

Schichtarbeit gesund und sicher gestalten

Einleitung

Etwa sechs Millionen Menschen in Deutschland arbeiten im Schichtbetrieb. Die Arbeit mit unterschiedlichen Anfangszeiten, die nicht der „inneren Uhr“ der Menschen folgt, stellt eine besondere körperliche und psychische Belastung für die Beschäftigten dar. Die Gefährdungen für Arbeitssicherheit und für die Gesundheit sind bei Schichtarbeitern höher als bei normal Beschäftigten. Der Beitrag zeigt, mit welchen Maßnahmen Unternehmen darauf reagieren können.

Schichtarbeit ist die übliche Methode, um umfangreiche Arbeiten zu bewältigen. Eine Befragung der IG Metall ergab 2017, dass etwa in der Metall- und Elektroindustrie ein knappes Drittel der Beschäftigten Schichtarbeiter sind. Von ihnen arbeiten 68 % in Früh- und Spätschicht, 28 % im Drei-Schicht-Betrieb und 4 % in Dauernachtschicht. Arbeit in den Nachtstunden ist besonders fehleranfällig. Dafür sorgt die innere Uhr, die den menschlichen Organismus in dieser Zeit gewissermaßen auf Sparflamme fährt.

Nicht nur aus dem Blickwinkel des Arbeitsschutzes verdient die Schichtarbeit besondere Aufmerksamkeit: Schicht- und Nachtarbeit stellen eine besondere Belastung für die Gesundheit der Mitarbeiter dar, denn sie setzen den Körper dauerhaft unter Stress. Deshalb fordert das Arbeitszeitgesetz (ArbZG) ausdrücklich, dass die Arbeitszeit für Nacht- und Schichtarbeiter möglichst menschengerecht gestaltet werden muss. Medizinische und arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse liefern eine fundierte Grundlage.

Was die innere Uhr reguliert

Jede Körperfunktion hat einen eigenen Tages- und Nachtrhythmus. Schichtarbeiter können zwar ihren Alltag an die unterschiedlichen Arbeitszeiten anpassen. Die Körperfunktionen, die wesentlich mit dem Lichteinfluss zusammenhängen, lassen sich jedoch nicht vollständig austricksen.

- **Körpertemperatur:** Sie ist zwischen 18 und 22 Uhr am höchsten und sinkt nachts zwischen 3 und 6 Uhr auf ihren tiefsten Punkt.
- **Herztätigkeit:** Tagsüber schlägt das Herz schneller als in der Nacht. Die Pulsschläge liegen tagsüber – abhängig von Alter und Anstrengung – etwa zwischen 70 und 150, nachts gehen sie auf um die 50 pro Minute zurück.
- **Atmung:** Der Sauerstoffverbrauch ist tagsüber höher, weil wir schneller atmen. In der Nacht sinkt die Atemfrequenz stark ab.
- **Verdauung:** Der Magen ist ein „Tagarbeiter“. Tags ist der Verdauungstrakt voll auf Nahrungsaufnahme und -verarbeitung eingestellt. In der Nacht ist er normalerweise im Ruhezustand.
- **Muskulatur:** Sie kann tagsüber Höchstleistungen erbringen. Nachts sind die Muskeln – schon wegen der geringeren Sauerstoffversorgung – auf Ruhe und Erholung eingestellt.

(Quelle: BKK)

Schichtpläne sicher und gesundheitsfördernd umsetzen

Schicht- und Arbeitspläne sollen die Belastungen für die Mitarbeiter so gering wie möglich halten. Die beste Vorsorge ist, Gefährdungen auszuschließen. Bevor also Schichtpläne analysiert werden, wäre im ersten Schritt zu klären, ob Nachtarbeit im Betrieb wirklich notwendig ist und wo bzw. wie sich ggf. die Arbeit in den Nachtstunden reduzieren lässt.

Keine Angst vor Automatisierung: Benötigen Ihre Arbeitsprozesse wirklich zwei oder mehr Schichten? Automatisierung ist Arbeitsorganisation, und dadurch können Sie Ihre Belegschaft entlasten. Sie kann dazu beitragen, die Zahl der abends und nachts erforderlichen Mitarbeiter zu senken.

