

unter 6 Stunden schlafen. Die sind aber sehr selten. All die anderen holen den Schlaf irgendwann nach, zum Beispiel im Auto oder im Flugzeug. Bundeskanzlerin Merkel räumt immerhin ein, dass sie nach langen Wachzeiten eine Erholungsphase braucht.

6 Stunden Schlaf pro Tag während zweier Wochen sollen ähnliche Auswirkungen haben wie ein Blutalkoholgehalt von einem Promille, haben Sie einmal gesagt. Dann sind Verhandlungsmarathons wie beim Atomabkommen zwischen den USA und dem Iran ja nahezu fahrlässig? Es ist dann ein Risiko, wenn sich die Politiker den Schlaf nicht zu einem anderen Zeitpunkt holen. Wir haben im Schlaflabor bisher über 200 Probanden 40 Stunden lang wach gehalten. Sie wurden nicht nur langsamer, sondern zeigten auch ein beeinträchtigtes Risiko- und Entscheidungsverhalten.

Wie halten Sie diese Leute wach? Wir sind sehr nett mit den Probanden und unterhalten sie möglichst stressfrei. Es gibt in der Tat Leute, die Schlafentzug besser aushalten als andere. Zurzeit wird nach entsprechenden genetischen Prädispositionen geforscht. Das ist aber ein heikles Gebiet. Es kann ja nicht sein, dass Arbeitgeber für Berufe wie zum Beispiel Linienspilot nach dem genetischen Profil bezüglich «Wachtoleranz» fragen.

Wer bezahlt solche Forschungen? In den USA werden solche Forschungen auch vom Pentagon in Auftrag gegeben. So erforschen Wissenschaftler zum Beispiel die Hirnmechanismen der Dachsammer, einem Sperlingsvogel, der tages-

Bei vielen Jugendlichen hat Morgenstund «Blei im Hintern»

lang ohne Schlaf fliegen kann, wenn er im Herbst von Alaska nach Mexiko fliegt.

Es gibt auch Vogelarten, die im Flug schlafen, wie der Mauersegler. Viele migrierende Vogelarten haben die Fähigkeit, nur mit einer Hirnhälfte zu schlafen. Die andere Hirnhälfte «übernimmt» das Fliegen. Beim Delphin ist es ähnlich. Der schläft auch «unihemisphärisch», das heisst nicht «voll», weil er immer Luft holen muss.

Woher rührt das Interesse am geringen Schlafbedürfnis dieser Vogelarten? Möchten wir den Schlaf am liebsten aus dem Alltag verbannen? Der «Schlaf-Machismo» einzelner Politiker ist auch ein Mittel, um sich aufzuspielen. Wer lange schläft, gilt als Schwächling. Schlaf wird in unserer Gesellschaft mit Faulheit assoziiert.

Ist das kulturell bedingt? Dem ist so. In unseren Breitengraden ist die Angst vor Kontrollverlust während des Schlafs im öffentlichen Raum gross. In Asien hingegen schämen sich die Leute überhaupt nicht, in der Öffentlichkeit zu schlafen. Im Gegenteil: Der Schlaf gilt als Zeichen dafür, dass man hart gearbeitet hat.

Welche Folgen hat ein Schlafmanko wegen einer dauerhaften Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus? Die Folgen sind körperlicher und psychischer Natur bis hin zu schweren Depressionen. Wir wissen alle, was gesundes Essen ist. Aber mangelnder Schlaf gilt immer noch als Kavaliärsdelikt. Wer zu wenig lange schläft, hat auch ein erhöhtes Herzinfarkt- und Diabetesrisiko. Trotzdem ist der Schlaf oder die sogenannte Schlafhygiene der Mitarbeitenden für Betriebe mit Schichtarbeit eher ein Randthema.

Forschen Sie auch für Firmen? Nein. Wir wurden aber von Firmen wie Axa, Lonza oder PWC angefragt, Fortbildungen zum Thema durchzuführen. Wenn es um konkrete Analysen und Änderungen von Schichtplänen geht, kreb- sen viele Firmen aber wieder zurück.

