



# Gesunder Schlaf für Kölner Kinder



**A. Wiater, G. Lehmkuhl, L. Fricke, A. Mitschke,  
S. v. Widdern, U. Breuer**

Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
des Kindes- und Jugendalters  
der Universität zu Köln

Direktor: Prof. Dr. G. Lehmkuhl

Kinderklinik des Krankenhauses Porz am Rhein

Akademisches Lehrkankenhaus  
der Universität zu Köln

Chefarzt: Dr. A. Wiater

Gefördert durch die Imhoff Stiftung, Köln



## Studiendesign:

### 1. Eltern-Befragung Einschuljahrgang 2002

*Elternfragebogen mit 33 Items zu Schlafverhalten, Umgebungsfaktoren und Tagesaktivitäten und Elternversion SDQ*

n = 8944 Responder: 6464 (72%) m 51,5% w 48,5%

Altersgruppe: 5 bis 6 Jahre

### 2. Eltern- und Kinder-Befragung 4. Jahrgangsstufe 2002

*Elternfragebogen und Kinderfragebogen (28 Items) und Eltern- und Kinderversion SDQ*

n = 8599 Responder: 4854 (56%) m 48,1% w 51,9%

Altersgruppe: 9 bis 11 Jahre

### 3. Eltern-Nachbefragung (Fragebögen und Telefoninterview) Einschuljahrgang 2002

Stichprobe (Zufallsstichprobe / Angereicherte Stichprobe)

*Elternfragebogen mit 33 Items zu Schlafverhalten, Umgebungsfaktoren und Tagesaktivitäten und Elternversion SDQ*

n=933 Responder: 402 (43,1%); Telefoninterview n=307 (76,4%), m 49,6% w 50,4%

Altersgruppe: 6 bis 7 Jahre

### 4. Eltern- und Kinder-Nachbefragung 4. Jahrgangsstufe 2002

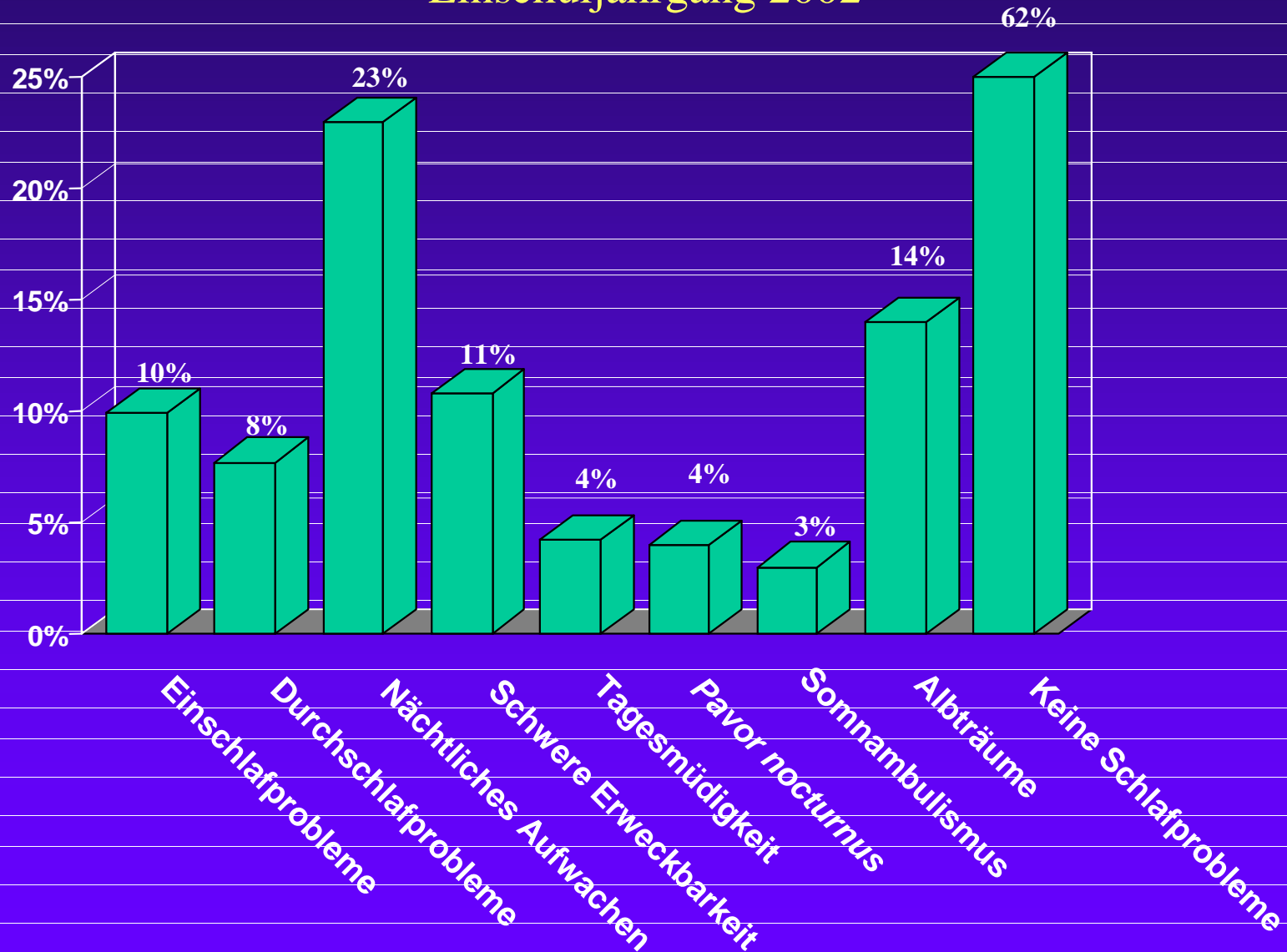
*Elternfragebogen und Kinderfragebogen (28 Items) und Eltern- und Kinderversion SDQ, ESV-Fragebogen(Overmeier, 16 Items), Jugendsurvey-Fragebogen(Hurrelmann, 8 Items)*