In der Industrie werden heute schon viele Schichten mit deutlich weniger Personal gefahren als früher. Eine gegenläufige Entwicklung ist allerdings im Dienstleistungssektor zu beobachten: Hier stieg in den letzten Jahren die Nachfrage nach Dienstleistungen, die rund um die Uhr bzw. zumindest auch in den späten Abend- und frühen Morgenstunden angeboten werden. Mittlerweile arbeiten mehr Dienstleistungskräfte als Industriearbeiter im Schicht- und Nachtdienst.

Schichten schnell wechseln

Oft haben Beschäftigte das Gefühl, dass sich ihr Körper an den Verlauf einer Schicht anpasst. Etwa so, wie man sich im Urlaub auf andere Zeitzonen einstellt. Doch das ist nicht ganz richtig, denn bei der Schichtarbeit kann sich der Körper nur teilweise umstellen. Unser Körper reagiert auf Zeitgeber wie das Tageslicht, die die innere Uhr steuern.

Arbeitswissenschaftler haben herausgefunden, dass Menschen Schichtarbeit am besten vertragen, wenn die Schichten schnell wechseln. Das heißt: **maximal drei bis vier Nachtschichten** in Folge!

Je mehr Schichten Ihre Mitarbeiter in Folge arbeiten, desto größer ist die Belastung und desto länger dauert die Regeneration an den anschließenden freien Tagen. Im Anschluss an diese Schichtblöcke sollten mehrere freie Tage folgen: mindestens 48 Stunden, besser jedoch vier Tage.

Tagschlaf kann Nachtschlaf nicht ersetzen

Nichts ist so erholsam wie der Nachtschlaf. Wer sich morgens nach einer Nachtschicht ins Bett legt, schläft kürzer, hat weniger erholsame Tiefschlafphasen und wird häufiger unterbrochen. Das Ergebnis ist ein deutlicher Schlafmangel nach mehreren Nachtschichten – mit negativen Auswirkungen auf Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit. Auch das spricht für **schnell wechselnde Schichten**.

Schichtsysteme vorwärts rotieren

Ein Arbeitsplan mit der Reihenfolge **Frühschicht – Spätschicht – Nachtschicht** ist aus drei Gründen besser als die entgegengesetzte Reihenfolge:

1. Die Umstellung mit der Zeitverzögerung „nach hinten“ ist für den Körper einfacher.
2. Die Nachtschicht, also die anstrengendste Schicht, kommt zum Schluss.
3. Die Zeitspanne zwischen den Schichtwechseln ist größer.

Nicht zu empfehlen ist die Schichtfolge Nacht – frei – früh. Dabei wird zwar die minimale Ruhezeit von 24 Stunden eingehalten, in dieser Abfolge dient die freie Zeit aber vorwiegend der körperlichen Erholung. Es bleibt keine Zeit für echte Freizeit. Nach Nachtschichten sollte eine möglichst lange Ruhezeit eingeplant werden.

Maximal Acht-Stunden-Schichten

Nach einer Arbeitszeit von acht Stunden steigt das Risiko für Arbeitsunfälle deutlich. Beim Umgang mit Gefahrstoffen und allen anderen gefährlichen Arbeiten müssen Sie also darauf achten, dass Schichten in keinem Fall länger als acht Stunden dauern.

Eine deutlich kürzere Schichtdauer ist dagegen aus Sicht des Arbeitsschutzes nicht unbedingt sinnvoll, denn auch um die vierte bis fünfte Arbeitsstunde häufen sich Unfälle. Die Gründe dafür sind leider noch unklar.

Deshalb sollten Sie möglichst körperlich anstrengende Tätigkeiten während der Nachtschicht vermeiden. Die körperliche Leistungsfähigkeit fällt nachts stärker ab als die geistige.

Wenn für Nachtarbeit die Arbeitszeit auf maximal zehn Stunden verlängert wird, muss dies innerhalb von vier Wochen wieder ausgeglichen werden. Für Normalschichten ist diese Frist mit sechs Monaten erheblich länger.

Frühschicht möglichst spät beginnen

Je eher die Frühschicht beginnt, umso kürzer schlafen die Beschäftigten in der Nacht zuvor und desto müder werden sie im Laufe der Schicht. Untersuchungen haben gezeigt: Schichtarbeiter, die vor 6 Uhr ihre Wohnung verlassen, finden vor der Frühschicht weniger Schlaf als nach der Nachtschicht. Frühschichten sollten daher nicht allzu früh beginnen, **in keinem Fall vor sechs Uhr**.

