

TRAINING NACH DER INNEREN UHR

Unsere Tage sind meistens prall gefüllt, deshalb treiben viele von uns zu ungünstigen Zeiten Sport. Macht uns das wirklich fit – oder schadet es eher? FIT FOR FUN sagt, wann DU am besten trainierst

TEXT **MATHIAS HEINZE**

andauf, landab drehen Jogger noch vor den ersten Sonnenstrahlen ihre Runden, in mancher Muckibude biegen sich selbst noch nachts um zwei Uhr die Balken. Und du? Kennst das bestimmt so ähnlich. Nach einem stressigen Tag im Job schnell einen Happen essen und dann ab ins Fitnessstudio. An Latzug und Beinpresse lässt du mächtig Dampf ab, willst einen klaren Kopf kriegen. Doch spät am Abend kommst du mit bubberndem Herzen und vollgepumpt mit Adrenalin nach Hause, findest nicht zur Ruhe und nicht in den Schlaf, wachst übermüdet auf ... Und das soll gesund sein?

Bis Mitternacht auf der Hantelbank, Joggen „vorm Aufstehen“ oder Zumba im Mittagstief: Der Arbeitsalltag lässt vielen von uns scheinbar keine Wahl, als gerade dann Sport zu treiben, wenn wir eigentlich schlummern sollten, unser Mittagessen verdauen oder einfach nur chillen. Denn unsere angeborene innere Uhr gibt einen Takt vor, der oft nicht zu unserem Tagesrhythmus passt. So haben viele von uns das Gefühl dafür verloren, für was wann der richtige Zeitpunkt ist.

FIT FOR FUN wollte wissen: Wann ist denn natürlicherweise die beste Zeit fürs Training? Können wir uns an Sport zu Extremzeiten gewöhnen? Oder sollten wir zu bestimmten Zeiten lieber auf körperliche Aktivität verzichten? Die gute Botschaft vorweg: Es ist alles gar nicht so kompliziert. Im Text und in unserer Timeline (rechts und nächste Seite) steht, zu welcher Tageszeit unser Körper zu was bereit ist beziehungsweise wie man bei

Bedarf ein wenig an der inneren Uhr dreht. Mit uns findet so jeder ganz easy wieder zu einem gesunden (Sport-)Rhythmus.

WER TICKT WIE?

Zunächst mal sollten wir unseren heimlichen Taktgeber etwas besser verstehen. Er sitzt im Gehirn, heißt wissenschaftlich „Nucleus suprachiasmaticus“ und wird vor allem durch das Tageslicht gesteuert. Er verarbeitet Lichtreize, die ihn übers Auge und den Sehnerv erreichen. Dieser Taktgeber tickt bei jedem von uns ein wenig anders. Die einen lässt er morgens früh vor Energie strotzen und abends zeitig schlappmachen („Lerchen“), die anderen kommen morgens nicht in die Gänge, machen aber dafür die Nacht zum Tag („Eulen“). Die große Mehrheit (rund siebzig Prozent) pendelt irgendwo dazwischen – siehe Interview am Schluss dieser Strecke. Wichtig zu wissen: „Im Erwachsenenalter wird aus einer Eule keine Lerche mehr und umgekehrt – eine radikale Umprogrammierung unserer inneren Uhr ist kaum möglich“, erklärt Schlafforscher Dr. Michael Feld aus Köln. „Trotzdem sind wir sehr flexibel und ▶

HABEN SCHLAFSTÖRUNGEN ODER WACHEN NICHT GUT ERHOLT AUF **36%**

QUELLE: ROBERT KOCH INSTITUT

SO TICKT UNSER RHYTHMUS

Vom frühen Vogelzwitschern bis zum Heulen der Wölfe – hier steht, wann wir der Natur nach zur Höchstform auflaufen

6:00–8:30 UHR STARTPHASE

Der Kortisolspiegel ist auf sehr hohem Niveau. Das Stresshormon macht uns wach, pusht Blutdruck, Puls, Körpertemperatur. Auch der Testosteronspiegel ist nun hoch, das aktiviert ebenfalls. Melatonin dagegen, das Schlafhormon, fällt auf den Tiefstand. Sport? Nur moderates Ausdauertraining, Basis: eine halbe Banane oder ein Glas Saft. Echte Langschläfer besser ein bis zwei Stunden warten.

