

Doping und Dopingprävention bei Kindern und Jugendlichen



Doping und Dopingprävention bei Kindern und Jugendlichen

Tobias Stadtfeld

Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin
Zusatzbezeichnung Sportmedizin



Gesellschaft Pädiatrische Sportmedizin GPS
Deutsche Gesellschaft Sportmedizin DGSP- Sportärztebund Rheinland-Pfalz
Gesellschaft orthopädisch-traumatologische Sportmedizin GOTS

Interessenkonflikte: keine

Ursprung des Begriffs „Doping“

Der Ursprung des Begriffes "**dop**" basiert vermutlich auf der Sprache der Ureinwohner des südöstlichen Afrikas und bezieht sich auf ein alkoholisches Getränk, das während religiöser Zeremonien als Stimulans diente.

Andere Berichte erzählen, dass der Begriff "**dop**" auch von Zulu-Kämpfern benutzt wurde, es handle sich um ein alkoholisches Getränk aus Weintraubenschalen und Cola-Bestandteilen und wurde bei Laufwettkämpfen eingesetzt.

Nach einer zweiten Erklärung kommt der Begriff aus der Sprache der Buren in Südafrika. Auf Weingütern wurde regelmäßig (stündlich) ein Gläschen Wein verabreicht. Dieses wird bis heute "**Dop**" genannt.

Das Wort "**Doping**" erschien das erste Mal 1889 in einem englischen Wörterbuch und bezeichnete eine Mischung aus Opium und Narkotika, die in dieser Zeit bei Pferderennen den Pferden verabreicht wurde.

Definition von Doping und Substanzmittelmissbrauch

Definition allgemein:

„Doping ist alles, was jenseits der natürlichen (eigenen) Möglichkeiten liegt.“ *DSJ*

„enge Definition“ der UNESCO / WADA / NADA

„Doping wird definiert als das Vorliegen eines oder mehrerer... Verstöße gegen Anti-Doping-Bestimmungen.“

Definition von Doping und Substanzmittelmissbrauch

Definition im engeren Sinn der UNESCO / WADA / NADA

„Doping wird definiert als das Vorliegen eines oder mehrerer... Verstöße gegen Anti-Doping-Bestimmungen.“ Diese sind:

hier steht der **Athlet im Fokus**

- Vorhandensein einer verbotenen Substanz, ihrer Metaboliten oder Marker in der Probe eines Athleten
- der Gebrauch oder der versuchte Gebrauch
- Umgehung/Weigerung/Unterlassen der Probenentnahme
- Meldepflichtverstöße eines Athleten im Registered Testing Pool zB. ADAMS (Anti-Doping Administration and Management System)
- Versuch oder die Einflussnahme auf ein Dopingkontrollverfahren

Definition von Doping und Substanzmittelmissbrauch

Definition im engeren Sinn der UNESCO / WADA / NADA
„Doping wird definiert als das Vorliegen eines oder mehrerer... Verstöße
gegen Anti-Doping-Bestimmungen.“ Diese sind:

hier ist auch das **Umfeld** (Trainer/Ärzte/Teammitglieder/Familie) mit
eingenommen

- **Besitz** einer verbotenen **Substanz/Methode**
- **Inverkehrbringen** oder der Versuch einer verbotenen
Substanz/Methode
- **Verabreichung** oder der Versuch an Athleten innerhalb/außerhalb des
Wettkampfes
- **Tatbeteiligung**
- **Umgang / Zusammenarbeit** im Sinne des Sports mit **sanktionierten**
Athleten/Betreuern etc.

Definition von Doping und Substanzmittelmissbrauch

Genauere **Trennung** notwendig – „**weite Doping-Definition**“

- was ist eine **Substitution**?
- was ist ein **Medikamentenmissbrauch**?
- was bedeutet **Dopingmentalität**?

zentrale Frage: welche Entwicklungen führen dazu, dass junge Menschen zu Mitteln greifen, die potentiell das Risiko massiver Nebenwirkungen mit sich bringen?

Definition von Doping und Substanzmittelmissbrauch

Substitution: Substitution ist der Ersatz von Stoffen im Körper, bei dem ärztlich eine Mangelsituation festgestellt wurde!

z.B. eine nachgewiesene Eisenmangelanämie („Blutarmut“) bei jugendlichen Sportlerinnen während der Regelblutung

In der Regel reicht eine **gesunde, ausgewogene Ernährung** und **ausreichende Regeneration** aus, um den gewünschten Stimulus für den Körper zu erzielen!

Frage: ist die Einnahme von z.B. Kreatin eine Substitution?

Definition von Doping und Substanzmittelmissbrauch

Medikamentenmissbrauch: Gebrauch von Medikamenten zu einem anderen Zweck als zur Heilung einer Krankheit!

z.B. Einnahme von Schmerzmitteln vor der Belastung, um eine mögliche Erschöpfung zu verzögern

Substanzmittelmissbrauch und **Doping** haben das **gemeinsame Merkmal** auf **künstlichem Wege** zu versuchen ein angestrebtes Ziel um jeden Preis zu erzielen.

Definition von Doping und Substanzmittelmissbrauch

Dopingmentalität: ist die Bereitschaft, seine natürlichen Grenzen mit Hilfe von künstlichen Mitteln zu verändern, mehr aus sich rauszuholen, als natürlicherweise möglich wäre.

z.B. Einnahme von Vitaminpräparaten oder Nahrungsergänzungsmitteln um einen erhofften Muskelaufbau/Regeneration zu erzielen.

Frage: muss jedes Kind bei einem banalen Sturz sofort Arnika-Globuli erhalten?

Der Begriff **Dopingmentalität** ist die Grundlage für ein umfassenderes Verständnis von Dopingprävention.

Definition von Doping und Substanzmittelmissbrauch

Dopingmentalität: entwickelt sich auf der Grundlage von zwei Prozessen

- **Entwicklung der Gesellschaft:**
 - zunehmende Leistungsorientierung und Leistungsdruck kombiniert mit einem idealisiertem Körperbild
 - „Pillengläubigkeit“ und steigendes Angebot – zur Erreichung von „Normalverhalten“ Bsp. Methylphenidat, zur Erreichung von Leistungsfähigkeit Bsp. Koffein und als Genussdroge Bsp. Alkohol
- **Entwicklung des Leistungssports:**
 - zunehmende Anzahl von SpitzensportlerInnen mit fördernden/fordernden Ländern und Sponsoren
 - zunehmende Medialisierung / SocialMedia und Sponsoring Präsenz

Doping und ärztliche Ethik

Argumente für das Verbot von Doping (*Doping und ärztliche Ethik – Bundesärztekammer 2009*)

- Unvereinbarkeit mit dem Sinngehalt des Sports
- Unfairness und Beeinträchtigung der Chancengleichheit
- Verlust der Vorbildfunktion
- Verursachung von Gesundheitsschäden sowie die daraus resultierende Vergesellschaftung von Folgeschäden
- Unvereinbarkeit mit der ärztlichen Grundauffassung

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

Fifty-two studies, which included **187,288 young people** aged between 10 and 21 years of age, **883 parents** of adolescent athletes, and **11 adult coaches**, who were interviewed regarding young athletes, were included in this review.

