

Wolke, Dieter / Meyer, Renate / Ohrt, Barbara und Riegel, Klaus
**Häufigkeit und Persistenz von Ein- und Durchschlafproblemen im
Vorschulalter: Ergebnisse einer prospektiven Untersuchung an
einer repräsentativen Stichprobe in Bayern**

Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie 43 (1994) 9, S. 331-339

urn:nbn:de:bsz-psydok-37580

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

Erziehungsberatung

- HUNDSALZ, A.: Erziehungsberatung zwischen Beratung und behördlicher Mitwirkung (Educational Guidance between Counseling and Official Participation) 157
- JAEDE, W./WOLF, J./ZELLER, B.: Das Freiburger Gruppeninterventionsprogramm für Kinder aus Trennungs- und Scheidungsfamilien (The Freiburg Group Intervention Program for Children from Separated and Divorced Families) 359
- KNOKE, H.: Rollenkonfusion in der Nachscheidungsphase (Role Confusion in the Phase after a Divorce) 366

Familientherapie

- CZECH, R./WERNITZNIG, H.: Therapeutische Briefe als Intervention in der Familientherapie – dokumentiert am Fallbeispiel einer Schulphobie (Therapeutical Letters as an Effective Ressource in Family Therapy – Documented by a Case of School Phobia) 304
- REITER, L./REITER-THEIL, S./EICH, H.: Der ethische Status des Kindes in der Familientherapie und systemischen Therapie. Antwort auf Kritik (The Ethical Status of the Child in Family Therapy and Systemic Therapy) 379

Forschungsergebnisse

- BOEGER, A./SEIFFGE-KRENKE, I.: Body Image im Jugendalter: Eine vergleichende Untersuchung an gesunden und chronisch kranken Jugendlichen (Body Image in Adolescents: A Comparative Investigation of Healthy and Chronically Ill Adolescents) 119
- ELBING, U./ROHMANN, U.H.: Auswirkungen eines Intensivtherapie-Programms für verhaltensgestörte Geistigbehinderte auf ihre Bezugspersonen im Heim (Effects of an Intensive Therapy Program Designed for Mentally Handicapped Persons with Severe Behavioral Problems on Their Staff Personal in a Residential Institution) 90
- HOKSBERGEN, R./JUFFER, F./TEXTOR, M.R.: Attachment und Identität von Adoptivkindern (Attachment and Identity of Adopted Children) 339
- KLICPERA, C./GASTEIGER-KLICPERA, B.: Sind die Lese- und Rechtschreibleistungen der Buben stärker von der Unterrichtsqualität abhängig als jene der Mädchen (Does the Reading and Spelling Achievement of Boys Depend More Strongly on the Quality of Classroom Teaching than the Achievement of Girls?) 2
- KUSCH, M./LABOVIE, H./BODE, U.: Unterschiede im aktuellen Befinden zu Beginn der Krebstherapie und mögliche Folgen: Eine Pilotstudie in der pädiatrischen Onkologie (Differences in Actual State in the Beginning of Cancer Treatment and Its Implications: A Pilot Study in Pediatric Oncology) 98
- LUGT-TAPPESE, H./WIESE, B.: Prospektive Untersuchung zum mütterlichen Verhalten in der Neugeborenenzeit: eine Erkundungsstudie (A Prospective Study on Mater-

- nal Behavior During the Period of New-born Child: A Pilot Study) 322
- LUGT-TAPPESE, H.: Können Kinder ihre Ängste schildern? Eine Interviewstudie zum Vergleich der Einschätzung kindlicher Ängste durch Verhaltensbeobachtung, die Kinder selbst, deren Erzieherinnen und Mütter (Are Children able to describe their Anxieties? An Interview Study) 194
- NEUMÄRKER, K.J./STEINHAUSEN, H.C./DUDECK, U./NEUMÄRKER, U./SEIDEL, R./REITZLE, M.: Eßstörungen bei Jugendlichen in Ost- und West-Berlin in den 80er Jahren (Eating Disorders in East- and West-Berlin in the Eighties) 60
- ROGNER, J./WESSELS, E.T.: Bewältigungsstrategien bei Müttern und Vätern mit einem erst- oder zweitgeborenen geistig behinderten Kind (Coping of Mothers and Fathers with a First- or Second-born Mentally Handicapped Child) 125
- SCHNURNBERGER, M.: Zur Situation von Bewegungs- und Körpertherapie in der Kinder- und Jugendpsychiatrie (The Situation of Movement- and Body Therapy in Inpatient Child and Adolescent Psychiatry) 208
- SOHR, S.: Ist es schon ‚fünf nach zwölf‘? Entwicklung einer Skala zu ‚Ökologischer Hoffnungslosigkeit‘ (Is it “Five past Twelve” Already? Development of a New Instrument to measure ‘Ecological Hopelessness’) 203
- WAGNER, H.: Auditive Wahrnehmungsprobleme und verbale und nonverbale Intelligenzleistungen (Auditory Perception Problems and Verbal and Non-verbal Intelligence Achievements) 106
- WOLKE, D./MEYER, R./ORTH, B./RIEGEL, K.: Häufigkeit und Persistenz von Ein- und Durchschlafstörungen im Vorschulalter: Ergebnisse einer prospektiven Untersuchung an einer repräsentativen Stichprobe in Bayern (Prevalence and Persistence of Sleeping Problems during the Preschool Years: A prospective Investigation in a Representative Sample of South German Children) 331

Praxisberichte

- HEINEMANN, C.: Neuentscheidungstherapie bei Pflege-, Adoptiv- und Heimkindern mit Scheiterer-Verläufen (New Decision-Making Therapy in Foster Children, Adopted Children and Children Living in Children's Homes with Courses of Failure) 130
- JARCZYK, B./ROSENTHAL, G.: „Gewalt“ und Erziehungsberatung (“Violence” and Child Guidance) 163
- KUNTZAG, L.: Diagnostische Probleme bei Verdacht auf sexuellen Mißbrauch an behinderten Vorschulkindern (Diagnostic Problems in Developmentally Retarded Children Suspected of Having been Sexually Abused) 21
- SONNENBURG, M.: Zur Konzeption von Elterngruppen in der stationären Psychotherapie von Kindern (On the Conception of Group Psychotherapy with Parents during Inpatient Psychotherapy of their Children) 175
- SONNENBURG, M.: Die Kränkung der Eltern durch die Krankheit des Kindes – Zur inneren Situation der Eltern

