



Fit4School

@
VS Gnigl & VS Puch



www.fit4school.or.at

Impressum:

Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Salzburg • Fachbereich Psychologie • Abteilung Psychophysiologie • Schlaflabor
Dr. Kerstin Hödlmoser • Hellbrunnerstraße 34 • 5020 Salzburg • 0043 662 8044 5143 • kerstin.hoedlmoser@sbg.ac.at © 2010
Layout: Alexander Ringerthaler (www.ringerthaler.at)

Bildnachweis: Alle Bilder privat • Vielen Dank Jakob Elias Bruckschlögl (Modell Titel- und Rückseite)

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort und Danksagung	4
2. KLEINE SCHLAFFIBEL für Eltern und Kinder	6
2.2. Der Aufbau des Schlafes	8
2.3 Veränderungen des Schlafes mit dem Lebensalter	14
2.4 Funktionen des Schlafes	20
2.5 Der Schlaf-Wach-Rhythmus	21
2.6 Warum träumen wir?	25
2.6.1 Allgemeine Maßnahmen für Kinder mit Albträumen	26
2.7 Schlafhygieneregeln für Volksschulkinder	30
2.8 Zusammenfassung	33
2.9 Literaturverzeichnis	35





Obelix

1. Vorwort und Danksagung

Seit März 2009 läuft die vom Österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF), dem Fonds Gesundes Österreich (FGÖ), der Stiftungs- und Förderungsgesellschaft der Paris-Lodron-Universität Salzburg sowie dem Land Salzburg (Land Salzburg Research Fellowship) und der Firma Stadlbauer geförderte Studie „Fit4School“.

Warum überhaupt dieses Projekt? Umfragen zeigen, dass Kinder bereits im Volksschulalter ein großes Schlafdefizit aufweisen und eine bemerkenswerte Anzahl von ihnen unter Schlafproblemen leidet. Eine wesentliche Voraussetzung der individuellen Lerneffizienz ist die Tagesbefindlichkeit, die in engem Zusammenhang mit der Erholbarkeit des Schlafes steht. Unser Projekt „Fit4School“ zielt darauf ab, die Zusammenhänge zwischen Schlaf, Lernen, Gedächtnis, Schulleistung und Aufmerksamkeit bei Kindern zwischen 8 und 11 Jahren zu untersuchen. Es soll gezeigt werden, dass eine Steigerung der Schlafqualität und Schlafdauer – durch Neurofeedback-Training und „Schlafedukation“ – Gedächtnis, Aufmerksamkeit sowie Schulleistungen verbessern kann.

Studien dieser Art sind notwendig, um verlässliche, neue Forschungsergebnisse zu gewinnen. Insgesamt haben **66 Salzburger Kinder** unter dem Motto „**Grundlagenforschung für und mit Kindern**“ an dem Studienprogramm teilgenommen.

Wir möchten uns nun auf diesem Weg recht herzlich bei allen bedanken und die vorliegende „Kleine Schlafbibel“ soll sowohl wichtige Informationen zum Thema Schlaf liefern, also auch eine Erinnerung an die Teilnahme an unserer Studie sein.

Das Schüler-, Eltern- und Lehrerteam der Volksschulen Gnigl und Puch unter der Leitung von **Frau Direktorin Sigrid Benesch (VS Gnigl)** und **Frau Direktorin Silvia Müller (VS Puch)** ist sehr wissbegierig, engagiert und hat uns immer voll und ganz unterstützt.

V I E L E N D A N K !



Dr. Kerstin
Hödlmoser



Dr. Manuel
Schabus



Judith Röhl



Michaela
Pfundmair



Gabriela
Werner



Anne



Naruto

2. KLEINE SCHLAFFIBEL für Eltern und Kinder

(modifiziert nach Fricke-Oerkermann, Frölich, Lehmkuhl & Wiater, 2007)

2.1 Einleitung

Das Wort „Schlaf“ ist ursprünglich altgermanisch und bedeutet soviel wie „schlapp werden“ (Borbely, 1984). Das Phänomen Schlaf interessiert den Menschen von jeher, was nicht verwunderlich ist, da jeder Mensch ungefähr ein Drittel seines Lebens im Schlaf verbringt. Früher nahm man an, der Schlaf sei ein inaktiver Zustand, der dem Tod ähnele. In den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts konnte jedoch ein Forscher namens Berger erstmals die Gehirnströme erfassen und aufzeichnen. Auf diese Weise konnte der Schlaf genauer untersucht werden. Dies führte zu der Feststellung, dass es sich beim Schlafen keineswegs um einen inaktiven Zustand handelt. Auf die Vorgänge im Schlaf wird weiter unten noch genauer eingegangen, um zu zeigen, dass der Schlaf ein Phänomen ist, das sich zusammensetzt aus einer Vielzahl von Mechanismen, die aufeinander abgestimmt sind. Wenn man beginnt, sich mit dem Thema Schlaf genauer zu beschäftigen, so ist es wichtig zu berücksichtigen, dass der Schlaf schon immer kulturell beeinflusst wurde. Wir sind es z. B. gewöhnt, dass wir eine lange Nachtschlafphase haben und dass hauptsächlich Kleinkinder und ältere Menschen einen Mittagsschlaf halten.

