

CHRISTIAN EHRIG
ULRICH VODERHOLZER

DER GUTE UND ERHOLSAME SCHLAF

Was Sie darüber wissen sollten



HUBER



Ehrig/Voderholzer
Der gute und erholsame Schlaf

Verlag Hans Huber
Programmbereich Psychologie

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Guy Bodenmann, Zürich

Prof. Dr. Dieter Frey, München

Prof. Dr. Lutz Jäncke, Zürich

Prof. Dr. Franz Petermann, Bremen

Prof. Dr. Hans Spada, Freiburg i. Br.

Prof. Dr. Markus Wirtz, Freiburg i. Br.

HUBER



Christian Ehrig
Ulrich Voderholzer

Der gute und erholsame Schlaf

Was Sie darüber wissen sollten

Verlag Hans Huber

Programmleitung: Tino Heeg
Lektorat: Sonja Hinte, Bremen
Herstellung: Jörg Kleine Büning
Umschlaggestaltung: Agentur Weiß, Freiburg
Druckvorstufe: punktgenau gmbh, Bühl
Druck und buchbinderische Verarbeitung:
AALEXX Buchproduktionen GmbH, Großburgwedel
Printed in Germany

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.



Anregungen und Zuschriften bitte an:

Verlag Hans Huber
Lektorat Psychologie
Länggass-Strasse 76
CH-3000 Bern 9
Tel: 0041 (0)31 300 4500
Fax: 0041 (0)31 300 4593
verlag@hanshuber.com
www.verlag-hanshuber.com

1. Auflage 2014

© 2014 by Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern

(E-Book-ISBN [PDF] 978-3-456-95391-5)

(E-Book-ISBN [EPUB] 978-3-456-75391-1)

ISBN 978-3-456-85391-8

Inhalt

Danksagung	10
Einführung	11
1 Wozu brauchen wir Schlaf?	13
1.1 Grundlagen der Schlafsteuerung	13
1.1.1 Chronobiologie oder die innere Uhr	14
1.1.2 Sozialer Jetlag	16
1.1.3 Schlafrhythmen	19
1.1.4 Hormonelle Steuerung des Schlafs.	22
1.2 Warum schlafen wir? – Funktion des Schlafs und Ontogenese	24
1.2.1 Schlafentzug – Wie verändern sich Körper und Seele, wenn wir keinen ausreichenden Schlaf bekommen?	26
1.2.2 Folgen gestörten Schlafs	27
1.3 Schlaf und Lebensalter	28
1.3.1 Schlaf im Säuglings- und Kleinkindesalter	28
1.3.2 Schlafstörungen im Kindesalter	31
1.3.3 Verhaltensabhängige Insomnie in der Kindheit	32
1.3.4 Schlafstörungen im Schulalter	33
1.3.5 Schlafstörungen im Jugendalter	33
1.3.6 Schlafstörungen bei Erwachsenen	34
1.3.7 Schlafstörungen im Alter	35
1.4 Bedeutung von Träumen	37
1.5 Schlaf und Gedächtnis	40
1.6 Ein kurzer und einfacher Selbsttest	42
2 Häufigkeit von Schlafstörungen	45
3 Formen und Ursachen von Ein- und Durchschlafstörungen	47
3.1 Insomnie: Das Problem der Schlaflosigkeit	47
3.2 Stress- und umweltbezogene Schlafstörungen	48