in der stationären Psychotherapie von Kindern (Parents' Wounds through a Child's Illness - On the Psychological Situation of Parents during Inpatient Psychotherapy of their Children)	138	lichkeit in der jungen Generation ("I came here a Stranger, as a Stranger I will go." - From Alienation to Ant-Foreign Sentiment in the Younger Generation)	247
TATZER, E./KRISCH, K./HANICH, R.: Arbeit mit psychisch gestörten Eltern in einer kinderpsychiatrischen Einrichtung (Working with Mentally Disturbed Parents in a Psychiatric Institution for Children)	170	REMSCHMIDT, H./MATTEJAT, F.: Kinder psychotischer Eltern - eine vernachlässigte Risikogruppe (Children of Psychotic Parents - A Neglected Risk Group)	295
Psychotherapie		RESCH, F.: Magisches Denken und Selbstentwicklung (Magic Thinking and Self Development)	152
CRAMER, B.: Mutter-Kleinkind-Beziehung: Beginn der psychischen Struktur (Mother-Infant-Relationship: the Beginning of the Psychic Structure)	345	SCHUEUERER-ENGLISCH, H./SUESS, G.J./SCHWABE-HÖLLEIN, M.: Das psychologische Sachverständigengutachten als Intervention bei Sorgerechtskonflikten während der Scheidung (The Psychological Expert Opinion as a Form of Intervention in Custody Conflicts during Divorce)	372
DIEZ GRIESER, M.T.: Zur Rolle der Eltern beim Abbruch von Kinderpsychotherapien (On the Role of Parents in Premature Termination of Child Psychotherapy)	300	SOHNI, H.: Geschwisterbeziehungen - Die Einführung der horizontalen Beziehungsdynamik in ein psychoanalytisches Konzept 'Familie' (The Psychoanalytic Starting Position Concerning the Sibling Relationship as attributed to S. Freud)	284
KERN, H.J.: Paradoxe Interventionen: Erklärungsversuche und Kategorisierungen (Paradoxical Interventions: Explanations and Categorizations)	9	STRECK-FISCHER, A.: Männliche Adoleszenz, Fremdenhaß und seine selbstreparative Funktion am Beispiel jugendlicher rechtsextremer Skinheads (Male Adolescence, Xenophobia and its Self-repairing Function using the Example of Adolescent Right-wing Extremist Skin Heads)	259
Übersichten		WALTER, R./REMSCHMIDT, H.: Zum Bedarf an Psychotherapie im Schulalter (On the Need of Psychotherapy for School Children)	223
BAUERS, W.: Das Übertragungsgeschehen in der psychoanalytischen Kindertherapie (Transference in Psychoanalytic Child Therapy)	84	Werkstattberichte	
DERICHS, G./KROHN-JASTER, G.: Integrativer Ansatz zum Umgang mit Teilleistungsschwächen bei 5-8-jährigen (An Integrative Concept to cope with Developmental Retardations of 5 to 8 Years old Children)	215	NETZER, J.: Akzeptanz einer kommunalen Erziehungsberatungsstelle im ländlichen Bereich	27
ERDHEIM, M.: Das fremde Böse (The Strange Evil)	242	Tagungsberichte	
FRIEBEL, V.: Entspannungstraining für Kinder - eine Literaturübersicht (Relaxation Training for Children. A Review of Literature)	16	Bericht über den XIII. Kongreß der International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions (IACAPAP)	350
HESS, T.: Systemdenken in Schulpsychologie und Schule (Systemic Perspectives in Guidance and Educational Counseling in Public Schools)	45	Buchbesprechungen	
HIRSCHBERG, W.: Kognitive Charakteristika von Kindern und Jugendlichen mit Störungen des Sozialverhaltens - eine Übersicht (Cognitive Characteristics of Children and Adolescents with Conduct Disorders - a Review) . .	36	ADLER, M.: Ethnopschoanalyse. Das Unbewußte in Wissenschaft und Kultur	352
HÖGER, C.: Systemische Ansätze in der ambulanten Kinder- und Jugendpsychiatrie (Systemic Aspects in Outpatient Child Psychiatry)	78	BARRON, J./BARRON, S.: Hört mich denn niemand? Eine Mutter und ihr Sohn erzählen, wie sie gemeinsam den Autismus besiegten	182
KAHL-POPP, J.: „Ich bin Dr. Deutschland.“ - Rechtsradikale Phantasien als verschlüsselte Kommunikation in der analytischen Psychotherapie eines Jugendlichen ("I am Dr. Deutschland." - Right-wing Extremist Fantasies as Enciphered Communication in the Analytic Psychotherapy of an Adolescent)	266	BIERMANN, G. (Hrsg.): Handbuch der Kinderpsychotherapie, Bd. V	272
KOHLTE-MEYER, I.: „Ich bin fremd, so wie ich bin.“ - Migrationserleben, Ich-Identität und Neurose ("I am a Stranger for Everybody." - Experience of Migration, Ego-Identity and Neurosis)	253	BOSELTMANN, R./LÜFFE-LEONHARDT, E./GELLERT, M.: Variationen des Psychodramas - ein Praxisbuch, nicht nur für Psychodramatiker	183
MÄRTENS, M.: Bettnäsen als individuelles Symptom und systemisches Ereignis - Überlegungen zur Verwendung hypnotherapeutischer Methoden unter familiendynamischen Aspekten (Enuresis as Individual Symptom and Systemic Event - Considerations Concerning the Application of Hypnotherapy Methods under Aspects of Familydynamics)	54	BOTT SPILUS, E. (Hrsg.): Melanie Klein heute - Entwicklungen in Theorie und Praxis Bd. 1 u. 2	27
PETRI, H.: „Fremd bin ich eingezogen, fremd zieh ich wieder aus.“ - Von der Entfremdung zur Fremdenfeind-		BRACK, U. (Hrsg.): Frühdiagnostik und Frühtherapie. Psychologische Behandlung von entwicklungs- und verhaltensgestörten Kindern	273
		BRÜNDEL, H.: Suizidgefährdete Jugendliche. Theoretische und empirische Grundlagen für Früherkennung, Diagnostik und Prävention	275
		BUCHHOLZ, M.B.: Dreiecksgeschichten. Eine klinische Theorie psychoanalytischer Familientherapie	235
		BÜRGIN, D.: Psychosomatik im Kindes- und Jugendalter .	183

COOKE, J./WILLIAMS, D.: Therapie mit sprachentwicklungsverzögerten Kindern	73	NEUBAUER, G./SÜNKER, H. (Hrsg.): Kindheitspolitik international. Problemfelder und Strategien	71
DEGENER, G./DIETEL, B./KASSEL, H./MATTHAEI, R./NÖDL, H.: Neuropsychologische Diagnostik bei Kindern und Jugendlichen	232	PASSOLT, M. (Hrsg.): Hyperaktive Kinder. Psychomotorische Therapie	184
DEITMERING, P.: Die Adoptionsphantasie – Adoption als Fiktion und Realität	352	PETERMANN, F. (Hrsg.): Verhaltenstherapie mit Kindern	147
DEITMERING, P.: Die Adoptionsphantasie – Adoption als Fiktion und Realität	352	PETRI, U.: Umweltzerstörung und die seelische Entwicklung unserer Kinder	27
Deutsches Jugendinstitut (Hrsg.): Beratung von Stieffamilien – Von der Selbsthilfe bis zur sozialen Arbeit	110	PETRI, H.: Verlassen und verlassen werden. Angst, Wut, Trauer und Neubeginn bei gescheiterten Beziehungen	30
DITTLER, U.: Software statt Teddybär. Computerspiele und die pädagogische Auseinandersetzung	278	RENNEN-ALLHOFF, B./ALLHOFF, P./BOWI, U./LAASER, U.: Elternbeteiligung bei Entwicklungsdiagnostik und Vorsorge	112
EGGERT, D.: Theorie und Praxis der psychomotorischen Förderung	315	RÖHRLE, B.: Soziale Netzwerke und soziale Unterstützung	187
EICKHOFF, F.W./LOCH, W. (Hrsg.): Jahrbuch der Psychoanalyse, Bd. 30, 31, 32	312	RÖTTGEN, G.: Spielerlebnisse zum handelnden Spracherwerb	111
ELLEBRACHT, H./VIETEN, B. (Hrsg.): Systemische Ansätze im psychiatrischen Alltag. Perspektiven und Meinungen aus Theorie und Praxis	72	SCHIFFER, E.: Warum Huckleberry Finn nicht süchtig wurde. Anstiftung gegen Sucht und Selbstzerstörung bei Kindern und Jugendlichen	313
FAHRENFORT, J.: Attachment und Early Hospitalization	279	SCHMIDT, M. H.: Kinder- und Jugendpsychiatrie	280
FALLER, H./FROMMER, J. (Hrsg.): Qualitative Psychotherapieforschung	318	SCHUBARTH, W./MELZER, W. (Hrsg.): Schule, Gewalt und Rechtsextremismus	186
FRANSEN, S.: Ganz normal – und doch ver-rückt. Freiwillig in die Jugendpsychiatrie	111	SCHUBBE, O. (Hrsg.): Therapeutische Hilfen gegen sexuellen Mißbrauch an Kindern	313
GAULD, J.W.: Character first – the Hyde School Difference	386	SCHUBERT, B.: Erziehung als Lebenshilfe. Individualpsychologie und Schule – ein Modell	72
GIL, E.: Die heilende Kraft des Spiels: Spieltherapie mit mißbrauchten Kindern	315	SCHUMACHER, K.: Musiktherapie mit autistischen Kindern	316
GRAWE, K./DONATI, R./BERNAUER, F.: Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession	316	SEIDLER, G. (Hrsg.): Magersucht – öffentliches Geheimnis	288
GROSSKURTH, P.: Melanie Klein – ihre Welt und ihr Werk	232	SOLNIT, J. (Ed.): The Psychoanalytic Study of the Child, Vol. 47	70
HEINL, P.: Maikäfer flieg, dein Vater ist im Krieg ... Seelische Wunden aus der Kriegskindheit	235	STEINHAUSEN, H.C./VON ASTER, M. (Hrsg.): Handbuch Verhaltenstherapie und Verhaltensmedizin bei Kindern und Jugendlichen	147
HENNICKE, K./ROTHHAUS, W. (Hrsg.): Psychotherapie und geistige Behinderung	147	STORK, J. (Hrsg.): Kinderanalyse. Zeitschrift für die Anwendung der Psychoanalyse in Psychotherapie und Psychiatrie des Kindes- und Jugendalters	32
HESSE, S.: Suchtprävention in der Schule – Evaluation der Tabak- und Alkoholprävention	185	TENT, L./STELZ, I.: Pädagogisch-psychologische Diagnostik	109
HURRELMANN, K.: Lebensphase Jugend. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung	317	Testzentrale des Berufsverbandes deutscher Psychologen: Testkatalog 1994/95	318
KASTEN, H.: Die Geschwisterbeziehung, Bd. II: Spezielle Geschwisterbeziehungen	72	TIETZE-FRITZ, P.: Elternarbeit in der Frühförderung. Begegnungen mit Müttern in einer besonderen Lebenssituation	274
KLAUSS, T.: Trennung auf Zeit	274	Vereinigung für Interdisziplinäre Frühförderung (Hrsg.): Früherkennung von Entwicklungsrisiken	274
KLEES, K.: Partnerschaftliche Familien: Arbeitsteilung, Macht und Sexualität in Paarbeziehungen	277	VOLLBRECHT, R.: Ost-west-deutsche Widersprüche. Ostdeutsche Jugendliche nach der Wende und im Westen	31
KNÖLKER, U./SCHULTE-MARKTWORT, M. (Hrsg.): Subjektivität in der kinder- und jugendpsychiatrischen Diagnostik, Therapie und Forschung	183	WEBER-KELLERMANN, I.: Die helle und die dunkle Schwelle. Wie Kinder Geburt und Tod erleben	186
KROWATSCHKE, D.: Marburger Konzentrationstraining	386		
KUSCH, M.: Entwicklungspsychopathologie und Therapieplanung in der Kinderverhaltenstherapie	185	Editorial 240, 358	
LANFRANCHI, A.: Immigranten und Schule	385	Autoren und Autorinnen dieses Heftes 27, 68, 109, 138, 175, 229, 266, 310, 345, 382	
LAUTH, G.W./SCHLOTTKE, P.F.: Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern	112	Diskussion 179	
LICKONA, T.: Educating for Character – How our Schools can teach Respect and Responsibility	276	Zeitschriftenübersichten 68, 143, 230, 310, 383	
LINDEN, M./HAUTZINGER, M. (Hrsg.): Verhaltenstherapie	146	Tagungskalender 34, 74, 114, 148, 188, 236, 280, 319, 354, 387	
LÜCK, H.E./MÜLLER, R. (Hrsg.): Illustrierte Geschichte der Psychologie	353	Mitteilungen 34, 74, 114, 149, 188, 237, 320, 354	
MÖNKES, F.J./YPENBERG, I.H.: Unser Kind ist hochbegabt. Ein Leitfaden für Eltern und Lehrer	235		
MYSCHKE, N.: Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Erscheinungsformen, Ursachen, hilfreiche Maßnahmen	145		

