

# Nahrungsergänzungsmittel & Einsatz im Leistungssport

Deutsche Sporthochschule Köln - Institut für Biochemie - Abteilung Sporternährung

## Was sind Nahrungsergänzungsmittel (NEM)?

NEM sind Lebensmittel, die ...<sup>1,2</sup>

die allgemeine Ernährung ergänzen.

aus Vitaminen, Mineralstoffen etc. bestehen & in konzentrierter Form vorliegen.

in dosierter Form (Pillen, Tabletten, Kapseln etc.) zur Aufnahme kleiner abgemessener Mengen in den Verkehr gebracht werden.

## Potenzieller Nutzen<sup>3</sup>



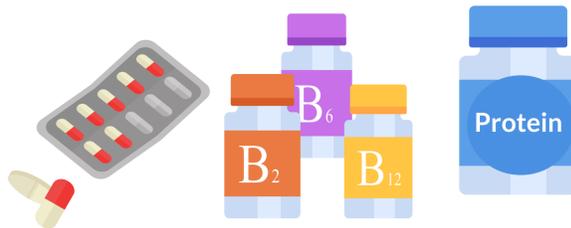
Ausgleich einer defizitären Nährstoffversorgung



Praktikabilität: Sicherstellung einer bedarfsgerechten Energie-/ Nährstoffversorgung im Training / Wettkampf



Spezifischer Effekt für Leistungsfähigkeit im Training / Wettkampf



## Potenzielle Risiken<sup>3</sup>



NEM werden als Ersatz für eine sportgerechte Ernährung betrachtet



Unsachgemäße Anwendung bzw. Überdosierung einzelner Wirkstoffe



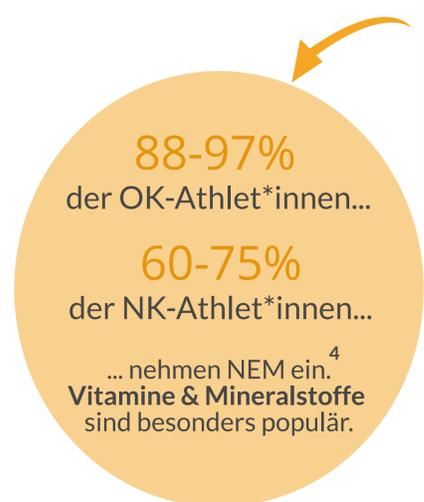
Produkte enthalten ggf. nicht die angegebenen Mengen bzw. sind kontaminiert (z.B. Schwermetalle)



Produkte enthalten ggf. unerlaubte Dopingsubstanzen



## NEM Konsum im Leistungssport



Der NEM - Konsum im Leistungssport ist weit verbreitet und erscheint nicht zielgerichtet.

Es gibt kein behördliches Zulassungsverfahren für NEM. Für die Sicherheit der Präparate sind Hersteller & Händler verantwortlich.<sup>2</sup>



Es besteht die Gefahr verunreinigte Produkte zu konsumieren und das Risiko eines positiven Dopingbefunds!



## Köln Liste:<sup>5</sup>

- Auflistung von NEM / Sportlernahrung mit **minimiertem Dopingrisiko** (Beachte: *Keine* 100% Sicherheit!)
- Darstellung ausschließlich von Herstellern, deren Produkte **regelmäßig getestet** werden
- *Keine* Empfehlungen zu NEM und *keine* Beurteilung über deren Sinnhaftigkeit
- **Schutz & Orientierung** in einem intransparenten Markt mit tausenden nicht kontrollierten NEM



<https://www.koelnerliste.com/>  
(Auch als App verfügbar!)

## Food first - but not always food only?<sup>6</sup>

Athlet\*innen sollten ihren Mikronährstoffbedarf über eine **ausgewogene und vollwertige Ernährungsweise** decken.



Unter bestimmten Lebensumständen können Athlet\*innen jedoch von einer NEM- Einnahme profitieren.

- Bei allgemein unausgewogener Ernährung
- Bei bestimmten Ernährungsformen (z.B. vegan)
- Bei Lebensmittelunverträglichkeiten
- Athlet\*innen mit Zeit-Mengen-Problemen
- In Phasen der Gewichtsreduktion
- Im Trainingslager
- Bei nicht gesicherter Ernährungssituation (Ausland/ Reisen)



Auf [momentum@on](mailto:momentum@on) findest Du weitere Infografiken zu Themen der Sporternährung sowie Rezepte!



NEM-Einsatz sollte auf **individueller Basis** erfolgen: Abklärung anhand Blutbild & Rücksprache mit Ernährungsberater\*in empfohlen!

## Referenzen

- [1] <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/beliebt-aber-oft-entbehrlich-348198> [Stand: 02.08.2022]
- [2] <https://www.efsa.europa.eu/de/topics/topic/food-supplements> [Stand: 02.08.2022]
- [3] Maughan, R. J., Shirreffs, S. M., & Vernec, A. (2018). Making decisions about supplement use. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(2), 212-219.
- [4] Braun, H., Koehler, K., Geyer, H., Kleinert, J., Mester, J., & Schänzer, W. (2009). Dietary supplement use among elite young German athletes. *International Journal of Sport Nutrition & Exercise Metabolism*, 19(1).
- [5] <https://www.koelnerliste.com/hintergrund> [Stand: 02.08.2022]
- [6] Close, G. L., Kasper, A. M., Walsh, N. P., & Maughan, R. J. (2022). "Food First but Not Always Food Only": Recommendations for Using Dietary Supplements in Sport. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 1(aop), 1-16.

## Kontakt

E-Mail: [sporternaehrung@biochem.dshs-koeln.de](mailto:sporternaehrung@biochem.dshs-koeln.de)

Webseite: [www.dshs-koeln.de/institut-fuer-biochemie/sporternaehrung](http://www.dshs-koeln.de/institut-fuer-biochemie/sporternaehrung)