Nine factors predicted doping among young people.

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

- **gender** – overall, the weight of evidence suggested that there was a **greater incidence of doping among young males** than young females.

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

- **age** – The authors reported that 15.2% of the sample first abused AAS before their 10th birthday and 15.2% also used AAS for the first time between the age of 11 and 12 years of age. The average age that the sample first used AAS was when they were 14 years old.

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

- **sports participation** – Overall, the evidence is mixed, as some studies reported a higher incidence of PEDs among athletes than non-athletes, whereas other studies reported no differences.

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

- **sport type** – Participating in sports where **strength and body shape** is an important determinant of successful performance predicted doping among young people.

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

- **psychological variables** – Different psychological variables acted as a protective mechanism against doping (e.g., self-esteem, resisting social pressure, and perfectionist strivings) or were associated with higher incidence of doping (e.g., **drive for muscularity, anticipated regret, or aggression**).

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

- **entourage** – An athlete's entourage influenced whether an athlete would dope or decide against doping, because coaches, parents and friends could act as a preventive or facilitative mechanism toward doping

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

- **ethnicity** – The findings regarding ethnicity and doping were equivocal, so **there may be other factors that contribute to doping** rather than just ethnicity exclusively, such as education background, socio-economic status, or the functional demands of a sport

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

- **nutritional supplements** – Using nutritional supplements was associated with young people abusing PEDs or going on to take PEDs later in their life.

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

- **health harming behaviors** – Young people with **less concern for their health**, and thus engaged in a variety of different behaviors that may harm their health were more likely to dope.

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Children's first experience of taking Anabolic-Androgenic Steroids can occur before their 10th birthday: a systematic review identifying 9 factors that predicted doping among young people

Nicholls, Int Journal of Sportsmed 2017

Zusammenfassung der relevanten Risikofaktoren für Ansatz der Präventionsstrategien:

- Alter: der jugendliche Athlet, meist männlich
- Sportart: Kraftsport – AAS vs. Ausdauersport – VO₂max steigernde Methoden
- Umfeld: Eltern – Trainer – Peergroup
- Nahrungsergänzungsmittel: Schulung der AthletInnen hinsichtlich Ernährung

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Interne und externe Gründe für den Einsatz von PEDs

Interne Gründe (im Athleten liegend)

- Nachteile durch Verletzung oder Alterung ausgleichen wollen
- Abbau von Stress
- Dämpfung von Angst / selbstauferlegter Erfolgsdruck
- Ausgleich von Minderwertigkeitskomplexen
- verändertes Körperbild, Körperbildstörung

Risiko für Doping bei Kindern und Jugendlichen

Interne und externe Gründe für den Einsatz von PEDs

Externe Gründe (von Umfeld ausgehend)

- Selektionsdruck (Kaderzugehörigkeit/Sichtungswettkämpfe)
- Wettkampfhäufigkeit, zu geringe Regenerationsphasen
- „Jagd“ nach Rekorden
- Medienpräsenz z.B. „Fernsehminuten“ bei der TdF

Dopingmissbrauch bei NachwuchskaderathletInnen

Adolescent athletes and the demand and supply of drugs to improve their performance

n = 6402 adolescent athletes (48.9% girls and 51.1% boys),
average age 16.1 ± 2.2 years.

These adolescents practise on average 10.0 ± 5.2 hours of sport per week.

21.9% participate on a national or international competition level.

Of our respondents, **4.0%** say they **have been enticed into using products which are prohibited for athletes**.

10.3% of the adolescents say that they have received substances to improve their performance at least once from an average of two different people. It was **mostly a friend, their parents and the family doctor**.

On average, in **33.2%** of the cases, the adolescent **received the product without asking for it**, and in nearly half the cases (46.6%), the adolescent paid for the product.

Dopingmissbrauch bei NachwuchskaderathletInnen

n = 6402 adolescent athletes (48.9% girls and 51.1% boys),
average age 16.1 ± 2.2 years.

Arguments from the enticers:

- first category is centred upon **performance improvement**, for example; “With this you'll run faster”, “Your level will be better”
- second category seems to concern the **combating of fatigue, anxiety or pain** occurring during the sporting activity. For example, “This fights the pain”

Dopingmissbrauch bei NachwuchskaderathletInnen

Table 1. Source of supply for products to improve physical performance.

Supplier of the product(s)	Percentage of adolescents supplied	Main product(s) supplied	Percentage of adolescents who received a product without asking for it	Percentage of adolescents who paid for the product
Friend	96.6%	Cannabis Ψ*, analgesics, creatine#, extra-protein	23.5%	15.5%
Parents	96.3%	Vitamins, analgesics, magnesium, anti-inflammatory†, stimulants*†, corticosteroids*†, EPO*†	30.7%	36.5%
Family doctor	96.2%	Vitamins, analgesics, corticosteroids*†, anti-asthmatics*†, magnesium, iron, EPO*†, creatine#	40.7%	81.2%
Dealer	93.1%	Cannabis Ψ*	16.7%	72.2%
Relative	91.2%	Cannabis Ψ*, analgesics, anti-asthmatics*†	34.7%	22.6%
Pharmacist	90.7%	Vitamins, analgesics, anti-inflammatory†	27.4%	82.0%
Club trainer	87.5%	Vitamins, extra-protein, androgenic anabolic steroids*†, creatine#	48.7%	61.0%
Club manager	78.3%	Vitamins, extra-protein	41.1%	53.8%
Sports teacher	77.8%	Creatine#, anti-inflammatory†	60.0%	25.0%
Physical therapist	76.7%	Vitamins, analgesics, anti-inflammatory†	62.5%	0.0%

Ψ Narcotics, * Prohibited substance for athletes, # Non-authorized product in France, † Medicine supplied only on medical prescription in France.

