

Wenn es zu anhaltenden Schlafdefiziten, schweren chronischen Schlafstörungen und schlafmedizinischen Erkrankungen kommt, wird die Erholungsfunktion des Schlafes behindert. Betroffene fühlen sich zunächst unwohl, sind leicht reizbar und tagsüber schläfrig. „Ihre Leistungsfähigkeit wird messbar reduziert, die Konzentrationsleistung lässt nach, Reaktionszeiten werden länger und Fehlreaktionen häufen sich. In einer hoch entwickelten Industrie- und Informationsgesellschaft können daraus für alle schwerwiegende Risiken erwachsen. Denn mit der Verbreitung der neuen Technologien nehmen zumeist die Anforderungen an physische Leistungen ab, während die Anforderungen an langandauernde Konzentrationsleistungen am Arbeitsplatz steigen.“¹

Experimente haben gezeigt, dass schon relativ geringe, aber andauernde Schlafdefizite ähnliche Auswirkungen auf physiologische (organische) Parameter sowie auf kognitive (geistige) und psychomotorische (Bewegungen, die psychisch bedingt sind) Leistungen haben wie ein kompletter Schlafentzug. Die Betroffenen nehmen die Auswirkungen andauernder Schlafdefizite allerdings wesentlich weniger wahr. Daher stellt sich die Frage, wie sich anhaltend schlechter Schlaf auf die Gesundheit von Menschen und auf ihre Leistungsfähigkeit auswirkt bzw. welche Folgen die Unternehmen daraus zu tragen haben.

¹ Robert-Koch-Institut (2005, S. 12).

2.1 Schlechter Schlaf macht Körper und Seele krank

Der Schlaf ist für den ganzen Menschen, was das Aufziehen für die Uhr.

Mit diesem Satz hat der Philosoph und Querdenker Arthur Schopenhauer schon im 19. Jahrhundert intuitiv erfasst, was es mit dem Mysterium Schlaf, dem wir Menschen uns ein Drittel unseres Lebens hingeben, auf sich hat: Nicht nur Gehirn und Geist erholen sich in diesen dunklen Stunden, auch der Körper braucht sie, um gesund funktionieren zu können. Damit war er seiner Zeit weit voraus, denn erst seit den 1930er Jahren befasst sich die westliche Wissenschaft mit der Erforschung und Erklärung des Schlafes.

Jüngere Forschungen kommen zu der Überzeugung, dass schlechter oder mangelnder Schlaf bestimmte Erkrankungen wie Übergewicht oder Diabetes begünstigt und das Immunsystem schwächt, so dass die Anfälligkeit gegenüber Infekten steigt. Umgekehrt beeinflussen auch ein veränderter Stoffwechsel oder ein Erreger, gegen den das Immunsystem kämpfen muss, die Qualität des Schlafes. Zwischen Stoffwechsel, Immunsystem und Schlaf gibt es einen Zusammenhang, sie stehen in einem unerlässlichen regulatorischem Gleichgewicht.² Rund 700.000 € werden nach Auffassung von Experten pro Jahr allein für Therapie, Pflege und Rehabilitation von Schlafstörungen ausgegeben – oft aufgrund unzureichender Diagnosen sogar umsonst. Die Folgeerkrankungen, die sich ergeben können, sind in diese Berechnung noch nicht einmal einbezogen. Häufigste Folgeerkrankung ist der Bluthochdruck, insbesondere bei der Kombination von kurzer Schlafdauer und verminderter Schlafqualität.

Dass Schlaflosigkeit dick machen und zu Diabetes führen kann, hängt damit zusammen, dass unser Stoffwechsel nach unruhigen Nächten verändert ist. Schlaf und Hungergefühl hängen unmittelbar zusammen. Schlafmangel beeinträchtigt die Appetit- und Sättigungskontrolle im Gehirn.

Schläft man zu wenig, bedeutet das Stress für das Gehirn und es reagiert. Vor allem die Hormone Ghrelin, Leptin, Insulin und Glukagon spielen dabei eine Rolle. Ghrelin, das für das Hungergefühl verantwortlich ist, signalisiert einen leeren Magen, was dem Gehirn Hunger signalisiert – obwohl das gar nicht stimmen muss. Leptin übermittelt dem Körper Informationen über die Energiereserven des Körpers. Sinkt der Spiegel ab, vermutet das Gehirn, dass ein Angriff auf die Fettreserven läuft und will sie auffüllen. Das führt zu einer Verstärkung des Hungergefühls. Insulin und Glukagon schließlich, die den Blutzuckerspiegel regulieren, werden zu viel bzw. zu wenig produziert, was zu einem verminderten Abbau von Fettgewebe führt und letztlich zu einer Insulinresistenz der Zellen und zu einem Diabetes mellitus.

