

## Häusliche Gewalt

Wohin mit dem Kind, wenn der Vater die Mutter schlägt?

Recherche — 14

## Nah bei den Stars

Der Zahnarzt, der Bob Marley und Freddie Mercury fotografierte

Bildband — 16

# «Stress im Alltag ist der Schlafkiller Nummer eins»

**Schlafforschung** Christian Cajochen von der Universität Basel kennt die Gründe für durchwachte Nächte und weiss, was die gesundheitlichen Folgen davon sind. Und er sagt, ob Paare nachts besser kuscheln oder in getrennten Betten schlafen sollten.

### Nadja Pastega

Der Bündner empfängt in seinem Büro an der psychiatrischen Uniklinik in Basel. Der Raum ist nüchtern eingerichtet. Im Untergeschoss des Gebäudes: Das Schlaflabor mit dicken Wänden, durch die kein Geräusch von aussen dringt. Es ist das Reich von Professor Christian Cajochen. Hier untersucht er mit Testpersonen, wie die innere Uhr der Menschen tickt.

### Herr Cajochen, wie gut schlafen die Schweizerinnen und Schweizer?

Laut Bundesamt für Statistik leidet jeder Dritte an Insomnie, schläft also schlecht ein, kann nicht durchschlafen oder ist viel zu früh wach. Das deckt sich mit unseren eigenen Umfragen. In den letzten zehn Jahren hat das zugenommen.

### Ungerechnet wälzen sich also rund drei Millionen Menschen nachts ruhelos in Schweizer Betten. Haben wir einen Lebensstil, der uns den Schlaf raubt?

Die Bevölkerung wird immer älter, und Schlafprobleme nehmen im Alter zu. Der zweite Grund ist, dass die Trigger für einen schlechten Schlaf zunehmen. Wir sind eine Onlinegesellschaft, immer verfügbar. Viele Menschen können nicht mehr offline gehen und haben das Gefühl, dass sie immer erreichbar sein müssen. 95 Prozent geben in Umfragen an, dass sie ihr Smartphone auf den Nachttisch legen.

### Und Sie?

Ich bin nicht besser als andere und nehme es auch mit ins Schlafzimmer. Wenigstens lege ich es auf den Boden, möglichst weit weg vom Bett, damit ich es nicht erreichen kann.

### Warum nehmen Sie es überhaupt mit?

Wenn ich nachts aufstehe, möchte ich wissen, wie spät es ist, und schaue auf dem Handy nach.

### Was man laut Schlafmedizinern auf keinen Fall tun sollte.

Expertinnen und Experten predigen ja alle diese schlafhygienischen Regeln, ich inklusive. Ob man sich selber daran hält, ist jedem freigestellt. Ich jedenfalls halte mich nicht an alles. Aber als ich selber Schlafprobleme hatte, habe ich das Handy aus dem Schlafzimmer verbannt.

### Sogar Schlafforscher wie Sie leiden unter durchwachten Nächten?

Ja, dagegen ist niemand gefeit. Ich hatte während der Corona-Epidemie Schlafstörungen. Zum ersten Mal in meinem Leben. Ich



Ruhelos im Bett: Rund drei Millionen Schweizerinnen und Schweizer schlafen schlecht.

Foto: Ina Peters (Stocksy United)



bin nachts alle 90 Minuten aus einem Traumschlaf aufgewacht, mit einem Puls von 120. Also völlig gestresst. Dabei hatte ich eigentlich das Gefühl, im Alltag nicht mehr Stress zu haben als üblich. Dann kam die Angst, dass das jetzt so bleiben könnte. Es war wohl eher eine Angst- als eine Schlafstörung. Irgendwann habe ich Schlaftabletten genommen. Damit konnte ich zwar schlafen, bin morgens aber erschöpft aufgestanden. Schliesslich habe ich es auf Anraten eines Psychologen mit der Bettzeitrestriktion versucht.

### Wie funktioniert das?

Man darf nur wenige Stunden schlafen, egal, wie schlecht oder gut man geschlafen hat. In meinem Fall beschränkte ich meine Bettzeit auf sechs Stunden. So habe ich wieder zu einem normalen Schlaf gefunden. Aber das dauerte ein Jahr.

### Warum kann man denn plötzlich nicht mehr schlafen? Das ist doch ein grundlegendes Bedürfnis der Menschen.

Wenn es keine körperliche Ursache hat wie zum Beispiel eine Schlafapnoe, also Atemaussetzer, geht es bei einer Schlafstörung darum, was im Wachsein passiert. Solange man da Probleme hat, kann man auch das Schlafproblem nicht lösen. Stress im Alltag ist der Schlafkiller Nummer eins. Auf der anderen Seite muss man sagen, dass ab einem gewissen Alter ein guter Schlaf einfach schwieriger wird als bei einem Teenager, der einfach schläft und die Frage «Hast du gut geschlafen?» gar nicht versteht.

