

Leseprobe aus:



ISBN: 978-3-498-02139-9

Mehr Informationen zum Buch finden Sie auf www.rowohlt.de.

Ingo Fietze

Die übermüdete Gesellschaft
Wie Schlafmangel uns alle krank macht

Rowohlt

1. Auflage Mai 2018
Copyright © 2018 by Rowohlt Verlag GmbH,
Reinbek bei Hamburg
Unter Mitarbeit von Monika Köpfer
Satz aus der FF Scala
Gesamtherstellung CPI books GmbH, Leck, Germany
ISBN 978 3 498 02139 9

Inhalt

1. Kapitel

Einleitung

Kapitel 1 Der vernachlässigte Schlaf: Alarmierende Fakten

Wie schlafen unsere europäischen Nachbarn?

Ein nächtlicher Plausch mit dem Nachbarn – die Schlafgewohnheiten unserer Vorfahren

Schlafdefizit als Gesundheitsrisiko

Kapitel 2 Der gesunde Schlaf: Was dabei im Körper passiert und warum er so wichtig ist

Die Anatomie von Wachen und Schlafen

Was macht guten Schlaf aus?

Kapitel 3 Krank, dick und unkonzentriert: Wozu Schlafmangel und schlechter Schlaf führen können

Wie wichtig der Schlaf für das Gedächtnis ist

Warum zu wenig Schlaf dick macht

Wie sich mangelnder Schlaf auf den Hormonhaushalt auswirkt

Antioxidanzien brauchen Schlaf

Infektanfälligkeit

Macht schlechter Schlaf depressiv?

Schlechtere Prognose bei Krankheiten

Unfallrisiken im Beruf und im Haushalt

Teurer Schlafmangel

Kapitel 4 Auch unter Kindern und Jugendlichen sind Schlafstörungen auf dem Vormarsch: Gesellschaftliche Ursachen und die Folgen

Risikofaktor Medienkonsum

Risikofaktor sozialer Jetlag

Schlafhygiene bei Kindern

Der ideale Tag für eine ideale Nacht

Kapitel 5 Schlafmangel und dessen Ursachen: Was uns alles den Schlaf raubt

Schlafgefährder Nummer eins: Stress

Schlafgefährder Lärm

Schlafkiller Licht

Schlafgefährder Alkohol, Koffein und Cannabis

Schlafgefährder elektronische Geräte

Schlafgefährder Schichtarbeit

«Schlafgefährder» Schwangerschaft?

Schlafkiller Schmerzen, Juckreiz, Nebenwirkung von Medikamenten

Kapitel 6 Chronische Schlafstörungen: Welche Formen es gibt und wie sie therapiert werden können

Die Insomnie

Schlafapnoe

Das Restless-Legs-Syndrom

Hypersomnie, Narkolepsie und Parasomnie

Die zirkadianen Schlaf-Wach-Rhythmusstörungen

Therapie-Möglichkeiten

Kapitel 7 Die schlafgestörte Gesellschaft: Was zu tun ist

Wie Sie mit einer individuellen Schlafhygiene Ihren Schlaf verbessern können

Was muss auf gesellschaftlicher Ebene passieren?

Wer kümmert sich um die übermüdete Gesellschaft? Flächendeckende schlafmedizinische Versorgung tut not

Wie geht es weiter mit unserer schlafgestörten Gesellschaft?

Literatur und Studien zum Thema

Einleitung

Schlaf als Balsam für die kranke Seele heißt es bei Shakespeare. Schlaf als Balsam für den stressgeplagten Menschen, würde ich gern ergänzen. Der Schlaf ist in unserer Sprache fest verankert, sei es in Redewendungen, Aphorismen, Metaphern. Sich gesund schlafen, ein wohlfeiler Rat, aber was, wenn wir nicht mehr abschalten und in wohlige Bewusstlosigkeit abtauchen können? Über etwas schlafen, und schon sieht man am nächsten Tag klarer. Glücklicher, wer das kann. In Morpheus' Armen ruhen. Was für ein wunderbares Bild. Nur leider gelingt es immer weniger Menschen, sich von diesen Armen umfassen zu lassen. Ein Nickerchen machen: aber wie denn – in einer Leistungsgesellschaft, in der dafür keine Zeit ist? In der auf den Biorhythmus keine Rücksicht genommen wird. Schlafen wie ein Murmeltier: lang und tief schlafen wie diese putzigen Tierchen, eine wohlige Vorstellung. Andererseits hält die Sprache für Menschen, die viel Schlaf benötigen, auch Schimpfwörter wie Schlafmütze oder Langschläfer parat. Jemand, der viel und gern schläft, hat den Nimbus eines Faulenzers oder bestenfalls von jemand, der nicht besonders leistungswillig ist. Dagegen gelten Manager, die mit wenigen Stunden Schlaf auskommen, als erfolgreiche Macher. Und auch die Mächtigen der Welt brüsten sich gern damit. Die meisten Spitzenpolitiker in den westlichen Hauptstädten schlafen im Schnitt weniger als sechs Stunden. Nicht nur phasenweise, sondern oft jahrelang. Die Fähigkeit, mit wenig Schlaf auszukommen, scheint geradezu Grundvoraussetzung für eine Alpha-Politiker-Karriere zu sein. Von der Bundeskanzlerin ist der schöne Satz überliefert, sie habe «eine Art Kamelkapazität». Wenn sie und ihre europäischen Amtskollegen bisweilen am späten Nachmittag vor die Kameras und Mikrofone vor dem Brüsseler EU-Ratsgebäude treten, um

einen folgenreichen Beschluss zu verkünden, sind sie sichtlich übermüdet, haben sie manchmal seit mehr als 30 Stunden nicht mehr geschlafen.