Folgeerkrankungen von Übergewicht lassen bei Betroffenen oft nicht lange auf sich warten oder sind zumindest wahrscheinlich. Zu den häufigsten zählt Diabetes,

² Pollmächer (2009, S. 20–25).

Ursachen der Berufsunfähigkeit



Abb. 2.1 Fast ein Drittel der Menschen, die ihren Beruf nicht mehr ausüben können, sind psychisch krank, Tendenz steigend. Schlafprobleme können Vorboten, Auslöser oder Begleiterscheinung einer kranken Seele sein. (Quelle: Morgen & Morgen, Stand: April 2013)

Bluthochdruck, erhöhte Blutfettwerte – alles wiederum Ursachen für weitere Herz-Kreislaufkrankungen. Welcher volkswirtschaftliche Schaden allein dadurch entstehen, dass Menschen ihren Beruf nicht mehr ausüben, sondern auf eine Rente angewiesen sind, zeigt Abb. 2.1. In diese Zahlen sind noch nicht die Kosten eingerechnet, die Unternehmen und Krankenkassen für Krankschreibungen auszugeben haben. Dabei wird geschätzt, dass die indirekte Kosten durch Krankheitsfehltag, Leistungsabfall und Produktivitätsverlust etwa drei- bis fünfmal so hoch sind wie die Kosten für die medizinische Behandlung und Medikamente.

Neben körperlichen Folgen leidet auch die Seele häufig unter fehlendem oder schlechtem Schlaf. Betroffene fühlen sich ab einem bestimmten Punkt dem Alltag nicht mehr gewachsen, bauen immer größere Versagensängste auf und können unter dem Druck schließlich zusammenbrechen. Eine Entwicklung, die oftmals eng mit dem Burnout-Syndrom zusammenhängt. Was mit Schlafstörungen beginnt, endet für viele Betroffene im sozialen und beruflichen Aus, weil die hohen Anforderungen des beruflichen Alltags nicht mehr gemeistert werden können. Bei verantwortungsvollen Berufen, die Überwachungs- oder Steuerungstätigkeiten beinhalten, kann eine chronische schlafmedizinische Erkrankung für Betroffene und deren Umfeld sogar lebensgefährlich werden (siehe auch Abschn. 2.2 zum Sekundenschlaf).

Psychische Krankheiten sind unabhängig von der konkreten Ursache dramatisch auf dem Vormarsch. Meist spielen mehrere Ursachen eine Rolle, wenn die Seele krank wird.

Beispiel

2013 gab es allein bei der größten gesetzlichen Krankenkasse, der Techniker Krankenkasse (TK) rund 55.000 Fälle depressiver Episoden, die im Schnitt zu 59 Tagen Arbeitsunfähigkeit geführt haben – nach den Atemwegserkrankungen die Nummer 2, was die Fehlzeiten betrifft. Seltener, aber schwerwiegender sind rezidivierende Depressionen, die immer wiederkehren und dazu geführt haben, dass 2013 12.000 Fälle mit im Schnitt 90 Tagen Krankschreibung behandelt wurden. Und die Belastungs- und Anpassungsstörungen – im Volksmund auch Burnout genannt – liegen an Nummer vier der „Hitliste“. Psychische Krankheiten nehmen bereits zehn Prozent Anteil an den Krankengeldzahlungen der TK ein, Tendenz steigend.

Die Ursachen dafür sind vielschichtig. Die Diagnostik hat sich verbessert und auch bei Menschen mit unspezifischen Symptomen erkennen die Ärzte heute häufiger, dass eine kranke Psyche die Ursache ist oder sein kann. Zudem gibt es das Stigma früherer Zeiten nicht mehr, im Gegenteil, psychische Krankheiten sind gesellschaftlich anerkannt oder sogar prominent, wie die Zunahmen nach Fällen wie dem Fußballprofi Sebastian Deisler zeigen. Natürlich liegen Ursachen für Fehlbelastung, seelische Erschöpfung und letztlich Schlaflosigkeit in der Arbeitswelt mit ihren verdichteten Anforderungen, der schwindenden Grenze zwischen Arbeit und Freizeit und den sich auflösenden Strukturen in Unternehmen. Zu den Hauptbetroffenen gehören Menschen in Dienstleistungsberufen, die häufig mit unzufriedenen Kunden konfrontiert sind, wie Call-Center-Agenten, Gastronomen und Erzieher. Aber auch Pendler, Zeitarbeiter, Arbeitslose und Menschen in Teilzeitjobs – hier vor allem Männer, die ihrer Funktion als ‚Familiernährer‘ nicht mehr gerecht werden – sind besonders betroffen. Viel hängt an der Unternehmenskultur und am Führungsstil, nicht nur an der Menge an Arbeit. Firmen, in denen Mitarbeiter unter anderem genügend Handlungsspielräume haben und Wertschätzung erfahren und wo effizientes Gesundheitsmanagement betrieben werde, sind da im Vorteil. Daneben aber spielt die familiäre und private Situation von Menschen eine große Rolle. Familien und Beziehungen halten längst nicht mehr so lange wie früher und bieten nicht mehr die gleiche Sicherheit. Wer von einem stressigen und ungeliebten Job nach Hause kommt und dort keinen gesunden Ausgleich findet, der sei – abhängig natürlich von der Grundkonstitution – eher der Gefahr ausgesetzt, seelisch krank zu werden.