Dopingmissbrauch bei NachwuchskaderathletInnen

Supplier of the product(s)	Percentage of adolescents supplied
Friend	96.6%
Parents	96.3%
Family doctor	96.2%

Dopingmissbrauch bei NachwuchskaderathletInnen

Main product(s) supplied	Percentage of adolescents who received a product without asking for it	Percentage of adolescents who paid for the product
Cannabis Ψ*, analgesics, creatine#, extra-protein	23.5%	15.5%
Vitamins, analgesics, magnesium, anti-inflammatories†, stimulants*†, corticosteroids*†, EPO*†	30.7%	36.5%
Vitamins, analgesics, corticosteroids*†, anti-asthmatics*†, magnesium, iron, EPO*†, creatine#	40.7%	81.2%
Cannabis Ψ*	16.7%	72.2%
Cannabis Ψ*, analgesics, anti-asthmatics*†	34.7%	22.6%
Vitamins, analgesics, anti- inflammatories†	27.4%	82.0%
Vitamins, extra-protein, androgenic	19.7%	61.0%

Dopingmissbrauch bei NachwuchskaderathletInnen

Main product(s) supplied	Percentage of adolescents who received a product without asking for it	Percentage of adolescents who paid for the product
Cannabis Ψ*, analgesics, creatine#, extra-protein	23.5%	15.5%
Vitamins, analgesics, magnesium, anti-inflammatories†, stimulants*†, corticosteroids*†, EPO*†	30.7%	36.5%
Vitamins, analgesics, corticosteroids*†, anti-asthmatics*†, magnesium, iron, EPO*†, creatine#	40.7%	81.2%
Cannabis Ψ*	16.7%	72.2%
Cannabis Ψ*, analgesics, anti-asthmatics*†	34.7%	22.6%
Vitamins, analgesics, anti- inflammatories†	27.4%	82.0%
Vitamins, extra-protein, androgenic	19.7%	61.0%

Dopingmissbrauch bei NachwuchskaderathletInnen

Main product(s) supplied	Percentage of adolescents who received a product without asking for it	Percentage of adolescents who paid for the product
Cannabis Ψ*, analgesics, creatine#, extra-protein	23.5%	15.5%
Vitamins, analgesics, magnesium, anti-inflammatories†, stimulants*†, corticosteroids*†, EPO*†	30.7%	36.5%
Vitamins, analgesics, corticosteroids*†, anti-asthmatics*†, magnesium, iron, EPO*†, creatine#	40.7%	81.2%
Cannabis Ψ*	16.7%	72.2%
Cannabis Ψ*, analgesics, anti-asthmatics*†	34.7%	22.6%
Vitamins, analgesics, anti- inflammatories†	27.4%	82.0%
Vitamins, extra-protein, androgenic	19.7%	61.0%

Dopingmissbrauch bei NachwuchsathletInnen

Doping and supplementation: the attitudes of talented young athletes (403 athletes 12–21 years old)

When asked whether they would take a “**magic**” **drug** that, while **undetectable**, would significantly enhance performance, the overwhelming majority of athletes said “no”, but many thought others would take the substance.

Results indicated a significant association between this projected use and the individual’s own behavioral intention to use the substance in this scenario. There is further support for such an association (see Petroczi et al., 2008; Uvacsek et al., 2009).

Dopingbereitschaft und Konsequenzen

Befragung von 200 amerikanischen Olympia-Teilnehmern:

Dabei lautete die erste Frage: „Würdest du leistungssteigernde Mittel nehmen, wenn du dadurch garantiert gewinnst und nicht erwischt wirst?“ **98 Prozent** der Befragten antworteten mit einem „**Ja**“.

Die Zusatzfrage lautete: „Würdest du leistungssteigernde Mittel nehmen, wenn du sicher sein könntest, dass du dadurch die nächsten fünf Jahre alle Wettkämpfe gewinnen, dann aber aufgrund des Dopings sterben müsstest?“ Immerhin noch **50%** antworteten mit „**Ja**“.

Bob Goldman, 1997

Nahrungsergänzungsmittel und Dopingmissbrauch

Gateway to doping? Supplement use in the context of preferred competitive situations, doping attitude, beliefs, and norms

212 competitive athletes (age mean=21.4, 137males) completed self-reported measures of doping- related social cognitions and behaviors

Significantly more nutritional supplement NS users (22.9%) reported doping compared with nonusers (6.0%, $P<0.05$). NS users presented significantly more positive attitudes toward doping and expressed a significantly greater belief that doping is effective.