Häufigkeit und Persistenz von Ein- und Durchschlafproblemen im Vorschulalter: Ergebnisse einer prospektiven Untersuchung an einer repräsentativen Stichprobe in Bayern¹

Dieter Wolke, Renate Meyer, Barbara Ohrt und Klaus Riegel

Zusammenfassung

Die Häufigkeit und Persistenz von Schlafproblemen wurde in einer prospektiven Studie im Alter von 5, 20 und 56 Monaten an einer repräsentativen Stichprobe von 432 Kindern untersucht. 21,5% der Kinder hatten Durchschlafprobleme mit 5 Monaten, 21,8% mit 20 Monaten und 13,3% mit 56 Monaten. Einschlafprobleme wurden bei 12,1% der Kinder mit 56 Monaten diagnostiziert. Ein Kind von vier 4–5-jährigen schlief regelmäßig während der Nacht gemeinsam mit den Eltern im gleichen Bett. Kinder mit Durchschlafproblemen hatten ein 2,2- bis 2,5fach erhöhtes Risiko von einem Meßzeitpunkt zum nächsten Problemschläfer zu bleiben im Vergleich zu Kindern ohne Durchschlafprobleme. 7 bis 14% der Eltern fühlten sich durch das Schlafverhalten ihres Kindes belastet. Die Schlafprobleme wurden oft durch elterliches Verhalten aufrechterhalten, da die Kinder nicht unterstützt wurden, eigene Strategien zur Schlafinduktion zu erlernen. Ein entwicklungsorientiertes Modell zur Behandlung von Ein- und Durchschlafproblemen wird vorgestellt.

1 Einleitung und Fragestellungen

Probleme mit dem Einschlafen und Durchschlafen sind häufig für Kinder im Vorschulalter in der englischsprachigen Literatur beschrieben worden (MESSER u. RICHARDS 1993; WOLKE 1994 a,b). Nächtliches Aufwachen wird in den USA und Großbritannien von ca. 15–35% der Eltern für Kinder in den ersten 2–3 Lebensjahren berichtet (z.B. BERNAL 1973; JOHNSON 1991; MOORE u. UCKO 1957; VAN TASSEL 1985; LOZOFF et al. 1985). Zwischen 20–38% der Eltern empfinden nächtliches Aufwachen als ein leichtes bis schwieriges Problem (BASLER et al. 1980; ZUCKERMAN et al. 1987). Besonders belastet fühlen sich Eltern von Kindern, die zwei oder mehrmals pro Nacht aufwachen (ca. 6–10% der Population; BASLER et al. 1980; LARGO u. HUNZIKER 1984). Circa 10–15% der 4–6-jährigen sollen mehr als 3 Nächte pro Woche mindestens einmal pro Nacht aufwachen und die Eltern stören (z.B. JENKINS et al. 1980, 1984; KLACKENBERG 1982; CASHMAN u. MCCANN 1988). Frühere Studien haben berichtet, daß Einschlafpro-

bleme einen Anstieg bis zum 5. Lebensjahr zeigen, wobei langwierige Bettzeitroutinen und Verweigerung ins Bett zu gehen, bei bis zu 50% von 2–6-jährigen beschrieben wurden (KLACKENBERG 1971; BELTRAMINI u. HERTZIG 1983). Etwa 4–15% gesunder Klein- und Vorschulkinder sollen länger als eine Stunde bis zum Einschlafen brauchen (RAGINS u. SCHACHTER 1971; SALZARULO u. CHEVALIER 1983).

Verschiedene Faktoren sind benannt worden, die mit nächtlichem Aufwachen und Einschlafproblemen in Zusammenhang stehen. Hierzu gehören Persönlichkeits- und Temperamentscharakteristiken der Kinder (CAREY 1970; SCHER et al. 1992) sowie elterliches Erziehungs- und Pflegeverhalten. Häufigere Schlafprobleme werden von Eltern berichtet, die im ersten Lebensjahr länger stillen (ELIAS et al. 1986; EATON-EVANS u. DUGDALE 1988), häufiger zwischen verschiedenen Milchzubereitungen wechseln (z.B. FORSYTH et al. 1985), das Kind nachts füttern (FERBER 1987; WRIGHT et al. 1983), das Kleinkind zum Schlafen ins Elternbett nehmen (VAN TASSEL 1985) oder häufiger den Schnuller zur Schlafinduktion benutzen (JOHNSON 1991). Mütterliche Depression ist übereinstimmend als ein prädisponierender Faktor für kindliche Schlafprobleme beschrieben worden (ZUCKERMAN et al. 1987). Insgesamt ist jedoch nicht klar, ob manche dieser mit Schlafproblemen assoziierten Faktoren nicht zumindest teilweise die Folge und nicht der Grund für die Schlafprobleme sind. Peri- und neonatale Probleme scheinen nur eine geringe (BLURTON-JONES et al. 1978; BERNAL 1973; JU et al. 1991) oder gar keine Beziehung zu Schlafproblemen zu haben (WOLKE et al. im Druck a). Soziale und demographische Faktoren wie Sozialschicht, elterliche Bildung oder Geburtsstellung (Erst- versus Spätergeborene) und Geschwisterzahl zeigen keinerlei Beziehung zu Schlafproblemen nach manchen Studien (LOZOFF u. ZUCKERMAN 1988; OUNSTED u. SIMONS 1978), während andere häufigere Durchschlafprobleme bei Familien der höheren Sozialschicht (UNGERER et al. 1983) und Jungen (MOORE u. UCKO 1957; BASLER et al. 1980) beschrieben haben. Erstgeborene mögen zwar nicht häufiger Schlafprobleme haben, jedoch suchen deren Eltern häufiger Beratung und Hilfe wegen des nächtlichen Aufwachens (POLLOCK 1992). Auch kulturelle Unterschiede in der Prävalenz von Schlafstörungen sind bekannt. Die höchsten Prävalenzen sind für Kinder aus West-Indien (Karibik), gefolgt von den USA, Großbritannien und dann Schweden berichtet worden (WOLKE 1994 b). Die wenigsten Probleme wurden bei Schweizer Kindern gefunden (BASLER et al. 1980).

Kritisch ist festzustellen, daß die meisten Studien, mit wenigen Ausnahmen (z.B. GOLDING 1986), aus kleinen und nicht-repräsentativen Stichproben bestanden. Zwei-

¹ Bedanken möchten wir uns bei Frau Brigitte Söhne und Herrn Nobert Link für die Betreuung und Aufbereitung der Datenbank, bei den Mitarbeitern, die die Eltern-Interviews durchführten und den teilnehmenden Kliniken und Familien für ihre Kooperation. Die Studie wurde unterstützt durch das Bundesministerium für Forschung und Technologie (PKE 24 und JUG 14).

tens scheinen kulturelle, d.h. unterschiedliche elterliche Verhaltensweisen die Inzidenz von Schlafproblemen zu beeinflussen. Weitgehend unbekannt ist bisher die Häufigkeit von Schlafproblemen bei Vorschulkindern in Deutschland. Drittens ist kaum empirisch untersucht worden, obwohl klinisch häufig beschrieben, inwieweit elterliches Verhalten das nächtliche Schlafen von Kindern beeinflusst und wie persistent Schlafprobleme über die ersten Lebensjahre sind.

Diese Studie untersuchte die Häufigkeit und Persistenz von Schlafproblemen prospektiv während der ersten 5 Lebensjahre in einer für Bayern repräsentativen Stichprobe von Kindern.

