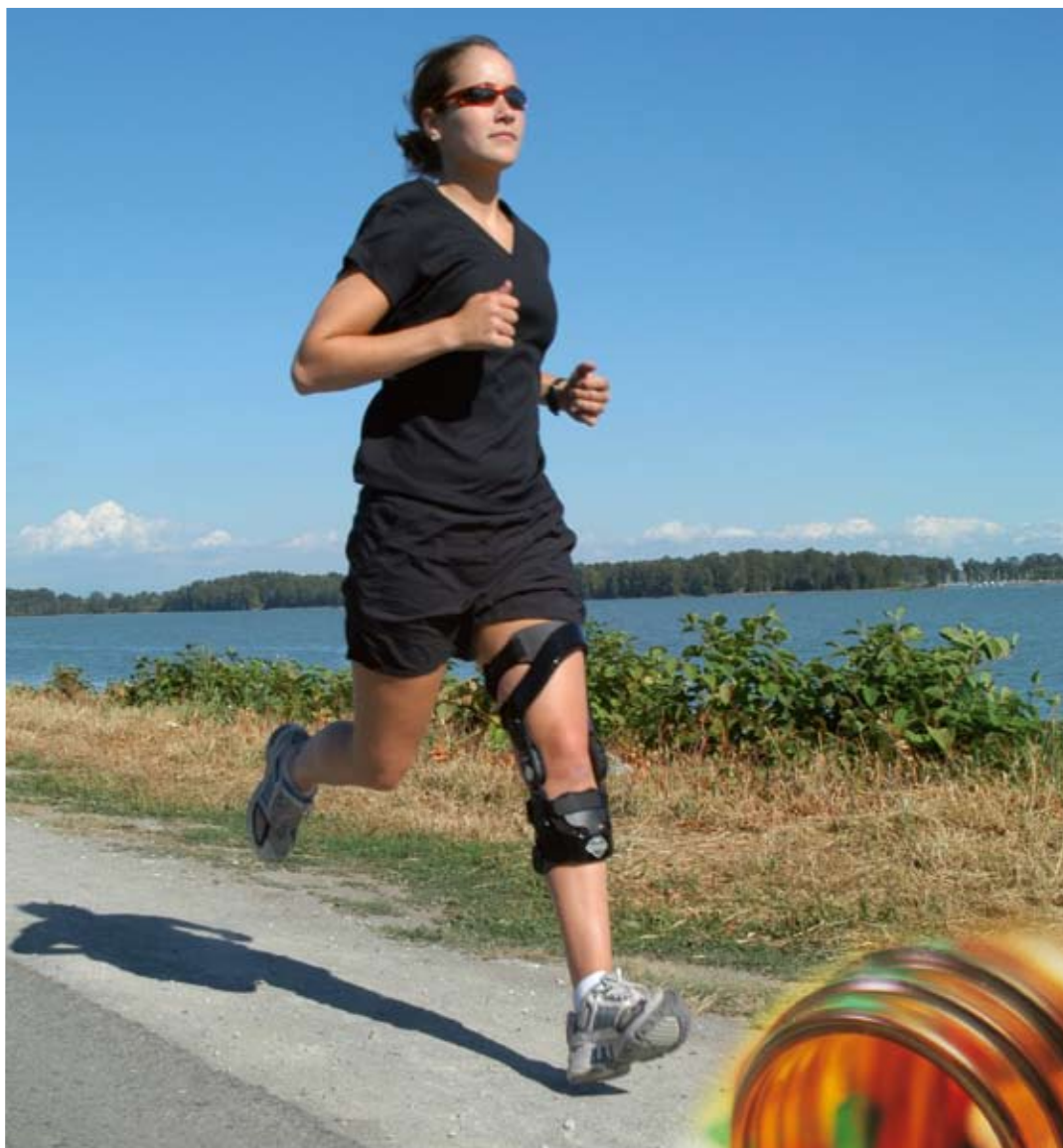


# ► Sport & Medikamente

5

## „Doping“ im Freizeitsport



Der Begriff Doping ist allgemein geläufig: Im Zusammenhang mit olympischen Spielen oder anderen Wettkämpfen im Leistungssport wird immer wieder davon berichtet, dass Sportlerinnen und Sportler wegen Dopings, also wegen der Einnahme verbotener Substanzen, disqualifiziert wurden. Die verbotene Substanzen werden regelmäßig von der „World Anti-Doping-Agency“ benannt. Besonders bekannt sind sogenannte Anabolika oder auch Amphetamine.