08:30–13:00 UHR HOCHFORM

Dank des hohen Kortisolspiegels sind wir in diesen Stunden sehr aufmerksam, konzentriert und leistungsfähig. Stoffwechsel und Durchblutung laufen auf Hochtouren. Weil deshalb reichlich rote Blutkörperchen durch die Adern fließen, ist das die ideale Zeit für intensive Ausdauereinheiten – vielen leider nur an Wochenenden oder arbeitsfreien Tagen möglich.

13:00–15:00 UHR AUSZEIT

Jetzt taumeln wir unweigerlich ins Leistungstief. Müdigkeit überkommt uns, selbst wenn wir nicht üppig zu Mittag gegessen haben! Der Körper läuft auf Sparflamme, das Blut steht nicht den Muskeln, sondern dem Magen-Darm-Trakt für die Verdauung zur Verfügung. Jetzt hilft auch kein Kaffee! Körperliche Anstrengung solltest du in diesen Stunden besser meiden.

können uns, wenn der Lebensstil es verlangt, durchaus anpassen.“ Tipps, wie das geht, findest du weiter unten.

Wie relevant die Frage nach der besten Zeit fürs Training ist, zeigt eine Studie an der University of Birmingham. Forscher fanden heraus, dass der Unterschied zwischen minimaler und maximaler Leistung an einem Tag bis zu 26 Prozent beträgt. Vor allem für Wettkampfsportler ist es also entscheidend, nicht dann die persönliche Bestform abrufen zu müssen, wenn der Körper gerade im Energiesparmodus unterwegs ist. Laut besagter Studie ergeben sich für die einzelnen Chronotypen unterschiedliche optimale Wettkampfzeiten: etwa 12 Uhr für die Frühaufsteher, 16 Uhr für die „Normalos“, 19 bis 20 Uhr für die Langschläfer. Dabei schwankt das Fitnessniveau der Frühaufsteher im Tagesverlauf deutlich weniger als das der Langschläfer. Echte Schlafmützen sollten sich also nicht zu sehr unter Druck setzen, wenn sie schon um 9 Uhr zu einem Marathon antreten müssen ...

SO DREHEN WIR AN DER UHR

Wir können also nicht komplett raus aus unserer Haut – trotzdem gibt es ein paar Tricks, die uns das Leben leichter machen, zum Beispiel: **Sport am Morgen.** Ist eigentlich nicht dein Ding, du hast aber anders keine Zeit? Dann gehe abends so zu Bett, dass du deine persönliche Mindest-Wohlfühl-Schlafzeit erreichst. Am Morgen gönne dir unbedingt einen leichten Snack, etwa eine halbe Banane. Denn unser Tag-Nacht-Rhythmus orientiert sich auch an

unseren Mahlzeiten. Sie sind sowohl biologische als auch soziale Taktgeber. Durch das Essen signalisieren wir dem Körper, dass es zunächst Zeit für eine Pause ist, er danach aber wieder aktiv werden kann. Außerdem bringt es den Stoffwechsel in Schwung. **Sport am Abend.** Je härter du trainierst, desto mehr Zeit braucht dein Körper, um sich zu erholen. Ein hoher Puls und das Adrenalin in deinen Adern sind aber nicht alles, was dich wach hält. „Entscheidend ist die Körpertemperatur“, sagt Experte Feld. Die sinkt vom Abend bis zur Nachtmitte um ein bis eineinhalb Grad, das bereitet uns auf den Schlaf vor. Nach dem Sport braucht sie aber etwa zwei Stunden, um wieder den „normalen“ Tiefstand zu erreichen. Wenn du also von 19 bis 21 Uhr intensiv Sport treibst, kannst du vor 23 Uhr nur schwer einschlafen. Tipp: spätabends kein High-Intensity-Training mehr, das dich zum Glühen bringt, sondern eher auf Schwimmen oder Yoga setzen. Andererseits: Mit ausreichend Erholungszeit ist intensiver Sport fast ein Garant für tiefen Schlaf. Muskeltraining im Speziellen erhöht den wichtigen Tiefschlafanteil! **Routine.** Wenn wir unsere sportlichen Aktivitäten nur um ein bis zwei Stunden gegen den Takt verschieben, dieses aber konsequent, kann sich der Körper oft an den neuen Rhythmus von außen gewöhnen. Ändern wir die Aktivitäten dagegen immer wieder, fallen wir ins angeborene Muster zurück – und fühlen uns nie richtig fit. **Nachtruhe verbessern.** Schalte Fernseher und alle digitalen Geräte zwei Stunden vor der geplanten Schlafenszeit aus.