„Supplementierung“ im Nachwuchsleistungssport

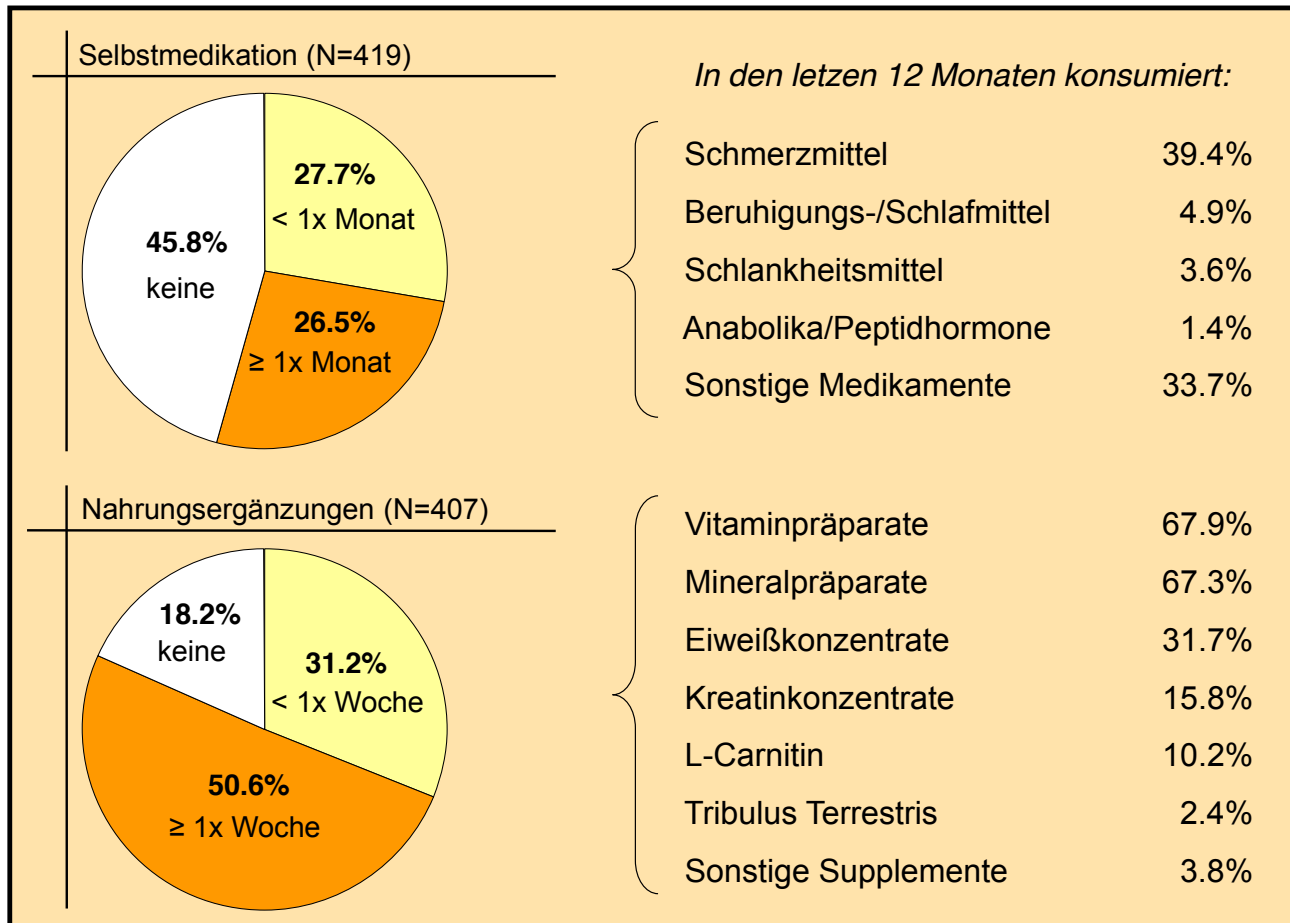


Abbildung 2: Häufigkeit und Verbreitung der Selbstmedikation und des Konsums von Supplementen

Selbstmedikation und Konsum von Supplementen im Nachwuchsleistungssport – ein Problemfeld mit pädagogischer Relevanz Jeffrey Sallen , 2007

„Supplementierung“ im Nachwuchsleistungssport

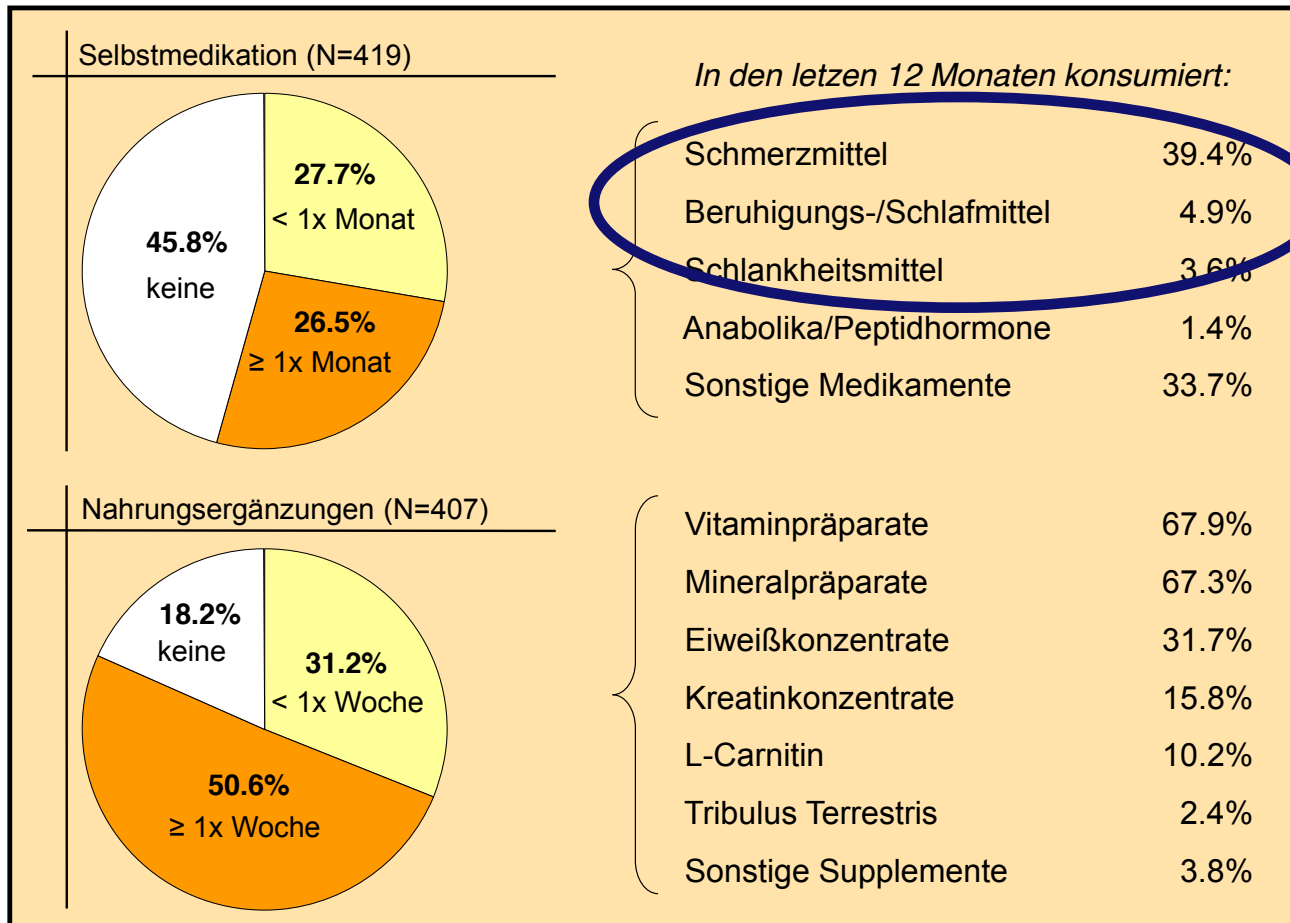


Abbildung 2: Häufigkeit und Verbreitung der Selbstmedikation und des Konsums von Supplementen

Selbstmedikation und Konsum von Supplementen im Nachwuchsleistungssport – ein Problemfeld mit pädagogischer Relevanz Jeffrey Sallen , 2007