2 Methode

Stichprobe: Im Rahmen der epidemiologisch angelegten Bayerischen Entwicklungsstudie (siehe WOLKE et al., im Druck a; WOLKE et al., im Druck b) wurden alle Kinder, die in Südbayern während des Zeitraumes 1.2.1985–31.3.1986 geboren wurden und spezieller neonataler Versorgung bedurften (Verlegung in eine Kinderklinik in den ersten 10 Lebenstagen; N = 7505), um Teilnahme in einer prospektiven Entwicklungsstudie gebeten. Zudem wurden 916 neonatal normal versorgte Kinder als Kontrollen in 12

Tab. 1: Vergleich der Gesamtpopulation in Bayern geborener Kinder (1985) mit der Untersuchungsstichprobe (1985)

	Bayerische Population*	Unter- suchungs- stichprobe N = 432
	%	%
Geschlecht		
Junge	51,1	48,1
Mädchen	48,9	51,9
Gemeindegröße		
> 50.000 Einwohner	26,6	29,6
< 50.000 Einwohner	73,4	70,4
Bildung der Mutter		
Hauptschule oder weniger	14,4	13,2
Berufsbezogene Ausbildung	75,7	75,7
Abitur, Studium	10,0	11,1
Gestationsalter		
< 32 Wochen	1,0	0,9
32–36 Wochen	6,1	6,3
> 36 Wochen	92,9	92,8
Klinikeinweisung (erste 10 Lebenstage)		
ja	10,6	10,6
nein	89,4	89,4

* Populationsverteilungen nach dem Statistischen Jahrbuch 1985 für Bayern (Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 1986) (N = 110.963 Neugeborene; N = 10.902.643 Einwohner) und nach der Bayerischen Perinatalerhebung 1985 (Bayerische Landesärztekammer und Kassenärztliche Vereinigung Bayerns, 1985) (N = 91.458 Neugeborene).

Geburtsstationen in Bayern für die Studienteilnahme gewonnen. Aus den 916 Kontrollkindern und 7505 Risikokindern (10,6% aller bayerischen Kinder bedürfen spezieller neonataler Pflege) wurde eine nach soziodemographischen und biologischen Kriterien ausgewählte Stichprobe von 432 Kindern prospektiv untersucht. Die Stichprobe war nach Geschlechterverteilung, Gemeindegröße, Bildungsstand der Mutter, Tragzeit der Kinder und Art der frühen neonatalen Versorgung (normale postnatale Versorgung versus Einweisung in eine Kinderklinik in den ersten zehn Lebenstagen) gemäß dem Bayerischen Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (1986) und der Bayerischen Perinatalerhebung 1985 (Bayerische Landesärztekammer und Kassenärztliche Vereinigung Bayerns, 1985) vollkommen repräsentativ für Bayern (siehe Tab. 1).

Vorgehen: Die Eltern wurden bezüglich der soziodemographischen Charakteristiken der Familie innerhalb der ersten 10 Lebenstage ihres Kindes befragt. Nachuntersuchungen der Kinder wurden mit 5 und 20 Monaten (korrigiert für Frühgeburtlichkeit bei den Frühgeborenen²) und mit 56 Monaten chronologisches Alter durchgeführt. Im Rahmen umfassender medizinischer und kognitiver Untersuchungen wurden die Eltern auch bezüglich des Schlafverhaltens ihres Kindes in einem semistrukturalem Interview durch Kinderärzte oder Diplom-Psychologen befragt, die für die Untersuchungen speziell angestellt und ausgebildet waren.

3 Ergebnisse

3.1 Prävalenzen

Die Definitionen der erhobenen Schlafvariablen (nach geläufigen Kategorien in der Literatur; vgl. MESSER u. RICHARDS 1993; RICHMAN et al. 1985; WOLKE 1994a) und die relativen Häufigkeiten der Schlafprobleme mit 5, 20 und 56 Monaten sind aus Tabelle 2 zu ersehen.

3.2 Beziehungen zwischen den Schlafvariablen

Kindliches Schlafverhalten und Elternbelastung: Die Korrelation (Phi-Koeffizient) zwischen dem Schlafverhalten des Kindes und Angaben der Eltern zur Belastung durch das Schlafverhalten wurde für 5 und 56 Monate separat berechnet.

Mit 5 Monaten zeigte nächtliches Aufwachen ($\Phi = .70$, $p < .0001$) und der Durchschlaf-Problem-Index ($\Phi = .69$, $p < .0001$) eine sehr hohe Korrelation zu elterlicher Belastung. D.h. von den Eltern, die sich durch das Schlafverhalten ihres Kindes belastet fühlten, wachten 91,5% der Kinder regelmäßig nachts auf, und nur 8,5%

² Die Korrektur für Frühgeburtlichkeit sieht folgendermaßen aus: Untersuchungsalter = Alter + (40 - Tragzeit). Z. B. wird ein Kind, das 10 Wochen zu früh geboren wurde (Tragzeit 30 Wochen), zum 5. Monats-Untersuchungstermin mit 5 Monaten + 10 Wochen einbestellt. Somit haben Reifgeborene und Frühgeborene jeweils das gleiche Postkonzeptionsalter.

Tab. 2: Definitionen der Schlafvariablen und deren Häufigkeit in der repräsentativen Stichprobe

Schlafvariable und Definition	Häufigkeit (%)
5 Monate	
<i>Nächtliches Aufwachen</i>	
oft: das Kind wacht einmal pro Nacht in 5 oder mehr Nächten pro Woche auf	11,8
sehr oft: das Kind erwacht zwei- oder mehrmals pro Nacht in 5 oder mehr Nächten pro Woche	9,7
<i>Nächtliche Wachzeit</i>	
kurz: wacht gar nicht oder für weniger als 15 Minuten auf	90,3
mittel: wacht im Durchschnitt für 15–29 Minuten auf	6,3
lang: wacht für 30 oder mehr Minuten auf	3,5
<i>Durchschlaf Problem-Index</i>	
leicht (kurzes wenig häufiges Aufwachen): wacht nur einmal pro Nacht auf <i>und</i> für weniger als 15 Minuten	5,8
schwer (langes häufiges Aufwachen): das Kind erwacht 2 oder mehrmals pro Nacht oder für 15 oder mehr Minuten	15,8
<i>Eltern-Belastung</i>	
Ja: Die Eltern geben an, daß sie sich durch das Schlafverhalten ihres Kindes belastet fühlen	13,8
20 Monate	
<i>Nächtliches Aufwachen</i>	
Ja: das Kind erwacht mindestens einmal pro Nacht in 5 oder mehr Nächten pro Woche	21,8
56 Monate	
<i>Nächtliches Aufwachen</i>	
Ja: das Kind erwacht mindestens einmal pro Nacht in 5 oder mehr Nächten pro Woche	13,3
<i>Gemeinsames Schlafen</i>	
Ja (insgesamt): das Kind schläft einen Teil oder die ganze Nacht im gleichen Bett wie die Eltern/Elternteil	27,1
Teil der Nacht: das Kind schläft regelmäßig bei den Eltern/einem Elternteil zumindest einen Teil der Nacht im gleichen Bett (z. B. wechselt um 3 Uhr nachts ins Elternbett, Mutter schläft mit Kind ein und wechselt zum Morgen ins eigene Bett etc.)	10,6
Ganze Nacht: Eltern und Kind schlafen regelmäßig die ganze Nacht im gleichen Bett	16,6
<i>Durchschlaf Problem-Index</i>	
leicht: das Kind erwacht regelmäßig nachts <i>oder</i> schläft bei den Eltern im gleichen Bett	16,9
schwer: das Kind erwacht regelmäßig <i>und</i> schläft einen Teil oder die ganze Nacht im Bett der Eltern	11,7
<i>Einschlafhilfe Eltern</i>	
Ja: die Eltern bleiben beim Kind am Bett/im Bett, bis es eingeschlafen ist	7,9
<i>Zeit bis zum Einschlafen</i>	
das Kind braucht 30 Minuten und länger bis zum Einschlafen von dem Zeitpunkt an, da es in das Bett gebracht wurde	5,1
<i>Einschlaf-Problem-Index</i>	
leicht: die Eltern geben Einschlafhilfe <i>oder</i> das Kind braucht mehr als 30 Minuten zum Einschlafen	11,2
schwer: die Eltern geben Einschlafhilfe <i>und</i> das Kind braucht mehr als 30 Minuten zum Einschlafen	0,9
<i>Eltern-Belastung</i>	
Ja: das Schlafverhalten des Kindes belastet die Eltern	7,2

der Kinder hatten keine Durchschlafprobleme. Die Dauer des nächtlichen Aufwachens hatte auch eine hoch signifikante, jedoch etwas geringere Korrelation zu elterlicher Belastung mit 5 Monaten ($\Phi = .46$, $p < .0001$). Je länger die Kinder nachts wach waren, desto häufiger gaben die Eltern das Schlafen als belastend an.

Mit 56 Monaten hatten der Durchschlaf-Problem-Index ($\Phi = .48$, $p < .0001$), das regelmäßige nächtliche Aufwachen ($\Phi = .43$, $p < .0001$) und das gemeinsame Schlafen des Kindes im Elternbett ($\Phi = .42$, $p < .0001$) die höchsten Korrelationen zur Angabe elterlicher Belastung durch das Schlafverhalten des Kindes. Nur Eltern von Kindern, die Durchschlafprobleme hatten (100%) gaben Belastung durch das Schlafen an. Es gab jedoch mehr Kinder mit nächtlichem Aufwachen oder Schlafproblemen (Problem-Index) als Eltern, die Belastung durch das Schlafen angaben. So bewerteten 75% der Eltern von Kindern mit Durchschlafproblemen (Problem-Index) dies als nicht belastend. Ähnlich praktizierten über 93% der Eltern, die sich durch das kindliche Schlafen belastet fühlten, gemeinsames Schlafen. Betrachtet man dies allerdings von der Inzidenz des gemeinsamen Schlafens aus, so sahen 74,8% der Eltern, die ihr Kind ins Bett nahmen, dies nicht als belastend an. Einschlafprobleme zeigten z.T. auch signifikante, jedoch etwas geringere Assoziationen mit elterlicher Belastung (Einschlaf-Problem-Index: $\Phi = .21$, $p < .001$; Einschlafhilfe: $\Phi = .17$, $p < .001$; Einschlafdauer: $\Phi = .07$, n. s.).

