

## Doping – ein Definitionsversuch von Werner Reuters

Bei der diesjährigen Jahreshauptversammlung des Landesverbandes Motorbootsport Rheinland-Pfalz in Seibersbach kam neu ein Thema hoch und zwar **Doping beim und im Motorbootsport**. Zwischenzeitlich hat auch der Deutsche Motoryachtverband seine Anti-Doping-Ordnung an die Vorstände der dem DMYV angeschlossenen Vereine ausgegeben und zur Diskussion gestellt.

Dennoch, unklar ist doch den meisten Freizeitsportlern, was darunter zu verstehen ist. Aus diesem Grunde möchten wir etwas zur Erläuterung beitragen.

### Bekannte geschichtliche Hintergründe

#### **In der Antike**

Schon in der Antike waren Mittel zur Leistungssteigerung bekannt. Viele Sportler achteten besonders auf ihre Ernährung vor einem Wettkampf und aßen beispielsweise Stierhoden. Dieses „Dopingmittel“ war aber in seiner Wirkung mehr als umstritten. Andere Stimulanzien tauchten erstmals bei den Berserkern der nordischen Mythologie auf: Aus dem Pilz Amanita Muscaria gewannen die Berserker die Droge Bufotenin, die angeblich eine Steigerung der Kampfkraft um das Zwölfwache bewirkt hat.

#### **Die Methoden der Inkas:**

Im Jahre 1500 nutzten die Inkas bereits stimulierende Mittel. Zum Beispiel tranken sie Mate-Tee und Kaffee. Die Blätter des Koka-Strauches sind heute noch ein stimulierendes Mittel für die Inkas. Der Legende nach sollen die Inkas die Strecke von Cuzco nach Quito (1750 Kilometer) innerhalb 5 Tagen gelaufen sein. Nur alleine deswegen, weil sie beim Rennen solche Blätter kauten. Die Inkas hätten einen Schnitt von 15 km/h halten müssen, was physiologisch unmöglich ist. Trotzdem ist bewiesen, dass das Kauen der Coca Blätter stimulierend wirkt.

#### **In Europa (19. und 20.Jhr):**

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert war es im Radsport gang und gebe, die Leistung durch den Griff zur „schnellen Pulle“ zu steigern. Schnelle Pulle bedeutet eine Trinkflasche, die entweder mit koffeinhaltigen Getränken oder mit Alkohol gefüllt ist. 1886 starb der erste Radrennfahrer. Der Engländer Linton verstarb an einer Überdosis **Trimethyl**. 1960 fiel der dänische Radprofi Knut Enemark Jensen vom Rad und verstarb. Im Nachhinein hat sich herausgestellt, dass er mit Amphetaminen gedopt war.

#### **Das erste deutsche Dopingopfer:**

Und an Jupp (Josef) Elze können sich die meisten von uns sicherlich noch erinnern. Am 12. Juni 1968 boxte Jupp Elze gegen Carlos Duran. Im Verlauf des Kampfes bekam Elze einen Schlag gegen den Hinterkopf und sank bewusstlos zusammen. Neun Tage lag er im Koma, ehe er verstarb. Die Obduktion ergab, dass er mit **Pervitin** aufgeputscht war. Vermutlich hätte er ohne die Aufputschmittel frühzeitig den Kampf beenden müssen. So boxte er bis zur totalen Erschöpfung.

## Herkunft des Wortes

Das Wort „Doping“ kommt aus dem Englischen und ist das Gerundium des Verbs dope (= Drogen verabreichen). Sein etymologischer Ursprung liegt allerdings im Afrikaans, der Sprache der weißen Buren in Südafrika: Bei Dorffeiern der Eingeborenen wurde ein schwerer Schnaps, der so genannte „Dop“, getrunken – die Buren übernahmen das Wort und gebrauchten es als generelle Bezeichnung für Getränke mit stimulierender Wirkung. Aus dem Afrikaans fand das Wort seinen Weg nach England, wo es schließlich im Zusammenhang mit Aufputzmitteln, die bei Pferderennen zum Einsatz kamen, verwendet wurde. Als der Begriff 1889 zum ersten Mal in einem englischen Lexikon auftauchte, bezeichnete er entsprechend auch die Verabreichung einer Mischung aus Opium und verschiedenen Narkotika an Rennpferde. Anfang des 20. Jahrhunderts wurden dann auch Substanzen wie Kokain, Morphin, Strychnin und Koffein als "Dopingmittel" bezeichnet. Mit der Erfindung synthetischer Hormone in den 30er Jahren hielt medikamentöses Doping Einzug in den Sport. Die ersten Dopingkontrollen bei Olympischen Spielen wurden 1968 während der Olympischen Winterspiele in Grenoble und während der Olympischen Spiele in Mexiko durchgeführt.