n = 3361 Responder: 1180 (35%) m 49,6% w 50,4%

Altersgruppe: 10 bis 11 Jahre

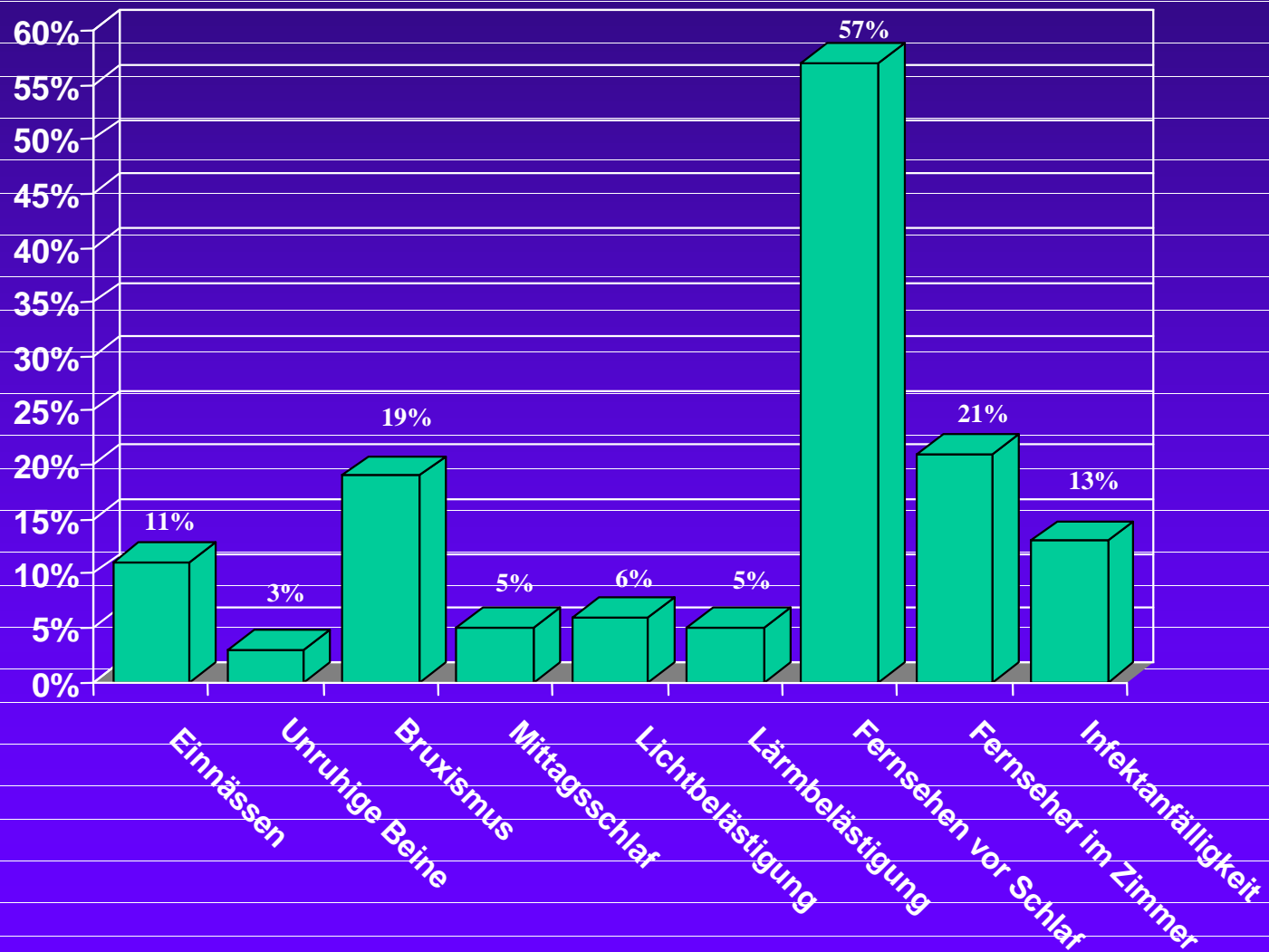


## Drei-Monats-Prävalenzen von Insomnie- und Parasomniebeschwerden Einschuljahrgang 2002



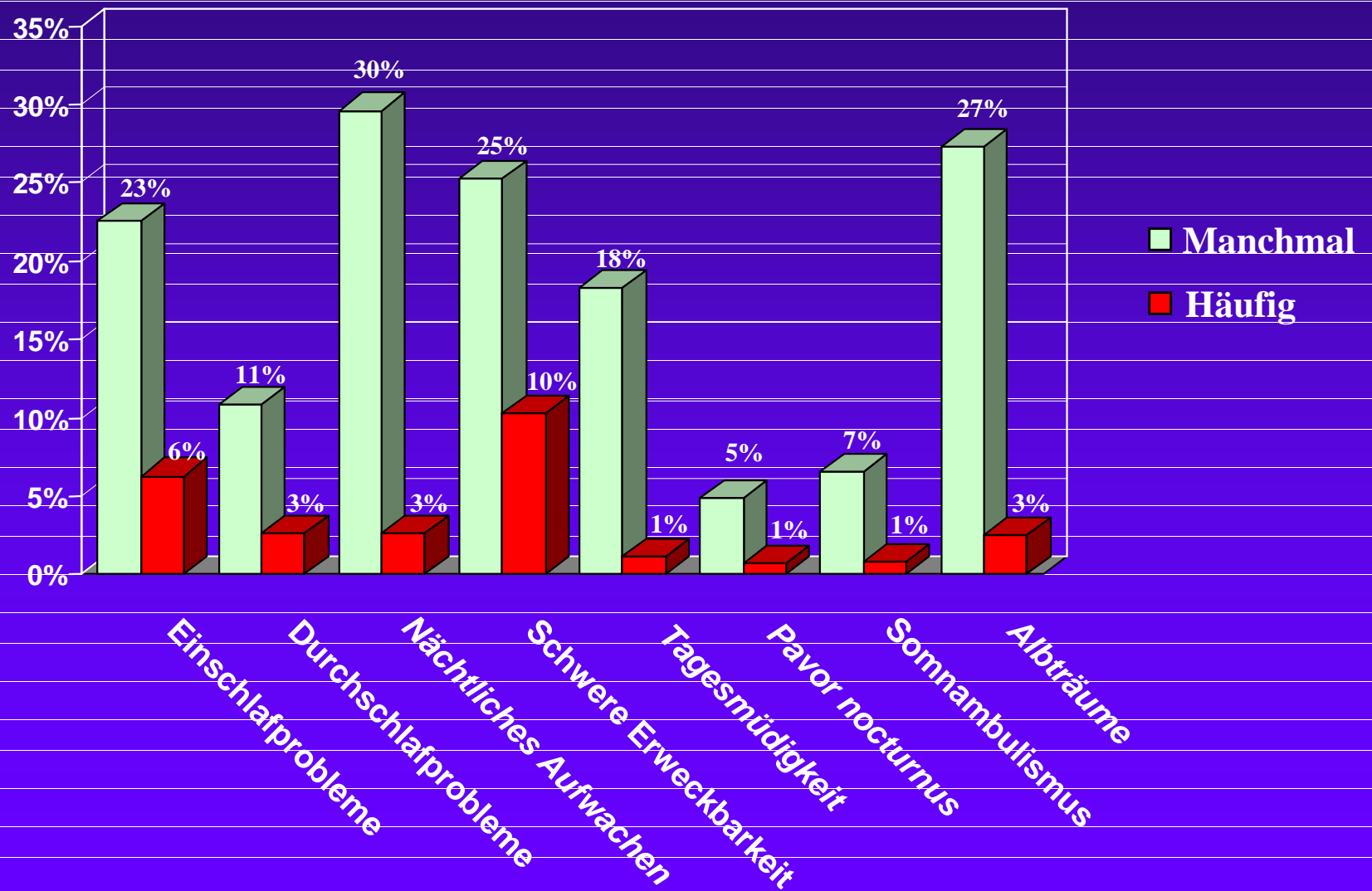


## Drei-Monats-Prävalenzen von weiteren Schlafstörungen und Einflußfaktoren Einschuljahrgang 2002



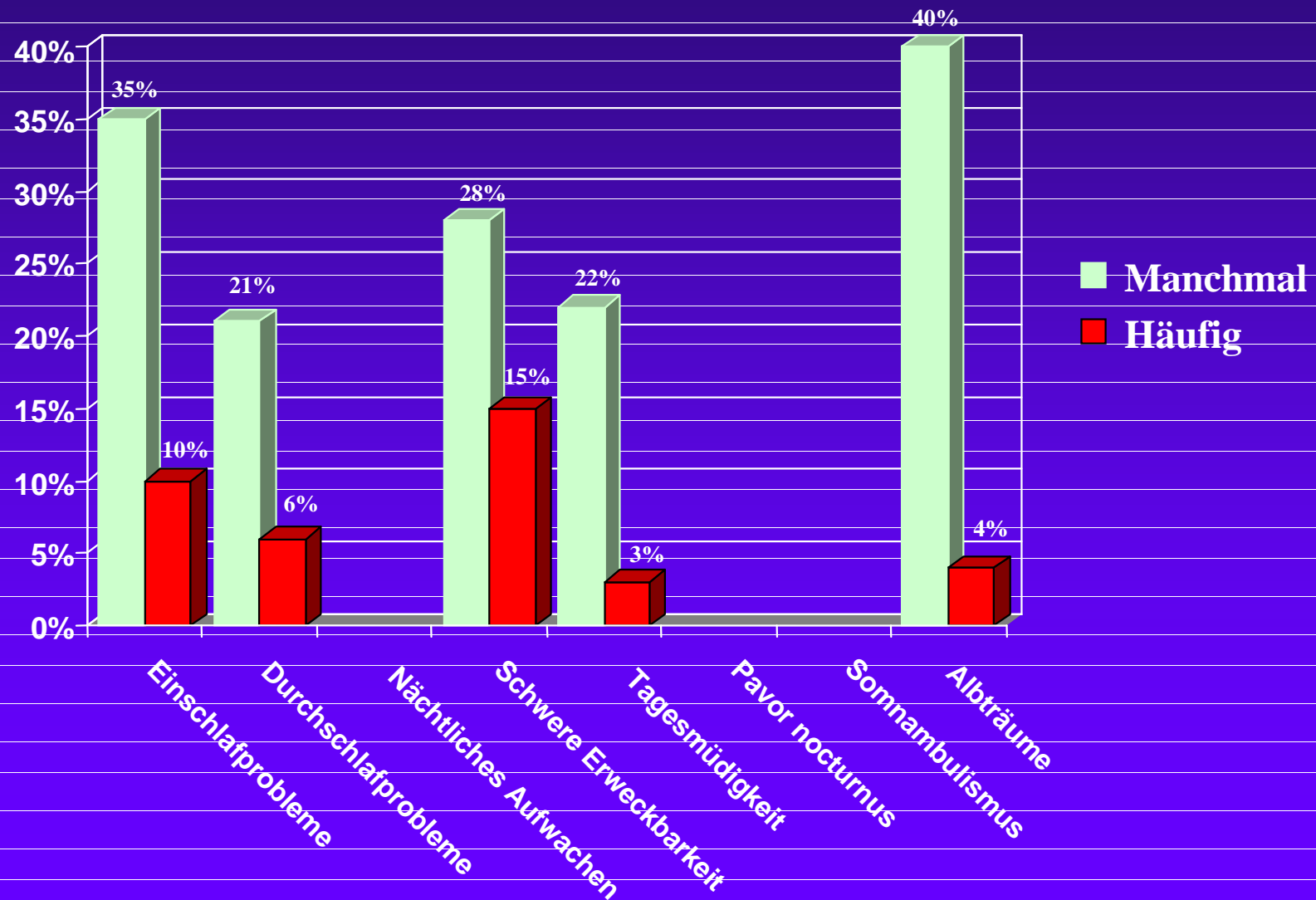


## Drei-Monats-Prävalenzen von Insomnie- und Parasomniebeschwerden 4. Jahrgangsstufe Eltern 2002



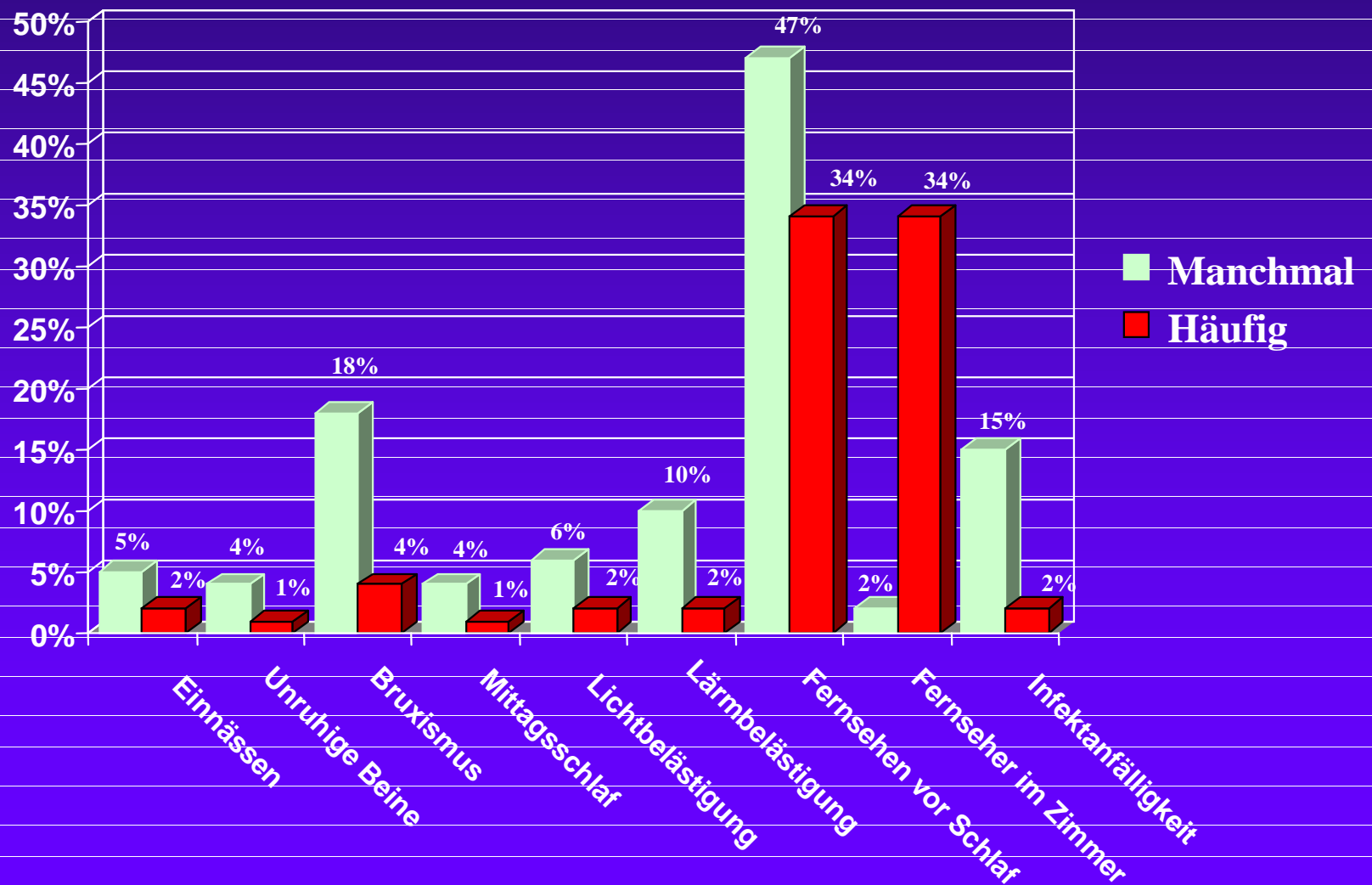


## Drei-Monats-Prävalenzen von Insomnie- und Parasomniebeschwerden 4. Jahrgangsstufe Kinder 2002



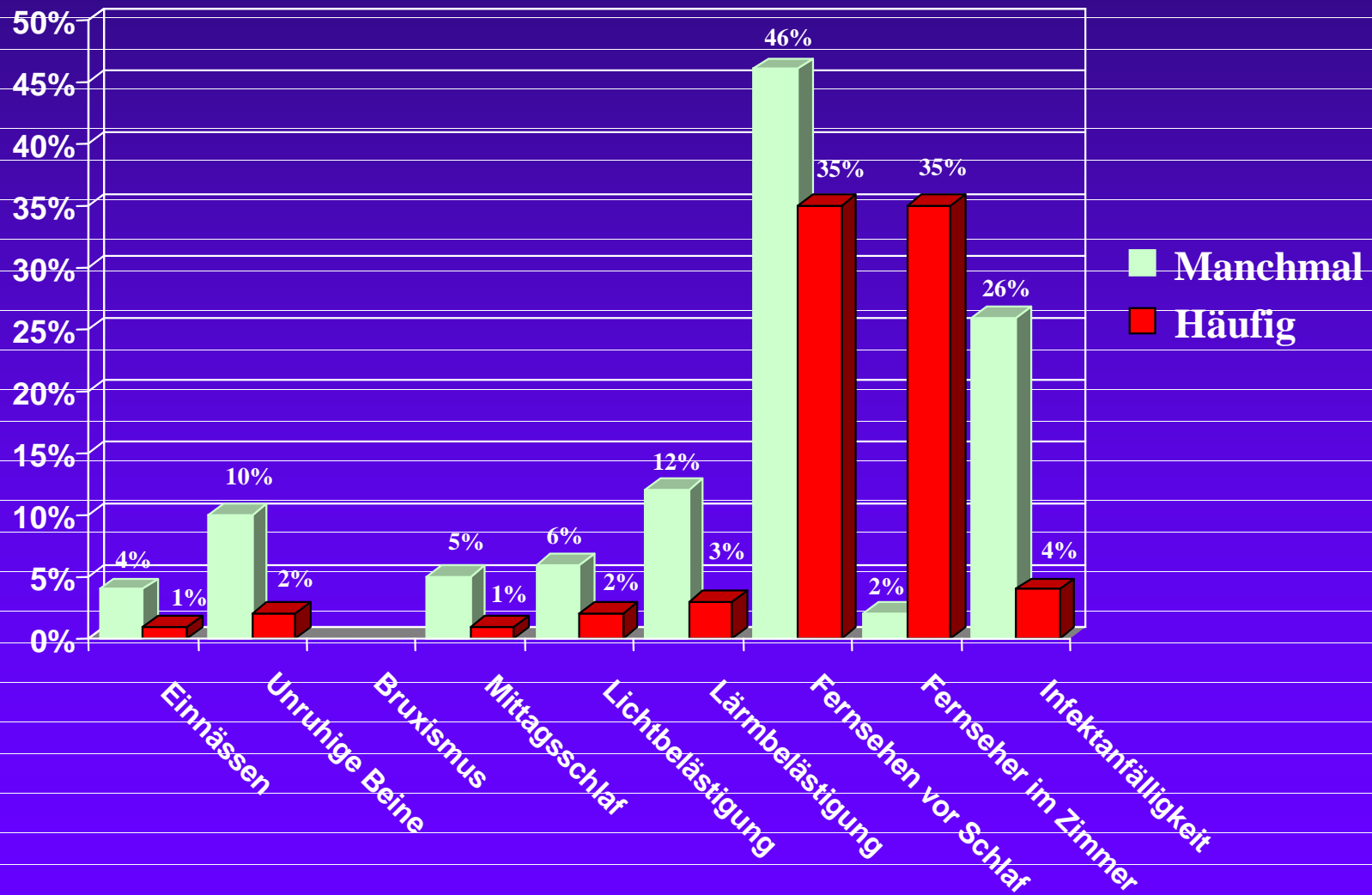