2.2 Gefahr Sekundenschlaf

Wer in der Nacht schlecht oder zu wenig schläft, muss tagsüber häufig mit Müdigkeit bis hin zu Schläfrigkeit kämpfen. Nicht nur im Straßenverkehr sind Unfälle wegen Tagesschläfrigkeit – so genannter Sekundenschlaf – häufig. Auch am Arbeitsplatz können die Attacken zu Unfällen und Gefährdung der eigenen Gesundheit sowie der von anderen Menschen führen.

► Unter Sekundenschlaf versteht die Wissenschaft eine Schlafepisode, die aus Wachheit heraus entsteht und nur wenige Sekunden anhält. Mikroschlaf-Episoden, wie das Phänomen auch genannt wird, sind verbunden mit exzessiver Schläfrigkeit tagsüber. Sie können die Fähigkeit, auf neue Reize zu reagieren bzw. nicht hochgradig geübte Reaktionen fortzusetzen, erheblich beeinträchtigen. Demgegenüber können automatisierte Verhaltensweise noch in gewissem Umfang ausgeführt werden, solange kein Übergang in den mitteltiefen Schlaf erfolgt. Mikroschlaf kommt bei gesunden Personen nach Schlafentzug vor oder bei Patienten mit schlafmedizinischen Erkrankungen, die unbehandelt mit ausgeprägter Hypersomnie einhergehen wie beispielsweise Narkolepsie, obstruktive Schlafapnoe und periodische Extremitätenbewegungen im Schlaf.³

Die Zahlen vor allem im Straßenverkehr sind alarmierend: Rund 17% aller Autofahrer, brachte eine Umfrage der European Sleep Research Society zutage, sind in den letzten zwei Jahren mindestens einmal am Steuer ihres Autos eingeschlafen.⁴ Die Folgen kann man sich ausrechnen. Studien zeigen, dass etwa jeder fünfte Unfall durch Müdigkeit ausgelöst wird. Schlafzeiten unter sechst Stunden sind extrem gefährlich: Nach 17 h ohne Schlaf sinkt die Reaktionsfähigkeit des Menschen rapide ab. Thomas Paulsen erklärt es so:

Die Reflexe sind dann vergleichbar mit jenen bei einem Blutalkoholwert von 0,5 Promille. Wer also seinen Tag um sechs Uhr beginnt, mit dem Auto zur Arbeit fährt und sich abends noch mit Freunden trifft, muss gar keinen Alkohol trinken, um sich und andere bei der Heimfahrt gegen Mitternacht zu gefährden.

Noch riskanter sind lange Autobahnfahrten, weil es hier oft stundenlang geradeaus geht, ohne dass der Autofahrer viel tun muss. Auch hier einige statistische Zahlen von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST): Demnach ereignen sich auf

³ Peter et al. (2007).

⁴ Paulsen (2014, S. 44.45).

deutschen Autobahnen jährlich über 7000 Unfälle mit Personenschaden, bei denen der Fahrzeugführer mit seinem Fahrzeug von der Fahrbahn abkommt. Neben dem Verlust der Kontrolle über das eigene Fahrzeug infolge nicht angepasster Geschwindigkeit oder infolge eines Konflikts mit einem anderen Fahrzeug wird ein großer Teil dieser Unfälle durch Unaufmerksamkeit, Ablenkung oder Müdigkeit verursacht.

Dazu Schlafmediziner Prof. Ingo Fietze:

Grundsätzlich gilt: Wer ausgeruht ist, hat auch auf solchen Strecken kein Problem. Aber je müder der Autofahrer ist, desto größer wird die Monotonie-Intoleranz. Das heißt: Je langweiliger eine Betätigung, desto größer wird die Gefahr einzuschlafen.⁵

Laut der portugiesischen Schlafgesellschaft Associado Portuguesa de Sono passieren die meisten schläfrichkeitsbedingten Unfälle zwischen zwei und sechs Uhr morgens und 14 und 16 Uhr am Nachmittag. Nächtliches Autofahren erhöht ohne weitere Einflussfaktoren das Unfallrisiko um das Fünf- bis Sechsfache, da das Gehirn in dieser Zeit auf Schlafen programmiert ist.