Weniger bekannt ist, dass auch im Freizeitsport zunehmend mehr Personen zu Tabletten oder



**g!nko** Stiftung für Prävention

ginko Stiftung für Prävention  
Landeskoordinierungsstelle  
Suchtvorbeugung NRW



**BKK Landesverband NRW**  
[www.bkk-nrw.de](http://www.bkk-nrw.de)

*„Doping ist das Vorhandensein einer verbotenen Substanz, in der Probe eines Athleten. Weiterhin ist Doping der Gebrauch oder der Versuch der Einnahme verbotener Substanzen aus den verbotenen Wirkstoffen oder verbotener Methoden.“  
(World Anti-Doping-Agency, 2004)*

„Sollte nur die Hälfte der vorliegenden Zahlen stimmen, ist von 350.000 Anabolika-Konsumenten in Deutschland auszugehen.“ (Studienleiter Boos).

Spritzen greifen, um ihre Leistung zu verbessern. So nahmen im Jahr 2003 in Belgien 10 - 15 % von 400 getesteten Radfahramateuren Anabolika oder Amphetamine ein. 34,5 % der kontrollierten Proben beim Jungfrau-Marathon in der Schweiz im Jahr 1998 enthielten Schmerzmittel. Eine repräsentative Studie in deutschen Fitness-Studios belegt, dass ca. 22 % der Männer und 7 % der Frauen verbotene Substanzen zu sich nehmen. Die meisten von ihnen sind zwischen 20 und 30 Jahre alt. Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung schätzt, dass 3-5 % der Jugendlichen Anabolika benutzen. Dieses Verhalten kann sich gesundheitsschädigend auswirken und sogar in eine Substanzabhängigkeit führen.

Obwohl die Substanzen, die im Freizeitsport zur Leistungssteigerung genommen werden, teilweise auch auf der Liste der verbotenen Substanzen verzeichnet sind, empfiehlt es sich, für den Freizeitbereich nicht den Begriff „Doping“ zu verwenden, sondern den Begriff „Substanzmissbrauch“. Denn Freizeitsportler haben andere Motive, leistungssteigernde Substanzen zu konsumieren als Profisportler. Bei Profisportlern geht es neben der Befriedigung über einen Sieg und dem damit verbundenen Ruhm auch um die Verlängerung eines Sponsoringvertrages oder um das Gewinnen von



Preisgeldern. Bei Freizeitsportlern dagegen – insbesondere bei Jugendlichen – spielen in erster Linie das Selbstbild, das Körperideal oder die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe (z.B. zur Türsteherszene) eine Rolle. Aber auch der gut gemeinte Wunsch, die körperliche Fitness und damit den Gesundheitszustand positiv zu beeinflussen, lässt viele Freizeitsportler zu Zusatzmitteln greifen.

## „Doping“ ist so alt wie die Menschheit

Der Versuch, die menschliche Leistungsfähigkeit durch die Einnahme bestimmter Substanzen zu steigern ist nicht neu. Schon die Naturvölker nutzten Pflanzen zur Unterdrückung von Schmerzen, zur Steigerung von Aggressionen vor der Jagd oder zur Erhöhung der Wachheit. Mit der Entstehung der ersten sportlichen Vergleichswettkämpfe entstand auch gleichzeitig der Gebrauch von Mitteln zur Steigerung der sportlichen Leistungsfähigkeit. Unter anderem deshalb wurden im 3. Jahrhundert nach Christus die olympischen Spiele abgeschafft, denn die damaligen „Doping-Methoden“ entsprachen nicht der römischen Ethik von Fairness im sportlichen Wettkampf. Mit der zunehmenden technologischen Entwicklung in der Pharmaindustrie verfeinerten sich die leistungssteigernden Methoden. Ab Beginn des 20. Jahrhunderts kann man vom Doping im heutigen Sinn sprechen.

