

Tröster, Heinrich / Brambring, Michael und van der Burg, Jan
**Schlafstörungen bei sehgeschädigten Kindern im Kleinkind- und
Vorschulalter**

Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 44 (1995) 2, S. 36-44

urn:nbn:de:bsz-psydok-37782

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

Eingliederungshilfe für Kinder und Jugendliche

FEGERT, J. M.: Theorie und Praxis der Eingliederungshilfe für seelisch behinderte junge Menschen (The German Social Help System for Children and Adolescents with Psychiatric Disturbances)	350
GÜNTER, M.: Hilfeangebote für seelisch behinderte Kinder und Jugendliche: Qualifizierung von Regeleinrichtungen - Aufbau von Spezialeinrichtungen (Assistance Offers for Mentally Disabled Children and Youth: Qualifications of Standard Institutions - Construction of Special Institutions)	366
SALGO, L.: Konflikte zwischen elterlichen Ansprüchen und kindlichen Bedürfnissen in den Hilfen zur Erziehung (Conflicts between Parental Demands and Children's Needs in Aids for Upbringing)	359
SPECHT, F.: Beeinträchtigungen der Eingliederungsmöglichkeiten durch psychische Störungen. Begrifflichkeiten und Klärungserfordernisse bei der Umsetzung von § 35 a des Kinder- und Jugendhilfegesetzes (Impairment of Integration Possibilities due to Mental Disturbances. Terms and Clarification Necessities when Conversing § 35 a of the Child and Youth Assistance Law)	343
WIESNER, R.: Die Verantwortung der Jugendhilfe für die Eingliederung seelisch behinderter junger Menschen (The Responsibility of Youth Aid in the Integration of Mentally Handicapped Young People)	341

Erziehungsberatung

VOGEL, G.: Elternberatung - ein mehrperspektivischer Ansatz (Parental Consultation - a Multi Perspective Approach)	23
--	----

Familientherapie

CIERPKA, M./FREVERT, G.: Die Indikation zur Familientherapie an einer psychotherapeutischen Universitätsambulanz (The Indication for Family Therapy at an University Outpatient Clinic)	250
---	-----

Forschungsergebnisse

AMON, P./BECK, B./CASTELL, R./TEICHER, C./WEIGEL, A.: Intelligenz und sprachliche Leistungen bei Sonderschülern mit 7 und 9 Jahren (Intelligence and Language Scores from Children at a Special School for Learning Disabled at Age of 7 and 9 Years)	196
ENDEPOHLS, M.: Die Jugendphase aus der Sicht von Kindern und Jugendlichen: Krise oder Vergnügen? (The Phase of Youth from Children's and Adolescent's Point of View: Crisis or Fun?)	377
ESSAU, C. A./PETERMANN, F./CONRADT, J.: Symptome von Angst und Depression bei Jugendlichen (Anxiety and Depressive Symptoms in Adolescents)	322
FABER, G.: Die Diagnose von Leistungsangst vor schulischen Rechtschreibsituationen: Neue Ergebnisse zu den	

psychometrischen Eigenschaften und zur Validität einer entsprechenden Kurzskaala (The Measurement of Students' Spelling-specific Test Anxiety: Further Psychometric and Validation Results for a Short Scale)	110
HERB, G./STREECK, S.: Der Diagnoseprozeß bei Spina bifida: Elterliche Wahrnehmung und Sicht des klinischen Fachpersonals (The Process of Diagnosis by Spina bifida: Perceptions of Parents and Clinical Personell)	150
KIESE-HIMMEL, C./KRUSE, E.: Expressiver Wortschatz: Vergleich zweier psychologischer Testverfahren bei Kindergartenkindern (Expressive Vocabulary: a Comparison of two Psychological Tests for Kindergarten Children)	44
LENZ, K./ELPERS, M./LEHMKUHL, U.: Was verbirgt sich hinter den unspezifischen emotionalen Störungen (F93.8/9) - Ein Diagnosenvergleich unter Berücksichtigung der vierten Kodierungsstelle der ICD-10 (What Lies Behind the Unspecific Emotional Disorder (F93.8/9) - A Comparison of Diagnoses in Consideration of the Fourth Figure in the ICD-10 Code)	203
STRÖSSER, D./KLOSINSKI, G.: Die Eingangssituation in einer kinder- und jugendpsychiatrischen Poliklinik (Psychological Situation-on-Entry in a Child and Adolescent Out-patient-Clinic)	72
TRÖSTER, H./BRAMBRING, M./VAN DER BURG, J.: Schlafstörungen bei sehgeschädigten Kindern im Kleinkind- und Vorschulalter (Sleep Disorders in Visually Impaired Infants and Preschoolers)	36

Praxisberichte

LANFRANCHI, A./MOLINARI, D.: Sind „verhaltensgestörte“ Migrantenkinder „widerspenstiger“ Eltern therapierbar? Interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen systemorientierter Schulpsychologie und psychoanalytisch orientierter Therapie (Is it Possible to do Therapy with „Behaviourally Disturbed“ Migrant Children of „Stubborn“ Parents)	260
SCHEPKER, R./VASEN, P./EGGERS, C.: Elternarbeit durch das Pflege- und Erziehungsteam auf einer kinderpsychiatrischen Station (Working with Parents in the Context of Inpatient Psychiatric Nursing)	173
SCHLÜTER-MÜLLER, S./ARBEITLANG, C.: Der Stationsalltag als therapeutischer Raum: Multiprofessionelles Behandlungskonzept im Rahmen einer kinderpsychiatrischen Tagesklinik (The Stationary Everyday Life as Psychotherapy: a Multiprofessional Treatment in a Child Psychiatry Daycare-Clinic)	85
SÜSS-BURGHART, H.: Sprachentwicklungsbeginn bei allgemeinem Entwicklungsrückstand mit fünf Jahren (Begin of Language Development at the Age of 5 with General Developmental Retardation)	93

Psychotherapie

KUGELE, D.: Aspekte der kinderpsychotherapeutischen Arbeit bei Kindern und Jugendlichen mit aggressiv-unkon-	
--	--

