Zeitschrift: Mobile : die Fachzeitschrift für Sport
Herausgeber: Bundesamt für Sport ; Schweizerischer Verband für Sport in der Schule
Band: 9 (2007)
Heft: 2

Artikel: Doping ohne Absicht?
Autor: Mahler König, Nadja
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-991832

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

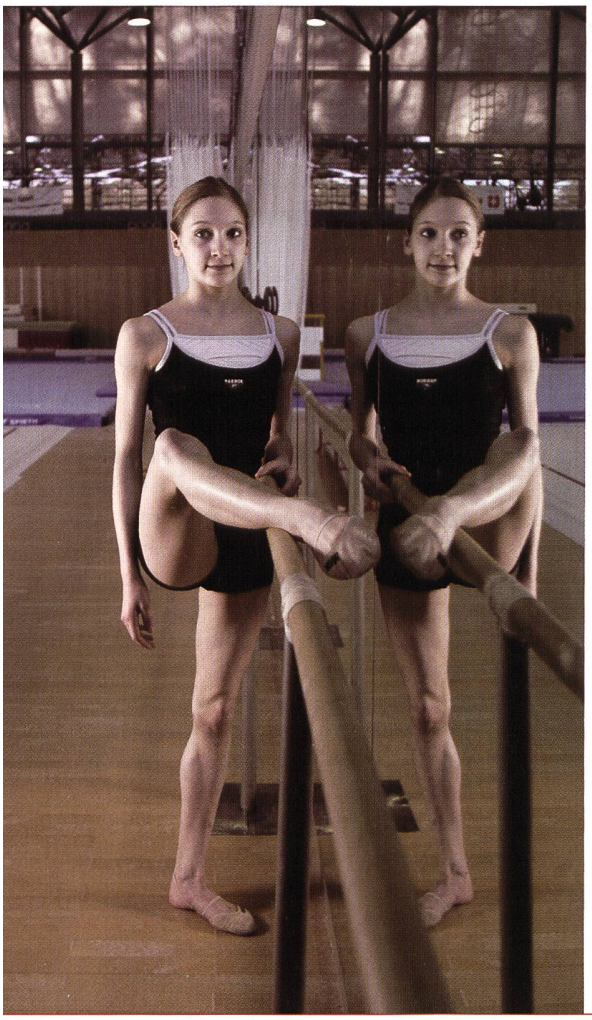
Doping ohne Absicht?

Supplemente // Glaubt man der Werbung der Hersteller so genannter Nahrungsergänzungsmittel, scheint gute Leistung erst durch deren Einnahme möglich zu werden. Doch die Gefahr, in die Dopingfalle zu tappen, ist gross.

Nadja Mahler König

▶ Stefan Muster fragt in einem E-Mail, ob er die Supplemente «Refuel Super, Tribestul und Oxo-9» (Fantasienamen) einnehmen darf oder ob diese Produkte verbotene Substanzen enthalten. Er ist besorgt, da er gehört hat, dass Nahrungsergänzungsmittel Substanzen enthalten können, die auf der Dopingliste stehen. Der Fachbereich Dopingbekämpfung am BASPO erhält zahlreiche solcher Anfragen. Meist handelt es sich um Produkte, die über das Internet vertrieben werden und deren Produktionsort oft unbekannt ist. Weiter werden die Inhaltsstoffe teilweise mit Fantasienamen angegeben, die nicht der international festgesetzten Namensgebung entsprechen.

Sarah Simmen, Nationalkader Rhythmische Gymnastik.



Tücken lauern im Internet

Nachdem im Jahr 2000 einige des Dopings überführte Athleten erklärten, dass sie den Dopingbefund auf die Einnahme von Supplementen zurückführen, begannen verschiedene Anti-Doping-Labore mit umfangreichen Analysen von Produkten, die im Internet vertrieben werden. Auch die Schweiz führte zwei Untersuchungen durch. Die Resultate zeigten, dass Produkte aus dem Internet ein höheres Risiko bergen, verunreinigt zu sein. Es konnte nie klar festgestellt werden, ob die Verunreinigungen mit Prohormonen (Vorläufer von Testosteron) und Testosteron während des Produktionsprozesses entstanden, oder ob die Substanzen bewusst zugemischt worden waren, damit das Produkt die angepriesene Wirkung auch entfaltet.