In anderen Ländern hingegen ist der Schlaf-Wach-Rhythmus der Erwachsenen nicht so starr an die Arbeitszeiten gekoppelt. So kann man z. B. in Indien beobachten, dass Menschen auf Feldern oder am Tage direkt neben ihrem Arbeitsplatz schlafen. Die Schlafforschung ist noch eine junge Wissenschaft. Die meisten Erkenntnisse wurden in den letzten 70 Jahren herausgefunden, denn seitdem sind die technischen Möglichkeiten zur Untersuchung des Schlafes vorhanden. In den folgenden Textabschnitten sind die wichtigsten Informationen über den Schlaf zusammengefasst. Je mehr wir über den Schlaf wissen, desto besser können wir Schlafproblemen vorbeugen und sie beheben. Außerdem kursieren in der Bevölkerung viele Schlafmythen und veraltete Ansichten über den Schlaf, die Sorgen und Ängste verursachen können. Es ist also wichtig, so gut wie möglich über den Schlaf Bescheid zu wissen.



Sprotte



Benni

2.2. Der Aufbau des Schlafes

In der Einleitung wurde schon darauf hingewiesen, dass die Gehirnströme eine wichtige Rolle bei der Beurteilung des Schlafes spielen. Im Schlaflabor analysiert man den Schlaf mithilfe von drei Körpersignalen, die in der Nacht beim Schläfer aufgezeichnet werden:

1. Gehirnströme
2. Augenbewegungen
3. Muskelspannung

Während des Schlafes verändern sich alle drei Signale in ganz bestimmter Art und Weise. Die Gehirnströme werden z. B. zunächst immer langsamer, die Muskelspannung sinkt und die Augenbewegungen nehmen ab. Aufgrund dieser Veränderungen können verschiedene Schlafstadien unterschieden werden. Rechtschaffen und Kales haben 1968 Kennzeichen der einzelnen Schlafstadien festgelegt. Der Schlaf kann grob folgendermaßen eingeteilt werden:

1. Leichtschlaf (Stadium 1 und 2)
2. Tiefschlaf (Stadium 3 und 4)
3. „Traumschlaf“ (Rapid-Eye-Movement-Schlaf: REM-Schlaf)

Der Name Rapid-Eye-Movement-Schlaf (REM-Schlaf) kam zu Stande, weil in diesem Schlafstadium schnelle Augenbewegungen des Schlafers charakteristisch sind. In der folgenden Tabelle (Tabelle 1) kann man sehen, durch welche Kennzeichen jedes Schlafstadium charakterisiert ist, und wie lange wir in welchem Schlafstadium in der Nacht verweilen. Die Prozentangaben beziehen sich auf Erwachsene. Auf die Unterschiede bei Kindern wird später noch näher eingegangen.



Luna



Susi

Schlafstadium	Kennzeichen	Anteil
LEICHTSCHLAF		
Stadium 1	- Einschlafstadium - Übergangsstadium zwischen Wachen und Schlafen - Wird häufig als „Dösen“ erlebt	10 %
Stadium 2	- wird als der eigentliche Schlafbeginn angesehen - Schläfer ist noch leicht erweckbar - tagtraumähnliche Gedanken	50 %
TIEFSCHLAF		
Stadium 3 + 4	- „leichterer“ und „tieferer“ Tiefschlaf - körperliche Erholung - Schläfer ist schwerer erweckbar, aber bedeutsame Signale von außen können zum Erwachen führen (z.B. Ammenschlafphänomen)	20 %
Traumschlaf REM - Schlaf	- psychische Erholung - starke Erschlaffung der Muskulatur - unwirkliche Träume	20 %

Tabelle 1: Kennzeichen der verschiedenen Schlafstadien
(aus Fricke & Lehmkuhl, 2006, S. 67).

Neue Forschungsergebnisse der letzten Jahre zeigen die Bedeutung des Schlafes für das Lernen auf. Die Studien verdeutlichen, dass der Schlaf auch dazu dient, frisch Gelerntes im Gedächtnis zu festigen. Es konnte festgestellt werden, dass das prozedurale Lernen (d. h. das Erlernen von Fertigkeiten wie das Einprägen von Bewegungsmustern und körperlichen Abläufen wie z. B. beim Radfahren) vor allem im REM-Schlaf stattfindet. Das deklarative Gedächtnis (d. h. das Erinnern von Fakten und Episoden) hingegen profitiert vom Delta-Schlaf (Tiefschlaf). In der Nacht durchlaufen wir die eben beschriebenen Schlafstadien. Wichtig ist aber nicht nur, dass wir eine bestimmte Zeit in jedem Schlafstadium verweilen, sondern auch, in welcher Reihenfolge die Schlafstadien vorkommen. Wir nennen die Abfolge der verschiedenen Schlafstadien Schlafprofil (siehe Abbildung 1).