trolliertem Verhalten (Aspects of Child-Psychotherapeutic Work with Children and Adolescents with Aggressive-Uncontrolled Behaviour)	119	tersuchung (Documentation of Child and Youth Psychiatry: Experiences from a Multi-Centered Study)	9
STUBBE, H.: Prolegomena zu einer Transkulturellen Kinderpsychotherapie (Prolegomena of the Concept of Transcultural Child Psychotherapy)	124	RÜTH, U.: Die Sorgerechtsbeschränkung nach §§ 1666, 1666 a BGB aus kinder- und jugendpsychiatrischer Sicht – juristische und praktische Grundlagen (The Child and Adolescent Psychiatrist's View of the Restriction of Parental Rights according to German Law)	167
Übersichten		SCHEPKER, R./HAFFER, A./THRIEN, M.: Die Sozialarbeit in der kinder- und jugendpsychiatrischen Klinik – Aspekte der Qualitätssicherung im Lichte der Psychiatrie-Personalverordnung (Social Work in Inpatient Child and Adolescent Psychiatry)	280
BULLINGER, M./RAVENS-SIEBERER, U.: Grundlagen, Methoden und Anwendungsgebiete der Lebensqualitätsforschung bei Kindern (Foundations, Methods and Applications of Quality of Life Research in Children)	391	STRECK-FISCHER, A.: Gewaltbereitschaft bei Jugendlichen (The Readiness for Violence with Adolescents)	209
DIEPOLD, B.: Borderline-Entwicklungsstörungen bei Kindern – Zur Theorie und Behandlung (Developmental Disorders in Borderline-Children – On Theory and Treatment)	270	WITTSTRUCK, W.: Ablösung in der Mutter-Sohn-Beziehung: Ein Adoleszenzproblem in Rainer Maria Rilkes Erzählung ‚Leise Begleitung‘ (Separation in the Mother-Son-Relationship: A Problem of Adolescence in Rainer Maria Rilke's Story ‚Quiet Accompanying‘)	221
ELSNER, B./HAGER, W.: Ist das Wahrnehmungstraining von M. Frostig effektiv oder nicht? (On the Efficacy of the German Version of the Frostig Program for the Development of Visual Perception)	48	Zur Diskussion gestellt	
ENGLERT, E./POUSTKA, F.: Das Frankfurter Kinder- und Jugendpsychiatrische Dokumentationssystem – Entwicklung und methodische Grundlagen unter dem Aspekt der klinischen Qualitätssicherung (The Frankfurt Child and Adolescent Psychiatry Documentation System – Aspects of Development, Methodology, and Clinical Quality Assessment)	158	CONEN, M.-L.: Sexueller Mißbrauch durch Mitarbeiter in stationären Einrichtungen für Kinder und Jugendliche (Sexual Abuse by Professionals in Residential Agencies for Children and Adolescents)	134
ERDHEIM, M.: Gibt es ein Ende der Adoleszenz? – Betrachtungen aus ethnopsychoanalytischer Sicht (Is there an End of Adolescence? – Reflections from an Ethnopsychanalytical Perspective)	81	RAMB, W.: Einige mentale Hindernisse beim Zusammenwirken von Sozialpädagogik und Jugendpsychiatrie (Some Impediments with Distinct Mentality in ‚Sozialpädagogik‘ and Child and Adolescent Psychiatry)	181
FLIEGNER, J.: „Sceno-R“ – eine Materialrevision des von Staabs-Scenotest („Sceno-R“: A Material Revision of the Sceno Test)	215	Tagungsberichte	
HAGER, W./HASSELHORN, M./HÜBNER, S.: Induktives Denken und Intelligenztestleistung – Analysen zur Art der Wirkung zweier Denktrainings für Kinder (Inductive Reasoning and Performance in Tests of Intelligence – Analyzing the Effects of two Programs to Train Inductive Reasoning)	296	Konflikte – Krisen – Krankheit. Jahrestagung der analytischen Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten vom 14.–16. Oktober 1994 in Freiburg	63
HÖGER, C.: Wer geht in Beratung? Einflußgrößen auf das Inanspruchnahmeverhalten bei psychischen Problemen von Kindern und Jugendlichen (Who Seeks Treatment? Dimensions which Influence Utilizing Behavior in the Case of Mental Problems of Children and Youth)	3	„Alles noch einmal durchleben ...“ – Das Recht und die sexuelle Gewalt gegen Kinder	234
HUMMEL, P.: Die Abgrenzung der Strafmündigkeit (§ 3 Jugendgerichtsgesetz) von Schuldunfähigkeit bzw. verminderter Schuldfähigkeit (§§ 20, 21 Strafgesetzbuch) aus jugendpsychiatrischer Sicht (Distinguishing the Age of Criminal Responsibility (§ 3 Juvenil Court Act) from Inability of Criminal Responsibility or Diminished Criminal Responsibility (§§ 20, 21 Criminal Code) from a Youth Psychiatry Point of View)	15	XXIV. Wissenschaftliche Tagung der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie e. V.	287
KAVŠEK, M.J.: Das Blickverhalten im Säuglingsalter als Indikator der Informationsverarbeitung (Visual Attention Behaviour in Infancy as an Indicator of Information Processing)	383	Aggression: Destruktive Formen von Aggression und Gewalt bei Kindern und Jugendlichen – therapeutische und gesellschaftliche Aspekte	399
MÄRTENS, M./PETZOLD, H.: Psychotherapieforschung und kinderpsychotherapeutische Praxis (Psychotherapy Research and Practice of Child Psychotherapy)	302	Buchbesprechungen	
PRESTING, G./WITTE-LAKEMANN, G./HÖGER, C./ROTHENBERGER, A.: Kinder- und jugendpsychiatrische Dokumentation: Erfahrungen aus einer multizentrischen Un-		ABEND, S. M./PORDER, M. S./WILLICK, M. S.: Psychoanalyse von Borderline-Patienten	101
		ASPER, J./NELL, R./HARK, H.: Kindträume, Mutterträume, Vaterträume	143
		BAECK, S.: Eßstörungen bei Kindern und Jugendlichen – Ein Ratgeber für Eltern, Angehörige, Freunde und Lehrer	241
		BITTNER, G.: Problemkinder. Zur Psychoanalyse kindlicher und jugendlicher Verhaltensauffälligkeiten	291
		BOSSE, H.: Der fremde Mann – Jugend, Männlichkeit, Macht. Eine Ethnoanalyse	104
		BROWN, L. M./GILLIGAN, C.: Die verlorene Stimme – Wendepunkt in der Entwicklung von Mädchen und Frauen	191
		BUCHHOLZ, M. B./STRECK, U. (Hrsg.): Heilen, Forschen, Interaktion – Psychotherapie und qualitative Sozialforschung	102

DÜHRSEN, A.: Ein Jahrhundert Psychoanalytische Bewegung in Deutschland	145	NASKE, R. (Hrsg.): Tiefenpsychologische Konzepte der Kinderpsychotherapie. 5. Arbeitstagung der Wiener Child Guidance Clinic	189
EGGERS, C./LEMP, R./NISSEN, G./STRUNK, P.: Kinder- und Jugendpsychiatrie	333	Österreichische Gesellschaft für Heilpädagogik (Hrsg.): Lebensqualität und Heilpädagogik. 9. Heilpädagogischer Kongreß	67
EICHHOLZ, C./NIEHAMMER, U./WENDT, B./LOHAUS, A.: Medienpaket zur Sexualerziehung im Jugendalter	190	PETERMANN, F. (Hrsg.): Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie. Modelle psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter	188
EICKHOFF, F.W./LOCH, W. et al. (Hrsg.): Jahrbuch der Psychoanalyse, Bd. 33	334	PETERMANN, F./WIEDEBUSCH, S./KROLL, T. (Hrsg.): Schmerz im Kindesalter	103
ENDRES, M. (Hrsg.): Krisen im Jugendalter	370	POUSTKA, F. (Ed.): Basic Approaches to Genetic and Molecularbiological Developmental Psychiatry	240
FENGLER, J./JANSEN, G. (Hrsg.): Handbuch der pädagogischen Psychologie	103	ROLLET, B./KASTNER-KOLLER, U.: Praxisbuch Autismus. Ein Leitfaden für Eltern, Erzieher, Lehrer und Therapeuten	33
FISCHER, H.: Entwicklung der visuellen Wahrnehmung	238	RUSCH, R. (Hrsg.): Gewalt. Kinder schreiben über Erlebnisse, Ängste, Auswege	239
FLECK-BANGERT, R.: Kinder setzen Zeichen. Kinderbilder sehen und verstehen	405	SACHSE, U.: Selbstverletzendes Verhalten	370
GARBE, E./SUAREZ, K.: Anna in der Höhle. Ein pädagogisch-therapeutisches Bilderbuch mit ausführlicher Anleitung für Erwachsene	190	SCHULTE-MARKWORT, M.: Gewalt ist geil – Mit aggressiven Kindern und Jugendlichen umgehen	240
GEBHARD, U.: Kind und Natur. Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung	145	SEIFFGE-KRENKE, I.: Gesundheitspsychologie des Jugendalters	289
HAUG-SCHNABEL, G.: Enuresis: Diagnose, Beratung und Behandlung bei kindlichem Einnässen	32	SMITH, M.: Gewalt und sexueller Mißbrauch in Sekten	187
HEINRICH, E.-M.: Verstehen und Intervenieren. Psychoanalytische Methode und genetische Psychologie Piagets in einem Arbeitsfeld Psychoanalytischer Pädagogik	144	SOLTER, A.J.: Wüten, Toben, Traurig sein. Starke Gefühle bei Kindern	100
HOELSCHER, G.R.: Kind und Computer. Spielen und Lernen am PC	66	STIKSRUD, A.: Jugend und Generationen-Kontext. Sozial- und entwicklungspsychologische Perspektiven	66
HOLTZ, K.L.: Geistige Behinderung und soziale Kompetenz: Analyse und Integration psychologischer Konstrukte	372	TÖLLE, R.: Psychiatrie, einschließlich Psychotherapie	240
KATZUNG, W.: Drogen in Stichworten. Daten, Begriffe, Substanzen	371	TOMM, K.: Die Fragen des Beobachters. Schritte zu einer Kybernetik zweiter Ordnung	67
KLAUSS, T./WERTZ-SCHÖNHAGEN, P.: Behinderte Menschen in Familie und Heim	32	TRAD, P.V.: Short-Term Parent-Infant Psychotherapy	31
KLUSSMANN, R./STÖTZEL, B.: Das Kind im Rechtsstreit der Erwachsenen	332	WAGNER, J.: Kinderfreundschaften. Wie sie entstehen – was sie bedeuten	189
KÖNNING, J./SZEPANSKI, R./v. SCHLIPPE, A. (Hrsg.): Betreuung asthmakrankender Kinder im sozialen Kontext	241	WALTER, J.L./PELLER, E.P.: Lösungs-orientierte Kurztherapie. Ein Lehr- und Lernbuch	289
KRÜLL, K.E.: Rechenschwäche – was tun?	290	WIESSE, J. (Hrsg.): Rudolf Ekstein und die Psychoanalyse	333
KRUSE, W.: Entspannung. Autogenes Training für Kinder	334	WINKEL, R. (Hrsg.): Schwierige Kinder – Problematische Schüler: Fallberichte aus dem Erziehungs- und Schulalltag	404
LANE, H.: Die Maske der Barmherzigkeit. Unterdrückung von Sprache und Kultur der Gehörlosengemeinschaft	403	ZENTNER, M.R.: Die Wiederentdeckung des Temperaments	98
LEUNER, H.: Lehrbuch der Kathym-imaginativen Psychotherapie	371	ZIMMERMANN, W.: Psychologische Persönlichkeitstests bei Kindern und Jugendlichen	332
LOCKOWANDT, O. (Hrsg.): Frostig Integrative Therapie	99		
LÖSER, H.: Alkoholembryopathie und Alkoholeffekte	334		
MERTENS, W.: Psychoanalyse auf dem Prüfstand? Eine Erwiderung auf die Meta-Analyse von Klaus Grawe	242	Editorial 2, 340	
MEYER, W.U./SCHÜTZWOHL, A./REISENZEIN, R.: Einführung in die Emotionspsychologie Bd.1	31	Autoren und Autorinnen der Hefte 31, 62, 97, 141, 187, 233, 287, 329, 370, 399	
MÜHL, H.: Einführung in die Geistigbehindertenpädagogik	65	Zeitschriftenübersichten 63, 141, 236, 329, 401	
MÜLLER, E.: Insel der Ruhe. Ein neuer Weg zum Autogenen Training für Kinder und Erwachsene	99	Tagungskalender 34, 68, 106, 146, 187, 243, 291, 337, 373, 406	
MÜLLER, P.W.: Kinderseele zwischen Analyse und Erziehung. Zur Auseinandersetzung der Psychoanalyse mit der Pädagogik	239	Mitteilungen 34, 106, 244, 293, 407	