Prädiktoren für gemeinsames Schlafen: Kinder, die mit 20 Monaten nachts regelmäßig aufwachten ($\Phi = .18$, $p < .001$) und jene, die mit 5, 20 und 56 Monaten persistierend nachts aufwachten ($\Phi = .19$, $p < .001$), schliefen signifikant häufiger regelmäßig zumindest einen Teil der Nacht im gleichen Bett mit den Eltern/Elternteil. Z. B. schliefen 43% der mit 20 Monaten regelmäßig aufwachenden Kinder gegenüber 23% jener ohne Durchschlafprobleme mit 56 Monaten regelmäßig im Bett der Eltern. Nächtliches Aufwachen mit 56 Monaten hatte eine starke Korrelation mit der Praxis, das Kind mit in das elterliche Bett zu nehmen ($\Phi = .53$, $p < .0001$), d. h. 88% der Kinder mit Durchschlafproblemen gegenüber nur 18% jener ohne Durchschlafprobleme schliefen regelmäßig im Elternbett. Elterliches Verhalten, bei dem Kind bis zum Einschlafen zu bleiben ($\Phi = .23$, $p < .0001$), und der Einschlaf-Problem-Index ($\Phi = .23$, $p < .0001$) zeigten eine hohe Assoziation mit dem gemeinsamen nächtlichen Schlafen. Anders ausgedrückt, 62% der Kinder, deren Eltern bis zum Einschlafen bei ihnen verweilten, gegenüber nur 24% jener, deren Eltern dies nicht taten, schliefen regelmäßig im Elternbett. Die Dauer des Einschlafens des Kindes hatte keine signifikante Assoziation mit der Praxis des gemeinsamen Schlafens ($\Phi = .07$, n. s.).

Einschlaf- und Durchschlafprobleme: Mit 56 Monaten hatten Kinder, deren Eltern bis zum Einschlafen bei dem Kind am Bett verweilten ($\Phi = .22$, $p < .0001$) oder Kinder mit Einschlafproblemen nach dem Einschlaf-Problem-Index häufiger Durchschlafprobleme (Durchschlafproblem-Index $\Phi = .23$, $p < .0001$). Anders ausgedrückt, 72% der Kinder, deren Eltern bis zum Einschlafen bei

ihnen blieben, gegenüber nur 26% der Kinder, deren Eltern die Kinder alleine einschlafen ließen, hatten Durchschlafprobleme. Die Dauer des Einschlafens des Kindes alleine hatte keine signifikante Assoziation mit Durchschlafproblemen ($\Phi = .09$, n. s.).

3.3 Persistenz von Durchschlafproblemen

Die Persistenz von nächtlichem Aufwachen von einem Meßzeitpunkt zum nächsten ist in Abbildung 1 dargestellt. Die Stichprobe der Kinder mit Daten zum nächtlichen Aufwachen war leicht reduziert ($N = 422$), da bei 10 Kindern die Angabe zu einem der 3 Meßzeitpunkte fehlte. Horizontale Pfeile zeigen Persistenz des gleichen Verhaltens und nach unten oder oben gerichtete Pfeile Veränderung des Verhaltens an. Dies sei beispielhaft für den Zeitraum 5 bis 20 Monate erläutert. Wie aus Abbildung 1 zu ersehen, wachten 90 Kinder mit 5 Monaten regelmäßig nachts auf. 40% dieser nächtlichen Aufwacher wachten auch noch regelmäßig mit 20 Monaten auf (horizontaler Pfeil), während die anderen 60% dieser 90 Kinder keine Durchschlafprobleme mit 20 Monaten hatten (nach unten gerichteter Pfeil). Von den 422 Kindern hatten mit 5 Monaten 332 keine Durchschlafprobleme. 83,7% dieser Kinder hatten auch mit 20 Monaten keine Durchschlafprobleme (horizontaler Pfeil), während 16,3% dieser mit 5 Monaten durchschlafenden Kinder mit 20 Monaten regelmäßig aufwachten (nach oben gerichteter Pfeil in Abb. 1). Das relative Risiko (SUSSEY u. STEIN 1988), ein nächtlicher Aufwacher zu bleiben, gegenüber Durchschlafproblemen, nächtliche Aufwacher zu werden, wurde für die Zeiträume 5–20 Monate, 20–56 Monate und 5–56 Monate jeweils berechnet. Das Konfidenzintervall wurde auf 95% festgelegt. Das relative Risiko, ein nächtlicher Aufwacher zu bleiben, lag zwischen 5 und 20 Monaten bei 2,5 (Konfidenzintervall (KI): 1,7–3,5; $p < .0001$) und bei 2,2 (KI: 1,3–3,5, $p < .0001$) über den 36 Monats-Zeitraum 20–56 Monate. Dies bedeutet mit anderen Worten, daß Kinder, die mit 5 Monaten regelmäßig aufwachen (40%), eine 2,5fach erhöhte Wahrscheinlichkeit haben, auch mit 20 Monaten Durchschlafprobleme zu haben, gegenüber 5 Monate alten Durchschlafproblemen, ein Durchschlafproblem im Alter von 20 Monaten zu entwickeln (16,3%). Es wurde auch ein leicht erhöhtes Risiko für Kinder mit Durchschlafproblemen mit 5 Monaten für den Zeitraum bis 56 Monate gefunden (Relatives Risiko: 1,4; KI: 0,8–2,4), doch dies war nicht mehr statistisch signifikant.

Diese Ergebnisse hoch signifikanter Persistenz von Durchschlafproblemen über Zeiträume von 15 bzw. 36 Monaten sollten jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß in absoluten Zahlen die meisten Fälle von Durchschlafproblemen zu einem Zeitpunkt Kinder waren, die vorher keine Durchschlafprobleme hatten. Z. B. waren 16,3% der Durchschläfer mit 5 Monaten (54 von 322 Kindern) neue Fälle mit Durchschlafproblemen mit 20 Monaten, während 36 Kinder (40% von 90 nächtlichen Aufwachern mit 5 Monaten) noch immer Durchschlafprobleme mit 20 Monaten hatten.

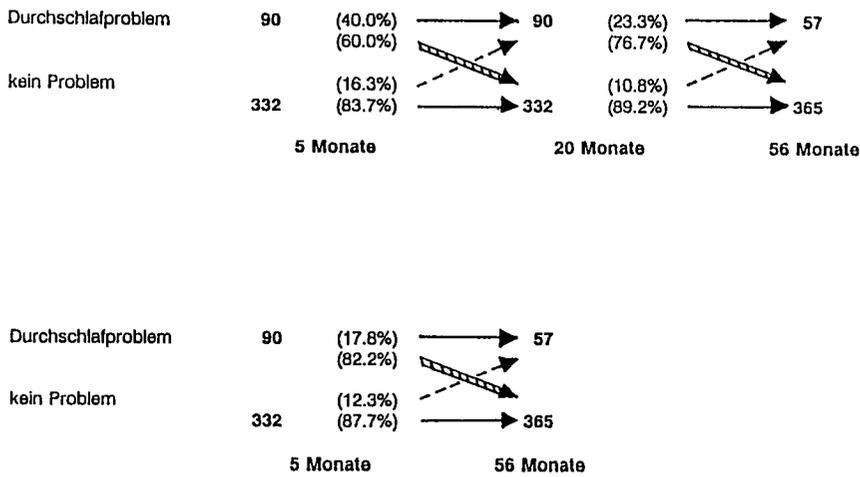


Abb. 1: Kontinuitäten und Diskontinuitäten von Durchschlafproblemen zwischen 5 und 56 Monaten