Ahns



Wilma

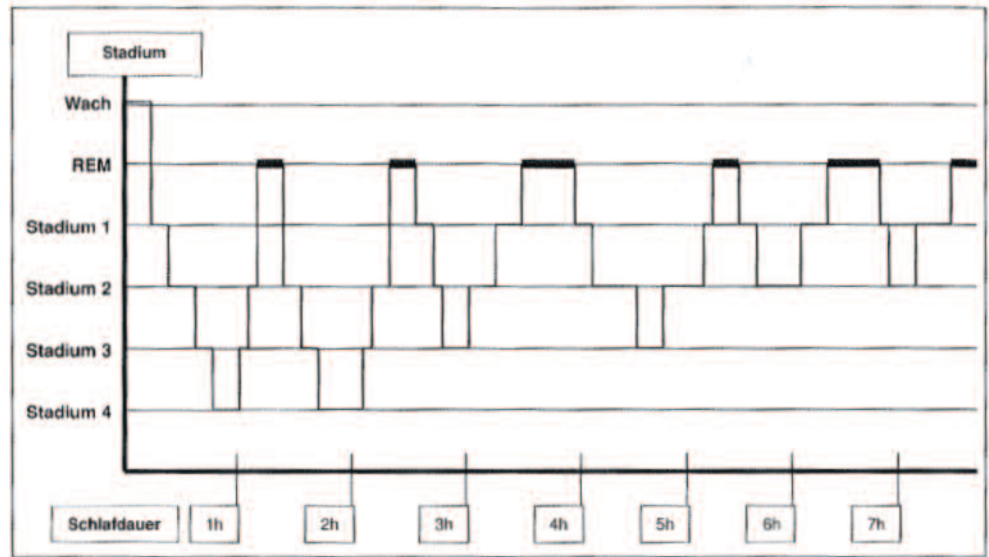


Abbildung 1: Idealisierte Darstellung des Schlafprofils eines gesunden Erwachsenen (aus Fricke & Lehmkuhl, 2006, S. 68).

Man kann sich die Abfolge der Schlafstadien wie eine Treppe vorstellen: Zunächst geht die Treppe nach unten. Beim Einschlafen gehen wir die erste Treppenstufe hinunter mit dem Stadium 1, dann folgt eine Treppenstufe tiefer das Stadium 2. Danach gehen wir die Treppe noch tiefer hinunter (Stadium 3 und 4). Im Tiefschlaf verweilen wir ein bisschen, und danach gehen wir die Treppe wieder hinauf, denn nun wird das Gehirn sehr aktiv: Die erste Traumphase tritt auf. Sie wird in der Abbildung 1 als schwarzer Balken dargestellt. Die Zeit vom Einschlafen bis zum Ende der ersten Traumphase dauert beim Jugendlichen und Erwachsenen ungefähr 90 Minuten und stellt einen Zyklus dar. Danach folgen nach dem gleichen Schema weitere Zyklen, bis wir am Morgen wieder erwachen. Folgendes ist jedoch zu beachten: Am Anfang der Nacht ist der Anteil an Tiefschlaf in den Schlafzyklen (ungefähr die ersten drei Zyklen) höher. Danach nimmt der Anteil an Tiefschlaf in den einzelnen Zyklen ab. Stattdessen werden die Traumphasen in jedem Zyklus länger. In Abbildung 1 ist das Schlafprofil eines Erwachsenen in idealisierter Form dargestellt. „Idealisiert“ deshalb, weil der Schlaf eines Menschen nämlich nicht so gradlinig wie dargestellt verläuft. Wir wechseln häufig zwischen den einzelnen Schlafstadien hin und her, und ab und zu wachen wir kurz auf (daran können wir uns jedoch meist nicht mehr erinnern). Der Gesamtverlauf ähnelt jedoch dem dargestellten Schlafprofil.





Schleich

2.3 Veränderungen des Schlafes mit dem Lebensalter

Das Schlafprofil, das wir gerade erklärt haben, bezieht sich auf Erwachsene. Da sich der Schlaf mit dem Alter verändert, sieht das Schlafprofil bei Kindern und bei älteren Menschen etwas unterschiedlich aus. In den ersten drei Monaten des Säuglingsalters sind die Schlaf- und Wachzeiten noch nicht am Tag-Nacht-Rhythmus orientiert. Im Alter von vier bis sechs Monaten schlafen aber schon viele Säuglinge nachts bereits sechs bis acht Stunden am Stück durch. Mit ungefähr einem Jahr schläft das Kleinkind hauptsächlich in der Nacht, macht aber noch zwei Tagesschläfchen. Mit ungefähr vier Jahren machen Kinder nur noch einen Tagesschlaf und in der Volksschulzeit schlafen Kinder meist nicht mehr tagsüber. In Abbildung 2 kann man diese Entwicklung des Schlaf-Wach-Rhythmus nochmals bildlich sehen.

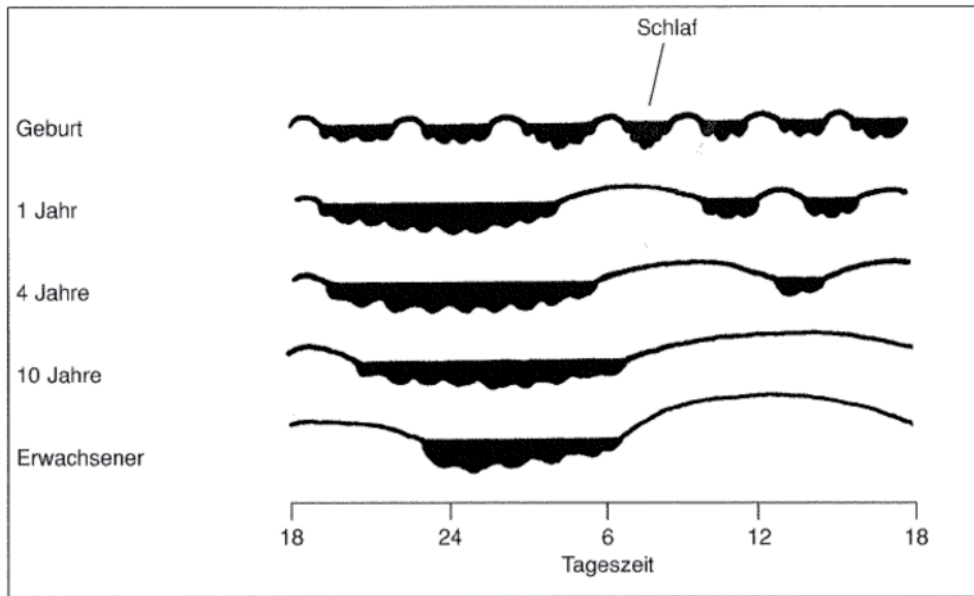


Abbildung 2: Anzahl der Schlafphasen im Laufe der Entwicklung
(aus Borbely, 1984, S. 52).