Der Substanzmissbrauch zur Leistungssteigerung betrifft aber nicht nur den sportlichen Bereich, sondern er gehört für viele Menschen zum Alltag, z.B. mit Hilfe von Kaffee, Tee oder „Power Drinks“. Es ist auch üblich, durch die Einnahme von Medikamenten Müdigkeit zu überwinden oder sich für eine Prüfung oder ein außergewöhnliches Ereignis fit zu machen. Dieses Verhalten wird – zumindest für einen kurzen Zeitraum – vom Kollegenkreis, der Familie oder den Freunden gefördert, akzeptiert oder wenigstens toleriert, sofern es ihnen überhaupt bekannt ist. Diese Alltagsgewohnheiten werden dann auf den sportlichen Bereich übertragen und häufig ist keine Sensibilität für die Gesundheitsgefahren dieses Verhaltens vorhanden.

## Leistungssteigernde Substanzen

Im Freizeitsport werden hauptsächlich Stimulanzien, anabole Steroide, Narkotika und Nahrungsergänzungsmittel zur Leistungssteigerung verwendet. Einige der verwendeten Substanzen, z. B. Kokain, Ephedrin oder auch Schmerzmittel können eine Abhängigkeit erzeugen.

Im Folgenden werden die Wirkungsweise und die Risiken der einzelnen Substanzgruppen dargestellt:

### Stimulanzien

Zu den Stimulanzien gehören z. B. Amphetamin und Metamphetamin, Kokain, Ephedrin und Koffein. Sie wirken auf das zentrale Nervensystem ein und lösen verschiedene Effekte aus: Erhöhung der Risikobereitschaft, Erhöhung der motorischen Aktivität, Unterdrückung des Müdigkeitsgefühls, Unterdrückung des Gespürs für die Leistungsgrenze.

Stimulanzien dienen als leistungssteigernde Mittel für Ausdauersportarten wie Radrennen, Laufen und Skilanglauf.

### Risiken

*Bei Amphetaminen:*

- Herzrhythmusstörungen
- Gefäßverengung
- überhöhte Körpertemperatur in Verbindung mit fehlendem Durst und mangelnder Müdigkeit
- Gefahr des körperlichen Zusammenbruchs, Halluzinationen, Desorientierung

*Bei Kokain:*

- Schlaganfall
- Nierenversagen
- schwere Gliederschmerzen

*Bei Ephedrin:*

- Vielzahl von geringen und mittelschweren Nebenwirkungen bis hin zu epileptischen Anfällen und Herzrhythmusstörungen

*Bei Koffein:*

- Nervosität
- Angstzustände
- Herzrasen



### Anabole Steroide (Anabolika)

Anabolika sind Abkömmlinge von männlichen Sexualhormonen. Sie fördern das Muskelwachstum sowie die Knochenstabilität und bauen Fett ab. Im Breitensport werden Anabolika am häufigsten beim Bodybuilding verwendet.

### Risiken

- Leberfunktionsstörungen, Leberkrebs
- Appetitzunahme
- eingeschränkte Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit
- Menstruationsstörungen
- Vermännlichung von Frauen
- Schrumpfung der Hoden
- Wachsen des Brustmuskels bei Männern
- Beendigung des Längenwachstums bei Jugendlichen

## Narkotika

Diese Mittel lähmen das Zentrale Nervensystem und unterdrücken den Muskelschmerz. Außerdem können sie das Bewusstsein ausschalten.

Manche Extremsportler verwenden es, um Schmerzen auszuschalten. Dies ist insofern gefährlich, weil der Schmerz eine körperliche Überforderung oder eine Verletzung anzeigt. Wird dem Körper keine Gelegenheit zur Erholung gegeben, können weitere Schäden auftreten.