4 Diskussion

Diese Längsschnitterhebung an einer repräsentativen Stichprobe von bayerischen Vorschulkindern weist darauf hin, daß vor allem Durchschlafprobleme ähnlich häufig sind, wie sie für Schweden, die Schweiz, Großbritannien und die USA berichtet wurden (MESSER u. RICHARDS 1993; WOLKE 1994 a, b). Rund 22% der bayerischen Vorschul-kinder hatten im Alter von 5 bzw. 20 Monaten Durchschlafprobleme, eine Prävalenz, die Berichten von zumeist kleineren Stichproben in anderen Ländern entspricht (z. B. BERNAL 1973; JOHNSON 1991; MOORE u. UCKO 1957; ANDERS 1979; SCOTT u. RICHARDS 1990 a; VAN TASSEL 1985). Wenige Säuglinge (4%) brauchten länger als 30 Minuten, um sich wieder zu beruhigen und einzuschlafen, wenn sie im Alter von 5 Monaten nachts aufwachten. Die Inzidenz von 13% nächtlichem Aufwachen bei 4–5 Jahre alten Kindern war auch sehr ähnlich denen anderer Studien (z. B. JENKINS et al. 1984; BASLER et al. 1980; KLACKENBERG 1982). RICHMAN et al. (1985) definierten Durchschlafprobleme dahingehend, daß das Kind nachts regelmäßig aufwacht oder zumindest einen Teil der Nacht im Bett der Eltern schläft. Nach dieser Definition hatte jedes 4. Kind mit 4,8 Jahren in Bayern Durchschlafprobleme. Kinder mit 4,8 Jahren scheinen somit etwas häufiger als Säuglinge mit 5 Monaten Schlafprobleme zu haben, ein Befund, der auch in der epidemiologischen Studie von GOLDING (1986) in Großbritannien beschrieben wurde. Einschlafprobleme wurden von 12% der Eltern berichtet, eine Prävalenz ähnlich der in anderen Studien von 4–6-jährigen (8–15%; JENKINS et al. 1984; GOLDING 1986). Allerdings brauchten nur ca. 5% der Kinder länger als 30 Minuten zum Einschlafen. Frühere Studien, zumeist an jüngeren Kindern, hatten diese Prävalenz zumeist höher (4–15%) geschätzt (RAGINS u. SCHACHTER 1971; ZUCKERMAN et al. 1987; OUNSTED u. SIMONS 1978; SALZARULO u. CHEVALIER 1983).

Wir fanden, daß 88% der Eltern von 4–5-jährigen mit Durchschlafproblemen die Kinder nachts mit in ihr Bett nahmen, ein Befund, ähnlich wie in anderen Studien (z. B.

JOHNSON 1991). Während frühere Studien (z. B. JOHNSON 1991; LOZOFF et al. 1984) nur über die Beziehung von gemeinsamem Schlafen und kindlichem Schlafverhalten zu einem Zeitpunkt berichtet haben, konnten wir zeigen, daß Schlafprobleme 36 Monate vor der Erhebung des gemeinsamen Schlafens mit 56 Monaten (20 Monate Erhebung) oder persistierende Schlafprobleme ab dem 5. Lebensmonat gemeinsames Schlafen mit den Eltern vorhersagten. Gemeinsames Schlafen von Eltern und Kindern scheint eine erworbene Strategie zu sein, mit den Schlafproblemen des Kindes möglichst konfliktvermeidend umzugehen. Die Eltern brauchen nicht mehr aufzustehen, um ihr Kind nachts zu beruhigen (KLACKENBERG 1971, 1982). Nur für wenige Eltern ist gemeinsames Schlafen eine gewählte Strategie, um engeren körperlichen Kontakt zu ihrem Kind zu haben (LOZOFF et al. 1984). Allerdings fanden nur etwa 25% der Eltern in unserer Studie das gemeinsame Schlafen mit 4,8 Jahren als belastend. Wir fanden ebenfalls, daß Kinder mit Durchschlafproblemen häufiger Einschlafprobleme hatten (RICHMAN 1981; JOHNSON 1991; LOZOFF et al. 1985). Insbesondere zeigte das elterliche Verhalten, bis zum Einschlafen bei dem Kind zu bleiben und es zu beruhigen, eine starke Beziehung zu Durchschlafproblemen.

Die Durchschlafprobleme wiesen auch eine signifikante Persistenz in den Vorschuljahren auf, so daß Kinder, die nachts aufwachten, auch 15 oder 36 Monate später 2,2–2,5 mal häufiger fast jede Nacht aufwachten und die Eltern weckten als Kinder, die keine Schlafprobleme hatten. JENKINS et al. (1984) berichteten, daß die Kontinuität von Durchschlafproblemen nach dem zweiten Lebensjahr abnahm, was wir nicht bestätigen können, da bei unseren Kindern die Kontinuität von 5–20 Monaten und über die mehr als doppelt so lange Periode von 20–56 Monaten ähnlich war. POLLOCK (1992) berichtete eine hohe Persistenz von Schlafproblemen von 6 Monaten bis 5 Jahren (3fach erhöhtes Risiko), während wir nur eine um das 1,4fach erhöhte, jedoch nicht signifikante Kontinuität fanden. Die Ergebnisse von POLLOCK (1992) waren wahr-

scheinlich überhöht, da Schlafprobleme mit 6 Monaten retrospektiv mit 5 Jahren, in unserer Studie jedoch prospektiv erhoben wurden. Wichtig ist jedoch für den Kliniker darauf hinzuweisen, daß in absoluten Zahlen die meisten Fälle von Durchschlafproblemen neu auftreten.

Überraschend war, speziell wenn man die Gesamtheit der Schlafprobleme mit 4,8 Jahren betrachtet, daß weniger Eltern das Schlafverhalten ihrer Kinder mit 56 Monaten (7%) als mit 5 Monaten (14%) als belastend empfanden. KLACKENBERG (1971) berichtete, daß im Gegensatz zu Säuglingen und Kleinkindern, die zumeist schreien, wenn sie nachts aufwachen (WOLKE 1993; SCOTT u. RICHARDS 1990 b), ältere Vorschulkinder häufig guter Stimmung sind, wenn sie aufwachen, zur Toilette gehen oder die Eltern im Schlafzimmer aufsuchen. Weniger Eltern fühlen sich auch belastet, da sie Strategien gefunden hatten, die den Umgang mit dem nächtlichen Aufwachen weniger belastend machen, wie z. B. das Kind in das eigene Bett nehmen (KLACKENBERG 1971; JOHNSON 1991; SCOTT u. RICHARDS 1990 a). Alle Kinder wachen nachts fünf- bis siebenmal auf, wie nächtliche Videoaufzeichnungen belegen, allerdings bleiben die meisten Kinder ruhig und schlafen nach wenigen Minuten wieder selbst ein (ANDERS u. KEENER 1985; MINDE et al. 1993). Die Kinder mit nächtlichen Durchschlafproblemen wachen nicht häufiger auf, allerdings schreien und melden sie sich oder kommen zu den Eltern, da sie keine eigenen effektiven Strategien haben, sich selbst zu beruhigen. Diese Mängel an Selbstregulierungsfähigkeiten können teilweise auf individuelle Unterschiede im Temperament des Kindes zurückgeführt werden (CAREY 1970; SCHER 1992; MINDE et al. 1993; WOLKE 1990; WOLKE u. ST. JAMES-ROBERTS 1987). Diese schwierigeren Kinder fordern ihre Eltern stärker bezüglich der Verhaltensregulation am Tage und auch nachts heraus, und viele Eltern reagieren darauf weniger responsiv oder geben dem Verhalten der Kinder nach (MINDE et al. 1993). Perinatale und neonatale Komplikationen oder sogar extreme Frühgeburtlichkeit, d. h. neurologische Reifung und Erkrankung zeigen keinerlei Beziehung zu Schlafproblemen (WOLKE et al., im Druck a). Elterliches Verhalten ist daher ein wichtiger Faktor für das Erlernen effektiven nächtlichen Schlafens. Das Kind sollte, wie in präventiven und klinischen Studien gezeigt werden konnte (s. MESSER 1993; WOLKE 1993, 1994 a), unterstützt werden, selbst die Kompetenz zu erwerben, sich zu beruhigen bzw. das Schlaf-Wach-Verhalten zu regulieren. Ältere Vorschulkinder, die abends nicht gelernt haben, allein einzuschlafen (z. B. ADAIR et al. 1992), die bei jedem Aufwachen nachts gefüttert werden oder die Flasche zum Einschlafen bekommen (z. B. WRIGHT et al. 1983; WOLKE 1994 b) oder nachts ins Elternbett genommen werden, um beruhigt zu werden, haben wenig Möglichkeiten zum Erwerb eigener Kompetenz zur Schlafregulierung. Die Schlafprobleme werden durch das elterliche Verhalten häufig aufrechterhalten (ADAIR et al. 1992; RICHMAN et al. 1985; SEYMOUR et al. 1989; FERBER 1990).

Es ist somit festzustellen, daß auch in Deutschland viele Vorschulkinder Schlafprobleme haben und viele Eltern von Kindern mit schweren und persistierenden Problemen sich dadurch eher belastet fühlen. Diese 7–14% der belasteten Eltern werden mit hoher Wahrscheinlichkeit die Hilfe eines Arztes suchen (RICHMAN et al. 1985). Die von den Eltern wahrgenommene Belastung und deren Funktionseinschränkung (Übermüdung, Auswirkung auf Beruf und Haushaltsführung, Umgang mit dem Kind/Kindern am Tage; vgl. MINDELL u. DURAND 1993) sind die häufigsten Indikationen zur Behandlung bei Kleinkindern. Mit zunehmendem Alter (ab ca. dem 3. Lebensjahr) sind Schlafprobleme gehäuft mit weiteren Verhaltensauffälligkeiten assoziiert oder deren Vorläufersymptome (z. B. Hyperaktivität; KAPLAN et al. 1987; RICHMAN et al. 1982; POLLOCK 1992; WOLKE 1994 b). Daher erscheinen frühe präventive und kosten-effektive Behandlungsmaßnahmen sinnvoll. Solche empirisch getesteten und erfolgreichen Behandlungsmaßnahmen gibt es sowohl für Säuglinge und Kleinkinder (ADAIR et al. 1992; WOLKE 1993; WOLKE et al. im Druck c) als auch für Vorschulkinder (WOLKE 1994 a; MESSER 1993). Ein Behandlungsansatz wird im folgenden überblicksartig dargestellt.