3.3	Burn-out-Syndrom und Schlafstörungen	49
3.4	Körperliche Erkrankungen	51
3.5	Medikamente und Alkohol	55
3.5.1	Einfluss von Medikamenten auf die nächtliche Atemfunktion	56
3.5.2	Einfluss von Medikamenten auf periodische Beinbewegungen im Schlaf	57
3.5.3	Einfluss von Alkohol auf den Schlaf	57
3.6	Psychische Erkrankungen	58
3.6.1	Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus	60
3.6.2	Störungen des Nachtschlafs (Parasomnien)	61
3.6.3	Erhöhtes Schlafbedürfnis (Hypersomnien)	64
3.6.4	Schlafkrankheit (Narkolepsie)	65
3.6.5	Restless-legs-Syndrom	68
3.6.6	Idiopathische Hypersomnien	70
3.7	Chronisches Erschöpfungs-Syndrom (Fatigue-Syndrome)	72
3.8	Schlafstörungen durch organische Erkrankungen	72
3.9	Folgen von Schlafstörungen	73
4.	Psychische Komorbidität von Schlafstörungen	75
4.1	Insomnie bei Depressionen	75
4.2	Insomnie bei Suchterkrankungen	76
4.3	Insomnie bei Psychosen	77
4.4	Insomnie bei Demenz	78
4.5	Insomnie bei Angsterkrankungen	79
4.6	Insomnie bei Essstörung	80
4.7	Insomnie bei Persönlichkeitsstörungen	81
4.8	Insomnie bei Zwangsstörungen	82
4.9	Insomnie bei chronischem Tinnitus	83
4.10	Insomnie bei chronischen Schmerzstörungen	85
5.	Wie erkennt man Schlafstörungen?	87
5.1	Probleme ansprechen	87
5.2	Schlafstagebücher	88
5.3	Fragebögen zur Erfassung der Schlafstörung	91
5.3.1	Pittsburgher Schlaf-Qualitäts-Index (PSQI)	91
5.3.2	Fragebogen zur Tagesschläfrigkeit (ESS)	92
5.3.3	Fragebogen zum Syndrom der unruhigen Beine	93
5.3.4	Fragebogen zum Narkolepsie	94
5.4	Schlaflabor	94

6. Behandlung von Schlafstörungen	99
6.1 Wie erreicht man einen erholsamen Schlaf?	99
6.2 Schlafhygiene	100
6.2.1 Wissen über gesunden Schlaf	101
6.2.2 Eine schlaffördernde Umgebung schaffen (Stimuluskontrolle) ...	102
6.2.3 Konditionierung	103
6.2.4 Möglichkeiten der Schlafhygiene	104
6.2.5 Die Regeln der Schlafhygiene	104
6.2.6 Probleme bei der Anwendung der Schlafhygiene-Regeln	108
6.3 Die Technik der Stimuluskontrolle	109
6.3.1 Regeln der Stimuluskontrolle	110
6.3.2 Probleme der Stimuluskontrolle	111
6.3.3 Wirksamkeit	112
6.4 Veränderung der Gedanken und Einstellungen zum Schlaf (Kognitive Therapie)	113
6.4.1 Einsatz kognitiver Techniken bei Schlafstörungen	113
6.4.2 Präventive Techniken	116
6.4.3 Kognitive Umstrukturierung	117
6.4.4 Neue Ansätze in der Psychotherapie: Dankbarkeitstraining zur Verbesserung des Schlafs	119
6.5 Entspannungsverfahren	120
6.5.1 Progressive Muskelentspannung	121
6.5.2 Autogenes Training	123
6.5.3 Biofeedback	123
6.5.4 Neurofeedback	124
6.5.5 Yoga	125
6.5.6 Meditation	125
6.5.7 Qui Gong und Tai Chi	126
6.6 Ruhebilder und Fantasiereisen	127
6.7 Verkürzung der Schlafdauer	129
6.7.1 Vorgehen bei der Schlafrestriktion	129
6.7.2 Probleme bei der Schlafrestriktion	130
6.8 Therapie von Albträumen	131
7. Therapie von Schlafstörungen bei Säuglingen, Kindern und Jugendlichen	133
7.1 Schlafhygiene für Babys	133
7.2 Schlafhygiene bei Kindern und Jugendlichen	133
7.3 Therapie der Schlafstörung bei Kindern und Jugendlichen	135