Messi



Luzifer

Es gibt noch mehr Unterschiede im Schlafverhalten bei Kindern und Erwachsenen. Kinder verbringen viel mehr Schlafzeit im REM-Schlaf (Traumschlaf). Der REM-Schlafanteil am Gesamtschlaf nimmt von ca. 50% bei Säuglingen bis auf ca. 13% bei älteren Menschen ab. Außerdem tritt bei Kindern der Tiefschlaf nicht nur in den ersten Schlafzyklen, sondern auch in den Morgenstunden, d. h. in jedem Schlafzyklus, auf. Bei älteren Menschen hingegen ist der Anteil an Tiefschlaf in der gesamten Nacht reduziert. Sie haben am Anfang der Nacht nur noch wenig bis gar keinen Tiefschlaf. Der richtig tiefe Tiefschlaf (Stadium 4) kommt bei älteren Menschen häufig gar nicht mehr vor. Stattdessen haben ältere Menschen nachts mehr Leichtschlaf (Stadium 1 und 2).

Auch das **Schlafbedürfnis** verändert sich. Je älter Kinder werden, desto weniger Schlaf brauchen sie. In Abbildung 3 kann man ablesen, wie viel Schlaf Kinder in welchem Alter im Durchschnitt benötigen. Die dargestellten Werte sind aber nur eine Richtlinie. Manche Kinder brauchen weniger oder mehr Schlaf als angegeben. Abweichungen von ein bis zwei Stunden sind durchaus als normal anzusehen. Um herauszufinden, ob ein Kind ein Kurz- oder Langschläfer ist, ist es sinnvoll, über längere Zeit ein Schlafprotokoll (siehe Abbildungen 4 & 5) zu führen. Daran kann man erkennen, wie viel Schlaf das Kind benötigt, um am Tage ausgeruht und leistungsfähig zu sein.

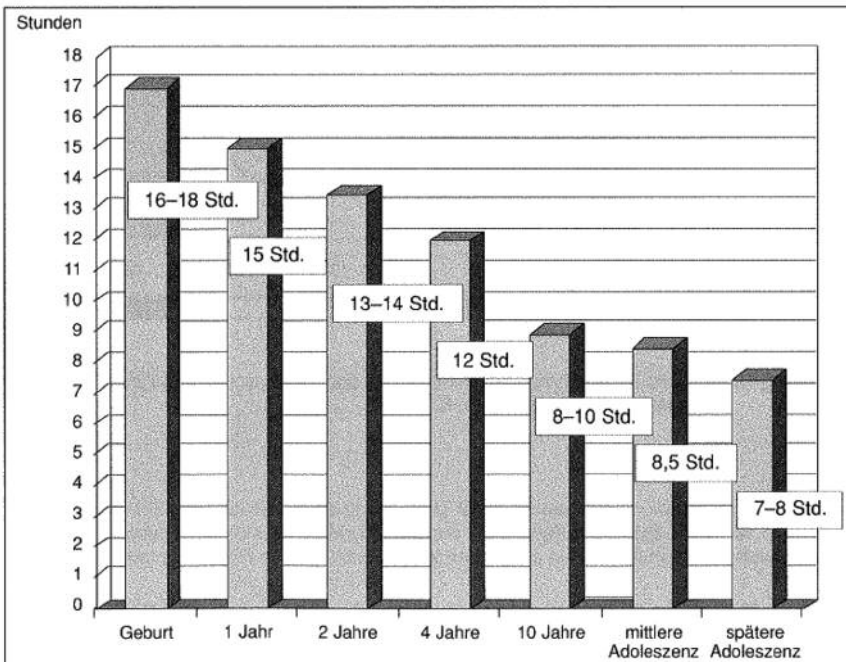


Abbildung 3: Durchschnittliche Schlafzeiten von Kindern in verschiedenen Altersstufen (Stores & Wiggs, 2001).



Sternenschweif

Schlafprotokoll von: _____		Woche von: _____				bis: _____			
ABENDPROTOKOLL		Beispiel	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
1. Warst Du heute fröhlich und gut gelaunt? ☺ = fröhlich und gut gelaunt ☹ = eher schlecht gelaunt		☺							
2. Konntest du dich heute in der Schule, bei den Hausaufgaben oder wenn du etwas anderes Schwieriges gemacht hast gut konzentrieren? ☺ = konnte mich gut konzentriert ☹ = konnte mich eher schlecht konzentriert		☹							
3. Wie müde hast du dich heute tagsüber gefühlt? ☺ = war tagsüber munter und ausgeruht ☹ = war tagsüber eher müde		☺							
MORGENPROTOKOLL		Beispiel	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
4. Hast du gestern Abend lange zum Einschlafen gebraucht? ✓ = ja ✗ = nein		✓							
Falls ja: Hat dich das gestört? ✓ = ja ✗ = nein		✓							
5. Bist du heute Nacht häufig aufgewacht? ✓ = ja ✗ = nein		✓							
Falls ja: Hat dich das gestört? ✓ = ja ✗ = nein		✗							
6. Bist du heute Nacht länger Zeit wach gelegen? ✓ = ja ✗ = nein		✓							
Falls ja: Hat dich das gestört? ✓ = ja ✗ = nein		✗							
7. Wie hast du heute Nacht geträumt? ☺ = Ich habe heute Nacht nicht oder gut geträumt. ☹ = Ich hatte heute Nacht einen schlechten Traum (Albtraum).		☹							
8. Fühlst du dich heute Morgen frisch und munter? ☺ = ja ☹ = nein		☺							

Abbildung 4: Schlafprotokoll für Volksschulkinder
(Fricke-Oerkermann, Frölich, Lehmkuhl, & Wiater, 2007).

