

# DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit:

Die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen.  
Ein Vergleich zwischen allgemeinbildenden Schulen  
mit und ohne sportlichen Schwerpunkt.

Verfasserin:

Christina Endl

Angestrebter Akademischer Grad:

Magistra der Philosophie (Mag. phil.)

Wien, Mai 2009

Studienkennzahlen lt. Studienblatt:  
Studienrichtung lt. Studienblatt:  
Betreuer:

A 190 482 344  
Unterrichtsfach Bewegung und Sport sowie Anglistik  
Ao. Univ.-Prof. MMag. Dr. Konrad Kleiner



## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Vorwort</b> .....	<b>6</b>
<b>2. Einleitung</b> .....	<b>8</b>
2.1 Hinführung zur Fragestellung.....	9
2.2 Ziele der Arbeit .....	12
2.3 Gliederung der Arbeit.....	13
<b>3. Aktueller Forschungsstand</b> .....	<b>14</b>
<b>4. Sport und seine Werte</b> .....	<b>17</b>
4.1 Sportrhetik .....	17
4.2 Regeln .....	18
4.3 Fairness und Fair Play .....	19
4.4 Chancengleichheit .....	21
<b>5. Doping im Sport</b> .....	<b>23</b>
5.1 Definition .....	23
5.2 Historische Entwicklung.....	26
5.3 Institutionen .....	30
5.3.1 Welt Anti-Doping-Agentur (WADA).....	30
5.3.2 National Anti Doping Agentur (NADA) .....	32
5.4 Medizinische Aspekte .....	32
5.4.1 Verbotene Substanzen.....	33
5.4.2 Verbotene Methoden.....	40
5.4.3 Substanzen, die in gewissen Sportarten verboten sind .....	42
5.5 Rechtliche Grundlagen .....	43
5.5.1 Rechte und Pflichten .....	43

5.5.2 Sanktionen.....	45
5.5.3 Doping bei Tieren.....	48
5.5.4 Die unabhängige Rechtskommission .....	48
5.5.5 Die unabhängige Schiedskommission.....	48
5.6 Begründungen für die Einnahme unerlaubter Substanzen.....	49
5.7 Doping im Brennpunkt der Ethik .....	53
<b>6. Dopingprävention an österreichischen Schulen .....</b>	<b>57</b>
6.1 Doping im österreichischen Lehrplan.....	57
6.2 Dopingaufklärung und Prävention in der Schule .....	62
6.3 Unterrichtsmaterialien.....	64
<b>7. Untersuchungsdesign .....</b>	<b>74</b>
7.1 Methode .....	74
7.2 Beschreibung des Fragebogens .....	75
7.3 Forschungsfragen und Hypothesen.....	78
7.4 Statistische Verfahren der Auswertung.....	81
7.5 Datenerhebung und Stichprobe .....	84
7.6 Untersuchungsplan.....	87
<b>8. Ergebnisteil .....</b>	<b>88</b>
8.1 Deskriptive Auswertung.....	88
8.1.1 Soziodemographische Daten .....	88
8.1.2 Substanzen.....	94
8.1.3 Einstellung zum Doping.....	98
8.1.4 Zusammenhänge .....	108
8.1.5 Interpretation und Hypothesenprüfung .....	119

<b>9. Zusammenfassung .....</b>	<b>127</b>
<b>10. Summary .....</b>	<b>132</b>
<b>11. Literaturverzeichnis.....</b>	<b>133</b>
<b>12. Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>137</b>
<b>13. Verzeichnis der Tabellen .....</b>	<b>138</b>
<b>Eidesstattliche Erklärung.....</b>	<b>140</b>
<b>Curriculum Vitae.....</b>	<b>141</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>142</b>

## 1. Vorwort

Seitdem ich zurückdenken kann, habe ich es immer genossen mich sportlich zu betätigen. Im Sport kann man unendlich viele positive Erfahrungen machen, sei es seinen Körper und seine Grenzen kennen zu lernen und auszutesten oder Erfolgserlebnisse zu verzeichnen. Nicht zu vergessen die vielen sozialen Kontakte, die man durch die körperlichen Freizeitbeschäftigungen pflegen kann und Freundschaften, die dadurch vielleicht für ein Leben lang entstehen können.

Unglücklicherweise gibt es nicht nur Sonnenseiten im Sport, sondern auch Nebenwirkungen. Diese Schattenseiten können vielleicht Niederlagen oder Verletzungen sein, die den Menschen fordern und fördern können. Manchmal kann der Mensch allerdings nicht aus eigener Kraft aus diesen Niederlagen herausfinden und wenn das geschieht, kann oft der Griff zu unerlaubten Mitteln als Ausweg dienen.

Aufgrund der Tatsache, dass ich nie Leistungssport in dem Maße ausübte, in dem es um alles oder nichts geht, wurde ich persönlich nie mit dem Thema Doping konfrontiert, jedoch habe ich mich im Laufe meines Studiums mit Erfolgen und Misserfolgen unzähliger Sportler auseinandergesetzt die mein Interesse zum Thema Doping geweckt haben.

Heutzutage scheint das Thema immer mehr in den Medien präsent zu sein und immer mehr Sportler geben zu gedopt zu haben oder es noch immer tun. Meiner Meinung nach ist es deshalb wichtig, Sportlerinnen und Sportler schon sehr früh aufzuklären und zu informieren und darum habe ich mich entschieden zu erforschen, wie nun junge Erwachsene zum Thema Doping stehen und was sie darüber in der Schule lernen. Im Rahmen meiner Diplomarbeit möchte ich mich deshalb mit der Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen beschäftigen und dabei allgemeinbildende höhere Schulen mit und ohne sportlichem Schwerpunkt untersuchen. Des Weiteren versuche ich einen möglichen Zugang zum Thema in der Schule darzustellen und Unterrichtsbeispiele zu erstellen.

Besonders bedanken möchte ich mich bei Ao. Univ.-Prof. MMag. Dr. Konrad Kleiner, der sich meiner angenommen hat und mich bei meiner Arbeit immer unterstützt hat.

Des Weiteren möchte ich mich an dieser Stelle bei den Schulen und deren DirektorInnen und LehrerInnen bedanken, die sich bereit erklärt hatten, die Befragungen an ihren Schulen zu gestatten und mich ebenfalls unterstützt haben.

Außerdem möchte ich mich bei den Menschen bedanken, ohne die mein Leben sicherlich nicht so verlaufen wäre, wie es verlaufen ist, Martina und Marianne Bertl, Brigitte Endl und Robert Brunnsteiner, Mag. Sonja Brunnsteiner und Mag. Winfried Brunnsteiner.

Am allermeisten aber möchte ich mich bei meiner Mutter Regina Endl ganz herzlich für die jahrelange Unterstützung bedanken, die sie mir immer bedingungslos zuteil werden ließ. Immer konnte ich meine Ziele verfolgen und immer stand sie mir bei und unterstützte mich in allen Lebenslagen.

## 2. Einleitung

Das Thema Doping scheint heutzutage aktueller zu sein, als je zuvor. Kein sportlicher Wettkampf findet mehr ohne eine mediale Präsentation der neuesten Skandale auf Grund von unerlaubten, leistungssteigernden Substanzen statt. Aber nicht nur im Hochleistungssport kann man einen erhöhten Dopingmissbrauch beobachten, sondern auch im Breiten- und Freizeitsport wird nicht auf Substanzen zur Leistungssteigerung verzichtet.

Dabei muss klar gesagt werden, dass Regeln und Regelverstöße sicherlich keine Erfindung der Neuzeit sind. Schon immer galt es, auch im täglichen Leben Leistung zu erbringen und Regeln einzuhalten. Seit es also Regeln gibt, gibt es auch Menschen, die diese zu brechen versuchen, um sich damit Vorteile zu verschaffen. Was uns im täglichen Leben ereilt, macht auch vor dem Sport keinen Halt. Dieses Phänomen fängt oft bei Kleinigkeiten, wie zum Beispiel dem Fahren mit öffentlichen Verkehrsmitteln ohne gültigen Fahrschein an, und kann zum Beispiel bei der Einnahme von unerlaubten leistungssteigernden Substanzen enden.

Auch die Einnahme von unerlaubten Mitteln zur Leistungssteigerung ist keineswegs eine moderne Erscheinung. Seitdem es Sport und Wettkämpfe gibt, gibt es auch den Wettstreit und das Verlangen besser zu sein, als der Gegner oder sogar besser zu sein als die ganze Welt. Schon in der vorchristlichen Zeit wurden leistungssteigernde „Zaubertränke“ eingenommen und zur großen Zeit der antiken Olympischen Spiele in Griechenland konnte man am Eingang der Stadien Statuen der Übeltäter im Sport und bei den Wettkämpfen betrachten.

„Wenn sich die Athleten nicht an die Regeln hielten, griff der Richter während des Wettkampfs selbst mit Peitschenhieben durch. Für schwerwiegendere Verstöße wurden sie mit Geldbußen belegt. Mit diesem Geld ließ man in Elis und Olympia Zeus-Statuen errichten, so genannte Zanes, auf deren Sockel die Namen der fehlbaren Sportler prangten. In Olympia säumten diese Statuen den Weg zum Stadion [...] So waren die Athleten mit abschreckenden Beispielen konfrontiert!“  
([http://multimedia.olympic.org/pdf/en\\_report\\_659.pdf](http://multimedia.olympic.org/pdf/en_report_659.pdf))

Doping ist also kein modernes Phänomen, sondern wurde ausgeübt, seitdem es sportliche Leistungen gab. Allerdings wird das Thema Doping, nicht zuletzt durch die mediale Präsenz, heutzutage immer häufiger diskutiert.

Heutzutage auch immer häufiger scheint es Jugendliche zu geben, die sich nicht an Regeln halten wollen, obwohl es diese wohl auch schon immer gegeben hat. Immer mehr Jugendliche rauchen und konsumieren Alkohol oder andere Genussmittel, obwohl es ihnen auf Grund ihres Alters nicht erlaubt ist. Verbotenes war schon immer am interessantesten und

wahrscheinlich greifen Personen, die keinen Respekt vor alltäglichen Regeln haben dann auch im Sport häufiger zu unerlaubten Substanzen.

Unglücklicherweise muss man an dieser Stelle sagen, dass die heutigen Leistungsanforderungen des modernen Sports nicht mehr ohne künstliche Hilfe bewältigbar erscheinen. Verletzungen, oder das Nichterbringen von Leistung kann heute das Ende einer Karriere bedeuten und damit einhergehend den Verlust der finanziellen Mittel, möglicherweise des sozialen Umfelds und nicht zuletzt des Ansehens einer Person. Betrachtet man das Problem aus diesem Blickwinkel, erscheint eine Einnahme von unerlaubten Substanzen ein bisschen verständlicher.

Gerade deshalb ist es besonders wichtig, sich mit diesem brisanten Thema auseinanderzusetzen und zu untersuchen, wie zukünftige Erwachsene darüber denken. Es ist äußerst wichtig über Doping und damit einhergehende Themen zu berichten, zu informieren und auch davor zu warnen. Nur mit gezielter Dopingprävention an Schulen kann man dem negativen Trend entgegenwirken. Um allerdings über Einstellungen und Perspektiven berichten zu können, ist es unumgänglich, sich zuerst mit der zugrunde liegenden Theorie zu beschäftigen.

Die folgende Diplomarbeit wird sich deshalb besonders mit der Einstellung der neuen Sportergeneration beschäftigen und die genannten Themen und Thesen untersuchen.

### **2.1 Hinführung zur Fragestellung**

Die moderne Gesellschaft scheint gelangweilt den Alltag zu absolvieren und sucht verbissen nach irgendeiner Art von Aufbeiterung, die ihr das triste Leben interessanter erscheinen lässt. Arbeit und Beruf scheinen mehr zu zählen als Erholung und Familie. Der moderne Mann und die moderne Frau finden sich in einer leistungsorientierten Gesellschaft wieder, denn wer einen Beruf ausübt und in diesem ordnungsgemäß Leistung erbringt, bekommt am Ende des Monats sein Gehalt und kann so mehr oder weniger gut überleben. Höhepunkte dieses Lebens können in verschiedenen Aktivitäten gesetzt werden, in verschiedenen Hobbies oder Organisationen, in welchen man gleichgesinnte Leistungsträger der Gesellschaft wiederfinden kann.

Ein anderer Weg, um sich von dem täglichen Arbeitsstress zu erholen, scheint heutzutage der Sport zu sein, der uns allen dabei hilft den Alltag durchzustehen und zu überwinden. Dabei lassen sich jene Menschen, die Sport vor dem Fernsehgerät verfolgen von anderen un-

terscheiden, die selbst Sport ausüben und sich dabei, oft sehr angestrengt, körperlich betätigen. In welcher Form sich der Mensch nun auch immer für den Sport interessiert, man kann durchaus sagen, dass dieses Phänomen ein Teil unserer Gesellschaft geworden ist, einer Gesellschaft, die immer mehr nach Leistung strebt, sowohl im Berufsleben als auch in der Freizeit.

Doch alle diese Sonnenseiten im Leben haben auch ihre Schattenseiten und so kann es durchaus geschehen, dass man dem Leistungsdruck im Beruf oder auch im Sport nicht mehr gewachsen ist. Menschen reagieren dann unterschiedlich auf diesen Rückschritt. Manche können sich abreagieren und suchen Erholung und Entspannung durch den eigenen Körper. Sie betreiben Sport oder unterziehen sich einer Massage, besuchen eine Sauna oder begeben sich einfach nur auf einen Spaziergang. Diese Menschen können sich glücklich schätzen, da sie mit einer unerwarteten, unangenehmen Situation umgehen können und keine weiteren gravierenden Schwierigkeiten mehr entstehen. Was ist aber mit jenen Menschen, die das nicht können?

Manche Mitglieder unserer Gesellschaft reagieren nicht so positiv auf Stress und können ihn nicht mehr abbauen. Dies hat nicht selten ein „Burn-out“, ein „Ausgebrannt-Sein“, zur Folge. Menschen können dem Druck der Gesellschaft nicht mehr standhalten und brechen zusammen. Um wieder auf den rechten Weg zu finden und auch am letzten Endes überleben zu können werden teure Therapien absolviert, die nicht selten auch mit einer medikamentösen Behandlung verbunden sind. Manche Mitglieder unserer Gesellschaft können ihren Beruf also nicht ausüben, ohne Medikamente einzunehmen und werden natürlich trotzdem von ihren Mitmenschen akzeptiert oder auch unterstützt, denn so soll es ja auch sein.

Wenn man das gesamte Phänomen der beruflichen „Ausgebranntheit“ und der anschließenden medikamentösen Behandlung nun auf den Bereich des Sports umlegt, scheiden sich die Geister ziemlich schnell, denn in diesem äußerst wichtigem Teil unserer Gesellschaft sind diese Methoden nicht akzeptiert, ja sogar verpönt.

Die Menschen wollen Leistung sehen, im Beruf wie auch im Fernsehen oder im Sport. Kann man diese nicht mehr bringen, verliert man schnell sein Gesicht in dieser leistungsorientierten Gesellschaft. Wenn nun aber Sportlerinnen und Sportler beginnen, Medikamente einzunehmen, um an ihre bereits erbrachten Leistungen anschließen zu können, werden sie verpönt, ja geradezu verachtet.

Aber wie soll man sich in dieser Situation entscheiden? Soll es Sportlern erlaubt sein Medikamente einzunehmen oder nicht. Sollen Sportler nicht eigentlich Vorbilder für unsere Jugendlichen und Kinder sein? Sollen sie nicht am letzten Endes auch Vorbilder für uns sein?

Gerade in Zeiten wie diesen sollten unserer jungen Generation positive Vorbilder gegeben werden, an denen sie sich orientieren können. In vielen Zeitungen wird beschrieben, wie heruntergekommen unsere Jugend ist und was die Ursachen dafür sind. Immer mehr Jugendliche trinken Alkohol, obwohl es ihnen nicht erlaubt ist. Laut einer in Niederösterreich abgehaltenen Studie über das Gesundheitsverhalten von 11 – 15-jährigen Schülerinnen und Schülern der HBSC (Health behaviour in school-aged children) waren über ein Viertel der befragten Jugendlichen in ihrem Leben schon einmal stark alkoholisiert und 17% der 15-jährigen geben an, wöchentlich verstärkt Alkohol zu konsumieren. Auch das Thema „Rauchen“ wurde innerhalb dieser Studie analysiert. Demnach sollen 14% der 11 bis 13-jährigen zumindest gelegentlich eine Zigarette rauchen während 20 % der 15-jährigen täglich Zigaretten konsumieren. Sind das nicht erschreckende Zahlen und brauchen wir nicht Vorbilder für diese orientierungslosen Jugendlichen? Oder liegt das Problem vielleicht eher in der Erziehung der Eltern?

Auch dieses Phänomen wird in letzter Zeit immer wieder in den Medien thematisiert. Können Eltern in einer von Leistung geprägten Gesellschaft überhaupt noch genügend Zeit aufbringen, um ihre Kinder angemessen zu erziehen oder wird diese Erziehungsarbeit vielleicht auf die Kindergärtner/innen und Lehrer/innen abgeschoben? Kann dieses, auf genaue Richtungen spezialisierte Personal diese Aufgabe überhaupt übernehmen? Ein Großteil der leistungsorientierten Gesellschaft meint, es sei deren Aufgabe und zieht sich somit aus der Affäre.

In einem Punkt scheinen sich allerdings alle einig zu sein, nämlich dass die Jugend von heute die Werte und Normen unserer Gesellschaft nicht mehr ernst zu nehmen scheint. Werte wie Fairness und Loyalität scheinen laut dieser Ansicht für unsere Jugend Fremdwörter zu sein.

Gerade deshalb ist es äußerst wichtig, unseren Kindern diese und andere Werte und Normen unserer Gesellschaft wieder näherzubringen und in welchem gesellschaftlichen Phänomen können sie das besser lernen als im Sport. Die Grundtugenden des Sports, Fairness und Chancengleichheit lassen sich optimal auf das tägliche Leben beziehen sowie fast alle positiven und negativen Phänomene des Sports selbst.

Dabei müssen Schülerinnen und Schüler auch über die Schattenseiten des Sports informiert werden und somit auch über die Einnahme von illegalen Substanzen zur Leistungssteigerung. Auch bei dieser Schattenseite lässt sich ein Bezug zum täglichen Leben, das wie vorher schon erwähnt, manchmal nicht mehr ohne Medikamente bewältigbar erscheint, herstellen.

Doping im Sport ist eines der aktuellsten Probleme des modernen Sports und gleichzeitig erscheint es auch das älteste Problem zu sein, denn seitdem es Sport gibt, gibt es auch Doping, vielleicht nicht in der Art und Weise, wie wir es heute kennen, jedoch wurden immer schon Methoden ausgeübt, um die Leistung steigern zu können. Um diesem negativen Phänomen des Sports entgegenzuwirken, ist es wichtig, schon in der Kindheit mit der Aufklärung zu beginnen und die jungen Heranwachsenden über die negativen Effekte des Dopings zu informieren und ihnen mit Rat und Tat beizustehen.

### **2.2 Ziele der Arbeit**

Das Ziel dieser Arbeit ist es daher in erster Linie, Jugendliche und auch andere Interessierte über das Thema Doping aufzuklären, Begriffe wie „Doping“ und „leistungssteigernde Substanzen“ zu definieren und zu analysieren. Die erste zu formulierende Forschungsfrage muss deshalb lauten:

- Wie kann der Begriff „Doping“ definiert werden und was sind die Hintergründe dieses negativen Phänomens des Spitzensports?

Des Weiteren besteht die Zielsetzung dieser Arbeit in der Analyse der bereits bestehenden Unterlagen zum Thema Doping, und ob und wie diese in der Schule verwendet werden und inwieweit das Thema Doping in der Schule überhaupt behandelt wird. Die zweite Forschungsfrage muss demnach lauten:

- Wird das Thema Doping in der Schule behandelt? Werden Schülerinnen und Schüler darüber informiert und aufgeklärt und welche Unterlagen zum Thema existieren bereits?

Der zweite große Teil dieser Arbeit wird aus einer empirischen Befragung zum Thema Doping und DopingEinstellung bestehen. Dazu werden allgemeinbildende höhere Schulen mit und ohne sportlichen Schwerpunkt in zwei Altersgruppen (12-14-jährige und 17-19-jährige) eingeteilt und durch einen Fragebogen befragt. Im empirischen Teil der Arbeit muss die Fragestellung demnach heißen:

- Wie ist die Einstellung von Kindern und Jugendlichen zum Thema Doping und welchen anderen Faktoren können diese beeinflussen.

Aufgrund der erhaltenen Ergebnisse, verglichen mit bereits bestehenden Untersuchungsergebnissen und mit dem theoretischen Teil dieser Arbeit wird versucht, Schlussfolgerungen zu erstellen, die von Bedeutung für Österreichs Schulen sein können. Durch die Analysen der Einstellung von Jugendlichen zum Thema Doping und der existierenden Unterrichtsma-

terialien können neue Erkenntnisse gewonnen werden, durch welche das Dopingphänomen verbessert im Unterricht behandelt werden kann.

### **2.3 Gliederung der Arbeit**

Im vorliegenden Kapitel wird nun die Gliederung der Arbeit beschrieben, welche in zwei große Bereiche eingeteilt ist, einen hermeneutischen und in einen empirischen Teil.

Im hermeneutischen Teil wird die zu Grunde liegende Theorie präsentiert und Termini werden definiert. Zuerst ist es wichtig, Begriffe wie "Sport", "Fairness" oder "Fairplay" zu definieren und zu erläutern, da diese Phänomene die Basis für einen dopingfreien Sport bilden. Wie wird Sport definiert und was bedeutet Fairness und Fairplay? Welchen Zusammenhang gibt es zwischen diesen Begriffen und Doping?

Der nächste Teil beschäftigt sich ausschließlich mit dem Thema Doping und Dopingmissbrauch. Nachdem zunächst die wichtigsten Termini definiert wurden, werden die historischen Hintergründe des Dopings präsentiert und die wichtigsten Organisationen im Kampf gegen Doping vorgestellt. Danach werden Begründungen und Theorien für eine Einnahme von unerlaubten Mitteln näher beleuchtet. Des Weiteren werden in diesem Kapitel die rechtlichen sowie die medizinischen Grundlagen kurz analysiert werden. Ein anderer wichtiger Punkt zum Thema Doping stellt die Öffentlichkeitsarbeit dar. Wie wird Doping in den Medien präsentiert und wird überhaupt Öffentlichkeitsarbeit zum Thema Dopingprävention geleistet? Diese Fragen werden hier beantwortet werden und last but not least wird der aktuelle Stand zum Thema präsentiert.

Nach dieser theoretischen Einleitung folgt der wichtigste Teil, die empirische Untersuchung. Mit der Methode der Befragung soll analysiert werden, wie Jugendliche über das Thema Doping denken. Dazu werden zunächst allgemeine Fragen über ethische Grundsätze und Fairness im Sport analysiert, bevor die Einstellung zum Doping untersucht wird. Die Befragung erfolgt sowohl in allgemeinbildenden Schulen mit sportlichem Schwerpunkt als auch in allgemeinbildenden Schulen ohne Schwerpunkt. Dabei werden Altersgruppen von zehn bis elf Jahren und siebzehn bis achtzehn Jahren befragt.

Die Daten werden analysiert und interpretiert. Diese Auswertung scheint absolute Relevanz für Schulen in ganz Österreich zu haben, da sie eine Grundlage für eine zukünftige Dopingprävention an Schulen darstellt.

### 3. Aktueller Forschungsstand

Die vorliegende Arbeit scheint sich mit der speziellen Forschungsfrage auf Neuland zu begeben. Kaum ein Buch oder eine Studie zur Einstellung zum Doping konnte gefunden werden. Deshalb ist es hier wichtig, einige Schritte zurück zu gehen und aktuelle Studien zu verwandten Themen zu analysieren.

Laut einer Gesundheitsbefragung des statistischen Zentralamts Österreich im Jahre 2006/2007 üben nur rund 30% der Männer und rund 25% der Frauen im Alter zwischen 15 und 74 Jahren regelmäßig Sport aus. Als sportlicher oder aktiver Mensch wurde dabei eine Person bezeichnet, die sich mindestens dreimal wöchentlich sportlich betätigt. Dabei ist auffällig, dass Männer im Alter von 15 bis 29 Jahren am aktivsten sind, während Frauen im Alter von 30 bis 44 Jahren am meisten Sport ausüben. Zusammenfassend kann man also sagen, dass rund ein Drittel der österreichischen Bevölkerung regelmäßig Sport macht und somit eine äußerst positive Einstellung zu diesem Phänomen der modernen Gesellschaft aufweist. Männer betreiben laut dieser Studie mehr Sport als Frauen. (vgl. [www.statistik.at](http://www.statistik.at))

Im Großen und Ganzen kann man sagen, dass es natürlich wünschenswert wäre, dass mehr als die Hälfte der Bevölkerung regelmäßig Sport betreibt, dennoch sind die vorgelegten Daten eigentlich zufriedenstellend. Anders sieht es mit einer Studie zum Body Mass Index (BMI) aus. Interessanterweise sind hier mehr als 50% der österreichischen Frauen im Alter zwischen 20 und 75 Jahren normalgewichtig und „nur“ 29,9 % übergewichtig, während bei den männlichen Befragten nur 41 % normalgewichtig, und rund 45 % übergewichtig sind. (vgl. [www.statistik.at](http://www.statistik.at))

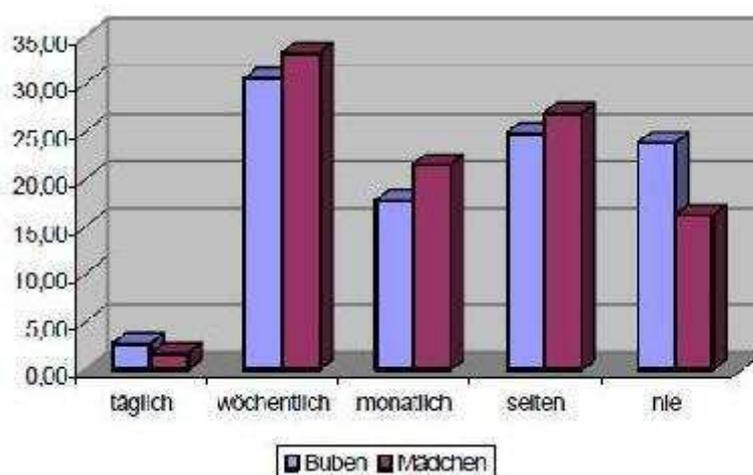
Für diese Arbeit im Vordergrund stehen allerdings nicht die Daten und Fakten der Gesamtbevölkerung, sondern die der jüngeren Generation, der Schülerinnen und Schüler. Im Jahr 2006 wurde in Österreich eine Gesundheitsbefragung mit Österreichs Jüngsten durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass 27% der befragten Schülerinnen übergewichtig sind, also beinahe ein Drittel der Befragten. Dies resultiert laut dieser Studie fast immer aus der falschen Ernährung und zu wenig Bewegung, denn rund 62 der befragten 15-jährigen betreiben außerhalb der Schule keinen Sport. (vgl. [www.statistik.at](http://www.statistik.at))

Aber nicht nur die sportliche Aktivität der Bevölkerung, beziehungsweise von Kindern und Jugendlichen soll hier im Vordergrund stehen, sondern auch die generelle Bereitschaft legale und illegale Substanzen einzunehmen, um mit dem Alltag besser zurechtzukommen. Eine dieser Substanzen ist beispielsweise Nikotin. 27,5 % der über 16 jährigen Männer in Österreich rauchen regelmäßig. Hier konnte ein Rückgang von fast 3% im Vergleich zum Jahr

1997 beobachtet werden. Bei den Frauen rauchen rund 20% der über 16-jährigen regelmäßig. Das sind um rund 1% mehr Raucherinnen als im Jahr 1997 (vgl. Statistik Austria).

Bei den 15-jährigen rauchen 25% der Mädchen täglich Zigaretten und 20% der Burschen nehmen täglich Nikotin zu sich. Davon wollen 50 % das Rauchen aufgeben, haben es aber bisher noch nicht geschafft (vgl. HBSC Studie).

Wenn man sich also vor Augen führt, dass fast ein Drittel der österreichischen Männer und ein Fünftel der österreichischen Frauen regelmäßig Nikotin zu sich führen, scheint es nicht verwunderlich zu sein, dass Jugendliche es ihnen gleichtun und vielleicht auch zu anderen Substanzen greifen zum Beispiel zum Alkohol.



**Abbildung 1: Alkoholkonsum der 15-jährigen Jugendlichen**

Wie die angeführte Tabelle der HBSC Studie erschreckenderweise zeigt, nehmen über 30% der 15-jährigen österreichischen Jugendlichen wöchentlich Alkohol zu sich, und das obwohl es ihnen laut Jugendschutzgesetz definitiv untersagt ist. Ungefähr 2,5% unserer Jugendlichen nehmen sogar täglich Alkohol zu sich (vgl. WHO-HBSC Studie 2006).

Dieselbe Studie untersuchte auch die Einnahmen von Cannabis in den letzten 12 Monaten. Die Ergebnisse waren ähnlich erschreckend. Ungefähr 6% der 15-jährigen haben in den letzten 12 Monaten ein bis zweimal Cannabis zu sich genommen, und ungefähr 2% der Jugendlichen in dieser Altersgruppe sogar zehnmal oder öfters. Dabei fand man in der HBSC Studie heraus, dass Schülerinnen und Schüler an allgemeinbildenden höheren Schulen häufiger Cannabis konsumieren als Schülerinnen und Schüler an anderen Schultypen. (vgl. WHO-HBSC Studie 2006).

Wenn man sich nun diese Ergebnisse vor Augen führt, muss man mit Erschrecken feststellen, dass die junge Generation deutlich öfters zu Nikotin, Alkohol und Cannabis greift, als es eigentlich erlaubt ist. Aufgrund dieser Forschungsergebnisse erscheint es nun umso interessanter zu erfahren, wie diese Jugendlichen, welche anscheinend nicht darüber nachdenken,

welche Konsequenzen ihr Handeln für sie haben könne, über die Einnahme von illegalen, leistungssteigernden Substanzen denken. In dieser Arbeit wird versucht, genau das zu erkunden und herauszufinden, ob die befragten Schülerinnen und Schüler ebenso unachtsam mit der Einstellung zum Doping umgehen, wie sie es auch bei Alkohol, Nikotin und leichten Drogen gewohnt sind.

## 4. Sport und seine Werte

Im folgenden Kapitel wird der Sport im Bezug auf seine Werte und Normen untersucht. In diesem Sinn erscheint es wichtig, zunächst den Gegenstandsbereich der Sportethik zu definieren, die Ziele und Aufgaben zu identifizieren und die Ergebnisse mit dem Thema Doping in Verbindung zu bringen. Danach werden Begriffe wie Fairness, Regeln und Fair Play und Regeln sowie der Begriff Chancengleichheit definiert und analysiert und untersucht, inwieweit diese Tugenden oder Grundpfeiler des Sports heute noch einzuhalten sind.

### 4.1 Sportethik

Pawlenka (2004, S10f) schreibt, dass die Sportethik eine relativ junge Disziplin in der Welt des Sports darstellt, während die Begriffe „Sport“ und „Ethik“ schon seit langer Zeit existieren. Allerdings muss man sagen, dass sich das Bild des Sports geändert hat und sportliche Aktivität zu einem Phänomen der breiten Masse geworden ist. Dieses Phänomen kann durch diverse sportliche Großereignisse wie zum Beispiel die Euro 2008 oder die Olympischen Spiele, die heutzutage kaum mehr ohne eine große mediale Präsentation stattfinden können. Außerdem darf man die gesundheitliche Wirkung nicht außer Acht lassen, die sich sowohl auf die Psyche als auch auf den Körper selbst beziehen lässt. Doch es gibt auch andere Seiten des Sports, wie zum Beispiel Regelverstöße oder Verstöße gegen die dem Sport zugrunde liegenden Normen und Werte und hier tritt die Sportethik in den Vordergrund.

Laut Pawlenka (2004, S. 10) wird die Sportethik in die sogenannten Bereichsethiken eingeordnet, welche somit der Angewandten Ethik zuzuordnen ist. Einerseits besteht die Aufgabe der Sportethik darin, moralisches Handeln der Sportler und Sportlerinnen oder der indirekt Beteiligten zu untersuchen und zu begründen. Es wird also untersucht, ob Sportler, Trainer oder andere sich moralisch verhalten und fair gegenüber anderen Personen handeln. Andererseits werden die dem Sport zugrunde liegenden Strukturen hinterfragt und bewertet sowie die Rolle des Sports in der Gesellschaft. Diese drei Aufgaben werden von der Autorin (Pawlenka 2004, S.10) in „Individuethische Ebene“, „Institutionenethische Ebene“ und „Globalethische Ebene“ eingeteilt, wobei die drei einzelnen Ebenen nicht notwendigerweise isoliert auftreten müssen, sondern sich auch vermischen können, nämlich dann, wenn ein Phänomen zum Beispiel nicht nur das Individuum betrifft, sondern auch die Institution, was zum Beispiel beim Thema Doping der Fall sein kann.

Zusammenfassend kann man sagen, dass sich die Sportethik also „mit einer umfassenden Analyse und Bewertung moralischer Phänomene im Sport“ (Pawlenka 2004, S. 11) beschäftigt.

Die Disziplin der Sportethik ist ungefähr in den sechziger Jahren entstanden und zu dieser Zeit hauptsächlich von Theologen und Personen im Bereich der Philosophie behandelt worden. Dreißig Jahre später brachte O. Gruppe das „Lexikon der Sportethik“ heraus und legte somit einen Grundstein für die junge Disziplin (Pawlenka 2004, S. 11).

Obwohl die Sportethik eigentlich als eher unwichtig erachtet wird, so gibt es doch ein Phänomen, bei dem sie plötzlich ganz in den Vordergrund zu rücken scheint, die Dopingproblematik als Bereich der Sportethik. Hier werden klare Lösungsvorschläge verlangt und erarbeitet (Pawlenka 2004, S. 13). Dabei ist laut Pawlenka (2004, S. 15) erst einmal abzuklären, gegen welche ethischen Grundsätze die Einnahme von leistungssteigernden Mitteln verstößt. Die Autorin (Pawlenka 2004, S. 15) meint, dass Doping nicht erlaubt ist „weil es verboten ist“ und dass die gängigen Argumente, Doping verstieße gegen Chancengleichheit und Fairness, auch immer kontrovers zu betrachten seien. Allerdings muss man sagen, dass das Thema Doping im Bezug auf Sportethik sehr ernst genommen wird und Lösungsansätze gesucht werden. Laut Pawlenka (2004, S. 15) ist das die Chance der Disziplin sich aus dem Feld der Bereichsethiken abzuspalten und sich als eigene Ethik zu etablieren.

### 4.2 Regeln

Um über Sport und seine Werte sprechen zu können, erscheint es äußerst wichtig sich darüber im Klaren zu sein, was diese Werte sind. Darum ist es wichtig, sich auch mit den einzelnen Bestandteilen von Normen und Werten im Sport auseinanderzusetzen wie zum Beispiel mit dem Phänomen der Regeln.

Konrad Ott (2004) definiert Regeln als „Handlungsgrenzen und Rahmenvereinbarungen“. Des Weiteren unterscheidet der Autor zwischen „konstitutiven“ und „sekundären“ Regeln. Als konstitutive Regeln werden die Definitionen eines Spieles bezeichnet, während die sekundären Regeln veränderlich sind (2004).

Laut Brockhaus Sport (2007) ist ein Regelverstoß „die Nichteinhaltung der Wettkampfbestimmungen“ und in den Schlussfolgerungen zu Bernhard Suits Artikel *Was ist ein Regelspiel* (in Pawlenka 2004, S. 40) sind einige Aspekte von Regeln zusammengefasst. Laut Suits hält man sich dann an Regeln, wenn man sich nur der Mittel bedient, die laut der vorgeschriebenen Regeln erlaubt sind, wobei Personen, die zugelassene Mittel verwenden

„eingeschränkter sind, als sie es in Abwesenheit der Regeln wären“. Meiner Meinung nach kann man diese Aussage auch direkt auf das Thema Doping übertragen, denn Doping ist nicht erlaubt und man würde die Regeln brechen, wenn man sich leistungssteigernder Mittel bedient. Des Weiteren kann man argumentieren, dass ohne Dopingverbot die sogenannten Mittel nicht so eingeschränkt wären. Sportler und Sportlerinnen, die also meinen, sie könnten sich diesen Regeln nicht unterordnen, sollten daher keinen Leistungssport betreiben dürfen, wie auch ein Zitat von Emrich und Papathanassiou (in Pawlenka 2004, S.65) unterstreicht:

„Die Regeln, die das Spiel konstituieren, sind es also, die in jeder Situation zu schützen sind. Sie sind gewissermaßen „heilig“, während die Spieler frei sind, sich ihnen unterzuordnen oder eben nicht zu spielen.“ (Emrich & Papathanassiou 2004, S.65)

Wenn sich nun ein Sportler nicht den Regeln unterwerfen kann und sich unerlaubter Mittel bedient, dann handelt er nicht moralisch und verstößt gegen die Normen und Werte des Sports. Des Weiteren muss gesagt werden, dass sich der Sportler nicht „fair“ verhält und diese Tugend muss im Sport wohl als oberstes Gebot angesehen werden.

### 4.3 Fairness und Fair Play

Die Begriffe „Fairness“ und „Fair Play“ scheinen heutzutage immer wichtiger zu werden, da immer häufiger Regelverstöße jeglicher Art verzeichnet werden müssen. Jeder Mensch will mehr erreichen als der andere und deshalb werden sehr oft auch unfaire Mittel zur Erreichung der Ziele missbraucht. Was bedeuten aber diese Begriffe? Laut Brockhaus Sport (2007) kommt der Terminus „fair“ aus dem Englischen und bedeutet „ehrlich“, „anständig“ oder „korrekt“. Fairness bedeutet demnach „anständiges und vorbildliches Verhalten im Sportlichen Wettkampf“ (Brockhaus Sport 2007, S. 150). Der Begriff „Fairness“ entstand in England zur selben Zeit wie die Entwicklung des modernen Sports und wurde Ende des 19. Jahrhunderts in Europa eingeführt. Alltäglich gebraucht wird der Ausdruck in Europa allerdings erst seit dem 20. Jahrhundert (Brockhaus Sport 2007, S. 150).

Hans Lenk schreibt in seinem Artikel über Fairness, dass sie auf keinen Fall nur im Sport aufzufinden ist, sondern eher in allen Bereichen des täglichen Lebens. Dabei muss bemerkt werden, dass Fairness als Wert unserer Gesellschaft sicherlich aus dem Sport übernommen wurde und sich in diesem weiterentwickelt hat. Lenk (2004) nennt sie deshalb auch „Leittugend geregelter Auseinandersetzung“. Jedoch wird auch in diesem Artikel erwähnt, dass diese „Leittugend“ im Sport leider immer öfter ignoriert wird, um persönliche Erfolge zu erzielen. Leider wird Fairness im Sport allzu oft nicht nur ignoriert, sondern gezielt unsportliches Verhalten wird an den Tag gelegt und wird als taktische Strategie banalisiert und deshalb

auch nicht geahndet. So werden zum Beispiel im Fußball schon den Jugendspielern taktische oder „faire“ Fouls beigebracht und antrainiert (Lenk in Pawlenka, 2004, S. 119).

Wenn später über das Thema Doping berichtet wird, taucht immer wieder die Frage auf, ob immer nur der/die Einzelne, also im Endeffekt der/die Sportler/in dafür verantwortlich gemacht werden muss, oder ob auch Personen oder Institutionen im Hintergrund - wie Verbände, Vereine, Trainer oder Funktionäre - zur Rechenschaft gezogen werden müssen. Wenn nun von dem Wert Fairness gesprochen wird, ist es laut Lenk (2004) auch hier notwendig, zu unterscheiden, ob sich eine einzelne Person unfair verhält, oder ob auch andere Personen beteiligt sind. Der Autor meint, dass sich ein Sportler sehr leicht in einer Konfliktsituation wiederfinden kann, wenn ihm von Trainer, Verein oder sogar Verband nahegelegt wird unfair zu handeln und taktisch zu foulern oder unerlaubte Substanzen zur Leistungssteigerung einzunehmen. Wenn sich nun ein Sportler in einer solchen Situation befindet, darf natürlich nicht argumentiert werden, er hätte ja nur das getan, was ihm gesagt wurde, denn das Handeln bestimmt die einzelne Person immer noch selbst. Allerdings darf das soziale und sportliche Umfeld bei Diskussionen über faires Verhalten nicht außer Acht gelassen werden darf und muss als zusätzlichen Faktor beachtet werden (Lenk in Pawlenka 2004, S. 128).

Des Weiteren muss hier über das Phänomen des Fair Play berichtet werden. Der Begriff „Fair Play“ leitet sich aus dem Englischen ab und bedeutet „ehrliches Spiel“. Laut Brockhaus Sport bedeutet es „eine dem Gebot der Fairness entsprechende Spielweise im Wettkampf“ (Brockhaus Sport 2007, S. 150).