5 Ein individueller und entwicklungsorientierter Verhaltensmanagement-Ansatz

Die von uns benutzte Behandlungsmethode erfolgt in vier Schritten.

In Schritt 1 wird das Problem konkreter erfaßt. Somatische Bedingungen für persistierende Schlafprobleme sind sehr selten (z. B. chronisch vergrößerte Mandeln und dadurch bedingte Obstruktionen des Atmens beim Schlafen (z. B. Lancet (Editorial), October 28, 1989) sollten jedoch routinemäßig abgeklärt werden). Nach einer kurzen ersten Sitzung, in der die Eltern die Verhaltensproblematik beschrieben haben, werden diese gebeten, ein detailliertes Tagebuch auszufüllen. Wir haben zwei Versionen entwickelt, eine für Kinder unter 2 Lebensjahren und eine für ältere Vorschulkinder (s. WOLKE 1993, 1994 a). Aus diesen Tagebüchern wird extrahiert, wie lange das Kind schläft, wie sich das Schlafen über den Tag verteilt, wie lange das Kind zum Einschlafen braucht und unter welchen Umständen es einschlafte, wie regelmäßig die Schlafroutinen sind, welche Erziehungsmaßnahmen die Eltern benutzen, welche anderen Verhaltensauffälligkeiten es während des Tages gibt (z. B. Wutanfälle, Überaktivität, Geschwisterivalitäten) und wie gut die Schlafhygiene der Eltern selbst ist.

In Schritt 2 wird anhand von zwei Fragebögen (WOLKE 1993, 1994 a; WOLKE et al., im Druck d) die Familiensituation (u. a. Demographie, soziale Unterstützung, Partnerschaft) und andere Kindcharakteristiken (u. a. Temperament, Eßprobleme, somatisches Wachstum) erfaßt. Aufgrund dieser Informationen werden Hypothesen zu den aufrechterhaltenden Bedingungen des Schlafproblems formuliert und in der ersten Behandlungssitzung weiter exploriert. Die korrekte Interpretation (Diagnose)

des/der Probleme(s) ist der Schlüssel zum Erfolg der Behandlung.

In Schritt 3 wird eine Hierarchie der häufig multiplen Probleme (z. B. Schlafprobleme, Wutanfälle, Essensverweigerung) erstellt, ein Therapievertrag geschlossen und Konsequenzen des Therapieerfolges dargelegt. Z. B. kann die erfolgreiche Therapie (z. B. Kind schläft nicht mehr im Elternbett) nicht erwünschte Konsequenzen in einer problematischen Partnerbeziehung haben (z. B. intime Beziehungen sind wieder möglich) und somit die Motivation, das Programm konsequent durchzuführen, einschränken. Konkrete Maßnahmen für die Behandlung von Einschlafproblemen sind die Etablierung eines klaren Einschlafrituals oder -routine zu einer realistischen Zeit (das Kind muß müde sein). Das Kind muß einen ausgefüllten Tag haben (d. h. Vorschläge für Aktivitäten müssen erstellt werden), die Bettzeiten von Tag zu Tag wenig variieren, die Einschlafzeit nicht für anregende Spiele oder Herumbalgen (z. B. häufig durch Väter), sondern durch klare Routinen (z. B. Waschen, Geschichte vorlesen im Kinderbett, Licht aus) vorhersagbar sein und bei ängstlichen Kindern Sicherheit und Vertrauen gegeben werden (z. B. nicht lange Monster überall im Zimmer erfolglos suchen – gibt diesen Realitätswert –, sondern versichern, daß Mama und Papa nachts da sind). Diese Maßnahmen haben durch das Erlernen von Schlafstrategien zumeist schon generalisierende positive Auswirkungen auf das nächtliche Schlafen (MINDELL u. DURAND 1993). Bei Durchschlafproblemen haben sich die Checking Methode (Abwandlung der Extinktion: Kind ins eigene Bett zurück, verbal versichern – nicht jedoch Flasche geben, Spielen oder körperlicher Kontakt gleich Verstärker) sowie das programmierte Wecken (ca. 15–30 Minuten vor dem spontanen Aufwachen des Kindes nachts etabliert nach Tagebuch) als besonders effektiv erwiesen (s. WOLKE 1994 a; JOHNSON u. LERNER 1985; RICKERT u. JOHNSON 1988). Auch bei gestillten Kindern ist durch die Etablierung gestreckter „fokaler“ Fütterungen in der Nacht die Etablierung längerer nächtlicher Schlafperioden möglich (PINILLA u. BIRCH 1993). Allerdings ist vor einer zu frühen vollkommenen Aufgabe nächtlichen Stillens bei Säuglingen aufgrund möglicher adverser Auswirkungen auf das somatische Wachstum hinzuweisen (SKUSE et al. 1994, S. 122–123). Diese Maßnahmen sind zumeist innerhalb von 2 Wochen erfolgreich.

Schritt 4 ist die Nachkontrolle einige Monate später durch ein erneutes Schlaftagebuch und ein Telefon-Interview. Wichtig ist darauf hinzuweisen, daß unser Ansatz kein „Kochrezept“, sondern *Prinzipien der Behandlung* vermittelt, die auf die individuelle Familie nach dem Entwicklungsstand des Kindes zugeschnitten sein müssen.

Es wäre wünschenswert, daß die Beschäftigung mit der Schlafentwicklung von Kindern und die Behandlung von Schlafproblemen Eingang in die Lehrpläne für die Ausbildung von Kinderärzten und von Entwicklungs- und Klinischen Psychologen findet.

Summary

Prevalence and Persistence of Sleeping Problems during the Preschool Years: A prospective Investigation in a Representative Sample of South German Children

The prevalence and persistence of sleeping problems was studied in a prospective investigation of a representative sample of 432 German children at the ages of 5, 20 and 56 months. 21,5% of children had night waking problems at 5 months, 21,8% at 20 months and 13,3% at 56 months. Falling asleep difficulties were diagnosed in 12,1% of 4–5 year olds. One in four of five year-olds slept regularly in the bed with the parents (co-sleeping). Children with night waking problems had a 2,2 to 2,5 fold increased risk to remain nightwakers from one assessment point to the next compared with non-wakers. 7 to 14% of parents were distressed by their children's sleeping behaviour. Parental behaviour often contributed to continued sleeping problems because the children were not supported in acquiring appropriate skills to settle to sleep unaided. A developmental model for the treatment of sleeping problems is discussed.

Literatur

- ADAIR, R./ZUCKERMAN, B./BAUCHNER, H./PHILIPP, B./LEVENSON, S. (1992): Reducing night waking in infancy: A primary care intervention. *Pediatrics* 89, 585–388. – ANDERS, T. F./KEENER, M. A. (1985): Developmental course of nighttime sleep-wake patterns in full-term and premature infants during the first year of life. I. *Sleep* 8, 173–192. – ANDERS, T. F. (1979): Night-waking in infants during the first year of life. *Pediatrics* 63, 860–864. – BASLER, K./LARGO, R. H./MOLINARI, L. (1980): Die Entwicklung des Schlafverhaltens in den ersten fünf Lebensjahren. *Helvetica Paediatrica Acta* 35, 211–223. – Bayerische Landesärztekammer und Kassenärztliche Vereinigung Bayerns (1985): Bayerische Perinatal- und Neonatalerhebung 1985. BPE-Jahresbericht 1985. München: Bayerische Landesärztekammer und Kassenärztliche Vereinigung Bayerns. – Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (1986): Statistisches Jahrbuch 1985 für Bayern. München: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung. – BELTRAMINI, A. U./HERTZIG, M. E. (1983): Sleep and bedtime behavior in preschool-aged children. *Pediatrics* 71, 153–158. – BERNAL, J. (1973): Night waking in infants during the first 14 months. *Developmental Medicine and Child Neurology* 14, 362–372. – BLURTON-JONES, N./ROSETTI FERREIRA, M. C./FARQUAR BROWN, M./MCDONALD, L. (1978): The association between perinatal factors and later night waking. *Developmental Medicine and Child Neurology* 20, 427–434. – CAREY, W. (1970): Night waking and temperament in infancy. *Journal of Pediatrics* 84, 756–758. – CASHMAN, M. A./MCCANN, B. S. (1988): Behavioral approaches to sleep/wake disorders in children and adolescents. In: M. HERSEN/R. M. EISLER/P. M. MILLER (Eds.): *Progress in Behavior Modification*, London: SAGE, 215–282. – EATON-EVANS, J./DUGDALE, A. E. (1988): Sleep patterns of infants in the first year of life. *Archives of Disease in Childhood* 63, 647–649. – ELIAS, M. F./NICOLSON, N. A./BORA, C./JOHNSTON, J. (1986): Sleep/wake patterns of breast-fed infants in the first 2 years of life. *Pediatrics* 77, 322–329. – FERBER, R. (1990): Childhood insomnia. In: M. J. THORPY (Ed.): *Handbook of Sleep Disorders*,