Schlafprotokoll von: _____		Woche von: _____			bis: _____				
ABENDPROTOKOLL		Beispiel	So	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa
1. Wie war die Stimmung Ihres Kindes heute über den ganzen Tag? (1: sehr gut ... 6: sehr schlecht)		3							
2. Wie leicht/schwer viel es Ihrem Kind heute, Leistungen (z.B. Konzentration bei den Hausaufgaben) zu erbringen? (1: sehr leicht ... 6: sehr schwer)		3							
3. Wie müde war Ihr Kind über den Tag verteilt? (1: gar nicht müde ... 6: sehr müde)		3							
4. Hat Ihr Kind heute tagsüber geschlafen? Falls ja, geben Sie bitte an, wann und wie lange insgesamt!		14:00 30 Min							
5. Wann haben Sie Ihr Kind heute zu Bett gebracht?		19:00							
6. Wann wurde das Licht gelöscht?		19:30							
7. Wie lange brauchte Ihr Kind heute Abend zum Einschlafen? (Minuten)		10							
MORGENPROTOKOLL		Beispiel	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
8. Ist Ihr Kind in der Nacht aufgewacht? Falls ja: Um wie viel Uhr? Wie oft? Wie lange war es insgesamt wach? (Minuten)		1:00; 3:15 2x 30 Min							
9. Sind bei Ihrem Kind heute Nacht irgendwelche Ereignisse (z.B. Schlafwandeln, Alpträume) aufgetreten? Falls ja: Um wie viel Uhr? Wie oft? Was hat sich ereignet?		1x 03:15 Albtraum							
10. Wann ist Ihr Kind heute Morgen aufgewacht?		6:30							
11. Wann ist Ihr Kind heute Morgen aufgestanden?		6:30							
12. Haben Sie Ihr Kind heute Morgen geweckt? (1 = ja 2 = nein)		1							
13. Wie lange hat Ihr Kind insgesamt geschlafen? (Angabe in Stunden : Minuten)		10:00							
14. Wie ausgeruht/munter war Ihr Kind heute Morgen? (1: sehr ausgeruht/munter ... 6: sehr müde)		2							

Abbildung 5: Schlafprotokoll für Eltern von Volksschulkindern (Fricke-Oerkermann, Frölich, Lehmkuhl, & Wiater, 2007).



Ronaldo

2.4 Funktionen des Schlafes (modifiziert nach Rabenschlag, 2001)

Jeder Mensch muss schlafen. Man geht davon aus, dass noch längst nicht alle Funktionen des Schlafs bekannt sind. Die wichtigsten, die man kennt, sind:

1. **Erholung und Regeneration.** Es gibt Körperfunktionen, die sich nur im Schlafzustand regenerieren können. Das unterscheidet den Schlaf vom bloßen Ausruhen. Schlafen ist eine Kraftquelle für den Körper und das Gehirn. Diese körperliche Erholung findet vor allem in den Stadien 1 bis 4 statt (Non-REM-Schlaf).
2. **Informationsverarbeitung.** Besonders im REM-Schlaf (Traumschlaf) werden Reize und Informationen des Tages geordnet und aussortiert. Diese Schlafphasen sind deshalb für Lern- und Gedächtnisprozesse von großer Bedeutung.
3. **Schutzfunktion.** Durch den zyklischen Verlauf verändert sich die Schlaftiefe immer wieder. Dadurch gelangen wir regelmäßig auch in einen leichten Schlaf, aus dem wir leicht aufwachen und uns bei Bedarf schützen können.
4. **Entwicklung.** Durch die verschiedenen Stadien, die unterschiedliche Schlaftiefe und den Verlauf in Zyklen ist der Schlaf eine umfassende Energiequelle auf allen Ebenen. So ermöglicht er besonders Kindern eine gesunde körperliche und seelische Entwicklung.

2.5 Der Schlaf-Wach-Rhythmus

Unser Körper besitzt eine innere Uhr, die unseren 24-Stunden-Tag/Nacht-Rhythmus beeinflusst. Diese innere Uhr setzt sich aus vielen verschiedenen „biologischen Rhythmen“ zusammen, die fein aufeinander abgestimmt sind. In Abbildung 6 sind drei „biologische Rhythmen“ als Beispiel dargestellt. Unsere Körpertemperatur schwankt (es handelt sich hierbei um ganz kleine Veränderungen) im 24-Stunden-Takt. Zur Nacht hin sinkt sie leicht ab, und zum Morgengrauen steigt sie wieder leicht an. Das Wachstumshormon wird am Anfang der Nacht (im Tiefschlaf) ausgeschüttet, im Unterschied dazu schüttet der Körper zum Morgen hin – als Vorbereitung auf den Tag – Stresshormone aus. Wie aus Abbildung 6 zu ersehen ist, sind die Rhythmen genau aufeinander abgestimmt.