8. Einsatz von Schlafmedikamenten	139
8.1 Wann sind Medikamente bei Schlafstörungen sinnvoll?	139
8.2 Wie lange werden Schlafmedikamente eingenommen?	140
8.3 Ist es sinnvoll, ein Schlafmittel jede Nacht einzunehmen oder nur in einzelnen Nächten?	143
8.4 Wann ist der richtige Einnahmezeitpunkt für ein Schlafmittel?	144
8.5 Verursachen alle Schlafmedikamente einen Überhang?	144
8.6 Verschreibungspflichtige Schlafmittel	144
8.6.1 Z-Substanzen	144
8.6.2 Benzodiazepine	146
8.6.3 Antidepressiva	147
8.6.4 Neuroleptika	148
8.6.5 Pflanzliche Schlafmittel	148
8.6.6 Biologische Schlafmittel	149
8.6.7 Antihistaminika	150
8.6.8 Chloralhydrat	151
8.6.9 Neue Entwicklungen	151
9. Schlafstörungen und die Bedeutung des Internets	153
9.1 Hilfreiche Adressen im Internet	153
9.2 Programme für Smartphones	154
9.3 Internetsucht und Schlafstörungen	155
10 Anhang	157
Arbeitsblätter	157
Anleitung zum Ausfüllen des Schlafprotokolls	158
Literatur	179
Literaturempfehlungen für Patienten	179
Literaturempfehlungen für Therapeuten	179
Therapiemanuale für Psychotherapeuten	180
Selbsthilfegruppen, die im Forum Selbsthilfegruppen der DGSM organisiert sind	181
Hilfreiche Internetadressen	183
Verzeichnis der Abbildungen/Tabellen	185
Register	187

*Der Himmel hat den Menschen als Gegengewicht
gegen die vielen Mühseligkeiten des Lebens drei Dinge gegeben:
die Hoffnung, den Schlaf und das Lachen.*

Immanuel Kant

Danksagung

Wir bedanken uns ausdrücklich bei Frau Diplom Psychologin Miriam Wree, Frau Diplom Psychologin Marion Hauer, der Lektorin Sonja Hinte und dem Programmleiter des Verlages Herrn Tino Heeg für die uns während der Arbeit zuteil gewordenen Ratschläge, Unterstützung und sehr gute Kooperation.

Einführung

Der Schlaf spielt eine bedeutende Rolle für unser tägliches Wohlbefinden und nimmt in unserem Leben eine besondere Stellung ein. Bei einem gesunden Schlaf fühlen wir uns tagsüber ausgeruht und erholt und unser Körper hat die Möglichkeit, sich selbst zu regulieren und einem individuellen Schlaf-Wach-Rhythmus zu folgen. Wird es aber schwierig, den Schlaf als nützlich und erholsam zu empfinden, zum Beispiel wenn wir nicht ein- und durchschlafen können, die Schlafdauer vermindert ist oder man häufig unter Tagesmüdigkeit leidet, dann stellen sich immer häufiger Fragen über Schlaf und Schlafstörungen.

Wissenschaftliche Schätzungen gehen davon aus, dass zirka fünf bis zehn Prozent der erwachsenen deutschen Bevölkerung unter behandlungsbedürftigen Schlafstörungen leiden. Am häufigsten betroffen sind Frauen zwischen dem 40. und 60. Lebensjahr. Allerdings konsultieren nur etwa 50 Prozent der Patienten mit chronischen Schlafstörungen wegen ihrer Beschwerden einen Arzt. Viele haben Hemmungen, über ihr Schlafproblem zu sprechen, weil sie befürchten, dass ihnen zu schnell ein Schlafmittel verschrieben oder ein psychisches Problem attestiert wird. Gelegentliches nächtliches Aufwachen ist insbesondere bei älteren Menschen normal. Ein Behandlungsgrund liegt erst dann vor, wenn der Betroffene an der Schlafstörung leidet, zum Beispiel weil er tagsüber durch Abgeschlagenheit und Konzentrationsprobleme beeinträchtigt ist.