Aber wollen Sie das Schicksal unseres Landes und Europas tatsächlich in die Hände von Menschen gelegt sehen, die durch ihren Schlafmangel genauso beeinträchtigt sind, wie wenn sie ein paar Gläschen getrunken hätten? Denn wer «zehn Nächte hintereinander nur sechs Stunden schläft, befindet sich, was Leistungsvermögen, Reaktionsgeschwindigkeit, Gedächtnis und Urteilskraft angeht, in einem Zustand, als hätte er ein Promille Alkohol im Blut», wie der Chronobiologe Christian Cajochen von der Universität Basel herausgefunden hat.

Aus den USA weht schon seit längerem ein umgekehrter Trend zu uns herüber, der jedoch längst noch nicht im Bewusstsein unserer Gesellschaft angekommen ist, geschweige denn in den Chefetagen: «Schlaf als neues Statussymbol», titelte die *New York Times* kürzlich. In gewissen elitären Kreisen scheint auch hierzulande ein Umdenken begonnen zu haben. Der nimmermüde Manager, dem ein paar wenige Stunden Schlaf genügen, taugt nicht länger als Vorbild. Guter Schlaf wird zunehmend als Maßstab für eine hohe Leistungsfähigkeit angesehen. Ein Trend, der allerdings auch seine Schattenseiten hat. Nach Essen, Sex und körperlicher Fitness hat die Selbstoptimierungsindustrie nun den Schlaf als natürlichen menschlichen Faktor entdeckt, den es zu monetarisieren gilt. Doch meistens taugen die Produkte, die einen gesunden Schlaf versprechen, nichts. Außerdem übt dies Druck auf all jene aus, die nicht mehr ausreichend und gut schlafen können oder schlicht nicht die Zeit dazu haben, und dieser Druck verstärkt das Problem womöglich noch.

Fakt ist, ein Großteil der Deutschen schläft deutlich zu wenig, wie immer mehr Studien zu den gesundheitlichen und gesellschaftlichen Folgen von Schlafmangel beweisen.

Scharen von sensiblen und schlechten Schläfern plagen sich durch die Tage und Nächte. Die Anzahl der Betroffenen wird immer größer und hat bereits dramatische Dimensionen erreicht. Als Schlafforscher beobachte ich seit vielen Jahren, dass immer mehr Menschen unter Schlafstörungen leiden.

Trotz hoher medialer Aufmerksamkeit und diesbezüglicher Studien wird schlechter Schlaf als Risikofaktor für die eigene Gesundheit, den Arbeitsplatz und die Gesellschaft noch immer völlig unterschätzt. Dabei hat die Weltgesundheitsorganisation im Schlafmangel bereits eine der größten Gesundheitsgefahren des 21. Jahrhunderts ausgemacht. Wenn Sie zu den Glücklichen gehören, die gut schlafen, mag Sie das alles nicht sonderlich beunruhigen. Aber schlechter Schlaf hat nicht nur für den Betroffenen, sondern die ganze Gesellschaft weitreichende Konsequenzen, und jeder Einzelne kann davon in Mitleidenschaft gezogen werden, etwa durch einen müdigkeitsbedingten Unfall. Hinter jedem einzelnen Fall steckt nicht nur das individuelle Leid, sondern Schlafprobleme mindern in der Summe die Leistungsfähigkeit unserer Gesellschaft in einem Maße, wie wir es uns kaum vorstellen können. Sie verursachen Unmengen an Kosten, Geld, das die Gesellschaft wesentlich sinnvoller verwenden könnte.

80 Prozent der deutschen Arbeitnehmer schlafen entweder zu kurz, nicht mehr gut oder schlecht. Das heißt, dass weit über die Hälfte der erwachsenen Bevölkerung nicht nur das Risiko trägt, sich selbst zu gefährden, sondern auch andere. Bei ungefähr 20 Prozent der schweren Verkehrsunfälle spielt die Übermüdung des Fahrers eine entscheidende Rolle. Unter dem Heer von Unausgeschlafenen befinden sich Politiker, leitende Manager, Schichtarbeiter, Piloten und Fluglotsen, Berufskraftfahrer, Lehrer, Polizisten, Krankenschwestern und Ärzte etc., die tagtäglich Gefahr laufen, grobe Fehler zu begehen, falsche Entscheidungen

zu treffen, Haushalts- und Arbeitsunfälle zu verursachen. Ein besorgniserregender Befund für unsere ganze Gesellschaft.

Doch niemand ist gern ein schlechter Schläfer. Die meisten Menschen, die zu wenig schlafen, würden viel darum geben, endlich wieder leicht ein- und durchschlafen zu können. Woran liegt es, dass sich der Schlaf der Deutschen verschlechtert hat? Und vor allem, was können wir dagegen tun?

Um diese Frage zu beantworten, gilt es zunächst, die Ursachen aufzuzeigen. Um ihnen, sofern sie individueller Natur sind, gegebenenfalls zu Leibe rücken zu können. Indem wir unseren ungesunden Lebensstil umstellen, etwa den übermäßigen Konsum von Alkohol, Nikotin oder Medikamenten, Schlafentzug durch Handy und Tablet & Co., Bewegungsmangel und falsche Ernährung. Diese individuellen Verhaltensmuster lassen sich unter Umständen ändern. Aber was ist mit den psychosozialen Ursachen? Leistungsdruck, Stress, Doppelbelastung durch Beruf und Familie. Lärm und Lichtverschmutzung. Soziale Probleme. Existenzsorgen. Schichtarbeit. Zunehmende Arbeitsüberlastung. Faktoren, die der Einzelne kaum beeinflussen kann: Hier sind Arbeitgeber, Gewerkschaften und die verantwortlichen Gesundheitspolitiker gefragt, um die notwendigen Rahmenbedingungen für Veränderungen zu schaffen.