Schlafstörungen bei sehgeschädigten Kindern im Kleinkind- und Vorschulalter

Heinrich Tröster, Michael Brambring und Jan van der Burg

Zusammenfassung

Mit Hilfe eines Elternfragebogens wurden Einschlafstörungen und Durchschlafstörungen von 265 sehgeschädigten und 67 nichtbehinderten Kindern im Alter von 10–72 Monaten erfaßt. Einfachbehinderte und mehrfachbehinderte blinde Kinder sowie mehrfachbehinderte sehbehinderte Kinder hatten häufiger Einschlaf- und Durchschlafstörungen als nichtbehinderte Kinder, während sich sehbehinderte Kinder, die außer ihrer Sehschädigung keine weitere neurologische oder körperliche Schädigung aufweisen, hinsichtlich der Häufigkeit von Einschlaf- und Durchschlafstörungen sich nicht von der Vergleichsgruppe der nichtbehinderten Kinder unterschieden. Blinde Kinder zeigten sowohl unter den einfachbehinderten als auch unter den mehrfachbehinderten Kindern häufiger Schlafstörungen als sehbehinderte Kinder. Die Ergebnisse geben Hinweise auf Zusammenhänge zwischen Schlafstörungen und der Regelmäßigkeit im Tagesablauf der Kinder, den abendlichen Aktivitäten des Kindes vor dem Zubettgehen und den Schlafgewohnheiten des Kindes.

1 Literaturübersicht und Fragestellung

Einschlaf- und Durchschlafstörungen (Insomnia) gelten sowohl im Kindes- als auch im Erwachsenenalter als die häufigsten Schlafprobleme (RICHMAN 1987). Im Unterschied zu Erwachsenen, die Schlafprobleme häufig als eine gravierende Beeinträchtigung ihres Alltags empfinden, beklagen sich Kinder jedoch selten über Schlafmangel oder Einschlafschwierigkeiten. Im Gegenteil, viele Kinder sind bestrebt, das Einschlafen hinauszuzögern. Kindliche Schlafstörungen stellen somit weniger für die Kinder selbst als vielmehr für deren Eltern eine Belastung dar.

Untersuchungen über Schlafstörungen im Kleinkind- und Vorschulalter basieren in der Mehrzahl auf den Angaben der Eltern über die Schlafgewohnheiten ihres Kindes. Die elterlichen Berichte werden somit mehr ihre subjektiv empfundene Belastung als das tatsächliche Schlafverhalten ihres Kindes widerspiegeln. So zeigten Videoaufzeichnungen des kindlichen Schlafes, daß Eltern häufig das nächtliche Aufwachen ihres Kindes nicht bemerken (ANDERS 1978). Aber auch dann, wenn sie es bemerken und regelmäßige Beruhigungsversuche notwendig sind, um das Kind wieder zum Einschlafen zu bringen, wird es nicht von allen Eltern als Problem erlebt. Beispielsweise

sahen in einer Befragung (SCOTT u. RICHARDS 1990) 10% der Eltern, deren einjährige Kinder durchschnittlich fünfmal oder häufiger pro Woche nachts aufwachen, dies nicht als ein Schlafproblem an.

Die in der Literatur berichteten Angaben zur Prävalenz von Durchschlafstörungen im Kleinkind- und Vorschulalter variieren vor allem in Abhängigkeit von den gewählten Kriterien (Häufigkeit und Dauer des nächtlichen Aufwachens). Übereinstimmend zeigt sich jedoch, daß der Anteil der Kinder mit Durchschlafstörungen etwa ab dem zweiten Lebensjahr abnimmt (RICHMAN 1987), von etwa 20–26% im Alter von ein bis zwei Jahren, die durchschnittlich fünfmal pro Woche nachts aufwachen (SCOTT u. RICHARDS 1990; RICHMAN 1981; vgl. auch BERNAL 1973; BLURTON-JONES et al. 1978) bis auf 8–14% bei drei- bis vierjährigen Kindern, die viermal pro Woche nachts aufwachen (JENKINS 1984; RICHMAN et al. 1982).

Bei den Einschlafstörungen zeichnet sich dagegen kein klarer Alterstrend ab. Zwar scheint die Zeit, die Kinder zum Einschlafen benötigen, mit dem Alter zuzunehmen (BELTRAMINI u. HERTZIG 1983), ein Altersvergleich der von den Eltern erlebten Einschlafschwierigkeiten ihres Kindes ist jedoch schwierig, da in verschiedenen Altersstufen für die Eltern unterschiedliche Probleme im Vordergrund stehen, wie zum Beispiel eine überlange Einschlafenszeit, die Weigerung des Kindes, zu Bett zu gehen, das Wiederaufstehen nach dem Zubettgehen, ins Bett der Eltern kommen oder Angst vor dem Alleingelassenwerden. LOZOFF et al. (1985) vermuten, daß Einschlafschwierigkeiten im Kleinkind- und Vorschulalter zunehmen. Dagegen ermitteln JENKINS et al. (1984) im Alter von 6 Monaten bis 4½ Jahren eine relativ konstante Prävalenz von Einschlafstörungen (Einschlafschwierigkeiten fast jeden Abend) von 8–12%. Vergleichbare Ergebnisse erbrachte eine Repräsentativerhebung (SCOTT u. RICHARDS 1990), in der 15% der Eltern einjähriger Kinder über Einschlafschwierigkeiten ihres Kindes klagten sowie eine Längsschnittstudie (ZUCKERMAN et al. 1987), in der 18% der dreijährigen Kinder Probleme beim Zubettgehen und Einschlafen (mehr als eine Stunde bis zum Einschlafen) aufwiesen.

Stärker verbreitet sind Schlafstörungen unter geistig behinderten Kindern, wengleich ein direkter Vergleich mit den in der Literatur berichteten Prävalenzraten für nichtbehinderte Kinder aufgrund unterschiedlicher Schlafstörungskriterien nicht möglich ist. Im Rahmen einer Längsschnittstudie (QUINE 1991) berichteten 62% der Eltern schwer geistig behinderter Kinder unter fünf Jahren über Einschlafstörungen (mindestens einmal pro Woche mehr

als eine Stunde Einschlafenszeit) und 84% über Durchschlafstörungen (nächtliches Aufwachen mindestens einmal pro Woche). BARTLETT et al. (1985) befragten Eltern geistig behinderter Kinder unter 16 Jahren nach Schwierigkeiten in Zusammenhang mit dem Schlafverhalten ihres Kindes. 86% der geistig behinderten Kinder unter 6 Jahren hatten danach eine oder mehrere Schlafschwierigkeiten, zu denen neben Einschlaf- und Durchschlafproblemen offenbar auch solche Schwierigkeiten gezählt wurden, die nicht unmittelbar das kindliche Schlafverhalten betreffen, wie zum Beispiel Schwierigkeiten beim Zu-Bett-Bringen, beim morgendlichen Aufwachen und Anziehen oder Klagen der Nachbarn über nächtliche Ruhestörungen. Eine etwas geringere Prävalenz von Schlafstörungen (nächtliches Aufwachen und/oder zu wenig Schlaf) von 56% ermittelten CLEMENTS et al. (1986) bei geistig behinderten Kindern unter fünf Jahren.