Schlafstörungen können sich unterschiedlich äußern: Bei der primären Insomnie handelt es sich um eine Störung des Einschlafens, Durchschlafens und/oder eine mangelnde Schlafqualität, die mindestens an drei Tagen in der Woche über einen Zeitraum von einem Monat auftritt. Unter Parasomnien versteht man anfallsartige Ereignisse im Schlaf wie Hochschrecken, Schlafwandeln oder Alpträume. Unter Hypersomnien wird eine krankhaft erhöhte Schläfrigkeit tagsüber verstanden. Zur Abklärung von Schlafstörungen sind neben dem vorliegenden subjektiven Leidensdruck und den negativen Auswirkungen auf die allgemeine Funktionsfähigkeit auch körperliche Untersuchungen wichtig, um somatische Ursachen ausschließen zu können.

Unser Buch soll Ihnen einen Einblick in die verschiedenen Formen von Schlafstörungen geben und Ihnen dabei helfen, mit möglichst einfachen Mitteln wieder zu einem erholsamen Schlaf zu finden. Neben Anleitungen zur Schlafhygiene finden Sie auch einen Überblick über konkrete therapeutische Schritte, die Sie am besten mit Unterstützung eines Schlafmediziners (Somnologen) oder ärztlichen oder psychologischen Psychotherapeuten gehen. Außerdem haben wir Ihnen wichtige Internetseiten, Adressen von Selbsthilfegruppen, aber auch Fach- und laienverständliche Literatur zusammengestellt.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Entspannung bei der Verbesserung Ihres Schlafs!

Dr. Christian Ehrig

Prof. Dr. U. Voderholzer

1 Wozu brauchen wir Schlaf?

1.1 Grundlagen der Schlafsteuerung

Das Leben eines Menschen ist von unterschiedlichen zeitlichen Rhythmen geprägt: dem immer präsenten Wechsel zwischen Tag und Nacht, dem Wechsel der Jahreszeiten, dem Mondzyklus oder auch dem Wechsel der Gezeiten. Am besten erforscht sind die zirkadianen Rhythmen (Tageszyklen), die den Menschen unmittelbar betreffen und offensichtlicher sind als beispielsweise die Jahreszyklen.

Bei fast allen Lebewesen können Einflüsse zum Beispiel auf den Stoffwechsel durch rhythmische Wechsel im Tagesverlauf nachgewiesen werden. Im Gehirn von Säugetieren, also auch beim Menschen, finden sich kleine Zentren oder Kerne, die mit der visuellen Wahrnehmung des Lichts gekoppelt sind. Über der Kreuzung der Sehnerven liegt bei Wirbeltieren der Nucleus suprachiasmaticus und darüber die Zirbeldrüse (Epiphyse). Letztere produziert das Hormon Melatonin, das auch gelegentlich als Medikament bei bestimmten Formen von Schlafstörungen, wie dem Jetlag, eingesetzt wird.

Der Jetlag ist ein gutes Beispiel dafür, wie bei Fernreisen über mehrere Zeitzonen hinweg die innere Uhr immer mehr von den vorgegebenen biologischen Rahmenbedingungen abweicht. Mit der Zunahme der Schichtarbeit, mehr Lebens- und Arbeitszeit in geschlossenen Räumen entsteht ein zunehmender Lichtmangel, der zu Energielosigkeit, Schlaf- und Essstörungen bis hin zu schweren Depressionen führen kann. Die Lichtintensität in Zimmern beträgt selten mehr als 500 Lux; in der Natur liegt sie selbst bei bedecktem Himmel bis zu 8000 Lux und erreicht bei strahlendem Sonnenschein bis zu 10000 Lux. In nördlichen Ländern wie Norwegen oder Schweden wird daher inzwischen die Lichttherapie gegen die Winterdepression als wirksam anerkannt.

Der Mensch ist also biologisch nicht dafür geschaffen, täglich acht bis zwölf Stunden im Büro vor einem PC zu sitzen oder im Flugzeug um die halbe Welt zu reisen. Er ist eher darauf eingestellt, an frischer Luft und bei Sonnenschein oder Regen seiner Arbeit im Freien nachzugehen. Da wir

uns mit unserem westlichen Lebensstil jedoch immer weiter von diesem naturnahen Leben wegentwickelt haben, werden die Erkenntnisse der Chronobiologie für den Menschen immer wichtiger.