Denn: Guter Schlaf liegt nicht nur im gesundheitlichen Interesse jedes Einzelnen, sondern auch in gesamtgesellschaftlicher Verantwortung. Der zunehmende Schlafmangel ist eine Entwicklung, der bisher nichts oder kaum etwas entgegengesetzt wird. Mit diesem Buch möchte ich einen Beitrag dazu leisten, dass den individuellen und gesellschaftlichen Folgen von Schlafmangel und gestörtem Schlaf endlich die gebührende öffentliche Aufmerksamkeit geschenkt wird, dass die Verantwortlichen in der Politik

und den Betrieben endlich gegensteuern, damit dem Schlaf der Platz in unserem Leben eingeräumt wird, den er verdient. Um zu verstehen, wie essenziell der Schlaf für die Erholung des Organismus und für das Immunsystem ist, nehme ich Sie mit auf eine Reise in das Schlafzentrum des Gehirns und versuche, die komplexen Vorgänge zu veranschaulichen, die unseren Schlaf-Wach-Rhythmus bestimmen, und welche Rolle die Hormone und andere Faktoren dabei spielen. Ferner stelle ich Ihnen den Schlaf unserer Kinder und die Auswirkungen von kurzem und / oder schlechtem Schlaf vor, und Sie erhalten einen Einblick in die verschiedenen Arten von Schlafstörungen und deren Ursachen sowie in die aktuellen schlafmedizinischen Erkenntnisse, Therapien und Trends.

Lassen Sie uns zuerst die beunruhigenden Daten über unser Schlafverhalten betrachten, die mich unter anderem dazu bewegt haben, dieses Buch zu schreiben.

Kapitel 1

Der vernachlässigte Schlaf: Alarmierende Fakten

Dem Schlaf wird kein Respekt gezollt, hat die Amerikanische Schlafstiftung festgestellt, obwohl er genauso wie Blutdruck, Atmung, Körpertemperatur und Puls ein wichtiges Zeichen für Gesundheit und Wohlbefinden ist. Dem kann ich nur zustimmen. Eine Reporterin brachte es im Herbst 2017 auf einer Pressekonferenz zum Thema Schlaf auf den Punkt. Sie meldete sich zu Wort und gab an, dass sie nachts gern acht bis neun Stunden schlafe, das tue ihr gut, mit diesem Schlafpensum sei sie leistungsfähig, fit und gesund. Nur traue sie sich normalerweise nicht, ihre Wohlfühlschlafzeit laut zu sagen. Sie befürchtet, als unproduktive Langschläferin, Faulenzerin oder wie auch immer abgestempelt zu werden. Tatsächlich bildet sie sich das nicht nur ein, sondern genießt der Schlaf in unserer Gesellschaft nach wie vor einen geringen Stellenwert. Bereits eine normale, gesunde Schlaflänge gilt als anrühlich – genauso wie der Mittagsschlaf und das Nickerchen zwischendurch. Ausgiebig zu schlafen, scheint mit der modernen Leistungsgesellschaft nicht kompatibel zu sein. Woher kommt das? Der Philosoph Arthur Schopenhauer nannte den Schlaf den «kleinen Bruder des Todes», verlieren wir im Schlaf doch größtenteils unser Bewusstsein. Die Ratio ist hingegen unweigerlich mit dem Wachsein verbunden. So verwundert es nicht, dass der Schlaf bei den Denkern der Aufklärung wenig Ansehen genoss.

Doch allmählich scheint das Bewusstsein dafür zu erwachen, wie wichtig ein gesunder Schlaf ist. In den letzten drei Jahren wurde eine Reihe von Umfragen zum Thema Schlaf publiziert. Schauen wir uns zunächst an, wie viel wir

Deutsche im Durchschnitt schlafen. Hier ist eine Umfrage aufschlussreich, die 2016 das Markt- und Meinungsforschungsinstitut Forsa im Auftrag eines Bankhauses durchgeführt hat. 1003 Personen wurden in Deutschland zu ihrem Schlaf befragt. Es zeigte sich, dass die Teilnehmer der Studie unter der Woche – abgesehen von Freitag – überwiegend zwischen 22 und 23 Uhr ins Bett gingen und zwischen 6 und 8 Uhr aufstanden. Das hört sich für mich als Schlafforscher erst einmal ganz gut an. Ein weiterhin interessantes Ergebnis war, dass die Männer in der Regel kürzer schliefen als die Frauen, allerdings nur kürzer, nicht schlechter. Weiterhin wurde deutlich, dass sich die Faktoren gute Gesundheit, intakte Partnerschaft und Freiheit von Geldsorgen positiv auf einen gesunden Schlaf auswirken. Hingegen führten Geldsorgen, die in dieser Umfrage im Auftrag eines Bankhauses natürlich eine Rolle spielten, bei einem Drittel der Befragten zu schlechtem Schlaf, und die Sparer schliefen besser als Nicht-Sparer. Dieses Ergebnis deckt sich mit internationalen Umfragen, die ebenfalls zeigten, dass ein guter Kontostand beziehungsweise Geldsorgenfreiheit für einen besseren Schlaf sorgen.

Im Rahmen einer anderen Umfrage von 2015, die ebenfalls die Forsa im Auftrag der Knappschaft-Krankenkasse durchführte, wurden 1516 erwachsene Versicherte zum Schlaf befragt. Mehr als ein Drittel schläft nur sechs Stunden oder weniger pro Nacht. Das hört sich schon weniger gut an. Nur 41 Prozent kommen auf sieben Stunden. Das sind zu wenige. In Nordrhein-Westfalen gibt es demnach die meisten Kurzschläfer, ob sie nun gewollt oder ungewollt wenig schlafen. Acht Stunden oder länger zu schlafen, gaben häufiger Ostdeutsche als Westdeutsche an, Befragte unter 30 und über 60 Jahren sowie Nichterwerbstätige und Personen ohne Kinder im Haushalt. Am Wochenende schlafen 43 Prozent der Befragten länger, meist circa zwei Stunden, was mir wenig erscheint. Nicht die zwei

Stunden, sondern die 43 Prozent. Denn aus schlafmedizinischer Sicht ist es ratsam, am Wochenende länger zu schlafen, wenn man unter der Woche dem Körper Schlaf vorenthalten hat. Warum? Ich nenne Ihnen ein kurioses, wenn auch sicherlich nicht das wichtigste Argument dafür: Koreanische und amerikanische Wissenschaftler haben herausgefunden, dass jede Stunde, die man am Wochenende mehr schläft und mit der man das unter der Woche angehäufte Schlafdefizit abbaut, zu einer Gewichtsabnahme von 0,12 Kilogramm pro Quadratmeter Körperoberfläche führt. Das wären bei mir etwa 342 Gramm pro Wochenende. Im Jahr könnten das also 15 Kilo sein. Dies könnte zumindest für all jene, die mit überschüssigen Pfunden kämpfen und sich an den freien Tagen noch weniger Schlaf gönnen als unter der Woche, ein Ansporn zum Ausschlafen am Wochenende sein.