Lenk (2004) unterteilt Fair Play in zwei Kategorien, „formelles Fair Play“ und „informelles Fair Play“. Formelles Fair Play beschreibt quasi die Regeln, die der jeweiligen Sportart oder dem jeweiligen Wettkampf zu Grunde liegen, während sich das informelle Fair Play eher auf eine Art Gentlemen Behaviour bezieht. Dabei erscheint es wichtig den Gegner eher als Mitspieler zu bezeichnen und nicht als Feind oder Person, die es zu „vernichten“ gilt. Dies beschreibt auch Gabler (1998) in seinem Artikel *Fairness/Fairplay*:

„Fairness zeigt sich im Rahmen sportlicher Wettkampfhandlungen im Bemühen der Sportler, (...) den Gegner nicht als Feind zu sehen, sondern als Person und Partner zu erachten.“ (Gabler 1998, S. 152)

Beide Arten von Fairness sind mehr oder weniger stark miteinander verbunden, jedoch sollte beim Sportler die informelle Fairness wesentlich stärker ausgeprägt sein, insbesondere wenn es um die Achtung und den Respekt vor dem Gegner oder Mitspieler geht (Gabler 1998, S. 152).

#### 4.4 Chancengleichheit

Als letzte „Norm“ des Sports wird nun die Chancengleichheit näher definiert. Terminologisch betrachtet definiert sich das Wort eigentlich schon selbst, nämlich alle Sportler sollten mit gleichen Chancen oder Voraussetzungen an den Start gehen können.

Chancengleichheit kann laut Lenk (2004) als „formale Gleichheit der Startchancen und der Auseinandersetzungschancen im Wettkampf“ definiert werden und Konrad Ott (in Pawlenka 2004, S. 143) beschreibt Chancengleichheit als „Voraussetzung sportlichen Leistungsvergleichs“, welche in den „unterschiedlichen sportlichen Regelwerken“ eingebettet ist. Dabei erscheint es äußerst wichtig, dass die verschiedenen Gegenspieler oder Konkurrenten relativ ebenbürtig sind, was zum Beispiel durch Gewichtsklassen in Kampfsportarten oder Ligen in Ballsportarten gewährleistet ist. Das Prinzip der Chancengleichheit wird laut Ott allerdings dann zum Problem, wenn es nicht mehr um die Gleichheit der Sportler geht, sondern um die Gleichheit von Materialien, denn man hat kaum eine Chance gegen einen Sportler, der die besseren besitzt. In diesem Fall könnte argumentiert werden, dass Chancengleichheit nicht mehr gewährleistet sein sollte. Deshalb werden ärmere Länder immer wieder gefördert, um so die Chancengleichheit auf der ganzen Welt zu sichern (Vgl. Ott in Pawlenka 2004, S. 144).

Abschließend kann man sagen, dass die Sportethik zwar eine relativ junge Disziplin verglichen mit den Phänomenen Sport und Ethik ist, sie aber heutzutage durchaus als eigene Disziplin angesehen werden kann und auch sollte.

Immer häufiger werden Werte und Normen des Sports in Frage gestellt oder auch die Abwesenheit dieser hinterfragt. Gerade deshalb scheint die Sportethik als eigene Disziplin immer mehr in den Vordergrund zu rücken und das ist auch gut so.

Phänomene wie Fairness, Fair Play oder Chancengleichheit dürfen im Sport nicht außer Acht gelassen werden und sollten schon in frühester Kindheit vermittelt werden. Wenn sich Personen einmal im Leistungssport und/oder sich in einer Dilemmasituation wiederfinden, in der sie sich entscheiden müssen, entweder immer Zweiter zu bleiben oder durch unerlaubte und unfaire Mittel erfolgreich zu sein, dann werden Tugenden wie Fair Play und Chancengleichheit plötzlich ganz groß geschrieben. Personen, die sich für unerlaubte Mittel entscheiden werden natürlich sofort als unfaire und schlechte Menschen an den Pranger gestellt. Hier sollte die Öffentlichkeit aber überlegen, welche Faktoren im Sport Sportlerinnen und Sportler dazu treiben, solche Schritte zu setzen. Sind es nicht auch die Medien, die den Sieger hervorheben und den anderen Sportlern kaum Beachtung schenken, sind es nicht zuletzt auch die Zuschauer, die ein Fußballmatch vorzeitig verlassen, wenn die Mannschaft

nicht nach den Vorstellungen der Fans spielt und muss man sich hier nicht auch fragen, ob vielleicht gerade auch diese verurteilende Öffentlichkeit unfair handelt und den Sportlern kaum eine Wahl lässt? Wann auch immer die sportlichen Tugenden einer Person in Frage gestellt werden, sollte man sich zuerst fragen, warum genauso gehandelt wird und nicht die unzähligen Verstöße gegen die Sportethik aufzählen, sondern auch die Hintergründe beachten.

## 5. Doping im Sport

Das Thema Doping war in den letzten Jahren häufiger im Gespräch als kaum ein anderes. Aus diesem Grund ist es unumgänglich sich damit genau auseinanderzusetzen und es aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten.

Im folgenden Kapitel wird zunächst sowohl das Wort „Doping“ analysiert und untersucht als auch verschiedene Definitionen, die im Laufe der Jahrzehnte entwickelt wurden.

Nach der Begriffserklärung erfolgt eine geschichtliche Abhandlung zum Thema. Fragen nach den ersten Aufzeichnungen der Verwendung leistungssteigernder Substanzen und über den Ablauf der weiteren geschichtlichen Entwicklung werden in diesem Abschnitt behandelt und beantwortet werden.

Besonders wichtig erscheinen in diesem Zusammenhang auch die verschiedenen Institutionen, die sich mit dem Thema Doping beschäftigen, wie zum Beispiel die World Anti-Doping Agency (WADA) und die Nationale Anti-Doping Agency (NADA), deren Konzepte und Ziele vorgestellt werden.

Nicht zu vergessen sind die verschiedenen Beweggründe für die Einnahme von unerlaubten Substanzen. Wer nimmt leistungssteigernde Substanzen zu sich und aus welchen Gründen nehmen Sportler das absolut größte Risiko für ihre Karriere in Kauf?

Nach der Auseinandersetzung mit dem Warum, werden die verschiedenen Substanzen und ihre Wirkungen kurz aus medizinischer Sicht erklärt, gefolgt von einer rechtlichen Abhandlung zum Thema Doping. Was sind die verschiedenen Substanzen und wie wirken sie? In wie weit sind leistungssteigernde Mittel gefährlich und mit welchen rechtlichen Konsequenzen muss als Sportler gerechnet werden?

Zuletzt wird das Thema Doping im Brennpunkt der Ethik kurz näher beleuchtet.

### 5.1 Definition

Eine einheitliche Definition zum Thema Doping kann heutzutage kaum gefunden werden. Außerdem erscheint es laut Singler, Treutlein und Arndt (2004, S.12) oftmals sehr schwer eine Grenze zwischen Doping und Nichtdoping zu ziehen, da auch sogenannte Nahrungsergänzungsmittel nicht nur zur Wiederbereitstellung der im Sport verlorengegangenen Substanzen dienen, sondern sehr wohl auch leistungssteigernd sein können. Deshalb sollte auch in diesem Fall von Doping gesprochen werden, auch wenn viele Sportler/innen oder Trainer/innen nicht dieser Ansicht sind.

Im Folgenden wird zuerst der Ursprung des Wortes „Doping“ untersucht und anschließend werden verschiedene Definitionen für den Begriff „Doping“ präsentiert und zusammengefasst, um eine einheitliche Definition zu erstellen.

Lünsch (1991, S.12) siedelt den Ursprung des Wortes „Doping“ im afrikanischen Raum an, wo das Wort „dope“ für einen hochprozentigen Schnaps verwendet wurde, der bei religiösen Ritualen als stimulierende Substanz in Gebrauch war. Nach Europa kam das Wort von den Buren und eine erste Dokumentation konnte erst in einem englischen Wörterbuch aus dem Jahre 1889 gefunden werden, in welchem das Wort „Doping“ als eine Mischung von Opium und Narkotika definiert war.

Ein anderer Ursprung des Wortes wird im Niederländischen angesiedelt. Laut Singler, Treutlein und Arndt (2004, S. 12) soll den Arbeitern auf Weingütern eine dickflüssige Substanz mit dem Namen „doop“ zur Leistungssteigerung verabreicht worden sein. Bis heute wird ein ähnlicher Wein „Dop“ genannt.

Singler, Treutlein und Arndt (2004, S.12) definieren als Doping alle Substanzen, die die Leistung steigern und über etwaige Ermüdungs- und Überlastungserscheinungen hinwegtäuschen, das Selbstvertrauen des Sportlers anheben und durch die ein gewisser Kick verursacht werden kann.

Doping kann also definiert werden als...:

„...Versuch, ohne Rücksicht auf die Zukunft, Gesundheit und die Folgen für andere, Grenzen zu sprengen, um im Wettkampf der Bessere oder der Beste zu sein.“ (Singler, et al, 2004)

Des Weiteren schreiben die Autoren, dass man durch die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen nicht nur sich selbst, sondern vor allem Sportler/innen schadet, die nicht dopen, und dass Doping definitiv den Prinzipien des Sports (sportliche Fairness und Chancengleichheit) widerspricht.

Die erste richtige Definition von Doping wurde 1963 im Europarat erstellt und lautet:

„Doping ist die Verabreichung oder der 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“ (Komitee für außerschulische Erziehung, Europarat 1963)

Da sich diese Definition in erster Linie auf ein Verbot künstlich hergestellter Substanzen bezieht und die physiologischen Substanzen nicht wirklich behandelt, erscheint sie laut Haas und Prokop (2000, S. 5) sehr abstrakt. Einen wirklichen Durchbruch in Sachen Dopingdefinitionen lieferte das IOC im Jahre 1967 mit folgender Definition:

„Doping besteht aus:

1. Der Verwendung von Substanzen aus den verbotenen pharmakologischen Wirkstoffgruppen und/oder
2. Der Anwendung verbotener Methoden.“ (IOC-Medical Code 1967)

Welche Methoden und Substanzen genau verboten wurden und waren, wurden in einer Liste definiert, aufgrund welcher es möglich wurde, genau zu formulieren, was erlaubt und was verboten war. Haug (2006, S.29) argumentiert jedoch, dass Sportler unglücklicherweise durch das Verbot von verschiedenen Substanzen dazu ermutigt wurden, immer neue Mittel zu entwickeln und auszuprobieren. Eine Liste mit unerlaubten leistungssteigernden Substanzen kann demnach den neuesten Entwicklungen kaum standhalten. Aus diesem Grund wurden nach und nach neuere Definitionen formuliert und Listen ergänzt.

Eine bemerkenswerte und durchaus moderne Definition formulierte die World Anti-Doping Agency (WADA) im World Anti-Doping Code des Jahres 2004. Die zeitgerechte, 6 Seiten umfassende Definition wird im Folgenden zusammengefasst präsentiert. Der World Anti-Doping Code ist ein Manuskript, welches aus einer Aufzeichnung von theoretischen Hintergründen und Abläufen im Falle eines Dopingmissbrauchs besteht. Es beschreibt sowohl die Organisation und Ziele des Anti-Doping Codes als auch den Ablauf einer Dopingkontrolle und die zu erwartenden Sanktionen. Des Weiteren beschäftigt sich der Code mit der Aufklärung und Forschung sowie mit den Verantwortlichen im Bereich Anti-Doping. In den Artikeln 2.1 bis 2.8 des Anti-Doping Codes sind Verstöße gegen das Anti-Doping Gesetz aufgelistet. Laut World Anti-Doping Code sind folgende Substanzen und Methoden verboten:

„Kapitel 2.1: Das Vorhandensein eines verbotenen Wirkstoffes oder seiner Metaboliten oder Marker in den Körpergewebs- oder Körperflüssigkeitsproben eines Athleten.

Kapitel 2.2: Die Anwendung oder der Versuch der Anwendung eines verbotenen Wirkstoffes oder einer verbotenen Methode.

Kapitel 2.3: Die Weigerung oder das Unterlassen ohne zwingenden Grund, sich einer angekündigten Probenentnahme zu unterziehen, die gemäß anwendbaren Anti-Doping- Bestimmungen zulässig ist, oder ein anderwärtiger Versuch, sich der Probenentnahme zu entziehen.

Kapitel 2.4: Das Nichteinhalten von Vorschriften zu Trainingskontrollen

Kapitel 2.5: Der Versuch der Manipulation des Kontrollverfahrens

Kapitel 2.6: Der Besitz verbotener Wirkstoffe und Methoden

Kapitel 2.7: Das Dealen mit verbotenen Wirkstoffen und Methoden

Kapitel 2.8: Das Dopen von Athleten oder deren Unterstützung beim Dopen“

(Vgl. World Anti-Doping Code)

Laut Haug (2000, S. 33) ist eine dieser Definition nachfolgenden Liste verbotener Substanzen Grundlage einer gezielten Dopingbekämpfung, da somit eine abstrakte Definition verhindert wurde. Des Weiteren haben sich alle Institutionen und Vereine an diese Vorschriften zu halten und ihnen Folge zu leisten.

Zusammenfassend kann angeführt werden, dass man unter dem Begriff Doping alles das versteht, was auf der Liste der verbotenen Substanzen des IOCs angeführt ist (Singler, Treutlein und Arndt 2004, S. 13). Ein Sportler ist also dann gedopt, wenn ihm irgendeine, durch das IOC verbotene Substanz im Körper oder im Blut sowie verbotene Methoden nachgewiesen werden können. Wichtig ist die Erkenntnis, dass die Liste der verbotenen Substanzen ständig verändert und ergänzt werden kann.

### **5.2 Historische Entwicklung**

Nachdem nun der Begriff Doping definiert wurde, stellt sich die Frage, seit wann Sportler/innen unerlaubte oder erlaubte Substanzen zur Leistungssteigerung verwenden. Dazu muss man in der Geschichte des Sports sehr weit zurückgehen, um die Anfänge oder die ersten Dokumentationen über Leistungssteigerung durch Einnahme verschiedener Substanzen zu erforschen.

Die Anfänge des Dopinggeschehens können bis in die vorchristliche Zeit zurückverfolgt werden. Vor allem Märchen und Sagen bedienen sich der Vorstellung, dass Menschen Substanzen ähnlich eines Zaubersorbes zu sich nahmen, um Unverwundbarkeit oder unermessliche Stärke zu erlangen (Lüsch 1991, S.11)

Haug (2006, S. 15) berichtet von heutzutage sogenannten Nahrungsergänzungsmitteln im 3. Jahrhundert vor Christus. Zu dieser Zeit sollen Athleten übermäßige Mengen an Fleisch zu sich genommen haben um ihre Leistung im Wettkampf zu verbessern. Außerdem wird von Umschlägen und Tees berichtet, um bei Langstreckenläufern Seitenstechen zu vermeiden. Des Weiteren führt die Autorin Gemische aus Wasser und Honig für Pferde an, die die Tiere bei Wagenrennen im alten Rom schneller werden ließen.

Prokop (1970, S.125) berichtet aus dem süd- bzw. mittelamerikanischen Raum von Cocablättern und Kakteenwurzeln, die den Azteken und Inkas ermöglichten laufend Strecken zu überwinden, die ein normaler Mensch aus eigener Kraft niemals überwinden könnte. Während der gesamten Anstrengung wurden diese Blätter gekaut und die Menschen haben anscheinend von ihnen profitiert.

Verroken (in Mottram 1996, S.18) berichtet, dass im 19. Jahrhundert sowohl Schwimmer als auch Radfahrer beschuldigt wurden, leistungssteigernde Substanzen eingenommen zu haben, um ihre Ausdauerfähigkeit zu steigern. Dabei wurden in erster Linie Kokain, Alkohol und Heroin verwendet.

Kurz darauf kann auch der erste Todesfall durch Doping dokumentiert werden (Verroken in Mottram 1996, S.18). 1886 stirbt der Radfahrer Arthur Linton aufgrund einer Überdosis Trimethyl bei einem Radrennen in Paris und dies sollte kein Einzelfall bleiben (Haug 2006, S.15).

1896 wurden die Olympischen Spiele von Pierre de Coubertin unter dem Motto „schneller, höher, weiter“ wieder zum Leben erweckt. Gerade dieses Thema spiegelt den Grundgedanken der Sportler wieder, die nach immer neuen Mitteln suchten, um auch diesem gerecht zu werden. Um schneller, höher und weiter zu kommen, wurde das Risiko auf sich genommen, durch unerlaubte, medizinische Substanzen eine bessere Leistung zu erzielen (Haug 2006, S. 15f).

Während des Zweiten Weltkrieges sollen Soldaten laut Verroken (in Mottram 1996, S. 19) Amphetamine zugeführt worden sein, um ihre mentale Ausdauerfähigkeit im Kampf zu erhalten und zu steigern. Dabei erscheint es nur wenig verwunderlich, dass sich dieser Drogen auch bald Sportler/innen bemächtigten, um bessere Leistungen zu erzielen. Auch Haug (2006, S.16) behauptet, dass zu dieser Zeit ein weiterer Höhepunkt des Dopings zu verzeichnen ist. Die Autorin schreibt, dass Berufssportlern vor Wettkämpfen leistungssteigernde Substanzen verabreicht wurden, dieses Vorgehen jedoch nicht als verwerflich angesehen wurde, da diese Personen ja in sozial-beruflichem Interesse handelten. Im Amateursport wurde die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen jedoch sehr wohl als verwerflich angesehen.

Auch Prokop (VMSB, S.13f) bestätigt eine Zunahme der Dopingfälle nach 1950. Hier ist ein Hauptgrund die immer zunehmende Professionalisierung im Sport, durch welche dopingfreie Wettkämpfe leider zu einer Seltenheit wurden. Die Einnahme von Amphetaminen und Experimente mit Sauerstoff konnten aus dem Sport nicht mehr weggedacht werden. Daraus resultierten wieder einige Todesfälle durch Doping, die unglücklicherweise notwendig waren, um die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf das wachsende Problem zu ziehen.

Die nächste große Epoche des Dopingkonsums fand in den 50er Jahren mit der Einführung von anabolen Steroiden statt. Es wird berichtet (Haug 2006, S. 16), dass nun auch während der wettkampffreien Zeit leistungssteigernde Substanzen eingenommen wurden und nicht nur, wie bisher, während des Wettkampfes. Der Skandal, dass russische Sportler/innen anabole Steroide für den Aufbau der Muskeln und die Steigerung der Kraft anwenden würden, wurde auch 1954 öffentlich diskutiert. Gerade deshalb sind die Ursprünge der Verwendung von Steroiden auch in Russland anzusiedeln.

Bei den Olympischen Spielen von 1960 in Rom treten wieder einmal die Radfahrer als Dopingsünder auf, als am ersten Tag eines Radrennens der Profi *Knut Jensen* während des

Wettkampfes stirbt. Die in seinem Blut gefundenen Amphetamine wurden ihm, wie sich später herausstellte von seinem Trainer verabreicht. Nachdem 1963 bei einer österreichischen Radrundfahrt bei mehreren Athleten Amphetamine gefunden worden waren, und bei der Tour de France 1967 der Radfahrer *Tom Simpson* nach der Einnahme dieser stirbt, wird vom Internationalen Olympischen Komitee (IOC) eine neue Dopingdefinition formuliert und Listen mit verbotenen Substanzen aufgestellt. Des Weiteren, so Haug (2006, S. 17), wurden daraus resultierend Dopingkontrollen bei Wettkämpfen verlangt und eingeführt.

Dennoch konnte der Dopingmissbrauch nicht gestoppt oder vermindert werden, denn immer mehr Sportler/innen nahmen leistungssteigernde Substanzen zu sich. Haug (2006, S. 17) beschreibt, dass in einigen Ostblock-Ländern das Dopen der Sportler/innen sogar systematisch durch den Staat veranlasst worden war. Nicht gerade erfreulicher erscheint die Gewissheit, dass im Westen wenigstens aus eigener Motivation der Sportler/innen gedopt wurde.

Bei den Olympischen Spielen von Seoul 1988 (Sörös in Sörös und Vogel 2008, S. 11f) sollte die Welt von einem weiteren Dopingskandal erfahren, der wahrscheinlich als bekanntester Skandal der Geschichte angesehen werden kann. Ben Johnson überläuft Carl Lewis im 100m Sprint mit einer Zeit von 9,79 Sekunden. Zwei Tage später wurde seine nach dem Wettkampf entnommene Dopingprobe positiv auf anabole Steroide getestet. In mehr als 200 Ländern der Welt wurde über diesen Skandal berichtet und wer vorher noch immer an die Reinheit des Sportes geglaubt hatte, wurde an diesem Tag eines Besseren belehrt.

1991 wurde dann erstmals eine Sonderkommission einberufen, die ein Konzept erstellen sollte, wie man eine manipulationsfreie Zukunft im Sport gewährleisten konnte. Mehrere Dopingfälle wurden daraufhin untersucht und 1998 wurden erstmals Trainer und Funktionäre, die beschuldigt waren, ihren Athleten Dopingmittel verabreicht zu haben, sowohl wegen vorsätzlicher Körperverletzung als auch wegen Beihilfe zur Körperverletzung zu Geldstrafen verurteilt (Haug 2006, S. 19).

Ein weiterer bedeutender Dopingskandal in der Geschichte ereignete sich bei der Tour de France 1998. Erstmals wurde bei diesem Sportevent aufgrund des Geständnisses des Festina Sport Direktors Bruno Roussel, es würde in dem Team seit Jahren systematisch gedopt werden, eine ganze Mannschaft ausgeschlossen. Es wurde zugegeben, dass an den verbotenen Aktivitäten Trainer, Pfleger und sogar die Direktion beteiligt waren.<sup>1</sup> (Vgl. [radsportnews.net](http://radsportnews.net))

1999 sollte sich ein neuer Skandal in Italien veröffentlichen (Haug 2006, S. 20). Der berühmte Teamarzt *Francesco Conconi* soll jahrelang systematisches Doping an verschiedensten Sportler/innen betrieben haben. Dabei wurde vor allem die Methode des Blutdopings mit

---

<sup>1</sup> Vgl. <http://radsportnews.net/news/skandal4.htm>

Erythropoetin (EPO) angewandt. Besondere Aufmerksamkeit wurde diesem Fall gerade deswegen gemessen, weil *Conconi* zu dieser Zeit vom Nationalen Olympischen Komitee mit der Anti-Doping Forschung beauftragt war.

Bei den Olympischen Spielen in Sydney 2000 wurden laut Schmidtke (2000, S. 3) dann endlich mehr als 3000 Dopingkontrollen durchgeführt und im Vorfeld des Events wurden so viele Dopingfälle entdeckt, wie noch nie zuvor. 31 Athleten wurden positiv getestet und somit ausgeschlossen und 40 Athleten traten im eigenen Interesse nicht bei den Spielen an. Interessanterweise waren alleine 27 der 40 Athleten Staatsbürger der Volksrepublik China.

Auch bei den Olympischen Spielen 2002 in Salt Lake City sollte man wieder von Doping-skandalen erfahren. Zwar wurden wieder 1200 Dopingkontrollen von der World Anti-Doping Agency (WADA) durchgeführt, dennoch wurden während der Spiele vor allem im Bereich Langlaufen zahlreiche Fälle ermittelt (Haug 2006, S.23). Besonders interessant aus österreichischer Sicht erscheint die nachträgliche Sperre zweier österreichischer Schilangläufer, die Doping mit Eigenblut betrieben hatten, doch dieser Skandal im österreichischen Lager sollte nicht der letzte sein.

Auch von Jan Ulrich konnte man im Jahr 2002 die ersten Dopingfälle erfahren. Als sich der ehemalige deutsche Radprofi gerade in Rehabilitation befand, wurden ihm Amphetamine nachgewiesen, die er angeblich durch die Einnahme irgendwelcher Pillen in einer Diskothek zu sich genommen hatte. Diese Erkenntnis endete mit einer Sperre von mindestens sechs Monaten.<sup>2</sup> (Vgl. [www.spiegel.de](http://www.spiegel.de))

2004/5 wird wieder einmal ein österreichischer Dopingfall zu Protokoll gegeben. Der Schi-rennläufer Hans Knaus wird nach einem Rennen im Dezember 2004 positiv getestet und gibt bekannt, dass er niemals vorsätzlich gedopt habe und er den erhöhten Nandrolonwert auf verunreinigte Nahrungsergänzungsmittel zurückführe. Nachdem auch die B-Probe positiv getestet wurde, musste Knaus 25.000 Schweizer Franken Strafe zahlen und wird zuerst nur vorübergehend, dann aber zu 18 Monaten Sperre verurteilt. Gemeinsam mit seinem Anwalt versucht er am Internationalen Sportgerichtshof (CAS) die Sperre zu reduzieren, doch ohne Erfolg. Im Juli 2005 erklärte Hans Knaus seinen Rücktritt.<sup>3</sup> (Vgl. [sport.orf.at](http://sport.orf.at))

Aus österreichischer Sicht wieder ein skandalöses Jahr waren die Olympischen Spiele 2006 in Turin, als sich das österreichische Langlaufteam mitten in der Nacht einer Razzia unterziehen musste. Grund für diese Untersuchung war die Anwesenheit Walter Mayers, der sich trotz seiner Sperre für Turin 2006 im österreichischen Lager aufhielt. Mayer war aufgrund von Dopingfällen bei den Olympischen Spielen 2002 in Salt Lake City bis 2010 gesperrt wor-

---

<sup>2</sup> <http://www.spiegel.de/sport/sonst/0,1518,206453,00.html>

<sup>3</sup> [http://sport.orf.at/050720-20472/20474bigstory\\_txt.html](http://sport.orf.at/050720-20472/20474bigstory_txt.html)

den<sup>4</sup> (Vgl. [www.stern.de](http://www.stern.de)). Es wurden einige persönliche Sperren verhängt sowie ein Bußgeld für das Österreichische Olympische Komitee in der Höhe von 1 Million Dollar, was bisher die größte Summe in puncto Dopingstrafen ist.<sup>5</sup> (Vgl. [sport.ard.de](http://sport.ard.de))

Auch bei den Olympischen Spielen 2008 in Peking war das Wort „Dopingbekämpfung“ groß geschrieben. Laut der Ärztezeitung vom 20. August 2008 wurden bei den Sommerspielen in China rund 4500 Dopingkontrollen durchgeführt. Schon im Vorfeld konnten 39 Sportler/innen des Dopings überführt werden, während der Spiele sollen bisher laut der Zeitung vom 25. August sechs Dopingfälle aufgedeckt worden sein.<sup>6</sup> (Vgl. Ärztezeitung Online)

Der Kampf gegen die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen ist aufgenommen, dennoch muss man leider sagen, dass die Anti-Doping Organisationen auf Grund der immer neueren und modernen Methoden immer wieder verlieren. Sobald ein neues Mittel auf die Dopingliste gestellt wird, so scheint es, wird eine neue Substanz entwickelt, die noch nicht nachgewiesen werden kann. Nichtsdestotrotz gewinnen die Organisationen gegen Doping immer mehr an Bedeutung und sie versuchen gegen dieses Fehlverhalten mit allen ihnen zu Verfügung stehenden Mitteln anzukämpfen.

## 5.3 Institutionen

Wie schon im vorigen Kapitel erwähnt organisieren sich immer mehr Institutionen gegen das Phänomen der Einnahme von leistungssteigernden Substanzen vor und während des Wettkampfes. Die wichtigsten Anti-Doping Organisationen werden im folgenden Kapitel genannt und vorgestellt.

### 5.3.1 Welt Anti-Doping-Agentur (WADA)

Nach den Ereignissen um die Tour de France 1998 war man sich einig, dass etwas gegen die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen unternommen werden müsse. Deshalb wurde im Februar 1999 eine Konferenz in Lausanne zusammengerufen, in der alle Anti-Doping Parteien anwesend waren und in der die so genannte *Lausanne Declaration of Doping in Sports* formuliert wurde.

---

<sup>4</sup> <http://www.stern.de/sport-motor/sportwelt/:Turin-Doping-Razzia-%D6sterreichs-Quartieren/556232.html>

<sup>5</sup> [http://sport.ard.de/sp/wintersport/news200801/07/dopingsperre\\_turin.jsp](http://sport.ard.de/sp/wintersport/news200801/07/dopingsperre_turin.jsp)

<sup>6</sup> [http://www.aerztezeitung.de/panorama/k\\_specials/olympia-2008/?sid=507858](http://www.aerztezeitung.de/panorama/k_specials/olympia-2008/?sid=507858)

Dieses Dokument wurde für eine unabhängige Anti-Doping Organisation zur Verfügung gestellt und resultierte in der Gründung der Welt Anti-Doping Agentur (WADA) am 10. November 1999, die zum ersten Mal für die Olympischen Spiele in Sydney 2000 in Kraft treten sollte.

Die Aufgabe dieser internationalen Anti-Doping Organisation ist eine systematische, internationale Bekämpfung von Doping und eine Koordination und Unterstützung dieser auf allen Ebenen.

Die Mitglieder dieser Organisation bestehen einerseits aus Personen, die direkt mit olympischen Geschehnissen in Verbindung zu bringen sind, und andererseits aus in der Öffentlichkeit stehenden Personen.

*John Fahey*, der Präsident der WADA, erklärt, dass die Welt Anti-Doping Organisation versucht durch die systematische Bekämpfung von Doping, Gesundheit, Fairness und Chancengleichheit für Sportler auf der ganzen Welt zu gewährleisten.

Im Kampf gegen Doping beschäftigt sich die WADA mit sieben Hauptaufgaben, die im Folgenden kurz erläutert werden:

- 1.) Einhaltung des Anti-Doping Codes auf der ganzen Welt.
- 2.) Unterstützung der Wissenschaft und Medizin in der Erforschung neuer Methoden und Mittel und des Nachweises dieser.
- 3.) Koordination der verschiedenen Anti-Doping Organisationen um eine internationale Zusammenarbeit zu ermöglichen.
- 4.) Zusammenführung der Länder, die nicht die gewünschten Mittel für eine systematische Dopingbekämpfung aufbringen können. Diese Länder arbeiten zusammen mit Nationen, die sie bei der Bekämpfung gegen Doping unterstützen.
- 5.) Unterstützung der einzelnen Agenturen gegen Doping, ein Programm zur Prävention zu entwerfen und umzusetzen
- 6.) Unterstützung der einzelnen Athleten im Kampf gegen Doping. Dabei werden den Sportlern Einzelgespräche angeboten, in denen Informationen auf allen Ebenen angeboten werden.
- 7.) Gewährleistung von sogenannten Trainingskontrollen (Dopingkontrollen vor dem Wettkampf) auf der ganzen Welt (*WADA Mission and Priorities*<sup>7</sup>).

Bei der Erfüllung dieser Aufgaben erscheint es der WADA besonders wichtig, die ursprünglichen Werte und Normen des Sports nicht zu verletzen und unabhängig und ohne jeglichen Einfluss zu handeln.

---

<sup>7</sup> <http://www.wada-ama.org/en/dynamic.ch2?pageCategory.id=255>

### **5.3.2 National Anti Doping Agentur (NADA)**

Die Nationale Anti Doping Agentur (NADA) ist eine Unterorganisation der Welt Anti Doping Agentur auf nationaler Ebene und wurde in Deutschland 2002 gegründet. Die 2007 reformierte Organisation ist die erste Instanz bei der Dopingbekämpfung in Deutschland und versucht, ganz nach den Prinzipien der WADA, Doping präventiv zu bekämpfen und Dopingkontrollen durchzuführen, sowie den Sportlern medizinische und rechtliche Informationen bereitzustellen. Die wichtigsten Prinzipien der NADA sind Glaubwürdigkeit, Unabhängigkeit und Professionalität. Dabei wird vorrangig an einer internationalen Kooperation gearbeitet.

Die Kernaufgaben der NADA sind die Dopingbekämpfung im eigentlichen Sinn und somit die Umsetzung des WADA Codes, einem Dokument, das alle wichtigen Gesetze und Regeln in puncto Doping beinhaltet. Des Weiteren besteht ein besonderer Teil der Arbeit darin, Beratungen für Athleten und Verbände zu medizinischen Fragen durchzuführen. Seit Jänner 2008 ist die neue Aufgabe der NADA das Zusammenstellen eines unabhängigen Schiedsgerichtes.

Auf der Homepage der NADA können sämtliche Informationen zum Thema Doping heruntergeladen und benutzt werden. Gerade deshalb ist auch dieses Portal eine äußerst wichtige Grundlage für Sportler, Trainer, Funktionäre und all jene, die mit diesen Personen zusammenarbeiten. Besonders wichtig im Zusammenhang dieser Arbeit erscheinen die Broschüren für junge Sportler/innen, die auf jeden Fall im Unterricht verwendet werden sollten.

Des Weiteren bietet die NADA zwei grundlegende Plattformen sowohl für junge Athleten (HighFive) als auch für Trainer (TrainerPortal) an. Das Projekt „HighFive“ stellt jegliche Information über Anti-Doping Bestimmungen, Dopingkontrollen und Verbotslisten, aber auch allgemein über Ernährung und Gesundheit im Sport zur Verfügung. Das Trainerportal bietet allen Trainern Basiswissen, Handlungswissen und pädagogische Grundlagen, so wie Beispiele aus dem Trainingsalltag und nützliche Vorschläge für den Traineralltag.

In Österreich wurde die NADA Austria 2007 gegründet und hat, als eine Unterorganisation der WADA, dieselben Aufgaben und Ziele wie die nationalen Anti-Doping Agenturen anderer Länder.

### **5.4 Medizinische Aspekte**

Im vorliegenden Teil soll nun über die medizinischen Fakten berichtet werden. Dabei werden die einzelnen Wirkstoffe und Substanzen vorgestellt und ihre Wirkungen und negative Auswirkungen präsentiert. Dabei muss die Aufzählung in drei Gruppen unterteilt werden, in ver-

botene Substanzen, verbotene Methoden und in Substanzen, die nur in gewissen Sportarten verboten sind (Singler, Treutlein & Arndt 2004, S. 47). Bevor man allerdings beginnt, die Methoden und Substanzen aufzuzählen und zu erklären, muss man sich dessen bewusst sein, dass ständig neue Mittel auftauchen und die Forschung auf diesem Gebiet nicht still steht. Nachfolgend werden die bisher bekannten Dopingmittel präsentiert.

### **5.4.1 Verbotene Substanzen<sup>8</sup>**

#### ANABOLE STEROIDE

Die erste Gruppe der verbotenen Substanzen stellen die anabolen Steroide dar. Laut NADA zählen die anabolen Steroide zu den bekanntesten Dopingmitteln, deren Wirkung und Zusammensetzung sich vom männlichen Sexualhormon Testosteron ableiten.

Anabole Steroide bauen durch Herstellung von Eiweiß Muskeln auf und/oder Körperfett ab und lassen den Körper männlicher erscheinen.

Die Nebenwirkungen hängen meist von Dauer und Dosierung ab und bewirken Leberschäden, Tumorbildungen, Veränderung des Hormonhaushaltes und des Körperfettanteils, aggressives Verhalten, erhöhten Blutdruck, Herz-Kreislaufprobleme, eingeschränktes Wachstum, Akne und Instabilität von Bändern und Sehnen.

Bei Anabolika lassen sich vor allem aber geschlechtsspezifische Nebenwirkungen feststellen. Die Einnahme führt bei Frauen zur Vertiefung der Stimme, Wachstum der Klitoris, starke Körperbehaarung, Rückbildung der Brüste und Veränderungen in der Menstruation. Bei Männern kann die Einnahme von anabolen Steroiden zur Verkleinerung der Hoden, zur Störung in der Produktion der Spermien und zum Wachstum der Brüste führen.

Die Einnahme von Anabolika zur Steigerung der Leistung ist ein sehr altes Phänomen. Schon früh wurden beispielsweise Stierhoden als leistungssteigernde Substanz eingenommen. Ab 1950 war es möglich, Testosteron künstlich herzustellen und damit war der Grundstein für Doping mit Anabolika gelegt. Heutzutage scheinen die Zahlen des Anabolikamissbrauchs erschreckend, da jede/r zehnte Kraftsportler/in illegal Anabolika zu sich nimmt. Laut NADA Austria nehmen in manchen Vereinen bis zu 25% der Mitglieder Anabolika zu sich.

Die nachfolgende Grafik von Arndt, Singler und Treutlein (2004, S.59) macht den Anabolikamissbrauch zur Leistungssteigerung nach 1968 deutlich. Deshalb war es notwendig Anabolika auf die Dopingliste zu setzen. Dies geschah 1976 sowohl für die Einnahme in der

---

<sup>8</sup> Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*

wettkampffreien Zeit, als auch in Wettkämpfen. Des Weiteren kann man einen deutlichen Rückgang der Leistungen ab 1988 erkennen, der mit der Einführung von Training- und Wettkampfkontrollen bewirkt werden konnte.



Abbildung 2: Leistungsentwicklung im Kugelstoßen der Frauen zwischen 1954 - 1998 (Arndt, Singler & Treutlein 2004, S. 59)

Heutzutage wird zwischen körpereigenen (endogenen) und körperfremden (exogenen) Anabolika unterschieden. Werden bei einer Kontrolle exogene Anabolika im Körper gefunden, führt dies sofort zu einer positiven Dopingprobe, während bei endogenen Anabolika vorerst noch untersucht wird, ob es sich um körpereigene Hormone handelt, oder ob diese zugeführt wurden.

### HORMONE UND ANDERE WIRKSTOFFE

Bei den Hormonen und verwandten Wirkstoffen unterscheidet die NADA fünf Wirkstoffgruppen, Erythropoetin (EPO), Wachstumshormone, Gonadotropine, Insulin und Kortikotropine.

### Erythropoetin (EPO)

In letzter Zeit ist das bekannteste aller Dopingmittel außer Anabolika, Erythropoetin (EPO), immer häufiger in den Nachrichten. Die Substanz ist für die Produktion und Regulation roter Blutkörperchen zuständig. Wenn der Körper nicht über ausreichend Sauerstoff verfügt, wird in der Niere EPO hergestellt und eine ausreichende Sauerstoffzufuhr ist wieder gewährleistet, da neue rote Blutkörperchen gebildet werden. Dies hat allerdings zur Nebenwirkung, dass durch eine erhöhte Anzahl roter Blutkörperchen das Blut verdickt wird und gegebenenfalls nicht mehr richtig fließen kann. Die Folgen können Thrombosen, Schlaganfälle oder Tod sein.

Im Sport kann durch eine künstliche Zufuhr von EPO eine Erhöhung der roten Blutkörperchen erreicht werden, was einen besseren Sauerstofftransport zur Muskulatur gewährleistet wodurch wiederum bessere sportliche Leistungen erzielt werden können (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

1990 konnte EPO noch nicht dezidiert nachgewiesen werden, deshalb führte ein zu hoher Hämatokrit- oder Hämoglobinwert zum Ausschluss vom Wettkampf. Erst im Jahre 2001 ist der Durchbruch mit der Nachweismethode für EPO gelungen. Erythropoetin ist sowohl im Wettkampf als auch im Training verboten, jedoch dopen - laut dem Dopingforscher Prof. Alessandro Donati - ungefähr 500 000 Menschen mit EPO<sup>9</sup>.

### Wachstumshormone

Wachstumshormone können seit 1985 künstlich hergestellt werden. Prinzipiell regen Wachstumshormone die Zellteilung an und gewährleisten das Längswachstum bei Heranwachsenden. Als Dopingmittel wird es verwendet, um Muskeln aufzubauen, Fettdepots abzubauen und den Blutzuckerspiegel zu erhöhen.

Bekannte Nebenwirkungen sind allerdings das Wachstum einzelner Körperpartien wie Arme, Hände, Kinnpartie, aber auch von Organen wie Herz, Darm und Leber. Des Weiteren kann eine Erhöhung des Blutzuckerspiegels zu Diabeteserkrankungen führen und eine erhöhte Wassereinlagerung kann Bluthochdruck und Herz-Kreislaufprobleme verursachen. In der Medizin werden Wachstumshormone nur bei kleinwüchsigen Menschen eingesetzt.

Im Sport kann eine Leistungssteigerung durch Wachstumshormone nicht wissenschaftlich nachgewiesen werden, der Muskelaufbau und der Fettabbau durch diese Hormone sprechen allerdings für sich (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

---

<sup>9</sup> Vgl. <http://www.vicsystem.com/index.asp?lng=de&page=doping&tabn=1&tabp=1>

### Gonadotropine

Gonadotropine sind Hormone, die Keimdrüsen im menschlichen Körper stimulieren. Sie werden für die Produktion von Testosteron in den Hoden und für den Eisprung benötigt. Durch eine Einnahme dieses Hormons kann nicht nur der Hormonhaushalt gestört werden, sondern auch ein Wachstum der Eierstöcke hervorgerufen werden. Sportler/innen verwenden Gonadotropine häufig nach der Einnahme von Anabolika um die Produktion von Testosteron wieder anzuregen (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### Insulin

Insulin reguliert den Zuckerhaushalt im Körper und somit den Hauptenergieträger des Körpers und steht seit 1999 auf der Dopingliste. Wenn Insulin überdosiert wird, resultiert daraus eine Unterzuckerung, welche zu einem hypoglykämischen Koma führen kann. Im Sport wird dieses Hormon vor allem in Kraftsportarten, aber auch immer häufiger in Ausdauersportarten eingesetzt. Hier kann Insulin die Energie im Muskel erhöhen und ist deshalb in Wettkämpfen genauso wie während der wettkampffreien Zeit verboten. Sollte der Bedarf eines/r Sportler/in bestehen, sich aus medizinischen Gründen Insulin zuführen zu müssen, ist das durch eine Ausnahmegenehmigung möglich (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### Kortikotropin

Kortikotropin wirkt stimulierend und wird deshalb nach langen Wettkämpfen verabreicht. Die Nebenwirkungen sind Infektionen und Entzündungen (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### BETA – 2 AGONISTEN

Beta-2-Agonisten können auch Beta-2-Sympathomimetika genannt werden und wirken erweiternd auf die Bronchien. Im Falle eines Asthmaanfalls bewirken die Beta-2-Agonisten eine Erschlaffung der Muskulatur, wodurch die Atmung erleichtert wird. Allerdings beinhaltet eine illegale Einnahme auch Nebenwirkungen wie Angina Pectoris oder Herzrhythmusstörungen und kann auch zur Erhöhung der Herzfrequenz oder zur Schwächung des Herzmuskels führen. Außerdem können erhöhte Glukosewerte und Muskelzuckungen aus einer Zufuhr resultieren.