## Drei-Monats-Prävalenzen von weiteren Schlafstörungen und Einflußfaktoren 4. Jahrgangsstufe Eltern 2002





## Drei-Monats-Prävalenzen von weiteren Schlafstörungen und Einflußfaktoren 4. Jahrgangsstufe Kinder 2002







## Vergleichsstudien:

**Blader et al., Arch Pediatr Adolesc Med 1997**

*n = 987, 5-12 Jahre Einschlafstörungen: 11,3%*

*Durchschlafstörungen: 6,5%*

**Rona et al., ArchDisChild 1998**

*n = 14372, 5-11 Jahre Schlafstörungen 6-20%*

**Owens et al., Pediatrics 1999**

*n = 1099, 4-10 Jahre Einschlafstörungen: 21%*

*Durchschlafstörungen: 12,6%*

**Paavonen et al., Acta Paediatr 2000**

*n = 5813, 8-9 Jahre Einschlafstörungen: 11,1%*

*Durchschlafstörungen: 7,1%*

**Stein et al., Pediatrics 2001**

*n = 472, 4-12 Jahre Schlafstörungen: 10,8%*



## Variablen im Zusammenhang mit dem Auftreten von Ein- Durchschlafstörungen und Tagesmüdigkeit (n =6464) Einschuljahrgang 2002 - Eltern

	<i>Einschlafprobleme</i>	<i>Durchschlafprobleme</i>	<i>Tagesmüdigkeit</i>
Konstante Zubettgehzeit	( - )	---	---
Konstante Aufwachzeit	( - )	---	( - )
Kind erwacht von allein	( - )	---	( - )
Mittagsschlaf	---	---	( + )
Personen im Zimmer	---	---	---
Fernsehen vor Schlaf	( + )	---	---
Fernseher im Kinderzimmer	---	---	---
Lichtbelästigung	( + )	( + )	( + )
Lärmbelästigung	( + )	( + )	( + )
Neigung zu Infekten	( + )	( + )	( + )