Schlafstörungen blinder oder sehbehinderter Kinder wurden bislang selten untersucht. KITZINGER und HUNT (1985) befragten die Eltern von 20 blinden und sehbehinderten Kindern im Alter von zwei bis fünf Jahren, von denen die meisten eine zusätzliche geistige oder körperliche Behinderung aufwiesen. 40% der Kinder hatten Einschlafstörungen (fünfmal oder häufiger pro Woche), aber nur 20% von ihnen zeigten Durchschlafstörungen (fünfmal oder häufiger pro Woche nächtliches Aufwachen). Auch JAN et al. (1977, S.195) fanden in Interviews mit den Eltern von 85 Blinden und Sehbehinderten unter 20 Jahren häufiger Einschlafstörungen (20% gegenüber 5,9% einer Kontrollgruppe Sehender, $p < .05$) als Durchschlafstörungen (9,4% gegenüber 2,4%, ns). Trotz unterschiedlicher Altersgruppen weisen beide Erhebungen übereinstimmend darauf hin, daß im Unterschied zu nichtbehinderten Kindern (vgl. JENKINS et al. 1984; SCOTT u. RICHARDS 1990) bei sehgeschädigten Kindern Einschlafstörungen häufiger auftreten als Durchschlafstörungen.

Die Ursache für die erhöhte Anfälligkeit geistig behinderter und sehgeschädigter Kinder für Schlafstörungen ist noch weitgehend ungeklärt. Vereinzelt Erklärungshinweise verweisen auf (1) die größere Belastung der Eltern behinderter Kinder, (2) eine mögliche Beeinträchtigung neuronaler Steuerungsfunktionen und (3) auf Selbstregulationsprobleme behinderter Kinder.

(1) Vermehrte Schlafstörungen behinderter Kinder können eine Folge der in vieler Hinsicht erschwerten Interaktion zwischen Eltern und Kind sein. So wird darauf hingewiesen, daß Eltern behinderter Kinder zur Überbehütung neigen. Eltern, die regelmäßig ihr Kind beruhigen oder versorgen, wenn es nachts aufwacht, die ihr Kind nicht alleinlassen können, bis es eingeschlafen ist oder die bereits bei dem geringsten Anzeichen von Unruhe nach ihrem Kind schauen, erschweren vermutlich durch dieses überfürsorgliche Verhalten es ihrem Kind zu lernen, selbstständig ein- bzw. wiedereinzuschlafen. SARIMSKI (1993) sieht die Grundlage für das Persistieren von Schlafstörungen in der frühen Kindheit in einem Wechselwirkungsprozess zwischen kindlichem und elterlichem Verhalten. Als Folge perinataler Komplikationen (vgl. BERNAL 1973; BURTON-JONES et al. 1978) kann es zu frühen, biologisch

bedingten Regulationsproblemen des Kindes kommen, unter Umständen verbunden mit einem exzessiven, unstillbaren Schreien (Koliken) in den ersten Lebensmonaten. Die Eltern reagieren darauf mit vielfältigen, aber erfolglosen Beruhigungsversuchen, die bei ihnen zunehmend zu physischer und psychischer Erschöpfung, zu einer allgemeinen Verunsicherung, zum Verlust von Kontrollüberzeugungen und Depressivität führen. Infolge ihrer physischen und psychischen Belastung reagieren die Eltern vermehrt mit überfürsorglichem Verhalten oder inkonsistenten Beruhigungsversuchen, verzichten auf potentiell wirksame Regulationshilfen (etwa eine Strukturierung des Tagesablaufes) und tragen damit zu einer Verfestigung der kindlichen Schlafstörungen bei. Für diesen Erklärungsansatz spricht der in vielen Untersuchungen bestätigte Zusammenhang zwischen kindlichen Schlafproblemen und elterlichen Belastungen, mütterlicher Depressivität oder Beziehungsproblemen in der Partnerschaft (LOZOFF et al. 1985; QUINE 1991; ZUCKERMAN et al. 1987), wobei jedoch nicht geklärt werden kann, inwieweit elterlicher Streß Ursache oder Folge der Schlafprobleme des Kindes ist.

(2) Der Schlaf-Wach-Rhythmus wird durch endogene Zeitgeber (Oszillatoren) gesteuert, deren neuroanatomische Basis im suprachiasmatischen Kern des Hypothalamus (SCN) lokalisiert wurde. Eine Schädigung oder Funktionsbeeinträchtigung dieser neuronalen Rhythmusgeber führt zu arhythmischen Schlaf-Wach-Zyklen, wie Untersuchungen an hirngeschädigten Kindern zeigen (vgl. OKAWA u. SASAKI 1987). Möglicherweise basieren die Schlafstörungen bei einem Teil der geistig behinderten und mehrfachbehinderten blinden Kinder auf einer Hirnschädigung, die mit einer Dysfunktion endogener Oszillatoren verbunden ist. So fand QUINE (1991) unter geistig behinderten Kindern mit Zerebralparese deutlich mehr Kinder mit Schlafstörungen (71%) als unter geistig behinderten Kindern mit unbekannter Ätiologie (57%) oder mit Down-Syndrom (44%). Auch der Befund, daß unter den geistig behinderten Kindern mit Schlafstörungen mehr Kinder epileptische Anfälle aufweisen (33%) als unter denen ohne Schlafstörungen (13%), läßt auf eine neuronale Grundlage der Schlafstörungen schließen.

(3) Die endogenen Oszillatoren des Wach-Schlaf-Wechsels haben eine von dem 24-Stunden-Rhythmus abweichende Periodik von ca. 25 Stunden, wie Untersuchungen zu frei laufenden Rhythmen (Spontanperiodik unter Ausschluß externer Zeitgeber) belegen (ASCHOFF u. WEVER 1962; WEVER 1979). Dieser endogene Rhythmus wird von externen Zeitgebern synchronisiert („mitgenommen“), so daß sich etwa ab der 13. bis 17. Woche (MEIER-KOLL et al. 1978) ein normaler circadianer Schlaf-Wach-Rhythmus stabilisiert. Als externer Zeitgeber fungiert vor allem der Hell-Dunkel-Rhythmus. Aber auch soziale Zeitgeber, wie etwa ein regelmäßiges Wecken, Baden, Zu-Bett-bringen oder Füttern dienen zur Synchronisierung des endogenen Rhythmus mit dem Tag-Nacht-Zyklus. Möglicherweise gelingt es geistig behinderten Kindern aufgrund ihrer eingeschränkten kognitiven Fähigkeiten nicht so gut oder erst später als nichtbehinderten Kindern, externe Zeitgeber für die Synchronisation ihres Schlaf-Wach-Rhythmus zu nut-

zen. Die höhere Prävalenz von Schlafstörungen unter geistig behinderten Kindern könnte somit auf ihre geringeren Fähigkeiten zurückgeführt werden, soziale und nicht-soziale Hinweisreize aus ihrer Umgebung, die mit dem Tag-Nacht-Rhythmus kovariieren, wahrzunehmen oder für die Stabilisierung eines circadianen Rhythmus zu nutzen.

Eine spezifische Problematik ergibt sich für blinde Kinder, die zur Herausbildung einer circadianen Periodik den Ausfall des Hell-Dunkel-Zyklus, als den bedeutsamsten externen Zeitgeber kompensieren müssen. Bei der Synchronisation ihres endogenen Rhythmus mit dem Tag-Nacht-Zyklus sind sie stärker als sehende Kinder auf andere, soziale und nicht-soziale Zeitgeber angewiesen. Mehrfachbehinderte blinde Kinder, die durch eine zusätzliche geistige Behinderung in der Wahrnehmung und Verarbeitung zeitbezogener Hinweisreize aus ihrer Umgebung beeinträchtigt sind, sollten demnach den Ausfall des Hell-Dunkel-Wechsels nur schwer kompensieren können. So berichten OKAWA et al. (1987) über vier mehrfachbehinderte geburtsblinde Kinder im Alter von vier bis zwölf Jahren. Drei Kinder zeigten einen freilaufenden Schlaf-Wach-Rhythmus, bei einem Kind wurde ein arhythmischer Schlaf-Wach-Zyklus festgestellt.

Fragestellung der Untersuchung: Sehschädigung und geistige Behinderung scheinen nach den vorliegenden Befunden das Schlafverhalten in erheblichem Maße zu beeinträchtigen. Die zugrundeliegenden Ursachen sind noch ungeklärt. Vermutlich tragen mehrere Faktoren in Wechselwirkung zu den vermehrten Schlafstörungen sehgeschädigter und geistig behinderter Kinder bei: Inkonsistenzen in der Eltern-Kind-Interaktion aufgrund der großen Belastung der Eltern, neurologisch bedingte Funktionsbeeinträchtigungen zerebraler Oszillatoren sowie eine eingeschränkte Fähigkeit zur Selbstregulation aufgrund der Beeinträchtigung perzeptiver und/oder kognitiver Funktionen.

Während zur Prävalenz von Schlafstörungen bei geistig behinderten Kindern einige Befunde vorliegen, wurden Schlafstörungen bei sehgeschädigten Kindern bislang selten untersucht. Insbesondere sind die Auswirkungen des Grades der Sehschädigung (fehlende vs. eingeschränkte Sehfähigkeit) in Verbindung mit zusätzlichen Schädigungen (Mehrfachbehinderung) noch ungeklärt. Um Aufschlüsse über den Zusammenhang zwischen diesen Behinderungsaspekten und Schlafstörungen zu gewinnen, wurden in der vorliegenden Untersuchung Schlafstörungen bei einfach- und mehrfachbehinderten blinden und sehbehinderten Kindern im Kleinkind- und Vorschulalter erhoben.