### Vor ein paar Jahren hat noch niemand über Schlaf geredet.

### Warum nimmt man ihn inzwischen so ernst, dass ein

Fortsetzung — 13

### Führender Schlafexperte

Der 59-jährige Verhaltensbiologe Christian Cajochen ist Leiter der Abteilung für Chronobiologie der Universitären Psychiatrischen Kliniken Basel. Er schloss sein Studium an der ETH Zürich mit einem Doktorat ab und absolvierte anschliessend ein dreijähriges Postdoc an der Harvard Medical School in Boston (USA). In seiner Forschungstätigkeit befasst er sich unter anderem mit der Frage, wie Licht den Wach-Schlaf-Rhythmus beeinflusst. Cajochen gilt als einer der führenden Schlafexperten in der Schweiz.

Diese Sonden können Hirnströme messen: Christian Cajochen in seinem Schlaflabor. Foto: Dominik Plüss



Fortsetzung

## «Der Schlafkiller Nummer eins»

**ganzes neues Forschungs- und klinisches Gebiet entstanden ist?**

Man hat erkannt, wie wichtig der Schlaf für die Gesundheit unserer Gesellschaft ist. Früher hat man viel Forschung investiert, um zu versuchen, den Schlaf möglichst auszuschalten und die Menschen in die Lage zu versetzen, so lange wie möglich nicht zu schlafen. Der Gedanke war, dass es in der Natur Zugvögel gibt, die tagelang ohne Unterbrechung wach sein können und trotzdem volle Leistung bringen. Das wollte man auch beim Menschen möglich machen und zum Beispiel den schlaflosen Soldaten designen, der länger einsatzfähig ist. Das war in den 90er-Jahren ziemlich aktuell, vor allem in den USA.

**Wie wollte man das erreichen – mit Drogen?**

Ja, auch – in der «Schlaflosigkeitforschung» untersuchte man den Einsatz von Amphetaminen und Modafinil, beides Substanzen, die in den meisten Kriegen zum Einsatz kommen. Das Ziel war, das körperliche Bedürfnis nach Schlaf zu verringern. Heute wissen wir, dass das nicht funktioniert und seinen Preis hat. Im Gegenteil: Schlaf muss man fördern, um gesund und fit zu bleiben. Da ein gesunder Mensch logischerweise auch mehr leistet. Es ist eine Win-win-Situation für die Angestellten und die Arbeitgeber, wenn die Mitarbeiter möglichst gut schlafen und keine verrückten Schichten arbeiten müssen.

**Wann sollte man sich denn Hilfe holen, wenn man nicht mehr richtig schlafen kann?**

Wenn das mindestens dreimal in der Woche und mindestens einen Monat lang der Fall ist. Dann kann man sich in einer Schlafklinik anmelden. Da geht es zunächst nur um ein Gespräch.

**Wie viel Schlaf brauchen wir?**

Erwachsene, je nach Alter, durchschnittlich sieben bis neun Stunden. Beim Neugeborenen sind es 14–17 Stunden, beim Primar-

schulär 9–11 Stunden, beim 17-jährigen Teenager 8–10 Stunden. Das sind alles Empfehlungen. Es gibt grosse individuelle Unterschiede. Einstein soll über zehn Stunden geschlafen haben, Napoleon sagte angeblich, dass ihm auch vier Stunden reichen. Eine Untersuchung, die wir hier am Zentrum für Chronobiologie betreut haben, ergab, dass viele Teenager während der Schulzeit die Empfehlungen nicht erfüllen und zu wenig schlafen.

## «Man muss Schlaf ernst nehmen, aber nicht zu ernst. Durchwachte Nächte erleben wir alle.»

**Kann man guten Schlaf lernen?**

Man muss fähig sein, loszulassen und Langeweile zu ertragen. Den Schlaf kann man nicht trainieren. Es gibt keinen Schlafmuskul. Das ist nicht wie Joggen. Es braucht die Bereitschaft, sich dem Schlaf hinzugeben und die Leichtigkeit zu haben, dass man sich sagt: «Egal, was passiert, jetzt bin ich sechs oder sieben Stunden hier, schauen wir mal, was passiert.» Und wenn es dann nicht klappt, nicht gleich ausflippen. Das ist leicht gesagt, und viele Leute haben damit Schwierigkeiten. Sie denken: «Ich muss jetzt doch schlafen! Jetzt bin ich schon 20 Minuten wach! Morgen muss ich wieder arbeiten!» Das löst einen Teufelskreis aus.

