

EP 43: Supplements & Biohacking – Was sagt die Forschung

Ziel:

Kritisches Verständnis für die Welt der Nahrungsergänzungsmittel und Biohacking-Methoden schaffen – basierend auf aktueller wissenschaftlicher Evidenz.

Diese Episode hilft dabei, zwischen sinnvollen Interventionen und teurem Placebo zu unterscheiden – mit besonderem Fokus auf VO2max, Regeneration und Langlebigkeit.

Wissenschaftlicher Hintergrund:

Die Biohacking-Szene boomt – von NMN über Magnesium bis hin zu adaptogenen Pilzen und Wearable-Tracking

Der Markt ist unreguliert, marketinggetrieben und voller Versprechen – echte Evidenz ist oft begrenzt

VO2max, Schlafqualität, Regeneration und Entzündungswerte werden als Hauptziele genannt

Doch Studien zeigen: Nahrungsergänzungsmittel entfalten ihren Effekt meist nur bei Mangel – und nicht als „Mehr bringt mehr“-Prinzip

Zentral sind Basisstrategien: Bewegung, Schlaf, Ernährung, Licht – Supplements ergänzen, nicht ersetzen

Beispiele für Aktivitäten:

- Blutwerte oder Mikronährstoffprofil 1× jährlich checken lassen – z. B. Ferritin, Vitamin D, Magnesium, Omega-3-Index
- Supplement-Check: Nur nehmen, was du auch misst – z. B. Magnesiumcitrat bei Mangel oder Kreatin zur VO2max-Optimierung
- Tägliches „Biohacking Light“: Sonnenlicht morgens, blaues Licht abends vermeiden, Spaziergang nach dem Essen
- Placebo erkennen: Führst du ein Protokoll, ob dein Supplement überhaupt wirkt?
- Tracking-Wearable nicht nur tragen – sondern Daten reflektieren und Routinen anpassen

Wissenschaftliche Studien (hochwertige Evidenz):

1. Maughan et al. (2018, IOC Consensus Statement)

Die meisten Supplements haben keinen belegbaren Effekt auf Leistung – nur Kreatin, Koffein und Beta-Alanin zeigten wiederholt Nutzen

2. Smith et al. (2018, Cell Reports)

NMN steigert Mitochondrienfunktion in Mäusen, aber klinische Studien am Menschen fehlen oder sind widersprüchlich

3. Beaven et al. (2012, Sports Med)

Magnesiumsupplementierung verbessert nur die VO2max, wenn ein Mangel vorliegt – kein Effekt bei Gesättigten

4. Huberman et al. (Review, 2022)

Verhaltensstrategien wie Licht, Schlaf und Temperatur haben größeren Einfluss auf Energielevel und Regeneration als Nahrungsergänzung

Trainingsplan (Praxisprogramm – Fokus: Magnesium & Muskelbalance)

Woche 1–2:

- 2× Intervalltraining (z. B. 5×2 Min bei 90 % HFmax)
- 3× Ausdauertraining in Zone 2 (mind. 30 Min)
- 1× Krafttraining + Mobilität
- Jeden Morgen 10 Min Tageslicht + abends Blaulicht-Reduktion

Woche 3–4:

- 1× Langer Ausdauerreiz (60–90 Min)
- 1× Mobility + aktive Regeneration (z. B. Faszienrolle, Sauna)
- Blutcheck planen → Individualisierung der Supplemente
- Fokus auf Schlafhygiene + Schlafracking (z. B. WHOOP, Oura)
-

Reflexionsaufgaben:

- Warum greifst du zu Nahrungsergänzungsmitteln – aus Erfahrung oder aus Hoffnung?
- Hast du schon einmal überprüft, ob ein Supplement bei dir messbar wirkt?
- Welche Biohacking-Strategien kosten nichts – bringen dir aber spürbar mehr Energie?
- Verfolgst du Routinen oder konsumierst du Impulse?