In der Tierhaltung wurden Beta-2-Agonisten verabreicht, um ein Muskelwachstum zu erzielen, eine Idee, die auch im Sport Anklang fand, jedoch bis heute nicht wissenschaftlich nachgewiesen werden konnte. Dennoch sind die Beta-2-Agonisten im Sport und in Wettkämpfen verboten. Ist aus medizinischen Gründen eine Einnahme notwendig, kann diese durch eine Ausnahmegenehmigung bewilligt werden (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### HORMON – ANTAGONISTEN UND - MODULATOREN

Hormon-Antagonisten wie beispielsweise Antiöstrogen verhindern eine Umwandlung von Testosteron in Östrogen. Dieser Wirkstoff wird im Sport vor allem von Männern angewandt. Durch Hormon-Antagonisten werden nicht notwendigerweise bessere Leistungen erzielt, sondern sie verhindern Nebenwirkungen eines Anabolikamissbrauchs wie beispielsweise das Wachstum der Brüste. Aus diesem Grund stand das Präparat seit 2001 zunächst nur für Männer auf der Dopingliste, ein Verbot wurde aber ab 2005 für beide Geschlechter verhängt.

Bekannte Nebenwirkungen sind Kopfschmerzen, Sehstörungen, Hitzewallungen, Vaginalblutungen und erhöhtes Thromboserisiko (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### DIURETIKA UND ANDERE MASKIERUNGSMITTEL

Als Maskierungsmittel werden Substanzen bezeichnet, die Dopingproben so verändern, dass Dopingmittel nicht nachgewiesen werden können. Die drei häufigsten Substanzen sind Diuretika, Probenecid und Plasmaexpander (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

#### Diuretika

Diuretika sind Stoffe, die die Ausscheidung von Körperwasser, also Urin verursachen. Das kann durch die Ausscheidung von Wasser zu einem Gewichtsverlust von ein bis zwei Kilogramm führen. Durch eine zu schnelle Ausscheidung können der Wasserhaushalt und der Mineralstoffhaushalt gestört werden. Dies kann zu folgenden Nebenwirkungen führen: Krämpfe in der Muskulatur, Abfallen des Blutdruckes, Kreislaufzusammenbruch, Probleme im Magen-Darm-Bereich sowie Nierenschäden.

Im Sport kann durch Diuretika keine Leistungssteigerung erzielt werden, da sie jedoch die Ausscheidung von Wasser begünstigen, kann der Urin wässriger werden und somit eine Dopingkontrolle verfälschen. Des Weiteren wird die Substanz in Sportarten verwendet, in denen es hilfreich wäre, in kurzer Zeit viel Gewicht zu verlieren, um in niedrigeren Gewichtsklassen

antreten zu können, wie es in vielen Kampfsportarten der Fall ist (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### Probenezid

Auch Probenezid verfälscht die Dopingkontrolle, indem Substanzen und Stoffe länger in der Niere behalten werden und nur in geringen Mengen ausgeschieden werden, wie das beispielsweise beim Missbrauch von anabolen Steroiden der Fall sein kann. Die bekanntesten Nebenwirkungen sind Probleme im Magen-Darm-Bereich sowie allergische Reaktionen auf die Substanz.

### Plasmaexpander

Das dritte Maskierungsmittel sind Plasmaexpander, welche durch die Erhöhung des Flüssigkeitsanteils im Blutplasma den Hämatokrit-Wert senken. Deshalb dient auch diese Substanz nicht der Leistungssteigerung per se, sondern verfälscht Dopingproben wie zum Beispiel Proben auf Erythropoetin (EPO). Des Weiteren werden Plasmaexpander als Ausgleich für den Flüssigkeitsverlust im Ausdauersport angewandt. Nebenwirkungen wie Schwindelanfälle, asthmatische Erscheinungen oder allergische Reaktionen bis hin zum Kreislaufstillstand können auftreten (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

## STIMULANZIEN

Stimulanzen sind Stoffe, die eine kurzfristige Leistungssteigerung ermöglichen und gleichzeitig die Stimmung anheben können. Die häufigsten Stimulanzen sind Amphetamine und Ephedrin, die dem körpereigenen Adrenalin und Noradrenalin sehr ähnlich sind. Andere bekannte Stimulanzen sind Kokain und Ecstasy (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

Die Wirkstoffe beeinflussen das Nervensystem und machen den Menschen durch eine Anhebung der Herzfrequenz, eine Erhöhung des Energieumsatzes, eine Verzögerung der Ermüdung und eine Anhebung der Körpertemperatur und des Blutdruckes euphorisch. Dadurch treten jedoch häufig Nebenwirkungen wie Angst- und übermäßige Stresszustände, Aggressionen, Depressionen sowie psychische Störungen auf. Des Weiteren kann das Herzkreislaufsystem durch die Erhöhung sämtlicher Körperfunktionen überlastet werden, wodurch Erschöpfungszustand und Herzstillstand auftreten können.

Stimulanzen sind seit 1967 laut WADA verboten. Heutzutage gibt es relativ gute Nachweismethoden, wodurch der Missbrauch im Wettkampf reduziert werden konnte. Allerdings gibt

es viele Medikamente, die Stimulanzien enthalten, welche genau geprüft werden sollten. Benötigen Sportlerinnen und Sportler dennoch solche Medikamente, müssen diese rechtzeitig vor dem Wettkampf abgesetzt und gegebenenfalls durch andere Medikamente ersetzt werden (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### NARKOTIKA

Als Narkotika werden in der Medizin jede Substanzen bezeichnet, welche sich auf starke Schmerzmittel aus der Gruppe der Opiate beziehen. Deshalb verringern sie den Schmerzzustand und können auch eine geringe Euphorie erzeugen.

Bekannte Nebenwirkungen sind Beeinträchtigung der Koordination und der Konzentration, Stimmungsschwankungen und in schwerwiegenden Fällen psychische Störungen. Des Weiteren besitzen Narkotika hohes Suchtpotential und können zu Atemlähmungen bis hin zum Tod führen.

Im Sport werden Narkotika vor allem in jenen Sportarten eingesetzt, bei denen es wichtig ist Schmerz zu unterdrücken, wie beispielsweise in Kampfsportarten. Außerdem werden sie häufig in Ausdauersportarten gemeinsam mit Stimulanzien eingenommen, um die Anstrengung und die Schmerzen besser aushalten zu können. Durch verschiedene Cocktails sind bei Radrennen schon mehrmals Sportler ums Leben gekommen, da die Leistungsbereitschaft bis ins Unermessliche gesteigert wird, welche der Körper nicht mehr ertragen kann (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### CANNABINOIDE

Cannabinoide wie Haschisch oder Marihuana machen den/die Sportler/in entspannt und in gewissem Maße euphorisch. Es werden Alltagsprobleme vergessen und die Risikobereitschaft steigt durch die extreme Gelassenheit. Dadurch können aber auch Nebenwirkungen wie Angstzustände, Psychosen, Panikattacken oder Verwirrtheit auftreten. Neben einer psychischen Abhängigkeit kann auch eine Veränderung der Persönlichkeitsstruktur hervorgerufen werden.

Im Sport werden diese Substanzen vor allem in Risikosportarten verwendet, um das Angstgefühl zu senken und die Person allgemein gelassener zu machen. Generell sind Cannabinoide allerdings nicht leistungssteigernd, sondern verringern eher Koordination und Konzentration. Sie sind im und außerhalb des Wettkampfes verboten. Im Dopingnachweis wird ein gewisser Grenzwert von THC (Tetrahydrocannabinol) angenommen, um eine passivrauchende Person nicht positiv zu testen (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

## GLUKOKORTIKOSTEROIDE

Glukokortikosteroide können in körpereigene und synthetische Substanzen eingeteilt werden und wirken entzündungshemmend und schmerzstillend auf den Organismus. Befindet sich ein Mensch in einer Stresssituation, wird Kortison, eine Form von Glukokortikosteroiden, ausgeschüttet um der belastenden Situation gewachsen zu sein.

Nebenwirkungen wie Störungen im Hormonhaushalt, Fettumverteilungen (Fett verlagert sich nur auf den Körperstamm, Hals und Kopf), Osteoporose und Störungen des Immunsystems konnten beobachtet werden. Eine Einnahme im frühen Jugendalter kann zu einer Wachstumshemmung führen.

Im Sport werden Glukokortikosteroide vor allem im Bereich der Ausdauersportarten eingesetzt, um Entzündungen und Scherzen entgegenzuwirken, um wiederum die Strapazen mehrtägiger Rennen auszuhalten. Seit 2004 stehen diese Substanzen auf der Dopingliste, allerdings nur für eine orale, rektale, intravenöse oder intramuskuläre Einnahme. Bei allen anderen Einnahmearten sind Athleten verpflichtet, diese zu melden. Ausnahmegenehmigungen für eine Anwendung an Auge, Nase, Ohren und Haut ist seit 2006 nicht mehr vonnöten (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### **5.4.2 Verbotene Methoden**

## ERHÖHUNG DES SAUERSTOFFTRANSFERS

Bei der Erhöhung des Sauerstofftransfers kann zwischen Blutdoping und künstlichen Sauerstofftransportern unterschieden werden.

### Blutdoping

Blutdoping wird von der WADA definiert als

„...Anwendung von eigenem, homologem oder heterologem Blut oder Produkten aus roten Blutkörperchen jeglicher Herkunft, soweit die Anwendung nicht für eine medizinische Behandlung vorgesehen ist.“ (WADA)

Die Wirkung des Blut dopings ist eine Erhöhung der roten Blutkörperchen, wodurch ein besserer Sauerstofffluss ermöglicht wird und daher Sauerstoff schneller in die Muskulatur transportiert werden kann. Dadurch wird allerdings das Herz-Kreislaufsystem massiv belastet, was zu Bluthochdruck und Thrombosen führen kann. Des Weiteren dürfen natürlich Transfu-

sionsprobleme nicht außer Acht gelassen werden, genauso wie eine Infektionsmöglichkeit mit HIV oder anderen durch Blut übertragbare Krankheiten.

Im Sport wird Blutdoping vor allem in Ausdauersportarten verwendet, um eine Leistungssteigerung zu erzielen. Aufgrund der besseren Wirkung von EPO wurde allerdings bald auf Blutdoping verzichtet. Neuerdings kommt es im Sport wieder immer häufiger vor, was durch die besseren Kontrollen auf EPO zu erklären ist. Blutdoping ist während des Wettkampfes und in der wettkampffreien Zeit seit 1985 verboten (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### Künstliche Sauerstoffträger

Aufgrund der Menge des benötigten Blutes verglichen mit der deutlich zurückgehenden Spenderzahl wird in der Medizin ständig nach neuen Methoden für den Transport von Sauerstoff im Blut geforscht. Künstliche Sauerstoffträger wie beispielsweise Perfluorkohlenwasserstoffe übernehmen somit die Funktion der roten Blutkörperchen.

Die häufigsten Nebenwirkungen wie Nierenvergiftungen und Bluthochdruck können unter ärztlicher Behandlung kontrolliert werden, nicht aber bei einer illegalen, unkontrollierten Einnahme.

Schon aufgrund der bloßen Vermutung, dass diese Substanzen im Sport und vor allem in Ausdauersportarten zum Einsatz kommen könnten, wurden sie 2000 auf die Dopingliste der WADA gesetzt (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

## CHEMISCHE UND PHYSIKALISCH MANIPULATION

Bei dieser Art von Dopingmethode wird versucht allfällige Proben der zu testenden Sportlerinnen und Sportler von vornherein zu verändern oder zu verfälschen. Die WADA verbietet diese Methoden anzuwenden. Leider wurde im Laufe der Zeit immer wieder verunreinigt oder verfälscht. Dies kann nur durch einen strikten, vorgegebenen Ablauf bei einer Dopingkontrolle verhindert werden (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

## GENDOPING

„Unter Gendoping wird die nicht therapeutische Anwendung von Zellen, Genen, Genelementen oder der Regulierung der Genexpression, welche die sportliche Leistungsfähigkeit erhöhen kann, verstanden.“ (NADA *Risiken und Nebenwirkungen*)

Normalerweise wird in der Medizin versucht, dort Gene einzusetzen, wo diese aufgrund von Erkrankungen fehlen. Dadurch könnte auf eine langjährige Einnahme von Substanzen verzichtet werden. Aufgrund der Tatsache, dass das Experimentieren mit Genen eine relativ junge Wissenschaft ist, sind Langzeitnebenwirkungen noch nicht wissenschaftlich untersucht worden. Allerdings muss gesagt werden, dass jeder Eingriff in die Zellstruktur eines Menschen unüberschaubare Risiken mit sich bringen kann.

Doping im Bereich des menschlichen Gens wurde bisher Gott sei Dank noch nicht beobachtet, jedoch wurden Methoden des Gendopings sofort auf die Dopingliste gestellt und Methoden zum Nachweis werden laufend erarbeitet (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

### **5.4.3 Substanzen, die in gewissen Sportarten verboten sind**

#### ALKOHOL

Alkohol ist in einigen Sportarten, vor allem aber in Sportarten mit hohem Konzentrationspotential verboten oder nur in geringsten Mengen erlaubt. Der Nachweis erfolgt mittels Atemtest.

Durch Alkohol kann je nach Situation eine Betäubung, Stimulation oder auch ein Stimmungswandel erfolgen. Des Weiteren erzeugt der Konsum ein gewisses Gefühl an Wärme, was in einer Störung des Wärmehaushalts resultieren kann.

Alkoholkonsum wirkt auf das Nervensystem und kann längere Reaktionszeiten, Schwindelgefühl, Übelkeit, Aggression und Abhängigkeit hervorrufen. Besonders gefährlich ist jedoch die Kombination von Alkohol mit anderen Medikamenten.

Im Sport kann man bei Alkohol nicht wirklich von einer leistungssteigernden Wirkung sprechen, sehr wohl aber von einer beruhigenden. Deshalb wird Alkohol oft in Sportarten konsumiert in denen es um eine ruhige Hand geht, wie beispielsweise im Bogenschießen. Aus diesem Grund ist er unter anderen in diesen Sportarten verboten (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

## BETA - BLOCKER

Beta-Blocker haben ähnlich wie auch Alkohol eine beruhigende Wirkung, da sie die Hormone Adrenalin und Noradrenalin hemmen. Häufig auftretende Nebenwirkungen von Beta-Blockern sind Abfallen des Blutdruckes und damit einhergehende Ermüdungserscheinungen. Des Weiteren können Übergewicht, Schwindelgefühl, Depressionen und Lustlosigkeit auftreten.

Im Sport werden Beta-Blocker ähnlich wie Alkohol in Sportarten verboten, die auf Genauigkeit angewiesen sind. Es gibt bei diesen Substanzen auch keine medizinischen Ausnahmegenehmigungen aufgrund einer Vielzahl von gleichwertigen, erlaubten Medikamenten (Vgl. NADA Austria *Risiken und Nebenwirkungen*).

## 5.5 Rechtliche Grundlagen

Nachdem nun über die medizinischen Grundlagen umfangreich informiert wurde, werden nun die rechtlichen Grundlagen im Bezug auf Doping näher beleuchtet. Im vorliegenden Kapitel wird zunächst über die Rechte und Pflichten der einzelnen Personen und Institutionen berichtet und danach werden die rechtlichen Konsequenzen eines Regelverstoßes im Bezug auf die Einnahme leistungssteigernder Substanzen näher beleuchtet.

### 5.5.1 Rechte und Pflichten

Heutzutage ist es äußerst wichtig, dass Sportlerinnen und Sportler über ihre Rechte und Pflichten informiert sind, denn sie sollten das Recht auf einen fairen Wettkampf haben wodurch die Chancengleichheit gewährleistet ist<sup>10</sup> (Vgl. NADA Austria *Rechte und Pflichten*).

Laut NADA haben Athletinnen und Athleten das Recht

- „Auf vertrauliche Behandlung durch die Kontrollpersonen.
- Auf Durchführung der Dopingkontrolle gemäß den geltenden Regeln.
- Von den Kontrollpersonen einen Ausweis zu sehen, dass diese berechtigt sind, eine Dopingkontrolle durchzuführen.
- Von einer Vertrauensperson (Trainer, Betreuer, Elternteil,...) zur Dopingkontrolle begleitet zu werden.
- Dass bei der Urinabgabe eine Kontrollperson gleichen Geschlechts anwesend ist.

---

<sup>10</sup> [http://www.nada.at/de/menu\\_2/dks/rechte-und-pflichten](http://www.nada.at/de/menu_2/dks/rechte-und-pflichten)

- Dass bei der Urinabgabe eine Vertrauensperson anwesend sein darf, falls der Athlet oder die Athletin noch minderjährig ist.
- Mittels Kontrollformular schriftlich zur Kontrolle aufgefordert zu werden.
- Über die Konsequenzen im Falle einer Verweigerung informiert zu werden.
- In der Zeit zwischen der Aufforderung und der Durchführung der Dopingkontrolle in eigener Verantwortung beliebig Getränke zu sich zu nehmen.
- Bei Bedarf einen Dolmetscher beizuziehen.
- Sich bei Bedarf den Ablauf der Kontrolle erklären zu lassen.
- Eine Auswahl an originalverpacktem Kontrollmaterial zu haben.
- Die Handhabung des Kontrollmaterials an die Kontrollperson zu delegieren oder selber durchzuführen.
- In den letzten 48 Stunden eingenommene Medikamente und Supplemente sowie eventuelle Ausnahmegenehmigungen auf dem Kontrollformular zu vermerken.
- Bemerkungen zum Kontrollablauf auf dem Kontrollformular zu notieren.
- Eine Kopie des unterschriebenen Formulars zu erhalten.
- Auf Abänderung des Kontrollablaufes, falls eine Behinderung oder ein Handicap das vorgesehene Prozedere nicht zulässt.
- Über das Resultat der Analyse unterrichtet zu werden.
- Bei einer positiven A-Probe innerhalb von sieben Kalendertagen eine Analyse der B-Probe zu verlangen, ansonsten liegt ein Verzicht auf Analyse der B-Probe vor.
- Bei der allfälligen Öffnung und Analyse der "B-Probe" anwesend zu sein oder einen Vertreter hierzu zu entsenden.
- Bei der Unabhängigen Dopingkontrollereinrichtung eine vollständige Dokumentation des Analyseherganges der "A-Probe" und gegebenenfalls der "B-Probe" vom Labor anzufordern.“ (NADA Austria, *Rechte und Pflichten der Athleten*<sup>11</sup>)

Des Weiteren haben Athletinnen und Athleten auch einige Pflichten zu erfüllen:

- „Die jeweils aktuellen Anti-Doping-Regelungen des Bundessportfachverbandes und die Regelungen des Anti-Doping-Bundesgesetz 2007 (§§ 5, 6, 8 bis 17 und § 18 Abs. 5 und 7) anzuerkennen.
- Die für den jeweiligen internationalen Wettkampf geltenden Anti-Doping-Regelungen, zu dem ihre Entsendung erfolgt, anzuerkennen.
- Die mit den Grundsätzen der Fairness im sportlichen Wettbewerb unvereinbaren Handlungsweisen zu unterlassen und mit allen ihnen zu Gebote stehenden Mitteln zu sorgen, dass keine verbotenen Wirkstoffe in ihr Körpergewebe oder in ihre Körperflüssigkeit gelangen oder verbotene Methoden an ihnen angewendet werden.
- Bei den Dopingkontrollen gemäß dem Anti-Doping-Bundesgesetz 2007 (§§ 11 bis 13) mitzuwirken.
- Die Wohnadressen, Trainingszeiten und -orte, ihre Erreichbarkeit und jede Änderung dieser Daten sowie die Adresse des Aufenthalts, wenn sie die Wohnadresse für mehr als drei Tage verlassen möchten, jede Namensänderung sowie die Beendigung der aktiven Laufbahn unverzüglich der NADA Austria und dem Bundessportfachverband zu melden.
- Bei ärztlichen oder zahnärztlichen Behandlungen den Arzt oder Zahnarzt aufzufordern, vor Verabreichung von Arzneimitteln oder Anwendung von Behandlungsmethoden über die Zulässigkeit nach dem Anti-Doping-Bundesgesetz 2007 zu informieren.
- Zur Betreuung nur Personen heranzuziehen, die gemäß dem Anti-Doping-Bundesgesetz 2007 (§ 18 Abs. 5) nicht hiervon ausgeschlossen sind.
- Die ausdrückliche Zustimmung zur Verarbeitung von Gesundheitsdaten zu erteilen, die bei der Analyse von Dopingproben und der Gewährung der medizinischen Ausnahmegenehmigung anfallen.“ (NADA Austria, *Rechte und Pflichten*<sup>12</sup>)

---

<sup>11</sup> [http://www.nada.at/de/menu\\_2/dks/rechte-und-pflichten](http://www.nada.at/de/menu_2/dks/rechte-und-pflichten)

<sup>12</sup> [http://www.nada.at/de/menu\\_2/dks/rechte-und-pflichten](http://www.nada.at/de/menu_2/dks/rechte-und-pflichten)

Die Aufgaben der WADA bestehen wiederum darin, den Welt Anti-Doping Code zu erstellen, und einzuhalten. Des Weiteren verpflichtet sich die WADA für eine Förderung der Forschung, Wissenschaft und Medizin und deren Kooperation. Gewährleistung internationaler Zusammenarbeit mit anderen Organisationen und Vereinen stellt eine weitere Aufgabe der WADA dar, sowie Bereitstellungen von Informationen für alle im Sport Beteiligten, vor allem aber für die Athletinnen und Athleten. (NADA Austria)

Nachdem nun kurz die Rechte und Pflichten der beiden Instanzen Sportler/in und Anti-Doping Organisationen erklärt wurden, widmet sich dieses Kapitel nun den Anti-Doping-Gesetze, wie sie vor allem in Österreich rechtlich veranlagt sind.

Alle Länder haben sich an den Welt-Anti-Doping-Code zu halten, jedoch wurde beschlossen, dass jedes Land seine eigenen, auf den Code abgestimmten, Gesetze in puncto Doping entwerfen darf. In Österreich wurde deshalb das Anti-Doping Bundesgesetz 2007 publiziert. Dieses wurde dann 2008 noch einmal überarbeitet und eine neue Fassung wird angestrebt.

### **5.5.2 Sanktionen<sup>13</sup>**

Die folgenden Sanktionen können bei der Nichteinhaltung der Bestimmungen des Anti-Doping Codes verhängt werden:

Erstens können im Falle des Nachweises einer verbotenen Substanz oder Methode während eines Wettkampfes sämtliche Ergebnisse annulliert werden. Dies beinhaltet auch die Aberkennung von Preisen, Medaillen oder Punkten. Wenn nun der Athlet oder die Athletin nachweisen kann, dass sie für die Zufuhr dieser Mittel nicht selbst verantwortlich gemacht werden kann, dann werden die Ergebnisse anderer Wettkämpfe nicht gestrichen, es sei denn, auch in diesen Wettkämpfen können Verstöße gegen die Anti-Doping Bestimmungen nachgewiesen werden. (NADA Austria *Sanktionen*)

Wenn nun aber eine verbotene Substanz oder Methode während des Wettkampfes gefunden oder nachgewiesen werden kann, wird der/die Athlet/in für den ersten Verstoß für zwei Jahre, für einen weiteren Versuch jedoch lebenslang gesperrt<sup>14</sup>. (NADA Austria *Sanktionen*)

---

<sup>13</sup> [http://www.nada.at/de/menu\\_2/recht/sanktionen](http://www.nada.at/de/menu_2/recht/sanktionen)

<sup>14</sup> [http://www.nada.at/de/menu\\_2/recht/sanktionen](http://www.nada.at/de/menu_2/recht/sanktionen)

Auch wenn sich der Sportler oder die Sportlerin weigert, eine Dopingprobe abzugeben oder jemand eine Kontrolle beeinflusst, folgt beim ersten Verstoß ebenfalls eine zweijährige Sperre, beim zweiten Versuch wiederum eine lebenslange Sperre für diese Person. (NADA Austria *Sanktionen*)

Wenn andere Personen versuchen, Dopingmittel und Methoden in Umlauf zu bringen oder gar versuchen Sportlerinnen und Sportler verbotene Substanzen oder Methoden ohne deren Wissen zuzuführen, erfolgt für diese Personen eine Mindestsperre von vier Jahren, die aber auch zu einer lebenslangen Sperre ausgedehnt werden kann, wenn besonders schwerwiegende Fälle nachzuweisen sind, wie beispielsweise die Zufuhr oder der Verkauf an Minderjährige. (NADA Austria *Sanktionen*)

Bei Nichteinhaltung der Meldepflicht oder bei der Abwesenheit von Kontrollen wird mindestens eine einjährige Sperre über die Person verhängt, die aber gegebenenfalls auch auf eine zweijährige Sperre ausgedehnt werden kann. (NADA Austria *Sanktionen*)

Es gibt aber auch Fälle, in denen keine Sperre verhängt werden muss, wenn ein Athlet oder eine Athletin beweisen kann, dass die nachgewiesene Substanz nicht zugeführt wurde, um eine Leistungssteigerung zu erzielen. In diesem Fall wird beim ersten Verstoß eine Mahnung verhängt, die jedoch bis zu einer Sperre von zwei Jahren ausgedehnt werden kann. (NADA Austria *Sanktionen*)

Des Weiteren kann auf eine Sperre verzichtet werden, wenn der Sportler oder die Sportlerin nachweisen kann, dass sich eine gewisse Substanz nicht aufgrund von Fahrlässigkeit oder Selbstverschulden im Körper befindet. In diesem Fall muss jedoch nachgewiesen werden, wie die Substanz in den Organismus gelangen konnte. (NADA Austria *Sanktionen*)

Wenn ein Athlet oder eine Athletin beweisen kann, dass im Falle eines Dopingnachweises kein grobes Verschulden oder grobe Nachlässigkeit seitens des/der Sportler/in vorliegt, so kann eine Sperre bis auf die Hälfte vermindert werden, bei einer lebenslangen Sperre darf jedoch eine Mindeststrafe von acht Jahren nicht unterschritten werden. Auch in diesem Fall muss von der Person nachgewiesen werden, wodurch die verbotene Substanz in seinen/ihren Körper gelangen konnte. (NADA Austria *Sanktionen*)

Außerdem kann eine Sperre vermindert werden, wenn sich ein Sportler oder eine Sportlerin dazu bereiterklärt, Anti-Doping Organisationen bei der Überführung anderer Personen zu unterstützen. Hier muss aber gesagt werden, dass die Minderung einer Sperre davon abhängig ist, in welchem Ausmaß die Organisation unterstützt wurde und welche Errungenschaften dadurch erreicht werden konnten. Des Weiteren kommt es auf die Schwere der

Dopingvorwürfe gegen die jeweilige Person an und somit darf eine Sperre höchstens um 75 % verringert werden. Bei einer lebenslangen Strafe muss eine Sperre von mindestens 8 Jahren eingehalten werden<sup>15</sup>. (NADA Austria *Sanktionen*)

Der letzte Fall, der zu einer Minderung der Sperre führen kann, ist, wenn ein Athlet oder eine Athletin ohne angekündigte Dopingprobe, von sich aus gesteht, unerlaubte Substanzen eingenommen zu haben und dieses Geständnis der einzige Nachweis für einen Verstoß gegen die Anti-Doping Bestimmungen darstellt. In diesem Fall darf die Sperre höchstens auf die Hälfte reduziert werden. (NADA Austria *Sanktionen*)

Allerdings gibt es auch Umstände, die zu einer Verlängerung der Sperre führen können, nämlich wenn der Verstoß gegen die Anti-Doping Bestimmungen schwerwiegender ist als in diesen definiert. In diesem Fall kann die Sperre bis auf 4 weitere Jahre erhöht werden. Wenn sich eine Person allerdings gleich nach den ersten Vorwürfen stellt, oder beweisen kann, dass sie unwissentlich gehandelt hatte, kann die Sperre verringert werden. (NADA Austria *Sanktionen*)

Wenn eine Sperre über einen Sportler oder eine Sportlerin verhängt wurde, dann beginnt diese entweder mit dem Tag der Anhörung, oder am Tag der Annahme der Sperre oder deren Verhängung. Wenn die Person schon vorher suspendiert wurde, so wird diese Suspendierung der Sperre angerechnet. (NADA Austria *Sanktionen*)

Wenn sich nun ein Athlet oder eine Athletin in einer Sperre befindet, so darf er oder sie nicht an internationalen oder nationalen Wettkämpfen teilnehmen, es sei denn, diese Wettkämpfe finden im Rahmen eines Rehabilitationsprogrammes statt. Nimmt ein/e gesperrte/r Sportler/in dennoch an einem Wettkampf teil, so werden die Ergebnisse nicht anerkannt, und eine erneute Sperre für die ursprüngliche Dauer ab dem Zeitpunkt des Verstoßes gegen die Teilnahmesperre wird ausgerufen. (NADA Austria *Sanktionen*)

Des Weiteren können finanzielle Entschädigungszahlungen verhängt werden, die aber nichts mit der Dauer der Sperre zu tun haben. Außerdem werden sämtliche finanziellen Unterstützungen an den/die Sportler/in seitens des Staates zurückgezogen. (NADA Austria *Sanktionen*)

Allgemein ist festzustellen, dass ein Sportler oder eine Sportlerin nur dann vor Gericht gebracht werden kann, wenn der Verstoß gegen die Anti-Doping Bestimmungen vor weniger als acht Jahren verzeichnet werden konnte. Ist das nicht der Fall, so gilt der Verstoß als verjährt. (NADA Austria *Sanktionen*)

---

<sup>15</sup> [http://www.nada.at/de/menu\\_2/recht/sanktionen](http://www.nada.at/de/menu_2/recht/sanktionen)

### **5.5.3 Doping bei Tieren**

Doping bei Tieren gibt es schon eine geraume Zeit, jedoch wurde beispielsweise das Doping bei Pferden in Österreich erst 1910 offiziell bekannt. Unglücklicherweise gibt es für den Sport mit Tieren nicht wirklich eine Liste unerlaubter Methoden und Wirkstoffe, deshalb ist davon auszugehen, dass in naher Zukunft ein neues Gesetz in puncto Doping bei Tieren vorgelegt wird.

Prinzipiell ist es bei Tieren ähnlich wie bei den Menschen. Es dürfen keine Dopingmittel mitgeführt oder verabreicht werden. Des Weiteren bestehen auch bei Tieren eine Meldepflicht sowie die Pflicht das Tier zur Dopingkontrolle zu stellen und diese nicht zu beeinflussen. Für genauere Informationen kann man bei der FEI (Federation Equestre Internationale) sowie bei der Veterinärmedizinische Kommission anfragen<sup>16</sup>. (NADA Austria *Doping bei Tieren*)

### **5.5.4 Die unabhängige Rechtskommission**

Wenn ein Beweis oder Verdacht gegen einen Sportler, eine Sportlerin oder einen Verein vorliegt, wird sofort ein Disziplinarverfahren eingeleitet und gegebenenfalls eine Suspendierung verhängt. In diesem Fall ist in Österreich eine unabhängige Rechtsabteilung einzuschalten, die über die weiteren Schritte entscheidet. Diese muss aus fünf Mitgliedern bestehen und sie hat über das Disziplinarverfahren zu entscheiden<sup>17</sup>. (NADA Austria *Die unabhängige Rechtskommission*)

### **5.5.5 Die unabhängige Schiedskommission**

Wenn eine Sanktion über einen Sportler, eine Sportlerin oder einen Verein verhängt wurde, ist diese von einer unabhängigen Schiedskommission zu überprüfen. Außerdem wird diese Kommission auch bei Anträgen zu medizinischen Ausnahmegenehmigungen herangezogen. Deshalb muss diese Einrichtung drei Mitglieder aus den Bereichen Recht, Sportmedizin und toxikologischer oder analytischer Chemie stellen. In diesen Fällen wird eine geheime Beratung abgehalten und danach eine Entscheidung getroffen. Nach deren Urteil können sich Sportler/innen an den Internationalen Sportgerichtshof wenden, oder vor ein staatliches Gericht treten.

---

<sup>16</sup> [http://www.nada.at/de/menu\\_2/recht/doping-bei-tieren](http://www.nada.at/de/menu_2/recht/doping-bei-tieren)

<sup>17</sup> [http://www.nada.at/de/menu\\_2/recht/rechtskommission](http://www.nada.at/de/menu_2/recht/rechtskommission)

Die Mitglieder des Schiedsgerichtes sind alle vier Jahre durch den Bundeskanzler zu nominieren und können gegebenenfalls auch ausgewechselt werden. Bei Bedarf kann ein weiteres Mitglied nominiert werden<sup>18</sup>. (NADA Austria *Die unabhängige Schiedskommission*)

## 5.6 Begründungen für die Einnahme unerlaubter Substanzen

Nachdem nun eine Einführung in die Welt des Dopings erfolgte und die wichtigsten Informationen und Definitionen bereitgestellt wurden, wird sich dieses Kapitel mit den Begründungen beschäftigen, warum Sportler unerlaubte leistungssteigernde Substanzen zu sich nehmen und somit ein Risiko eingehen, die bisher erarbeiteten Erfolge zu verlieren.

In seinem Artikel *Doping und psychische Abhängigkeit* schreibt Thomas Wörz (2007, S.9), dass wir in einer erfolgsorientierten Welt leben, in der die Leistung eines Menschen mehr zählt als sämtliche andere Charaktereigenschaften. Das beschreibt auch sein Zitat: „Wir werden geliebt, weil wir erfolgreich sind.“ (Wörz 2007, S. 9) Wenn diese Theorie nun vom Blickpunkt des Sportes aus betrachtet wird, kann man auch hier erkennen, dass nur Sieger geliebt und verehrt werden, und zwar nicht wegen menschlicher Attribute, sondern aufgrund ihres Erfolges. Wenn dieser nicht mehr erbracht wird, schwindet auch die Zuneigung der Masse. Deshalb versucht der dann nicht mehr geliebte Mensch alles Erdenkliche zu tun, um seine Defizite zu beseitigen und in der Beliebtheitskala wieder ganz oben zu stehen. Spitzenleitungen werden somit immer die größte Bedeutung zugeschrieben und Erfolg muss damit einhergehen. Somit tritt der Sportler einen harten Kampf zur Erreichung seiner Ziele an. Es scheint nicht verwunderlich zu sein, dass so ein Kampf schneller vorbei sein kann, als man glaubt, wenn beispielsweise aus irgendwelchen Gründen, seien sie psychischer oder physischer Natur, diese Ziele nicht erreicht werden können. Die folgende Abbildung zeigt, wie sich Sportler in diesem Fall verhalten können (Wörz 2007, S. 10)

---

<sup>18</sup> [http://www.nada.at/de/menu\\_2/recht/schiedskommission](http://www.nada.at/de/menu_2/recht/schiedskommission)

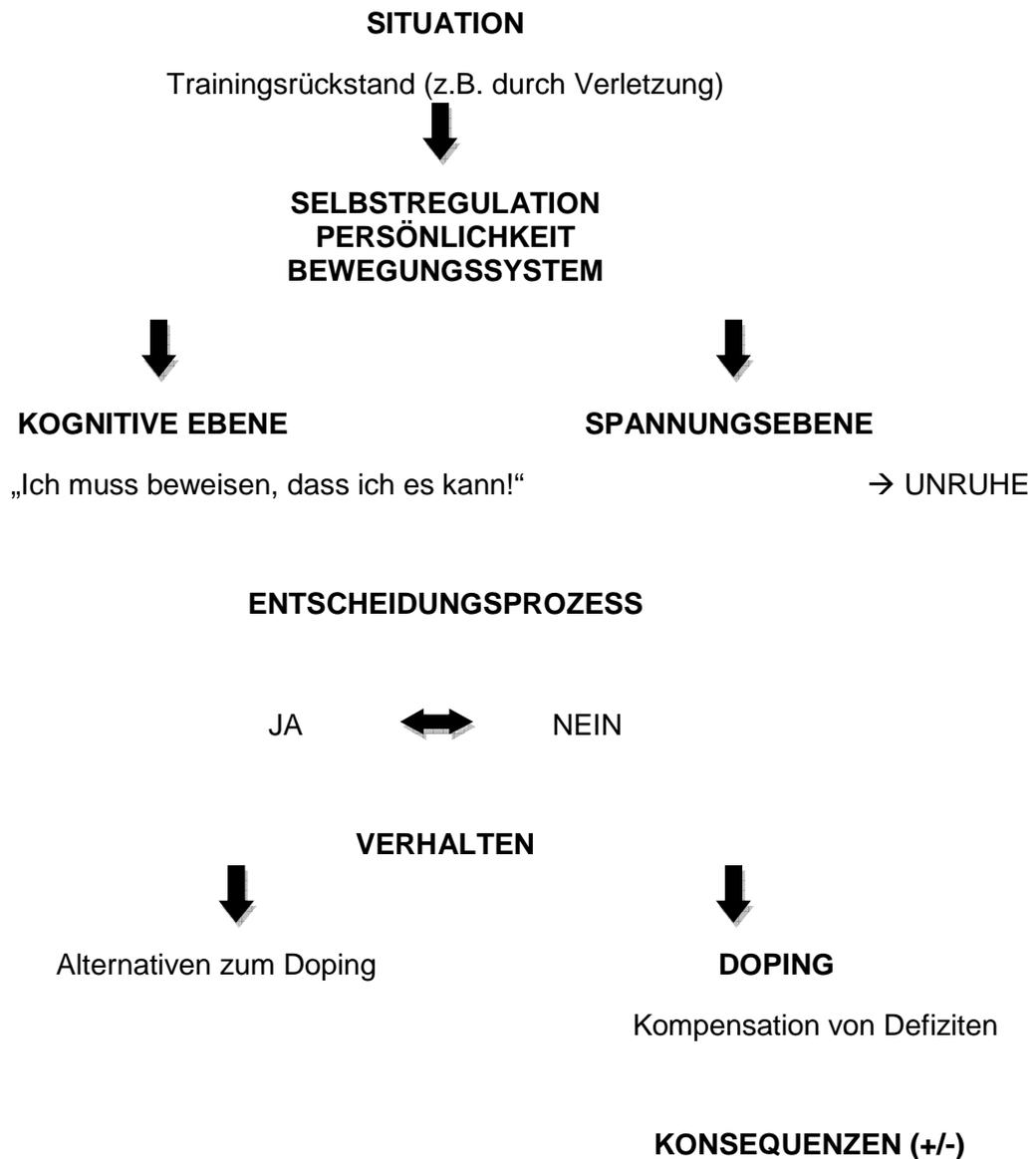


Abb. 1 Verhaltensanalyse Doping (Wörz 2007, S. 11)

Die Abbildung macht deutlich, wie ein Sportler auf einen Trainingsrückstand reagieren kann. Dies ist abhängig von seiner Erziehung und Lerngeschichte und wird Selbstregulation genannt. Auf der kognitiven Ebene weiß der Sportler, dass etwas geschehen muss, um seinen Rückstand zu beheben und er entscheidet sich für gewisse Verhaltensweisen. Entscheidet sich der Sportler für Doping, kann er zwar kurzfristig seine Defizite kompensieren, muss aber längerfristig mit positiven oder negativen Konsequenzen rechnen. Eine positive Konsequenz wäre hier der sportliche Erfolg, während negative Konsequenzen Gesundheitsprobleme, Abhängigkeit, aber auch Angst davor, entdeckt zu werden, sein können. Die Entscheidung für oder gegen Doping wird normalerweise durch das soziale Umfeld des Sportlers unterstützt (Wörz 2007, S. 10).

Wenn sich ein Sportler nun dazu entscheidet, unerlaubte Substanzen einzunehmen und dadurch sportliche Spitzenleistungen wieder möglich oder gesteigert werden, kann man gleichermaßen eine Steigerung der Zuwendung des sozialen Umfelds beobachten. Außerdem werden mit ziemlicher Sicherheit die positiven Eigenschaften der leistungssteigernden Substanzen bemerkt und es kann länger, besser und effektiver trainiert werden. Des Weiteren können auch eigene sportliche Erfolge beobachtet werden, sowie eine Leistungssteigerung anderer Athleten, wodurch eine Einnahme unerlaubter Mittel erst recht legitimiert werden kann (Wörz 2007, S. 11).