Allergiebeschwerden	( + )	( + )	---
Rauchen in der Wohnung	---	---	---
Familiärer Stress	( + )	( + )	( + )

*(+) Risiko des gemeinsamen Auftretens beider Merkmale erhöht (Odds-Ratio > 1)*

*(-) Risiko des gemeinsamen Auftretens beider Merkmale erniedrigt (Odds-Ratio < 1)*



## Variablen im Zusammenhang mit dem Auftreten von Ein- Durchschlafstörungen und Tagesmüdigkeit (n =4854) 4. Jahrgangsstufe 2002 - Eltern

	<i>Einschlafprobleme</i>	<i>Durchschlafprobleme</i>	<i>Tagesmüdigkeit</i>
<b>Konstante Zubettgehzeit</b>	( - )	( - ) ---	( - ) ---
<b>Konstante Aufwachzeit</b>	--- ( - )	---	--- ( - )
<b>Kind erwacht von allein</b>	( - )	---	( - )
<b>Mittagsschlaf</b>	---	---	( + )
<b>Personen im Zimmer</b>	---	---	( + ) ---
<b>Fernsehen vor Schlaf</b>	--- ( + )	---	---
<b>Fernseher im Kinderzimmer</b>	---	---	---
<b>Lichtbelästigung</b>	( + )	( + )	( + )
<b>Lärmbelästigung</b>	( + )	( + )	( + )
<b>Neigung zu Infekten</b>	( + )	( + )	( + )
<b>Allergiebeschwerden</b>	( + )	( + )	( + ) ---
<b>Rauchen in der Wohnung</b>	---	---	---
<b>Familiärer Stress</b>	( + )	( + )	( + )

*(+) Risiko des gemeinsamen Auftretens beider Merkmale erhöht (Odds-Ratio > 1)*

*(-) Risiko des gemeinsamen Auftretens beider Merkmale erniedrigt (Odds-Ratio < 1)*



## Variablen im Zusammenhang mit dem Auftreten von Ein- Durchschlafstörungen und Tagesmüdigkeit (n =4854) 4. Jahrgangsstufe 2002 - Kinder

	<i>Einschlafprobleme</i>	<i>Durchschlafprobleme</i>	<i>Tagesmüdigkeit</i>
Konstante Zubettgehzeit	( - )	( - )	( - )
Konstante Aufwachzeit	( - )	( - )	---
Kind erwacht von allein	( - )	---	---
Mittagsschlaf	---	( + )	( + )
Videospiele vor Schlaf	---	( + )	( + )
Fernsehen vor Schlaf	---	---	( + )
Fernseher im Kinderzimmer	---	---	---
Lichtbelästigung	( + )	( + )	( + )
Lärmbelästigung	( + )	( + )	( + )
Neigung zu Infekten	( + )	( + )	( + )
Familiärer Stress	( + )	( + )	( + )
Sportl. Aktivität	---	---	( - )

*(+)Risiko des gemeinsamen Auftretens beider Merkmale erhöht (Odds-Ratio > 1)*

*(-)Risiko des gemeinsamen Auftretens beider Merkmale erniedrigt (Odds-Ratio < 1)*