In der Folge wurden Athletinnen und Athleten auf die Gefahr aufmerksam gemacht, und es wurde ihnen empfohlen, Supplemente von nationalen Anbietern, die nach hohen Qualitätsnormen arbeiten, zu bevorzugen und auf Bestellungen aus dem Internet zu verzichten.

Guide schafft Klarheit

Es wurde jedoch nicht nur Abstinenz gepredigt, sondern es wurden Anstrengungen unternommen, um die Athletinnen und Athleten aufzuklären und ihnen bei der Entscheidung, ob sie ein bestimmtes Produkt einnehmen wollen oder nicht, Unterstützung zu bieten. Der Supplementguide auf www.dopinginfo.ch klassiert etwa siebzig als leistungsfördernd beschriebene Supplemente in sechs verschiedene Kategorien (siehe Wissenswert). Die Einteilung erfolgte aufgrund von Studien, die an gesunden und trainierten Personen durchgeführt worden sind. Diese Einschränkung ist grundlegend, da man Resultate aus Studien mit mangelernährten Personen oder Kranken nicht einfach auf Gesunde übertragen kann. Oft stammen die angepriesenen Wirkungen nicht aus Versuchen an Menschen, sondern aus Tierversuchen oder beruhen auf theoretischen biochemischen Überlegungen.

Verführung durch Werbung

Die Supplementhersteller machten nach Schätzungen im Jahr 2001 einen Umsatz von 46 Milliarden US-Dollar. Täglich werben neue Produkte um die Gunst der Athletinnen und Athleten. Spitzensportlerinnen und Spitzensportler richten ihr Leben danach aus, um an die Spitze zu gelangen. Sie wollen keinen Nachteil haben, indem sie auf etwas verzichten, das anderen hilft. Hier setzt die Werbung ein und arbeitet mit «Erlebnisberichten» von Athleten. Wenns dem anderen nützt, wieso soll ich darauf verzichten, habe ich dann nicht einen entscheidenden Nachteil?

An den Olympischen Spielen in Sydney wurden die Angaben zu in den drei Tagen vor einer Dopingkontrolle eingenommenen Medikamenten aus 2700 Dopingkontrollformularen ausgewertet. 542 Athleten nahmen mehr als fünf verschiedene Präparate täglich ein. Der Spitzenwert lag bei 26 Präparaten täglich, vier gaben an zwischen 19 und 22 Präparate einzunehmen.

Entgegen den Werbeversprechen der Hersteller und dem Glauben der Athletinnen und Athleten beurteilen Sportwissenschafter den Zusammenhang zwischen einer gesteigerten Leistungsfähigkeit und der Einnahme eines bestimmten Supplementes meist als zufällig. Einig ist man sich, dass die wahllose Einnahme – nach dem Motto «nützt es nichts, so schadet es nicht» – Gefahren birgt und zu fatalen Nährstoffinteraktionen führen kann. So können sich die Inhaltsstoffe gegenseitig in der Aufnahme behindern, oder es kann da-

zu führen, dass bestimmte Stoffe gar nicht oder nur mangelhaft im Magen-Darm-Trakt aufgenommen werden.

Qualität hinterfragen

Die im Supplementguide in Klasse A und B aufgeführten Kohlenhydratgetränke und Regenerationssupplemente werden auch unter dem Begriff Sportnahrungsmittel zusammengefasst. Sie helfen dem Athleten, den durch das intensive Training erhöhten Bedarf an Kohlenhydraten und Flüssigkeit zeitgerecht und optimal zu decken. Sie sind eine Alternative zu den gewohnten Nahrungsmitteln, die direkt nach einem Wettkampf oft weniger gut verträglich sind. Bei überlegter Anwendung können diese die Leistungsfähigkeit durchaus positiv beeinflussen.

Alle weiteren Supplemente, die im englischen Sprachraum auch unter «Ergogenic Aids» zusammengefasst werden, sollen nur nach Konsultation einer Fachperson, optimierter Basisernährung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Daten angewendet werden. Falls sich ein Athlet dann für die Einnahme entscheidet, muss er sicherstellen, dass das Produkt nach dem besten Qualitätskriterien hergestellt wurde und der Produzent bekannt ist.