Wie schon vorher erwähnt können aber längerfristig auch negative Effekte entstehen. Im Vordergrund stehen hier Abhängigkeit, schlechtes Gewissen und Angst, aufgrund welcher sich der Sportler dazu entscheiden könnte, die Dopingmittel abzusetzen. Daraus kann ein Leistungsabfall sowohl im Wettkampf als auch im Training resultieren. Der Athlet wird unruhig, fühlt sich schwach und denkt, mit der Situation nicht umgehen zu können. Es folgt eine so genannte „self-fulfilling prophecy“ (= selbst erfüllende Prophezeiung). Der Sportler ist davon überzeugt, er könne an seine vorhergehenden Leistungen nicht anknüpfen und dadurch kann erst recht ein Leistungsabfall verzeichnet werden. Wörz nennt diesen Teufelskreis auch „Negativer Grübelkreislauf“, welcher durch die folgende Abbildung verdeutlicht wird. Der Sportler versucht nun diese Schwäche und das Gefühl des Versagens durch erneutes Doping zu kompensieren und gerät in einen weiteren negativen Kreis (Wörz 2007, S. 12).

### ABSETZUNG VON DOPING

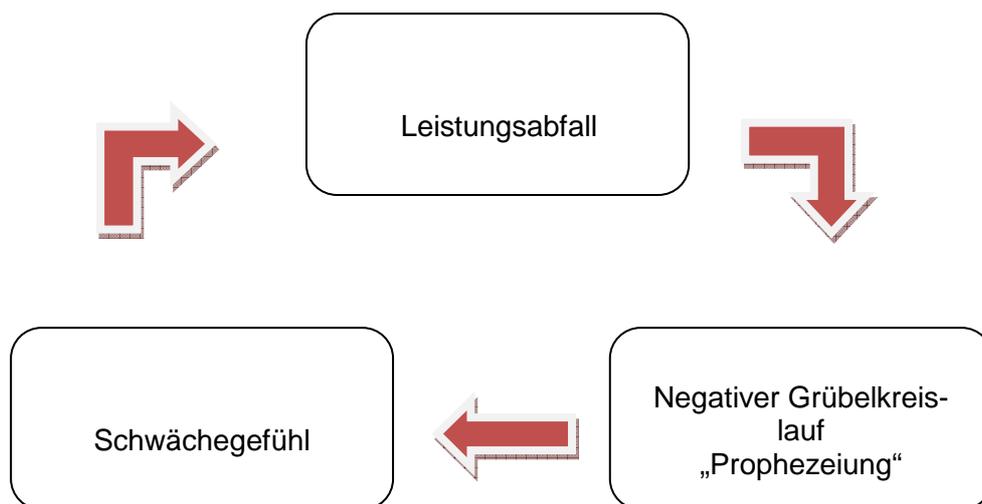


Abbildung 3: Absetzen von Doping (Wörz 2007, S. 11)

Auch Arndt, Singler und Treutlein (2004) geben als Ursache für die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen den zu großen Druck an, den Sportler/innen auf sich nehmen müssen. Des Weiteren würde versucht werden, die im Sport erlebten Grenzen immer weiter hinauszuschieben, um Niederlagen zu vermeiden und um schneller einen Erfolg verzeichnen zu können. Hingegen schreiben Arndt, Singler und Treutlein (2004) dass es gerade im Leistungssport wichtig sei, Niederlagen zu akzeptieren und mit ihnen umgehen lernen zu können. Dennoch sind viele Sportler mit diesen negativen Erlebnissen überfordert und können somit leicht zur Einnahme von leistungssteigernden Substanzen überredet werden. Es wird also alles Erdenkliche dazu beigetragen, die Grenzen zu überschreiten und alles Legale und Illegale getan, um Erfolge zu erzielen. Dabei wird der Athlet leider allzu oft von seinem sozialen Umfeld mit dem Argument ermutigt, die anderen würden immerhin auch dopen und somit wäre erst eine Chancengleichheit im Sport gewährleistet

Leider muss gesagt werden, dass nicht nur der Sportler und sein soziales Umfeld zu beschuldigen sind, sondern dass auch die Professionalisierung, Kommerzialisierung und das überdurchschnittliche Medieninteresse im Sport dazu führen, dass heutzutage fast alle Sportarten am Doping beteiligt sind, besonders jene, bei denen es auf konditionelle Fähigkeiten, Kraft und Schnelligkeit ankommt.

Arndt, Singler und Treutlein (2004) unterscheiden bei den Beweggründen eines/r Sportlers/Sportlerin, sich für Doping zu entscheiden, zwischen internen und externen Faktoren. Als interne Faktoren werden jene bezeichnet, die vom Sportler selbst kommen und externe Faktoren sind Anreize von außen, seien es Personen, Institutionen oder andere Faktoren.

Interne Gründe:

- Der/Die Sportler/in will ein Idol nachahmen oder selbst zu einem werden
- Der/Die Sportler/in will Defizite durch physische Faktoren kompensieren
- Der/Die Sportler/in will Stress abbauen
- Der/Die Sportler/in hat Minderwertigkeitskomplexe und denkt, er/sie könne Erfolge nicht durch eigene Kraft erzielen
- Der/Die Sportler/in ist depressiv und denkt, bessere Leistungen könnten ihn aus seinem Tief heraus retten.

Externe Gründe:

- Nur die besten Sportler/innen schaffen es ins Team
- Nur wer in der Öffentlichkeit präsent ist, bekommt Angebote von Sponsoren und somit bessere Chancen Leistungen zu erzielen.

- Vereine, Verbände und Trainer investieren in einen Sportler und wollen dadurch natürlich Erfolge sehen.
- Zu viele Wettkämpfe
- Anforderungen an Spitzen- und Rekordleistungen
- Sportlerkarrieren sind meist altersabhängig und daher zeitlich begrenzt
- Doping ohne Wissen der Athleten. Dies fand vor allem in der DDR und der UdSSR statt, wird aber immer wieder aufgedeckt.
- Konkurrenzdruck bringt Sportler dazu zu dopen, obwohl sie dies eigentlich nicht wollen.

Auch im Breiten- oder Freizeitsport kann Doping häufiger beobachtet, da der Wunsch nach einem perfekten Körper im Vordergrund steht. Dabei bleibt kein Geschlecht und keine Altersklasse verschont, da Drogen und Medikamente in jedem Bereich des Sports nur eines bewirken sollen, sie sollen den Sportlern Anerkennung bringen.

### 5.7 Doping im Brennpunkt der Ethik

Sport entwickelt sich immer mehr zu einem Phänomen der Massen. Eine große Anzahl von Menschen betreibt leistungsmäßig oder freizeitmäßig Sport in hohem Maße. Daher ist es nicht verwunderlich, dass auch die Öffentlichkeit, die Werbung und die Industrie dieses immense Interesse fördern. Das betont auch Dietmar Mieth in seinem Artikel *Doping- Ethische Perspektiven* (in Pawlenka 2004, S. 225). Außerdem weist er darauf hin, dass bekannte Sätze wie beispielsweise „Dabeisein ist alles“ oder „Es gibt höhere Werte als den Erfolg“ lange nicht mehr das bedeuten, was sie einst bedeuteten hatten.

Wenn solche Werte und Normen nicht mehr zählen, kann man auch verstehen, dass Sportlerinnen und Sportler oftmals bereit sind, alles zu tun, um an die Spitze zu kommen und hier kommt das Thema Doping ins Spiel. Das folgende Zitat von NOVALIS beschreibt dieses Phänomen sehr deutlich:

„Wenn die Menschen einen einzigen Schritt vorwärts tun wollen zur Beherrschung der Natur durch die Kunst der Organisation und Technik, müssen wir vorher drei Schritte der ethischen Vertiefung nach innen gehen“  
(NOVALIS)

Auch Mieth beschreibt eine Zunahme an Dopingfällen und meint, dass Doping ein Faktor sei, der heutzutage aus dem Sport gar nicht mehr wegzudenken sei, einerseits um die Leistung zu steigern, andererseits aber auch um Verletzungen und Schmerzen zu überwinden und schließlich Erfolge zu erzielen (Mieth in Pawlenka 2004, S. 226).

Um nun das Phänomen Doping mit der Sportethik in Verbindung zu bringen, beschreibt der Autor, dass man von verschiedenen Richtungen ausgehen muss, um diesen Zusammenhang zu erklären. Einerseits spricht er von der medizinischen Perspektive, die klar festlegt, dass Doping gesundheitsschädigend sei. Allerdings kann man die so genannten „Parameter der Gesundheit“ nicht verallgemeinern, da sie sicherlich nicht für alle Sportarten die gleichen sind (Mieth in Pawlenka 2004, S. 226).

Rechtlich gesehen wird in puncto Doping immer von sogenannten Verbotslisten gesprochen, die aber in den verschiedenen Ländern zu variieren scheinen. Des Weiteren gibt es verschiedene Kriterien für eine Aufnahme in eine derartige Liste und deshalb kann man hier nicht wirklich von einer einheitlichen, rechtlichen Ausgangslage sprechen (Mieth in Pawlenka 2004, S. 226).

Außerdem führt Mieth die rechtlichen Aspekte der Pharmazie oder die der Zollbestimmungen und Einfuhrgesetze an, oder die Art und Weise, wie das Thema Doping medial präsentiert wird. All diese Faktoren sollten laut dem Autor berücksichtigt werden und erst wenn alle gleich gestaltet sind, könne man die Dopingproblematik im Brennpunkt der Ethik behandeln (Mieth in Pawlenka 2004, S. 226).

Allerdings ist sich Mieth sicher, dass Doping in puncto Ethik definitiv eine Grenzüberschreitung darstellt, da es eine Methode zur Leistungssteigerung ist, die moralisch nicht akzeptiert werden kann. Der Körper wird Anstrengungen ausgesetzt, denen er nicht standhalten kann und somit wird die Gesundheit zu sehr strapaziert. Um in diesem Zusammenhang noch einmal auf den gemeinsamen Nenner zurückzukommen, der hier eine wichtige Rolle spielt, so meint der Autor, dass allgemeingültige Grenzwerte für jeweilige Substanzen notwendig sind, wie es auch bei Dopingnachweismethoden verschiedener Substanzen der Fall ist. (Mieth in Pawlenka 2004, S. 230).

Auch Heiner Hastedt argumentiert in seinem Artikel *Ethik, Heuchelei und das Doping* (In Pawlenka 2004, S. 273) gegen Doping, da es eine künstliche Erweiterung der Fähigkeiten hervorruft, die dem natürlichen Trainieren und Leistungssteigern gegenübersteht. Auch dieser Autor nennt notwendige Grenzwerte bei verschiedenen Substanzen, weist jedoch darauf hin, dass diese Grenzwerte eine Definition von Doping äußerst schwierig machen, da immer wieder argumentiert wird, man sei ja unter einem gewissen Wert und deshalb nicht gedopt (Hastedt in Pawlenka 2004, S. 274).

Wann hört also eine normale Zufuhr von Ergänzungsmitteln auf und wann fängt Doping an? Wer trifft die Entscheidungen über Doping oder Nicht-Doping, sind es nur die Athleten und Athletinnen alleine oder sollten auch andere Akteure hinzugezogen werden?

Hastedt (in Pawlenka 2004, S. 275) ist definitiv der Meinung, es sei nicht sinnvoll „die ethische Lösung allein in der Moralität des Athleten zu suchen“, sondern auch andere Möglichkeiten seien in Betracht zu ziehen. Außerdem schreibt der Autor, dass in puncto Doping und Ethik immer dieselben, absolut richtigen Argumente gegen eine Einnahme von leistungssteigernden Substanzen im Sport gegeben würden, nämlich dass es gegen die Fairness und Chancengleichheit im Sport verstoße und dass die gesundheitlichen Schäden der Sportlerinnen und Sportler nicht zu verantworten seien, vor allem bei Minderjährigen. Wenn man aber das Argument, Doping würde die Gesundheit gefährden, näher betrachtet, scheint es nicht wirklich allgemeine Gültigkeit in unserer Gesellschaft zu haben, betrachtet man beispielsweise den Konsum von Alkohol und Nikotin. Immerhin wird versucht nach den Werten Fairness und Chancengleichheit zu leben, die anderen Argumente erscheinen allerdings nicht mehr auf die allgemeine Öffentlichkeit beziehbar zu sein und deshalb auch nicht als ethische Argumente gegen eine Einnahme von leistungssteigernden Substanzen angeführt werden zu können (Hastedt in Pawlenka 2004, S. 277)

Eckhard Meinberg (2006, S. 10) beschreibt in seinem Buch *Doping im Brennpunkt der Ethik*, dass sich im Inneren des Menschen eine „Erste Natur“ und eine „Zweite Natur“ befinden. Die „Erste Natur“ bezieht sich auf die biologischen Bestandteile des Körpers wie beispielsweise Sehnen, Gelenke oder auch Organe. In der „Zweiten Natur“ ist die Ethik angesiedelt, die versucht, alle Handlungen des Menschen zu ordnen und zu regeln. Wenn nun Doping ins Spiel kommt, so Meinberg (2006, S. 10), dann wird diese Symbiose zerrüttet. „Was die „Zweite Natur“ begrenzen will, wird durch Doping ent-grenzt.“ (Meinberg 2006, S. 10) Dabei spielt sich die Zerstörung auf beiden Ebenen, der „Ersten“ und der „Zweiten Natur“ ab und kann gegebenenfalls zur Zerstörung des gesamten Individuums führen, also zum Tod eines Menschen (Meinberg 2006, S.10)

Auch Meinberg (2006, S.11) beschreibt ähnlich wie Hastedt (in Pawlenka 2004, S. 275) eine Art von Ethikverdrossenheit einhergehend mit der Erkenntnis, dass die Öffentlichkeit keine ethischen Grundsätze mehr hören kann oder sich an diese halten will. Andererseits mahnt der Autor davor, ethische Grundsätze, vor allem im Spitzensport aufzugeben, da eine Gefahr des einheitlichen Dopings vorhanden sei und man sich die negativen Konsequenzen eines Dopingsports erst gar nicht vorstellen möchte. Wenn also der Sport als Kulturgut betrachtet wird, so sollte man, laut Meinberg diese auch um jeden Preis zu schützen versuchen und hier nicht auf moralische Grundsätze verzichten, obwohl die Ethik im Kampf gegen die Dopingproblematik von Meinberg als „stumpfe Waffe“ bezeichnet wird (Meinberg 2006, S. 11).

Zusammenfassend kann man sagen, dass Leistung und Erfolg wohl zu den wichtigsten Attributen des Menschen zählen, welche um jeden Preis erreicht werden wollen. Wenn nun diese Werte das einzig Wahre sind und man ohne illegale Methoden nicht an die Spitze kommen kann, wie soll man sich dann entscheiden? Soll man nun nach den Grundsätzen der Ethik handeln und sein eigenes gestecktes Ziel nicht erreichen, oder soll man unerlaubt handeln, um seine Ziele zu verwirklichen? Diese Dilemmasituation ist kaum lösbar, oder vielleicht doch, denn es gibt nur die eine oder die andere Richtung. Wie man in den Medien erkennen kann, gibt es immer wieder Menschen, die sich gegen die Ethik entscheiden, um die eigenen Ziele zu erreichen. Andererseits gibt es auch unzählige Menschen, die darauf verzichten und sich andere Ziele stecken, um nicht unmoralisch zu handeln. Hier eine Grenze zu ziehen, wann moralisches Handeln aufhört und wann unmoralisches anfängt, erscheint eine schwierige Frage zu sein, die sich kaum beantworten lässt, auch nicht im Blickpunkt der Ethik, wie verschiedene Autoren aufgezeigt haben.

## 6. Dopingprävention an österreichischen Schulen

Im folgenden Kapitel wird das österreichische Schulsystem im Bezug auf das Thema Doping untersucht. Zuerst ist es wichtig, sich mit dem Lehrplan an österreichischen allgemeinbildenden höheren Schulen mit und ohne sportlichen Schwerpunkt auseinanderzusetzen und zu erforschen, wie und in welcher Form das Thema Doping in der Schule behandelt wird. Des Weiteren wird analysiert, ob der Lehrplan Bewegung und Sport im Bezug auf Doping Unterschiede aufweist zwischen Schulen mit sportlichem Schwerpunkt und Schulen ohne einen solchen. Deshalb gilt es im ersten Teil dieses Kapitels die verschiedenen Lehrpläne zu analysieren.

Der zweite Teil dieses Kapitels wird sich mit den Unterrichtsmaterialien des Unterrichtsfaches Sportkunde beschäftigen. Die Lehrmaterialien werden hinsichtlich des Themas Doping untersucht und analysiert. Dabei wird besonders auf die Darstellung und die Aktualität des Themas geachtet.

Im letzten Teil des vorliegenden Kapitels werden Lehrmaterialien zum Thema Doping vorgestellt und analysiert. Diese Unterlagen könnten und sollten sowohl im Unterrichtsfach Bewegung und Sport als auch im Unterrichtsfach Sportkunde behandelt werden, wobei man bekennen muss, dass, obwohl das Thema äußerste Relevanz für junge Sportler hat, es in allgemeinbildenden höheren Schulen ohne sportlichen Schwerpunkt wahrscheinlich nicht genauso relevant ist wie in Schulen mit sportlichem Schwerpunkt oder gar Leistungssport-schulen.

### 6.1 Doping im österreichischen Lehrplan

Wenn man in Österreich die Seite des Bundesministeriums für Unterricht und Kultur besucht, kann man ohne Probleme eine Vielzahl von Lehrplänen finden. Unter näherer Betrachtung dieser stellt man fest, dass für jede Schulform mehr oder weniger eigene Lehrpläne existieren. Die für dieses Kapitel relevanten Pläne sind jene für allgemeinbildende Schulen, geteilt in Unterstufe und Oberstufe, wiederum unterteilt in mit und ohne sportlichen Schwerpunkt. Für das Unterrichtsfach Bewegung und Sport existieren also vier verschiedene Lehrpläne und weitere zwei für diese Untersuchung relevante für Sportkunde und Sportkunde als Wahl-

fach. Diese insgesamt sechs Lehrpläne wurden zum Thema Doping untersucht, und im Folgenden werden nun die Ergebnisse präsentiert.

In der heutigen Zeit besitzt ein Computer gewisse Werkzeuge, die ein Dokument nach einzelnen Begriffen durchsuchen können. Diese Vorgehensweise wurde bei der Analyse der Lehrpläne mit dem Begriff „Doping“ angewandt. Leider führte diese Untersuchung der einzelnen Dokumente zu keinem Suchergebnis. Das Wort „Doping“ wird also in keinem der sechs zu untersuchenden Plänen erwähnt, was nicht wirklich überraschend war, ist es doch ein ziemlich enger Begriff für einen relativ „freien“ Lehrplan. Deshalb wurden die Lehrpläne nach offeneren Formulierungen durchsucht, die das Thema Doping beinhalten könnten und diese Suche verlief erfolgreich.

Der Lehrplan der Unterstufe AHS ohne sportlichen Schwerpunkt beinhaltet die Aufgabe die Schülerinnen und Schüler zum Umgang miteinander zu erziehen, sowohl in „Kooperation als auch in Konkurrenz“. Des Weiteren sollen sich die Schülerinnen und Schüler mit den „Phänomenen der Bewegungskultur“ auseinandersetzen, insbesondere die Werte und Normen des Sports betreffend.

Ein wichtiger Absatz in diesem Lehrplan im Bezug auf das Thema Doping scheint der Folgende zu sein:

„Ein sinnerfülltes Leben soll kennen gelernt werden, sowie Werte und Normen im Bereich Sport, die zu ethischem Handeln führen. Im Wettkampfsport sollen die Wertekonflikte zwischen Erfolg und Fairness sowie Konkurrenz und Solidarität sportpädagogisch gestaltet werden. Vor dem Hintergrund des medial dargebotenen Hochleistungssports sollen die Schülerinnen und Schüler lernen, dass sportmoralisches Handeln vom unaufgebaren Wert der Personen- und Menschenwürde gefordert wird.“ (Lehrplan Bewegung und Sport Unterstufe 2004)

Diese Aufgaben an die österreichischen Lehrer/innen des Unterrichtsfaches Bewegung und Sport können sicherlich auf das Thema Doping und Dopingprävention bezogen werden. Immerhin widerspricht die Einnahme von illegalen leistungssteigernden Substanzen den Werten und Normen des Sports und dem Prinzip der Fairness. Schon im frühen Alter sollten Kinder als die zukünftigen Sportlerinnen und Sportler erkennen, welche Werte und Normen die Gesellschaft und somit auch der Sport beinhalten. Des Weiteren sollten die Jugendlichen befähigt werden zwischen fairem und unfairem Verhalten unterscheiden zu können und vor allem der medialen Präsentation des Themas kritisch gegenüberstehen.

Der Lehrplan für das Unterrichtsfach Bewegung und Sport Unterstufe mit sportlichem Schwerpunkt unterscheidet sich nicht wirklich in den zuvor erwähnten Grundaufgaben, wohl

aber in den einzelnen Kernbereichen. Der einzige Unterschied bezieht sich auf den Bezug zur Gesundheit und Bewegung:

„Im Spitzensport gewinnt die Verantwortung für Körper und Gesundheit sowohl der eigenen Person als auch von anderen insbesondere durch das Ausloten von Grenzbereichen besondere Bedeutung“ (Lehrplan Bewegung und Sport Unterstufe)

Dieser Absatz ist im Lehrplan der Unterstufe ohne sportlichen Schwerpunkt nicht zu finden und wahrscheinlich in diesem Zusammenhang auch nicht unbedingt notwendig. Im Lehrplan Unterstufe Sport erscheint er, im Bezug auf Doping, allerdings als wesentlich bedeutender, da man den Vorsatz „Verantwortung für Körper und Gesundheit der eigenen Person als auch von anderen“ mit dem Thema sicherlich in Verbindung bringen kann und auch sollte. Auch in der Unterstufe, oder gerade dort sollte man schon auf die illegale Einnahme von leistungssteigernden Substanzen hinweisen und das Thema behandeln, denn man kann in dieser Hinsicht nicht früh genug beginnen.

Da der zuvor zitierte Absatz beinahe der einzige Unterschied zwischen den Lehrplänen für die Unterstufen mit und ohne sportlichen Schwerpunkt ist, muss zugegeben werden, dass diese Erkenntnis zwar äußerst positiv für die Unterstufen ohne sportlichen Schwerpunkt ist, jedoch verbesserungswürdig für die Schulen mit sportlichem Schwerpunkt. Immerhin ist das Ziel einer frühen sportlichen Grundausbildung die Kinder zu lebenslangem Sporttreiben zu befähigen und zu interessieren. Wäre es nicht gerade hier wichtig, schon früh eine Basis für eine mehr oder weniger dopingfreie Sportzukunft zu schaffen, wenn dies überhaupt möglich ist?

Auch im Lehrplan für die Oberstufe des Unterrichtsfachs „Bewegung und Sport“ ist der Begriff Doping nirgends aufzufinden. Auffallend ist aber, dass in der Oberstufe die Gesundheit des eigenen Körpers im Mittelpunkt zu stehen scheint. Deshalb ist es wichtig die Gesundheit und das Gesundheitsbewusstsein der Schülerinnen und Schüler zu fördern und ihnen Wege aufzuzeigen, wie sie diese erhalten und steigern können.

Des Weiteren sollen die jungen Heranwachsenden auf Emotionen in Wettkämpfen vorbereitet werden und vor allem darauf, wie man mit diesen umgehen kann. Zwei Aufgaben in diesem Zusammenhang erscheinen besonders wichtig und können gegebenenfalls auch mit dem Thema Doping in Verbindung gebracht werden:

„Schülerinnen und Schüler sollen Bewegung, Spiel und Sport sowohl als Einzelne als auch insbesondere in der Gruppe erleben. Dazu zählt vor allem:

- Entwickeln von Kooperationsbereitschaft, Teamfähigkeit und einem Regelbewusstsein (in Schulen mit besonderer Berücksichtigung der sportlichen Ausbildung vor allem auch im Zusammenhang mit Wettkämpfen von hohem Stellenwert).
- Akzeptanz des Fair-Play-Gedankens, sowie der Rücksichtnahme und Entwicklung eines Verantwortungsbewusstseins für sich selbst und andere.“ (Lehrplan Bewegung und Sport Oberstufe)

Meiner Meinung nach ist es besonders wichtig, die Schülerinnen und Schüler auf ein gemeinsames Sporttreiben vorzubereiten, sei es nun im Breitensport oder im Leistungssport. Teamfähigkeit, Regelbewusstsein und Fair Play sollten die obersten Normen und Werte des Sports sein und deshalb jungen Sportlerinnen und Sportlern unbedingt bewusst gemacht werden. Des Weiteren sind dies auch die Gedanken zum Thema leistungssteigernde Substanzen, da sie gegen alle drei dieser Tugenden verstoßen. In diesem Zusammenhang kann und muss das Thema Doping behandelt werden.

Des Weiteren kann auch ein anderer Absatz dieses Lehrplans mit dem Thema Doping in Verbindung gebracht werden:

„Schülerinnen und Schüler sollen sich mit der gesellschaftlichen Funktion von Bewegung, Spiel und Sport auseinandersetzen durch:

- Kritisch-konstruktive Beschäftigung mit Bewegung, Spiel und Sport (Normen und Werte, Trends, Natur und Umwelt, Technik, Wirtschaft, usw.).“ (Lehrplan Bewegung und Sport Oberstufe)

Wie in sämtlichen anderen Aufgaben seitens der Lehrperson wird auch hier das Wort „Doping“ nicht definitiv genannt, wohl aber Werte und Normen als Grundtugenden des Sports, mit welchen sich die Schülerinnen und Schüler als gesellschaftliche Funktion des Sports kritisch auseinandersetzen sollten. Diese Aufgabe sollte unbedingt mit Doping in Verbindung gebracht werden und jede/r Leibeserzieher/in sollte Schülerinnen und Schüler jeden Alters auf die Welt des Sports und somit auch des Dopings vorbereiten.

Keinesfalls erfreulicher ist der Lehrplan für das Unterrichtsfach Sportkunde, obwohl hier eine Auseinandersetzung mit dem Thema Doping auf jeden Fall gewährleistet ist und auch verlangt wird:

„Das Ziel des Unterrichts im Gegenstand Sportkunde ist das vertiefte und kritische Verständnis der kulturellen Phänomene Bewegung, Spiel und Sport in ihren positiven und negativen Auswirkungen auf Individuum und Gesellschaft. Im Mittelpunkt steht weiters der Sinngehalt des aktiven Bewegens und Sporttreibens, die Entwicklung eines eigenverantwortlichen Körper- und Gesundheitsbewusstseins sowie die Entfaltung einer persönlichen Bewegungskultur als wesentlicher Teil der menschlichen Bildung.“ (Lehrplan Sportkunde)

Wenn über die Phänomene des Sports und ihre negativen Auswirkungen gesprochen wird, kann das Thema Doping heutzutage sicher nicht mehr außer Acht gelassen werden. Doping ist ein negatives Phänomen des Sports und hat negative Auswirkungen auf beides, Gesell-

schaft und Individuum. Auch wenn der Begriff „Doping“ im relativ offenen Lehrplan nicht explizit erwähnt wird, so ist implizit ziemlich wahrscheinlich die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen als Teilaspekt der negativen Auswirkungen gemeint und deshalb auch im Unterricht zu behandeln.

Ein weiterer Teil des Lehrplans unterstreicht sogar explizit die Aufgabe der Lehrperson die Schülerinnen und Schüler über die negativen Effekte von Drogen zu unterrichten. Die Leibeserzieher/innen sollen:

„Problemlösungsverhalten und Konfliktlösungsstrategien, vor allem im Zusammenhang mit gesellschaftlichen Problemen wie Zusammenleben, Alkohol, Drogen etc. vermitteln“ (Lehrplan Sportkunde)

Des Weiteren wird wieder auf die Fairness im Sport und den ursprünglichen Sinn des Sports hingewiesen. Im Unterricht soll behandelt werden:

- „Erscheinungen der Bewegungskultur, Auswirkung des Bewegungshandelns wie Gewalt, Angst, Fairness usw., Sport und Wissenschaft (Geschichte und Sozialkunde/Politische Bildung / Psychologie und Philosophie)
- Sinngelalte des Bewegungshandelns, Sportmotivation, Werte im Sport, Bewegungskultur und Gesamtkultur (Bewegung und Bewegungslernen)“ (Lehrplan Sportkunde)

Wie aus diesem Absatz geschlossen werden kann, werden auch hier Werte und Normen des Sport behandelt, genauso wie die Motivation zur Bewegung und der ursprüngliche Sinn des Sporttreibens, der eigentlich nicht in Vergessenheit geraten sollte, es aber immer öfters tut, nicht zuletzt durch eine unerlaubte Einnahme von illegalen Wirkstoffen, die einen fairen und sauberen Sport nicht mehr gewährleisten.

Im Großen und Ganzen scheint der Lehrplan für das Unterrichtsfach Sportkunde als durchaus annehmbar im Bezug auf das Thema „Doping“. Die wichtigsten Bereiche werden abgedeckt, auch wenn der Begriff „Doping“ wieder nicht explizit erwähnt wird, jedoch implizit sehr wohl präsent ist.

Der Lehrplan des Unterrichtsfaches Sportkunde als Wahlfach ist quasi nicht vorhanden und lehnt sich genau an den Lehrplan des Unterrichtsfaches Sportkunde an. Einzig der erste Absatz, im Unterrichtsfach Sportkunde als Wahlfach sollte man sich auf jene Inhalte konzentrieren, welche in anderen Fächern aus zeitlichen oder organisatorischen Gründen nicht behandelt werden konnten, differenziert diesen vom anderen Lehrplan.

Ein weiterer Lehrplan, der für die Dopingfrage im Brennpunkt der Ethik relevant sein könnte, ist der Lehrplan für das Unterrichtsfach Psychologie und Philosophie, der sich in der 8. Klasse mit den Grundfragen der Ethik beschäftigt. Auch in diesem Unterrichtsfach könnte und sollte man das äußerst aktuelle Thema „Doping“ behandeln.

Das Wort Doping ist im österreichischen Lehrplan de facto nicht enthalten. Als Entschuldigung muss hier jedoch vorgebracht werden, dass alle Lehrpläne sehr offen gestaltet zu sein scheinen und Raum für eigenständige Verantwortung aufweisen. In allen untersuchten Lehrplänen wurden definitiv Lehraufgaben gefunden, die sich mit dem Thema Doping in Verbindung bringen lassen. An dieser Stelle sollten nun die Unterrichtenden für sich selbst entscheiden, welche Inhalte sie zu den jeweiligen Bildungsaufgaben unterrichten. Natürlich haben Informationen über Doping besonders in Schulen ohne sportlichen Schwerpunkt im Unterricht sicherlich nicht oberste Priorität, allerdings sollten sie nicht gänzlich aus Bereichen wie „Werte und Normen“ oder „Fairness und Fair Play“ gestrichen werden.

### **6.2 Dopingaufklärung und Prävention in der Schule**

Nachdem nun die verschiedenen Lehrpläne auf das Thema Doping untersucht wurden, wird im folgenden Kapitel versucht, sich mehr in die Praxis zu begeben. Dazu werden Unterrichtsmaterialien untersucht und analysiert und besonders darauf geachtet, welche Informationen zum Thema Doping in den Lehrunterlagen gefunden werden können und wie sie präsentiert werden. Des Weiteren wurden Unterrichtende befragt, welche Unterrichtsmaterialien in deren Schule verwendet werden und wie das Thema Doping behandelt wird.

Das Unterrichtsfach Sportkunde wird in verschiedenen Schulen sehr unterschiedlich behandelt. Im Realgymnasium Josefstraße mit sportlichem Schwerpunkt in St. Pölten beispielsweise wird das Schulbuch „Know-how“ von Martina Apolin und Sepp Redl (1997) als Unterlage verwendet. Die Lehrunterlagen sind in zwei Bücher eingeteilt, welche jeweils die 9. Und 10. Schulstufe (Band 1), bzw. die 11. Und 12. Schulstufe (Band 2) abdecken.

Band 1 erwähnt das Thema Doping überhaupt nicht, was bedeutet, dass Schülerinnen und Schüler im Alter von 14 bis 16 kaum etwas über das Thema erfahren. Allerdings muss hier die Frage gestellt werden, ob das nicht genau jenes Alter ist, in dem man von verschiedensten Einflüssen geprägt wird. In der Pubertät scheinen Schülerinnen und Schüler oft für alles offen zu sein und gerade deshalb müssten sie in diesem Alter Unterstützung in puncto Sport

bekommen, aber auch auf dessen negative Phänomene wie zum Beispiel Doping aufmerksam gemacht werden.

Band 2 behandelt das Thema Doping im ersten Kapitel. Auf sieben Seiten wird zunächst der Ursprung des Wortes „Doping“ analysiert und die geschichtlichen Hintergründe werden präsentiert. Des Weiteren werden in einer Tabelle die wichtigsten Dopingfälle aufgelistet. Als zweites großes Unterkapitel erfolgt eine Beschreibung der verschiedenen Wirkstoffgruppen und der verbotenen Methoden. Des Weiteren werden in diesem Kapitel drei Dopingfälle näher betrachtet, Ben Johnson, Katrin Krabbe und Andreas Berger. Diese Betrachtung wird durch Zeitungsartikel unterstützt und interessant dargestellt. Zahlreiche Abbildungen und Diagramme unterstützen die theoretischen Hintergründe.

Meiner Meinung nach ist das Schulbuch „Know-how“ im Bezug auf Doping informativ und lehrreich. Allerdings muss erwähnt werden, dass die erste Auflage 1997 erschien und somit sicherlich nicht den aktuellen Stand zum Thema Doping wiedergibt. Vom Ablauf einer Dopingkontrolle ist beispielsweise nicht die Rede, was für Sportlerinnen und Sportler, die an Wettkämpfen teilnehmen wahrscheinlich wichtig wäre. Des Weiteren muss noch einmal erwähnt werden, dass die negativen Effekte einer Einnahme von illegalen Substanzen schon früher behandelt werden sollten, da Jugendliche gerade im Alter zwischen 14 und 16 neugierig sind und unerlaubte Vorgehensweisen ausprobieren. Unterstützung in diesem Alter ist deshalb unbedingt notwendig.

Ein weiteres Buch als Grundlage für den Unterricht Sportkunde ist das Buch *Sportkunde für den Kursunterricht in der Sekundarstufe II* von Karl Koch (Hrsg). Da das Buch schon 1976 publiziert wurde, kann hier keine einzige Seite und kein Bericht zum Thema Doping zu finden sein. Allerdings können Artikel zum Thema „Sport und Gesundheit“ gefunden werden genauso wie zum Thema „Probleme des Sports“. Es ist interessant zu sehen, welche Fortschritte im Sport in einer nur sehr kurzen Zeit gemacht wurden, wenn man bedenkt, dass ein Buch, welches vor 30 Jahren geschrieben wurde nicht ein Wort über das Thema Doping verliert, ein Thema, das heutzutage kaum mehr vom Bereich Sport wegzudenken ist.

Wenn nun Unterrichtsmaterialien zum Thema Doping untersucht werden, muss verzeichnet werden, dass diese kaum mehr aktuell zu sein scheinen, da sich in den letzten dreißig Jahren das Thema Doping vollständig neu entwickelt hat und selbst das Buch *Know-how* (Apolin & Redl, 1997) absolut nicht auf dem aktuellsten Stand zum Thema Doping ist. Deshalb ist es nicht verwunderlich, dass einige Schulen, besonders Schulen mit dem Schwerpunkt Leistungssport keine auf dem Markt vorhandenen Bücher verwenden, sondern eigene Skripten erstellen oder nach eigenem Konzept arbeiten.

Das Oberstufenrealgymnasium für Leistungssportler in St. Pölten (ORGL) wurde zu diesem Thema befragt. Auf die Anfrage, welche Schulbücher für das Unterrichtsfach Sportkunde verwendet werden, antwortete Erich Pils, Lehrperson am ORGL St. Pölten, dass die Pädagogen keine Schulunterlagen verwenden würden, sondern die Unterlagen selbst zusammenstellen würden. Eine erfreuliche Antwort wurde zum Thema Doping gegeben. Die Schule wird jährlich von einem Vertreter der Nationalen Anti Doping Agentur (NADA) aufgesucht, welcher einen Vortrag zum Thema Doping hält. Dieser Vortrag existiert auch als PowerPoint Präsentation, welche nach dem Vortrag noch einmal mit den Schülern besprochen und auch abgeprüft wird. So müssen die Schülerinnen und Schüler genau wissen, wie beispielsweise eine Dopingkontrolle abläuft und welche Pflichten sie als Sportler/innen erfüllen müssen.

Abschließend kann man sagen, dass die existierenden Unterrichtsmaterialien das Thema Doping nicht oder nur unzureichend behandeln. Hier wäre Bedarf für eine neue Auflage von Schulbüchern, die das Thema aktuell behandeln und die neuesten Erkenntnisse vermitteln. Das würde auch gewährleisten, dass die Unterrichtenden nicht ihre eigenen Materialien entwerfen müssten, sondern auf Schulbücher zurückgreifen könnten und diese gegebenenfalls ergänzen könnten.

### **6.3 Unterrichtsmaterialien**

Wie schon im vorigen Unterkapitel erwähnt, scheinen die Materialien für das Unterrichtsfach Sportkunde nicht ausreichend über das Thema Doping zu informieren. Deshalb werden oft eigene Lehrunterlagen entworfen. Aus diesem Grund werden im vorliegenden Kapitel Unterlagen zum Thema vorgestellt und Vorschläge gegeben, wie diese im Unterricht eingebunden werden könnten.

Als erste Unterrichtsmaterialien werden die Power Point Präsentationen der Nationalen Anti Doping Agentur vorgestellt. Die NADA stellt zwei Präsentationen für den Unterricht in der Schule zur Verfügung, eine kurze und eine lange Präsentation. Zuerst wird die kürzere der beiden vorgestellt:



Mag. Andreas Schwab



**NADA**  
**Nationale Anti Doping Agentur**  
**Austria GmbH**

Mag. Andreas Schwab  
Geschäftsführung

1



Mag. Andreas Schwab

**Mission - Wie wir gesehen werden wollen! -**  
**Wofür wir stehen!**

- Serviceeinrichtung für Sport
- Konsequente Abgrenzung
- Welt-Anti Doping Code
- Wahrer Wert des Sports
- Bewusstseinswandel in der Öffentlichkeit
- Doping ist Betrug
- Doping gefährdet die Gesundheit



2

Abbildung 4: Präsentation NADA – kurz

In dieser Präsentation stellt sich die NADA zunächst vor und informiert darüber, was sie erreichen will und wofür sie steht. Danach werden die strategischen Ansätze präsentiert, wie sie gegen Doping kämpfen will und wo und in welchen Bereichen Prävention stattfindet. Des Weiteren werden die Kooperationspartner präsentiert. Nachdem Informationen über das Dopingkontrollsystem gegeben wurden, geht die NADA näher auf Dopingkontrollen und ihre formellen Bedingungen ein. Abschließend werden noch die mitarbeitenden Kommissionen sowie die Organisation der NADA vorgestellt. Die Präsentation endet mit dem Satz „Play True...sauber in die Zukunft“.

Die erste Präsentation ist kurz und bündig, jedoch nur mit gleichzeitigem Vortrag zu verstehen. Die Präsentation allein wäre sicherlich nicht genug für den Unterricht und verlangt Vertiefung in das Thema. Zu diesem Zweck wurde eine zweite, umfangreichere Präsentation erstellt:



Mag. Andreas Schwab



**Anti-Doping Informationen**

Schladming, Oktober 2008



Mag. Andreas Schwab

Schwerpunkthemen

- I. Basics - Begriffsdefinitionen
- II. Gesetzliche Arbeitsgrundlagen der NADA Austria
- III. Aufgabenschwerpunkte der NADA Austria
- IV. Verpflichtungen der Sportorganisationen
- V. Verpflichtungen der Athleten
- VI. Ablauf einer Dopingkontrolle
- VII. Statistik

**FRAGEN !!!**

Abbildung 5: Präsentation NADA – lang

Die umfangreichere Präsentation der NADA gliedert sich in sieben Teile. Als Erstes werden die notwendigen Begriffe definiert. Dabei wird zunächst erklärt, wer dopt und wie lange es die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen schon gibt. Erst danach wird das Wort Doping als Verstoß gegen die aufgelisteten Anti-Doping Bestimmungen definiert. Des Weiteren werden die einzelnen Wirkstoffgruppen relativ ausführlich dokumentiert, ihre Wirkungen und Gefahren beleuchtet, sowie die Methoden analysiert. Danach wird noch explizit auf die im Wettkampf und in speziellen Sportarten verbotenen Wirkstoffe und Methoden eingegangen. Natürlich darf in dieser Präsentation eine Abhandlung über die prominentesten Dopingopfer nicht fehlen.

Außerdem wird darauf hingewiesen, warum Doping nicht legal sein kann, da es dem Prinzip der Fairness widerspricht, die Gesundheit gefährdet und auch die sportliche Leistungsfähigkeit minimieren kann. Deshalb unterstreicht die NADA die absolute Notwendigkeit der Dopingbekämpfung und der internationalen Zusammenarbeit.