2 Methode

Das Schlafverhalten wurde mit Hilfe des Bielefelder Elternfragebogens für blinde und sehbehinderte Kinder (BEFB) erfaßt (BRAMBRING et al. 1989). Im ersten Teil des BEFB werden Angaben zur sozio-demographischen Stel-

lung der Familie (Familienstand, Alter, Beruf, Schulausbildung des Vaters/der Mutter), zu biographischen Merkmalen des Kindes (Geschwisterstellung, Krankenhausaufenthalte, Frühgeburt) sowie zur Behinderung des Kindes (augenärztliche Diagnose, Grad der Sehschädigung, Zeitpunkt und Verlauf der Sehschädigung, zusätzliche Behinderungen, Auswirkungen etwaiger zusätzlicher Behinderungen) erfragt. Der zweite Teil des BEFB enthält Fragen zu einzelnen Entwicklungsaspekten, die 7 Bereichen zugeordnet sind: (1) Schlafverhalten, (2) Sauberkeitserziehung, (3) Motorische Entwicklung, (4) Tagesablauf und Tagesaktivitäten, (5) Bewegungstereotypien, (6) Spielverhalten und (7) Sozialverhalten. Für die Analyse der Schlafstörungen wurden die elterlichen Angaben zum Schlafverhalten ihres Kindes und zum Tagesablauf und Tagesaktivitäten herangezogen.

Schlafverhalten: Einschlafstörungen („Wie oft hat ihr Kind Schwierigkeiten, abends einzuschlafen?“) wurden mit einer 4-stufigen Antwortskala („so gut wie nie“, „seltener als einmal pro Woche“, „einmal pro Woche“, „fast jeden Abend“) und Durchschlafstörungen („Wie oft wacht Ihr Kind nachts auf?“) mit einer 7-stufigen Antwortskala („so gut wie nie“, „ein- bis zweimal pro Monat“, „einmal pro Woche“, „mehrmals pro Woche“, „einmal pro Nacht“, „zweimal pro Nacht“, „häufiger als zweimal pro Nacht“) erhoben. Zusätzlich wurde erfragt, wie lange das Kind nachts wach ist, wenn es aufwacht („meist nur kurzes Aufschreien“, „weniger als 5 Minuten“, „5 bis 10 Minuten“, „10 bis 20 Minuten“, „mehr als 20 Minuten“), wie häufig es nachts ins Bett der Eltern kommt („fast jede Nacht“, „häufiger als einmal pro Woche“, „durchschnittlich einmal pro Woche und seltener“, „fast nie, nur in Ausnahmefällen“) und wo das Kind schläft („eigenes Bett im Kinderzimmer“, „eigenes Bett im Elternschlafzimmer“, „im Bett der Eltern“). Einschlafschwierigkeiten, die einmal pro Woche oder häufiger auftreten, wurden als *Einschlafstörung* gewertet. *Durchschlafstörungen* wurden angenommen, wenn das Kind im Durchschnitt mehrmals pro Woche nachts aufwacht *und* im allgemeinen 5-10 Minuten oder länger zum Wiedereinschlafen benötigt.

Tagesablauf und Tagesaktivitäten: Um Aufschlüsse über Regelmäßigkeiten im Tagesablauf des Kindes zu gewinnen, wurde jeweils nach der Uhrzeit gefragt, zu der das Kind normalerweise (1) morgens aufwacht, (2) das Mittagessen einnimmt, (3) das Abendessen einnimmt, (4) tagsüber schläft und (5) abends zu Bett gebracht wird. Für die Fälle, in denen diese Tagesroutinen zu keiner festen Uhrzeit im Tagesverlauf auftreten, war die Antwortkategorie „unregelmäßig“ vorgegeben. Darüber hinaus wurde nach der Häufigkeit („fast regelmäßig“, „manchmal“, „selten“, „nie“) einiger ausgewählter abendlicher Aktivitäten des Kindes (gemeinsames Fernsehen mit den Eltern, vorlesen, musizieren mit dem Kind, gemeinsames Spiel mit dem Vater) gefragt.

Datenerhebung und Untersuchungsstichprobe: Die Stichprobe der Untersuchung basiert auf zwei Erhebungen. Im Rahmen der ersten Erhebung im Jahre 1989/90 wurde der BEFB von Frühförderstellen in der Bundesrepublik Deutschland an Eltern blinder Kinder im Kleinkind- und Vorschulalter weitgeleitet¹. Für eine zweite Erhebung im Jahre 1991/92 wurde der BEFB ins Niederländische übersetzt und von niederländischen Frühfördereinrichtungen

¹ Die Autoren danken den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Frühförderstellen für ihre Unterstützung.

den von ihnen betreuten Familien mit blinden und sehbehinderten Kindern vorgelegt². Die deutsche Stichprobe, die auf blinde Kinder beschränkt war, umfaßt 57 Kinder im Alter von 20 bis 72 Monaten, die niederländische Stichprobe besteht aus 220 blinden und sehbehinderten Kindern im Alter von 10 bis 72 Monaten. Die genaue Rücklaufquote der von den Frühförderstellen an die von ihnen betreuten Familien weitergeleiteten Elternfragebögen konnte allerdings für die Gesamtstichprobe nicht mehr ermittelt werden. Nach einer überschlägigen Schätzung dürfte die Rücklaufquote der deutschen Erhebung relativ hoch sein. Die vergleichsweise geringe Rücklaufquote der niederländischen Erhebung von 51,6% läßt Selektionseffekte erwarten. Aufgrund einer Nachbefragung bei einigen der beteiligten Frühförderinstitutionen ist zu vermuten, daß schwer geistig behinderte sehgeschädigte Kinder in unserer Stichprobe unterrepräsentiert sind.

Die Unterscheidung zwischen blinden und sehbehinderten Kindern basiert auf der elterlichen Einschätzung des Grades der Sehschädigung. Kinder, die nach Angaben ihrer Eltern entweder auf beiden Augen völlig blind sind, über Lichtscheinwahrnehmung verfügen oder ein unmittelbar vor den Augen gehaltenes Objekt gerade noch erkennen können, wurden der Gruppe der blinden Kinder zugeordnet. Kinder mit besserer Sehfähigkeit (erkennen eines Objektes im Abstand von 2 m oder bessere Sehfähigkeit) wurden in der Gruppe der Sehbehinderten zusammengefaßt.

Zur Unterscheidung zwischen Einfach- und Mehrfachbehinderten wurden die elterlichen Angaben auf die Frage nach zusätzlichen Beeinträchtigungen/Schädigungen und deren Auswirkungen auf die Entwicklung ihres Kindes herangezogen. Als mehrfachbehindert wurden die Kinder eingestuft, die neben ihrer Sehschädigung eine oder mehrere zusätzliche Beeinträchtigungen/Schädigungen (geistige Behinderung, Anfallsleiden, spastische Lähmung, Stoffwechselkrankheit, Hör- und Sprachbehinderung) aufweisen oder vermutlich aufweisen und die nach der Beurteilung ihrer Eltern aufgrund dieser zusätzlichen Schädigung in ihrer Entwicklung verzögert sind. Der Gruppe der einfachbehinderten Kinder wurden die Kinder zugeordnet, die nach den Angaben ihrer Eltern neben ihrer Sehschädigung keine weitere Schädigung aufweisen oder bei denen nur eine geringfügige zusätzliche Schädigung (Teilleistungsstörungen, Erkrankung innerer Organe, leichte körperliche Fehlbildungen) diagnostiziert wurde, die jedoch nach Einschätzung der Eltern keine nachteilige Auswirkungen auf die Entwicklung hat.

Von den insgesamt 277 Kindern wurden 12 Kinder, die hinsichtlich des Grades ihrer Sehschädigung oder des Vorliegens einer Mehrfachbehinderung nicht zweifelsfrei zugeordnet werden konnten oder für die keine Angaben

zum Schlafverhalten vorlagen, in der weiteren Untersuchung nicht berücksichtigt. Die verbleibende Stichprobe von 265 sehgeschädigten Kindern (157 Jungen, 108 Mädchen) im Alter von 10 bis 72 Monaten ($M = 40.4$ Monate) setzt sich zusammen aus 56 (21,1%) blinden ($M = 44.0$ Monate) und 81 (30,6%) sehbehinderten Kindern ($M = 42.2$ Monate) ohne zusätzliche Behinderung und 57 (21,5%) mehrfachbehinderten blinden ($M = 38.6$ Monate) und 71 (26,8%) mehrfachbehinderten sehbehinderten Kindern ($M = 36.8$ Monate).