Das Problem: Wenn die Frühschicht später beginnt, muss bei einem Rund-um-die-Uhr-Betrieb logischerweise die Nachtschicht später enden. Und je später die Mitarbeiter von der Nachtschicht nach Hause kommen, desto kürzer ist die Schlafphase danach.

Für dieses Dilemma gibt es keine allgemeingültige Lösung. **Gleitende Schichtwechsel** können das Problem jedoch entschärfen. Prüfen Sie daher, ob ein flexibles Schichtsystem in Ihrem Unternehmen möglich ist.

Extratage zum Ausgleich

Das ArbZG erlaubt es, Nachtarbeit durch

- zusätzliche freie Tage oder
- ein höheres Entgelt

auszugleichen. Auch wenn die Mitarbeiter sich gern für das Geld entscheiden – aus Sicht des Arbeits- und Gesundheitsschutzes sind **zusätzliche freie Tage** die bessere Wahl. Je mehr freie Tage Schichtarbeiter haben, umso besser erholen sie sich – und bleiben über die Jahre leistungsfähiger.

Der Jahresurlaub für Schichtarbeiter sollte eine möglichst lange zusammenhängende Zeitspanne umfassen. So lässt sich die Störung der inneren Uhr durch den ständigen Wechsel der Arbeitszeiten besser ausgleichen. Schichtarbeiter sollten daher die Möglichkeit haben, problemlos drei Wochen ununterbrochen Urlaub zu nehmen.

Planungssicherheit für Schichtarbeiter

Es liegt auf der Hand, dass es für Schichtarbeiter schwierig ist, soziale Kontakte zu pflegen und regelmäßigen Freizeitaktivitäten nachzugehen, die liegen nun mal in der Regel in den Abendstunden. Besonders schwierig wird es, wenn sich die Schichtzeiten häufig ändern. Deshalb sollten die Schichtpläne drei Kriterien erfüllen:

1. Schichtdienste so langfristig wie möglich, am besten schon Monate im Voraus planen
2. Mitarbeitern ihren persönlichen Schichtplan zur Verfügung stellen
3. Abweichungen von diesem Plan möglichst gering halten

Geeignete Personen als Schichtarbeiter einsetzen

Generell kommen jüngere Menschen besser mit Spät- und Nachtschichten sowie dem ständigen Schichtwechsel zurecht. Dafür fühlen sich ältere Menschen oft in der Frühschicht wohler.

Empfehlung: Prüfen Sie, ob Ihr Betrieb Mitarbeiter je nach ihrem Alter bevorzugt für bestimmte Schichten einsetzen kann.

Besonders anstrengend ist Schichtarbeit für Personen, die häuslich stark eingespannt sind. Das betrifft oft Mütter mit kleinen Kindern und Beschäftigte, die ihre Eltern oder kranke Angehörige pflegen. Ihr Problem: Sie finden nach einer Nachtschicht nur sehr wenig oder überhaupt keinen Schlaf.

Sonderregelungen zur nächtlichen Arbeitszeit aus dem Mutter- und dem Jugendarbeitsschutzgesetz müssen beachtet werden.

Empfehlung: Individuelle, bedarfsorientierte Arbeitszeitregelungen können helfen, die Leistungsfähigkeit von Mitarbeitern auf Dauer zu erhalten.

Die Suche nach dem idealen Schichtdesign

Eine ideale Schichtplanung würde alle genannten Kriterien dauerhaft umsetzen. Wie eingangs schon erwähnt, wird das in der Praxis kaum möglich sein. Ganz besonders, weil sich manche Anforderungen gegenseitig ausschließen, etwa ein frühes Ende der Nachtschicht und ein möglichst später Beginn der Frühschicht. In der Praxis wird es also stets darum gehen, möglichst viele dieser Bedingungen bei der Schichtplanung zu berücksichtigen.