Doch zurück zu der Umfrage: 46 Prozent der Befragten würden gern länger schlafen. Daran kann man unter Umständen arbeiten, zum Beispiel, indem man sich einfach mehr Zeit zum Schlafen nimmt. Aber das trifft natürlich nur auf jene zu, die aus eigenem Antrieb wenig schlafen, weil sie zum Beispiel die Nacht zum Tag machen. Zahlreiche Menschen können sich schlicht nicht mehr Schlaf gönnen, zum Beispiel weil kleine Kinder sie nachts auf Trab halten oder sie ganz einfach Mühe haben, Beruf und Familienalltag unter einen Hut zu bringen. 30 Prozent der Befragten gaben an, unter qualitativ schlechtem Schlaf zu leiden. Diese Zahl korreliert mit den deutschlandweit 30 bis 35 Prozent sogenannten schlechten Schläfern. Diese Prozentzahl, die aus früheren Untersuchungen und Befragungen resultiert, nimmt seit fünf Jahren beständig zu. Ursache beziehungsweise Auslöser für den schlechten Schlaf der Befragten der Knappschaft-Umfrage waren bei 66 Prozent Sorgen, bei 45 Prozent die Gedanken an den nächsten Tag, bei 30 Prozent Lärm und bei 29 Prozent erlebter und zu erwar-

tender Stress. Es sind demnach die Alltagsorgen, die den meisten Personen den Schlaf rauben. Würden wir alle wieder gut schlafen, wenn es keine Sorgen und keinen Arbeitsstress gäbe? Nein, auch in einer sorgenlosen Gesellschaft gäbe es mehr oder weniger gute und schlechte Schläfer. Denn wie gut wir schlafen, ist nicht zuletzt auch eine Frage der Veranlagung und der Gewöhnung und weiterer Faktoren, die uns möglicherweise den Schlaf rauben. Doch dazu mehr im fünften Kapitel.

Laut der genannten Studie kennt mehr als die Hälfte der Befragten keinen erholsamen Schlaf, leidet mehr als ein Drittel unter Schlafstörungen und klagt mehr als ein Drittel über Tagesmüdigkeit. Frauen sind mehr von Schlafstörungen betroffen als Männer, und 20 Prozent der Befragten leiden unter Albträumen. Am besten schläft es sich laut dieser Umfrage übrigens im Süden der Republik, sofern man zwischen 18 und 25 Jahre alt ist, einer beruflichen Beschäftigung nachgeht und nicht verheiratet ist.

53 Prozent der Befragten schlafen allein, vor allem im Osten und in Nordrhein-Westfalen – was dem Umstand geschuldet ist, dass es in unserer Gesellschaft immer mehr Alleinstehende und weniger Kinder gibt. Außerdem zeigt sich bei den Befragten ein Zusammenhang zwischen schlechtem Schlaf und Übergewicht, Bluthochdruck und Diabetes.

Einen aufrüttelnden Gesundheitsreport mit Fokus auf Schlafstörungen hat 2017 die Krankenkasse DAK veröffentlicht. Ich wurde als Experte eingeladen, den Bericht zu lesen, zu bewerten und zu diskutieren, und er hat mich wieder einmal in meinem täglichen Kampf gegen die Insomnie – der medizinische Fachbegriff für Schlaflosigkeit und Schlafstörungen – bestätigt. Die Kernaussage des Reports resultiert aus dem Vergleich mit Umfrageergebnissen aus dem Jahr 2010. Demnach sind die Schlafprobleme bei den Versicherten der DAK in nur sechs Jahren um circa 66 Prozent angestiegen. Nicht nur die gelegentliche Schlafstö-

rung, sondern auch die Insomnie, also die bereits manifeste Erkrankung, nimmt zu. Diese Zahl ist erschreckend und deckt sich mit der steigenden Zahl an Betroffenen, die sich zunehmend bei uns in der Schlafambulanz vorstellen. Und die Schlafgestörten werden immer jünger. Noch vor zehn Jahren war der durchschnittliche Schlafapnoe-Patient, eine andere häufige Schlaferkrankung, 55 Jahre alt, und der Altersdurchschnitt der Insomniker lag etwas darüber. Heute ist der Altersdurchschnitt der Schnarcher und Schlafapnoiker geringfügig niedriger, was mit der allgemeinen Gewichtszunahme zu tun hat, während der des Insomnikers deutlich gesunken ist. Das durchschnittliche Alter der sich bei uns vorstellenden Patienten mit einem sensiblen oder schlechten Schlaf beträgt heute circa 40 bis 45 Jahre.

Die *Süddeutsche Zeitung* nahm den DAK-Report zum Anlass, um über den Irrsinn des Sparens am Schlaf zu schreiben. Der Artikel zitiert den Slogan auf einem Werbeplakat einer amerikanischen Zeitarbeitsfirma. Unter einer übernächtigten Schönheit ist zu lesen: «Wenn dein Mittagessen aus einem Kaffee besteht. Wenn du zu Ende bringst, was du angefangen hast. Wenn Schlafentzug die Droge deiner Wahl ist. Dann bist du vielleicht ein «Macher».» Der Subtext lautet: Dann bist du jemand, der arbeiten kann, keine Tages- oder Nachtzeit kennt, dann passt du perfekt zu uns (der Firma) und damit in die Gig-Economy. In den Videos der Kampagne greifen junge, hippe Models auch noch auf dem Klo und beim Sex zum Handy. Dümmer geht es nicht. Die «Mitarbeiter», die gesucht werden, sind keine Macher, sondern extreme Selbstaubeuter, die sich ihre Gesundheit ruinieren lassen.