Tabelle 1 gibt die der Sehschädigung zugrundeliegende organisch-physiologische Schädigung (nach der von den Eltern angegebenen augenärztlichen Diagnose) wieder. Unter den blinden Kindern dominieren Schädigungen der Netzhaut. Die Mehrzahl der sehbehinderten Kinder (71,1%) konnte keiner der vier Schädigungsgruppen zugeordnet werden, da keine oder nur ungenaue Angaben zur ophthalmologischen Diagnose vorlagen. Die meisten Kinder (85,4%) waren von Geburt an sehgeschädigt, 6,8% vom ersten Lebensjahr und 2,6% vom 2.-3. Lebensjahr an. 4,8% der Eltern konnten keine Angaben über den Zeitpunkt des Eintritts der Sehschädigung ihres Kindes machen.

Tab. 1: Augenärztliche Diagnose

Diagnose	blinde Kinder		sehbehinderte Kinder	
	n	%	n	%
Schädigung der Netzhaut	55	48.6	8	5.3
Retinopathia praematurorum				
Tapetoretinale Dystrophien				
Retinoblastom				
Retinale Dysplasie				
Sehnervläsionen	15	13.3	14	9.2
Optikusatrophie				
Optikushypoplasie				
Papillenhypoplasie				
Mikropapille				
kortikale Blindheit				
Schädigung der äußeren				
Augenpartien	2	1.8	21	13.8
Katarakt				
Glaukom				
Petersche Anomalie				
Fehlbildungen des Auges	6	5.3	1	0.6
Anophthalmus				
Mikrophthalmus				
nicht klassifizierbar	23	20.4	86	56.7
keine Angaben	12	10.6	22	14.5
	113	100.0	152	100.0

Als Vergleichsgruppe wurden 67 Eltern nichtbehinderter Kinder (36 Jungen, 31 Mädchen) im Alter von 10-51 Monaten ($M = 31.0$ Monate) mit Hilfe des BEFB über Schlafprobleme ihres Kindes befragt.

² Die Autoren danken ELIANE BONAMIE (Koninklyk Instituut Spermale, Brügge) und BEN OVERBEEK (Visio-Regionale Instelling Noord, Haren) für die Übersetzung des Elternfragebogens und für ihre Mitarbeit bei der Organisation der Datenerhebung.

3 Ergebnisse

Prävalenz von Schlafstörungen: Tabelle 2 zeigt die Prävalenz von Einschlafstörungen und Durchschlafstörungen in den vier Behindertengruppen und in der Vergleichsgruppe der nichtbehinderten Kinder. Insgesamt zeigten 71 (26,8%) der sehgeschädigten Kinder Einschlafstörungen, die bei 49,3% von ihnen durchschnittlich „einmal pro Woche“ und bei 51,7% „fast jeden Abend“ auftraten. 78 sehgeschädigte Kinder (29,4%) wiesen Durchschlafstörungen auf. 29,4% von diesen Kindern wachten nach Auskunft ihrer Eltern durchschnittlich „mehrmals pro Woche“ nachts auf, 39,7% „einmal pro Nacht“ und 30,7% „mehrmals pro Nacht“. Bei 113 sehgeschädigten Kindern (42,6%) wurden entweder Einschlafstörungen oder Durchschlafstörungen beobachtet, 36 Kinder (13,5%) hatten nach den Angaben ihrer Eltern sowohl Einschlaf- als auch Durchschlafstörungen. Letzteres Ergebnis verweist darauf, daß das Auftreten beider Schlafstörungen nicht unabhängig ist ($\chi^2(1, N = 265) = 21.5, p < .001$): Die Kinder, die Schwierigkeiten hatten, abends einzuschlafen, wachten auch häufiger in der Nacht auf und umgekehrt.

Schlafstörungen (Einschlaf- und/oder Durchschlafstörungen) traten unter den sehgeschädigten Kindern insgesamt häufiger auf als unter den nichtbehinderten Kindern (42,6% vs. 20,9%; ($\chi^2(1, N = 332) = 10.7, p < .001$). Lediglich in der Gruppe der sehbehinderten Kinder ohne zusätzliche Schädigungen ergab sich keine gegenüber der Vergleichsgruppe der nichtbehinderten Kinder erhöhte Prävalenz von Schlafstörungen (23,5% vs. 20,9%; ($\chi^2(1, N = 162) = 0.1, p > .10$). Blinde Kinder wiesen sowohl unter den Einfachbehinderten als auch unter den Mehrfachbehinderten jeweils signifikant häufiger Schlafstörungen auf als die sehbehinderten Kinder (48,2% vs. 23,5%; $\chi^2(1, N = 137) = 8.7, p < .01$ bzw. 63,2% vs. 43,7%; $\chi^2(1, N = 128) = 4.8, p < .05$). Danach erhöht Blindheit (gegenüber einer Sehbehinderung) unabhängig von einer zusätzlichen Schädigung das Risiko für Schlafstörungen. Eine Mehrfachbehinderung (gegenüber einer Einfachbehinderung) führte dagegen nur bei den sehbehinderten Kindern (23,5% vs. 43,7%; $\chi^2(1, N = 152)$

$= 7.0, p < .01$), nicht aber bei den blinden Kindern (63,2% vs. 48,2%; $\chi^2(1, N = 113) = 2.6, p > .10$) zu einer höheren Prävalenz von Schlafstörungen. Eine neben der SehSchädigung vorhandene weitere Behinderung erhöht danach die Anfälligkeit für Schlafstörungen nur bei den Kindern, die noch über eine Sehrestfähigkeit verfügen, während bei blinden Kindern eine weitere Schädigung keine bedeutsame Zunahme von Schlafstörungen bewirkt.

Der querschnittliche Vergleich der Altersgruppen zeigte in den einzelnen Behindertengruppen keinen einheitlichen Trend. Aufgrund der geringen Stichprobengröße in den einzelnen Altersgruppen sind allerdings die Altersunterschiede in der relativen Häufigkeit von Schlafstörungen nicht zuverlässig zu interpretieren. In der Kontrollgruppe der nichtbehinderten Kinder nahmen die Schlafstörungen mit dem Alter ab. Auch bei den mehrfachbehinderten blinden und sehbehinderten Kindern ging der Anteil der Kinder mit Schlafstörungen – ausgehend von einem hohen Ausgangsniveau im ersten und zweiten Lebensjahr von 67% – auf 42% in der Altersgruppe der 4–6-jährigen zurück. Bei den sehbehinderten Kindern ohne zusätzliche Schädigung blieb die Prävalenz von Schlafstörungen mit 22% bis 26% in den Altersgruppen (1–2 Jahre, 2–3 Jahre, 4–5 Jahre) auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau relativ konstant. Bei blinden Kindern ohne zusätzliche Schädigung ergab sich ein umgekehrt-U-förmiger Zusammenhang zwischen der Prävalenz von Schlafstörungen und dem Alter. Einfachbehinderte blinde Kinder scheinen danach im dritten und vierten Lebensjahr (78%) besonders anfällig für Schlafstörungen zu sein.

Zusammenhang mit anderen Variablen: Schlafstörungen (Einschlaf- und/oder Durchschlafstörungen) wurden häufiger bei Kindern beobachtet, die über längere Zeit im Krankenhaus stationär behandelt wurden (gegenüber Kindern ohne Krankenhausaufenthalt: $\chi^2(1, N = 265) = 7.7, p < .01$) und tendenziell häufiger bei Einzelkindern (gegenüber Kindern mit Geschwistern: $\chi^2(1, N = 265) = 2.9, p < .10$). Keine Unterschiede in der Prävalenz von Schlafstörungen ergaben sich in Abhängigkeit vom Geschlecht der Kinder, von der ophthalmologischen Diagnose, der Frühgeburtlichkeit, dem Familienstand der Mutter (allein-

Tab. 2: Prävalenz von Einschlafstörungen und Durchschlafstörungen

	N	Einschlafstörungen		Durchschlafstörungen		Einschlaf- oder Durchschlafstörungen	
		n	%	n	%	n	%
blinde Kinder							
einfach behindert	56	16	28.6	18	32.1	27	48.2
mehrfach behindert	57	25	43.9	26	45.6	36	63.2
sehbehinderte Kinder							
einfach behindert	81	10	12.3	14	17.3	19	23.5
mehrfach behindert	71	20	28.2	20	28.2	31	43.7
nichtbehinderte Kinder	67	8	11.9	10	14.9	14	20.9

Anmerkungen: Anzahl (n) und Prozentanteil (%) der Kinder mit Einschlafstörungen und Durchschlafstörungen. N: Gesamtanzahl der Kinder in der Untersuchungsgruppe.

stehend/getrennt lebend, verheiratet/mit Partner zusammenlebend), der sozialen Schicht der Familie (nach der Berufsposition des Vaters) und von der Schulausübung der Mutter und des Vaters.