„Supplementierung“ im Nachwuchsleistungssport

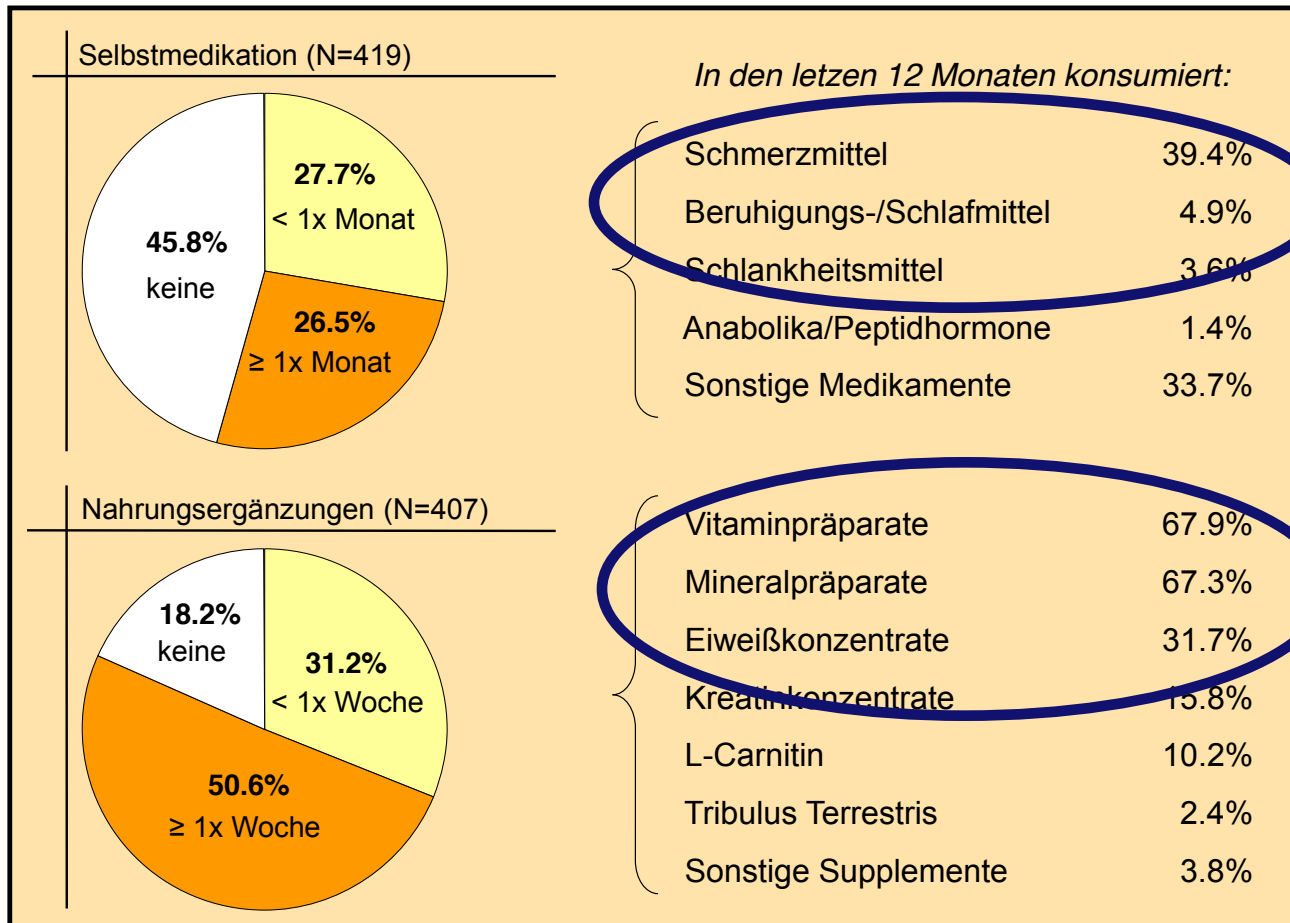


Abbildung 2: Häufigkeit und Verbreitung der Selbstmedikation und des Konsums von Supplementen

Selbstmedikation und Konsum von Supplementen im Nachwuchsleistungssport – ein Problemfeld mit pädagogischer Relevanz Jeffrey Sallen , 2007

„Supplementierung“ im Nachwuchsleistungssport

Tabelle 1: Konsummuster, N=407

Supplemente (SUP)	Anzahl		
	keine	1 bis 2	> 2
Konsum < 1x Woche	18%	25%	6%
Konsum ≥ 1x Woche	0%	26%	25%*

* Risikoreiche Konsummuster

Tabelle 2: Konsummuster, N=419

Medikamente (MED)	Anzahl		
	keine	1 bis 2	> 2
Konsum < 1x Monat	46%	20%	8%*
Konsum ≥ 1x Monat	0%	12%*	15%*

* Risikoreiche Konsummuster

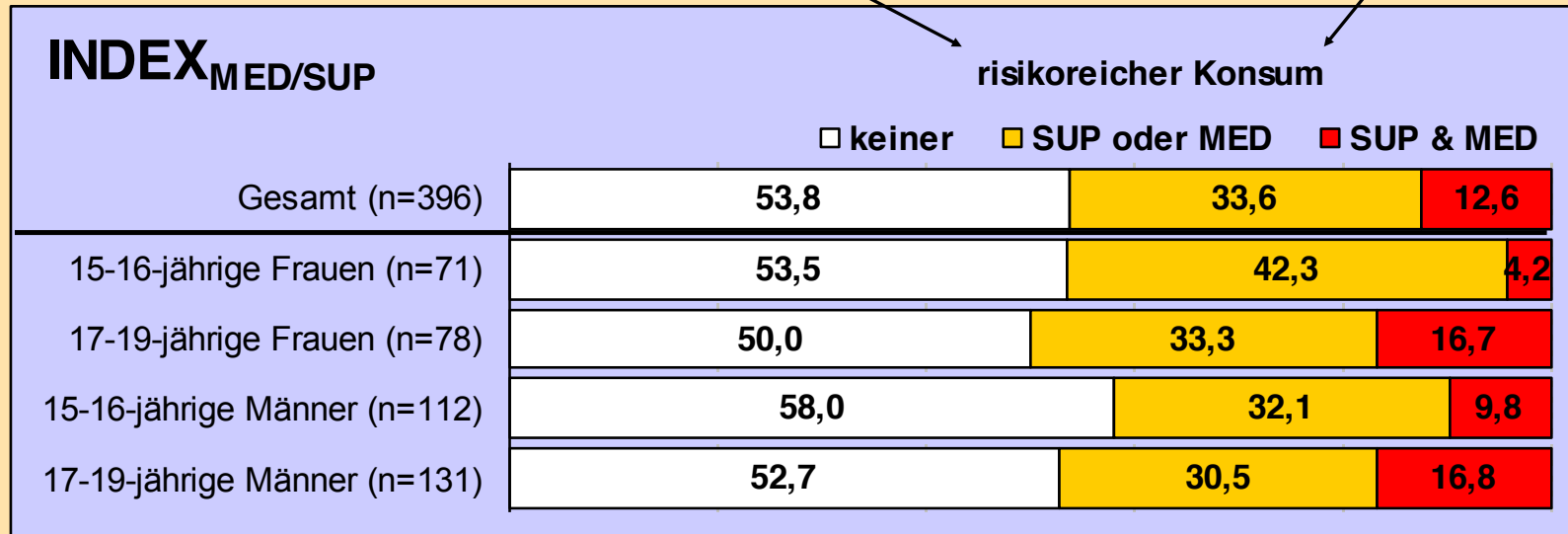


Abbildung 3: Verbreitung risikoreicher Konsummuster differenziert nach Alter und Geschlecht