Sascha



Ribery

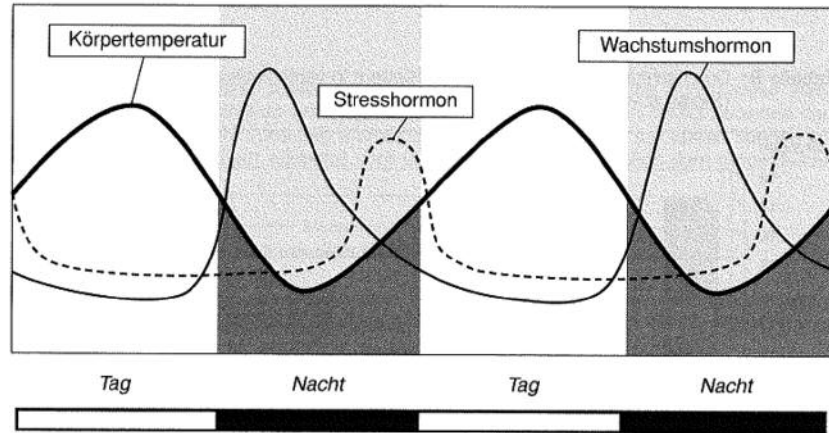


Abbildung 6: Circadianer Rhythmus am Beispiel von drei „biologischen Rhythmen“ (aus Müller & Paterok, 1999, S. 87).

Wenn unser Rhythmus durcheinander gerät (z. B. durch einen Jet-lag/eine Zeitverschiebung) bekommen wir leicht Schlafstörungen. Aus diesem Grund ist es wichtig, regelmäßige Schlaf und Wachzeiten einzuhalten, denn so können wir unseren inneren Rhythmus unterstützen. Wie in Abbildung 7 deutlich wird, hat nicht jeder Mensch genau den gleichen Rhythmus. Es gibt „Lerchen“ und „Eulen“ (Morgen-, Abendmenschen). Bei Morgenmenschen ist der Rhythmus etwas nach vorne verschoben, d. h. sie können z. B. besonders gut am Vormittag arbeiten. Dafür sind sie am Abend schnell müde und gehen gerne früh ins Bett. Abendmenschen hingegen haben einen Rhythmus, der nach hinten verschoben ist. Sie haben ihr „Hoch“ am Nachmittag und Abend, am Vormittag sind sie meist nicht so produktiv.



Ribery



Dario



Abbildung 7: Abend- und Morgenmenschen (Mai, 2008).

2.6 Warum träumen wir? (modifiziert nach Podbregar, 2003)

Wenn wir schlafen, tauchen wir ein in eine fremde Welt – die des Traums. Denn auch wenn wir die Augen schließen – unser Gehirn schläft nicht. Nervenzellen feuern, erzeugen Bilder, Geräusche und manchmal täuschend echte Traumwelten. Aber wie? Und vor allem warum?

Bis heute gibt der Traum den Wissenschaftlern Rätsel auf. Kaum etwas ist bisher über seine auslösenden Mechanismen und die dabei ablaufenden Prozesse im Gehirn bekannt. Und auch über den Sinn und die biologische Funktion des Träumens wird unter Schlafforschern heiß diskutiert. Die Frage nach dem Sinn des Träumens ist schon Jahrhunderte alt – und noch immer unbeantwortet. Schon in der Antike standen sich hier zwei entgegen gesetzte Auffassungen gegenüber: Während Plato in Träumen einen Ausdruck unterdrückter Begehren und Wünsche sah – und damit Sigmund Freud quasi vorwegnahm – waren Träume für Aristoteles bloße Relikte von Wacheindrücken: „Wie kleine Strudel, die in Flüssen entstehen...oft so bleiben, wie sie zu Beginn waren, oft aber miteinander kollidieren und so neue Formen annehmen.“



Schlappi



Gismo

Genau diese beiden grundsätzlichen Positionen finden sich bis heute auch in der Traum- und Schlafforschung. Während für einige Wissenschaftler auch die Traum-inhalte eine biologische Funktion haben, ist der Traum für andere ein bloßes Relikt der Evolution. Sein Inhalt sei daher, so meinen sie, völlig irrelevant und allerhöchstens ein Nebenprodukt der parallel dazu ablaufenden Gehirnprozesse.

Zur Zeit gib es eine Vielzahl von kursierenden Hypothesen zum Sinn des Traum-schlafs und des Träumens, was deutlich zeigt, wie sehr die Schlafforschung in diesem Punkt noch im Dunkeln tappt. Für nahezu jede Theorie lassen sich inzwischen experi-mentelle Belege finden, beweisen jedoch lässt sich bisher keine von ihnen.

2.6.1 Allgemeine Maßnahmen für Kinder mit Albträumen

1. Vermitteln Sie Ihrem Kind auch am Tage Geborgenheit und Sicherheit.
2. Überprüfen Sie, ob Ihr Kind Fernsehsendungen sieht oder Comics liest, die Angst machen können. Gewährleisten Sie, dass Ihr Kind nur alter-sangemessene Sendungen im Fernsehen sieht bzw. altersangemessene Comics liest.
3. Verwenden Sie ein Nachtlicht, damit sich Ihr Kind, wenn es nachts erwacht, besser in seinem Zimmer orientieren kann.
4. Wenn Ihr Kind z.B. ein Lieblingsstofftier hat, so kann das Stofftier Ihrem Kind helfen, sich nachts nicht einsam, sondern sicher zu fühlen.
5. Binden Sie in Ihrem Gute-Nacht-Ritual das Gedicht vom „Traum-fresserchen“ von Michael Ende ein, das Ihrem Kind hilft, gut in den Schlaf zu kommen.