Als zweiter großer Punkt wird die rechtliche Ebene behandelt. Der Welt-Anti-Doping Code wird vorgestellt, genauso wie der Zusammenhang mit dem Anti-Doping-Bundesgesetz.

Im dritten Kapitel werden die Aufgabenschwerpunkte der NADA definiert. Dabei wird erklärt, wofür die NADA steht, wo sie wirkt, worin ihre Kernaufgaben bestehen und was für die NADA Informationspflicht bedeutet.

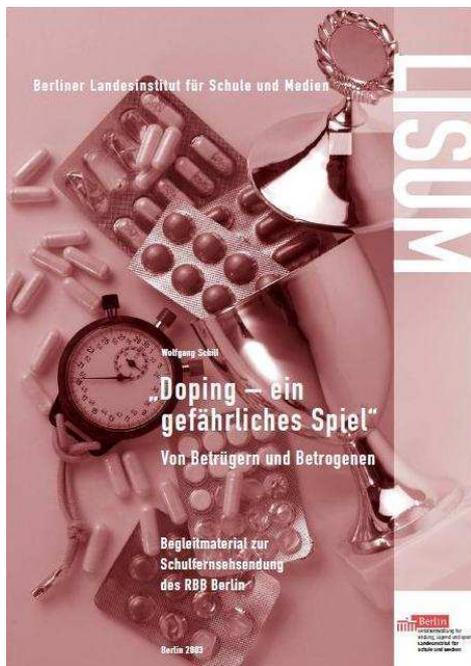
Kapitel vier und fünf beschäftigen sich jeweils mit den Verpflichtungen der Sportorganisationen und Athleten. Für Sportlerinnen und Sportler erscheint es besonders wichtig über medizinische Ausnahmegenehmigungen und Aufenthaltspflichten Bescheid zu wissen.

Das vorletzte Kapitel der Präsentation ist ausschließlich dem Ablauf einer Dopingkontrolle gewidmet. Dabei wird über die Personen, die getestet werden, informiert und was im Falle eines Verstoßes gegen die Anti-Doping-Bestimmungen geschieht.

Abschließend präsentiert die NADA Statistiken zum Thema Doping. In diesem Kapitel werden statistische Informationen über die verschiedenen Wirkstoffe gegeben.

Die umfangreiche Präsentation der NADA informiert außerordentlich gut über das Thema Doping und erklärt den Schülerinnen und Schülern alles, was sie wissen sollten. Die Präsentation kann ohne weiteres auch ohne Vortrag verstanden und verwendet werden und das wird sie auch. Meiner Meinung nach sollte in allen Schulen eine solche Präsentation vorgetragen und behandelt werden. Sie bietet die wichtigsten Informationen zum Thema und ist sehr einfach zu verstehen, auch wenn die einzelnen Gebiete sehr genau behandelt werden.

Ein anderes berühmtes Medium stellt in unserer Zeit das Fernsehen dar. Deshalb ist es äußerst positiv, dass auch Anti-Doping Material durch dieses Medium angeboten wird. Nachfolgend wird die Titelseite des Begleitmaterials zur Schulfernsehsendung „Doping – ein gefährliches Spiel“ präsentiert:



Das Berliner Landesinstitut für Schule und Medien publizierte diese Produktion im Kampf gegen Doping. Der Film wird empfohlen für die Unterrichtsfächer Biologie, Sport und Sozialkunde ab der 9. Schulstufe.

Zuerst werden generelle Informationen über Doping angeführt. Dabei werden Fragen nach dem „Warum?“ und dem „Wie?“ beantwortet. Danach werden Eindrücke von Olympischen Spielen und Trainingseinheiten präsentiert. Anschließend folgt ein Bericht eines Dopinganalytikers über den „Trend“ im Spitzensport. Auch Dopingforscher Dr. Werner Franke berichtet über Fälle im Blutdoping in verschiedenen Sportarten.

**Abbildung 6: Titelblatt Broschüre:  
"Doping, ein gefährliches Spiel"**

Danach werden zwei Schwimmer zu Dopingkontrollen befragt, und anschließend wird eine Kontrolle gefilmt. Nachdem auch über die Welt-Anti-Doping-Agentur (WADA) berichtet wird, werden Wachstumshormone zur illegalen Leistungssteigerung vorgestellt. Abschreckende Beispiele liefern Originaldokumente aus der DDR Zeit. Schwimmwettbewerbe aus 1976 von den Olympischen Spielen und die durch Doping entstandenen Spätfolgen werden in diesem Zusammenhang präsentiert.

Außerdem präsentiert der Film illegale Methoden zur Drogenbeschaffung und Doping im Bereich des Bodybuildings. Unterstützend wird ein ehemaliger Bodybuilder gefilmt, wie er sich auf einer Messe im Fitnessbereich gegen Doping und dessen illegale Beschaffung einsetzt.

Zuletzt wird das Thema „Nahrungsergänzungsmittel“ im Breitensport angesprochen und abschließend wird wieder zum Schwimmtraining übergeleitet, bei dem sich einer der Schwimmer zum Thema „Schule und Spitzensport“ äußert.

Nach der Dokumentation mittels des Filmes werden in den Begleitmaterialien ausgezeichnete Materialien zum Thema vorbereitet. Zuerst werden mögliche Fragen zum Film gestellt und

Informationen darüber präsentiert. Nach und nach wird der Film aufgearbeitet und mit den Schülerinnen und Schülern gemeinsam ausgewertet.

Der letzte Teil der Broschüre besteht aus den eigentlichen Arbeitsblättern angefangen von einer Art freien Assoziation zur Frage „Was heißt Doping“. Danach werden Internetseiten präsentiert, auf welchen die Schülerinnen und Schüler Informationen und Antworten auf gestellte Fragen finden können.

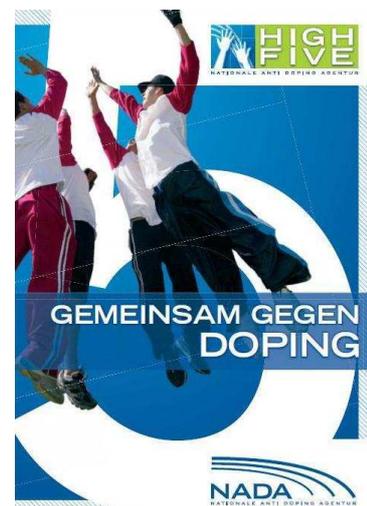
Nachdem Fallbeispiele angeführt wurden und Lösungsvorschläge seitens der Schüler/innen verlangt wurden, werden abschließend Kärtchen mit verschiedenen Aussagen zum Thema Doping präsentiert. Diese Kärtchen dienen als Argumentationshilfe und sollen zu einer angeregten Diskussion mit unterschiedlichen Meinungen führen. Durch diese verinnerlichen die Schüler/innen das Thema und die verschiedenen Meinungen und können so besser verstehen, warum einzelne Personen manchmal illegal handeln.

Der Film und das dazugehörige Begleitmaterial eignen sich ausgezeichnet für den Sportunterricht oder für den Sportkundeunterricht, da sowohl Informationen geboten werden, als auch Arbeitsmaterialien zum besseren Verständnis seitens der Schüler/innen angeboten werden. Diese Information sollte im Unterricht nicht fehlen.

Eine weitere Broschüre für Schülerinnen und Schüler wurde von der Nationalen Anti-Doping-Agentur Deutschland mit dem Titel „Gemeinsam gegen Doping“ publiziert.

Die Initiative „High Five“ setzt sich aktiv im Kampf gegen Doping ein und arbeitet vor allem für eine Prävention schon in der Jugend.

Auch in dieser Broschüre wird zunächst definiert, was Doping ist und welchen Regeln man sich als Sportler/in zu unterwerfen hat. Danach wird Doping im Brennpunkt der Ethik näher behandelt sowie die möglichen Konsequenzen einer Einnahme von illegalen Substanzen aufgezeigt.



**Abbildung 7: Titelblatt Broschüre NADA: "Gemeinsam gegen Doping"**

Einen wichtigen Stellenwert nehmen auch hier die verschiedenen Wirkstoffgruppen und deren Auswirkungen auf den Körper und die Psyche ein. Diese sind sehr schön durch Abbildungen dokumentiert.

Im Anschluss wird über Pflichten, Rechte und mögliche Sanktionen berichtet, was für einen jungen heranwachsenden Menschen von äußerster Relevanz erscheint. Darum werden auch Informationen darüber bereitgestellt, was als Sportler/in zu tun ist, um „sauber“ zu bleiben. Darüber hinaus sollen sich die jungen Sportler/innen darüber im Klaren sein, wo sie gerade stehen und was sie zu einer dopingfreien Zukunft beitragen können.

Auch diese Broschüre der NADA Deutschland ist äußerst hilfreich zur Aufklärung und Prävention in der Schule. Sie bietet Informationen und gibt Anlass sich mit dem Thema näher auseinanderzusetzen. Sie ist äußerst interessant und farbenfroh aufbereitet und bietet Informationen und weiterführende Internetadressen zur Vertiefung mit dem Thema. Meiner Meinung nach sollte die Broschüre „Gemeinsam gegen Doping“ auf jeden Fall im Unterricht verwendet werden.

Die zweite Broschüre der Nationalen Anti Doping Agentur ist das Heft „Ich werde kontrolliert“. Hier wird der genaue Ablauf einer Dopingkontrolle beschrieben und mit Bildern untermalt. Natürlich darf auch hier eine Dopingdefinition am Anfang der Erklärungen nicht fehlen. Des Weiteren beschäftigt sich die Broschüre mit der Dopingkontrolle an sich. Das Inhaltsverzeichnis besteht aus sogenannten FAQs (Frequently Asked Questions) mit Verweisen zur jeweiligen Seite. Die letzten Seiten offerieren Muster für wichtige Formulare und zuletzt sind Informationen zu existierenden Broschüren der NADA aufgereiht.



**Abbildung 8: Titelblatt Broschüre NADA: "Ich werde kontrolliert"**

Diese Broschüre ist bestens geeignet für Sportlerinnen und Sportler, die definitiv Leistungssport betreiben und sich gegebenenfalls auch einer Dopingkontrolle unterziehen müssten. Deshalb scheint die Broschüre für den normalen Unterricht rein informativ zwar verwendbar zu sein, jedoch nicht von äußerster Wichtigkeit. Dennoch muss gesagt werden, dass die an-

gebotenen Informationen alle nennenswerten Bereiche der Dopingkontrolle abdecken und sicherlich hilfreich für junge Sportlerinnen und Sportler sein können.

Die nächste Mappe der deutschen Sportjugend mit dem Titel „Sport ohne Doping“ ist eine der umfangreichsten Broschüren zum Thema und diente auch bei dieser Arbeit gelegentlich als Grundlage. Schon in der Einleitung wird suggeriert, dass Doping definitiv gegen den Fair Play Gedanken verstößt. Erst danach gehen die Autoren Arndt, Singler und Treutlein näher auf die theoretischen Hintergründe des Themas ein. Dabei wird definiert, was Doping ist, wer dopt und warum Sportlerinnen und Sportler dopen. Des Weiteren werden Zahlen im Hinblick auf männlich und weiblich präsentiert und verglichen. Der theoretische Hintergrund ist äußerst informativ und deckt alle wichtigen Bereiche ab.

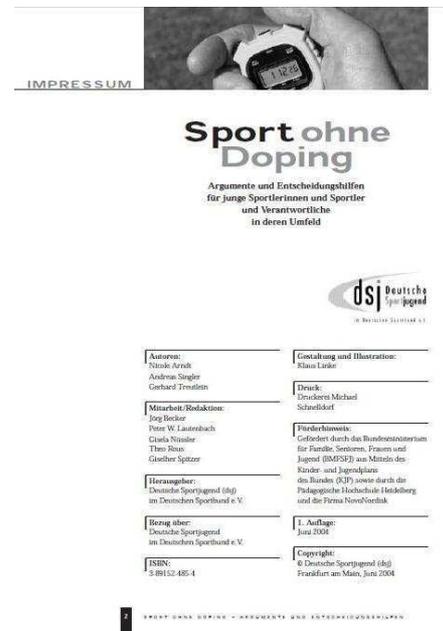


Abbildung 9: Titelblatt Broschüre: "Sport ohne Doping"

Im darauffolgenden Kapitel werden verschiedene Meinungen zum Thema Doping präsentiert die als Argumentationsgrundlage verwendet werden können. Dies wird durch Tabellen mit Argumenten für und gegen Doping untermauert. Und genau darauf zielen die Verfahren im Großen und Ganzen auch ab, dass Schülerinnen und Schüler lernen sich zu informieren und über das Gelernte auch zu diskutieren.

Im nächsten Teil der Broschüre werden den Schülerinnen und Schülern Situationen vorgestellt, in denen Mittel zur Leistungssteigerung angeboten werden und wie mit diesen Situationen umgegangen werden kann. Darüber hinaus werden Dilemmasituationen präsentiert und verschiedene Handlungsmöglichkeiten angegeben, die die Schülerinnen und Schüler durcharbeiten können, um sich eine eigene Meinung dazu zu bilden. Anschließend werden verschiedene Personen über ihre Einstellung zum Thema Doping zitiert.

Absolute Relevanz hat auch das nächste Kapitel, das in erster Linie die medizinischen Grundlagen illegaler leistungssteigernder Substanzen behandelt. In übersichtlichen Tabellen und Absätzen werden die einzelnen Methoden und Mittel zu Leistungssteigerung vorgestellt

und ihre Auswirkungen auf Psyche und Körper dargestellt. Wissenswerte Informationen zum Thema Doping und Sucht werden in diesem Kapitel nicht vergessen.

Im darauffolgenden Kapitel werden die rechtlichen Grundlagen einer Einnahme von unerlaubten Substanzen näher beleuchtet. Auch dieses Kapitel darf nicht außer Acht gelassen werden, da jungen Sportlerinnen und Sportlern immer die möglichen Konsequenzen ihres Handelns aufgezeigt werden sollten. Deshalb erscheint es hier als sinnvoll, zunächst die möglichen strafrechtlichen Konsequenzen zu präsentieren. Des Weiteren wird die Grenze zwischen medizinischer Behandlung und einer Einnahme der Substanz zur Leistungssteigerung näher beleuchtet. Außerdem werden hier auch die Aufgaben und Pflichten der NADA und der WADA vorgestellt. Im Großen und Ganzen werden die notwendigsten Fakten zum Thema Recht präsentiert, ohne dabei zu sehr ins Detail zu gehen.

Das siebente und letzte Kapitel widmet sich allgemeinen Fragen, wie zum Beispiel dem Ablauf einer Dopingkontrolle oder ob gedopte Sportler/innen den Nachweismethoden immer einen Schritt voraus sind. Des Weiteren wird in diesem Kapitel auch das Thema Doping im Breitensport näher behandelt, genauso wie die Beschaffung von unerlaubten Mitteln auf dem Schwarzmarkt.

Wie schon in der umfangreichen Beschreibung dieser Broschüre erkennbar ist, werden hier alle für das Thema Doping relevanten Informationen aufgelistet und äußerst umfangreich beschrieben. Außerdem untermauern zahlreiche Abbildungen und Beispiele die genannten Fakten. Die Broschüre könnte für den Unterricht zu umfangreich sein, nicht aber für die Lehrperson, die sich ohnehin in das Thema einlesen sollte. Dafür scheint diese Mappe ideal. Natürlich kann sie auch im Unterricht verwendet werden oder Schülern und Schülerinnen als Grundlage für Referate oder Präsentationen dienen. Je nachdem, wie umfangreich das Thema Doping im Unterricht behandelt wird, könnten die einzelnen Kapitel auch von den Schülerinnen und Schülern vorgestellt und behandelt werden. Im Allgemeinen kann man sagen, dass sich die Broschüre absolut als Informationsgrundlage für Unterrichtende eignet und auch zur Vertiefung mit dem Thema Doping absolute Relevanz aufweist. Meiner Meinung nach ist die Mappe „Sport ohne Doping“ eine äußerst gelungene Grundlage zum Thema Doping.

Eine weitere äußerst übersichtliche Broschüre wurde von der NADA Austria zur Verfügung gestellt. In kleinem Format präsentiert sie die wichtigsten Informationen zum Thema Doping.



Abbildung 10: Titelblatt Broschüre NADA: "...sauber in die Zukunft"

Nach der Vorstellung der NADA wird das Wort Doping näher definiert genauso wie die Personen, die gegebenenfalls kontrolliert werden könnten. Danach beschäftigt sich auch diese Broschüre kurz mit dem Ablauf einer Dopingkontrolle. Des Weiteren wird erklärt, warum Doping verboten und schädlich ist.

Danach wird über sogenanntes ungewolltes Doping berichtet, wie beispielsweise Doping durch Nahrungsergänzungsmittel. Abschließend werden Denkanstöße zum Nachdenken präsentiert.

Im Großen und Ganzen muss gesagt werden, dass die Broschüre der NADA Austria zwar kurz und bündig, jedoch wahrscheinlich zu wenig informativ ist. Als Zusatz zum normalen Unterricht findet sie allerdings sicherlich Verwendung.

Als letzte Broschüre für diese Auflistung wurde die Broschüre „Dopingkontrolle“ der WADA ausgewählt. Auch diese beschreibt in sechs Seiten den genauen Ablauf einer Dopingkontrolle. Dabei wird jedoch nicht nur auf die Dopingkontrolle des Sportlers eingegangen, sondern auch alle Abläufe vor und nach der eigentlichen Dopingkontrolle.

Die Informationen sind kurz und bündig und sehr übersichtlich. Jeder Absatz wird mit einer Abbildung untermauert. Genauso wie die Broschüre „Ich werde kontrolliert“ ist auch der Folder „Dopingkontrolle“ eher für Leistungssportler/innen zu gebrauchen, die

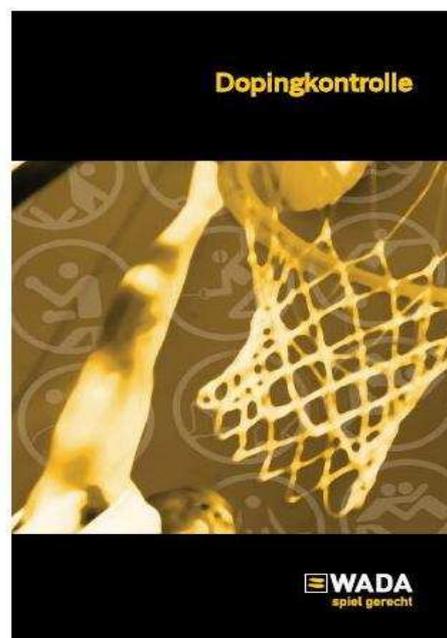


Abbildung 11: Titelblatt: Broschüre: "Dopingkontrolle"

sich auch wirklich Dopingkontrollen unterziehen müssten. Natürlich kann man die Broschüre generell im Unterricht verwenden um die Vorgänge einer Dopingkontrolle näher zu beleuchten. Für allgemeinere Informationen zum Thema Doping sollten allerdings andere Broschüren verwendet werden.

Zusammenfassend kann man definitiv sagen, dass genügend Unterrichtsmaterialien zum Thema Doping vorhanden sind. Diese können ohne Probleme im Internet heruntergeladen oder auch bei den jeweiligen Stellen bestellt werden, welche sich über Interessierte Personen freuen und die Folder versandkostenfrei ausschiecken. Jetzt liegt es eigentlich nur mehr an den Schulen und am Lehrkörper, diese zu bestellen, durchzulesen und im Unterricht vorzustellen oder auch zu präsentieren. Manche Schulen organisieren immerhin schon Vorträge durch Mitarbeiter der NADA zum Thema Doping. Das ist ein Anfang und sollte in allen Schulen durchgeführt werden.

## 7. Untersuchungsdesign

Um die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen zu erforschen, wurde die statistische Methode der schriftlichen Befragung gewählt. Mit Hilfe eines Fragebogens wurden insgesamt 519 Schülerinnen und Schüler allgemeinbildender höherer Schulen mit und ohne sportlichen Schwerpunkt befragt. Diese wurden wiederum in zwei Altersgruppen (12-14-jährige und 17-19-jährige) eingeteilt um Aufschluss darüber zu erlangen, ob verschiedene Altersgruppen auch verschiedene Einstellungen zu diesem Thema haben.

Die Befragten gaben Auskunft über ihre sportliche Aktivität, und über ihre Einstellung zu Fairness, Werten und Normen der Gesellschaft. Des Weiteren gaben sie Auskunft über ihre Einstellung zur Einnahme legaler und illegaler Substanzen sowie zum Doping. Eine genaue Beschreibung des Fragebogens kann in Kapitel 7.2 nachgelesen werden.

Die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen hat im Bezug auf den Unterricht in der Schule große Bedeutung. An erster Stelle steht in der Schule die Aufklärung darüber, welche verbotene Substanzen dem Körper Schaden zufügen können. Wenn nun Schülerinnen und Schüler darüber nicht Bescheid wissen, sind sie auf das spätere Leben nicht umfassend vorbereitet. Deshalb ist es wichtig, ihr Wissen über, und ihre Einstellung zum Doping zu erkunden.

### 7.1 Methode

Als Methode für diese Untersuchung wurde die schriftliche Befragung mittels Fragebogen gewählt. Laut Kamenz (2001, S. 83) ist die schriftliche Befragung eine der zentralsten Formen der primären Forschung. Der Vorteil des Fragebogens ist, dass die Befragten keine persönlich Befragung durchmachen müssen und bei der Beantwortung der Fragen quasi auf sich alleine gestellt sind. Somit entsteht eine Art zeitliche und örtliche Distanz zwischen den Befragten und den Interviewern. Allerdings ist die Schwäche des Fragebogens, dass die Antworten nicht wirklich kontrollierbar sind, das heißt, es könnte auch einfach jemand anderes den Fragebogen ausfüllen, und es würde nicht bemerkt werden (Kamenz 2001, S. 83).

Laut Kamenz (2001, S. 83) können folgende Merkmale eines Fragebogens beobachtet werden:

- Der Proband hat keinen Kontakt zum Interviewer.

- Es besteht eine schriftliche, und keine mündliche Kommunikation.
- Es besteht eine örtliche und zeitliche Distanz.
- Die Befragung ist schriftlich mittels Fragebogen und nicht mündlich per Interview.
- Die Fragebögen können von der sogenannten Auskunftsperson eingesehen werden.
- Die Befragungssituation kann nicht kontrolliert werden (Kamenz 2001, S. 83).

Bei der Erstellung des Fragebogens war es wichtig, kurze Fragen zu stellen, die nicht für Verwirrung sorgen, sowie die Konzentration auf die zentrale Fragestellung – das ist die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen – zu lenken.

Die meisten Fragen des vorliegenden Fragebogens haben Ordinalskalenniveau. Das heißt die Werte lassen sich zwar in einer Reihenfolge ordnen, der Abstand zwischen den einzelnen Werten kann allerdings nicht gemessen werden. Die allgemeinen Angaben zu Beginn des Fragebogens sind nominalskaliert. Es lassen sich hier also einzelne Gruppen feststellen, die allerdings nicht gereiht werden können.

Der Fragebogen der für diese empirische Untersuchung verwendet wurde, wurde in Anlehnung an die von Kleiner (2009) durchgeführte Studie zum Thema Olympische Erziehung sowie an eine 2006 durchgeführte Umfrage zum Sport- und Bewegungsverhalten von Jugendlichen der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport in Berlin erstellt (Vgl. [www.berlin.de/sen/sport](http://www.berlin.de/sen/sport)).

### **7.2 Beschreibung des Fragebogens**

Der Fragebogen umfasst 6 Seiten und kann in die folgenden Teilbereiche eingeteilt werden:

#### **A.) EINLEITUNG**

Zu Beginn des Fragebogens werden die Schülerinnen und Schüler gebeten, drei Begriffe zu nennen, die ihnen zum Thema „Sport“ einfallen, und drei zum Thema „Doping“. Des Weiteren sollen sie generell Fragen zum Thema „Fairness“ beantworten. Dieser erste Teil des Messinstruments dient zur Hinführung zur Fragestellung und als Einleitung für die Schülerinnen und Schüler. Hier gab es keine Antwortmöglichkeiten, da die Schülerinnen und Schüler von sich aus sagen sollten, was sie mit den jeweiligen Begriffen verbinden würden.

#### **B.) LEBENSBEREICHE**

Der nächste Abschnitt erkundet die Wichtigkeit der Lebensbereiche für Schülerinnen und Schüler, angefangen von Familie über Schule bis hin zu Bildung, Politik und Wirtschaft.

### C.) SOZIODEMOGRAPHISCHE DATEN

Des Weiteren werden die Schülerinnen und Schüler gebeten, Angaben zu ihrer Person zu machen. Dieser Teil beinhaltet Fragen nach Alter, Geschlecht, Schultyp sowie Einwohnerzahl des Ortes, in welchem die Jugendlichen leben.

### D.) SPORTVERHALTEN

Der nächste große Teil des Messinstruments beschäftigt sich mit dem Sportverhalten der Jugendlichen. Nachdem sie generell beantwortet haben, ob sie auch Sport außerhalb der Schule betreiben, werden jene Schülerinnen und Schüler, die angaben Sport zu treiben, nach ihrem Sportverhalten befragt. Dies beinhaltet Fragen nach ihrer Motivation Sport zu betreiben, nach den verschiedenen Sportarten, die die Jugendlichen hauptsächlich ausüben, nach der Häufigkeit und Intensität des Trainings sowie nach der Zufriedenheit mit der eigenen sportlichen Leistung.

### E.) WERTE

Fragen zu Wert- und Normvorstellungen der Jugendlichen befinden sich in diesem Abschnitt des Fragebogens. Dabei werden Aussagen präsentiert, die die Schülerinnen und Schüler bewerten sollen. Die Fragen beginnen bei Aussagen über die Vorbildwirkung von Sportlerinnen und Sportlern und enden bei persönlichen Angaben zum Thema Fairness.

### F.) DOPING

Der wichtigste Teil der Befragung stellt die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen dar. Im folgenden Abschnitt des Fragebogens werden die Schülerinnen und Schüler zunächst befragt, ob sie manchmal legale oder illegale Substanzen zu sich nehmen, und wenn ja, welche. Anschließend werden Aussagen präsentiert, die die Schülerinnen und Schüler bewerten sollen. Von äußerster Wichtigkeit ist in diesem Zusammenhang auch das Thema „Doping“ in der Schule, was die Schülerinnen und Schüler darüber im Unterricht erfahren, und über welche Bereiche sie gerne mehr erfahren würden.

### G.) FALLBEISPIEL

Der vorletzte Teil des Fragebogens beinhaltet zwei Dilemmasituationen. Die Schülerinnen und Schüler werden gebeten, sich die Situationen durchzulesen, um anschließend aus verschiedenen Antwortmöglichkeiten diejenige zu wählen, die für sie in dieser Situation am ehesten in Frage kommen würde.

### H.) DOPING IN ÖSTERREICH

Abschließend werden die Schülerinnen und Schüler gefragt, ob ihnen auch Dopingfälle aus Österreich bekannt sind, und ob sie sich auch an österreichische Sportlerinnen und Sportler erinnern könnten, die des Dopings überführt wurden.

Die folgende Tabelle verdeutlicht noch einmal die Zusammenstellung des Fragebogens mit den genauen Abschnittsbezeichnungen und den dazugehörigen Fragen.

MAKRO – EBENE	MESO - EBENE	MIKRO - EBENE
EINLEITUNG	Sport	01. Zunächst bitte ich dich, 3 Merkmale (Eigenschaften) anzugeben, die dir für den Begriff „Sport“ als besonders zutreffend erscheinen.
	Doping	02. Des Weiteren bitte ich dich, drei Begriffe zu nennen, die du mit dem Begriff „Doping“ in Verbindung bringst.
LEBENSBEREICHE	Fairness	03. Inwieweit stimmst du der Aussage zu: „Der Sport ist ein Lebensbereich, in dem Fairness noch ernst genommen wird!“
	Lebensbereiche	04. Wie wichtig sind für dich die folgenden Lebensbereiche? Familie, Schule und Bildung, Beruf und Arbeit, Freunde, Bekannte und Verwandte, Freizeit und Erholung, Kunst und Musik, Bewegung und Sport, Religion und Kirche, Politik, Wirtschaft
ALLGEMEINE FRAGEN (persönliche Fragen)	Geschlecht	05. Welches Geschlecht hast du?
	Alter	06. Wie alt bist du? (A o 12-14 Jahre B o 17-19 Jahre)
	Schultyp	07. Welchen Schultyp besuchst du: AHS mit sportlichen/ohne sportlichem Schwerpunkt
	Einwohner/Ort	08. Gib die Einwohnerzahl des Ortes an, in dem du wohnst.
SPORT	Ja/Nein	09. Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?
	Motiv	10. Welche Bedeutung haben Sport und Bewegung für dich (Mehrfachnennungen möglich)?
	Sportart	11. Welche Sportarten übst du aus? (Nenne die drei wichtigsten)
	Häufigkeit	12. Wie oft in der Woche betreibst du Sport?
	Dauer/Einheit	13. Wie viele Stunden sind das ungefähr in einer Einheit
	Organisationsform	14. Von wem wird der Sport angeboten oder organisiert?
	Leistung	15. Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung?
	Wettkampf	16. Nimmst du an Wettkämpfen teil?
WERTE	Werte	17. Welche Werte sind dir persönlich besonders wichtig (Mehrfachnennungen möglich)?
		18. Sportlerinnen und Sportler sind Vorbilder für junge Athletinnen und Athleten sowie für Kinder und Jugendliche.
		19. Ich finde es wichtig, dass Sportlerinnen und Sportler sich fair verhalten.
		20. Ich kann sagen, dass Sportlerinnen und Sportler für mich persönlich Vorbilder sind.
		21. Ich selbst verhalte mich bei sportlichen Aktivitäten genauso wie diese Sportlerinnen und Sportler.
		22. Ich meine, dass Sportlerinnen und Sportler besonders streng auf Dopingmittel kontrolliert werden sollten.
		23. Welche Aussagen könnten für dich zutreffen?
DOPING	Einnahme	24. Hast du in letzter Zeit irgendwelche der aufgelisteten Mittel zu dir genommen, wenn ja, welche? (Sei bitte ehrlich, du

		bist anonym!)
	Erfahrungen	25. Was weißt du persönlich über Doping?
	Meinungen	26. Welche Aussagen könnten auf dich zutreffen?
	Schule	27. Bist du in der Schule schon einmal über das Thema „Doping“ informiert worden? 28. Würdest du gerne mehr über das Thema „Doping erfahren“? 29. Welche Bereiche zum Thema Doping sollten deiner Meinung nach in der Schule vermittelt werden?
	Meinungen	30. Welche Aussagen treffen deiner Meinung nach zu?
FALLBEISPIELE	A	31. Stell dir vor, du hast dich für den 100m-Endlauf bei den Olympischen Spielen qualifiziert. Deine Siegeschance ist gering. Wenn du siegen würdest, wären dir große Werbeverträge, Ruhm, Anerkennung usw. sicher. Dein Trainer schlägt dir vor, dich mit einem nicht nachweisbaren Mittel zu dopen, dann könntest du sicher sein, dass du gewinnst.
	B	32. Stell dir vor, du bist Leistungssportler und hast Sponsoren und bekommst Sportförderungen. In letzter Zeit sind deine Ergebnisse aber eher schlecht, da du lange verletzt warst. Deine Geldgeber geben dir zu verstehen, dass du bald wieder erfolgreicher werden solltest. Es gibt in einiger Zeit einen Wettkampf, bei dem du immer gute Leistungen erbracht hast, allerdings hast du deine alte Form noch lange nicht erreicht. Ein Trainingskollege hat Mitleid mit deiner Situation und verrät dir von einem ungefährlichen Mittel, das ihm bei seiner Verletzung geholfen hat, schneller wieder fit zu werden.
Doping in Österreich		33. Kannst du sagen, ob je ein/e österreichische/r Sportler/in positiv auf Doping getestet wurde und wenn ja, weißt du auch wer?

Tabelle 1: Einteilung der Fragen in Kategorien

### 7.3 Forschungsfragen und Hypothesen

Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit liegt sicherlich darin, die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen zu erkunden. Innerhalb dieser Aufgabe kann man mehrere Faktoren, die die Einstellung beeinflussen, beziehungsweise die auf diese Faktoren einwirken untersuchen und interpretieren. Solche Faktoren könnten zum Beispiel das Alter oder das Geschlecht der befragten Personen sein, oder aber auch, ob die Schülerinnen und Schüler leistungsmäßig Sport betreiben, Breitensport ausüben, oder sich auch gar nicht sportlich betätigen. Das soziale Umfeld der jungen Sportlerinnen und Sportler, sowie deren Schultyp (AHS mit sportlichem Schwerpunkt oder AHS ohne sportlichen Schwerpunkt) spielt hier sicherlich eine große Rolle im Bezug auf die Einstellung zum Doping. Aufgrund der großen Stichprobe von zwei verschiedenen Schultypen und zwei verschiedenen Altersklassen, können hier sicherlich interessante und aussagekräftige Ergebnisse gefunden werden.

Im vorliegenden Teil dieser Arbeit werden Hypothesen formuliert, die es in der Befragung zu überprüfen gilt. Generell kann man sagen, dass man unter einer Hypothese eine Art Theorie oder Annahme versteht, die man aufgrund von Beobachtungen oder auch Annahmen formuliert. Mit einer Hypothese werden Problemstellungen behandelt und gelöst. Zuvor werden

diese Annahmen im Arbeitsschritt der Hypothesenbildung formuliert. Anschließend werden diese Hypothesen verifiziert oder falsifiziert, also für richtig oder falsch erklärt<sup>19</sup> (Vgl. Karall & Weikert, 1970).

Die folgenden Hypothesen gilt es in der vorliegenden Befragung zu überprüfen:

Zu Beginn sollen zwei allgemeine Hypothesen zur Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen aufgestellt werden:

- H01: Während männliche Jugendliche eher dazu neigen, für Doping zu sein, sind weibliche Jugendliche eher dagegen.
- H02: Wenn Jugendliche vor eine Dilemmasituation gestellt werden, neigen sie eher dazu, sich für Doping zu entscheiden als gegen Doping.

Der erste Bereich behandelt den Zusammenhang zwischen Sport und der Einstellung zum Doping:

- H03: Jugendliche, die eine Schule mit sportlichem Schwerpunkt besuchen, neigen eher dazu, positiv gegenüber Doping eingestellt zu sein, da sie wissen, welcher Druck auf einem Sportler lasten kann.
- H04: Jugendliche, die Sport eher aus gesundheitlichen Gründen ausüben, sind gegen Doping.
- H05: Jugendliche, die Sport unter anderem auch wegen Leistung und Wettkampf ausüben, sind positiver gegenüber Doping eingestellt.
- H06: Jugendliche, die Sport ausüben, sind eher für Doping als Jugendliche die keinen Sport ausüben.
- H07: Jugendliche, die mehrmals die Woche Sport ausüben, sind eher für Doping als Jugendliche, die selten Sport machen.
- H08: Jugendliche, die mit ihrer Leistung nicht zufrieden sind, neigen eher dazu, für Doping zu sein, als jene, die mit ihrer sportlichen Leistung zufrieden sind.
- H09: Jugendliche, die nicht an Wettkämpfen teilnehmen, sind eher gegen Doping, während Jugendliche, die auch an Wettkämpfen teilnehmen eher für Doping sind.

---

<sup>19</sup> <http://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/schreiben/schreiben-9.html>

Der zweite Bereich behandelt den Zusammenhang zwischen Lebensbereichen und Werten und der Einstellung zum Doping:

- H010: Jugendliche, denen Werte wie Ehrlichkeit wichtig sind, neigen eher dazu, gegen Doping zu sein, als jene, denen diese Werte nicht wichtig sind.
- H011: Jugendliche, denen Lebensbereiche wie Erfolg und Beruf oder Wirtschaft wichtig sind, neigen eher dazu, eine positive Einstellung zum Doping zu haben.
- H012: Junge Sportler, denen Werte wie Erfolg, Ruhm oder Anerkennung wichtig sind, neigen eher dazu, eine positive Einstellung zum Doping zu haben als Jugendliche, denen Werte wie Ehrlichkeit, Familie und Gesundheit wichtig sind.

Ein kurzer Bereich behandelt die generelle Kriminalität der Jugendlichen verglichen mit der Einstellung zum Doping:

- H013: Junge Leute, die eher dazu neigen, auch einmal illegale Dinge auszuprobieren oder diese sogar häufig auszuüben, neigen eher dazu, auch einmal Dopingmittel auszuprobieren als Jugendliche, die so etwas nie tun.
- H014: Jugendliche die in letzter Zeit auch andere legale oder illegale Substanzen (angefangen von Alkohol bis hin zu Kokain) zu sich genommen haben, neigen eher dazu, auch Dopingmittel einzunehmen, als jene, die noch nie vorher Kontakt mit solchen Substanzen gehabt haben.

Ein Abschnitt des Fragebogens beschäftigt sich mit den verschiedenen Informationen zum Thema Doping, die Jugendliche in oder außerhalb der Schule erhalten haben, beziehungsweise mit dem schon vorhandenen Wissen. Dazu lassen sich die folgenden Hypothesen aufstellen:

- H015: Die Mehrheit der Jugendlichen hat schon einmal von Doping gehört.
- H016: Ein geringer Teil der Jugendlichen hat schon darüber nachgedacht zu dopen.
- H017: Einem eher geringeren Teil der Befragten wurden schon einmal Dopingmittel angeboten.
- H018: Nur Einzelfälle haben schon einmal Dopingmittel ausprobiert.
- H019: In der Schule werden die Jugendlichen nur sehr dürftig über das Thema Doping informiert und sie wollen deshalb mehr darüber erfahren.

Zusammengefasst kann man also folgende Haupthypothesen aufstellen, die in der vorliegenden Befragung überprüft werden sollen:

- H020: Es gibt verschiedene Faktoren wie Alter, Geschlecht, Schultyp, sportliche Aktivität und generelle Kriminalität, die die Einstellung zum Doping maßgeblich beeinflussen.
- H021: Kinder und Jugendliche erfahren in der Schule nicht sehr viel über das Thema Doping, finden dieses Thema aber absolut interessant und wollen mehr über Bereiche wie Methoden und Substanzen, den Ablauf einer Dopingkontrolle, Rechte, Pflichten und Bestrafungen der Sportlerinnen und Sportler erfahren.
- H022: Werte und Normen unserer Gesellschaft beeinflussen die Einstellung zum Doping maßgeblich. Während Jugendliche, die Werte wie Ehrlichkeit, Familie und Religion für wichtig erachten, eher eine negative Einstellung zum Doping ergreifen, ergreifen Jugendliche, die Werte wie Anerkennung, Ruhm und Reichtum für wichtig erachten, eher eine positive Einstellung zum dem Thema Doping.

### 7.4 Statistische Verfahren der Auswertung

Die statistische Auswertung erfolgte durch das Programm *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS 16.0). Zuerst wurde eine Maske erstellt, und die einzelnen Variablen vercodiert, ehe die Antworten eingegeben wurden. Bei den offenen Antworten wurde die Auswertung nach Häufigkeiten analysiert und ohne Programm ausgewertet.

Zuerst wurden in erster Linie deskriptive Statistiken analysiert, wie zum Beispiel Häufigkeitsangaben, Mittelwerte und Standardabweichungen und mittels SPSS auch graphisch dargestellt. Um bei den Ergebnissen auch auf bestimmte Gruppen Rückschlüsse ziehen zu können, wurden im Programm SPSS verschiedene Fälle ausgewählt, um so die gewünschten Gruppierungen zu bilden. Diese Gruppen waren beispielsweise nur Schülerinnen und Schüler, die eine AHS mit sportlichem Schwerpunkt besuchten, nur weibliche Schülerinnen oder Schüler und Schülerinnen einer gewissen Altersgruppe.

Nach den Häufigkeitsangaben wurden Prüfungen auf Zusammenhang durchgeführt, wobei untersucht wurde, welche Zusammenhänge zwischen der Einstellung zum Doping und verschiedenen Faktoren, wie Alter, Geschlecht und Schultyp bestehen. Dabei wurde der  $\chi^2$  - Test durchgeführt, welcher direkte Zusammenhänge zwischen zwei Variablen in den erstellten Kreuztabellen analysiert. Es besteht dann ein Zusammenhang zwischen den beiden unter-

suchten Variablen, wenn sich die beobachteten Häufigkeiten ( $f_o$ ) der beiden Variablen nicht von den erwarteten Häufigkeiten ( $f_e$ ) unterscheiden (Bühl, 2006, S. 259).