## Nahrungsergänzungsmittel

Nahrungsergänzungsmittel werden in Form von Kapseln, Tabletten oder Pulver angeboten. Sie können Vitamine, Ballaststoffe, Eiweiße oder Mineralien enthalten. Durch die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln versprechen sich Sportlerinnen und Sportler ein schnelleres Muskelwachstum und insgesamt eine erhöhte Leistungsfähigkeit. Nahrungsergänzungsmittel können mit Dopingsubstanzen verunreinigt sein. Das biochemische Labor

der Sporthochschule in Köln untersuchte im Jahr 2002 ca. 600 Nahrungsergänzungsmittel und fand in 93 Produkten Substanzen, die auf der Dopingliste stehen.

## Bezugsquellen

Es ist nicht sehr aufwändig, Substanzen zur Steigerung der körperlichen Leistungsfähigkeit zu erwerben. Sowohl Nahrungsergänzungsmittel als auch illegale Substanzen erhält man problemlos über das Internet. Unter dem Stichwort „Anabolika“ können bei einer Suchmaschine innerhalb von Sekunden mehr als 300.000 Einträge abgefragt werden.

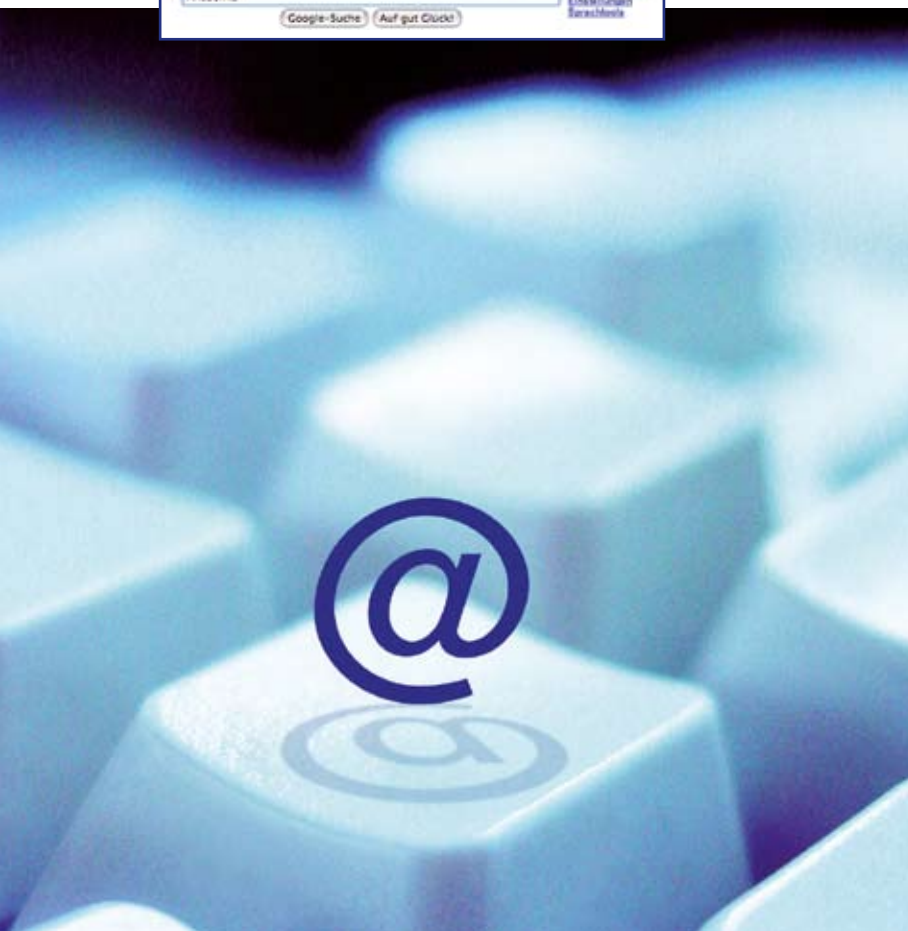
Eine andere Möglichkeit ist der persönliche Erwerb von Substanzen in anderen EU-Ländern. Viele Jugendliche nutzen den Besuch von Verwandten im Ausland, um dort insbesondere Anabolika zu erwerben und damit sich und den Freundeskreis zu versorgen. Weder beim Internet-Kauf noch beim Einkauf im Ausland besteht eine Kontrolle über Inhalt und Dosis der erworbenen Tabletten oder Spritzen.