Was haben Sie bei Lonza gemacht? Bei der Chemiefirma Lonza durften wir Untersuchungen mit Schichtarbeitern machen. Lonza wollte auf ultrakurz rotierende Schichten umstellen, die alle zwei Tage ändern. Wir fanden aber heraus, dass ultrakurz rotierende Schichtarbeiter noch weniger schlafen als länger rotierende. Wir haben eine Empfehlung für einen Verzicht auf ultrakurz rotierende Schichten abgegeben. Ich weiss nicht, ob diese umgesetzt wurde. Der Schichtarbeiter ist wie ein Reisender mit Jetlag, der nie in der neuen Zeitzone ankommt. Er hat ein erhöhtes Risiko, eine Schlaf-Wach-Störung zu entwickeln.

Mehr und mehr Prominente stehen zu ihrem Burn-out. Ein wegen Überlastung bald zurücktretender Nationalrat sagte, er habe in der Nacht angefangen, Mails zu beantworten. Die Sensibilität steigt, das Interesse an unserer Forschung hat in den letzten drei Jahrzehnten deutlich zugenommen. Aber im Unterschied zum Essen kann man Schlaf nicht vermarkten. Der US-Autor Jonathan Crary schrieb in seinem letzten Buch: «Schlaf bedeutet die Idee eines menschlichen Bedürfnisses und Zeitintervalls, das sich nicht von der gewaltigen Profitmaschinerie vereinnahmen lässt.» Auch in Sachen Prävention geschieht sehr wenig. Die Beratungsstelle für Unfallverhütung hat bisher eine einzige Kampagne zum «Turbo-schlaf» für Autolenker durchgeführt. Initiativen des Bundesamtes für Gesundheit sind mir keine bekannt.

Im Internet kann man aber Schlafmasken kaufen, die einen direkt in den Tiefschlaf befördern. Ja, aber das sind Randerscheinungen. Eine grosse Hotelkette hatte uns angefragt, wie sie den Schlaf der Gäste verbessern könnte. Da hätten wir diese Schlafmaske empfehlen können. Nein, Spass beiseite: Das Gehirn ist im Schlaf sehr aktiv und erlebt verschiedene Phasen. Man kann aber nicht einfach auf einzelne Schlafphasen verzichten und zum Beispiel nur den Tiefschlaf fördern.

Sie haben die Grossverteiler nicht erwähnt. Viele Mitarbeitende arbeiten dort ohne Tageslicht. Das Problem ist erkannt. Ich war jüngst auf dem Arbeitsinspektorat der Stadt Basel. Es ging um die Kontrolle der Lichtverhältnisse bei Arbeitsplätzen ohne Tageslicht. Neue Vorschriften des Seco schreiben vor, welches Licht unter Tage scheinen soll. Es brauchte aber auch Befragungen und Untersuchungen von Angestellten. Wer bis 21 oder 22 Uhr ohne Tageslicht in einem Supermarkt arbeitet, dürfte Probleme mit der inneren Uhr bekommen. Da wird es aber schwierig. Manche Grossverteiler zum Beispiel verbessern das Licht nur deshalb, damit sie nicht zweimal 20 Minuten Pause finanzieren müssen.

Sie sind ein Prediger in der Wüste. Das kann man so sehen. Aber diese Rolle habe ich nicht nur in der Wirtschaft, sondern auch bei den Lehrern. Der frühe Schulbeginn ist für viele Lehrkräfte eine heilige Kuh. Die Wirtschaft ist da tendenziell einsichtiger: Meinem deutschen Kollegen Till Roenneberg ist es gelungen, ein individuelleres Schichtsystem bei Thyssen einzuführen, das berücksichtigt, ob jemand ein Morgen- oder ein Abendtyp ist. Die Leute dort schlafen mehr und sind zufriedener.

Was ist denn so schlecht an einer Früh-Lektion Mathematik? Morgenstund hat doch Gold im Mund. Bei Jugendlichen hat Morgenstund eher «Blei im Hintern». Viele Jugendliche können den Stoff schlicht nicht aufnehmen, weil sie frühmorgens tief in ihrer biologischen Nacht stecken. Der Melatoninspiegel, der den Tag-Nacht-Rhythmus steuert, ist bei Erwachsenen um drei Uhr nachts am höchsten. Bei einem 17-jährigen Jugendlichen ist dies viel später der Fall, um sechs Uhr in der Früh. Darum plädieren wir seit jeher für einen späteren Schulbeginn.