Der Chi<sup>2</sup> - Test ist die Summe der beobachteten Häufigkeiten, abzüglich der erwarteten Häufigkeiten zum Quadrat, durch die Anzahl der erwarteten Häufigkeiten (Heckard, 2007, S. 638).

$$\chi^2 = \sum_{\text{all cells}} \frac{(\text{Observed} - \text{Expected})^2}{\text{Expected}}$$

Beim Chi<sup>2</sup> - Test ist zu beachten, dass nur 20% der Felder in den erstellten Kreuztabellen eine erwartete Häufigkeit < 5 haben dürfen. Des Weiteren dürfen die Summen der Zeilen und Spalten nie kleiner als null sein (Bühl, 2006, S. 261)

Es wurde also zunächst eine Hypothese (H<sub>0</sub>) erstellt, die es zu überprüfen galt. Eine solche Hypothese lautet: „Zwischen den beiden Variablen besteht kein signifikanter Zusammenhang.“ Diese Hypothese konnte dann entweder beibehalten werden, wenn  $p > 0,05$ , oder verworfen werden, wenn  $p \leq 0,05$ . Im zweiten Fall wurde die Hypothese verworfen, und die Alternativhypothese (H<sub>1</sub>) „Zwischen den beiden Variablen besteht ein signifikanter Zusammenhang.“, angenommen. Bei der Beschreibung der Ergebnisse wurden jeweils der Chi<sup>2</sup> - Wert, die Anzahl der Freiheitsgrade (df) und die Signifikanz (p) angegeben. Die folgende Tabelle 3 verdeutlicht die Einteilung des Signifikanzniveaus.

### Signifikanzniveau

<i>Signifikanzwert „p“</i>	<i>Bezeichnung</i>
< 0,05	„signifikant“
< 0,01	„sehr signifikant“
< 0,001	„äußerst signifikant“

**Tabelle 2: Signifikanzniveau**

Diese Einteilung des Signifikanzniveaus wurde auch für die Prüfung auf Unterschied verwendet. Es wurden Mittelwerte der einzelnen Variablen erstellt, und mit Mittelwerten derselben Variable und anderen Gruppen verglichen. Dabei musste beachtet werden, dass die

Stichproben normalverteilt waren (Bühl, 2006, S. 299). Für den Vergleich der Mittelwerte zweier Stichproben wurde der T – Test für zwei unabhängige Stichproben verwendet.

Bei der Prüfung auf Zusammenhang wurde zunächst nur ein Zusammenhang zwischen zwei Merkmalen untersucht, jedoch nicht die Stärke oder Schwäche des jeweiligen Zusammenhangs. Diese Aussagen über Stärke oder Schwäche eines Zusammenhangs, beziehungsweise die Art und Richtung des Zusammenhangs werden Korrelationsmaße genannt. Dabei korrelierten zwei Variablen nicht miteinander, wenn eine gegensinnige Beziehung zwischen diesen vorliegt. Korrelationswerte sind stets Werte zwischen -1 und +1 (Bühl, 2006, S. 262). Wenn der Wert +1 ist, bedeutet dies, dass je größer die eine Variable ist, desto größer ist auch die andere Variable. Wenn dieser Wert -1 beträgt, bedeutet dies, dass je größer die eine Variable ist, desto kleiner ist die zweite Variable.

Wenn die zu untersuchenden Variablen ordinalskaliert sind, muss man den Korrelationskoeffizienten nach Spearman berechnen, während man bei intervallskalierten Variablen mit Normalverteilung den Korrelationskoeffizienten nach Pearson berechnen muss (Bühl, 2006, S. 262).

Zur Klassifizierung der jeweiligen Korrelationskoeffizienten kann die folgende Tabelle 4 herangezogen werden:

---

Werte des Korrelationskoeffizienten „r“	Interpretation
$0 < r \leq 0,2$	Sehr geringe Korrelation
$0,2 < r \leq 0,5$	Geringe Korrelation
$0,5 < r \leq 0,7$	Mittlere Korrelation
$0,7 < r \leq 0,9$	Hohe Korrelation
$0,9 < r \leq 1$	Sehr hohe Korrelation

**Tabelle 3: Klassifizierung des Korrelationskoeffizienten. (Bühl, 2006, S. 263)**

Bei der Beschreibung der Ergebnisse wurde die Signifikanz des Korrelationswertes (p) und der Korrelationskoeffizient nach Pearson oder Spearman angegeben.

## 7.5 Datenerhebung und Stichprobe

Das Ziel der Datenerhebung war es, eine Stichprobe von mindestens 500 TeilnehmerInnen zu erhalten, um eine aussagekräftige Stichprobe gewährleisten zu können. Dabei sollten die zwei zu testenden Altersgruppen, so wie die verschiedenen Schulschwerpunkte (Sportgymnasium und Realgymnasium) gleich stark vertreten sein. Die zwei verschiedenen Altersgruppen wurden gewählt, um mögliche Unterschiede in der Einstellung feststellen zu können. Dasselbe Prinzip gilt auch für die beiden Schwerpunkte, mit sportlichen und ohne sportlichen Schwerpunkt, um auch hier mögliche Unterschiede aufzudecken. Des Weiteren wurden Schulen im Bundesland Niederösterreich gewählt, um eine zuverlässige Stichprobe zu erhalten. Alle Altersgruppen in allen neun Bundesländern zu befragen würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, obwohl es für größere Studie sicherlich interessant wäre, zu erfahren, wie Kinder und Jugendliche in ganz Österreich über das Thema Doping denken.

Die Befragung fand im Februar 2009 statt. Die Datenerhebung erwies sich als eher problemlos, da sich in einer Schule fast immer rund 100 Schülerinnen und Schüler fanden, die in die Stichprobe passten und an der Befragung teilnahmen. Des Weiteren wurde ich tatkräftig von zahlreichen Lehrerinnen und Lehrern unterstützt, bei welchen ich mich an dieser Stelle auch herzlich bedanken möchte.

Nach einer kurzen Erläuterung der Fragestellung wurden Termine an den jeweiligen Schulen vereinbart, an welchen die Fragebögen ausgeteilt und sofort ausgefüllt wurden. Besonders wichtig war für die Befragten die Information, dass die Befragung anonym sei und nicht an irgendwelche Dritte weitergegeben würde. Die Lehrer/innen wurden in der Zwischenzeit über die genauen Untersuchungskriterien und über die Arbeit selbst informiert.

Ein großer Teil der Fragebögen wurde auch an Lehrerinnen und Lehrer beziehungsweise Schülerinnen und Schüler ausgeteilt, die sich dazu bereit erklärt hatten, sie an ihrer Schule auszuteilen. Von den insgesamt 600 ausgeteilten Fragebögen wurden 519 ausgefüllt zurückgegeben.

Die erhobenen Daten wurden anschließend in das Statistikprogramm SPSS eingegeben, nachdem der Fragebogen verkodiert wurde. Mit diesem Programm wurde auch die gesamte Auswertung durchgeführt.

**Stichprobe:**

Wie schon erwähnt, wurden 519 Schülerinnen und Schüler aus Niederösterreich über ihre Einstellung zum Thema Doping befragt. Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Stichproben an den jeweiligen Schulen. Es wurde versucht, von den beiden Altersgruppen beziehungsweise in den beiden Schulschwerpunkten gleich viele Teilnehmer/innen zu befragen, was sich allerdings als schwierig herausstellte, da deutlich mehr Sportklassen in Oberstufen als in Unterstufen vorzufinden waren.

SCHULTYP	KLASSEN	ANZAHL DER FRAGEBÖGEN
12 – 14-Jährige Sport	2 Klassen ORGL St. Pölten	40
	2 Klassen Sportgymnasium St. Pölten	50
12 – 14-Jährige Ohne Sport	4 Klassen Gymnasium der Englischen Fräulein/ St. Pölten	90
	2 Klassen Gymnasium Purkersdorf	30
	3 Klassen BORG St. Pölten	70
17 – 19-Jährige Sport	1 Klasse Sportgymnasium St. Pölten	20
	3 Klassen ORGL St. Pölten	50
	4 Klassen LSZ Südstadt	70
17 -19-Jährige Ohne Sport	2 Klassen Gymnasium St. Pölten	50
	3 Klassen Gymnasium der Englischen Fräulein/ St. Pölten	50
	1 Klasse Gymnasium Purkersdorf	20
	2 Klassen Stiftsgymnasium Lilienfeld	40
	1 Klasse Stiftsgymnasium Melk	20
		600

**Tabelle 4: Stichproben an Schulen**

38% der Schülerinnen und Schüler besuchten einen sportlichen Schwerpunkt und 62% besuchten eine Schule ohne sportlichen Schwerpunkt. 80% der Schülerinnen und Schüler konnten in Niederösterreich befragt werden, und nur 20% der Befragten besuchten Schulen im Raum Wien, dabei waren 47% der Schülerinnen und Schüler 12-14 Jahre alt und 53% der Befragten waren 17-19 Jahre alt. Die folgende Tabelle verdeutlicht diese Zahlen noch einmal.

	<b>Prozent</b>
Relativer Anteil der Schüler/innen im sportlichen Schwerpunkt.	58%
Relativer Anteil der Schüler/innen in Schulen ohne sportlichen Schwerpunkt.	62%
Relativer Anteil der Schüler/innen in Niederösterreich.	80%
Relativer Anteil der Schüler/innen im Raum Wien	20%
Relativer Anteil der Schüler/innen zwischen 12 und 14 Jahren.	47%
Relativer Anteil der Schüler/innen zwischen 17 und 19 Jahren.	53%

**Tabelle 5: Relative Anteile in den Schulen**

## 7.6 Untersuchungsplan

Der zeitliche Ablauf der gesamten Untersuchung kann durch folgende Tabelle nachvollzogen werden:

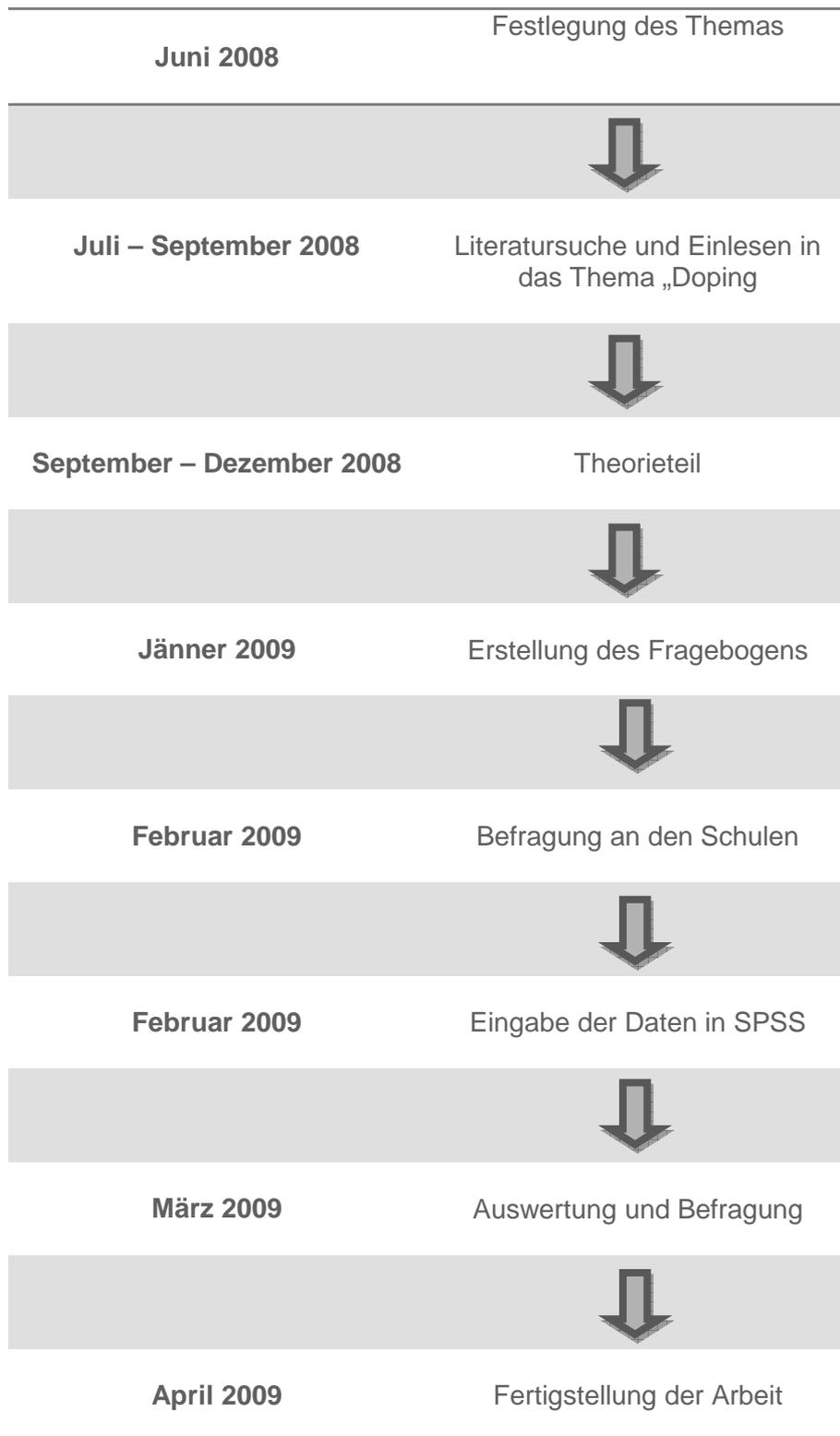


Abbildung 12: Untersuchungsplan

## 8. Ergebnisteil

Das folgende Kapitel widmet sich der Auswertung der erhobenen Daten. Zuerst werden die soziodemographischen Daten präsentiert. Danach werden verschiedene Häufigkeiten in der Befragung analysiert und interpretiert. Dies beinhaltet eine Analyse des Sportverhaltens der befragten Jugendlichen, eine Präsentation der Angaben über Einnahmen von verschiedenen legalen und illegalen Substanzen so wie die Interpretation von Angaben zur Einstellung zum Sport und Doping im Sport. Anschließend werden die gestellten Hypothesen überprüft und Zusammenhänge zwischen verschiedenen Variablen verifiziert oder falsifiziert.

### 8.1 Deskriptive Auswertung

#### 8.1.1 Soziodemographische Daten

##### ALTER

Insgesamt wurden 519 Kinder und Jugendliche im Alter von 12-14 Jahren beziehungsweise 17-19 Jahren befragt. Wie die Tabelle verdeutlicht wurden 218 Schülerinnen und Schüler im Alter von 12- 14 Jahren befragt, was einem Prozentsatz von 42% entspricht. 301 der befragten Schülerinnen und Schüler waren 17 – 19 Jahre alt, was einem Prozentsatz von 58% entspricht. Der Unterschied an Häufigkeiten kann sich leicht erklären lassen, da Sportklassen sehr oft in Oberstufenrealgymnasien geführt werden, sehr selten allerdings in Unterstufen derselben Schulen. Dies gilt insbesondere für allgemeinbildende höhere Schulen für Leistungssportler.

	Häufigkeit	Prozent
12-14 Jahre	218	42,0
17-19 Jahre	301	58,0
Gesamt	519	100,0

Tabelle 6: Alter (n = 519)

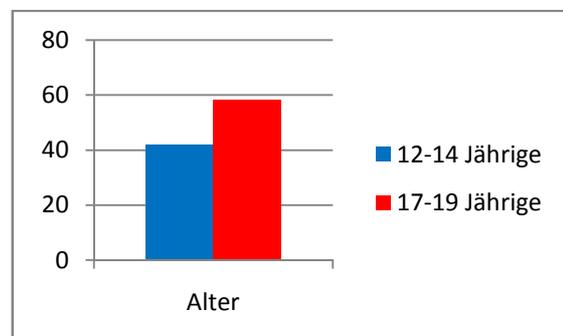
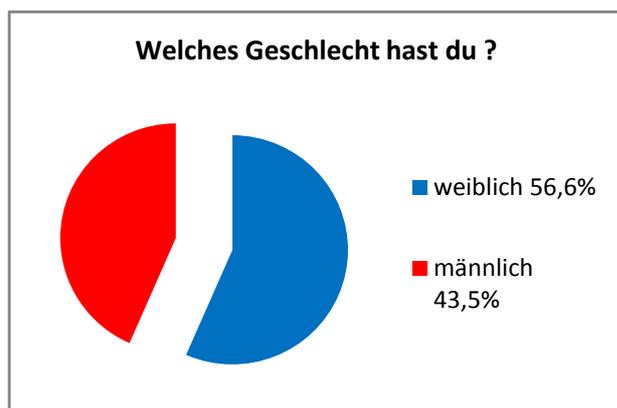


Abbildung 13: Alter (gruppiert, n= 519)

## GESCHLECHT

Bei den 519 Befragten konnten annähernd gleich große Gruppen an männlichen und weiblichen Teilnehmern erfasst werden. Von insgesamt 519 Jugendlichen waren 226 Probanden männlich, also 43,5%, und 293 Probanden weiblich, also 56,5%.



	Häufigkeit	Prozent
männlich	226	43,5
weiblich	293	56,5
gesamt	519	100,0

**Tabelle 7: Alter**

**Abbildung 14: Geschlecht (n = 519)**

	Wie alt bist du?					
	12-14 Jahre		17-19 Jahre		Gesamt	
	n	%	n	%	n	%
männlich	86	16%	140	27%	226	43%
weiblich	132	26%	161	31%	293	57%
gesamt	218	42%	301	58%	519	100%

**Tabelle 8: Alter/Geschlecht**

Nach Altersgruppen aufgeteilt wurden demnach 86 männliche Jugendliche im Alter von 12-14 Jahren und 132 weibliche Jugendliche in derselben Altersgruppe befragt. 140 der befragten 17-19 Jährigen waren männlich und 161 der Probanden waren weiblich.

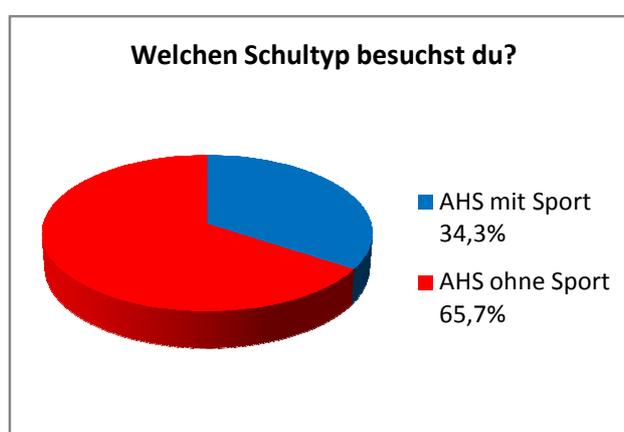
## SCHULTYP

Da es in der vorliegenden Befragung nicht unwichtig ist, welche Schulart die Jugendlichen besuchen, werden nun auch diese Daten präsentiert. Von den 519 Befragten besuchen 178 Teilnehmer/innen eine allgemeinbildene höhere Schule mit sportlichem Schwerpunkt, was

einem Prozentsatz von 34,3% entspricht. 341 Schülerinnen und Schüler der 519 Befragten besuchen eine allgemeinbildende höhere Schule ohne sportlichen Schwerpunkt.

Welchen Schultyp besuchst du?					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Pro- zente	Kumulierte Prozente
Gültig	AHS mit Sport	178	34,3	34,3	34,3
	AHS ohne Sport	341	65,7	65,7	100,0
	Gesamt	519	100,0	100,0	

**Tabelle 9: Schultyp**



**Abbildung 15: Schultyp (gruppiert, n = 519)**

### SPORTVERHALTEN

Das Sportverhalten der Jugendlichen stellt einen wichtigen Parameter dar, um Unterschiede zwischen den sporttreibenden Befragten und den sportlich nicht aktiven Befragten herausfiltern zu können. Dabei wird im Abschnitt 8.1.4 untersucht, ob sich Zusammenhänge im Bezug auf die Einstellung zum Doping verglichen mit der sportlichen Aktivität beobachten lassen können.

Erfreulicherweise treiben über 80% der Befragten außerhalb der Schule Sport, manche mehr und andere weniger. In absoluten Zahlen bedeutet das 443 (=85%) Schülerinnen und Schüler der 519 Befragten betreiben regelmäßig Sport und nur 76 betreiben nicht Sport außerhalb des Unterrichts Bewegung und Sport, was einem Prozentsatz von nur 14,6% entspricht.

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
JA	443	85,4	85,4	85,4
NEIN	76	14,6	14,6	100,0
Gesamt	519	100,0	100,0	

Tabelle 10: Sportverhalten



Abbildung 16: Sportverhalten (gruppiert, n = 519)

Nach Geschlechtern verteilt kann man die Häufigkeiten wie folgt beschreiben. 213 der insgesamt 226 männlichen Befragten gaben an, regelmäßig außerhalb der Schule Sport zu treiben. Das sind insgesamt 94,2% der männlichen Befragten. Wie die nachfolgende Tabelle verdeutlicht gaben 230 der insgesamt 293 weiblichen Befragten an, regelmäßig sport zu treiben. Das sind 78,5% der weiblichen Befragten.

	Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?					
	JA		NEIN		Gesamt	
	n	%	n	%	n	%
männlich	213	41%	13	2,5%	226	43,5%
weiblich	230	44%	63	12,1%	293	56,5%
gesamt	443	85%	76	17,6%	519	100 %

Tabelle 11: Sportverhalten/Geschlecht

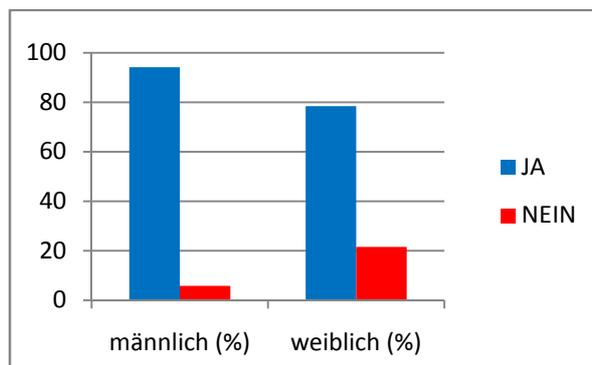


Abbildung 17: Sportverhalten/Geschlecht (gruppiert, n = 519)

## SPORTARTEN

Da es beim Doping wesentliche Unterschiede zwischen den jeweiligen Sportarten gibt, erscheint es als äußerst wichtig, auch die jeweiligen Sportarten der Kinder und Jugendlichen

zu befragen. Um den Rahmen nicht zu sprengen, wurden die jeweiligen Sportarten in Gruppen eingeteilt. So wurden beispielsweise alle Ballsportarten, alle gymnastischen und turnerischen Sportarten, alle Ausdauersportarten, alle Wintersportarten, alle Kraftsportarten und die Leichtathletik als eigene Disziplin zusammengefasst. Sportarten, die nicht sehr häufig vorkamen, wurden unter der Rubrik „Sonstiges“ zusammengefasst.

Die hier angegebenen Antworten entsprechen den Hauptsportarten der Befragten. Sie hatten im Fragebogen die Möglichkeit mehrere Sportarten anzugeben.

Welche Sportart übst du aus?					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Pro- zente	Kumulierte Prozente
Gültig	Ballsportarten	232	44,7	52,8	52,8
	Leichtathletik	14	2,7	3,2	56,0
	Ausdauersportarten	104	20,0	23,7	79,7
	Turnen und Gymastik	32	6,2	7,3	87,0
	Wintersportarten	19	3,7	4,3	91,3
	Kraftsportarten	6	1,2	1,4	92,7
	Sonstige	32	6,2	7,3	100,0
	Gesamt	439	84,6	100,0	
Fehlend	System	80	15,4		
Gesamt		519	100,0		

**Tabelle 12: Sportarten**

Die meist ausgeübten Sportarten stellen die Ballsportarten dar, mit einer absoluten Häufigkeit von 232 Schülerinnen und Schülern. 44,7% der Befragten betreiben demnach Ballsportarten. Nur 2,7% der Befragten betreiben die Sportart Leichtathletik als Hauptsportart. Immerhin 20% betreiben regelmäßig Ausdauersportarten, wobei hier auch jene Befragten hineinfallen, die nicht sehr viel Sport betreiben, aber regelmäßig laufen oder radfahren. Nur 3,7% der Befragten betreiben regelmäßig Wintersport. Dabei muss jedoch gesagt werden, dass bei den Mehrfachnennungen häufiger Wintersportarten genannt wurden, jedoch nicht als Hauptsportart, was sicherlich auch auf die Tatsache zurückzuführen ist, dass die Befragung in Niederösterreich und im Raum Wien durchgeführt wurde. Nur 6 der insgesamt 519 Befragten gaben als Hauptsportart Krafttraining an, eine Sportart, die in den Mehrfachnennungen der Sportarten wieder wesentlich häufiger zu finden war.

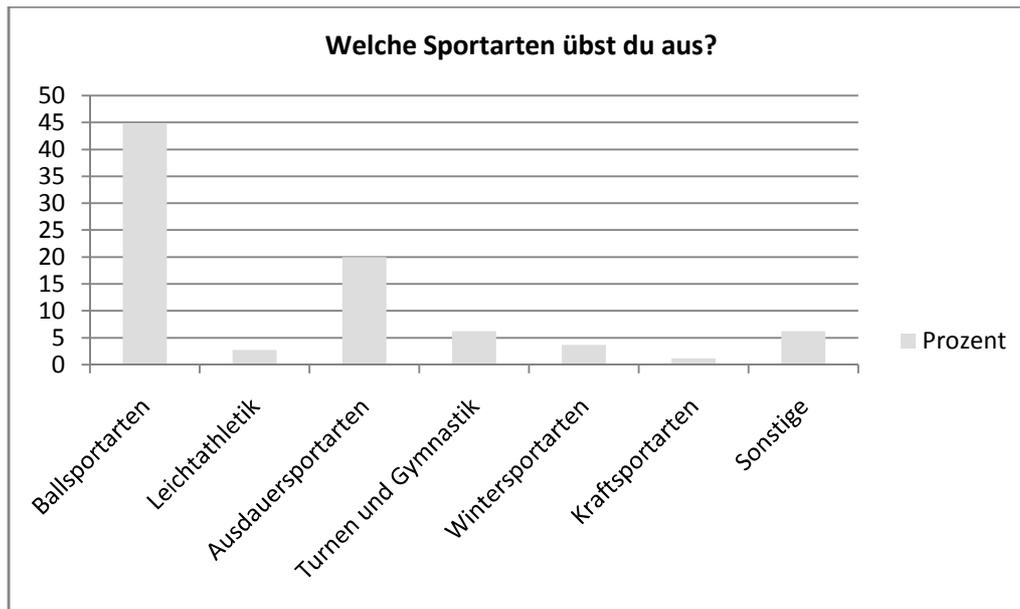


Abbildung 18: Sportarten (gruppiert, n = 519)

### BEDEUTUNG VON SPORT UND BEWEGUNG

Nachdem die Jugendlichen Aussagen zu ihrem Sportverhalten getroffen hatten, wurden sie über die Bedeutung von Sport und Bewegung in ihrem Leben befragt.

	JA	NEIN
Sport und Bewegung bedeuten für mich „Gesundheit und Freizeit“.	70%	16%
Sport und Bewegung bedeuten für mich „Leistung und Wettkampf“.	46%	40%
Sport und Bewegung bedeuten für mich „Zusammensein mit anderen“.	44%	42%
Sport und Bewegung bedeuten für mich „Spaß an der Bewegung“.	62%	24%
Sport und Bewegung bedeuten für mich „Natur erleben“.	23%	63%
Sport und Bewegung bedeuten für mich eine bessere Figur zu erlangen.	48%	38%
Sport und Bewegung bedeuten für mich „Ausgleich zur Schule“.	43%	43%

Tabelle 13: Bedeutung von Bewegung und Sport

Dabei ist auffallend, dass die erste Aussage, Bewegung und Sport bedeute für die Befragten „Gesundheit und Freizeit“ zu 70% positiv beantwortet wurde. Nur 16% der Befragten beantworteten diese Aussage mit „Nein“. Da diese beiden Prozentsätze nicht 100% ergeben, muss an dieser Stelle erklärt werden, dass diese Frage nur von jenen Befragten beantwortet wurde, die angaben, regelmäßig, außerhalb der Schule Sport zu betreiben. Dies gilt auch für die anderen Aussagen in dieser Kategorie.

Ziemlich ausgeglichen waren die Antworten bei den Aussagen, Sport bedeute für die Jugendlichen „Leistung und Wettkampf“, beziehungsweise Sport bedeute für sie Zusammensein mit anderen.

Die Mehrheit der Befragten mit 60% sagte aus, dass Sport für sie nicht bedeute, die Natur zu erleben. Nur 23% beantworteten diese Aussage mit „Ja“.

Sehr ausgeglichen wurde auch die Aussage beantwortet, Sport bedeute für sie eine bessere Figur zu haben. Hier kann jedoch eine Tendenz in Richtung „Ja“ beobachtet werden.

Genau die Hälfte der Befragten gab an, Sport habe für sie die Bedeutung des Ausgleichs zur Schule.

### 8.1.2 Substanzen

Um ein besseres Bild zu bekommen, wie die Einstellung zum Doping aufgebaut ist, und welche Faktoren diese beeinflussen, wurden die Schülerinnen und Schüler befragt, ob sie schon einmal legale oder illegale Substanzen eingenommen haben und welche. Daraus sollen später Zusammenhänge festgestellt werden zwischen der generellen Bereitschaft legale oder illegale Substanzen zur Leistungssteigerung einzunehmen und der Einstellung zum Doping allgemein.

	12-14-Jähr. (n = 218)			17-19-Jähr. (n = 301)		
	A	B	C	A	B	C
Ich habe in letzter Zeit Alkohol zu mir genommen.	135	67	16	49	179	72
Ich habe in letzter Zeit Zigaretten zu mir genommen.	185	29	3	201	53	48
Ich habe in letzter Zeit Kaffee zu mir genommen.	133	51	34	111	91	98
Ich habe in letzter Zeit Energy-Drinks zu mir genommen.	106	64	48	113	134	52
Ich habe in letzter Zeit Marihuana zu mir genommen.	215	0	2	264	27	8
Ich habe in letzter Zeit Beruhigungsmittel zu mir genommen.	204	13	1	280	17	3
Ich habe in letzter Zeit Aufputzmittel zu mir genommen.	206	8	4	275	18	7
Ich habe in letzter Zeit Schmerzmittel zu mir genommen.	170	40	8	169	99	32
Ich habe in letzter Zeit Kreatin zu mir genommen.	217	1	0	286	11	2
Ich habe in letzter Zeit Diätmittel zu mir genommen.	214	3	1	292	6	2
Ich habe in letzter Zeit Anabolika zu mir genommen.	216	2	0	297	1	2
Ich habe in letzter Zeit Wachstumshormone zu mir genommen.	215	1	2	299	1	0
Ich habe in letzter Zeit EPO zu mir genommen.	218	0	0	299	1	0
Ich habe in letzter Zeit Kokain zu mir genommen.	217	0	0	296	3	1

A...Nie      B...Manchmal      C...Öfters

Tabelle 14: Einnahme von Substanzen (Vgl.: 12-14 Jährige / 17-19 Jährige)

Wie die Tabelle verdeutlicht, wurden hier die beiden Altersgruppen verglichen, um ein besseres Bild über die generelle Bereitschaft, Substanzen zu sich zu nehmen, zu erhalten. Die Zahlen in der Tabelle entsprechen absoluten Häufigkeiten. Die Prozentwerte der wichtigsten Antworten werden in dieser Zusammenfassung aufgelistet.

60% der jugendlichen Befragten aus der Altersgruppe 17-19 gaben an, manchmal Alkohol zu konsumieren. Das entspricht einer absoluten Häufigkeit von 179 Schülerinnen und Schülern der insgesamt 301 17 – 19 Jährigen. Bei den jüngeren Schülerinnen und Schülern gaben 16 Befragte an, öfters Alkohol zu konsumieren. Das entspricht einem Prozentsatz von 7% der Befragten. 67 Schülerinnen und Schüler, also rund 30% im Alter von 12-14 Jahren konsumieren laut eigenen Angaben manchmal Alkohol, und das obwohl es ihnen laut Gesetz nicht erlaubt ist.

Zigaretten werden von den rund 519 Befragten eher weniger konsumiert. Insgesamt 386 der 519 Befragten gaben an, niemals zu rauchen, was einem Prozentsatz von 74% entspricht.

Obwohl Kaffee häufiger konsumiert wird als Zigaretten, wird dieser von den Befragten auch eher gemieden. So gaben 244 der 519 Befragten an, niemals Kaffee zu konsumieren, also 47%. Während hier bei den 17 -19-Jährigen der Anteil der Kaffeetrinker fast doppelt so hoch ist wie der Anteil derer, die nicht Kaffee konsumieren, ist es bei den 12-14-Jährigen umgekehrt.

Die Mehrheit der 17-19-Jährigen konsumiert regelmäßig Energydrinks. Bei den 12-14-Jährigen kann man eine gleichmäßige Aufteilung beobachten zwischen den Jugendlichen die Energydrinks konsumieren und denen, die niemals auf diese Art der Energiezufuhr zurückgreifen.

Bei den illegalen Substanzen kann man bei den Jugendlichen im Alter von 12-14 Jahren aufatmen, da 99% der Befragten niemals Marihuana zu sich nehmen. Nur zwei der Befragten gaben an, Marihuana öfters zu konsumieren. 35 Befragte von insgesamt 301 Teilnehmern der 17-19 Jährigen gaben an Marihuana manchmal zu sich zu nehmen, was einem Prozentsatz von 12% entspricht.

Illegale Substanzen, die im Sport definitiv als Doping deklariert sind- werden generell von den Befragten gemieden. Jedoch gibt es immer wieder Ausreißer, die schon einmal Dopingmittel ausprobiert haben. So gaben beispielsweise 4,3% der befragten 17-19-Jährigen an, Kreatin zu sich genommen zu haben. Anabolika wurde von 3 der Befragten dieser Altersgruppe konsumiert, EPO von einer Teilnehmer/in und Kokain von vier Teilnehmer/innen.

Generell konnte beobachtet werden, dass Substanzen zur Leistungssteigerung eher vermieden werden, zumindest gaben das die Schülerinnen und Schüler an. Allerdings weist die

nachfolgende Tabelle darauf hin, dass Schülerinnen und Schüler sehr wohl über Doping Bescheid wissen und ihnen Mittel zur Leistungssteigerung angeboten wurden, beziehungsweise dass sie diese auch ausprobiert haben.

12-14-Jähr.  
(n = 218)                      17-19-Jähr.  
(n = 301)

	A	B	C	A	B	C
Ich habe schon von Doping gehört.	3	19	196	1	5	294
Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	193	20	5	296	22	7
Mir wurden schon einmal Mittel zur Leistungssteigerung angeboten.	198	14	6	263	26	10
Ich habe schon einmal Mittel zur Leistungssteigerung ausprobiert.	205	9	3	271	19	8

A...Trifft überhaupt nicht zu

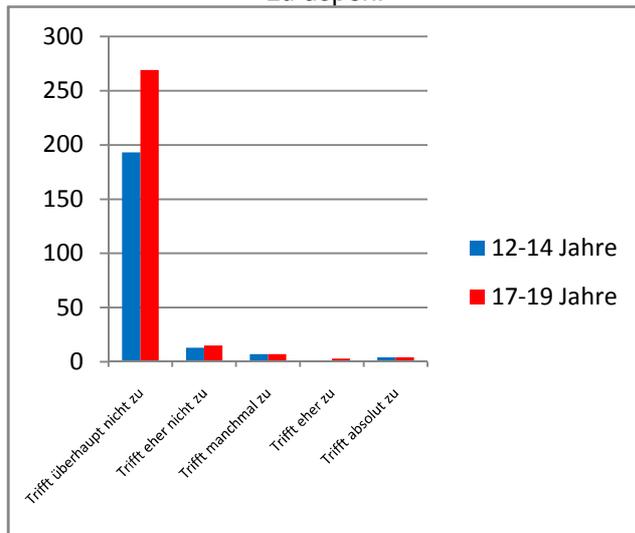
B...Trifft vielleicht zu

C...Trifft zu

**Tabelle 15: Aussagen zum Thema Doping (Vgl.: 12-14 Jährige / 17-19 Jährige)**

Die Tabelle verdeutlicht, dass der Großteil der Jugendlichen schon einmal über das Thema Doping informiert wurde, obwohl immer noch vier Teilnehmer/innen angaben, sie hätten noch nie etwas über das Thema gehört (Mittelwert = 4,7;  $\pm$  Std = 0,61). Nur 2,3% der Befragten gaben an, schon einmal darüber nachgedacht zu haben zu dopen, und 8% gaben an, eher schon einmal darüber nachgedacht zu haben (Mittelwert = 1,19;  $\pm$  Std = 0,66). Dabei sind die beiden Altersgruppen gleichwertig verteilt. 3% der Befragten wurden schon einmal Mittel zur Leistungssteigerung angeboten (Mittelwert = 1,12;  $\pm$  Std = 0,7) und 2% der Befragten gaben an, schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert zu haben (Mittelwert = 1,15;  $\pm$  Std = 0,66).

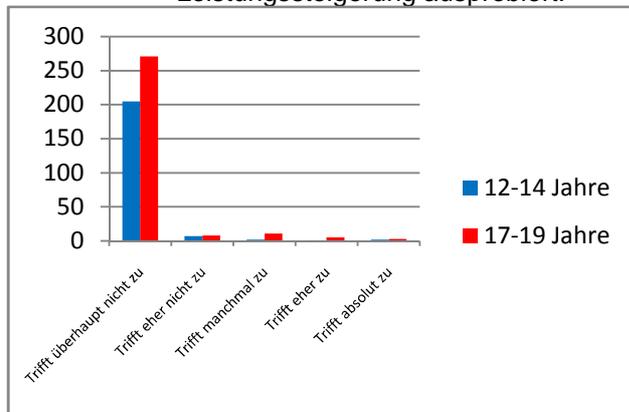
Ich habe schon einmal darüber nachgedacht, zu dopen.



Diese Abbildung zeigt die Aufteilung nach Altersgruppen und der Fragestellung, ob sie schon einmal darüber nachgedacht haben zu dopen. Auffällig ist der große Anteil beider Altersgruppen, die noch niemals darüber nachgedacht haben zu dopen. Da die Abbildung absoluten Häufigkeiten entspricht, und mehr 17-19-Jährige befragt wurden, sind auch bei den Häufigkeiten kaum Unterschiede zu erkennen.

Abbildung 19: Diagramm: Ich habe schon darüber nachgedacht zu dopen.

Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.



Auch diese Abbildung verdeutlicht keinen signifikanten Unterschied zwischen den jeweiligen Altersgruppen und bietet ebenfalls die Gewissheit, dass der absolute Großteil der Befragten noch nie Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert hat.

Abbildung 20: Diagramm: Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.

### 8.1.3 Einstellung zum Doping

Der folgende große Teil dieser Arbeit beschäftigt sich mit der Analyse der Einstellung zum Doping von Kindern und Jugendlichen und somit mit dem wichtigsten Teil dieser Untersuchung.

Zu Beginn dieser wurden die Schülerinnen und Schüler befragt, ob sie Sportlerinnen und Sportler besonders streng auf Doping kontrollieren würden. Die Mehrheit stimmte voll und ganz zu. Rund 55% der Befragten gaben an, dass sie Sportlerinnen und Sportler auf jeden Fall streng kontrollieren würden und 13% der Befragten gaben an, dass sie diese eher streng auf Doping kontrollieren würden. Weniger als 10% der Befragten gaben an, Sportlerinnen und Sportler sollten nicht besonders streng auf Dopingmittel kontrolliert werden. Diese Zahlen werden durch die nachfolgende Tabelle verdeutlicht (Mittelwert = 4,28;  $\pm$  Std = 0,99).

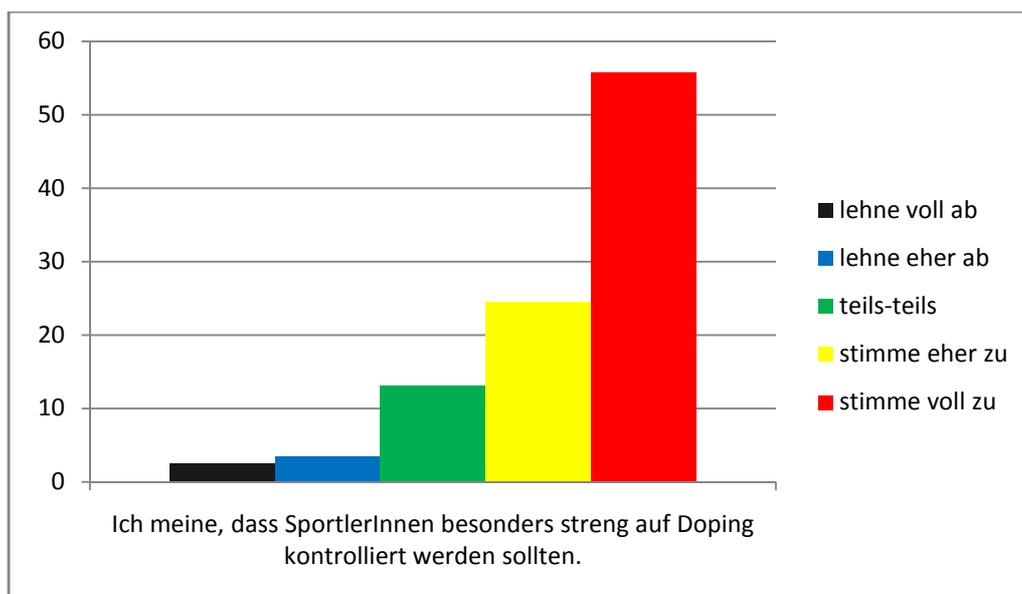


Abbildung 21: Diagramm: Sportler sollten auf Doping kontrolliert werden.