## Prävention

Im Folgenden werden Präventionsmaßnahmen genannt, die dazu beitragen können, einen Substanzmissbrauch bei Sportlerinnen und Sportlern zu verhindern.

## Sensibilisierung

In persönlichen Gesprächen, im Unterricht und im Rahmen des Trainings sollten die Zusammenhänge zwischen Medikamentenmissbrauch im Freizeitsport und den damit verbundenen Gefahren dargestellt werden. Außerdem sollten die Ursachen für Substanzmissbrauch im Breitensport diskutiert und alternative Möglichkeiten zur Leistungssteigerung im Bezug auf Trainingsintensität, Regenerationsphasen und Ernährung erörtert werden.



## Ausgewogenes Training

Es ist zu vermuten, dass der Substanzmissbrauch im Breitensport oftmals mit fehlerhaftem Training einhergeht, bei dem die Kombination von notwendigem Trainingsreiz und einer angemessenen Regeneration (Wiederherstellung) nicht berücksichtigt wird. Das Training und die Regeneration unterscheiden sich je nach Sportart und Leistungsstand des jeweiligen Sportlers.

Unabhängig von der Sportart führt jedes Trainieren von körperlichen Bewegungsabläufen zu einer Fülle von Anpassungsreaktionen im Körper. Nicht nur die Muskulatur erfährt eine Veränderung, sondern alle Organe, die Hormone, das Nervensystem, das Stoffwechselsystem und auch die Psyche. Nach einer bestimmten Zeit kommt es zu einer Ermüdung, bei der die Leistung absinkt. Erst durch eine sich anschließende angemessene Regenerationsphase kann allmählich ein höheres Leistungsniveau erreicht werden. Zur Regeneration gehören z. B.:

- Auslaufen, Ausschwimmen (Cool down)
- Dehnungsgymnastik
- Entmüdungsbad
- Sauna
- Massagen
- ausgewogene und vollwertige Kost.



Ein fehlerhafter Trainingsprozess wird als Übertraining bezeichnet.

Fehler, die zu Übertraining führen können, sind:

- Vernachlässigung der Regeneration
- zu schnelle Steigerung der Anforderungen
- zu großer Belastungsumfang
- zu intensives Ausdauertraining
- zu rasche Erhöhung der Belastung
- zu starke Techniks Schulung ohne aktive Erholung
- Übermaß an Wettkämpfen
- Häufung von Misserfolgen
- übersteigerte Zielsetzung
- falsche Lebensweise (Ernährung, Nikotin, Alkohol, Schlafdefizit, Stress)
- Krankheit.

(zitiert nach Kernmayer 2005)



### Wertevermittlung

Ob ein (jugendlicher) Sportler bzw. eine Sportlerin zu leistungssteigernden Mitteln greift, hängt in erster Linie mit seinen/ihren Wertvorstellungen zusammen. Diejenigen Sportler, die ihre eigene Gesundheit und die sportliche Fairness sehr zu schätzen wissen, lehnen Substanzmissbrauch in der Regel ab. Deshalb sollten die Anerkennung dieser Werte bei jungen Sportlerinnen und Sportlern gefördert werden. Erziehungsberechtigte oder andere Bezugspersonen sollten darauf achten, ob der Verein oder das Fitnessstudio eine positive, gesundheitsfördernde Haltung unterstützt.