„Traumfresserchen, Traumfresserchen!
Komm mit dem Hornmesserchen!
Komm mit dem Glasgäbelchen!
Sperr auf dein Schnapp-Schnäbelchen!
Träume, die schrecken das Kind,
die lass dir schmecken geschwind!
Aber die schönen, die guten sind mein,
drum lass sie sein!
Traumfresserchen, Traumfresserchen, dich lad ich ein!“

Michael Ende, 1978



Gismo



Katatra

Bei Wiederholungsträumen oder Träumen, die das Kind auch am Tage belasten, sollte das Kind angeleitet werden, sich mit dem Geträumten auseinanderzusetzen (Schredl, 2006). Dies kann durch das Malen oder Aufschreiben des Traumes sowie einer konstruktiven Lösung der Traumvorgänge geschehen. Das neue, angstfreie Ende des Traumes ist einzuüben, um mit der Zeit die Angst ganz zu verlieren. Bei wiederkehrenden Albträumen wird mit der Zeit das neue Ende des Traums mit-

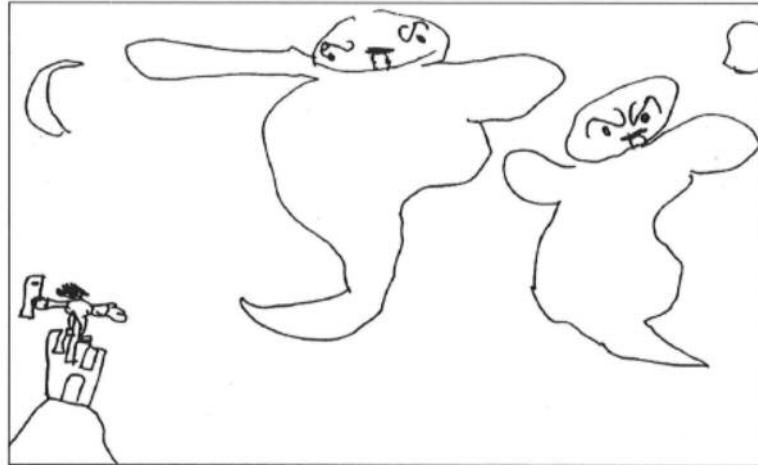


Abbildung 8: Zeichnung eines Albtraums (aus Schredl, 1998).

geträumt, so dass der Traum weniger belastend ist. Häufig verschwindet der Albtraum mit der Zeit vollständig. In Abbildung 8 ist beispielhaft die Zeichnung eines 5-jährigen Jungen dargestellt, der in seinem Albtraum von riesigen Gespenstern bedroht wurde. Er malte sich selbst links unten im Bild auf der Burg. Seine Lösung bestand darin, eine große Spinne zu malen, die ihn vor den Gespenstern verteidigt (vgl. Abbildung 9).

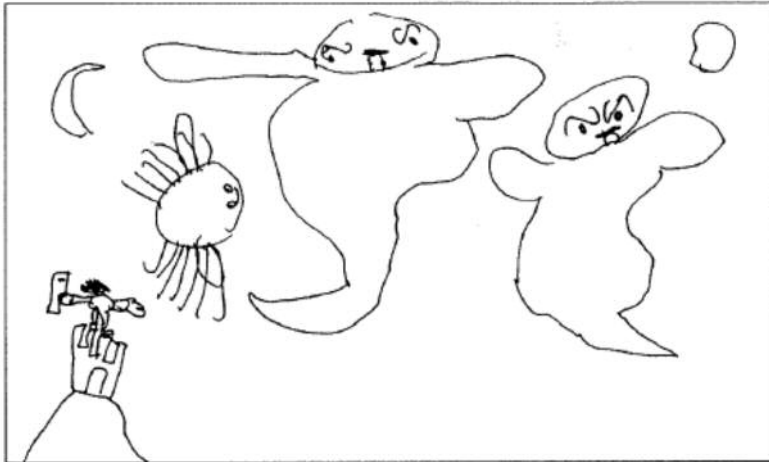


Abbildung 9: Zeichnung eines Albtraums mit Lösung
(aus Schredl, 1998).



Arceus



Ballack

2.7 Schlafhygieneregeln für Volksschulkinder

Im Folgenden sind Regeln für eine gute Schlafhygiene beschrieben. Diese Regeln helfen, das Schlafverhalten und die Schlafgewohnheiten Ihres Kindes zu verbessern.

1. Ermitteln Sie mithilfe eines Schlafprotokolls (siehe Abbildungen 4 & 5) die benötigte Gesamtschlafzeit Ihres Kindes und legen Sie entsprechend dem ermittelten Schlafbedürfnis Ihres Kindes die Zubettgeh- und Aufstehzeiten fest. Falls Sie einen Mittagsschlaf einplanen, ziehen Sie diese Schlafzeit von der Gesamtschlafzeit in der Nacht ab.
2. Ihr Kind sollte jeden Tag (auch am Wochenende) regelmäßige Aufsteh- und Zubettgehzeiten (maximale Abweichung 30 Minuten) einhalten.
3. Sollte Ihr Kind einen Mittagsschlaf machen, achten Sie darauf, dass der Mittagsschlaf vor 15 Uhr liegt.
4. Schaffen Sie im Kinderschlafzimmer ein adäquates „Schlafambiente“. Störende Licht- und Lärmquellen sollten ausgeschaltet und extreme Temperaturen vermieden werden.
5. Legen Sie ein Zubettgehritual fest (nicht länger als 30 Minuten; gleiche Reihenfolge wie z.B.: Abendessen, Waschen/Zähneputzen, Toilettengang, Geschichten erzählen/Geschichten selber lesen/kuscheln, Augen schließen/Licht aus).
6. Achten Sie darauf, dass Ihr Kind vor dem Schlafengehen keine Medikamente, die den Schlaf „stören“ können, einnimmt.
7. Das Abendessen sollte nicht direkt vor dem Schlafengehen stattfinden. Es ist jedoch auch wichtig, dass Ihr Kind nicht hungrig ins Bett geht. Ein Glas Milch oder eine Banane vor dem Schlafengehen können hier helfen.