Eine letzte deutschlandweite Umfrage, die ich zitieren möchte, wurde 2017 vom Meinungsforschungsinstitut TNS EMNID unter 3491 Deutschen veröffentlicht. Sie deckt insbesondere noch einmal die regionalen Unterschiede in Deutschland auf. Laut dieser Umfrage beträgt die durch-

schnittliche Schlafzeit sechs Stunden und 54 Minuten, also im Durchschnitt unter sieben Stunden. Da hier die Wochenendtage mitberücksichtigt sind, ist dies, wie bereits erwähnt, nach den heute gültigen Richtwerten für einen gesunden Schlaf zu kurz. 7,5 Stunden Schlaf gelten als optimal. Aber entscheidend ist, wie ausgeschlafen sich jeder Einzelne mit seiner individuellen Schlafdauer fühlt. Auffällig ist jedoch, dass die durchschnittliche Schlafdauer abnimmt: Laut Umfragen von vor fünf bis zehn Jahren betrug die durchschnittliche Schlaflänge in Deutschland noch sieben Stunden und zehn Minuten. Interessant ist auch der Vergleich der Schlafdauer in den verschiedenen Bundesländern: Am schlechtesten schlafen die Berliner und generell die Städter. Mögliche Ursachen sind sicher Stress, Licht, Lärm, finanzielle Sorgen und eine höhere Außentemperatur, vor allem im Sommer. Und es gibt ein Nord-Süd-Gefälle. Im Norden wird allgemein besser geschlafen als im Süden – die bereits erwähnten beschäftigten Alleinstehenden unter 25-Jährigen sind auch hier ausgenommen.

Verschiedene Umfragen kommen jedoch hin und wieder zu scheinbar widersprüchlichen Ergebnissen. Das ist darauf zurückzuführen, dass die Studien methodisch verschieden angelegt und Schlafgewohnheiten höchst heterogen sind. So können die Gründe für den schlechten Schlaf des einen den guten Schlaf eines anderen begünstigen. Dieses Dilemma zeigt sich in dem Vergleich mit einer älteren Studie des Robert Koch-Instituts, die mit mehr als 7000 Befragten durchgeführt und 2013 veröffentlicht wurde. Diese Umfrage kam zu dem Schluss, dass die häufigsten Schlafprobleme und Schlafstörungen (Insomnie) im Norden der Republik, mehr im Westen als im Osten und mehr auf dem Land und in kleineren Städten auftraten. Eine mögliche Erklärung ist, dass finanzielle Sorgen in gewissen ländlichen Gebieten eher größer sind als in der Stadt und der auf dem Land

Schlafende gegenüber Störungen nicht so gestählt ist wie der Großstädter. Sein Schlaf ist häufig sensibler und leichter störbar, da er Ruhe gewöhnt ist. So berichten mir Menschen, die in Einfamilienhäusern leben und in ruhiger Abgeschiedenheit schlafen, immer wieder, sie hätten Probleme, in einer geräuschintensiveren Umgebung in den Schlaf zu finden.

Wie schlafen unsere europäischen Nachbarn?

Schlafen eigentlich nur wir Deutschen so schlecht, oder sind auch unsere europäischen Nachbarn häufig unausgeschlafen? Besonders erhellende Datenerhebungen gibt es von den Briten, lassen Sie mich daher einen Blick auf die dortige Situation werfen. Eine Befragung, die 2013 mit 5007 Teilnehmern durchgeführt wurde, lieferte ähnliche Ergebnisse wie hierzulande. Auch dort wurde die Situation über einen bestimmten Zeitraum hinweg beleuchtet: 2010 schliefen 27 Prozent weniger als sechs Stunden, drei Jahre später waren es schon 34 Prozent, und heute sind es bereits mehr als 45 Prozent. Eine erschreckende Tendenz. Nur 32 Prozent der jugendlichen Briten im Alter zwischen 16 und 24 Jahren geben an, gut zu schlafen, bei Menschen zwischen 45 und 54 Jahren sind es gar nur 21 Prozent. In der Metropole London schläft jeder Dritte (29 Prozent) schlecht, in Wales nur jeder Fünfte (19 Prozent). Wahrscheinlich aus denselben Gründen, aus denen in Deutschland die Berliner tendenziell schlechter schlafen als die Bewohner ländlicher Gegenden: weil es dort weniger laut und hektisch ist. Der Brite kommt durchschnittlich auf sechs Stunden und 35 Minuten Schlaf, also auf noch weniger als der Deutsche, und schläft im Schnitt um 23.15 Uhr ein. Jeder Zehnte nennt Stress als Ursache oder Auslöser für seine Schlafstörung. Die Bettgehzeiten der Briten sind vergleichbar mit denen in Deutschland, was zeigt, dass sowohl Dauer und Qualität des Schlafs als auch die Schlafenszeiten in den Industrienationen ähnlich sind.