Testbarkeit von Produkten

Neben der Aufklärung und Information haben einige Länder in Zusammenarbeit mit den Herstellern Prüfprogramme für Supplemente ins Leben gerufen (z.B. Holland). Eine Analyse gilt jedoch immer nur für eine Batch- oder Chargennummer (entspricht der Menge, die in einem Produktionsgang hergestellt wurde) und nicht generell für das Produkt X. Auch diese Prüfungen können keine hundertprozentige Garantie geben, doch ist die Wahrscheinlichkeit geringer, da die Hersteller sich zur Einhaltung strenger Qualitätsnormen verpflichten müssen. Diese Analysen sind relativ teuer und müssen von den Herstellern getragen werden. Weltweit gibt es kein offizielles Gütesiegel für Supplemente – der Hersteller muss also die Qualität garantieren. Trotzdem haben bereits Anbieter ihre Produkte mit einem Stempel «WADA approved» versehen. Solche Hersteller werben am Rande der Lauterkeit und täuschen den Konsumenten.

Viele Fälschungen im Umlauf

Die Problematik verunreinigter oder gefälschter Produkte betrifft nicht nur den Bereich der Nahrungsergänzungsmittel, sondern in hohem Masse auch die Arzneimittel. Die WHO schätzt, dass es sich im Internethandel bei mehr als 50 Prozent um Fälschungen handelt (WHO, Dez. 2006). Im Sport hat die Problematik in den letzten fünf Jahren vermutlich abgenommen, einerseits durch Aufklärungsarbeit, andererseits durch eine verbesserte Produktionsqualität seriöser Hersteller und nicht zuletzt auch durch eine etwas kritischere Haltung von Seiten der Athletinnen und Athleten gegenüber den wunderbaren Versprechungen.

Stefan Muster weiss nach der Anfrage bei DOPINGinfo, dass es nicht nur wichtig ist, ob ein bestimmtes Produkte verbotene Substanzen enthält oder nicht, sondern dass er sich auch fragen muss, ob die versprochene Wirkung einer objektiven Prüfung standhält und ob es nicht andere Möglichkeiten gäbe, wie er sein Leistungspotenzial noch besser ausschöpfen könnte. //

› ***Nadja Mahler König ist wissenschaftliche Mitarbeiterin des Fachbereichs Dopingbekämpfung am BASPO***
Kontakt: nadja.mahler@baspo.admin.ch

› ***Weitere Informationen:***
- ***www.dopinginfo.ch → «Supplemente»***
- ***www.sfsn.ethz.ch – Das Schweizer Kompetenzzentrum für Sporternährung; hat Faktenblätter zur Ernährung vor, während und nach dem Wettkampf erstellt.***
- ***www.swissmedic.ch → «Hot Topics – Arzneimittel aus dem Web»***
- ***www.antidoping.nl/nzvt – Niederländische Datenbank geprüfter Supplemente***
- ***www.ais.org.au/nutrition – Australian Institute for Sport (Englisch)***

Supplemente

Die Kategorien im Überblick

Aufgrund bisher an gesunden, nicht mangelernährten, trainierten Menschen durchgeführten Studien ist bei adäquater Anwendung und Dosierung folgende Wirkung bei entsprechend klassierten Supplementen festgestellt worden:

- **Klasse A:** direkte (schnell eintretend) positive Leistungsbeeinflussung wahrscheinlich.
- **Klasse B:** indirekte (zeitlich verzögert) Leistungsbeeinflussung wahrscheinlich.
- **Klasse C:** direkte (schnell eintretend) oder indirekte (zeitlich verzögert) positive Leistungsbeeinflussung zwar möglich, wird aber zurzeit kontrovers diskutiert.
- **Klasse D:** Die Substanz steht auf der Dopingliste.
- **Klasse E:** weder direkte (schnell eintretend) noch indirekte (zeitlich verzögert) positive Leistungsbeeinflussung wahrscheinlich.
- **Klasse F:** negative Leistungsbeeinflussung oder Nebenwirkungen nicht auszuschliessen.

Zur Klasse A gehören: Kohlenhydratgetränke, Natrium-Bikarbonat und Natrium-Citrat (A/B/F), Koffein (A/F), und Glyzerin (A/F)

Zur Klasse B gehören: Beta-Hydroxy-b-Methylbutyrat (HMB), Kreatin-Monohydrat und Regenerationssupplemente

Die Klassierung weiterer Supplemente von C bis F kann unter http://www.dopinginfo.ch/de/content/view/297/190/ eingesehen werden.