Des Weiteren wurden die Teilnehmer und Teilnehmerinnen befragt, ob sie in besonderen Situationen dopen würden, und welche Situationen das sein würden.

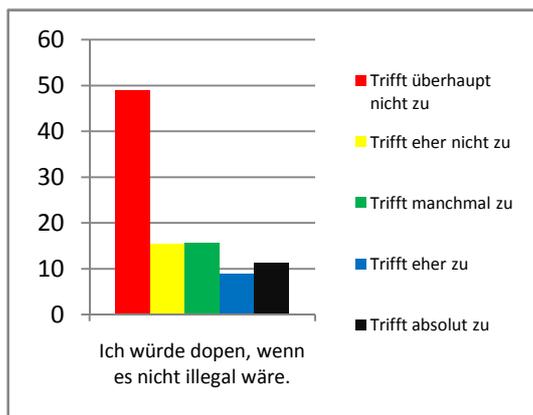


Abbildung 22: Diagramm: Ich würde dopen, wenn es nicht illegal wäre.

Auf die Frage, ob die Teilnehmer/innen dopen würden, wenn es nicht illegal wäre, gaben mehr als die Hälfte der Befragten an, dass sie nicht oder eher nicht dopen würden. Immerhin gaben fast 20% der Befragten an, dass sie eher oder absolut dopen würden, wenn es nicht illegal wäre. Ungefähr 15% gaben an, dass sie manchmal dopen würden, wenn es nicht illegal wäre. 65% würden demnach nicht dopen, wenn es legal wäre, und 35% der Befragten würden dopen (Mittelwert = 2,18;  $\pm$  Std = 1,40).

Auf die Frage, ob die Jugendlichen dopen würden, wenn sie damit etwas erreichen könnten, antworteten mehr als 83% der Befragten, dass sie nicht dopen würden, und nur 7% der Befragten gaben an, dass sie in diesem Fall dopen würden. 10% der Befragten gaben an in diesem Fall manchmal zu dopen (Mittelwert = 1,78;  $\pm$  Std = 1,01).

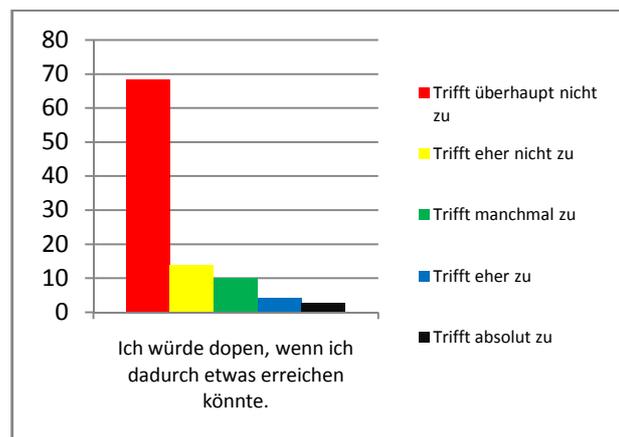


Abbildung 23: Diagramm: Ich würde dopen, wenn ich dadurch etwas erreichen könnte.

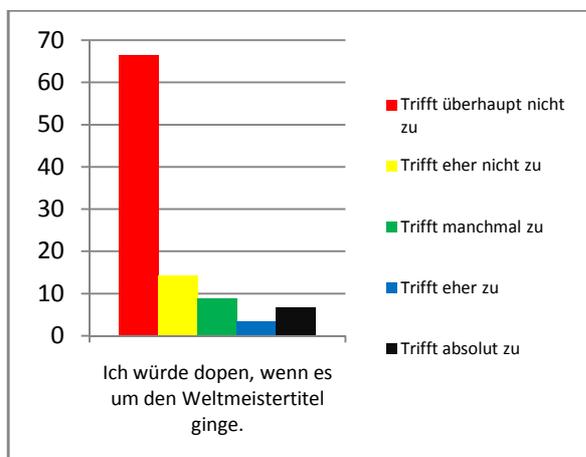


Abbildung 24: Diagramm: Ich würde dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge.

80% der Befragten gaben an, sie würden nicht dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge. 10% der Befragten würden eher oder absolut dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge und rund 9% der Teilnehmer/innen würden manchmal dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge (Mittelwert = 1,70;  $\pm$  Std = 1,19).

Während 69% der Befragten nicht dopen würden, wenn sie dadurch reich werden würden, gaben 19% der Teilnehmer/innen an, in diesem Falle zu dopen. Rund 12% der Befragten gaben an, dass sie in dieser Situation manchmal leistungssteigernde Substanzen zu sich nehmen würden (Mittelwert = 1,58;  $\pm$  Std = 1,01).

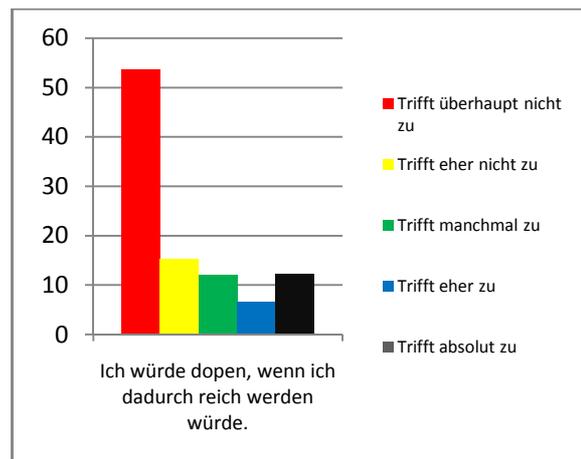


Abbildung 25: Diagramm: Ich würde, dopen wenn ich damit reich werden würde.

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht diese Analyse mit absoluten Häufigkeiten aufgeteilt nach dem Alter der Befragten.

151 der 218 12-14-Jährigen gaben an, nicht zu dopen, wenn sie damit etwas erreichen könnten, was einem Prozentsatz von 69% entspricht. Auch bei den 17-19-Jährigen sind es 205 Schülerinnen und Schüler, also 68%.

Mehr als die Hälfte der 12-14-Jährigen gaben an, dass sie manchmal, eher oder absolut dopen würden, wenn es nicht illegal wäre. Auch bei den 17-19-Jährigen sind diese Zahlen eher ausgeglichen, wobei im Gegensatz zu den jüngeren Kollegen und Kolleginnen der Anteil derer, die nicht dopen würden, geringfügig höher ist, als der Anteil derer, die manchmal, eher oder absolut dopen würden.

62% der jüngeren Gruppe und 69% der älteren Gruppe würden nicht dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge und die Hälfte der jüngeren Gruppe, so wie 55% der älteren Gruppe würden nicht dopen, wenn sie dadurch reich werden würden.

12-14-Jähr. (n = 218)      17-19-Jähr. (n = 301)

	A	B	C	A	B	C
Ich würde dopen, wenn ich damit was erreichen könnte.	151	49	18	205	75	18
Ich würde dopen, wenn es nicht illegal wäre.	100	63	55	154	98	48
Ich würde dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge.	137	58	23	208	62	53
Ich würde dopen, wenn ich dadurch reich werden würde.	111	64	43	167	78	55

- A...Trifft überhaupt nicht zu
- B...Trifft vielleicht zu
- C...Trifft zu

Tabelle 16: Aussagen zum Thema Doping 2 (Vgl.: 12-14 Jährige / 17-19-Jährige)

Der Vergleich der Mittelwerte verdeutlicht geringe Unterschiede zwischen den beiden Altersgruppen, wie die folgende Tabelle 16 verdeutlicht.

	12-14-Jährige		17-19-Jährige	
	Mittelwert	Std	Mittelwert	Std
Ich würde dopen, wenn ich damit etwas erreichen könnte.	1,61	1,09	1,56	0,96
Ich würde dopen, wenn es nicht illegal wäre.	2,29	1,48	2,09	1,34
Ich würde dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge.	1,76	1,22	1,64	1,16
Ich würde dopen, wenn ich dadurch reich werden würde.	2,16	1,46	2,04	1,40

Tabelle 17: Vergleich Mittelwerte Einstellung zum Doping / Alter

Da diese Frage zu einer der wichtigsten in dieser Befragung gehört, werden nun auch die Unterschiede zwischen jenen Schülerinnen und Schülern analysiert, die angaben, regelmäßig Sport zu betreiben, und jenen, die diese Aussage nicht positiv beantworteten.

	Sport (n=443)			kein Sport (n=76)		
	A	B	C	A	B	C
Ich würde dopen, wenn ich damit was erreichen könnte.	308	98	34	48	16	2
Ich würde dopen, wenn es nicht illegal wäre.	221	127	94	33	34	9
Ich würde dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge.	296	99	47	49	21	6
Ich würde dopen, wenn ich dadurch reich werden würde.	244	110	88	34	32	10

- A...Trifft überhaupt nicht zu
- B...Trifft vielleicht zu
- C...Trifft zu

Tabelle 18: Aussagen zum Doping 3  
(Vergleich: sporttreibende / nicht sporttreibende Jugendliche)

70% der Sportlerinnen und Sportler gaben an nicht zu dopen, wenn sie damit etwas erreichen könnten und 29% dieser Gruppe gaben an, manchmal, eher oder absolut zu dopen, wenn sie damit was erreichen könnten. Bei der Gruppe der Nicht-Sportlerinnen und Nicht-Sportler gaben nur 23% der Befragten an, manchmal, eher oder absolut zu dopen, wenn sie damit etwas erreichen könnten. 63% dieser Gruppe gaben an, dass sie nicht dopen würden. Es können hier also leichte Unterschiede zwischen Sportlerinnen und Sportlern und Nicht-Sportlerinnen und Nicht-Sportlern festgestellt werden.

Auch bei der Frage, ob sie dopen würden, wenn es nicht illegal wäre, kann man Unterschiede beobachten. 50% der Sportlerinnen und Sportler gaben an, sie würden nicht dopen, wenn

es legal wäre, und 43% der Nicht-Sportler/innen gaben an, dass sie nicht dopen würden. Bei dieser Frage ist es genau umgekehrt, und mehr Nicht-Sportler/innen würden manchmal, eher oder absolut dopen, wenn es legal wäre.

Wenn es um den Weltmeistertitel ginge, sind die Zahlen wieder relativ ausgeglichen. 67% der Sportler/innen und 63% der Nicht-Sportler/innen würden in diesem Fall nicht dopen. Auch hier ist die Zahl der Nicht-Sportler/innen, die nicht dopen würden geringer, als die Zahl der Sportler/innen. Leichte Unterschiede können also auch hier beobachtet werden.

55% der Sportler/innen und 44% der Nicht-Sportlerinnen würden nicht dopen, wenn sie dadurch reich werden würden. Es besteht demnach ein Unterschied zwischen den beiden Gruppen. 55% der Nicht-Sportler/innen und 44% der Sportler/innen würden manchmal, eher oder absolut dopen, wenn sie dadurch reich werden würden.

Beim Vergleich der Mittelwerte ist auffällig, dass die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen nur äußerst gering sind, wie die folgende Tabelle 18 verdeutlicht.

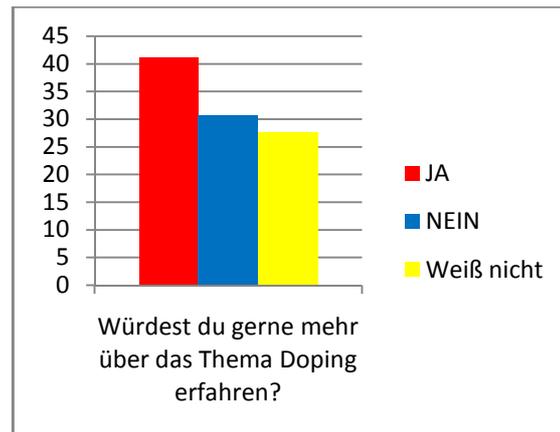
	Sport		nicht Sport	
	Mittelwert	Std	Mittelwert	Std
Ich würde dopen, wenn ich damit etwas erreichen könnte.	1,58	1,04	1,57	0,83
Ich würde dopen, wenn es nicht illegal wäre.	2,18	1,43	2,13	1,24
Ich würde dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge.	1,69	1,19	1,71	1,14
Ich würde dopen, wenn ich dadurch reich werden würde.	2,07	1,44	2,17	1,32

**Tabelle 19: Vergleich der Mittelwerte: Einstellung zum Doping / Sportverhalten**

Auf die Frage, ob die Jugendlichen gerne mehr über Doping erfahren würden, antworteten 41,2 %, dass sie gerne mehr erfahren würden, 30,8 % verneinten die Frage, und 27,6% wussten nicht, wie sie diese Frage beantworten sollten. Die Mehrheit allerdings würde gerne mehr über das Thema Doping erfahren, wenn auch eine geringe Mehrheit. Diese Ergebnisse werden in der folgenden Tabelle und in der folgenden Abbildung verdeutlicht (Mittelwert = 1,86 ;  $\pm$  Std = 0,82)

		Häufigkeit	Prozent
Gültig	JA	214	41,2
	NEIN	160	30,8
	weiß nicht	143	27,6
	Gesamt	517	99,6
Fehlend	System	2	,4
Gesamt		519	100,0

**Tabelle 20: Würdest du gerne mehr über Doping erfahren?**



**Abbildung 26: Diagramm: Würdest du gerne mehr über das Thema Doping erfahren?**

Natürlich muss man in diesem Fall zwischen Schüler/innen von allgemeinbildenden Schulen mit sportlichen und ohne sportlichen Schwerpunkt differenzieren, da Schulen mit sportlichem Schwerpunkt vermehrt Sportkundeunterricht anbieten müssen, in welchem über das Thema Doping informiert wird.

56% der Schülerinnen und Schüler in sportlichen Schulen würden gerne mehr über das Thema Doping erfahren, 20% wollen nicht mehr wissen und 23% wissen es nicht. 33% der Schülerinnen und Schüler aus Schulen ohne sportlichen Schwerpunkt würden gerne mehr über Doping erfahren, was deutlich weniger Schüler/innen sind als in den Schulen mit sportlichem Schwerpunkt. 36% der Befragten dieser Schulen wollen nicht mehr über Doping wissen und 30% wissen es nicht. (Mittelwert AHS Sport = 1,67; AHS ohne Sport = 1,96;  $\pm$ Std AHS Sport = 0,83;  $\pm$ Std = 0,79)

	Würdest du gerne mehr über das Thema "Doping" erfahren?			
	JA	NEIN	weiß nicht	Gesamt
AHS mit Sport	99	36	41	176
AHS ohne Sport	115	124	102	341
Gesamt	214	160	143	517

**Tabelle 21: Würdest du gerne mehr über Doping erfahren?**

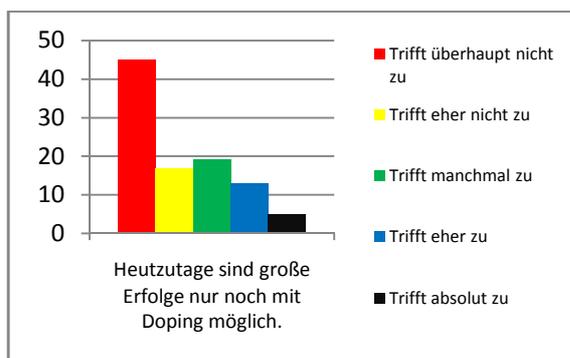
Des Weiteren wurden den Schülerinnen und Schülern Aussagen präsentiert, die sie bewerten sollten, ob diese für sie absolut, eher, manchmal, eher nicht oder überhaupt nicht zutreffen würden.

Durch die nachfolgenden Tabellen werden die Daten verdeutlicht. Demnach können 80% der Befragten mit der Aussage „Jeder dopt, also warum nicht ich auch?“ überhaupt nicht konform gehen. Nur 3% der Befragten finden, dass diese Aussage für sie zutrifft.

Die Aussage, dass Doping zum Sport gehöre wie das Einmaleins zur Mathematik, verneinten 70% der Jugendlichen. Immerhin 25% der Befragten gaben an, dass diese Aussage für sie teilweise zutrifft und 4% finden diese Aussage absolut richtig.

80% der Befragten verneinten, dass Doping etwas ganz Normales sei, 15% stimmten dem teilweise zu und 2,5% stimmten dieser Aussage absolut zu.

Wenn den Jugendlichen von ihrem Trainer Tabletten zur Leistungssteigerung angeboten werden, würden immerhin 28,3% diese eher oder absolut annehmen. Erschreckenderweise würden „nur“ 71% dieses Angebot ablehnen.



Mehr als die Hälfte der befragten Jugendlichen sind der Meinung, dass große Erfolge heutzutage nicht mehr möglich sind, ohne dass sich Sportler/innen dopen. Immerhin vertrauen 45% darauf, dass Erfolge auch ohne Doping möglich sein können (Mittelwert = 2,16;  $\pm$ Std = 1,27).

**Abbildung 27: Diagramm: Heutzutage sind Erfolge nur noch mit Doping möglich.**

Da sich bei dieser Aussage die Geister zu scheiden scheinen, ist es wichtig, die Unterschiede zwischen den verschiedenen Altersgruppen herauszufinden. 72% der 12-14-Jährigen sind der Meinung, dass die Aussage „Heutzutage sind große Erfolge nur noch mit Doping möglich“, nicht oder eher nicht zutreffen würde, während bei den älteren Schüler/innen „nur“ 55% dieser Meinung sind. Die jüngeren Befragten glauben also deutlich mehr an Erfolge ohne leistungssteigernde Substanzen.

	Heutzutage sind große Erfolge nur noch mit Doping möglich.					Gesamt
	Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft manchmal zu	Trifft eher zu	Trifft absolut zu	
12-14 Jahre	117	38	37	17	6	215
17-19 Jahre	117	49	63	51	20	300
Gesamt	234	87	100	68	26	515

**Tabelle 22: Alter/Heutzutage sind große Erfolge nur mit Doping möglich**

Die folgende Tabelle 22 verdeutlicht, dass beim Vergleich der Mittelwerte der beiden Gruppen Unterschiede zu beobachten sind.

Wie alt bist du?	Mittelwert	N	Standardabweichung
12-14 Jahre	1,8698	215	1,12813
17-19 Jahre	2,3600	300	1,32524
Insgesamt	2,1553	515	1,26888

**Tabelle 23: Vergleich der Mittelwerte Alter/  
Heutzutage sind große Erfolge nur noch mit Doping möglich**

Fast alle Befragten, nämlich 92% sind der Meinung, dass Doping härter bestraft werden sollte. Nur 7% der Jugendlichen stimmten dieser Aussage nicht zu (Mittelwert = 3,7;  $\pm$ Std = 1,28).

75,5% der Schülerinnen und Schüler verneinten die Aussage. „Solange ich nicht erwischt werde, ist Doping in Ordnung.“. 23,6% finden Doping in Ordnung, solange man nicht erwischt wird (Mittelwert = 1,45;  $\pm$ Std = 0,96).

Die Mehrheit der Befragten ist der Meinung, dass Doping illegal sei und deshalb verboten gehöre. 14% der Befragten sind nicht dieser Meinung (Mittelwert = 3,86;  $\pm$ Std = 1,46).

Der Großteil der Jugendlichen, nämlich 93%, ist der Meinung, dass Doping etwas Gefährliches ist. Wieder sind 7% nicht dieser Meinung (Mittelwert = 4,08;  $\pm$ Std = 1,18).

42% der Befragten sind der Meinung, dass Doping teilweise erlaubt werden müsste, und 57% der Jugendlichen denken, dass dies nicht der Fall sein darf (Mittelwert = 1,79;  $\pm$ Std = 1,12).

Des Weiteren sind 80% nicht der Meinung, dass Doping auf jeden Fall erlaubt sein müsste und nur 19% der Befragten sind der Meinung, dass Doping eher oder absolut erlaubt sein sollte (Mittelwert = 1,38;  $\pm$ Std = 0,93).

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht die Prozentsätze dieser Aussagen.

	A	B	C
Jeder dopt, also warum nicht auch ich.	80%	16%	3%
Doping gehört zum Sport wie das Einmaleins zur Mathematik.	70%	25%	4%
Doping ist etwas ganz Normales.	80%	15%	2,5%
Wenn mein Trainer mir rät, Tabletten zu nehmen, die meine Leistung steigern, nehme ich den Rat natürlich an.	71%	25%	3,3%
Heutzutage sind große Erfolge nur mehr mit Doping möglich.	45%	36%	18%
Doping soll härter bestraft werden.	7%	34%	58%
Solange ich nicht erwischt werde, ist Doping in Ordnung.	75,5%	17%	6,6%
Doping ist illegal und gehört absolut verboten.	14%	17%	68%
Doping ist gefährlich.	7%	18%	75%
Doping sollte teilweise erlaubt werden.	57%	32%	10%
Doping sollte auf jeden Fall erlaubt werden.	80%	14%	5%

A...Trifft überhaupt nicht zu

B...Trifft vielleicht zu

C...Trifft zu

**Tabelle 24: Aussagen zum Thema Doping 4**

Der letzte Teil des Fragebogens bestand darin, Fallbeispiele durchzulesen und aus verschiedenen Antwortmöglichkeiten zu wählen, die für die Schülerin oder den Schüler am besten zutreffen würden.

Fallbeispiel 1:

Stell dir vor, du hast dich für den 100m-Endlauf bei den Olympischen Spielen qualifiziert. Deine Siegeschance ist gering. Wenn du siegen würdest, wären dir große Werbeverträge, Ruhm, Anerkennung usw. sicher. Dein Trainer schlägt dir vor, dich zu dopen, dann könntest du sicher sein, dass du gewinnst.

Die Schülerinnen und Schüler konnten zwischen vier Antwortmöglichkeiten wählen. Die Tabelle verdeutlicht die Aufteilung der Antworten. 70,9 % der Befragten gaben an, dass sie in diesem Fall nicht dopen würden. Immerhin 16% gaben an, dass sie sich in diesem Fall dopen und danach auf Dopingmittel verzichten würden, beziehungsweise dass sie dopen würden, weil es andere auch tun. 12% der Jugendlichen würden ihren Trainer anzeigen, wenn er ihnen Dopingmittel anbieten würde.

Fallbeispiel 1					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Pro- zente	Kumulierte Prozente
Gültig	Ich dope mich	57	11,0	11,1	11,1
	Ich zeige den Trainer an	63	12,1	12,2	23,3
	Ich dope, weil es andere auch tun	27	5,2	5,2	28,5
	Ich dope nicht	368	70,9	71,5	100,0
	Gesamt	515	99,2	100,0	
Fehlend	System	4	,8		
Gesamt		519	100,0		

Tabelle 25: Fallbeispiel 1

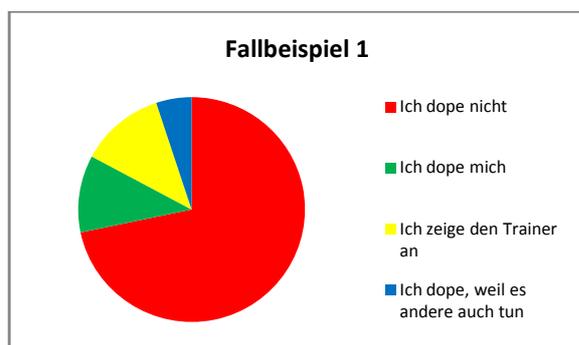


Abbildung 28: Diagramm - Fallbeispiel 1

Wie auch die Abbildung verdeutlicht ist der Großteil der befragten Kinder und Jugendlichen (71%) in diesem Fall gegen Doping und würde auch keine leistungssteigernden Substanzen zu sich nehmen. Weniger als ein Drittel der Befragten würden dennoch dopen, was wenig erscheinen mag, jedoch nicht außer Acht gelassen werden darf.

#### Fallbeispiel 2:

Stell dir vor, du bist Leistungssportler, hast Sponsoren und bekommst Sportförderungen. In letzter Zeit sind deine Ergebnisse aber eher schlecht, da du lange verletzt warst. Deine Geldgeber geben dir zu verstehen, dass du bald wieder erfolgreicher werden solltest. Es gibt in einigen Wochen einen Wettkampf, bei dem du immer gute Leistungen gebracht hast, allerdings hast du deine alte Form noch lange nicht erreicht. Ein Trainingskollege hat Mitleid mit deiner Situation und erzählt dir von einem ungefährlichen Mittel, das ihm bei seiner Verletzung geholfen hat, schneller wieder fit zu werden.

Auch in diesem Fall konnten die Schülerinnen und Schüler zwischen diesmal fünf Antwortmöglichkeiten auswählen.

Erschreckenderweise gaben in diesem speziellen Fall nur 45% an, sie würden keine leistungssteigernden Substanzen zu sich nehmen. 24,5% gaben an sie würden dopen, würden sich aber vorher über die Substanz informieren und 2,7% gaben an sich ohne weitere Informationen zu dopen. 26,2% der Befragten würden sich zuerst mit dem Trainer besprechen, eine Tatsache, die eine Einnahme von leistungssteigernden Substanzen jedoch nicht ausschließen kann.

Fallbeispiel 2					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Pro- zente	Kumulierte Prozente
Gültig	Ja, aber Information	127	24,5	24,9	24,9
	Ja ohne Information	14	2,7	2,7	27,6
	Nein und ich rate Kollegen ab	226	43,5	44,2	71,8
	Nein und ich zeige Kollegen an	8	1,5	1,6	73,4
	Besprechung mit Trainer	136	26,2	26,6	100,0
	Gesamt	511	98,5	100,0	
Fehlend	System	8	1,5		
Gesamt		519	100,0		

Tabelle 26: Fallbeispiel 2

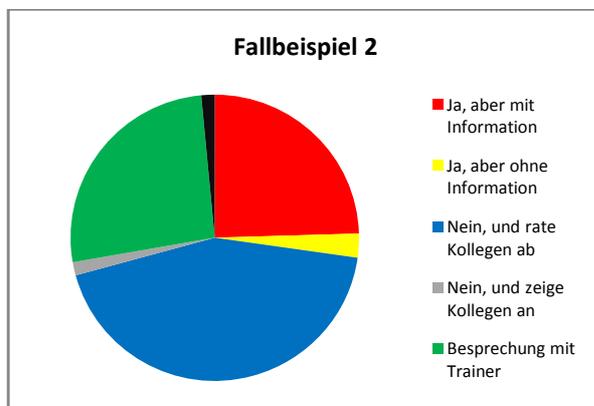


Abbildung 29: Diagramm - Fallbeispiel 2

Auch diese Grafik verdeutlicht, dass nicht einmal die Hälfte der Befragten in diesem speziellen Fall nicht dopen würden. Rund ein Drittel der Befragten würden dopen und ein Drittel der Befragten würden sich vorerst mit dem Trainer besprechen, gaben aber nicht an, sich nicht zu dopen.

### 8.1.4 Zusammenhänge

Nachdem nun die Häufigkeiten der einzelnen Faktoren bestimmt wurden, und schon einiges daraus analysiert werden konnte, werden nun Zusammenhänge zwischen einzelnen Variablen untersucht. In erster Linie werden hier Zusammenhänge zwischen der Einstellung zum Doping und Faktoren wie Geschlecht, Alter, Schultyp oder sportliche Aktivität analysiert.

Anschließend an die Beschreibung der Ergebnisse sind in Klammern die jeweiligen Testergebnisse angegeben. Bei der Prüfung auf Zusammenhang wurde der Chi<sup>2</sup>-Test und Korrelationstest nach Spearman und Pearson. Beim Chi<sup>2</sup>-Test befindet sich nach der Beschreibung der Chi<sup>2</sup>-Wert, die Anzahl der Freiheitsgrade (df) sowie die Signifikanz (p). Bei den Korrelationstests befinden sich der Korrelationskoeffizient (r) und die Signifikanz (p).

Zuerst wurde der Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und der Einstellung zum Doping mittels der Fallbeispiele am Ende des Fragebogens überprüft. Wie die nachfolgende Tabelle verdeutlicht, würden 16,3% in diesem speziellen Fall dopen. Dabei ist auffäl-

lig, dass sich bei den Befragten ein deutlicher Unterschied zwischen den beiden Altersgruppen beobachten lässt. Während bei den 12-14 Jährigen nur 11,6% dopen würden, sind es bei den 17-19 Jährigen 19,6%. In diesem Fall lässt sich also ein Zusammenhang zwischen Alter und der Einstellung zum Doping feststellen.

		Wie alt bist du?		
		12-14 Jahre	17-19 Jahre	Gesamt
Ich dope mich	Anzahl	20	37	57
	% von Wie alt bist du?	9,3%	12,3%	11,1%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	40	23	63
	% von Wie alt bist du?	18,7%	7,6%	12,2%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	5	22	27
	% von Wie alt bist du?	2,3%	7,3%	5,2%
Ich dope nicht	Anzahl	149	219	368
	% von Wie alt bist du?	69,6%	72,8%	71,5%
Gesamt	Anzahl	214	301	515
	% von Wie alt bist du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 27: Zusammenhang - Alter vs. Fallbeispiel 1**

Auch der Chi<sup>2</sup> - Test untermauerte in diesem Fall den Zusammenhang mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,0 % (Chi<sup>2</sup>= 19,54; df= 3 ; p= 0,00 ; p < 0,001 ).

Danach wurde das zweite Fallbeispiel untersucht und ebenfalls nach einem Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und der Einstellung zum Doping gesucht. Auch hier konnte ein Zusammenhang festgestellt werden.

		Wie alt bist du?		
		12-14 Jahre	17-19 Jahre	Gesamt
Ja, aber Information	Anzahl	42	85	127
	% von Wie alt bist du?	19,6%	28,6%	24,9%
Ja ohne Information	Anzahl	4	10	14
	% von Wie alt bist du?	1,9%	3,4%	2,7%
Nein und ich rate Kollegen ab	Anzahl	100	126	226
	% von Wie alt bist du?	46,7%	42,4%	44,2%
Nein und ich zeige Kollegen an	Anzahl	6	2	8
	% von Wie alt bist du?	2,8%	,7%	1,6%
Besprechung mit Trainer	Anzahl	62	74	136
	% von Wie alt bist du?	29,0%	24,9%	26,6%
Gesamt	Anzahl	214	297	511
	% von Wie alt bist du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 28: Zusammenhang - Alter vs. Fallbeispiel 2**

Die Tabelle verdeutlicht, dass insgesamt 27,6% der Befragten in diesem Fall dopen würden. 21,5% der jüngeren Altersgruppe und 32% der älteren Altersgruppe hätten sich hier für die Einnahme von illegalen leistungssteigernden Substanzen entschieden. Auch der Chi<sup>2</sup>-Test untermauerte die Annahme, es bestehe ein Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten, und der Einstellung zum Doping mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 4% (Chi<sup>2</sup>= 9,96; df= 4 ; p= 0,04 ; p < 0,05 ).

Ein weiterer Zusammenhang konnte bei dem Vergleich von Geschlecht und Einstellung zum Doping festgestellt werden. Auch bei dieser Überprüfung wurden für den Faktor „Einstellung zum Doping“ die Fallbeispiele herangezogen. Wie die Tabelle verdeutlicht, würden auch hier 16,3 % Dopingmittel verwenden. 21% der männlichen Befragten und 12,8% der weiblichen Befragten würden in diesem Fall dopen.

		Welches Geschlecht hast du?		
		männlich	weiblich	gesamt
Ich dope mich	Anzahl	35	22	57
	% von Welches Geschlecht hast du?	15,6%	7,6%	11,1%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	28	35	63
	% von Welches Geschlecht hast du?	12,5%	12,0%	12,2%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	12	15	27
	% von Welches Geschlecht hast du?	5,4%	5,2%	5,2%
Ich dope nicht	Anzahl	149	219	368
	% von Welches Geschlecht hast du?	66,5%	75,3%	71,5%
Gesamt	Anzahl	224	291	515
	% von Welches Geschlecht hast du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 29: Zusammenhang - Geschlecht vs. Fallbeispiel 1**

Auch der Chi<sup>2</sup>-Test untermauert die Annahme eines Zusammenhangs zwischen Geschlecht und der Einstellung zum Doping mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 3% (Chi<sup>2</sup>= 8,82; df= 3; p= 0,03 ; p < 0,05 ).

Die Prüfung auf Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Doping und dem Geschlecht der Befragten lieferte auch bei dem zweiten Fallbeispiel ähnliche Ergebnisse.

		Welches Geschlecht hast du?		
		männlich	weiblich	gesamt
Ja aber Information	Anzahl	66	61	127
	% von Welches Geschlecht hast du?	30,0%	21,0%	24,9%
Ja ohne Information	Anzahl	5	9	14
	% von Welches Geschlecht hast du?	2,3%	3,1%	2,7%
Nein und ich rate Kollegen ab	Anzahl	87	139	226
	% von Welches Geschlecht hast du?	39,5%	47,8%	44,2%
Nein und ich zeige Kollegen an	Anzahl	4	4	8
	% von Welches Geschlecht hast du?	1,8%	1,4%	1,6%
Besprechung mit Trainer	Anzahl	58	78	136
	% von Welches Geschlecht hast du?	26,4%	26,8%	26,6%
Gesamt	Anzahl	220	291	511
	% von Welches Geschlecht hast du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 30: Zusammenhang - Geschlecht vs. Fallbeispiel 2**

27,6% würden in diesem Fall dopen, wobei 32,3% der männlichen Befragten, und 24,1% der weiblichen Befragten leistungssteigernde Substanzen zu sich nehmen würden. Es kann also für diese Studie ein Zusammenhang festgestellt werden. Der Chi<sup>2</sup>-Test konnte allerdings in diesem Fall den Zusammenhang nicht signifikant feststellen, da eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 16% vorliegt (Chi<sup>2</sup>= 6,51; df= 4; p= 0,16; p > 0,05).

Die nächsten Faktoren, die auf einen möglichen Zusammenhang überprüft wurden, waren der Schultyp und die Einstellung zum Doping mittels Fallbeispielen 1 und 2. Im ersten Fall würden 16,3% der Befragten Dopingmittel zu sich nehmen. Dabei würden 18,2% der Schülerinnen und Schüler von Schulen mit sportlichem Schwerpunkt und 15,3% der Schülerinnen und Schüler von Schulen ohne sportlichen Schwerpunkt leistungssteigernde Substanzen zu sich nehmen. Obwohl der Anteil der Befragten aus Schulen mit sportlichem Schwerpunkt etwas größer ist, falsifizierte der Chi<sup>2</sup> - Test die Hypothese, es bestehe ein Zusammenhang zwischen den beiden (Chi<sup>2</sup>= 1,46; df= 3; p= 0,69; p > 0,05).

		Welchen Schultyp besuchst du?		
		AHS mit Sport	AHS ohne Sport	Gesamt
Ich dope mich	Anzahl	23	34	57
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	13,1%	10,0%	11,1%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	19	44	63
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	10,9%	12,9%	12,2%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	9	18	27
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	5,1%	5,3%	5,2%
Ich dope nicht	Anzahl	124	244	368
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	70,9%	71,8%	71,5%
Gesamt	Anzahl	175	340	515
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 31: Zusammenhang - Schultyp vs. Fallbeispiel 1**

Auch bei der Überprüfung mit dem zweiten Fallbeispiel verlief die Analyse ähnlich und ein Zusammenhang konnte nicht festgestellt werden.

Der nächste Test auf Zusammenhang wurde zwischen der sportlichen Aktivität der Schülerinnen und Schüler und der Einstellung zum Doping mittels der beiden Fallbeispiele durchgeführt. Es konnten keine Zusammenhänge zwischen diesen Faktoren festgestellt werden. Diese Ergebnisse wurden vom Chi<sup>2</sup> - Test verifiziert, der bei der Annahme eines Zusammenhangs eine Irrtumswahrscheinlichkeit von über 90% angab (Chi<sup>2</sup>=0,81; df=4; p= 0,94; p > 0,05).

Auch bei der Prüfung des Zusammenhangs zwischen der sportlichen Aktivität der Befragten und der Einstellung zum Doping mittels Fallbeispiele wurde ein möglicher Zusammenhang ausgeschlossen. Zu gering sind auch hier die Unterschiede zwischen den Schülerinnen und Schülern, die außerhalb der Schule Sport betreiben, und jenen, die das nicht tun.

Wenn man in diesem Fall einen Chi<sup>2</sup> - Test durchführt, um von den hier Befragten auf die Grundgesamtheit der österreichischen Schülerinnen und Schüler zu schließen, ergibt auch dieser, dass ein Zusammenhang mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von über 90% zu beobachten ist. Es konnte also kein Zusammenhang zwischen sportlicher Aktivität und der Einstellung zum Doping festgestellt werden (Chi<sup>2</sup>=0,81; df=4; p= 0,94; p > 0,05).

Auch bei der Prüfung auf eine mögliche Korrelation durch den Korrelationskoeffizienten wurde eine Korrelation ausgeschlossen (r = 0,009; p = 0,846; p > 0,05).

Der nächste interessante Fall ist die Prüfung auf Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Doping und Teilnahme an Wettkämpfen. Die Einstellung zum Doping wurde auch in diesem Fall wieder mit den Fallbeispielen 1 und 2 gemessen.

		Nimmst du an Wettkämpfen teil?		
		JA	NEIN	Gesamt
Ich dope mich	Anzahl	28	18	46
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	10,1%	11,2%	10,5%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	36	21	57
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	13,0%	13,0%	13,0%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	11	12	23
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	4,0%	7,5%	5,3%
Ich dope nicht	Anzahl	202	110	312
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	72,9%	68,3%	71,2%
Gesamt	Anzahl	277	161	438
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 32: Zusammenhang: Wettkampfteilnahme - Fallbeispiel 1**

Beim ersten Fallbeispiel lässt sich feststellen, dass insgesamt 15,8% der Befragten dopen würden, wobei der Anteil derer, die nicht an Wettkämpfen teilnehmen mit 18,7% höher ist, als der Anteil derer, die an Wettkämpfen teilnehmen (14,1%). In dieser Befragung konnte also ein leichter Zusammenhang zwischen Wettkampfteilnahme und Einstellung zum Doping festgestellt werden. Dieser lässt sich allerdings nicht auf die Grundgesamtheit der österreichischen Schülerinnen und Schüler zurückführen, da der Chi<sup>2</sup> - Test eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 43% ergab (Chi<sup>2</sup>=2,77; df=3; p= 0,43; p > 0,05).

Auch beim zweiten Fallbeispiel lässt sich ein leichter Unterschied zwischen den Befragten erkennen und hier gibt auch der Chi<sup>2</sup> - Test eine kleinere Irrtumswahrscheinlichkeit von 13% an (Chi<sup>2</sup>=6,96; df=4; p= 0,14; p > 0,05).

Der nächste Zusammenhang, der in diesem Fall interessant erscheint, ist jener zwischen der Bedeutung von Sport für die Jugendlichen und die Einstellung zum Doping. Zunächst wurde ein möglicher Zusammenhang zwischen der Bedeutung „Gesundheit“ und der Einstellung zum Doping untersucht. Hier lassen sich nicht wirklich Zusammenhänge feststellen, weder bei der Überprüfung mit dem ersten oder zweiten Fallbeispiel noch mit einer Überprüfung mit

der Aussage, „Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen“. Auch der Chi<sup>2</sup> - Test gibt an, dass in diesem Fall ein Zusammenhang zu 96% ausgeschlossen werden kann (Chi<sup>2</sup>=0,29; df=3; p= 0,96; p > 0,05).

Auch bei der Prüfung einer möglichen Korrelation mit dem Korrelationskoeffizient konnte keine Korrelation festgestellt werden (r = 0,062; p= 0,196; p>0,05).

Die Bedeutung „Leistung und Wettkampf“ wurde ebenfalls auf einen Zusammenhang mit der Einstellung zum Doping untersucht. Auch hier kann kein Zusammenhang festgestellt werden, obwohl Jugendliche, die Sport als Leistung oder Wettkampf sehen mit 18,5% eher dopen würden als Jugendliche die den Sport nicht als Leistung und Wettkampf sehen. In dieser Gruppe würden nur 13,2% dopen. Laut Chi<sup>2</sup> - Test lässt sich der Zusammenhang mit einer Wahrscheinlichkeit von 32% feststellen (Chi<sup>2</sup>=3,47; df=3; p= 0,32; p > 0,05).

Auch hier ergab der Test mit Korrelationskoeffizient keine Korrelation (r= -0,028; p= 0,563; p> 0,05). Allerdings wurde als neuer Faktor eine mögliche Korrelation zwischen der Aussage „Sport bedeutet für mich Leistung und Wettkampf“ und der Tatsache, dass die Jugendlichen gerne mehr über Doping erfahren würden auf eine mögliche Korrelation untersucht. Diese Untersuchung ergab eine höchst signifikante Korrelation (r= 0,163; p= 0,001; p≤ 0,001).

Auf die Frage, ob sie schon einmal darüber nachgedacht haben zu dopen, antworteten 4,6% der Jugendlichen, für welche Sport die Bedeutung Wettkampf und Leistung hat, und 9,6% der Jugendlichen, für welche Sport nicht diese Bedeutung hat, dass sie schon darüber nachgedacht haben leistungssteigernde Substanzen einzunehmen. Bei dieser Befragung lässt sich somit ein Unterschied zwischen beiden Gruppen, und somit ein Zusammenhang der beiden Faktoren feststellen. Auf die Gesamtbevölkerung lässt sich der Zusammenhang laut Chi<sup>2</sup> - Test jedoch nicht zurückführen, da eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 23% vorliegt (Chi<sup>2</sup>=5,56; df=4; p= 0,23; p > 0,05)..