1.1.1 Chronobiologie oder die innere Uhr

Die Chronobiologie erforscht die zeitlichen Rhythmen, die jedem Lebewesen biologisch vorgegeben sind.

Dass unter Ausschluss des Sonnenlichts gefühlte und gelebte Zeit auseinanderklaffen können, war eines der Ergebnisse der Bunkerexperimente in Andechs. In den 1960er- und 1970er-Jahren wurden in der Nähe des oberbayerischen Ortes Andechs Versuche durchgeführt, in denen zum Beispiel ein Student acht Wochen lang ohne Tageslicht freiwillig in einem Bunker lebte. Seine einzige Verbindung zur Außenwelt war ein Telefon, über das er mitteilen konnte, wann er sich schlafen legte bzw. wann er wieder aufwachte. Ein Ergebnis dieser Untersuchung war, dass die «innere Uhr» des Menschen offenbar auch ohne Tages- und Sonnenlicht im Wesentlichen ihren Tagesrhythmus beibehält. Der Rhythmus, der sich dabei zeigte, entsprach nicht exakt dem 24-Stunden-Rhythmus, nachdem unsere Zeiteinteilung funktioniert. Die innere Uhr läuft etwas länger als 24 Stunden. Taktgeber für unseren normalen 24-Stunden-Rhythmus ist das Tageslicht, über das der Tag-Nacht-Rhythmus reguliert und gesteuert wird. Die innere Uhr zeigt dagegen eher einen 24,5-Stunden-Rhythmus.

Dass die innere Uhr nicht genau dem 24-Stunden-Rhythmus entspricht, hängt mit der Toleranzschwelle und den Adaptationsmöglichkeiten, die jedes biologische System zum Überleben braucht, zusammen. Eine gewisse Flexibilität soll den Menschen davor bewahren, zu starr in seinen Reaktions- und Anpassungsmöglichkeiten an die Umwelt zu sein. Sehr viele Lebensbereiche sind rhythmisch organisiert: Tag und Nacht, Tage, Wochen, Monate, Jahresrhythmen, Fortpflanzungszyklen, Wachsen und Vergehen. Selbst einfache Pflanzen und Lebewesen wissen ohne Kalender, ob es Tag oder Nacht ist oder in welcher Jahreszeit sie sich befinden. In einer ähnlichen Studie wie im Bunker von Andechs wurde nachgewiesen, dass die biologische Uhr bei verschiedenen Menschen sehr unterschiedlich ticken kann. So wiesen einzelne Personen einen Rhythmus von weniger als 24 Stunden auf, andere zeigten dagegen einen verlängerten Rhythmus, der fast 25 Stunden betrug.

Fast jeder kennt unterschiedliche **Chronotypen**: den notorischen Frühaufsteher, auch «Early Bird» oder «Lerche» genannt. Dieser Typ lebt

relativ synchron nah an der 24-Stunden-Echtzeit. Er wacht früh leicht auf, allerdings erschöpft er abends, wenn es etwas später wird, sehr schnell. Zu diesem Zeitpunkt starten die sogenannten Nachteulen durch. Sie sind abends «nicht tot zu kriegen», kommen dafür aber morgens kaum «in die Gänge» (Abbildung 1). Vor allem die Umstellung auf die Sommerzeit ist für Spättypen ein Problem; sie benötigen meist deutlich länger, um sich an die Zeitumstellung anzupassen. Welcher Chronotyp man ist, hängt nicht von der Dauer des Schlafs ab. Frühtypen kommen nicht mit weniger Schlaf aus als Spättypen, und diese sind nicht automatisch Langschläfer. Äußere Rahmenbedingungen, die auf diese Veranlagungen keine Rücksicht nehmen, wie früher Schul- oder Arbeitsbeginn, führen dazu, dass ein Teil der Bevölkerung ständig gegen seine innere Uhr und damit Veranlagung lebt.