### Qualität des Trainings

Die Bezugspersonen sollten mit Jugendlichen über das Training sprechen. Dabei kann es notwendig sein, die Trainingsziele zu hinterfragen. Außerdem sollte die Begleitung durch das Trainingsinstitut / den Verein überprüft werden. Ein Kriterium ist z.B. ein ausgewogenes Verhältnis zwischen dem Maß an körperlicher Leistung und der Möglichkeit zur ausreichenden Regeneration (s.o.). Bei einem unsicheren Gefühl über die Qualität des Trainings sollte gemeinsam mit dem betroffenen Jugendlichen die Meinung von anderen Trainern eingeholt und gegebenenfalls der Verein oder das Trainingsinstitut gewechselt werden.

### Methoden

Bei der Arbeit mit Gruppen kann es sinnvoll sein, das Thema zunächst nach Geschlechtern getrennt und anschließend mit Jungen und Mädchen gemeinsam zu diskutieren. Dadurch können oftmals Vorurteile über die Erwartungen des anderen Geschlechts an das eigene Aussehen abgebaut werden.

Das natürliche Körperbewusstsein von Kindern wird durch die Erziehung und die Werbung verändert. Die Bedürfnisse des Körpers werden mit zunehmendem Alter weniger wahr genommen und berücksichtigt. Das natürliche Körperbewusstsein und der gesundheitsbewusste Umgang bei Beschwerden sollte geschult und während der Pubertät verstärkt gefördert werden.

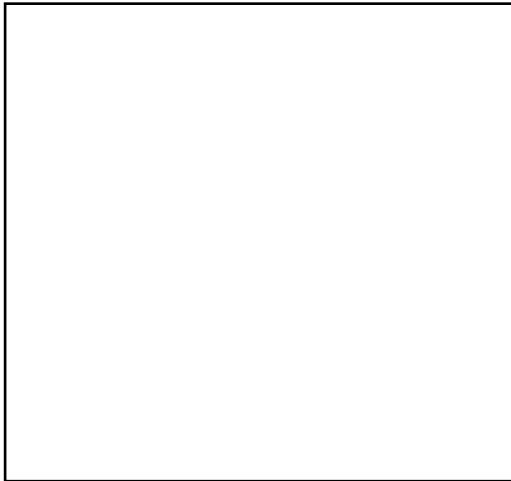
## Tipps für den Umgang mit substanzmissbrauchenden Jugendlichen beim Bodybuilding

Bodybuilder, die Substanzmissbrauch betreiben, wollen einen möglichst raschen Muskelaufbau erreichen. Um dieses Ziel zu erreichen, nehmen sie oft innerhalb kurzer Zeit verschiedene Medikamente ein. Diese „Cocktails“ sind sehr gefährlich, da sie viele Nebenwirkungen besitzen. Im Internet und in der Untergrundliteratur für Bodybuilder finden sich zwar Hinweise für den Umgang mit solchen Cocktails. Wissenschaftler raten jedoch davon ab, diesen Hinweisen zu folgen, weil die Dosierungen viel zu hoch angesetzt sind und die Gefahren verharmlosend dargestellt werden.

Jugendliche, die Anabolika nehmen, können durchaus von Nebenwirkungen wie Schlaflosigkeit oder erhöhter Aggressivität berichten. Oft sind sie jedoch bereit, diese Nebenwirkungen in Kauf zu nehmen. Außerdem gibt es Jugendliche, die der Meinung sind, man könne die Risiken mindern, wenn zwischen zwei Anabolika-„Kuren“ eine Pause eingelegt wird. Insbesondere, wenn die Anabolika durch den Trainer (unter Umständen zunächst kostenlos) verabreicht werden und der Freundeskreis ebenfalls Anabolika benutzt, ist es schwer, die Jugendlichen zur Aufgabe dieses Konsums zu bewegen. Nicht selten sind diese Jugendlichen arbeitslos oder haben andere tiefgreifende Probleme und das Bodybuilding verschafft ihnen ein stärkeres Selbstbewusstsein und ein Zugehörigkeitsgefühl zu einer bestimmten Gruppe. An dieser Stelle sind Bezugspersonen gefragt, die zunächst ein offenes, vorwurfsfreies Gespräch mit dem/den Jugendlichen suchen, um die Ursachen für den Substanzmissbrauch herauszufinden und um festzustellen, ob die Jugendlichen bereit sind, Informationen oder Diskussionen zu dem Thema zuzulassen.