- New York: Marcel Dekker, 435-456. – FERBER, R. (1987): Sleeplessness, night awakening, and night crying in the infant and toddler. *Pediatrics in review* 9, 69-82. – FORSYTH, B. W. C./MC CARTHY, P. L./LEVENTHAL, J. M. (1985): Problems of early infancy, formula changes, and mothers' beliefs about their infants. *Journal of Pediatrics* 106, 1012-1017. – GOLDING, J. (1986): Feeding and sleeping problems. In: N. R. BUTTLER/J. GOLDING (Eds.): *From Birth to Five*. Oxford: Pergamon Press, 80-97. – JENKINS, S./OWEN, C./BAX, M./HART, H. (1984): Continuities of common behaviour problems in preschool children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 25, 75-89. – JENKINS, S./BAX, M./HART, H. (1980): Behaviour problems in pre-school children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 21, 5-17. – JOHNSON, C. M. (1991): Infant and toddler sleep: A telephone survey of parents in one community. *Developmental and Behavioral Pediatrics* 12, 108-114. – JOHNSON, C. M./LERNER, M. (1985): Amelioration of infant sleep disturbances: Effects of scheduled awakenings by compliant parents. *Infant Mental Health Journal* 6, 21-30. – JU, S.-H./LESTER, B./GARCIA COLL, C./OH, W./VOHR, B. R. (1991): Maternal perceptions of the sleep patterns of premature infants at seven months corrected age compared to full-term infants. *Infant Mental Health Journal* 12, 338-346. – KAPLAN, B. J./MCNICOL, J./CONTE, R. A./NOGHADOM, H. K. (1987): Sleep disturbance in preschool-aged hyperactive and nonhyperactive children. *Pediatrics* 80, 839-844. – KLACKENBERG, G. (1982): Somnambulism in childhood – prevalence, course and behavior correlates. A prospective longitudinal study (6-16 years). *Acta Paediatrica Scandinavica* 71, 495-499. – KLACKENBERG, G. (1971): A prospective longitudinal study of children: Data on psychic health and development up to 8 years of age. *Acta Paediatrica Scandinavica* (suppl.) 224, 74-82. – LARGO, R. H./HUNZIKER, U. A. (1984): A developmental approach to the management of children with sleep disturbances in the first three years of life. *European Journal of Pediatrics* 142, 170-173. – LOZOFF, B./ZUCKERMAN, B. (1988): Sleep problems in children. *Pediatric Review* 10, 19-24. – LOZOFF, B./WOLF, A. W./DAVIS, N. S. (1985): Sleep problems seen in pediatric practice. *Pediatrics* 75, 477-483. – LOZOFF, B./WOLF, A. W./DAVIS, N. S. (1984): Cosleeping in urban families with young children in the United States. *Pediatrics* 72, 171-182. – MESSER, D. (1993): The treatment of sleeping difficulties. In: I. ST. JAMES-ROBERTS/G. HARRIS/D. MESSER (Eds.): *Infant Crying, Feeding and Sleeping: Development, Problems and Treatment*. London: Harvester Wheatsheaf, 194-210. – MESSER, D./RICHARDS, M. (1993): The development of sleeping difficulties. In: I. ST. JAMES-ROBERTS/G. HARRIS/D. MESSER (Eds.): *Infant Crying, Feeding and Sleeping: Development, Problems and Treatment*. London: Harvester Wheatsheaf, 150-173. – MINDE, K./POPIEL, K./LEOS, N./FALKNER, S./PARKER, K./HANDLEY-DERRY, M. (1993): The evaluation and treatment of sleep disturbances in young children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 34, 521-533. – MINDELL, J. A./DURAND, V. M. (1993): Treatment of childhood sleep disorders: Generalization across disorders and effects on family members. *Journal of Pediatric Psychology* 18, 731-750. – MOORE, T./UCKO, L. E. (1957): Night waking in early infancy. *Archives of Disease in Childhood* 32, 333-342. – OUNSTED, M. K./SIMONS, C. D. (1978): The first-born child: Toddlers' problems. *Developmental Medicine and Child Neurology* 20, 710-719. – PINILLA, T./BIRCH, L. L. (1993): Help me make it through the night: Behavioral entrainment of breast-fed infants' sleep patterns. *Pediatrics* 91, 436-444. – POLLOCK, J. I. (1992): Predictors and longterm associations of reported sleeping difficulties in infancy. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* 10, 151-168. – RAGINS, N./SCHACHTER, J. (1971): A study of sleep behaviour in 2 year old children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry* 10, 464-480. – 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./DOUGLAS, J./HUNT, H./LANSDOWN, R./LEVERE, R. (1985): Behavioural methods in the treatment of sleep disorders – A pilot study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 26, 581-590. – RICHMAN, N./STEVENSON, J./GRAHAM, P. J. (1982): Preschool to school: A behavioural study. London: Academic Press. – RIKERT, V. I./JOHNSON, C. M. (1988): Reducing nocturnal awakening and crying episodes in infants and young children: A comparison between scheduled awakenings and systematic ignoring. *Pediatrics* 81, 203-212. – SALZARULO, P./CHEVALIER, A. (1983): Sleep problems in children and their relationship with early disturbances of the waking-sleeping rhythms. *Sleep* 6, 47-51. – SCHER, A. (1992): Toddlers' sleep and temperament: Reporting bias or a valid link? A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 33, 1249-1254. – SCOTT, G./RICHARDS, M. P. M. (1990a): Nightwaking in 1-year-old children in England. *Child: Care, Health and Development* 16, 283-302. – SCOTT, G./RICHARDS, M. P. M. (1990b): Nightwaking in infants: Effects of providing advice and support for parents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 31, 551-567. – SEYMOUR, F. W./BROCK, P./DURING, M./POOLE, G. (1989): Reducing sleep disruptions in young children: Evaluation of therapist-guided written information approaches: A brief report. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 30, 913-918. – SKUSE, D./REILLY, S./WOLKE, D. (1994): Psychosocial adversity and growth during infancy. *European Journal of Clinical Nutrition* 48 (Suppl. 1), 113-130. – SUSSE, M./STEIN, Z. (1988): Definitions, risks and indices. In: F. KUBLI/N. PATEL/W. SCHMIDT (Eds.): *Perinatal Events and Brain Damage in Surviving children*. London: Springer. – UNGERER, J. A./SIGMAN, M./BECKWITH, L./COHEN, S. E./PARMELEE, A. H. (1983): Sleep behavior of preterm children at three years of age. *Developmental Medicine & Child Neurology* 25, 297-304. – VAN TASSEL, E. B. (1985): The relative influence of child and environmental characteristics on sleep disturbances in the first and second years of life. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics* 6, 81-87. – WOLKE, D. (1994a): Die Entwicklung und Behandlung von Schlafproblemen und exzessivem Schreien im Vorschulalter. In: F. PETERMANN (Ed.): *Verhaltenstherapie mit Kindern*, 2. erw. Auflage. München: Gerhard Röttger Verlag, 154-208. – WOLKE, D. (1994b): Feeding and sleeping across the lifespan. In: M. RUTTER/D. F. HAY (Eds.): *Development through Life: A Handbook for Clinicians*. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 517-557. – WOLKE, D. (1993): The treatment of problem crying behaviour. In: I. ST. JAMES-ROBERTS/G. HARRIS/D. MESSER (Eds.): *Infant Crying, Feeding and Sleeping: Development, Problems and Treatments*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf, 47-79. – WOLKE, D. (1990): Schwierige Säuglinge: Wirklichkeit oder Einbildung? In: M. J. PACHLER/H.-M. STRASSBURG (Eds.): *Der unruhige Säugling*. Lübeck: Hansisches Verlagskontor, 70-88. – WOLKE, D./MEYER, R./OHR, B./RIEGEL, K. (im Druck a): The incidence of sleeping problems in preterm and fullterm infants discharged from neonatal special care units: An epidemiological longitudinal study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. – WOLKE, D./RATSCHINSKI, G./OHR, B./RIEGEL, K. (im Druck b): The cognitive outcome of very preterm infants may be poorer than often reported: An empirical investigation of how methodological issues make a big difference. *European Journal of Pediatrics*. – WOLKE, D./GRAY, P./MEYER, R. (im Druck c): Excessive infant crying: A controlled study of mothers helping mothers. *Pediatrics*. – WOLKE, D./GRAY, P./MEYER, R. (im Druck d): Validity of the Crying Pattern Questionnaire: In a

sample of excessively crying babies. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. - WOLKE, D./ ST. JAMES-ROBERTS, I. (1987): Multi-method measurement of the early parent-infant system with easy and difficult newborns. In: H. RAUH/H. C. STEINHAUSEN (Eds.): *Psychobiology and early development*. Amsterdam: North-Holland/Elsevier, 49-70. - WRIGHT, P./MC LEOD, H. A./ COOPER, M. J. (1983): Waking at night: The effect of early feeding experiences. *Child Care Health Development* 9, 309-319. -

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: Dipl.-Psych. Dr. Dieter Wolke, Bayerische Entwicklungsstudie II, Dr. von Haunersches Kinderspital der Universität München, Lindwurmstr. 4, 80337 München.