Tabelle 3 gibt den Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Schlafstörungen und der Regelmäßigkeit von Tagesereignissen, den Tagesaktivitäten und den Schlafgewohnheiten des Kindes wieder. Kinder, die morgens unregelmäßig aufwachen, die unregelmäßig zu Mittag essen und unregelmäßig zu Bett gebracht werden, hatten vermehrt Schlafstörungen. Einen Einfluß auf das Schlafverhalten scheinen auch die kindlichen Aktivitäten nach dem Abendessen zu haben: Kinder, die mit ihren Eltern abends „fast regelmäßig“ Musik hören, zeigten häufiger Schlafstörungen, während regelmäßiges abendliches Vorlesen und – überraschenderweise auch – regelmäßiges abendliches Fernsehen mit den Eltern mit einer geringeren Anfälligkeit für Schlafstörungen einhergingen. Statistisch bedeutsame Zusammenhänge ergaben sich auch mit kindlichen Schlafgewohnheiten: Kinder, die im elterlichen Schlafzimmer schlafen oder die nachts ins Bett ihrer Eltern kommen, hatten vermehrt Schlafstörungen.

4 Diskussion

Einschlaf- und Durchschlafstörungen traten bei blinden Kindern häufiger auf als bei nichtbehinderten Kindern. Sehbehinderte Kinder ohne weitere Schädigungen zeigten dagegen im Vergleich zu nichtbehinderten Kindern keine erhöhte Anfälligkeit für Schlafstörungen, wohl aber die sehbehinderten Kinder, die neben ihrer Sehschädigung eine weitere Schädigung aufweisen. Offenbar führt eine eingeschränkte Sehfähigkeit allein noch nicht zu Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus, erst in Verbindung mit einer zusätzlichen Schädigung kommt es zu vermehrten Einschlaf- oder Durchschlafstörungen.

Blinde Kinder zeigten sowohl unter den einfachbehinderten als auch unter den mehrfachbehinderten Kindern häufiger Schlafstörungen als sehbehinderte Kinder. Offenbar erhöht ein vollständiger Ausfall der Sehfähigkeit gegenüber einer eingeschränkten Sehfähigkeit (Sehbehinderung) das Risiko für Schlafstörungen, unabhängig davon, ob eine weitere Schädigung vorliegt oder nicht. Demgegenüber führte eine Mehrfachbehinderung nur bei sehbehinderten Kindern, nicht aber bei blinden Kindern zu einem statistisch bedeutsamen Anstieg der Schlafstörungen. Bei blinden Kindern scheint eine zusätzliche Schädigung keine höhere Anfälligkeit für Schlafstörungen zu bewirken. Das Fehlen der Sehfähigkeit ist danach im Vergleich zur Mehrfachbehinderung der bedeutendere Risikofaktor für Schlafstörungen. Allerdings ist einschränkend zu berücksichtigen, daß die mehrfachbehinderten Kinder in unserer Untersuchung eine hinsichtlich der Art und der Schwere ihrer zusätzlichen Schädigung sehr heterogene Gruppe bilden, in der alle Kinder zusammengefaßt wurden, deren zusätzliche Schädigung nach der Einschätzung ihrer Eltern zu Entwicklungsverzögerungen geführt haben. Vermutlich befinden sich darunter auch Kinder mit

leichteren körperlichen oder neurologischen Beeinträchtigungen, die möglicherweise bei blinden Kindern keine Zunahme der Schlafstörungen bewirken. Leider konnte der Zusammenhang zwischen Schlafstörungen und der Art und dem Schweregrad der Mehrfachbehinderung nicht aufgeklärt werden, da die Angaben der Eltern zu weiteren Schädigungen/Behinderungen und deren Auswirkungen auf die Entwicklung ihres Kindes keine zuverlässige differentialdiagnostische Klassifikation der zusätzlichen Schädigungen erlaubten.

Die in dieser Untersuchung ermittelte Prävalenz von Schlafstörungen unter mehrfachbehinderten sehgeschädigten Kindern liegt mit 52% unter den in der Literatur berichteten Prävalenzen für geistig behinderte Kinder von 56–86% (BARTLETT et al. 1985; CLEMENTS et al. 1986; QUINE 1991). Allerdings wurden in diesen Studien vorrangig Kinder mit schwerer geistiger Behinderung untersucht, während die Gruppe der mehrfachbehinderten Kinder in unserer Untersuchung auch Kinder mit vergleichsweise leichteren Schädigungen (zerebrale Bewegungsstörungen, epileptische Anfälle), die nicht unbedingt eine geistige Behinderung zur Folge haben, miteinschloß. Darüber hinaus wurden in einigen der genannten Studien vergleichsweise geringfügige Auffälligkeiten bereits als Schlafstörung gewertet (z.B. BARTLETT et al. 1985), so daß ein Vergleich der in unserer Untersuchung ermittelten Prävalenzraten für mehrfachbehinderte sehgeschädigte Kinder mit der Prävalenz von Schlafstörungen unter geistig behinderten Kindern nur eingeschränkt möglich ist.

Vereinzelte Hinweise, wonach Einschlafstörungen bei blinden und sehbehinderten Kindern häufiger auftreten als Durchschlafstörungen (JAN et al. 1977; KITZINGER u. HUNT 1985) konnten nicht bestätigt werden. Sowohl Einschlafstörungen als auch Durchschlafstörungen wurden bei blinden und mehrfachbehinderten sehbehinderten Kindern häufiger beobachtet als bei nichtbehinderten Kindern. Ein direkter Vergleich von Einschlaf- und Durchschlafstörungen ist allerdings entscheidend von den zugrundeliegenden Störungskriterien abhängig, zumal bei der Beurteilung der Schwierigkeiten beim Einschlafen und Durchschlafen unterschiedliche Verhaltensweisen des Kindes (überlange Einschlafenszeit versus nächtliches Aufwachen) im Vordergrund stehen. Ohne einen einheitlichen Maßstab für die Bewertung von Einschlafschwierigkeiten und nächtlichem Aufwachen ist mithin nur schwer zu entscheiden, ob Einschlafstörungen gegenüber Durchschlafstörungen bei sehgeschädigten Kindern dominieren.

Sehgeschädigte Kinder mit Einschlafstörungen zeigen auch oft Durchschlafstörungen und umgekehrt, Kinder, die häufig nachts aufwachen, haben auch häufiger Schwierigkeiten, abends einzuschlafen. Auch bei nichtbehinderten Kindern treten beide Formen der Störung des Schlafverhaltens oft zusammen auf (JENKINS et al. 1984). Dies läßt vermuten, daß beiden Phänomenen ähnliche Störungsursachen zugrundeliegen. So weist FERBER (1987) darauf hin, daß Kinder vor allem in den ersten Lebensjahren regelmäßig in der Nacht aufwachen (vgl. KEENER et al. 1988). Etwa ab der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahres gelingt es den meisten Kindern jedoch, ohne Hilfe ihrer

Tab. 3: Schlafstörungen in Abhängigkeit vom Tagesablauf, Tagesaktivitäten und Schlafgewohnheiten

	Einschlafstörungen %	Durchschlafstörungen %	Einschlaf- oder Durchschlafstörungen %
<i>Tagesablauf</i>			
morgens aufwachen			
regelmäßig	20.0	27.1	37.3
unregelmäßig	58.3****	54.2***	70.8***
Mittagessen			
regelmäßig	24.8	28.0	40.2
unregelmäßig	50.0**	50.0**	75.0***
tagsüber schlafen			
regelmäßig	26.9	29.8	36.9
unregelmäßig	42.5*	42.5	44.8
Abendessen			
regelmäßig	26.4	29.5	35.1
unregelmäßig	28.2	30.8	52.0*
abends ins Bett gehen			
regelmäßig	25.9	27.8	41.6
unregelmäßig	45.5*	72.7***	72.7**
<i>Tagesaktivitäten</i>			
Kindergartenbetreuung vormittags			
ja	25.9	27.4	40.2
nein	25.6	33.0	46.4
Kindergartenbetreuung nachmittags			
ja	24.5	34.3**	36.7
nein	26.6	22.4	46.4
abends fernsehen			
nie / selten / manchmal	30.4**	34.2**	40.0*
fast jeden Abend	17.9	19.8	29.7
abends Musik hören			
nie / selten / manchmal	23.4	25.8	32.5
fast jeden Abend	39.0**	44.1***	57.1***
abends vorlesen			
nie / selten / manchmal	30.2*	34.3**	40.4
fast jeden Abend	20.2	20.2	30.6
abends mit dem Vater spielen			
nie / selten / manchmal	24.8	27.1	31.8
fast jeden Abend	29.4	33.3	43.9
<i>Schlafgewohnheiten</i>			
Schlafort			
im elterlichen Schlafzimmer	28.6	57.1***	71.4***
im Kinderzimmer	26.6	27.5	40.6
ins Bett der Eltern kommen			
fast nie / selten	25.4	24.4	39.3
häufig / fast jede Nacht	42.9**	74.1****	74.1****

Anmerkungen: Prozent der Kinder mit Einschlafstörungen (n = 71) und Durchschlafstörungen (n = 78) in Abhängigkeit vom Tagesablauf, Tagesaktivitäten und Schlafgewohnheiten des Kindes. Signifikant häufiger Schlafstörungen (Vierfelder- σ^2 -Test): * < .10; ** < .05; *** < .01; **** < .001.