8. Achten Sie darauf, dass Ihr Kind nachmittags keine koffeinhaltigen oder teehaltigen Getränke (z. B. Cola) zu sich nimmt.
9. Planen Sie zwischen Alltag und Zubettgehen Zeit zum Ausklingen des Tages ein. Vermeiden Sie, dass Ihr Kind sich kurz vor dem Schlafengehen mit körperlich oder geistig (z. B. Krimi im Fernsehen, Comic) anstrengenden Tätigkeiten beschäftigt. 60 Minuten vor dem Zu-Bett-Gehen sollte Ihr Kind nur ruhigen Aktivitäten nachgehen.
10. Nächtliches Essen sollte vermieden werden.
11. Helles Licht ist ein „Wachmacher“. Achten Sie darauf, dass sich Ihr Kind nachts keinem hellen Licht aussetzt.
12. Am Tage sollte sich Ihr Kind ausreichend bewegen.
13. Morgens sind wir besonders empfindsam für Licht. Für den Schlaf-Wach-Rhythmus Ihres Kindes ist es deshalb günstig, sich morgens ungefähr eine halbe Stunde dem Tageslicht auszusetzen.
14. Achten Sie darauf, dass Ihr Kind einen geregelten Tagesablauf hat zum Beispiel mit regelmäßigen (möglichst gemeinsamen) Essenszeiten. Hierdurch unterstützen Sie den Schlaf-Wach-Rhythmus Ihres Kindes positiv.
15. Das Bett ist zum Schlafen da und nicht zum Fernsehen, Computerspielen oder Lesen.
16. Schlafen im eigenen Bett! Schlafen bei Eltern oder Geschwistern verringert die Schlaftiefe.
17. Schlafen oder Zubettgehen sollte nicht als Strafe verwendet werden.
18. Rauchen Sie nie im Kinderschlafzimmer.



Ballack



2.8 Zusammenfassung

1. Unser Schlaf setzt sich aus verschiedenen Schlafstadien zusammen, die für den Körper bestimmte Funktionen haben und in einer bestimmten Reihenfolge während des Schlafes auftreten.
2. Mit zunehmendem Alter verändert sich der Schlaf. Jeder Mensch hat ein individuelles Schlafbedürfnis. Mit Hilfe eines Schlafprotokolls können Sie feststellen, wie viel Schlaf Ihr Kind braucht, um sich tagsüber gut zu fühlen.
3. Unser Schlaf-Wach-Rhythmus wird von unserer inneren Uhr gesteuert. Sie verläuft im 24-Stunden-Takt und besteht aus vielen verschiedenen „biologischen Rhythmen“, die aufeinander abgestimmt sind. Gerät die Synchronizität durcheinander, neigen Menschen dazu, Schlafstörungen zu entwickeln. Aus diesem Grund ist es wichtig, regelmäßige Schlaf- und Wachzeiten einzuhalten, denn so können wir unsere innere Uhr unterstützen.



Pony



Pina

2.9 Literaturverzeichnis

- Borbély, A. (1984). Das Geheimnis des Schlafs. München: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Ende, M., & Fuchshuber, A. (1978). Das Traumfresserchen. Stuttgart: Thienemann.
- Fricke, L., & Lehmkuhl, G. (2006). Schlafstörungen im Kindes- und Jugendalter – Ein Therapiemanual für die Praxis. Göttingen: Hogrefe.
- Fricke-Oerkermann, L., Frölich, J., Lehmkuhl, G., & Wiater, A. (2007). Schlafstörungen. Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie (Band 8). Göttingen: Hogrefe.
- Hoedlmoser, K., Kloesch, G., Wiater, A., & Schabus, M. (2010). Self-reported sleep patterns, sleep problems, and behavioral problems among school children aged 8–11 years. *Somnology*, 14(1), 23-31.
- Mai, J. (2008, März, 25). Chronobiologie – Ob Eule oder Lerche steht bei Geburt fest. <http://karrierebibel.de/chronobiologie-ob-eule-oder-lerche-steht-bei-geburt-fest/>
- Müller, T., & Paterok, B. (1999). Schlaftraining. Göttingen: Hogrefe.
- Podbregar, N. (2003, November, 16). Sinnlos oder biologisch notwendig? Warum träumen wir? <http://www.scinexx.de/dossier-detail-12-13.html>
- Rabenschlag, U. (2001). So finden Kinder ihren Schlaf. Freiburg: Herder.
- Rechtschaffen, A., & Kales, A. (1968). A Manual of Standardized Terminology, Techniques and Scoring System for Sleep Stages of Human Subjects. Los Angeles, CA: Brain Information Service/Brain Research Institute, UCLA.
- Schredl, M. (1999). Die nächtliche Traumwelt – Eine Einführung in die psychologische Traumforschung. Stuttgart: Kohlhammer.
- Stores, G., & Wiggs, L. (2001). Sleep disturbance in children and adolescents with disorders of development: its significance and management. London: Mac Keith.

FWF