In einer neueren, vielbeachteten britischen Untersuchung der RAND Corporation wurden in den Jahren 2015 und 2016 62 366 Personen befragt. Ziel war es, herauszufinden, was uns wie viel Minuten an Schlaf kostet. Nehmen

Sie sich etwas Zeit für diese interessante Auflistung. Das Alter der Befragten lag überwiegend zwischen 20 und 55 Jahren. Zu einem kurzen Schlaf führten demnach persönliche Faktoren wie z. B. Stress, sozio-demographische Faktoren und die bereits erwähnten finanziellen Probleme, die in der Summe jede Nacht zehn Minuten Schlaf rauben; eine fehlende Krankenversicherung verkürzt den Schlaf um fünf Minuten, und wer Kinder unter 18 Jahren betreut, büßt nochmals durchschnittlich 4,2 Minuten Schlaf ein. Ist man männlichen Geschlechts, dann verliert man zusätzlich neun Minuten Schlaf im Vergleich zu den Frauen. Bei Alleinstehenden fallen 6,5 Minuten weg. Es sei denn, man war schon einmal verheiratet und ist jetzt Single, dann sind es nur 4,8 Minuten weniger als bei Verheirateten. Psychische Erkrankungen schlagen mit 17,2 Minuten zu Buche, und die auch nicht seltenen muskuloskelettalen Erkrankungen - Erkrankungen des Bewegungsapparats, die häufig bei älteren Menschen auftreten - mit 2,7 Minuten.

Das sind alles Faktoren, die wir im Zweifelsfall wenig beeinflussen können. Jetzt aber zu den Dingen, die wir selbst in der Hand haben. Rauchen raubt fünf Minuten Schlaf, fehlende körperliche Aktivität (weniger als 120 Minuten pro Tag) 2,6 Minuten und mehr als zwei zuckerhaltige Getränke am Tag 3,4 Minuten.

Und wie wirkt sich der jeweilige Arbeitsplatz aus? Wer keine Wahlmöglichkeit bei der Ausübung der Tätigkeit hat, schläft 2,3 Minuten weniger, 3,7 Minuten sind es bei fehlender Unterstützung durch den Vorgesetzten, 2,6 Minuten bei falscher Anleitung durch den Vorgesetzten, acht Minuten bei unrealistischem Zeitdruck, 2,7 Minuten bei irregulären Arbeitszeiten, 9,2 Minuten bei einem Arbeitsweg, der zwischen 30 und 60 Minuten dauert, und 16,5 Minuten, wenn man länger als 60 Minuten zur Arbeitsstelle braucht.

Nun mögen diese vielen Einzelminuten für sich genommen geringfügig erscheinen, doch in den meisten Fällen

treffen mehrere Faktoren gleichzeitig zu. Also wenn jemand 45 Minuten zur Arbeit pendelt, in Schichten arbeitet und Zeitdruck ausgesetzt ist, dann schläft er schon eine halbe Stunde (28,5 Minuten) weniger als jemand, der regulär arbeitet, nur 15 Minuten zur Arbeitsstelle braucht und im Job keinen Stress hat. Das sind 173 Stunden Schlaf pro Jahr!

Diese Befragung zum Thema Schlaf hat viel Aufsehen erregt. Denn es gibt nur wenige Untersuchungen mit einer derart hohen Teilnehmerzahl, die das tägliche Schlafdefizit so präzise abgefragt haben, wodurch dessen Ursachen verdeutlicht werden konnten.

Interessante Ergebnisse förderte auch eine holländische Untersuchung zutage. Über einen Zeitraum von 20 Jahren wurde die Schlaflänge von 3695 Personen im Alter zwischen 20 und 59 untersucht, die am Schluss folglich zwischen 40 und 79 Jahre alt waren. Wie sich herausstellte, blieben 56 Prozent der Teilnehmer über die vielen Jahre hinweg gute Schläfer mit sieben bis acht Stunden Schlaf, während 40 Prozent der Teilnehmer zunehmend zu Kurzschläfern mit weniger als sechs Stunden Schlaf wurden. Diese Untersuchung bestätigt die Tatsache, dass es durchaus viele gute Schläfer gibt, bei denen sich die Schlafdauer auch mit zunehmendem Alter nicht ändert. Und sie sind in der Überzahl. Doch bei mehr als einem Drittel nimmt mit zunehmendem Alter die Schlaflänge ab, und in den meisten Fällen wird auch die Schlafqualität schlechter. Einige leiden schließlich unter Insomnie. Etwas anderes ist hingegen ein landläufig und karikierend mit «seniler Bettflucht» bezeichnetes Phänomen. Das bedeutet, dass sich das Schlafverhalten mit zunehmendem Alter ändert. Aus einem starken körperlichen Schlafbedürfnis heraus gehen ältere Menschen häufig früh ins Bett und wachen sehr früh wieder auf. Um sich dann schlaflos im Bett zu wälzen.

Nachdem wir das Schlafverhalten von Erwachsenen betrachtet haben, möchte ich die Gruppe der Schüler, Studenten und Auszubildenden in den Blick nehmen. Leider gibt es zu deren Schlaf-Wach-Verhalten im deutschsprachigen Raum keine Erhebungen. Die mache ich in der Praxis selbst: Wenn ich in der Universitätsklinik Seminare zum Thema Schlaf halte, frage ich die Studenten jedes Mal zum Auftakt, wie lange sie letzte Nacht geschlafen haben. Ich gebe folgendes Zeitfenster vor: einen Schlaf von weniger als sechs Stunden, zwischen sechs und acht Stunden und mehr als acht Stunden. Die Ergebnisse fallen immer sehr ähnlich aus. Circa 10 bis 15 Prozent der Studenten schlafen mehr als acht Stunden, und der Rest teilt sich ungefähr hälftig auf die kürzeren Schlafzeiten auf. Das heißt, dass circa 40 Prozent der Studenten deutlich zu kurz und weitere 40 Prozent grenzwertig kurz schlafen. Im Alter zwischen 20 und 30 braucht man noch circa acht bis 8,5 Stunden Schlaf. Fazit: Auch unsere Medizinstudenten schlafen zu wenig. Aber nicht nur die. Schon vor elf Jahren berichteten 87 Prozent der Studenten in den USA, nicht ausreichend Schlaf zu bekommen. Das sind 87 Prozent zu viel, denn zu wenig Schlaf und Müdigkeit beeinträchtigen die Lernfähigkeit. Und wie sieht es bei den Schülern aus? Auch bei ihnen hat die Gesamtschlaflänge weiter abgenommen, wie eine Umfrage des Centers of Disease Control and Prevention in den USA bei Oberschülern ergab. Schließen im Jahr 2013 bereits schon 68,3 Prozent der Schüler weniger als 8 Stunden, so stieg diese Zahl 2015 weiter auf 72,7 Prozent an. Dabei gilt bei Teenagern im Alter zwischen 13 bis 18 Jahren eine durchschnittliche Schlafdauer von acht bis zehn Stunden als notwendig.