Wenn Sie Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung von Gesprächen wünschen oder Fragen zum Substanzmissbrauch oder zu anderen Themen der Suchtprävention haben, wenden Sie sich bitte an die zuständige Prophylaxefachkraft in Ihrer Region:



### Literatur- und Quellennachweis:

**Bach, Gunolf 2004:** Doping im Breitensport. In: WHV-Vereinshilfe vom 28. Oktober. In: [http://www.deutscher-hockey-bund.de/VVI-web/Vereinshilfe/WHV/WHV-Vereinshilfe\\*\\*\\*](http://www.deutscher-hockey-bund.de/VVI-web/Vereinshilfe/WHV/WHV-Vereinshilfe***).

**Bräutigam, Bettina/Sauer, Michael (o.J.):** Dopingdimensionen und Medikamentenmissbrauch. Handlungsfelder für die Prävention. Münster (Landschaftsverband Westfalen-Lippe). In: [http://www.lwl.org/ks-download/downloads/publikationen/Doping\\_Text.pdf](http://www.lwl.org/ks-download/downloads/publikationen/Doping_Text.pdf).

**Greb, Jürg 1998:** Keine Hinweise für Dopingmissbrauch unter BreitensportlerInnen, wohl aber Schmerzmittelmissbrauch. Bericht des Tagesanzeigers vom 03.10..

**Kernmayer, Frank 2005:** Doping geht jeden an! (Hg.: Bundeskanzleramt, sport.austria (ÖADC)). In: <http://www.oefol.at/news/2005/antidoping.htm>.

**Leveringhaus, Peter / Smith, Peter 2004:** Körperkult verführt immer mehr Jugendliche zum Doping. In: <http://www.aerztezeitung.de/docs/2004/07=30/142a0301.asp?cat=/medizin/doping> (Stand: 29.12.2005).

**Schänzer, W. (o.J.):** Doping im Sport. Köln (Institut für Biochemie der Deutschen Sporthochschule Köln). In: [http://www.dshs-koeln.de/biochemie/rubriken/07\\_info/info\\_02.pdf](http://www.dshs-koeln.de/biochemie/rubriken/07_info/info_02.pdf).

**Voswinkel, Heike 2004:** Wer Muskeln will, wirft eine Pille ein. In: Welt am Sonntag. 22. August.

### Links

- ▶ [www.doping-frei.de](http://www.doping-frei.de)  
Homepage von Jörg Börjesson, einem Ex-Bodybuilder, der Dopingmittel genommen hat und sich heute für die Prävention einsetzt
- ▶ [www.bzga.de](http://www.bzga.de)  
Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA)
- ▶ [www.sportunterricht.de/lksport/doping.html](http://www.sportunterricht.de/lksport/doping.html)  
Leistungskurs Sport, Doping Aufgaben und Materialien
- ▶ [www.nada-bonn.de](http://www.nada-bonn.de)  
Nationale Anti-Doping-Agentur Deutschlands
- ▶ [www.dopinginfo.de](http://www.dopinginfo.de)  
Homepage des Instituts für Biochemie
- ▶ [www.doping-praevention.de](http://www.doping-praevention.de)  
EU-Projekt: UNPLUGGED

### Autorin:

Silke Morlang, Referentin für Suchtvorbeugung

**ginko** Stiftung für Prävention  
Landeskoordinierungsstelle Suchtvorbeugung NRW  
Kaiserstraße 90  
45468 Mülheim an der Ruhr  
Telefon: 02 08 / 30069-31  
[www.ginko-stiftung.de](http://www.ginko-stiftung.de)

Mülheim an der Ruhr 2009  
(unveränderter Nachdruck)