## Komorbidität von Schlafproblemen Einschuljahrgang 2002 Relatives Risiko für „Auffälligkeit“ im Eltern-SDQ

Einschuljahrgang 2002	Emotionale Probleme	Hyperaktivität	Verhaltensauffälligkeiten	Probleme mit Gleichaltrigen	Fehlendes prosoziales Verhalten
Einschlafprobleme vorhanden	2,6 *	3,4 *	2,8 *	2,1 *	1,3
Durchschlafprobleme vorhanden	2,5 *	2,8 *	2,4 *	2,0 *	1,3
Tagesmüdigkeit vorhanden	4,7 *	2,6 *	2,3 *	2,9 *	1,3

\* = Relatives Risiko für psychische Auffälligkeit mit 99,9 % > Faktor 1



## Komorbidität von Schlafproblemen

### 4. Jahrgangsstufe 2002

### Relatives Risiko für „Auffälligkeit“ im Eltern-SDQ

4. Jahrgangsstufe 2002	Emotionale Probleme	Hyperaktivität	Verhaltensauffälligkeiten	Probleme mit Gleichaltrigen	Fehlendes prosoziales Verhalten
Einschlafprobleme vorhanden	5,4 *	3,7 *	3,3 *	3,0 *	1,9
Durchschlafprobleme vorhanden	4,6 *	3,2 *	3,6 *	2,0	1,2
Tagesmüdigkeit vorhanden	4,3 *	2,8 *	5,3 *	3,4 *	3,8*

\* = Relatives Risiko für psychische Auffälligkeit mit 99,9 % > Faktor 1



## Komorbidität von Schlafproblemen

### 4. Jahrgangsstufe 2002

### Relatives Risiko für „Auffälligkeit“ im Kinder-SDQ

4. Jahrgangsstufe 2002	Emotionale Probleme	Hyperaktivität	Verhaltensauffälligkeiten	Probleme mit Gleichaltrigen	Fehlendes prosoziales Verhalten
Einschlafprobleme vorhanden	4,1 *	3,0 *	2,2	2,3 *	1,4
Durchschlafprobleme vorhanden	3,6 *	2,7 *	3,1 *	2,3 *	0,8
Tagesmüdigkeit vorhanden	7,1 *	3,4 *	4,8*	3,4 *	1,5

\* = Relatives Risiko für psychische Auffälligkeit mit 99,9 % > Faktor 1



## Hyperaktivität und Schlafstörungen

Einschuljahrgang 2002	Auffällig	Grenzwertig	4. Jahrgang 2002 Eltern	Auffällig	Grenzwertig	4. Jahrgang 2002 Kinder	Auffällig	Grenzwertig
<b>Hyperaktivität</b>	4,9%	4,1%		8,9%	6,1%		9,4%	7,8%
<b>Einschlafprobleme</b> % von Hyperaktivität	27,7%	18,5%		16,2% (31,2%)	12,1% (31,3%)		20,1% (21,2%)	14,4% (18,3%)
<b>Rel. Risiko</b>	3,2*			3,8*			3,0*	
<b>Durchschlafprobleme</b> % von Hyperaktivität	9,71%	13,3%		6,7% 18,6%	3,9% 18,9%		22,9% (14,4%)	14,1% (10,8%)
<b>Rel. Risiko</b>	2,7*			3,6*			2,7*	

\* = Relatives Risiko für psychische Auffälligkeit mit 99,9 % > Faktor 1





# Resümee:

- **Schlafstörungen bei Kindern sind komplexe Störungen in direktem Zusammenhang mit dem Tagesverhalten**
- **Schlafstörungen und Verhaltensstörungen bei Kindern gehen häufig miteinander einher**
- **Die Entwicklung und Evaluation störungsspezifischer Präventions- und Behandlungskonzepte für die kinderärztliche und kinderpsychiatrische Praxis ist erforderlich**
- **Schlafstörungen bei Kindern beinhalten medizinische und gesellschaftliche Probleme, die der dringenden Bearbeitung bedürfen**



# Empfehlungen an Eltern:

- **Befindlichkeit der Kinder wahrnehmen**
- **Regelmäßigen Schlaf-Wach-Rhythmus ab der Säuglingszeit bahnen**
- **Konstante Einschlafrituale praktizieren**
- **Schlaffördernde Umgebung schaffen**
- **Nur altersadäquaten Fernseh- und Videospielkonsum erlauben**
- **Entwicklungsstatus der Kinder berücksichtigen**