Eine nützliche Arbeitshilfe für die Schichtplanung ist das Computerprogramm BASS 5 der gemeinnützigen Gesellschaft für Arbeits-, Wirtschafts- und Organisationspsychologische Forschung e.V.:

www.gawo-ev.de

Mit der Software lassen sich Schichtpläne erstellen und überprüfen: Das Programm zeigt, wo und weshalb Schichtfolgen und -wechsel aus arbeitswissenschaftlicher Sicht problematisch sind. Es bietet außerdem die Möglichkeit, bestehende Schichtpläne zu optimieren.

Auch die Nachtschicht braucht Sicherheitsbeauftragte und Ersthelfer

Die vorgeschriebene Anzahl von Sicherheitsbeauftragten und Ersthelfern muss auch in der Spät- und Nachtschicht im Einsatz sein. Um die Schichtplanung durch diese Forderung nicht unnötig zu erschweren, sollten Abteilungen, die im Schichtbetrieb arbeiten, mehr als das vorgeschriebene Minimum an Sicherheitsbeauftragten bestellen bzw. Ersthelfer ausbilden lassen.

Schichtarbeit in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigen

Die besonderen Bedingungen der Schichtarbeit müssen Sie in der Gefährdungsbeurteilung berücksichtigen. Dabei haben sich die folgenden drei Schritte bewährt:

1. Schichtpläne analysieren

Überprüfen Sie Ihre vorhandenen Schichtpläne anhand der obigen Kriterien. Je mehr Abweichungen es gibt, umso größer ist das Gefährdungspotenzial. Wichtig ist dabei, nicht nur die Planung, sondern auch den Arbeitsalltag zu berücksichtigen:

- Wie viele Überstunden werden tatsächlich geleistet?
- Wie häufig werden Schichtpläne geändert?
- Wie kurzfristig werden Schichtpläne geändert?

2. Intensität der körperlichen und geistigen Anstrengung

Um herauszufinden, welche Arbeitsplätze und Schichtdienste besonders anstrengend sind, müssen Sie die einzelnen Schichtarbeitsplätze bewerten. Dabei sollten Sie folgende Fragen beantworten. Das können die Fachkraft für Arbeitssicherheit übernehmen, eine Führungskraft oder mit einem Fragebogen die Mitarbeiter selbst. Die letzte Variante hat den Vorteil, dass die Mitarbeiter in zusätzlichen Fragen ihre Belastungen subjektiv einschätzen können:

1. Müssen Sie schwere Muskelarbeit leisten?
2. Müssen Sie dieselbe Bewegung, denselben Handgriff immer wieder ausführen?
3. Müssen Sie eine ungünstige Haltung einnehmen (z.B. Bücken, Knien)?
4. Müssen Sie extreme Temperaturen (z.B. Kühlhaus, Hochofen) ertragen?
5. Sind Sie bei der Arbeit Einflüssen wie Lärm oder Vibrationen ausgesetzt?
6. Müssen Sie Helm, Gehörschutz oder Sicherheitsschuhe tragen?
7. Sind Sie auf weitere Schutzkleidung angewiesen, z.B. Atemschutz, Handschuhe?
8. Arbeiten Sie am Computer?
9. Müssen Sie Maschinen oder Anlagen überwachen?
10. Müssen Sie viele Informationen gleichzeitig aufnehmen?
11. Können Ihre Fehler die Sicherheit und Gesundheit von Menschen gefährden?
12. Können Ihre Fehler einen erheblichen Sachschaden verursachen?
13. Stehen Sie unter Zeitdruck?
14. Sind die Reihenfolge und Aufgabenfülle der Arbeit fest vorgegeben?
15. Müssen Sie mit Kunden oder Patienten etc. umgehen?

3. Arbeitsmedizinische Untersuchung

Um ein vollständiges Bild von der Belastung zu erhalten, der Mitarbeiter an einem Schichtarbeitsplatz ausgesetzt sind, sollten Sie auch den Rat eines Facharztes für Arbeitsmedizin bzw. eines gleichwertig qualifizierten Mediziners einholen.

Nur ein so ausgebildeter Arzt wird die Auswirkungen der Belastungen auf die Gesundheit erkennen und zweifelsfrei in Beziehung zur Belastung durch Schicht- und Nachtarbeit bringen. Deshalb sollten Sie regelmäßige arbeitsmedizinische Check-ups einplanen.

