer. *Psycho-Oncology* 14: 125–134.
- Colton, P.; Daneman, D.; Olmstead, M.; Rodin, G. (2000): Eating disturbances in pre-teen girls with type 1 diabetes mellitus. Abstract of paper presented at the Canadian Diabetes Association Annual Meeting, Halifax, Canada.
- Daneman, D.; Olmsted, M.; Rydall, A.; Maharaj, S.; Rodin, G. (1998): Eating disorders in young women with type 1 diabetes. *Hormone Research* 50: 79–86.
- Daniels, D.; Moos, R. H.; Billings, A. G.; Miller, J. J. (1987): Psychosocial risk and resistance factor among children with chronic illness, healthy siblings and healthy controls. *Journal of Abnormal Child Psychology* 15: 295–308.
- Daviss, W.; Bureson, M. D.; Coon, H.; Whitehead, P.; Ryan, K.; Burkley, M.; McMahon, W. (1995): Predicting diabetic control from competence, adherence, adjustment, and psychopathology. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 34 (12): 1629–1636.
- DCCT Research Group (2002): Eating disorders in adolescent girls and young adult women with type diabetes. *Diabetes Spectrum* 15: 83–105.
- Delameter, A. (1986): Psychological aspects of diabetes mellitus in children. In: Lahey, B.; Kazdin, E. (Hg.): *Advances in clinical childhood psychology*. New York: Plenum, S. 128–142.

- Goldbeck, L. (2001): Parental coping with the diagnosis of childhood cancer: Gender effects, dissimilarity with couples, and quality of life. *Psycho-Oncology* 10: 325–335.
- Gortmaker, S. L.; Perrin, J. M.; Weitzman, M.; Halmer, C. J.; Sobol, A. (1993): An unexpected success story: Transition to adulthood in youth with chronic physical health conditions. *Journal of Research on Adolescence* 3: 317–336.
- Gortmaker, S. L.; Walker, D. B.; Weitzman, M.; Sobol, A. M. (1990): Chronic conditions, socioeconomic risks, and behavioral problems in children and adolescents. *Pediatrics* 85: 267–276.
- Graham, P.; Turk, J. (1996): Psychiatric aspects of pediatric disorders. In: Leweis, M. (Hg.): *Child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook*. 2. Aufl. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Grey, M.; Whittemore, R.; Tamborlane, W. (2002): Depression in type 1 diabetes in children: Natural history and correlates. *Journal of Psychosomatic Research* 53: 907–911.
- Hanl, J. (1995): *Bewältigung chronischer Krankheiten im Jugendalter*. Diplomarbeit, Universität Bonn.
- Hoey, H.; Aanstoot, H.-J.; Chiarelli, F.; Daneman, D.; Dane, T.; Dorchy, H.; Fitzgerald, M.; Garandeau, P. et al. (2001): Good metabolic control is associated with better quality of life in 2,101 adolescents with type 1 diabetes. *Diabetes Care* 24: 1923–1928.
- Hurtig, A. L.; Koepke, D.; Park, K. B. (1989): Relation between severity of chronic illness and adjustment in children and adolescents with sickle cell disease. *Journal of Pediatric Psychology* 14: 117–132.
- Huygen, A. C. J.; Kuis, W.; Sinnema, G. (2000): Psychological, behavioural, and social adjustment in children and adolescents with juvenile chronic arthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases* 59: 276–282.
- Jenney, M. E. M.; Levitt, G. A. (2002): The quality of survival after childhood cancer. *European Journal of Cancer* 38: 1241–1250.
- Jones, J. M.; Lawson, M. L.; Daneman, D.; Olmsted, M. P.; Rodin, G. (2000): Eating disorders in adolescent females with and without type 1 diabetes: Cross sectional study. *British Medical Journal* 320: 1563–1566.
- Kaplan, S.; Busner, J.; Weinhold, C.; Lenen, P. (1987): Depressive symptoms in children and adolescents with cancer: A longitudinal study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 26 (5): 782–787.
- Kashani, J. H.; König, P.; Shepperd, J. A.; Wilfley, D.; Morris, D. A. (1988): Psychopathology and self-concept in asthmatic children. *Journal of Pediatric Psychology*, 13 (4): 509–520.
- Kazdin, A. E.; French, N. H.; Unis, A. S.; Esveldt-Dawson, K.; Sherick, R. S. (1983): Hopelessness, depression, and suicidal intent among psychiatrically disturbed inpatient children. *Journal of Consulting Clinical Psychology* 5: 504–510.