Der Chronotyp wird von der Taktverschiebung der inneren Uhr bestimmt, die biologisch vererbt und vorgegeben ist. Da Kinder bis zum Alter von drei Jahren die Uhr noch nicht lesen können, fehlt ihnen auch die Orientierung an den sozialen Rhythmen. Sie leben ihren eigenen Rhythmus und bekommen erst im weiteren Lebensverlauf den Rhythmus der Eltern, der Schule usw. anezogen. Der Chronotyp verändert sich im Verlauf der Lebensphasen und gilt daher immer nur in einer Altersstufe. Jugendliche sind die spätesten Chronotypen der Gesellschaft; ab dem 30. Lebensjahr wird der Rhythmus dann wieder etwas früher.

Die Gewohnheiten und Bedürfnisse der verschiedenen Chronotypen finden in der Gesellschaft praktisch jedoch keine Berücksichtigung. Die

Morgentyp („Lerche“)	Abendtyp („Eule“)
<ul style="list-style-type: none"> • wacht morgens leicht auf und ist sofort aktiv und leistungsfähig • ist oft auch ohne den Wecker bereits wach, nicht mehr schläfrig und hat keine Probleme mit dem Aufstehen • hat morgens Appetit • geht am Wochenende meist ungefähr zur selben Zeit zu Bett wie unter der Woche • erschöpft abends sehr schnell, ist den Abend über schläfrig und geht vergleichsweise früh zu Bett 	<ul style="list-style-type: none"> • braucht morgens lange, um wirklich wach zu werden • ist unbedingt auf den Wecker angewiesen, um aufzuwachen und hat dann trotzdem Schwierigkeiten mit dem Aufstehen • fühlt sich die erste Zeit nach dem Aufstehen noch schläfrig • hat morgens eher wenig Appetit • geht am Wochenende oft deutlich später zu Bett als unter der Woche • ist abends aktiv und leistungsfähig

Abbildung 1: Morgen- und Abendtyp

sozialen Normierungen und Vorgaben lassen sich am besten an den Stromverbrauchskurven der Energiekonzerne ablesen. Sie sind das Abbild der pulsierenden Gesellschaft und ihrer verschiedenen Rhythmen.

Merke

Als Chronobiologie wird die Rhythmik der «inneren Uhr» eines Menschen bezeichnet, die auch mehr oder weniger als 24 Stunden betragen kann. Es gibt unterschiedliche Chronotypen, wie die frühaktiven sogenannten «Lerchen» und die spätaktiven «Nachteulen». Der innere Rhythmus kann sich mit dem Alter verändern. ■

1.1.2 Sozialer Jetlag

Die Diskrepanz zwischen der inneren biologischen Uhr und der äußeren sozialen Taktung wird als sozialer Jetlag bezeichnet. Die Gefahren und Folgen des sozialen Jetlags nehmen in der modernen Informationsgesellschaft eher zu als ab. In der globalisierten Wirtschaft stören starre Rhythmen, da erwartet wird, dass jeder jederzeit schnell verfügbar und ständig erreichbar ist. Damit bleibt jedoch für Pausen und Ruhephasen sowie den wichtigen Wechsel zwischen aktiven und passiven Zeiten kein Raum. Wir sind auf dem Weg zur «Stand-by»-Gesellschaft, in der nicht nur die Geräte, sondern auch Menschen ständig einsatzbereit sind.

Der früh aufstehende Spättyp oder der spät arbeitende Frühtyp fühlen sich beide, als ob sie täglich die Sommerzeit-Umstellung oder einen Flug nach London verkraften müssten. Je mehr der Einzelne von den Bedürfnissen seiner inneren Uhr abweicht, umso größer wird sein Schlafdefizit. Dass eine Gesellschaft nicht gut daran tut, ständig gegen die innere Uhr zu leben, zeigt sich deutlich in verschiedenen Unfallstatistiken (**Abbildung 2**). Sekundenschlaf durch Übermüdung ist dabei eine teure volkswirtschaftliche Fehlprogrammierung. Zwei Drittel der Autounfälle, aber auch viele große Katastrophen passieren nachts. Als Ursache wird meist «menschliches Versagen» angegeben. Richtig wäre jedoch, als Ursache sozialer Jetlag zu nennen.