### **Definition**

Die genaue Definition von Doping wirft etliche Schwierigkeiten auf – so ist es zum Beispiel bis heute nicht gelungen, anhand einer Formulierung eindeutig darzulegen, was Doping ist, beziehungsweise wann Doping vorliegt. Einer der ersten Ansätze stammt aus den 60er Jahren: 1963 definierte der Europarat Doping als „die Verabreichung oder den Gebrauch körperfremder Substanzen in jeder Form und physiologischer Substanzen in abnormaler Form oder auf abnormalem Weg an gesunde Personen mit dem einzigen Ziel der künstlichen und unfairen Steigerung der Leistung für den Wettkampf.“ Für das Aufstellen von Dopingregeln war diese Definition aber viel zu ungenau (allein die Formulierung „in abnormaler Form“ ließ zu viel Interpretationsspielraum). 1977 definierte der DSB Doping als den "Versuch unphysiologischer Steigerung der Leistungsfähigkeit durch Anwendung von Doping-Substanzen (...)", griff damit aber innerhalb der Doping-Definition selbst auf den Begriff „Doping“ bzw. „Doping-Substanzen“ zurück. Bei der Welt-Doping-Konferenz 1999 in Lausanne wurde schließlich eine neue Definition von Doping festgelegt, die Doping enumerativ bestimmte, d.h. als eine Liste von ausdrücklich aufgezählten verbotenen Wirkstoffen und Verhaltensweisen. Als Grundlage diente ein Entwurf des Internationalen Olympischen Komitees (IOC): "Doping ist definiert als

1. der Gebrauch eines Hilfsmittels (Substanz oder Methode), das potenziell gesundheitsgefährdend ist und die sportliche Leistung des Athleten verbessert,

sowie als

2. die Anwesenheit einer Substanz im Körper eines Athleten, die auf der Liste, die dem gegenwärtigen Medical Code beigefügt ist, aufgeführt ist, oder der Gebrauch einer Methode, die auf dieser Liste aufgeführt ist."

Seit dem 1. Januar 2004 gilt die Doping-Definition der **World-Anti-Doping-Agency** (WADA), womit das bisherige Reglement des IOC erweitert wurde. Die verschiedenen Abschnitte der Definition sind in den Artikeln 1 und 2 des World Anti-Doping Codes zusammengefasst.

Die WADA definiert Doping als das Auftreten mindestens eines der folgenden Verstöße gegen die Doping-Regeln:

1. Anwesenheit einer verbotenen Substanz im Körper
2. Anwendung (auch Versuch) verbotener Substanzen oder verbotener Methoden
3. Verweigerung oder Versäumnis einer Probenahme
4. Verstoß gegen Vorschriften einschließlich der Angaben zum Aufenthaltsort
5. Heimliche Beeinflussung der Dopingkontrolle
6. Besitz eines verbotenen Wirkstoffes
7. Das In-Verkehr-Bringen von verbotenen Wirkstoffen
8. Anwendung verbotener Substanzen oder Methoden an Athleten

Diese Regeln werden zusätzlich in verschiedene Wirkstoffe und Verabreichungsmethoden unterteilt:

### **Wirkstoffe und Methoden die zu allen Zeiten verboten sind**

Wirkstoffe

1. Anabole Wirkstoffe
2. Hormone und verwandte Wirkstoffe
3. Beta-2-Agonisten
4. Wirkstoffe mit antiöstrogener Wirkung
5. Diuretika und andere Maskierungsmittel

Methoden

1. Methoden: Erhöhung des Sauerstofftransfers
2. Chemische und physikalische Manipulation
3. Gendoping

### **Im Wettkampf verbotene Wirkstoffe und Methoden**

1. Stimulantien
2. Narkotika
3. Cannabinoide
4. Glukokortikoide
5. Bei bestimmten Sportarten: Alkohol
6. Beta-Blocker

Die Arten von Doping können in drei hauptsächliche Gruppen eingeteilt werden:

#### **1. Kurzzeitigwirkende Mittel**

##### **Stimulanzien:**

Sie werden kurz vor oder während des Wettkampfes eingenommen.