Zu den Auswirkungen von Schlafdefiziten und Schlafstörungen bei Kindern und Jugendlichen später noch mehr.

Egal, ob die diversen Studien Erwachsene oder Jugendliche in den Blick nehmen: Als Schlafmediziner kann man nur froh sein über derart fundierte Informationen. Diese Untersuchungen leisten Schützenhilfe für Gespräche mit Krankenkassen, Entscheidungsträgern, Vorständen von Industrieunternehmen, Schuldirektoren und Politikern. Die Daten, die sie erheben, sind überaus wichtig, weil sie die Augen für die zunehmenden Probleme öffnen. Die Zahlen helfen auch, Versorgungsforschung zu begründen. Denn beantragt man heute Fördergelder in Deutschland oder der Europäischen Union, dann muss man seine forschende Fachrichtung angeben. Da die Schlafmedizin als Fachrichtung leider nicht vorgegeben wird, muss man sich überlegen, wo man sich inhaltlich aufgehoben fühlt, beziehungsweise in welcher Schublade die Chancen höher stehen, an Geld zu kommen. Ich bin Schlafmediziner, Internist, Pulmologe, Pathophysiologe, und das Schlafzentrum gehört zur Abteilung Kardiologie. Ich stehe also jedes Mal vor der Frage, welche Rubrik ich bei meinen Anträgen angebe: Herzkreislauf, Lunge, Grundlagenforschung oder Zentralnervensystem. Das ist eine Lotterie mit entsprechend niedrigen Gewinnchancen, nicht zuletzt weil wir innerhalb dieser Rubriken Exoten sind. Ich hoffe, dass die Zahlen der aktuellen Erhebungen endlich auch die Gesundheitspolitiker auf den Plan rufen. Denn es ist höchste Zeit, dass auf allen Ebenen etwas getan wird: der Wissenschaft, der Medizin sowie der Prävention und Gesundheitsförderung.

Ein nächtlicher Plausch mit dem Nachbarn - die Schlafgewohnheiten unserer Vorfahren

Die aktuellen Studien und Umfragen werfen kein positives Licht auf unseren Schlaf: Wir schlafen nicht nur zu kurz, sondern auch schlecht oder kurz und schlecht. Und Langzeituntersuchungen zeigen, dass sich die Probleme ausweiten und verstärken. Doch war es früher wirklich besser? Haben unsere Vorfahren acht Stunden am Stück durchgeschlafen und waren dann 14 Stunden lang ausgeruht und wach? Zunächst gilt es als erwiesen, dass wir heute eine Stunde weniger schlafen als vor 100 Jahren und einige Stunden weniger als vor der Industrialisierung und vor der Entdeckung des elektrischen Lichts. Die segensreiche Erfindung von Straßenlampe und Glühbirne führte auch dazu, dass sich unser Schlafmuster änderte. Denn davor schliefen die Menschen oft noch in zwei Phasen, mit einer Wachphase von circa zwei Stunden dazwischen. Das, was heute als Schlafstörung gilt, war damals gang und gäbe. Und die Menschen wälzten sich nicht etwa sinnlos im Bett, sondern nutzten diese Schlafpause, um zum Beispiel die Blase zu entleeren, Holz nachzulegen, eine Pfeife zu rauchen oder zu beten. Eine eigene Sorte von Gebetbüchern war dieser wachen Nachtstunde gewidmet. Manchmal begab man sich auch auf einen Plausch zum Nachbarn. Daher erklärt sich, warum in den Werken des englischen Dichters Chaucer, der im 14. Jahrhundert lebte, häufig vom «ersten Schlaf» die Rede ist. Und befremdlich klingt für heutige Ohren auch die folgende Stelle aus *Don Quichotte*: «Don Quichotte entrichtete der Natur seinen Zoll, indem er dem ersten Schlummer unterlag, aber den zweiten gestattete er sich nicht [...]»

Das elektrische Licht hat uns den ausschließlich monophasischen Schlaf gebracht, das heute bei uns vorherr-

schende Muster nur einer Schlafphase. In der damit einsetzenden industriellen Revolution wurde bald die Betonung auf eine optimale menschliche Produktivität gelegt. Thomas Edison, der Vater des elektrischen Lichts, war übrigens der Meinung, dass mehr als drei bis vier Stunden Schlaf ungesund seien und das Leben ineffektiv machen würden.

Dafür, dass einige oder gar viele Menschen vor dem Einzug des künstlichen Lichts biphasisch schliefen, zeugen nicht nur die Werke Chaucers, sondern unzählige Dramen, Traktate und Tagebücher, wie ein Historiker von der Virginia Tech University zutage förderte. Aber auch Experimente, die amerikanische Wissenschaftler 1992 durchgeführt haben, beweisen, dass ein gesunder Schlaf nicht unbedingt in einer einzigen Etappe erfolgen muss. Sie haben gezeigt, dass wenn man Probanden nur natürlichem Licht aussetzt beziehungsweise ihnen das künstliche Licht für 14 Stunden entzieht, sie zweimal vier Stunden schlafen, mit ein bis drei Stunden Pause zwischen den Schlafepisoden. So halten es heute noch häufig die Menschen in den mediterranen Ländern. Nur wurden dort aus zweimal vier zwei unterschiedlich lange Schlafphasen. In Ägypten schläft man beispielsweise sechs Stunden nachts und zwei Stunden am Tag. Im bengalischen Gebiet im Norden von Indien und in Teilen Bangladeschs heißt der Nachmittagsschlaf Rice-Sleep, der Schlaf nach dem Essen von Reis. Nicht nur der König von Botswana, sondern auch die Efe, eine Gruppe von Pygmäen im Kongo, schlafen, wenn es passt und nicht in einer gesellschaftlich definierten Schlafenszeit. Die Aché, eine indigene Gruppe in Paraguay, nutzen die Nacht für Konversation und Rituale. Und die Temiar in Indonesien und die Iban auf der Insel Borneo pflegen, wie unsere Vorfahren in der vorindustriellen Zeit es taten, einen polyphasischen Schlaf. Bei den Tiv, einer Ethnie in Westafrika, sieht er folgendermaßen aus: Der erste Schlaf erfolgt ab Sonnenuntergang und der zweite Schlaf bis Sonnenaufgang. Dazwischen ist viel

