Schlafmangel und sportl. Leistung:

Hintergrund:
Schlaf ist eine der grundlegendsten physiologischen Funktionen des Menschen. Während wir schlafen, laufen zahlreiche Prozesse ab, die für körperliche Erholung, muskuläre Regeneration und geistige Leistungsfähigkeit entscheidend sind. Besonders für Sportlerinnen und Sportler ist ausreichend Schlaf essenziell, da er nicht nur die körperliche Leistungsfähigkeit, sondern auch die Konzentration, Reaktionsgeschwindigkeit und das motorische Feingefühl unterstützt.



Allerdings kämpfen viele Menschen, egal ob Profisportler, ambitionierte Hobbysportler oder gesundheitsbewusste Freizeitaktive, regelmäßig mit Schlafmangel. Gründe dafür reichen von beruflichem oder schulischem Stress über Training und Wettkämpfe bis hin zu sozialen Verpflichtungen oder digitalen Medien. Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass Schlafentzug sowohl die körperliche als auch die mentale Leistungsfähigkeit beeinflussen kann.
Trotz der zunehmenden Forschung bleibt jedoch unklar, wie genau unterschiedliche Formen von Schlafmangel – wie verkürzter Schlaf am frühen oder späten Teil der Nacht – die sportliche Leistung in verschiedenen Bereichen beeinflussen. Ebenso wenig ist bekannt, ob Athleten und Nicht-Athleten gleichermaßen betroffen sind und welche Trainings- oder Wettkampfzeiten besonders kritisch sein könnten.
Eine neue Studie gibt nun neue Einblicke. Um zu verstehen, wie Schlafmangel die sportliche Leistung und das subjektive Belastungsempfinden beeinflusst, haben die Forschenden eine systematische Übersicht und Meta-Analyse durchgeführt.

Die wichtigsten Erkenntnisse im Überblick:

- **Aerobe Ausdauer:**
  Sowohl Athleten als auch Nicht-Athleten zeigten eine messbare Verringerung der Ausdauerleistung bei Schlafmangel, besonders bei Tests am Nachmittag.
- **Explosivkraft und Maximalkraft**:
  Vor allem Athleten litten unter Leistungseinbußen, wobei frühzeitiger Schlafentzug (PSDE) besonders negativ wirkte.
- **Geschwindigkeit:**
  Athleten waren in ihrer Schnelligkeit deutlich eingeschränkt, während der Effekt bei Nicht-Athleten weniger ausgeprägt war.
- **Geschicklichkeit / Skill Control:**
  Motorische Kontrolle und Geschicklichkeit nahmen bei Schlafmangel ab, vor allem bei Tests am Nachmittag und bei partieller Schlafreduktion am Ende der Nacht.
- **Subjektive Anstrengung (RPE):**
  Teilnehmer*innen empfanden die gleiche körperliche Belastung nach Schlafmangel deutlich anstrengender, was besonders bei Athleten messbar war.

Interessanterweise hatte Schlafmangel kaum Einfluss auf anaerobe Ausdauer, was darauf hindeutet, dass kurze, hochintensive Belastungen weniger betroffen sind als Ausdauer- oder koordinative Leistungen.
Insgesamt zeigt sich: Schlafmangel wirkt sich breit auf Leistung und wahrgenommene Anstrengung aus, Athleten sind dabei besonders

empfindlich, und die Zeit des Leistungstests sowie die Art des Schlafentzugs spielen eine wichtige Rolle.



Praktische Implikationen und Empfehlungen:[1]

1. **Schlaf als Leistungsfaktor anerkennen:** Schlafmangel beeinflusst nicht nur Ausdauer, Kraft und Geschwindigkeit, sondern auch Koordination und subjektives Belastungsempfinden. Athleten sollten Schlaf als integralen Bestandteil des Trainingsplans betrachten – ähnlich wichtig wie Ernährung oder Techniktraining.
2. **Optimale Schlafzeiten einhalten:** Besonders kritisch ist die frühe Nachtphase – das Aufwachen vor der gewohnten Zeit (PSDE) kann die Leistungsfähigkeit stärker beeinträchtigen als das verspätete Zubettgehen (PSDB). Planbare Trainings- oder Wettkampf-zeiten sollten möglichst nach ausreichendem Schlaf gelegt werden, idealerweise nicht direkt nach Schlafverlust.
3. **Tests und Training nachmittags vorsichtig planen:** Studien zeigen, dass Leistungseinbußen am stärksten bei Nachmittags-tests auftreten. Trainer*innen sollten daher intensive Trainingseinheiten oder Leistungstests nach Möglichkeit auf Tageszeiten legen, in denen die Athleten ausgeruht sind.
4. **Individuelle Unterschiede beachten:** Nicht alle Athleten reagieren gleich empfindlich auf Schlafmangel. Monitoring des subjektiven Belastungsempfindens (RPE) kann helfen, Überlastung frühzeitig zu erkennen und Trainingspläne individuell anzupassen.
5. **Schlafmanagement als Prävention von Verletzungen:** Müdigkeit beeinträchtigt motorische Kontrolle und Schnelligkeit, was das Verletzungsrisiko erhöhen kann. Strategien wie Schlafhygiene, feste Schlafenszeiten und ggf. kurze Nickerchen vor Wettkämpfen können helfen, Leistungseinbußen zu minimieren.
6. **Auf Nicht-Athleten übertragen:** Auch gesunde Nicht-Athleten zeigen verringerte Ausdauer bei Schlafmangel. Für Freizeit- oder Breitensportler*innen ist ausreichender Schlaf somit ebenfalls entscheidend für Trainingserfolg und Motivation.

Kurz gesagt:
Schlaf ist ein entscheidender, oft unterschätzter Faktor für sportliche Leistung. Wer leistungsfähig, schnell und koordinativ sicher bleiben will – egal ob Profi oder Freizeitathlet – sollte Schlaf strategisch in den Trainingsplan integrieren.

Dein Förderverein Kaderschmiede-Akademie

Noch kein Mitglied im Förderverein und du möchtest von solchen Angeboten profitieren? Informiere dich jetzt auf unserer Webseite https://cowboys-kaderschmiede.de/foerderverein/ über die Vorteile einer Mitgliedschaft und unterstütze die Nachwuchsförderung in unserer Akademie!

[1] *Quelle: NSCA Germany Research News*