Dies sind Aufputschmittel, die auf das zentrale Nervensystem wirken und die motorische Aktivität und Risikobereitschaft steigern. Dazu zählen Substanzen, wie Adrenalin, Amphetamin, Ephedrin und viele andere. Narkotika: Sie unterdrücken den Muskelschmerz. Beta-Blocker werden zur Beruhigung eingesetzt, z. B. für Schützen. Hierzu zählen Diamorphin (Heroin), Morphin u.a..

**Diuretika:** Sie werden eingesetzt, um durch gezielte übermäßige Entwässerung Körpergewicht zu verlieren oder mit einer erhöhten Harnmenge andere Dopingmittel zu verschleiern. Hierzu zählen: Amilorid, Etacrynsäure, Indapamid, Thiazide u.a..

## 2. Langfristig wirkende Mittel

**Anabole Steroide:** Dies sind Hormone, mit denen man vor allem Muskelmasse aufbaut. Diese Hormone wirken ähnlich wie Testosteron. Es beeinflusst den Muskelaufbau und wirkt euphorisierend. Deshalb ist es sowohl im Hochleistungs-, als auch im Fitnesssport zu finden. Die Liste der anabolen Substanzen ist lang, dazu zählen Bolasteron, Calusteron, Methyltesteron, Nandrolen, Dihydrotestosteron, Clenbuterol u.v.a. Peptidhormone: Hier wirkt das Wachstumshormon Somatotropin, das auch Muskeln aufbaut, aber schwerer nachzuweisen ist. Zu dieser Gruppe gehört auch das in den Nieren gebildete Hormon Erythropoetin (EPO), das die Zahl der roten Blutkörperchen steigert.

## 3. Blutdoping

Bei dieser Methode führt man vor dem Wettkampf Eigenblut oder Fremdblut in den Körper ein, durch dessen Zufuhr man die Sauerstofftransportkapazität erhöht und somit die Leistung in Ausdauersportarten fördert.

## Die rechtliche Seite

Im Arzneimittelgesetz wird Doping erstmals am 11. September 1998 als Straftatbestand genannt. In § 6a „Verbot von Arzneimitteln zu Dopingzwecken im Sport“ heißt es:

Es ist verboten, Arzneimittel zu Dopingzwecken im Sport in den Verkehr zu bringen, zu verschreiben oder bei anderen anzuwenden.

Aus diesem Grunde wurden die nachstehenden Kontrollen und Sanktionen eingeführt. Diese werden ständig auf den neuesten rechtlichen, medizinischen und technischen Stand gebracht.

Und deshalb werden Dopingkontrollen von Sportlern unmittelbar nach Wettkämpfen (in competition testing) und außerhalb der Wettkämpfe (out of competition testing) durchgeführt. Die Wettkampfkontrollen werden bei nationalen und internationalen Veranstaltungen entsprechend den Regeln der einzelnen Fachverbände durchgeführt.

Die so gewonnenen Daten und Proben werden 2003 durch die WADA und ab dem Jahr 2005 zusätzlich nach ISO/IEC-Norm 17025 akkreditierten Laboratorien untersucht. Von den weltweit 33 akkreditierten Laboratorien sind zwei in Deutschland, in der Sporthochschule in Köln und in Kreischa bei Dresden. Zur Durchführung der komplizierten und anspruchsvollen Analysen sind hochwertige Ausstattungen mit Personal, Instrumenten und Analysengeräten erforderlich.

**Sanktionen:** Nach einem positiven Befund der A-Probe wird der Sportler vom Wettkampfgeschehen suspendiert bis entsprechend dem Schiedsgerichtsverfahren ein Dopingfall vorliegt oder nicht. In Deutschland liegt mit der Einnahme von Dopingmitteln jedoch kein Strafbestand vor, denn laut Arzneimittel-Gesetz ist nur das Inverkehrbringen, das Verschreiben oder das Anwenden von Arzneimitteln bei anderen zu Dopingzwecken strafbar.

## Verfasser

Beruflich hat der Autor Werner Reuters des Artikels in seinem Arbeitsfeld als Schuldner- und Insolvenzberater einer Rechtsanwaltskanzlei in der Region Mannheim - Darmstadt häufig mit Drogenabhängigen zu tun und kennt die unterschiedlichen Auswirkungen der Drogen auf Körper und Psyche. In seiner Freizeit engagiert er sich im Motorbootsport und ist Vorstandsmitglied beim Fährverein Nibelungenland e.V. und im Verein Rhein-Boot Netz e.V. im ADAC.