26%

NUR SO WENIGE TREIBEN SPORT, WENN WIR AM FITTESTEN SIND: NACHMITTAGS

QUELLE: UMFRAGE IN DER SCHWEIZ, STATISTA 2014

Wenn wir nicht auf die grellen Bildschirme mit ihrem hohen Anteil an blauweißem Licht starren, produziert unser Körper viel mehr Melatonin – jenes Hormon, das den Tag-Nacht-Rhythmus und all unsere Körperfunktionen steuert. Das macht uns deutlich leistungsfähiger.

LEISTUNGSTURBO KOFFEIN?

Mit Kaffee & Co. der inneren Uhr ein Schnippchen schlagen? Klappt nicht. Wenn du in einem Tief steckst, bringt Koffein nur kurzfristig einen Vorteil. Vermutlich wirst du, sobald die Wirkung nachlässt, sogar müder sein als zuvor. Besser: Gönn dir einen Kaffee oder Tee zu Beginn einer Hochphase – dann gibst er dir den gewünschten Extraschub Konzentration und Leistungsfähigkeit. **f**

„LEBE MAL NACH DER BLUMENUHR“

Woran merke ich, dass ich gegen meine innere Uhr lebe? Und wann wird es kritisch? Wichtige Signale sind andauernde Müdigkeit, Antriebslosigkeit und mangelnde Leistungsbereitschaft. Natürlich können auch andere Erkrankungen dahinterstecken, die sollte ein Arzt ausschließen. Daneben gibt es bei Sportlern ungewöhnliche Phänomene, etwa bei Bodybuildern oder Gewichthebern: Deren kräftige Halsmuskeln können nachts im Schlaf den Rachen zusammendrücken, was zu Atemaussetzern mit Sauerstoffmangel und damit einhergehend auch zu ausgeprägter Schläppigkeit und Misserfolgen im Training führen kann.

Wie finde ich am besten heraus, wie meine innere Uhr tickt?

Leben Sie, zum Beispiel im Urlaub, einfach mal für ein, besser zwei Wochen nach der „Blumenuhr“. Das heißt: In einer möglichst reizarmen Umgebung – am Meer, in den Bergen und ohne Partys am Abend – stehen Sie auf, wenn Sie ausgeschlafen sind, essen, wenn Sie Hunger haben, und gehen wieder schlafen, wenn Sie müde sind. So finden Sie ganz schnell zu dem Rhythmus, der am besten zu Ihnen passt. Sie spüren dann auch sehr deutlich, wann Sie sich fit für eine Sporeinheit fühlen.

Und wenn ich die Gelegenheit zu dieser Selbsterfahrung nicht habe?

Dann können moderne Fitnessstracker wie Jawbone oder Fitbit erste Hinweise geben. Zeichnen Sie damit für etwa zwei Wochen nachts Puls, Herz- und Atemfrequenz auf. Die Zahl der Pulsschläge sollte sich etwa um 20 verringern, auch die Atemfrequenz sollte gegenüber dem Tag deutlich sinken. Noch präziser ist das neue Beddit-Schlafmonitor-System aus Finnland (ca. 150 €, zu beziehen über www.beddit.de, Anm. d. Red.). Dieses Mini-Schlaflabor funktioniert ohne Brustgurt, zeichnet viele Schlafparameter zuverlässig auf und lässt so Rückschlüsse auf den Erholungswert der Nachtruhe zu.