**Was passiert gesundheitlich bei schlechtem Schlaf?**

Akut ist man gereizter und kann sich weniger gut konzentrieren nach einer schlechten Nacht. Wenn die Schlafstörung länger dauert und sie chronisch wird, kann das auch zu Herz-Kreislauf-Schwierigkeiten, mentalen Problemen bis hin zu Krebserkrankungen führen. Flight-Attendants, die wegen der Strapazen des Jetlags und der Schichtarbeit schlecht schlafen, haben ein höheres Risiko, an Brustkrebs zu erkranken, als andere Frauen aus der gleichen Altersgruppe.

**Es gibt Menschen, bei denen sich irgendwann das ganze Leben nur noch um den Schlaf dreht, weil sie nicht mehr zur Ruhe kommen. Kann das so weit gehen, dass Schlaflose depressiv werden?**

Depression und Insomnie liegen nah zusammen. 90 Prozent der depressiven Patienten haben Schlafstörungen. Wichtig ist Folgendes: Man muss den Schlaf zwar ernst nehmen, aber nicht zu ernst. Durchwachte Nächte erleben wir alle, und unser Körper gleicht das Schlafmanko in den meisten Fällen wieder aus. Nachschlafen geht also immer. Dreht sich alles aber nur noch um diesen «blöden Schlaf», dann versteift man sich so, dass es gar nicht mehr funktioniert. **Es gibt Leute, die nicht mehr ins Bett gehen wollen, weil sie eine helle Nachttischlampe anknipfen können.**

Es gibt auch Patientinnen und Patienten, die sich so strikt an die Schlafhygiene-Regeln halten, dass es schon fast etwas zwanghaft wird. Die Schlafregeln müssen individuell angepasst werden. Manchen helfen diese Regeln wie jene, dass man «beim Aufwachen in der Nacht auf das Sofa sitzen und ein Buch lesen» soll. Aber sagen Sie das mal einem schlafgestörten Jugendlichen, der noch nie ein Buch gelesen hat! Der nimmt sein Handy und fängt an zu gamen. Wenn es ihm hilft, warum nicht? **Sie erforschen den Einfluss von Licht auf den Schlaf. Was haben Sie darüber herausgefunden?**

Licht ist ein Umweltfaktor, der den Schlaf mehr beeinflusst, als uns lieb ist. Als es noch kein Kunstlicht gab, sind wir mit den Hühnern ins Bett und mit ihnen wieder aufgestanden. Die biologische Uhr und die Schlaf-Wach-Zeiten waren höchstwahrscheinlich perfekt getimt. Durch das Kunstlicht, das auch Schichtarbeit ermöglicht, gibt es einen Konflikt zwischen der biologischen Uhr und der nicht biologischen Uhr, was zu Schlafproblemen führen kann. Unsere Forschung konzentriert sich unter anderem darauf, Kunstlicht bezüglich Timing, Intensität und spektraler Zusammensetzung so

zu gestalten, dass ein möglichst natürliches Schlaf-Wach-Verhalten auch in unserer modernen Gesellschaft möglich ist.

**Wie beeinflusst das Licht unsere innere Uhr konkret?**

Man kann mit Licht den biologischen Rhythmus vor- und nachverschieben und Leute wacher machen. Das ist sehr vom Timing und der Intensität des Lichts abhängig, stösst aber auch an Grenzen. Auch wenn wir nachts eine Stadt mit Kunstlicht dauerbeleuchten, können wir die Nacht nicht zum Tag machen, um voll durchzuarbeiten. Das Diktat der inneren Uhr kann mit unserer Technologie nicht einfach überstimmt werden. Das haben nicht einmal totalitäre Regimes geschafft. Wir bleiben eine tagaktive Spezies.

**Was passiert, wenn ich nachts eine helle Nachttischlampe anknipse?**

Wenn sie zu hell ist und viel Blaulichtanteile im Spektrum enthält, denkt das Auge: «Oh, es ist Tag draussen.» Dann versucht der Körper, sich auf die vermeintlich neue Zeitzone umzustellen, weil die innere Uhr annimmt, man sei zum Beispiel nach Sydney geflogen. Die innere Uhr ist quasi «zeitzonenverwirrt» in Zürich.

**Gibt es Unterschiede bei der Lichtempfindlichkeit von Frauen und Männern?**

Neuere Daten deuten darauf hin, dass Frauen wahrscheinlich lichtempfindlicher sind als Männer, was die Lichtwirkung auf die Wachheit und das Dunkelhoromon Melatonin anbelangt. Nach unseren Erkenntnissen gibt es auch unterschiedliche Vorlieben: Frauen mögen eher wärmeres Licht als Männer – zumindest in unseren Breitengraden. Warum das so ist, weiss man nicht.