Dass Berufskraftfahrer und vor allem Lkw-Fahrer davon ganz besonders betroffen sind, ergibt sich zum einen daraus, dass sie meist im Wagen schlafen müssen – und zum anderen durch Tempomat und permanentes Rechtsfahren in Kolonne extrem wenig Beschäftigung im Auto haben. In der Zeitschrift „Das Schlafmagazin“⁶ berichtet ein Lkw-Fahrer von seinen Schlafgewohnheiten unterwegs:

Die wenigsten Parkplätze an der Autobahn sind so konzipiert, dass man wirklich in Ruhe die Augen schließen kann. Die größten Probleme habe ich mit dem Schlafen, wenn ich einen richtig lauten Stellplatz erwische. Am miserabelsten schlafe ich im Sommer. Da die Außentemperaturen unerträglich sind und in den wenigsten LKWs Standklimaanlagen eingebaut sind, kommt man da überhaupt nicht zum Schlafen. In letzter Zeit habe ich festgestellt, dass mir die unterschiedlichen Arbeitszeiten immer mehr zu schaffen machen. Ich stehe morgens zwischen zwei und sechs Uhr auf, arbeite und fahre, inklusive der gesetzlich vorgeschriebenen Pausen, jeder Tag 12 bis 15 h. Dazu kommt eine Ruhezeit von neun bis elf Stunden. Wobei man die Ruhezeit nicht mit geschlafenen Stunden verwechseln darf. Ich schlafe nur zwischen vier und acht Stunden pro Nacht.

⁵ Dito.

⁶ Wahl (2014, S. 46).

2.3 Probleme bei Schichtarbeit

Wer in Schichten arbeiten muss und dabei die Nacht zum Tage macht, hat oft mit großen Problemen zu kämpfen. Bei Schichtarbeit treten in der Regel zwei unterschiedlich schlafbezogene Probleme auf, wie die Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin in ihrer Patienteninformation beschreibt⁷: die Schwierigkeit am Tage zu schlafen und die Schwierigkeit sich nachts wach zu halten. Es ist nachgewiesen, dass Schichtarbeit erhebliche Probleme im sozialen und familiären Umfeld sowie eine insgesamt höhere Krankheitsanfälligkeit verursachen kann. Vor allem Menschen, die Nachtschichten – in der Regel zwischen 23 und 7 Uhr – oder in Wechselschichten arbeiten, sind davon betroffen. Der Grund leuchtet ein: Der chronobiologische zirkadiane Rhythmus, der die Zeiten für Schlafen und Wachen festlegt, wird gestört, da tagsüber das Schlafen erzwungen wird, obwohl der Körper auf Wachsein eingestellt ist. Wie schnell und ob überhaupt sich ein Schichtarbeiter an den veränderten Rhythmus anpasst, ist ungeklärt. Manche Forscher gehen von drei Jahren aus, andere glauben, dass sich der Körper nie an unregelmäßige Schlafenszeiten gewöhnt.

► Unter dem zirkadianem Rhythmus ist der annähernd 24 h dauernde, dem physikalischen Tag-Nacht-Rhythmus angepasste biologische Rhythmus zu verstehen.

Nachtarbeiter schlafen etwa zwei Stunden weniger als der Durchschnitt der Menschen, ihr Schlaf ist stör anfälliger, wird häufiger unterbrochen und ist weniger tief – und damit weniger erholsam. Zahlreiche Studien belegen, dass sich Schläfrigkeit – die zwischen zwei und fünf Uhr am Morgen besonders ausgeprägt ist – negativ auf körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, Motorik und Stimmung auswirkt. Nachtarbeiter haben zu zudem ein erhöhtes Risiko, an Krebs und Magengeschwüren zu erkranken. Und: Schläfrigkeit verursacht schwere Unfälle und Havarien: So hat sie etwa bei dem Reaktorunfall des Atomkraftwerkes in Harrisburg, USA, im Jahr 1979 und bei der Schiffshavarie des Tankers „Exxon Valdez“ vor Alaska im Jahr 1989 eine Rolle gespielt.

⁷ Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (2011).



<http://www.springer.com/978-3-658-08439-4>

Karrierefaktor guter Schlaf

Wie Sie sich zu Höchstleistungen schlummern

Pohl, E.

2015, X, 49 S. 10 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-08439-4