Wir verdichten unsere Arbeit und schalten auf Gleichzeitigkeit um. Wir tun dabei immer mehr zur gleichen Zeit und technische Geräte ermöglichen ein permanentes Arbeiten ohne Pausen und Abstand zu anderen Aktivitäten und Aufgaben. Der Wechsel zwischen Anfängen und Enden bei Übergängen von einer Aufgabe zur anderen, von Pausen und Stille und Innehalten entfällt in der Gesellschaft zunehmend.

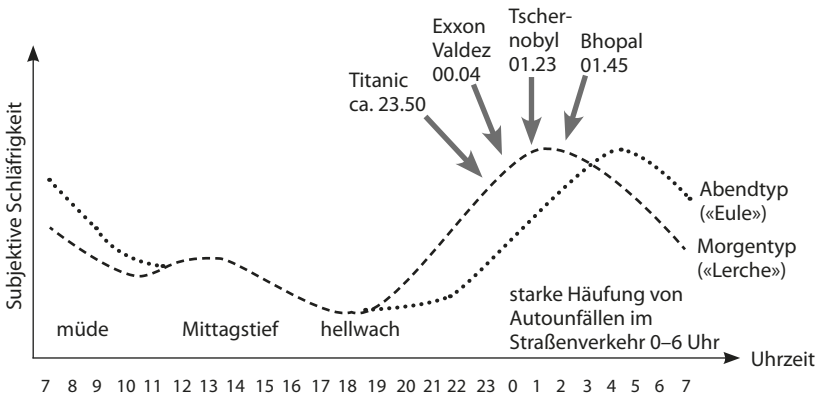


Abbildung 2: Schläfrigkeit im Tagesverlauf: Zeitpunkte historischer Katastrophen

Der Grund für die Auflösung der natürlichen Rhythmen liegt in dem ständigen Zwang zur Beschleunigung. Die Wachstumsraten in der Wirtschaftswelt können nur durch zunehmende Beschleunigung oder Verdichtung der Arbeitszeit und -prozesse erreicht werden. Nachdem der Zuwachs über Schnelligkeit und Beschleunigung weitestgehend ausgereizt ist, kann jetzt nur noch über Zeitverdichtung und Gleichzeitigkeit von Aufgaben und Prozessen ein weiterer Wirtschaftszuwachs erreicht werden. Gleichzeitigkeit bedeutet, dass mehr Aufgaben in der gleichen Zeit bearbeitet werden und über diese Verdichtung der Arbeitsprozesse auf die natürliche Rhythmik der Arbeits- und Lebensprozesse keine Rücksicht genommen wird und sie zunehmend aufgelöst werden. Mit der Auflösung der rhythmischen und sicherheitsgebenden Strukturen, zum Beispiel durch Schicht- oder Sonntagsarbeit, wird der Mensch immer mehr von den sozialen Rhythmen abgekoppelt.

Dieser Prozess kann jedoch auch Chancen für den Einzelnen bieten, besser nach seinem Chronorhythmus zu leben. Arbeitsangebote wie Gleitzeit beinhalten diese Möglichkeit durchaus. Wir wissen jedoch oft zu wenig über unseren eigenen Rhythmus, achten nicht genügend darauf und trainieren uns stattdessen in der Anpassung an die vorgegebenen Arbeitsrhythmen. Der Mensch sucht nach der Sicherheit der Standardisierung, die ihm der regelmäßig morgens klingelnde Wecker geben soll oder die im Vorabendprogramm laufenden Fernsehserien. Beides gibt scheinbar Sicherheit im Wochenablauf und damit Entlastung von kollektiven Rhythmen.