Warum dringen Sie nicht durch? Die Lehrer behaupten, dass sie sonst den Schulstoff nicht durchbringen. Zudem wird argumentiert, dass die wegfallenden Stunden nachmittags angehängt werden müssten, was die Zeit für Hobbys und Freizeit einschränke. Einer der Hauptgründe dürfte aber sein, dass die

Lehrer weniger Mühe haben, morgens früh aufzustehen, weil sie älter und damit «lerchiger» sind. Neunzig Prozent der Schweizer Lehrer sind gegen einen späteren Schulbeginn. Dabei gibt es keine Studie, die einen negativen Effekt eines späteren Schulbeginns zeigt. Die positiven Auswirkungen sind aber wissenschaftlich belegt. Schon nur eine Verschiebung von 7.40 auf 8.00 Uhr hätte einen positiven Effekt auf das Wohlbefinden und die Noten der Schüler. Der Schulbeginn um 7.10 Uhr in der Sekundarschule an unserem Wohnort ist meines Erachtens hanebüchen.

Wenn man die Freizeitmöglichkeiten der Jugendlichen einschränkte, gingen sie vielleicht früher ins Bett. Diese sogenannte Disco-Hypothese trifft nicht zu. Junge Mädchen in arabischen Ländern, die nicht in die Disco dürfen, weisen dieselbe Verschiebung des Schlaf-Wach-Rhythmus auf wie Jugendliche andernorts.

Wann wäre der ideale Schulbeginn? In einer Umfrage haben Schülerinnen und Schülern mehrheitlich für 8.30 Uhr votiert. Ich würde sagen: Alles vor 8.00 Uhr geht sicher nicht. Der frühe Schulbeginn ist aber vor allem in der Schweiz und in Deutschland ein Problem. In Italien, Frankreich, Skandinavien und den angelsächsischen Ländern fängt die Schule nicht vor neun Uhr an.

Der Powernap hat es in der Schweiz schwer. Powernap-Ecken in Büros setzen sich kaum durch. IBM hat Powernap-Räume eingerichtet. Der schönste Raum nützt aber nichts, wenn der Chef sie nicht benutzt. Für Be-

Am Wochenende beantworte ich mittlerweile keine Mails mehr.

triebe mit aussergewöhnlichen Arbeitszeiten müssten Powernap-Räume gesetzlich vorgeschrieben werden.

Welche Rolle spielt die Sommerzeit bei Schlafstörungen? Sie verschärft den sozialen Jetlag, weil es abends länger hell ist, und man tendenziell später ins Bett geht. Aber die Sommerzeit fällt bezüglich Schlafstörungen nicht ins Gewicht.

Gibt es die Frühjahrsmüdigkeit? Das ist ein Mythos, den es nur im deutschsprachigen Raum gibt. Im Englischen und Französischen gibt es nicht einmal einen Begriff dafür. Interessanterweise gibt es keine einzige wissenschaftliche Publikation zum Thema.

Schlafen wir künftig noch weniger? Ich befürchte es. Aber irgendwann gibt es ein Ende. Man kann die 100 Meter ja auch nicht in vier Sekunden laufen.

Sind Sie persönlich permanent erreichbar? Am Wochenende beantworte ich mittlerweile keine E-Mails mehr. Aber es ist schon verlockend, bei jeder Meldung über ein eingegangenes Mail dieses anzuklicken.

Christian Cajochen

Der 51-jährige Verhaltensbiologe Christian Cajochen ist Leiter der Abteilung für Chronobiologie der Universitären Psychiatrischen Kliniken Basel (www.chronobiology.ch). 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 Rolle der Lichteinstrahlung auf die menschliche Wahrnehmung, den Schlafrhythmus und die tageszeitlichen Rhythmen biologischer Funktionen. Cajochen gilt als einer der führenden Schlafexperten in der Schweiz. Er lebt mit Partnerin und zwei Kindern im Kanton Solothurn. (bob)

Die gesammelten Samstaginterviews unter www.samstagsinterviews.derbund.ch

Diese Woche

Leitartikel Die Initiative für eine nationale Erbschaftssteuer greift in die Steuerhoheit der Kantone ein. Und ist falsch konstruiert. *Doris Kleck*