IHR FAZIT: im Zweifel Sport zu „Unzeiten“ treiben – oder lieber verzichten?

Da wir grundsätzlich sehr anpassungsfähig sind: Sport ist besser als kein Sport, egal wann. Je dichter Sie am natürlichen Rhythmus dran sind, umso besser. Aber wenn Sie durch Ihren Sport deutliche körperliche und seelische Erschöpfung verspüren statt Fitness und Belebung, sollten Sie Ihren Tagesablauf korrigieren.

DR. MED. MICHAEL FELD
 Facharzt für Allgemeinmedizin, Schlafmediziner,
 Buchautor („Schlafen für Aufgeweckte“, Südwest, ca. 14 €), www.praxis-dr-feld.de



 15:00–16:00 UHR NEUSTART	 16:00–19:00 UHR FULL POWER	 19:00–0:00 UHR SPARFLAMME	 0:00–6:00 UHR REGENERATION
<p>Wir nehmen wieder Fahrt auf. Blutdruck und Puls steigen. Nach dem Mittagstief können wir uns wieder bestens konzentrieren. Auch die körperliche Koordination gelingt am späten Nachmittag ausgezeichnet. Das Training technischer Sportarten – beispielsweise Tennis, Kampfsport oder Skaten – passt perfekt in diesen Tagesabschnitt.</p>	<p>Alle Körperfunktionen laufen auf Hochtouren, wir sind voll leistungsfähig. Puls, Blutdruck, Atemfrequenz, Muskelkraft und Geschicklichkeit erreichen das Tageshoch. Die perfekte Zeit für intensives Kraft- oder Ausdauertraining sowie technisch anspruchsvolle Sportarten. Ambitionierte Sportler können in diesen Stunden die besten Trainingseffekte erzielen.</p>	<p>Das Herz-Kreislauf-System fährt runter, wir wechseln vom Leistungs- in den Erholungsmodus. Wer jetzt noch exzessiv trainiert und den Kreislauf wieder auf Touren bringt, riskiert Schlafprobleme. Ausnahme „Eulen“: Die können etwa bis 22 Uhr Sport treiben, sollten aber bei häufigen Schlafstörungen, Magenproblemen o. Ä. auch lieber früher sporteln.</p>	<p>Gegen 0 Uhr ist normalerweise kaum Kortisol im Blut nachweisbar: Das garantiert einen guten Schlaf. Bis 3 Uhr: Melatonin auf Höchststand. Wirkt an der Regeneration des Körpers mit, unterstützt etwa die Arbeit des Wachstumshormons Somatotropin, das die Zellen repariert. Ab 3 Uhr: Die Nebennieren schütten Kortisol aus, bereiten uns so auf das Aufwachen vor.</p>



Lactose-Intoleranz?

Lactrase® 6000 im Klickspender!

- 6000 Einheiten pro Mini-Tablette
- bestes Preis-Leistungsverhältnis**

(UNP: 60 Stk. nur 9,45€, 120 Stk. nur 16,95€, 240 Stk. nur 29,90€)



Lactrase®

Milchprodukte unbeschwert genießen!

* Mehrverkaufte Marke im Segment Lactasepräparate in der Apotheke, Stand 12.2014. ** Preis je 1.000 FCC-Einheiten im Vergleich zu Präparaten in der Apotheke im Klickspender mit höchstens der gleichen Anzahl Tabletten je Packung bezogen auf die UNP, Stand 12.2014. *** Im Juli 2013 unter ~ 7.000 repräsentativen Verbrauchern durchgeführte Internetsurvey (Kategorie: Laktoseintoleranz). www.produlctdesjahres.de

Verlangen Sie Lactrase® 6000 in Ihrer Apotheke www.lactrase.de