Zeit. Man steht also nach zwei Stunden Anfangsschlaf, der dem Abendmahl folgt, wieder auf und widmet sich dem Sex, dem Beten oder der Unterhaltung und legt sich dann wieder hin, um noch einmal sechs Stunden Schlaf zu genießen.

Beispiele für nächtliche Betriebsamkeit finden sich auch im Nahen Osten. So schliefen die Einwohner von Muscat, der Hauptstadt des Oman, Anfang des 19. Jahrhunderts vor Mitternacht (ab 22 Uhr) für zwei Stunden, um nach 2 Uhr morgens die zweite Schlafphase zu beginnen. Zwischen Mitternacht und 2 Uhr war man ähnlich wie in den vorher genannten anderen Kulturen rege.

Dass nur ein monolithischer Schlafblock von ungefähr acht Stunden gesund ist, hat sich also als Mythos erwiesen. Denn offenbar können wir auch in Etappen schlafen und uns ausgeruht fühlen. Nicht auf das Schlafmuster kommt es an, sondern auf die Gesamtschlaflänge, die wir benötigen. Sie können also gern versuchen, eines der beschriebenen Schlafmuster bei sich zu Hause einzuführen. Da unser gesellschaftliches Leben und Miteinander aber anders getaktet ist, wird es vermutlich nicht so leicht sein, ein solches Muster aufrechtzuerhalten.

Schlafdefizit als Gesundheitsrisiko

Da man als Schlafmediziner tagtäglich die Auswirkungen eines schlechten und/oder zu kurzen Schlafs vor Augen hat, habe ich mich gefragt, inwieweit sich die weitverbreiteten Schlafprobleme in weltweiten Erhebungen zu Gesundheit und Krankheit widerspiegeln. Erstaunlicherweise tun sie es bislang gar nicht. In der Global Burden of Disease Study zum Beispiel, im Rahmen derer zwischen 1990 und 2015 weltweit 1800 Forscher Daten zur Gesundheit der Weltbevölkerung ausgewertet und 79 Gesundheitsrisiken untersucht haben, wurden bedauerlicherweise keine Daten über die Auswirkungen von Schlafstörungen erhoben. Untersucht wurde die Anzahl an Lebensjahren, die bestimmte Krankheiten den Betroffenen durch frühzeitigen Tod rauben, sowie die Anzahl von Jahren, in denen Menschen aufgrund einer Krankheit mit Einschränkungen leben müssen. Folgende Risikoerkrankungen, die die meisten Lebensjahre kosten, wurden herausgefiltert: koronare Herzerkrankung, Krankheiten mit Nacken- und Rückenschmerzen, Lungenkrebs, Schlaganfall, Depression, Alzheimer, Diabetes mellitus, chronisch obstruktive Lungenerkrankung und Darmkrebs. Allein die sogenannten Nicht-Infektionskrankheiten machen heute 40 Millionen Todesfälle pro Jahr und damit 70 Prozent der durch eine Erkrankung verursachten Gesamttodesfälle aus. 17,7 Millionen von ihnen werden durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursacht, 8,8 Millionen durch Krebs, 3,9 Millionen durch Lungenerkrankungen und 1,6 Millionen durch die Zuckerkrankheit.

Die Studie ermittelte auch die weltweit häufigsten Gesundheitsprobleme, die 10 Prozent der Weltbevölkerung betreffen. Wenn schon nicht unter der Rubrik Krankheiten, hätten wenigstens hier Schlafstörungen und / oder Müdigkeit berücksichtigt werden müssen. Stattdessen werden

hier Karies, Kopfschmerzen, Eisenmangelanämie, Haarausfall, Migräne, Genitalherpes, Speicherkrankheiten und Ascariasis (Spulwurm) genannt.

Bleibt zu hoffen, dass in einer nächsten vergleichbaren Erhebung auch Schlafstörungen die ihnen gebührende Rolle spielen werden, denn sie stellen eines der häufigsten und stetig zunehmenden medizinischen Probleme unserer Gesellschaft dar.

Doch warum sind die Folgen von Schlafdefizit, Schlafstörungen und Müdigkeit so gravierend?, werden Sie sich vielleicht fragen. Kennen wir sie nicht alle, die kurzen Nächte, die uns den Start in den neuen Tag erschweren und uns den lieben, langen Tag lang schlechte Laune machen? Davon wird man doch nicht krank - oder doch? Ja und nein. Erst wenn Schlafstörungen und Schlafdefizit chronisch werden, machen sie krank. Akute Schlafstörungen und ein akutes Schlafdefizit verursachen Unaufmerksamkeit, die zu Fehlern, Unfällen, ja gar Katastrophen führen können. Letztere mögen vielleicht den Einzelnen nicht krank machen, stellen jedoch eine Gefahr nicht nur für ihn, sondern für andere und die Gesellschaft dar.

Darauf, welche Folgen Schlafdefizit und Schlafstörungen genau haben können und was unseren Schlaf besonders stört, gehe ich in den folgenden Kapiteln näher ein. Doch zunächst eine Reise in das Schlaf-Wach-Zentrum.

[...]