Ein regelmäßiges ärztliches Check-up einplanen

Das ArbZG räumt Nachtarbeitern den Anspruch auf eine regelmäßige arbeitsmedizinische Untersuchung ein, diese ist allerdings freiwillig. So bleibt es dem einzelnen Kollegen überlassen, ob er sich untersuchen lässt oder nicht.

Um Gesundheitsgefahren jedoch tatsächlich wirkungsvoll abzuwehren, wäre ein regelmäßiger Gesundheitscheck für alle betroffenen Mitarbeiter sinnvoll. So eine systematische Untersuchung hilft auch, Probleme zu erkennen, die sich aus dem Schichtablauf bei bestimmten Tätigkeiten ergeben.

Empfehlung: Der Arbeitsschutzausschuss sollte diskutieren, ob für Bereiche, in denen in Schichten gearbeitet wird, einmal jährlich ein systematisches arbeitsmedizinisches Screening angeboten wird. In die Diskussion sollten Unternehmensleitung und Betriebsrat unbedingt einbezogen werden. Die Regelung sollte in einer Betriebsvereinbarung festgehalten werden.

Am sinnvollsten ist es, wenn der Betriebsarzt oder ein überbetrieblicher Dienst, der das Unternehmen gut kennt, die Untersuchung durchführt. So kann der jeweilige Arzt betriebliche Besonderheiten berücksichtigen und vielleicht auch gleich Verbesserungsvorschläge machen, wenn grundsätzliche Probleme deutlich werden.

Diese gesundheitlichen Probleme sollten in einer arbeitsmedizinischen Untersuchung angesprochen werden

- Verdauungsstörungen
- Herz-Kreislauf-Probleme
- Atemerkrankungen wie Asthma
- Alkohol- und Drogenmissbrauch
- Sehbehinderungen, die das Arbeiten bei reduzierter Beleuchtung erschweren
- Fragen zum Arbeitsweg: Länge, Dauer, Verkehrsmittel
- Fragen zu möglichen Ruhestörungen tagsüber, z.B. durch Verkehrslärm
- Fragen zur sozialen Situation

Wichtig: Gerade bei Frauen mit Kindern sollte der Arzt nachfragen, wie sie Schichtarbeit und Familie vereinbaren können. Ärzte unterliegen der Schweigepflicht, sie dürfen also auf keinen Fall Informationen über den Gesundheitszustand einzelner Kollegen an das Unternehmen übermitteln. Sie können jedoch wichtige Erkenntnisse sammeln und anonymisiert weitergeben.

Diese gesundheitlichen Beschwerden sprechen gegen Schichtarbeit

Wichtig ist die arbeitsmedizinische Untersuchung bei Neueinstellungen bzw. vor Beginn des Schichtdienstes, denn einige gesundheitliche Probleme sprechen generell gegen Schicht- oder Nachtarbeit:

- ernste Erkrankungen des Verdauungstrakts wie Magengeschwüre, Leberzirrhose, chronische Bauchspeicheldrüsenentzündung
- ernsthafte Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Diabetes, der regelmäßige Insulingaben erfordert
- gravierende Schilddrüsenfehlfunktionen
- Epilepsie
- psychische Erkrankungen, z.B. Depressionen
- Nierenerkrankungen, die eine Dialyse erfordern

Zusätzliche Maßnahmen zur Unterstützung der Schichtarbeiter

Mit einem gesundheitsförderlichen Schichtdesign und arbeitsmedizinischer Untersuchung lassen sich die Risiken der Schicht- und Nachtarbeit gut in den Griff bekommen.

Zusätzlich helfen folgende Maßnahmen:

Angebote für leichte Kost

Besonders während der Nachtschicht spielt die Ernährung eine große Rolle für die Leistungs- und Aufmerksamkeitsfähigkeit. Ideal ist eine eiweißreiche, aber leichte Kost. Dazu ist es hilfreich, wenn die Kantine auch nachts geöffnet hat bzw. leichte und warme Mahlzeiten bis etwa 1 Uhr anbietet.

Wo das nicht möglich ist, sollten die Mitarbeiter die Möglichkeit haben, sich in Pausenräumen Gerichte in der Mikrowelle warm zu machen. Das Thema „nächtliche Ernährung“ können Sie in Unterweisungen oder auch bei einem Gesundheitstag ansprechen.