Eltern wieder einzuschlafen. Insofern ist das von den Eltern erlebte nächtliche Aufwachen nicht auf eine mangelnde Fähigkeit der Kinder zurückzuführen, den Schlafzustand aufrechtzuerhalten, sondern selbständig, d. h. ohne Eingreifen ihrer Eltern wieder einzuschlafen. Sofern keine spezifischen Ursachen wie zum Beispiel Koliken (vgl. WEISSBLUTH 1987), Milchunverträglichkeit (vgl. KAHN et al. 1989) oder Alpträume (vgl. KLACKENBERG 1987) zugrundeliegen, wären sowohl Einschlaf- als auch Durchschlafstörungen als ein Selbstregulationsproblem des Kindes aufzufassen (FERBER 1973).

Die Ergebnisse der Untersuchung geben Hinweise auf einen Zusammenhang zwischen Schlafstörungen und der Regelmäßigkeit bestimmter Ereignisse im Tagesablauf der Kinder. Kinder mit einem unregelmäßigen Tagesablauf neigen danach zu Schlafstörungen. Aufgrund des korrelativen Ansatzes der Untersuchung bleibt jedoch offen, ob kindliche Schlafstörungen Ursache oder Folge eines zeitlich unstrukturierten Tagesablaufs sind. Vermutlich ist eine Wechselwirkung zwischen dem Schlafverhalten und der zeitlichen Variabilität von Tagesroutinen anzunehmen: Schlafstörungen des Kindes können Unregelmäßigkeiten im Tagesrhythmus (z. B. des morgendlichen Aufwachens) nach sich ziehen, wie auch umgekehrt, Unregelmäßigkeiten in den Alltagsroutinen können es dem Kind, das im besonderen Maße auf soziale Zeitgeber angewiesen ist, erschweren, seinen Schlaf-Wach-Rhythmus zu stabilisieren. Prospektiv angelegte Untersuchungen sind notwendig, um den Zusammenhang zwischen der zeitlichen Strukturiertheit des Tagesablaufs und kindlichen Schlafstörungen weiter aufzuklären.

Summary

Sleep Disorders in Visually Impaired Infants and Preschoolers

A parents' questionnaire was used to assess sleep disorders (night waking, settling difficulties) in 265 visually impaired and 67 nondisabled 10- to 72-month-olds. Results showed that multiply handicapped blind children ($n = 57$), blind children with no additional impairments ($n = 56$) and multiply handicapped partially sighted children ($n = 71$) more frequently had difficulties in getting to sleep (more than once a week) and in sleeping through the night (night waking more than once per week and taking more than 5-10 minutes to get back to sleep) than non-handicapped children, whereas the frequency of sleep disorders (night waking, settling difficulties) in partially sighted children with no additional neurological or physical impairments ($n = 81$) did not differ from that of non-handicapped controls. Blind children, whether they were multiply handicapped or not, exhibited sleep disorders more frequently than partially sighted children. The results indicated relationships between sleep disorders and the regularity of children's daily routines, the activities in the evening before going to bed, and the children's sleeping habits.

Literatur

- ANDERS, T.F./KEENER, M./BOWE, T.R./SHOAF, B.A. (1983): A longitudinal study of nighttime sleep-wake patterns in infants from birth to one year. In: J.D. CALL/E. GALENSON/R.L. TYSON (Eds.): *Frontiers of infant psychiatry* (pp. 150-166). New York: Basic Books. – ASCHOFF, J./WEVER, R. (1962): Spontanperiodik des Menschen bei Ausschluß aller Zeitgeber. *Die Naturwissenschaften* 49, 337-342. – BARTLETT, L./ROONEY, V./SPEDDING, S. (1985): Nocturnal difficulties in a population of mentally handicapped children. *British Journal of Mental Subnormality* 31, 54-59. – BELTRAMINI, A.V./HERTZIG, M.E. (1983): Sleep and bedtime behaviour in preschool-aged children. *Pediatrics* 71, 153-158. – BERNAL, J. (1973): Night waking in infants during the first fourteen months. *Developmental Medicine and Child Neurology* 15, 760-769. – BLURTON-JONES, N./ROSSETTI-FERREIRA, M.C./FARQUAR BROWN, M./MACDONALD, L. (1978): The association between perinatal factors and later night waking. *Developmental Medicine and Child Neurology* 20, 427-434. – BRAMBRING, M./DOBSLAW, G./KLEE, K./OBERMANN, S./TRÖSTER, H. (1987): Der Bielefelder Entwicklungstest für blinde Klein- und Vorschulkinder (unveröffentlichter Forschungsbericht). Universität Bielefeld, Sonderforschungsbereich Prävention und Intervention im Kindes- und Jugendalter. – CLEMENTS, J./WING, L./DUNN, G. (1986): Sleep problems in handicapped children: A preliminary study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 27, 399-407. – FERBER, R.A. (1987): Behavioral „Insomnia“ in the child. *Psychiatric Clinics of North America* 10, 641-653. – JAN, J.E./FREEMAN, R.D./SCOTT, E.P. (1977): Visual Impairment in Children and Adolescents. New York: Grune & Stratton. – JENKINS, S./OWEN, C./BAX, M./HART, H. (1984): Continuities of common behavior problems in preschool children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 25, 75-89. – KAHN, A./MOZIN, M.J./REBUFFAT, E./SOFFIAUX, M./MÜLLER, M.F. (1989): Milk intolerance in children with persistent sleeplessness: a prospective double-blind crossover evaluation. *Pediatrics* 84, 595-603. – KEENER, M./ZEANAH, C./ANDERS, T. (1988): Infant temperament, sleep organization, and nighttime parental intervention. *Pediatrics* 81, 762-771. – KITZINGER, M./HUNT, H. (1985): The effect of residential setting on sleep and behaviour patterns of young visually-handicapped children. In: J. STEVENSON (Ed.): *Recent research in developmental psychopathology* (pp. 73-81). Oxford: Pergamon Press. – KLACKENBERG, G. (1987): Incidence of parasomnias in children in a general population. In: C. GUILLEMINAULT (Ed.): *Sleep and its disorders in children* (pp. 99-113). New York: Raven Press. – LOZOFF, B./WOLF, A.W./DAVIS, N.S. (1985): Sleep problems seen in pediatric practice. *Pediatrics* 75, 477-483. – MEIER-KOLL, A./HALL, U./HELLWIG, U./KOTT, G./MEIER-KOLL, V. (1978): A biological oscillator system and the development of sleep-waking behavior during early infancy. *Chronobiologia* 5, 425-440. – MILES, L.E.M./RAYNAL, D.M./WILSON, M.A. (1977): Blind man living in normal society has circadian rhythms of 24.9 hours. *Science* 198, 421-423. – OKAWA, M./SASAKI, H. (1987): Sleep disorders in mentally retarded and brain-impaired children. In: C. Guilleminault (Ed.): *Sleep and its disorders in children* (pp. 269-290). New York: Raven Press. – OKAWA, M./NANAMI, T./WADA, S./SHIMIZU, T./HISHIKAWA, Y./SASAKI, H./NAGAMINE, H./TAKAHASHI, K. (1987): Four congenitally blind children with circadian sleep-wake rhythm disorder. *Sleep* 10, 101-110. – QUINE, L. (1991): Sleep problems in children with mental handicap. *Journal of Mental Deficiency Research* 35, 269-290. – RICHMAN, N. (1981): A community survey of characteristics of one- to two-year-olds with sleep disruptions. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 20, 281-291. –

- RICHMAN, N./STEVENSON, J./GRAHAM, P. (1982): Preschool to school: a behavioral study. London: Academic Press. – RICHMAN, N. (1987): Surveys of sleep disorders in children in a general population. In: C. GUILLEMINAULT (Ed.): Sleep and its disorders in children (pp. 115–127). New York: Raven Press. – SARIMSKI, K. (1993): Aufrechterhaltung von Schlafstörungen im frühen Kindesalter: Entwicklungspsychopathologisches Modell und Pilot-Studie. Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 42, 2–8. – SCOTT, G./RICHARDS, P. M. (1990): Night waking in 1-year-old children in England. Child: Care, Health, and Development 16, 283–302. – WEISSBLUT, M. (1987): Sleep and the colicky infant. In: C. GUILLEMINAULT (Ed.): Sleep and its disorders in children (pp. 129–140). New York: Raven Press. – ZUCKERMAN, B./STEVENSON, J./BAILEY, V. (1987): Sleep problems in early childhood: Continuities, predictive factors, and behavioral correlates. Pediatrics 80, 664–671.
- Anschrift der Verfasser: PD Dr. Heinrich Tröster, Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft der Universität Bielefeld, Abteilung für Psychologie, Postfach 10 01 31, 33501 Bielefeld.