„Supplementierung“ im Leistungssport

Vom Trainer empfohlener Konsum von NEM bei einer Eishockeymannschaft 2. Liga

Mittags

- Calcium/ 1 Brausetablette/ mit Wasser
- Vitamin C/ 1 Brausetablette/ mit Wasser
- Stoffwechselaktivator/ 3 Kapseln anabol-loges/ mit Wasser
- Bierhefe/ 6 Tabletten/ mit Wasser
- Fettsäure Omega-3 Lachsöl 1000/ 3 Kapseln (ca.500mg)/ mit Wasser
- Aminosäure/ 3 Tabletten BCAA`s/ mit Wasser
- Kohlenhydrat-Protein-Mischung/ 2 gehäufte Esslöffel Pulver GAIN TECH/ mit Fruchtsaft oder Kohlenhydrat-Instant-Flocken/ 0,2 Liter Glas gefüllt/ mit Fruchtsaft.

**Pro Tag
45 Tabletten
7 Esslöffel Pulver**

Abends

- Eisen/ 1 Brausetablette/ mit Wasser
- Zink/ 1 Brausetablette/ mit Wasser
- Bierhefe/ 6 Tabletten/ mit Wasser
- Fettsäure Omega-3 Lachsöl 1000/ 3 Kapseln (ca.500mg)/ mit Wasser
- Aminosäure/ 3 Tabletten BCAA`s/ mit Wasser
- Protein-Eiweiß/ 3 gehäufte Esslöffel Pulver HY-PRO 85-90/ mit Fruchtsaft.

Nahrungsergänzungsmittel bei Kindern und Jugendlichen

Tab. 4: Konsumenten vitaminhaltiger NEM (Angabe in %) in der DONALD-Studie und in anderen Studien

Alter, Jahre	DONALD		andere Studien		
	Jungen	Mädchen	Deutschland	Europa	USA u. a.
2–3 J.	7,0	6,3		8,2 ⁿ	42,8 ^a
				12,8 ^f	31,8 ^c
4–6 J.	8,4	8,7	22,5 ^b	6,3 ⁿ	45,8–51,0 ^m
				12,8 ^d	
7–9 J.	7,6	5,9	22,5 ^b	8,3 ⁿ	22,2 ^g
				12,8 ⁴	36,1 ⁱ
10–12 J.	8,9	5,9	22,5 ^b	12,8 ⁴	22,2 ^g
13–14 J.	4,3	5,6	22,5 ^b	5,6 ⁿ	16,3 ^h
					20,0–31,6 ^k
15–18 J.	11,7	10,3	12–17 ^l	5,2 ⁿ	16,3 ^h
			22,5 ^b	16,0 ⁵	20,0–31,6 ^k

^a2-Jährige: USA 1994–1997 [16]; ^b4–16 Jahre: Deutschland 1999 [4]; ^c3-Jährige: USA 1991 [17]; ^d4- bis 12-Jährige: UK 1992–1993 [18]; ^e18- bis 24-Jährige: Portugal 1998–1999 [10]; ^f2- bis 3-Jährige: Finnland 1998–2000 [13]; ^g7- bis 12-Jährige: Korea vor 2000 [19]; ^h13- bis 18-Jährige: USA 1994–1995 [20]; ⁱ6- bis 11-Jährige: USA 1976–1980 [21]; ^k12- bis 18-Jährige (Jungen–Mädchen): USA 1976–1980 [21]; ^l18- bis 19-Jährige (Mädchen u. Jungen): Deutschland 1997–1999 [11]; ^m3- bis 5-jährige Supplementkonsumenten (Mädchen u. Jungen): USA 1988–1994 [22]; ⁿNiederlande 1987–1988 – ohne Vit.-D-Präparate [12]

„Vermittler“ für Nahrungsergänzungsmittel

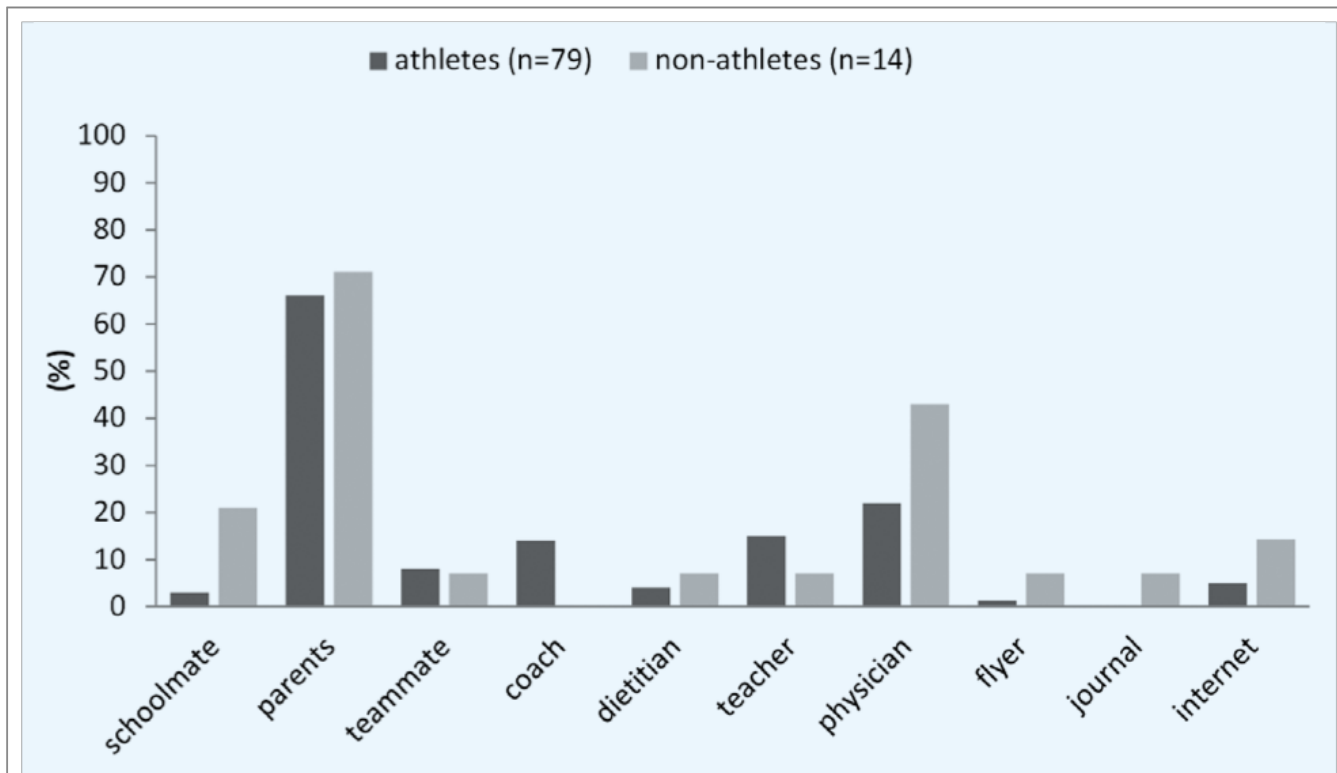


Figure 3

Sources of information about dietary supplements (DS) in athletic and non-athletic DS users.