- Kokkonen, J.; Lautala, P.; Salmela, P. (1997): The state of young adults with juvenile onset diabetes. *International Journal of Circumpolar Health* 56: 76–85.
- Kovacs, M. (1980): The children depression inventory (CDI) rating scales to assess depression in school-aged children. *Acta Paedopsychiatrica* 43: 431–435.
- Kovacs, M.; Goldston, D.; Obrosky, D. S.; Bonar, L. K. (1997): Psychiatric disorders in youths with IDDM: Rates and risk factors. *Diabetes Care* 20 (1): 36–44.
- MacLean, W. E.; Perrin, J. M.; Gortmaker, S.; Pierr, C. B. (1992): Psychological adjustment of children with asthma: Effects of illness severity and recent stressful life events. *Journal of Pediatric Psychology* 17: 159–171.
- Müller-Godeffroy, E.; Lehmann, H.; Küster, R. M.; Thyen, U. (2005): Lebensqualität und psychosoziale Anpassung bei Kindern und Jugendlichen mit juveniler idiopathischer Arthritis und reaktiven Arthritiden. *Zeitschrift für Rheumatologie* 64 (3): 177–187.
- Nielson, S.; Borner, H.; Kabel, M. (1987): Anorexia nervosa/bulimia in diabetes mellitus: A Review and a presentation of five cases. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 75: 464–473.
- Northam, E.; Anderson, P.; Adler, R.; Werther, G.; Warne, G. (1996): Psychosocial and family functioning in children with insulin-dependent diabetes at diagnosis and one year later. *Journal of Pediatric Psychology* 21 (5): 699–717.

- Olson, A. L.; Boyle, W. E.; Evans, M. W.; Zug, L. A. (1993): Overall function in rural childhood cancer survivors. The role of social competence and emotional health. *Clinical Pediatrics* 32 (6): 334–342.
- Olson, D. H.; McCubbin, H. I.; Barnes, H. L.; Larsen, A. S.; Muxen, M. J.; Wilson, M. A. (1983): *Families. What makes them work.* Beverly Hills, CA: Sage.
- Pless, I. B.; Roughman, K. J. (1971): Chronic illness and its consequences: Observation based on three epidemiologic surveys. *Journal of Pediatrics* 79: 351–359.
- Polonsky, W. H.; Anderson, B. J.; Lohrer, P. A.; Aponte, J. E.; Jacobson, A. M.; Cole, C. F. (1994): Insulin omission in women with IDDM. *Diabetes Care* 17: 1178–1185.
- Pumariega, A. J.; Pearson, D. A.; Seilheimer, D. K. (1993): Family and childhood adjustment in cystic fibrosis. *Journal of Child and Family Studies* 2: 109–118.
- Roberts, C. S.; Turney, M. E.; Knowles, A. M. (1998): Psychosocial issues of adolescents with cancer. *Social Work in Health Care* 27 (4): 3–18.
- Rodin, G. M.; Daneman, D.; Johnson, L. E.; Kenshole, A.; Garfinkel, P. (1985): Anorexia nervosa and bulimia in female adolescents with insulin dependent diabetes mellitus: A systematic study. *Journal of Psychiatric Research* 19: 381–384.
- Roth, M.; Seiffge-Krenke, I. (1996): Psychische Störungen bei chronisch kranken jugendlichen: Verdeutlichung der Probleme eines Forschungsbereichs anhand einer Literaturanalyse. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie* 4 (1): 3–21.
- Rovet, J. F.; Ehrlich, R.; Hoppe, M. (1988): Specific intellectual deficits in children with early onset diabetes mellitus. *Child Development* 59: 226–234.
- Rudolph, H.; Petermann, F.; Laß-Lentzsch, A.; Warnken, A.; Hampel, P. (2002): Stressverarbeitung bei Kindern und Jugendlichen mit Krebs. *Praxis Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 51: 329–340.
- Rutter, M.; Graham, P.; Yule, W. (1970): *A neuropsychiatric study in childhood.* London: Lavenham Press.
- Rydall, A. C.; Rodin, G. M.; Olmsted, M. P.; Devenyi, R. G.; Daneman, D. (1997): Disordered eating behaviour and microvascular complications in young women with insulin-dependent diabetes mellitus. *New England Journal of Medicine* 336: 1849–1854.