Kurze Schlafpausen ermöglichen

Nachweislich ist selbst ein kurzer Schlaf während der Nachtschicht positiv in mehrfacher Hinsicht: Die Leistungsfähigkeit steigt. Wer nachts kurz schläft, findet in der Regel auch am folgenden Tag leichter zu einem erholsamen Schlaf. Damit lässt sich Schichtarbeit auch langfristig besser vertragen.

Empfehlung: Es ist zu prüfen, ob sich in die Nachtschichten eine kurze Schlafphase einbauen lässt oder ob sich Nachtdienste in Bereitschaftsdienste umwandeln lassen.

Zugang zu Weiterbildung schaffen

Mitarbeiter im Schichtdienst haben Anspruch auf einen gleichwertigen Zugang zu Weiterbildungskursen und aufstiegsfördernden Maßnahmen. Dazu sind Unternehmen laut Arbeitsschutzgesetz verpflichtet. Untersuchungen haben gezeigt, dass Nachtarbeiter die zusätzlichen Belastungen besser verkraften, wenn sie sich weiterentwickeln können und Karrierechancen haben.

So bleiben Sie im Nacht- und Schichtdienst gesund

Bislang ging es nur um die Pflichten und Möglichkeiten des Unternehmens, aber selbstverständlich hat auch das Verhalten des Einzelnen großen Einfluss darauf, wie stark sich die Risiken der Schichtarbeit auswirken. Die folgenden Tipps können Inhalt bei Schulungen sein oder als Merkblatt verteilt, ausgehängt bzw. im Intranet veröffentlicht werden:

1. Vor der Früh- und Nachtschicht mehr schlafen

Untersuchungen haben gezeigt: Vor der ersten Nacht- und vor der Frühschicht finden Schichtarbeiter meist zu wenig Schlaf. Dieser Schlafmangel summiert sich in den folgenden Schichten oft erheblich. Gehen Sie daher möglichst ausgeschlafen in den Schichtzyklus. Versuchen Sie, früh ins Bett zu gehen.

2. Nach der Nachtschicht besser schlafen

Gehen Sie nach der Nachtschicht auf direktem Weg ins Bett. Denn je früher am Morgen Sie Schlaf finden, desto länger ist in der Regel der Schlaf.

Sonnenbrille: Helle Sonnenstrahlung am frühen Morgen bewirkt, dass die „innere Uhr“ des Körpers von Nacht auf Tag umschaltet. Ist diese Uhr einmal umgestellt, ist es noch schwieriger, Schlaf zu finden. Manche Wissenschaftler empfehlen daher, auf dem Nachhauseweg von der Nachtschicht eine Sonnenbrille zu tragen – vorausgesetzt, Sie müssen nicht selbst fahren.

3. Sicherer Arbeitsweg

Benutzen Sie nach Möglichkeit öffentliche Verkehrsmittel. So vermeiden Sie das Risiko, am Steuer durch den berüchtigten Sekundenschlaf zu verunglücken. Um das Risiko zu reduzieren, können Sie auch Fahrgemeinschaften bilden.

4. Aufputsch- oder Schlafmittel sind tabu

Medikamente lösen die Probleme durch Nacht- und Schichtarbeit nicht. Im Gegenteil: Die Mittel haben oft starke Nebenwirkungen. Es besteht die Gefahr einer Medikamentensucht.

Kaffee: Verzichten Sie während der zweiten Hälfte der Nachtschicht auf Kaffee, damit Sie im Anschluss gut einschlafen können.

Alkohol macht zwar müde, stört aber wichtige Erholungsprozesse im Schlaf. Vermeiden Sie alkoholische Getränke als „Schlaftrunk“.

5. Auch nachts sich richtig ernähren

Wissenschaftler empfehlen, auch in den Pausen der Nachtschicht Mahlzeiten zu sich zu nehmen. Machen Sie die erste Pause nach Möglichkeit vor 1 Uhr. Essen Sie eine warme und leichte, aber eiweißreiche Mahlzeit (Geflügel, Schafskäse etc.). Das unterstützt Ihre Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit. Schweres Essen (Gulasch, Schnitzel etc.) macht schläfrig. Nehmen Sie im späteren Verlauf der Nachtschicht nur noch ganz leichte Snacks oder Fruchtsäfte zu sich. Ein zu voller Bauch erschwert das Einschlafen danach.

Stand: 20. November 2018