Die Erbschaftssteuer ist eine Steuer zu viel

Vom Saulus zum Paulus innerhalb eines halben Jahres: So geht es gerade dem Kanton Waadt. Als die Schweiz über die Abschaffung der Pauschalbesteuerung debattierte, musste sich Finanzdirektor Pascal Broulis mächtig für die steuerliche Privilegierung reicher Ausländer rechtfertigen, die in der Waadt besonders verbreitet ist. Nun dient der Kanton den Linken plötzlich als Vorbild – weil er die Erbschaftssteuer für direkte Nachkommen nie abgeschafft hat – und Broulis die Steuer in einem Interview mit «Le Temps» als «magnifique» bezeichnet hat. In der Waadt werden also die reichen Ausländer bei der Einkommens- und Vermögenssteuer geschont, dafür beim Erben zur Kasse gebeten: Das Beispiel zeigt vor allem, wie jeder Kanton sein eigenes, historisch gewachsenes Steuergefüge hat und wie wenig angebracht es ist, dass der Bund in die Steuerhoheit der Kantone eingreift. Denn Broulis findet: «C'est mon impôt» – das ist meine Steuer. Er will nicht wegen einer nationalen Erbschaftssteuer, wie sie die Initiative vorsieht, Steuersubstrat und damit potenzielle Einnahmen verlieren.

Für Leute, die ohnehin wenig vom Föderalismus halten, mag dies ein Totschlagargument sein, um der Diskussion über die Vorteile der Erbschaftssteuer auszuweichen. Tatsächlich gilt die Steuer als ökonomisch effizient: Sie dämpft weder den Arbeitsanreiz wie die Einkommenssteuer noch die Sparanreize wie die Vermögenssteuer. Dennoch ist von Bedeutung, wie sich eine nationale Erbschaftssteuer in das Gesamtsystem einfügen würde. Dabei ist eine Schweizer Besonderheit zu beachten: Die Kantone erheben eine Vermögenssteuer, die durchaus als Erbschaftssteuer in Tranchen bezeichnet werden kann. Diese steht eigentlich quer in der Landschaft, weil man erwiesenermassen besser Einkommen als Substanz versteuert.

Selbst Hans Kissling, geistiger Vater der Erbschaftssteuerinitiative, räumt in seinem Buch «Reichtum ohne Leistung» ein, dass sich mit einer wirksamen Erbschafts- und Schenkungssteuer gar die totale Abschaffung der Vermö-

genssteuer rechtfertigen liesse: «Die selbst erwirtschafteten Vermögen, für deren Entstehen ja bereits Einkommenssteuern bezahlt wurden, würden dann nicht noch einmal belastet.» Wer also an der Erbschaftssteuer herumschrauben will, setzt besser in den Kantonen an, weil dort auch die Vermögenssteuer erhoben wird.

Privilegierung schafft Probleme

Die Initiative wurde so konstruiert, dass sie möglichst mehrheitsfähig ist. Sprich: Wegen des Freibetrags von zwei Millionen Franken wären nur zwei Prozent der Bevölkerung betroffen. Um dem Fiskus dennoch die nötigen Einnahmen zu bringen, haben die Initianten einen hohen Steuersatz von 20 Prozent gewählt – ein problematischer Ansatz. Es wäre fragwürdig, wenn eine nicht betroffene Mehrheit einer kleinen Minderheit solch eine Steuer auferlegte. Zudem könnte eine Steuer in dieser Höhe die Familienbetriebe bedrohen. Das wissen auch die Initianten: Erleichterungen für Unternehmen sind vorgesehen, um keine Arbeitsplätze zu gefährden, und man kann davon ausgehen, dass das Parlament diesen Spielraum bei der Umsetzung auszunutzen wüsste – zum KMU-Killer würde die Initiative also nicht. Allerdings hat diese Privilegierung ihre Tücken: Erstens entsteht so ein Anreiz, Firmen während der geforderten zehn Jahre weiterzuführen, obschon es ökonomisch wenig sinnvoll ist – zum Beispiel, weil die Erben eigentlich andere Fähigkeiten haben. Zweitens schafft man neue Ungerechtigkeiten zwischen Wertschriften-Erben und Firmen-Erben – wie ein Urteil des deutschen Verfassungsgerichts eindrücklich aufgezeigt hat.

Wer glaubt, die Reichen in der Schweiz werden übermässig geschont, dem sei die starke Steuerprogression in Erinnerung gerufen. Und eine Aussage von Samuel Tanner, SP-Mitglied und bis vor kurzem die Nummer zwei in der Eidgenössischen Steuerverwaltung: «Die Schweiz gehört nicht zu den Ländern, die sich auf dem Buckel der Armen und des Mittelstands finanzieren. Wir haben ein Höchstmass an Solidarität.»

Orlando



www.orlando.derbund.ch