„Vermittler“ für Nahrungsergänzungsmittel

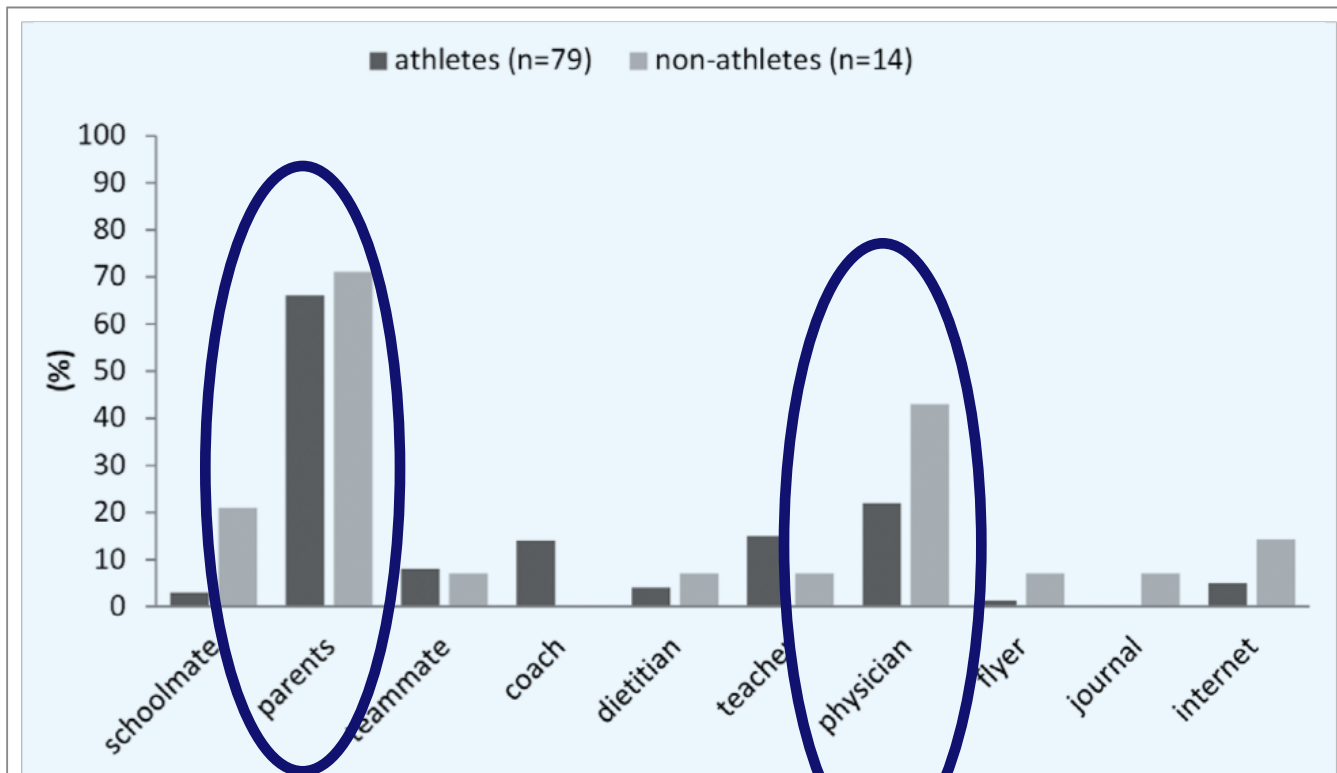


Figure 3

Sources of information about dietary supplements (DS) in athletic and non-athletic DS users.

Nahrungsergänzungsmittel im Gesamten

Insgesamt wurden in Deutschland im Jahr 2018 **225 Millionen Packungen Nahrungsergänzungsmittel** verkauft.

Das sind 12 Millionen Packungen mehr als im Jahr 2017.

In Umsatzzahlen ausgedrückt: Der Umsatz ist von 1,31 Milliarden Euro (2017) auf **1,44 Milliarden Euro** (2018) gestiegen.

Am häufigsten kaufen Verbraucher NEM in **Vor-Ort-Apotheken und Drogeriemärkten**.

NEM und Verunreinigung

Da Nahrungsergänzungsmittel Lebensmittel und keine Medikamente sind, benötigen sie keine Zulassung und werden nicht auf gesundheitliche Unbedenklichkeit untersucht.

Im Zeitraum von Januar 2012 bis September 2014 wurden 94 Meldungen zu unerlaubten pharmakologisch wirksamen Substanzen in NEM für Sportler durch das europäische Schnellwarnsystem RASFF veröffentlicht.

Gefunden wurde zB. **Methylhexanamin**. Dieser Stoff ist seit 2010 von der WADA verboten und im Jahr 2012 entfielen schon 45 % aller Dopingfunde mit Stimulanzen auf Methylhexanamin. So auch bei den olympischen Winterspielen 2014 im deutschen Kader.



Kölner Liste®

Mehr Sicherheit durch getestete Produkte



GEMEINSAM
GEGEN DOPING

Schmerzmittelgebrauch im Freizeit- / Breitensport

Bei einer Umfrage von 4.000 Marathonteilnehmern 2010 in Bonn

wurde ermittelt, dass bis zu **50 Prozent der Teilnehmer auf Schmerzmittel** zurückgriffen, davon litten dann aber wiederum die Hälfte unter **Nebenwirkungen**, die schwerwiegend sein können.