**Wie hell sollte denn die Lampe im Schlafzimmer sein?**

Aber das ist unrealistisch, man muss nachts ja vielleicht auch mal aufstehen. Das Licht sollte nicht heller sein als 10 Lux, das entspricht 10 Kerzen in einer Distanz von 1 Meter. Das Badezimmerlicht ist auch eine Komponente. Meistens ist das stärkste Licht dort, wo wir die Zähne putzen. Am Morgen ist das in Ord-

nung, abends ein Problem, falls der Aufenthalt vor dem Spiegel länger dauert.

**Was ist mit Kindern, die nachts im Dunkeln Angst haben – schadet ein Lämpchen, das man an der Steckdose einstöpselt?** Wenn das ein kleines Bernsteinlicht ist, macht das nichts. Das ist biologisch nicht aktiv.

**Was ist mit dem Licht auf dem Handy- oder Computerbildschirm?**

Seit 150 Jahren gibt es Kunstlicht. Sobald wir nachts das Licht anknippen, wird die Ausschüttung von Melatonin gestoppt, oder sie wird zumindest vermindert, je nach Lichtstärke. Es sind vor allem die Blauanteile im Licht, zum Beispiel von einem Bildschirm, die uns wach machen und wahrscheinlich auch den Serotonin- und Dopamin-Pegel erhöhen. Es gibt jetzt zwar Blaufilter für Bildschirme, den sogenannten «Nightshift»-Mode, der diese Wirkung vermindert. Aber wir empfehlen vor allem Leuten mit Schlafproblemen, etwa drei Stunden vor dem Zubettgehen nicht mehr auf einen Bildschirm zu schauen.

## «Man sollte den Schlaf als tägliches Wellness-Programm verstehen, auf das man sich freut.»

**Sagen Sie das mal einem Jugendlichen!**

Ja, viele Teenager gamen bis weit in die Nacht hinein. Und das auf grossen Bildschirmen mit 100 bis 200 Lux. Bei vielen dieser Jugendlichen verschiebt sich die innere Uhr immer weiter nach hinten. Bei einigen beginnt die Melatonin-Ausschüttung erst morgens um sieben, wenn sie in die Schule müssen. Diese Jugendlichen gehen dann praktisch in ihrer biologischen Nacht zur Schule. Es gibt Jugendliche, die mit dem Gamen irgendwann nicht mehr aufhören können. Bei uns hier an den UPK in Basel gibt es eine Abteilung für die statio-

näre Behandlung dieser Mediensucht. Die Patienten dieser Abteilung sind sehr jung.

**Ist das der einzige Grund, warum Jugendliche in der Pubertät morgens so schwer aus dem Bett kommen?**

Nein, das ist ein normaler Entwicklungsschritt. Teenager gehen während der Pubertät jedes Jahr im Durchschnitt 20 Minuten später ins Bett und haben entsprechend mehr Mühe, morgens aus den Federn zu kommen. Dieser Trend hält bei den Mädchen bis Anfang zwanzig an und bei den Jungs bis Mitte zwanzig. Deshalb ist die Pubertät bei Männern also später zu Ende. Im Tierreich ist das übrigens nicht anders. Bei Mäusen gehen die Teenager auch später ins Bett als ihre erwachsenen Eltern. Warum das so ist, weiss man nicht genau. Vielleicht werden so Zeiträumen ausgenutzt, um erste sexuelle Erfahrungen zu machen.

**Was raten Sie Paaren: Sollen sie im gleichen Bett schlafen oder getrennt?**

Als Schlafforscher würde ich empfehlen, dass man macht, was beiden den besseren Schlaf ermöglicht. Es gibt Leute, die in einer Partnerschaft die Geborgenheit brauchen und dadurch auch besser schlafen, wenn sie kuscheln können. Vor allem Menschen, die ängstlich sind im Schlaf, wollen nicht allein schlafen. Aber wenn einer von beiden schnarcht, und der andere schläft deshalb schlecht, bringt das ja nichts. Des Öfteren ist es so, dass der Mann schnarcht und sie mit Ohrstöpseln daneben schläft. Das bringt es ja wirklich nicht, wenn sie ein Zimmer hätte, in dem sie ruhig schlafen könnte.

**Ihr ultimativer Tipp an uns alle für einen guten Schlaf?**

Schlaf sollte als positive Kraft im Leben betrachtet werden. Er ist ein ständiger Begleiter, da wir ein Drittel unseres Lebens schlafend verbringen. Man sollte ihn als Jungbrunnen und tägliches Wellness-Programm verstehen, auf das man sich freut. Und falls man mal nicht gut schläft und morgens zerknittert aufsteht: Versuchen, locker und gelassen zu bleiben. Früher oder später wird der Körper sich den benötigten Schlaf zurückholen.