- Schmitt, G. M.; Kammerer, E.; Harms, E. (Hg.) (1996): *Kindheit und Jugend mit chronischer Erkrankung.* Göttingen: Hogrefe.
- Seiffge-Krenke, I. (2000a): Geschwister chronisch kranker Jugendlicher: Zwischen Parentifizierung und Vernachlässigung. In: Klosinski, G. (Hg.): *Verschweistert mit Leib und Seele.* Tübingen: Attempto, S. 176–194.
- Seiffge-Krenke, I. (2000b): Zwischen Krankheitsanpassung und Entwicklungsprogression: Diabetische Jugendliche im Entwicklungsdilemma. In: Bullinger, M.; Siegrist, J.; Ravens-Sieberer, U. (Hg.): *Jahrbuch der Medizinischen Psychologie.* Göttingen: Hogrefe, S. 273–288.
- Seiffge-Krenke, I. (2001): *Diabetic adolescents and their families: Stress, coping, and adaptation.* Cambridge: University Press.
- Seiffge-Krenke, I.; Boeger, A.; Schmidt, C.; Kollmar, F.; Floss, A.; Roth, M. (1996): *Chronisch kranke Jugendliche und ihre Familien: Belastung, Bewältigung und psychosoziale Folgen.* Stuttgart: Kohlhammer.
- Seiffge-Krenke, I.; Hertel, M.; Nieder, T. (2001): Kommunikation und Coping von Vätern diabetischer Jugendlicher. *Kindheit und Entwicklung* 10 (1): 3–12.
- Seiffge-Krenke, I.; Kollmar, F. (1998): Discrepancies between mothers' and fathers' perceptions of sons' and daughters' problem behaviour: A longitudinal analysis of parent-adolescent agreement on internalising and externalising problem behaviour. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 39: 687–697.
- Seiffge-Krenke, I.; Nieder, T. (2001): Stress, Krankheit und Bewältigung: Bewältigen Jugendliche mit Diabetes Alltagsstressoren weniger kompetent als gesunde Jugendliche? *Kindheit und Entwicklung* 10 (4): 206–215.
- Spielberger, C. D. (1973): *Manual for the state trait anxiety inventory for children (STAI-C).* Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.

- Struwe, E. (1991): Diabetes mellitus. In: Betke, K.; Künzer, W.; Staub, J. (Hg.): Lehrbuch der Kinderheilkunde. Stuttgart: Thieme, S. 276–288.
- Van Dongen-Melman, J. E. W. M.; Pryun, J. F. A.; De Groot, A.; Koot, H. M.; Hählen, K.; Verhulst, F. C. (1995). Late psychosocial consequences for parents of children who survived cancer. *Journal of Pediatric Psychology* 20 (5): 567–586.
- Vila, G. ; Robert, J. J. ; Nollet-Clemencon, C. ; Vera, L. ; Crosnier, H. ; Rault, G. ; Jos, J. ; Mouren-Simeoni, M. C. (1995) : Eating and emotional disorders in adolescent obese girls with insulin-dependent diabetes mellitus. *European Child and Adolescent Psychiatry* 4: 270–279.
- Vila, G. ; Nollet-Clemencon, C. ; de Blic, J. ; Mouren-Simeoni, M.-C. ; Scheinmann, P. (1998) : Asthma severity and psychopathology in a tertiary care department for children and adolescent. *European Child and Adolescent Psychiatry* 7: 137–144.
- Vila, G.; Hayder, R.; Bertrand, C.; Falissard, B.; de Blic, J.; Mouren-Simeoni, M.-C.; Scheinmann, P. (2003): Psychopathology and quality of life for adolescents with asthma and their parents. *Psychosomatics* 44: 319–328.
- Wallander, J. L.; Varni, J. W.; Babani, L.; Banis, H. T.; Wilcox, K. T. (1988): Children with chronic physical disorders: Maternal reports of their psychological adjustment. *Journal of Pediatric Psychology* 13: 197–212.
- Weigers, M. E.; Chesler, M. A.; Zebrack, B. J.; Goldman, S. (1998). Self-reported worries among long-term survivors of childhood cancer and their peers. *Journal of Psychosocial Oncology* 16 (2): 1–23.

Korrespondenzadresse: Prof. Dr. Inge Seiffge-Krenke, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Abteilung Entwicklungs- und Pädagogische Psychologie, Staudinger Weg 9, 55099 Mainz; E-Mail: seiffge@uni-mainz.de