*"Da meistens **Nichtsteroidale Antirheumatika** eingenommen werden (Ibuprofen, Acetylsalicylsäure etc.) dominieren **Nebenwirkungen im Magen-Darm-Bereich und an den Nieren**. »Blutiger Urin, blutiger Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Herz-Kreislauf Probleme«, resümiert Küster das Spektrum. Einige Läufer erlitten ein **akutes Nierenversagen**, einige Sportler, die Acetylsalicylsäure geschluckt hatten, bekamen einen **Herzinfarkt** oder behandlungsbedürftige **blutende Magengeschwüre** in den ersten Stunden nach Beendigung des Marathons."*

Dr. Michael Küster, Bonn-Bad Godesberg

Podiumsdiskussion Dopingprävention und Athleteninitiativen



Claudia Lepping

- News
- Athleten berichten
- Patenschaften
- (Anti-)Doping-Wissen
- Anti-Doping-Eid

Claudia Lepping

Sprinterin, Jg. 1968, Deutsche Vizemeisterin 200m, EM-11. ; Juniorenrekordlerin 200m, 5. Junioren-WM, mehrfache Deutsche Jugendmeisterin. Sie lehnte Doping ab und machte die Doping-Praxis in einem westdeutschen Verein öffentlich.

Die Prognose machte mich euphorisch. Die 400-Meter-Zeit, die der Leistungsdiagnostiker 1986 in Aussicht stellte, lag nah dran am Weltrekord. Klar, die Prognose ist das eine. Hart trainieren musste ich selbst. Dachte ich. Mit 18 Jahren.

Aber ich sollte die Fabel-Zeit nicht nur aus eigener Kraft erreichen, wie sich später zeigte. Große Helfer boten sich in einem neuen Sportclub an - mit kleinen Helfern in Taschen und Arztkoffern: Trainer und Mediziner brachten Spritzen und Tabletten ins Spiel. Doping in einem kleinen westdeutschen Verein, der mit einer Handvoll Läuferinnen den Frauensprint neu erfinden und mit den erfolgreichen DDR-Clubs mithalten wollte. Noch stand die Mauer. "Wenn du zu uns kommst, zeigen wir dir, warum die DDR-Mädels so schnell sind", sagte der neue Trainer. Ich dachte an moderne Trainingsmethoden, war total naiv und schöpfte auch nicht Verdacht, als mich der Deutsche Leichtathletik-Verband (DLV) während der

Athleten

Claudia Lepping (1)
Robert Lechner (1)
Henner Misersky (1)

- Jahrgang 1968, *Deutsche Vizemeisterin 200m, EM-11. ; Juniorenrekordlerin 200m, 5. Junioren-WM, mehrfache Deutsche Jugendmeisterin*. Auch ihr wurden während ihrer Karriere Dopingmittel angeboten - sie lehnte ab. Lepping hält Vorträge an Schulen und ist die Gründerin der Antidoping-Plattform "Dopingalarm.de". Dorthin können sich Sportlerinnen und Sportler anonym wenden, wenn sie mit Dopingmitteln konfrontiert werden.
- Kritikerin der Aufstockung der Dopingopfer-Hilfe des Bundesrates

Prof. Dr. Gerhard Treutlein



Hinsehen statt wegsehen – was man alles zur Entwicklung der Dopingproblematik in der Bundesrepublik Deutschland wissen konnte und kann! (Textauszug aus Doping Magazin 2/2017)

Fazit

Wenn wir dem Satz aus der Soziologie zur Einordnung der verpassten Möglichkeiten zur Dopingbekämpfung folgen: „Nicht Handeln ist auch Handeln“ (Bette, nach Geser 1968), bleiben vor allem das Wegsehen und Nichthandeln von Politik und organisiertem Sport zu hinterfragen... man wisse nicht ausreichend etwas über die Dopingvergangenheit der BRD, man könne deshalb nicht weitergehend gegen Doping vorgehen und für eine umfassende moderne Dopingprävention sorgen...

Wo nur Leistung gefordert wird, ist Ethik hinderlich. Dopingfreier Spitzensport und international erfolgreich sein = die Quadratur des Kreises!

Ziele der Dopingprävention

- Entwicklung von Dopingmentalität verhindern
- Widerstandsfähigkeit des Athleten fördern durch Reflexion und Entwickeln von Entscheidungsfähigkeit
- Sensibilisierung des Umfelds, vor allem bei Sportarten, in denen Ernährung und Körpergewicht/-bild eine herausragende Rolle spielen
- Integration des Thema Doping in die Betreuung und in Trainingspläne durch sportl. Verantwortliche und das persönliche Umfeld
- Mentale Stärkung: Akzeptanz der eigenen Grenzen, Vermittlung in Versuchssituation aus eigener Überzeugung zu widerstehen

Zentrale Aufgabe der Dopingprävention

- Das Vermeiden der Entwicklung von Dopingmentalität muss im Kindes- und Jugendalter anfangen (zB. durch Elternarbeit). Für die Entwicklung von Dopingmentalität spielt das **Vorbild Familie** eine maßgebende Rolle: Gewohnheiten in der Familie beeinflussen die Entwicklung und den zukünftigen Konsum von legalen wie illegalen Mitteln.
- Es muss versucht werden, das **Umfeld von Leistungssportler/innen** im Kindes- und Jugend- alter in **Maßnahmen der Dopingprävention** miteinzubeziehen (Setting-Ansatz).
- Wer Dopingprävention erst bei der Zugehörigkeit zu B- oder A-Kadern ansetzt, will und wird nichts erreichen, die Hauptaufgabe der Dopingprävention liegt früher: bei den **Eltern, dem Umfeld im Sportverein** und auf **Länderebene, der Schule** – das sind die entscheidenden Interventionsorte.

Zentrale Aufgabe der Dopingprävention

- Voraussetzung für eine flächendeckende Dopingprävention sind zum einen die Entwicklung von Problembewusstsein und die Ausbildung von PräventionsexpertInnen, zum anderen im Sinne einer Bottom-up-Strategie die Ausbildung von Juniorbotschafter/innen für Dopingprävention als Voraussetzung für Peer-to-peer-Education.
- Dopingprävention wird umso schwieriger, je älter und leistungsstärker die Leistungssportler/innen sind. Wenn sich Dopingmentalität im Kindes- und Jugendalter schon gefestigt hat, ist eine andere Vorgehensweise der Dopingbekämpfung als Kontrolle und Bestrafung wenig erfolgversprechend.
- Dopingprävention ist nicht nur eine Aufgabe des organisierten Sports, sondern aller Verantwortlichen für Leistungssituationen von Kindern und Jugendlichen.
- Prävention von Medikamentenmissbrauch und Doping sollte in die allgemeine Prävention (Drogen, Nikotin, Alkohol usw.) integriert werden.

Dopingprävention und weitere Informationen



Kölner Liste®
Mehr Sicherheit durch getestete Produkte

**Aucune médaille ne vaut
la santé d'un enfant!**

**Keine Medaille der Welt ist
es wert, dafür die
Gesundheit eines Kindes zu
riskieren!**

Jacques Personne