Die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit der Sportausübung und der Einstellung zum Doping vorliegt, lässt sich mit der nächsten Tabelle beantworten. Hier wird deutlich, dass Jugendliche, die häufiger Sport betreiben auch eher dopen würden, als jene, die weniger Sport betreiben. Während 17,3% der täglich sporttreibenden Jugendlichen im Fallbeispiel 1 dopen würden, sind es in der Gruppe der Jugendlichen, die 2-4-mal in der Woche Sport betreiben, 15,6%, und in der Gruppe, der wöchentlich Sporttreibenden nur mehr 12,5%. Demnach lässt sich für diese Befragung ein Zusammenhang feststellen.

Wie oft in der Woche betreibst du Sport?

		täglich	2-4-mal in der Woche	einmal in der Woche
Ich dope mich	Anzahl	21	22	3
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	12,3%	11,1%	7,5%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	19	29	5
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	11,1%	14,6%	12,5%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	9	9	2
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	5,3%	4,5%	5,0%
Ich dope nicht	Anzahl	122	138	30
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	71,3%	69,7%	75,0%
Gesamt	Anzahl	171	198	40
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 33: Zusammenhang: Häufigkeit Sportausübung - Fallbeispiel 1**

Mit einer Prüfung auf Rückschlüsse auf die Gesamtbevölkerung zeigt der Chi<sup>2</sup> – Test allerdings an, dass hier ein Zusammenhang mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% nicht gegeben ist (Chi<sup>2</sup>=7,14; df=15; p= 0,95; p > 0,05).

Auch der Test mit Korrelationskoeffizient schließt hier eine mögliche Korrelation aus (r= -0,046; p= 0,332; p> 0,05)

Eine interessante Statistik lässt sich auch bei der Prüfung des Zusammenhangs zwischen der Zufriedenheit mit der eigenen sportlichen Leistung und der Einstellung zum Doping feststellen. Wie die Tabelle verdeutlicht, gaben 11,1% der Jugendlichen, die mit ihrer Leistung überhaupt nicht zufrieden sind an, sie hatzen schon einmal darüber nachgedacht zu dope. Bei der Gruppe der Jugendlichen, die angaben, sie seien mit ihrer Leistung absolut zufrieden sind es nur 3,2 %, die angaben, schon einmal über die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen nachgedacht zu haben. In diesem Fall lässt sich also bei den Befragten ein Zusammenhang zwischen Zufriedenheit mit der eigenen Leistung und der Einstellung zum Doping feststellen.

Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung?

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen		überhaupt nicht zufrieden	eher nicht zufrieden	teilweise zufrieden	eher zufrieden	sehr zufrieden
		Trifft überhaupt nicht zu	Anzahl	8	26	119
	%	88,9%	89,7%	90,8%	87,5%	87,3%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	0	1	5	16	3
	%	,0%	3,4%	3,8%	7,7%	4,8%
Trifft manchmal zu	Anzahl	0	2	5	5	1
	%	,0%	6,9%	3,8%	2,4%	1,6%
Trifft eher zu	Anzahl	0	0	0	2	2
	%	,0%	,0%	,0%	1,0%	3,2%
Trifft absolut zu	Anzahl	1	0	2	3	2
	%	11,1%	,0%	1,5%	1,4%	3,2%
Gesamt	Anzahl	9	29	131	208	63
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 34: Zusammenhang: Zufriedenheit mit Leistung - über Doping nachdenken**

Leider falsifiziert der Chi<sup>2</sup> - Test auch in diesem Fall die Hypothese, es bestehe ein Zusammenhang zwischen den beiden Faktoren, mit einer Wahrscheinlichkeit von 40%. Der in dieser Studie beobachtete Zusammenhang lässt sich also nicht auf die Gesamtheit der österreichischen Schülerinnen und Schüler zurückführen (Chi<sup>2</sup>=16,75; df=16; p= 0,4; p > 0,05).

Auch die Prüfung einer möglichen Korrelation falsifiziert die Hypothese und schließt somit eine Korrelation aus (r= 0,041; p= 0,394; p > 0,05).

Bei der Prüfung auf Zusammenhang zwischen den Faktoren Ehrlichkeit und Einstellung zum Doping lässt sich allerdings ein Zusammenhang feststellen. Der Chi<sup>2</sup> - Test untermauert dieses Ergebnis mit einer Wahrscheinlichkeit von 91%. Dieser Zusammenhang kann also auf die Gesamtheit der österreichischen Jugendlichen zurückgeführt werden. Bei dieser Überprüfung gaben nur 1,6% der Befragten, die angaben, Ehrlichkeit sei ihnen wichtig, an, eher zu dopen, während es bei den Befragten, die angaben, Ehrlichkeit wäre ihnen nicht wichtig, immerhin 4,9% sind (Chi<sup>2</sup>=8,14; df=4; p= 0,09; p > 0,05).

Allerdings gibt die Prüfung auf Korrelation an, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen diesen beiden Faktoren besteht (r= 0,080; p= 0,071; p > 0,05).

Auch bei der Überprüfung des Zusammenhangs zwischen dem Wert Erfolg und der Einstellung zum Doping konnte ein Zusammenhang festgestellt werden.

		Der Wert Erfolg ist mir wichtig.		
		JA	NEIN	Gesamt
Trifft überhaupt nicht zu	Anzahl	291	170	461
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	86,6%	95,0%	89,5%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	24	4	28
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	7,1%	2,2%	5,4%
Trifft manchmal zu	Anzahl	11	3	14
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	3,3%	1,7%	2,7%
Trifft eher zu	Anzahl	3	1	4
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	,9%	,6%	,8%
Trifft absolut zu	Anzahl	7	1	8
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	2,1%	,6%	1,6%
Gesamt	Anzahl	336	179	515
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 35: Zusammenhang: Erfolg - über Doping nachdenken**

Wie die Tabelle verdeutlicht, gaben 6.6% der Befragten, die angaben, Erfolg sei ihnen wichtig, an, schon einmal darüber nachgedacht zu haben, leistungssteigernde Substanzen einzunehmen, während es bei der Gruppe, die angab, Erfolg wäre ihr nicht wichtig, nur 2.9% waren. Dieser Zusammenhang lässt sich laut Chi<sup>2</sup> - Test mit einer Wahrscheinlichkeit von 94% auf die Gesamtheit der österreichischen Jugendlichen zurückführen (Chi<sup>2</sup>=9,1; df=4; p= 0,06; p > 0,05).

Auch die Prüfung auf Korrelation mit dem Korrelationskoeffizienten ergab, dass hier eine signifikante Korrelation zu beobachten ist (r= 0,129; p=0,003; p< 0,01).

Um einen möglichen Zusammenhang zwischen der generellen Kriminalität der Jugendlichen und ihrer Einstellung zum Doping feststellen zu können, wurden die Faktoren „Ich habe schon einmal gestohlen“ und „Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen“ analysiert.

16,2% der Jugendlichen, die schon einmal etwas gestohlen haben, gaben auch an, sie hätten schon darüber nachgedacht zu dopen. Jugendliche, die noch nie etwas gestohlen haben, gaben zu 4,1% an, dass sie schon darüber nachgedacht hätten zu dopen. In diesem Fall und in dieser Befragung lässt sich daher ein Zusammenhang feststellen.

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.		Ich habe schon einmal gestohlen					Gesamt
		Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft manchmal zu	Trifft eher zu	Trifft absolut zu	
Trifft überhaupt nicht zu	Anzahl	332	60	21	12	29	454
	%	90,5%	87,0%	95,5%	92,3%	78,4%	89,4%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	20	4	1	1	2	28
	%	5,4%	5,8%	4,5%	7,7%	5,4%	5,5%
Trifft manchmal zu	Anzahl	9	4	0	0	1	14
	%	2,5%	5,8%	,0%	,0%	2,7%	2,8%
Trifft eher zu	Anzahl	3	0	0	0	1	4
	%	,8%	,0%	,0%	,0%	2,7%	,8%
Trifft absolut zu	Anzahl	3	1	0	0	4	8
	%	,8%	1,4%	,0%	,0%	10,8%	1,6%
Gesamt	Anzahl	367	69	22	13	37	508
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 36: Zusammenhang: Stehlen - über Doping nachdenken**

Auch der Chi<sup>2</sup> - Test untermauert diesen Zusammenhang. Mit einer Wahrscheinlichkeit von 97% kann man diesen Zusammenhang auch auf die Gesamtheit der österreichischen Jugendlichen zurückführen (Chi<sup>2</sup>=28,75; df=16; p= 0,03; p < 0,05).

Auch hier ergab der Signifikanztest für Korrelationen mit einer Signifikanz von 0,00 eine totale Korrelation für diese beiden Faktoren (r= 0,161; p= 0,00; p< 0,001).

Derselbe Test auf Zusammenhang wurde mit der Einnahme von Marihuana als Vertreter für die generelle Bereitschaft illegale Substanzen zu sich zu nehmen überprüft. Auch in diesem Fall konnte ein Zusammenhang zwischen der Einnahme von illegalen Substanzen und der Einstellung zum Doping festgestellt werden. Die Tabelle verdeutlicht, dass 28,6% der Jugendlichen, die Marihuana selten oder öfter eingenommen haben, schon darüber nachgedacht haben, zu dopen. Dieser Prozentsatz ist deutlich höher, als die 1,7% der Jugendlichen, die nie Marihuana zu sich nehmen und schon darüber nachgedacht haben, leistungssteigernde Substanzen einzunehmen.

		Hast du in letzter Zeit Marihuana zu dir genommen?					
		nie	eher selten	manchmal	öfter	immer	gesamt
Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Anzahl	430	10	11	6	2	459
	%	90,3%	76,9%	78,6%	85,7%	66,7%	89,5%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	27	0	0	0	1	28
	%	5,7%	,0%	,0%	,0%	33,3%	5,5%
Trifft manchmal zu	Anzahl	11	1	1	1	0	14
	%	2,3%	7,7%	7,1%	14,3%	,0%	2,7%
Trifft eher zu	Anzahl	3	1	0	0	0	4
	%	,6%	7,7%	,0%	,0%	,0%	,8%
Trifft absolut zu	Anzahl	5	1	2	0	0	8
	%	1,1%	7,7%	14,3%	,0%	,0%	1,6%
Gesamt	Anzahl	476	13	14	7	3	513
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabelle 37: Zusammenhang: Marihuana - über Doping nachdenken**

Auch der Qui<sup>2</sup> - Test untermauert dieses Ergebnis und gibt an, dass ein Zusammenhang zwischen diesen beiden Faktoren nicht nur in dieser Befragung signifikant war, sondern mit einer Wahrscheinlichkeit von 99,9% auch auf die Gesamtheit der österreichischen Jugendlichen zurückgeführt werden kann ( $\chi^2=39,70$ ;  $df=16$ ;  $p= 0,001$ ;  $p \leq 0,001$ ).

Wiederum ergab der Korrelationstest mit hoher Signifikanz eine Korrelation ( $r= 0,109$ ;  $p= 0,013$ ;  $p < 0,05$ ).

Abschließend wurde noch nach möglichen Korrelationen bei Jugendlichen gesucht, die angaben, schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert haben. Eine höchst signifikante Korrelation konnte zwischen den Variablen „Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen“ und „Mir wurden schon einmal Dopingmittel angeboten“ festgestellt werden ( $r= 0,240$ ;  $p= 0,000$ ;  $p < 0,001$ ). Auch zwischen Jugendlichen, die schon einmal darüber nachgedacht haben, Dopingmittel einzunehmen, und Jugendlichen, die solche tatsächlich schon probiert haben, besteht ein signifikanter Zusammenhang. Es konnte hier also eine Korrelation festgestellt werden ( $r= 0,146$ ;  $p=0,01$ ;  $p \leq 0,01$ ). Die letzten drei Prüfungen auf Korrelation wurden jeweils mit der Aussage „Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert“ getestet. Bei der Prüfung auf Korrelation mit der Aussage „Jeder dopt, also warum nicht ich auch“ konnte ein äußerst signifikanter Zusammenhang festgestellt werden ( $r= 0,142$ ;  $p=0,001$ ;  $p \leq 0,001$ ). Auch bei der Aussage „Solange ich nicht erwischt werde, ist Doping in Ordnung“ in Verbindung mit der oben genannten konnte eine signifikante Korrelation beobachtet werden ( $r= 0,122$ ;  $p=0,006$ ;  $p < 0,01$ ). Die Meinung, dass Doping absolut erlaubt gehörte, korreliert ebenfalls mit der zuvor angeführten Aussage mit einer Signifikanz von 0,022 ( $r= 0,102$ ;  $p= 0,022$ ;  $p < 0,05$ ).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die deutlichsten Unterschiede, im Bezug auf die Einstellung zum Doping zwischen den verschiedenen Altersgruppen festgestellt werden konnten. Weder der Schultyp noch das Geschlecht ließen eindeutige Zusammenhänge zu.

Der Zusammenhang zwischen genereller Bereitschaft etwas Illegales zu tun und auch zu dopen, konnte mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit festgestellt werden.

### **8.1.5 Interpretation und Hypothesenprüfung**

Im vorliegenden, letzten Teil der Auswertung werden nun die Hypothesen noch einmal zusammengefasst und gegebenenfalls verifiziert oder falsifiziert. Zuerst jedoch erfolgt eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse.

#### Soziodemographische Daten

Die Studie zur Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen wurde mit insgesamt 519 Befragten durchgeführt, wobei 226 männliche und 293 weibliche Schülerinnen und Schüler befragt wurden. 218 davon waren 12 – 14 Jahre alt und 301 Teilnehmer/innen bildeten die Altersgruppe 17 – 19-Jährige. 65,7% der Befragten besuchten eine allgemeinbildende höhere Schule ohne sportlichen Schwerpunkt, und 34,3% der Befragten besuchten eine allgemeinbildende höhere Schule mit sportlichem Schwerpunkt.

Zu Fragen über das Sportverhalten der Befragten antworteten 85,5% der Kinder und Jugendlichen, dass sie regelmäßig außerhalb der Schule Sport treiben würden, und nur 14,6%, dass sie es nicht tun würden. Nach Geschlecht verteilt besteht bei den Sporttreibenden kaum ein Unterschied, die Nicht-Sporttreibenden unterscheiden sich jedoch sehr voneinander. Nur 13 Burschen gaben an, nicht Sport zu betreiben, aber 63 Mädchen beschrieben sich selbst als nicht sportlich.

Was die einzelnen Sportarten betrifft, wurden diese in Kategorien eingeteilt, um eine zu große Anzahl an Sportarten zu vermeiden. Auffallend ist hier, dass die meisten Schülerinnen und Schüler Ballsportarten ausüben, mit einer relativen Häufigkeit von 44,7%. Danach kann man Ausdauersportarten als zweithäufigste Sportart beobachten, wobei hier auch Laufen, Joggen und Radfahren mit einbezogen wurde.

### Substanzen

Ein wichtiger Teil der Befragung handelte von der Einstellung zur Einnahme illegaler oder legaler Substanzen. Dabei wurden die Kinder und Jugendlichen sowohl über ihre Einstellung zu diesen befragt als auch über Erfahrungen, welche sie mit diesen gemacht haben. Auffallend ist hier, dass der Großteil der Jugendlichen im Alter zwischen 12 – 14 Jahren angaben, nie Alkohol, Zigaretten oder Kaffee zu sich zu nehmen. Des Weiteren gab der Großteil dieser Altersgruppe an, nie irgendwelche härteren Substanzen wie Marihuana, Kreatin oder Anabolika zu sich genommen zu haben. Es gibt hier nur einige wenige Ausreißer, wobei man leider nicht genau feststellen kann, ob sie in diesem Fall ehrlich beantwortet haben.

Der Großteil der 17- 19-Jährigen konsumiert manchmal Alkohol oder Energy-Drinks, aber auch der Großteil dieser Altersgruppe gab an, nie Zigaretten und auch härtere Substanzen zu sich zu nehmen. Interessanterweise nehmen 35 der Befragten manchmal oder eher Marihuana zu sich und 13 Teilnehmer/innen nehmen manchmal oder eher Kreatin zu sich. Bei den anderen Substanzen kann man eigentlich auch wieder nur von einzelnen Ausreißern sprechen, wobei der Anteil derer, die legale oder illegale Substanzen zu sich nehmen in dieser Altersgruppe höher ist, als in der jüngeren.

Zur Einstellung zum Doping kann man sagen, dass der Großteil der Befragten (490 von insgesamt 519) schon von Doping gehört hat. Des Weiteren gab der Großteil der Befragten an, noch nie darüber nachgedacht zu haben, leistungssteigernde Substanzen auszuprobieren. Der Anteil derer, die schon einmal darüber nachgedacht haben zu dopen ist bei den älteren Befragten größer als bei den jüngeren Teilnehmer/innen.

Mehr als die Hälfte der Befragten gaben auf verschiedenen Fragen, in welcher Situation sie dopen würden an, sie würden in keiner dieser Situationen dopen. Bei den Aussagen „Ich würde dopen, wenn es nicht illegal wäre.“ Und „Ich würde dopen, wenn ich dadurch reich werden würde.“ gaben allerdings ungefähr 30% der Befragten an, dass sie manchmal oder eher dopen würden. Dabei ist der Prozentsatz derer, die dopen würden, bei der älteren Gruppe etwas höher als bei den jüngeren Teilnehmer/innen. Auffallend ist hier auch die Tatsache, dass Schülerinnen und Schüler, die angaben, regelmäßig Sport zu betreiben, häufiger dazu neigen für Doping zu sein als jene, die nicht regelmäßig Sport treiben.

Bei der Frage, ob die Jugendlichen gerne mehr über das Thema Doping erfahren würden, war nicht wirklich eine Tendenz zu erkennen, obwohl der Anteil derer, die gerne mehr erfahren würden, etwas größer war, als der Anteil derer, die nicht mehr erfahren wollten oder die es nicht beantworten konnten.

Danach wurden den Jugendlichen einige Aussagen zum Thema Doping präsentiert, um somit mehr über ihre Einstellung zu diesem Thema zu erfahren. Auch bei diesen Aussagen, die

in der vorhergehenden Analyse genauer aufgelistet wurden, kann man eine deutliche Tendenz gegen Doping beobachten. Die absolute Mehrheit, mit fast immer über 70% der Befragten spricht sich gegen eine Einnahme von leistungssteigernden Substanzen aus. Auffallend ist, dass 42% der Befragten angaben, Doping gehöre teilweise erlaubt und „nur“ 75% meinen, dass Doping gefährlich sei. Hier ist absolute Aufklärung notwendig.

Abschließend wurden den Schülerinnen und Schülern zwei Fallbeispiele präsentiert. Mehrere Antwortmöglichkeiten wurden angeboten und die Jugendlichen mussten sich für eine Richtung entscheiden. Während bei dem ersten Fallbeispiel 71% angaben, sie würden in dieser Situation nicht dopen, waren es bei dem zweiten Fallbeispiel immerhin nur 43,5%. Allerdings gab es bei diesem Beispiel die Option „Besprechung mit dem Trainer“. 26,5% wählten diese und gaben somit nicht Auskunft über ihre tatsächliche Einstellung zum Thema Doping.

### Hypothesen

Am Anfang dieses Kapitels wurden Hypothesen aufgestellt, die im Laufe der Analyse überprüft, und gegebenenfalls verifiziert oder falsifiziert werden. Diese Hypothesen werden nun überprüft.

H01: Männliche Jugendliche neigen eher dazu, für Doping zu sein als weibliche Jugendliche.

Der Unterschied zwischen den beiden Geschlechtern wurde in der Zusammenhangsprüfung zwischen Geschlecht und Einstellung zum Doping überprüft. Diese Analyse zeigte, dass mehr männliche Befragte angaben, sie würden Dopingmittel ausprobieren als die weiblichen Befragten. Die Hypothese kann also verifiziert werden (Mittelwert männliche Jugendliche: 1,26,  $\pm$ Std = 0,74; Mittelwert weibliche Jugendliche = 1,14;  $\pm$ Std = 0,59).

H02: Wenn Jugendliche vor eine Dilemmasituation gestellt werden, neigen sie eher dazu, sich für Doping zu entscheiden als gegen Doping.

In diesem Fall muss die Hypothese verifiziert werden, da in den beiden Fallbeispielen die Mehrheit der Jugendlichen angab, sie würden sich nicht für Doping entscheiden. Über 70% der Befragten würden im Fallbeispiel 1 nicht dopen und auch im zweiten Fallbeispiel spricht sich der Großteil der Jugendlichen gegen Doping aus

H03: Jugendliche, die eine Schule mit sportlichem Schwerpunkt besuchen neigen eher dazu positiv gegenüber Doping eingestellt zu sein, da sie wissen, welcher Druck auf einem Sportler lasten kann.

Auch hier kann ein geringer Unterschied zwischen der Einstellung von Schülern mit sportlichen und ohne sportlichen Schwerpunkt festgestellt werden. Schüler/innen die eine AHS mit sportlichem Schwerpunkt besuchen, neigen laut dieser Studie eher dazu, leistungssteigernde Substanzen auszuprobieren als ihre Kolleg/innen, die eine AHS ohne sportlichen Schwerpunkt besuchen, auch wenn der Unterschied relativ gering ist. Die Hypothese kann also verifiziert werden (Sport Mittelwert = 1,3;  $\pm$ Std = 0,78; Nicht sport Mittelwert = 1,15;  $\pm$ Std = 0,59)

H04: Jugendliche, die Sport eher aus gesundheitlichen Gründen ausüben, sind gegen Doping.

Auch diese Hypothese kann verifiziert werden, wenn auch mit geringen Unterschieden. Der Vergleich der Mittelwerte ergab, dass Jugendliche, die angaben, Bewegung und Sport hätte für sie die Bedeutung „Gesundheit“ eher gegen Doping waren als jene, die diese Angabe nicht machten. Der Unterschied war jedoch äußerst gering (Mittelwert Gesundheit = 1,2  $\pm$ Std = 0,67; Mittelwert Nicht Gesundheit = 1,3  $\pm$  Std = 0,85).

H05: Jugendliche, die Sport unter anderem auch wegen Leistung und Wettkampf ausüben, sind positiver gegenüber Doping eingestellt.

Hier können geringe Unterschiede festgestellt werden. Jugendliche, die angaben, Sport habe für sie die Bedeutung „Wettkampf und Leistung“ würden sich eher für Doping entscheiden, als jene, die diese Angabe nicht gemacht hatten. Allerdings gab die Analyse der Mittelwerte an, dass zwischen diesen beiden Gruppen kein Unterschied bestehe. Die Hypothese muss also falsifiziert werden (Mittelwert Leistung = 1,2  $\pm$ Std = 0,66; Mittelwert Nicht Leistung = 1,23; Std = 0,75).

H06: Jugendliche, die Sport ausüben, sind eher für Doping als Jugendliche, die keinen Sport ausüben.

Diese Hypothese kann verifiziert werden. Die Analyse der Mittelwerte ergab, dass Jugendliche, die Sport ausüben, eher schon darüber nachgedacht haben, leistungssteigernde Substanzen einzunehmen, als Jugendliche die keinen Sport ausüben (Mittelwert Sport = 1,22  $\pm$  Std = 0,71; Mittelwert kein Sport = 1,05  $\pm$  Std = 0,28).

H07: Jugendliche, die mehrmals die Woche Sport ausüben, sind eher für Doping als Jugendliche, die selten Sport machen.

Diese Hypothese kann für die laufende Studie verifiziert werden. Befragte, die öfters pro Woche Sport ausüben, sind auch eher dazu bereit, Dopingmittel einzunehmen als Jugendliche, die nicht so oft Sport betreiben. Allerdings lässt sich dieses Ergebnis mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit nicht auf die Gesamtbevölkerung beziehen. Die Hypothese lässt sich also nicht für die Gesamtheit der österreichischen Jugendlichen verifizieren (Mittelwert täglich =  $1,3 \pm \text{Std} = 0,79$ ; Mittelwert selten =  $1 \pm \text{Std} = 0,0$ ).

H08: Jugendliche, die mit ihrer Leistung nicht zufrieden sind, neigen eher dazu, für Doping zu sein als jene, die mit ihrer sportlichen Leistung zufrieden sind.

Auch bei dieser Hypothese muss leider gesagt werden, dass sie nicht auf die Gesamtheit der österreichischen Jugendlichen zurückgeführt werden kann, wohl aber auf die befragten Kinder und Jugendlichen. In dieser Studie konnte ein deutlicher Unterschied zwischen Jugendlichen, die mit ihrer Leistung zufrieden sind, und jenen, die es nicht sind, festgestellt werden. Die Hypothese kann also nur für diese Studie verifiziert werden (Mittelwert nicht zufrieden =  $1,44 \pm \text{Std} 1,3$ ; Mittelwert zufrieden =  $1,3 \pm \text{Std} = 0,9$ ).

H09: Jugendliche, die nicht an Wettkämpfen teilnehmen, sind eher gegen Doping, während Jugendliche, die auch an Wettkämpfen teilnehmen, eher für Doping sind.

Diese Hypothese kann eindeutig falsifiziert werden. Jugendliche, die nicht an Wettkämpfen teilnehmen gaben eher an, dass sie dopen würden, als Jugendliche, die an Wettkämpfen teilnehmen. Dieses Ergebnis unterstützt auch der Chi<sup>2</sup> - Test mit geringen Irrtumswahrscheinlichkeiten (Mittelwert Wettkampfteilnahme =  $1,23 \pm \text{Std} 0,74$ ; Mittelwert keine Wettkampfteilnahme =  $1,19 \pm \text{Std} = 0,66$ ).

H010: Jugendliche, denen Werte wie Ehrlichkeit,... wichtig sind, sind eher gegen Doping als Jugendliche, die diese Werte für nicht wichtig erachten.

Diese Hypothese kann verifiziert werden. Jugendliche, die den Wert Ehrlichkeit für wichtig erachten, würden weniger dopen, als Jugendliche, denen dieser Wert nicht wichtig ist. Auch der Chi<sup>2</sup> - Test unterstützte dieses Ergebnis mit einer Wahrscheinlichkeit von 91% (Chi<sup>2</sup>=8,14; df=4; p= 0,09; p > 0,05).

H011: Junge Sportler, denen Werte wie Erfolg, Ruhm, Anerkennung,... wichtig sind, neigen eher dazu, eine positive Einstellung zum Doping zu haben als Jugendliche, denen Werte wie Ehrlichkeit, Familie und Gesundheit wichtig sind.

Auch diese Hypothese kann verifiziert werden. Der Chi<sup>2</sup> - Test gibt hier eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 6% an (Chi<sup>2</sup>=9,1; df=4; p= 0,06; p > 0,05).

H012: Junge Leute, die eher dazu neigen, auch einmal illegale Dinge auszuprobieren oder diese sogar häufig ausüben, neigen eher dazu auch einmal Dopingmittel auszuprobieren als Jugendliche, die so etwas nie tun.

Personen, die generell dazu neigen, auch manchmal illegale Dinge auszuprobieren, neigen auch eher dazu, Dopingmittel einzunehmen. Dieses Ergebnis brachte die Befragung und auch der Chi<sup>2</sup> - Test mit einer Wahrscheinlichkeit von 97% (Chi<sup>2</sup>=28,75; df=16; p= 0,03; p < 0,05).

H013: Jugendliche, die in letzter Zeit auch andere legale oder illegale Substanzen (angefangen von Alkohol bis hin zu Kokain) zu sich genommen haben, neigen eher dazu, auch Dopingmittel einzunehmen, als jene, die noch nie vorher Kontakt mit solchen Substanzen gehabt haben.

In diesem Fall kann die Hypothese wieder absolut verifiziert werden. Die generelle Bereitschaft legale oder illegale Substanzen einzunehmen, hängt auch laut Chi<sup>2</sup> - Test zu 99,9 % mit der Einstellung zum Doping zusammen. Jugendliche die also eher dazu neigen kriminelle Dinge auszuprobieren, neigen eher dazu, auch Dopingmittel einzunehmen als Jugendliche, die nie kriminelle Dinge tun würden (Chi<sup>2</sup>=39,70; df=16; p= 0,001; p ≤ 0,001).

H014: Die Mehrheit der Jugendlichen hat schon einmal von Doping gehört.

Diese Hypothese kann absolut verifiziert werden. Nur 4 der insgesamt 519 Befragten gaben an, sie hätten noch nie etwas über das Thema Doping gehört (Mittelwert = 4,7; ± Std = 0,61).

H015: Einige Jugendliche haben schon darüber nachgedacht zu dopen.

Nur 10% der Befragten gaben an, schon einmal darüber nachgedacht zu haben, leistungssteigernde Mittel einzunehmen. Auch diese Hypothese kann daher verifiziert werden (Mittelwert = 1,19; ± Std = 0,66).

H016: Einem eher geringeren Teil der Befragten wurden schon einmal Dopingmittel angeboten.

Auch in diesem Fall kann die Hypothese verifiziert werden. Nur 3% der Befragten gaben an, es seien ihnen schon einmal Substanzen zu Leistungssteigerung angeboten worden (Mittelwert = 1,12;  $\pm$  Std = 0,7).

H017: Nur Einzelfälle haben schon einmal Dopingmittel ausprobiert.

Nur Einzelfälle haben schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert, genau gesagt, 2%. Die Hypothese kann also verifiziert werden (Mittelwert = 1,15;  $\pm$  Std = 0,66).

H018: In der Schule werden die Jugendlichen nur sehr dürftig über das Thema Doping informiert und sie wollen deshalb mehr darüber erfahren.

Bei dieser Hypothese kommt es sehr auf den Schultyp an, aber generell kann die Annahme, Schüler wollen gerne mehr über das Thema Doping erfahren, verifiziert werden, da die Mehrheit angab, sie würde gerne mehr über die Einnahme von leistungssteigernden Substanzen und deren Auswirkungen erfahren (Mittelwert = 1,86;  $\pm$ Std = 0,82).

H019: Es gibt verschiedene Faktoren wie Alter, Geschlecht, Schultyp, sportliche Aktivität und generelle Kriminalität, die die Einstellung zum Doping maßgeblich beeinflussen.

Wie die verschiedenen Analysen ergaben, hängt die Einstellung zum Doping maßgeblich von verschiedenen Faktoren ab. Am meisten beeinflusst das Alter der Befragten die Einstellung zum Doping, was wahrscheinlich auch mit der Aufklärung über das Thema zu tun hat. Diese allgemeine Hypothese kann also verifiziert werden.

H020: Kinder und Jugendliche erfahren in der Schule nicht sehr viel über das Thema Doping, finden dieses Thema aber absolut interessant und wollen mehr über Bereiche wie Methoden und Substanzen, den Ablauf einer Dopingkontrolle, Rechte, Pflichten und Bestrafungen der Sportlerinnen und Sportler erfahren.

Diese Hypothese kann teilweise verifiziert werden. Kinder und Jugendliche erfahren wirklich nicht sehr viel über das Thema Doping in der Schule. Die Mehrheit der Kinder und Jugendlichen würde auch gerne mehr über das Thema Doping erfahren, allerdings muss gesagt werden, dass es sich hier nicht etwa um eine Mehrheit von 90% handelt, sondern nur 40%. Das kann damit zusammen hängen, dass Jugendliche in Sportschulen ohnehin über das Thema informiert werden, und deshalb auch nicht mehr darüber erfahren wollen.

H021: Werte und Normen unserer Gesellschaft beeinflussen die Einstellung zum Doping maßgeblich. Jugendliche, die Werte wie Ehrlichkeit, Familie und Religion für wichtig erachten, ergreifen eher eine negative Einstellung zum Doping, während Jugendliche, die Werte

wie Anerkennung, Ruhm und Reichtum für wichtig erachten, eher eine positive Einstellung gegenüber dem Thema Doping ergreifen.

Wie die Auswertung gezeigt hat, können direkte Zusammenhänge zwischen den Werten und Normen unserer Gesellschaft beobachtet werden. Besonders die Prüfung auf Zusammenhang zwischen dem Wert Ehrlichkeit und dem Wert Erfolg ergaben definitive Ergebnisse und Zusammenhänge. Die Hypothese, die Einstellung zum Doping hänge mit den Einstellungen zu verschiedenen Werten zusammen, kann daher verifiziert werden.

## 9. Zusammenfassung

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war es, einerseits eine grundlegende theoretische Abhandlung zum Thema Doping zu erstellen, und andererseits die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen zu analysieren. Da es kaum Studien zur Einstellung zum Doping gibt, wurde die Fragestellung neu bearbeitet und ein neues Messinstrument zur Erkundung der Einstellung in Anlehnung an zwei existierende Fragebögen erarbeitet.

Im theoretischen Teil dieser Arbeit war es also notwendig, zunächst Begriffe wie Fairness, Chancengleichheit, Regeln, Fair Play und Doping zu definieren. Dabei wurde festgestellt, dass es keine einheitlichen Begriffsbestimmungen zum Thema Doping gibt, wohl aber eine umfassende Definition der Nationalen Anti-Doping-Agentur, Dopingsubstanzen beziehungsweise Methoden seien alle Mittel, die auf der Verbotliste der NADA aufgelistet sind. Eine umfassendere Beschreibung dieser Definition konnte im theoretischen Teil nachgelesen werden.

Des Weiteren wurde im ersten Teil dieser Arbeit, die geschichtliche Entwicklung des Dopings und des Dopingsports näher beleuchtet. Doping ist eigentlich keineswegs eine Erfindung der Neuzeit, sondern kann schon in vorchristliche Zeiten zurückverfolgt werden. Natürlich werden ständig neue Methoden und Substanzen entwickelt, also können leistungssteigernde Substanzen und Sportler, die solche zu sich nehmen, absolut nicht mit den Methoden und Athleten aus früheren Tagen verglichen werden. Heutzutage wird Doping sehr streng kontrolliert und bekämpft, allerdings muss gesagt werden, dass dieser Kampf kein leichter ist, da anscheinend Substanzen und Methoden den vorhandenen Testverfahren immer einen Schritt voraus sind. Es wird also ein ewiger Kampf gegen den Dopingmissbrauch im Sport bestritten werden, dennoch ist dieser von absoluter Wichtigkeit und darf nicht unterschätzt werden.

Ein wichtiger Teil dieser Arbeit beschäftigte sich kurz mit den existierenden Doping Agenturen. Mittlerweile gibt es große Organisationen, die gegen Doping kämpfen, Sportlerinnen und Sportler informieren und auch Trainerinnen und Trainern tatkräftig zur Seite stehen. Auch die Jugendarbeit darf nicht unterschätzt werden und wird in diesen Organisationen groß geschrieben. Zu den wichtigsten Organisationen zählen die Welt – Anti – Doping – Agentur, kurz WADA und die nationalen Agenturen (NADA) der jeweiligen Länder.

Nachdem im theoretischen Teil auch die medizinischen und rechtlichen Grundlagen näher beleuchtet wurden, wurden Begründungen oder Motive für die Einnahme illegaler Substan-

zen zur Leistungssteigerung analysiert. Sportlerinnen und Sportler befinden sich oft in Dilemmasituationen, aus denen sie keinen weiteren Ausweg mehr finden als zu dopen. Dabei sind nicht nur die Sportler als Einzelpersonen betroffen, sondern meist viele Personen wie Trainer, Bekannte, Kollegen oder Freunde. Diesem Druck kann oft nicht standgehalten werden und deshalb werden Dinge getan, die man in einer anderen Situation niemals tun würde. Daher ist es wichtig, nicht nur immer dem einzelnen Sportler die Schuld zu geben, sondern das gesamte System zu betrachten, vielleicht auch das Publikum, die Medien und die breite Öffentlichkeit, die wahrscheinlich nicht ganz unschuldig am Druck der Athleten sind.

Der letzte große Abschnitt im ersten Teil dieser Arbeit beschäftigte sich mit der Dopingprävention an österreichischen Schulen, also welche Arbeit dort geleistet oder nicht geleistet wird. Es wurde festgestellt, dass man in puncto Doping noch ziemlich am Anfang steht, was den Unterricht betrifft. Die existierenden Unterlagen scheinen unzureichend und veraltet. Allerdings gibt es Aufklärungsbroschüren und Kampagnen, vor allem aus Deutschland, die auch in Österreich genutzt werden sollten. Des Weiteren stellt die NADA Hilfe auf allen Ebenen zur Verfügung. Auch diese sollte und müsste von österreichischen Lehrerinnen und Lehrern in Anspruch genommen werden und zwar an jeder Schule, nicht nur an Sportschulen, da die Untersuchung zeigte, dass der Großteil der Jugendlichen sehr Sport-interessiert ist und deshalb auch über die Schattenseiten des Sports aufgeklärt werden sollte.

Der wichtigste Teil der Arbeit umfasste jedoch die Befragung zur Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen und welche Faktoren diese beeinflussen könnten. Dazu wurde ein Fragebogen erstellt und an niederösterreichischen Schulen mit sportlichem und ohne sportlichen Schwerpunkt ausgeteilt. Die sich unterscheidenden Gruppen waren zwei verschiedene Altersgruppen (12-14-Jährige und 17-19-Jährige), die beiden Geschlechter, und die zwei verschiedenen Schultypen. Die Aufgabe war es erstens, Unterschiede in der Einstellung zwischen den verschiedenen Gruppen herauszufinden, und Zusammenhänge zwischen verschiedenen Faktoren und der Einstellung zum Doping zu analysieren. Dazu wurden zwanzig verschiedene Hypothesen aufgestellt, die es zu überprüfen galt. In der nachfolgenden Tabelle kann die Anlage der Untersuchung noch einmal nachvollzogen werden

Befragungszeitraum	Februar – März 2009
Grundgesamtheit	Schülerinnen und Schüler im Alter von 12 – 14 Jahren beziehungsweise 17 – 19 Jahren von allgemeinbildenden Schulen mit sportlichem und ohne sportlichen Schwerpunkt.
Befragungsgebiet	Niederösterreich, Raum Wien
Art der Befragung	Schriftlich, durch einen Fragebogen
Stichprobengröße	519
Fragebogen	In Anlehnung an Kleiner (2009), Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport in Berlin (2006).

**Tabelle 38: Anlage der Untersuchung**

### ERGEBNISSE UND INTERPRETATION

Im Großen und Ganzen kann man eigentlich mit der Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen sehr zufrieden sein. Der Großteil der Befragten spricht sich dezidiert gegen eine Einnahmen von leistungssteigernden Substanzen im Sport aus, sowohl auf sich selbst bezogen als auch auf die Grundgesamtheit der Sportlerinnen und Sportler. Vereinzelt treten Fälle auf, in denen Jugendliche sagen, sie würden dopen oder haben sogar schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung zu sich genommen. Auch bei den Angaben zu illegalen Substanzen gaben manche Schülerinnen und Schüler an, sie hätten schon einmal Kokain oder Anabolika zu sich genommen. Leider kann man in einer Befragung wie die vorliegende nie hundertprozentig davon ausgehen, dass alle Befragten ehrlich antworten, man kann allerdings davon ausgehen, dass der Großteil ehrlich beantwortet hat.

### DOPING IN DER SCHULE

Im theoretischen Teil dieser Arbeit wurden Lehrerinnen und Lehrer befragt, welche Unterlagen sie im Unterricht verwenden würden, um über das Thema Doping zu informieren. Dabei konnte festgestellt werden, dass die vorhandenen Schulunterlagen lange nicht mehr aktuell sind, und fast nicht im Unterricht verwendet werden. Allerdings verwenden Unterrichtende eigene Unterlagen, beziehungsweise Unterlagen, die von der NADA (=nationalen Anti-Doping-Agentur) zur Verfügung gestellt wurden. Hier ist sicherlich Aufholbedarf gefragt und neue Unterlagen sollten erstellt beziehungsweise verwendet werden. Aus diesem Grund

wurden im Theorieteil dieser Arbeit verschiedene schon vorhandene Unterlagen für Schülerinnen und Schüler vorgestellt.

Auch in der Befragung stellt sich heraus, dass Kinder und Jugendliche zwar alle schon einmal etwas über das Thema Doping gehört hatten, jedoch sehr wenig davon in der Schule und der Großteil der Befragten gab auch an, dass sie gerne mehr darüber im Unterricht erfahren würden. Es ist also unsere Aufgabe als Lehrerinnen und Lehrer, unsere Schülerinnen und Schüler aufzuklären und ihnen Informationen zum Thema Doping bereitzustellen.

### KRIMINALITÄT UND DOPING

Die Studie konnte beweisen, dass generelle Kriminalität der Jugendlichen, das heißt auch zum Beispiel die generelle Bereitschaft der Befragten, legale oder illegale Substanzen einzunehmen, in direktem Zusammenhang zur Einstellung zum Doping, beziehungsweise zur Bereitschaft leistungssteigernde Substanzen einzunehmen, steht. Jugendliche, die also auch eher bereit sind zu stehlen oder illegale Substanzen einzunehmen, neigen auch eher dazu, zu dopen, wenn es ihnen angeboten wird, oder wenn sie sich in einer Dilemmasituation befinden, wie sie am Ende des Fragebogens beschrieben wurde.

### WERTE UND DOPING

Im Fragebogen wurden die Kinder und Jugendlichen auch nach ihrer Einstellung zu Werten und Normen der Gesellschaft befragt, beziehungsweise welche Werte ihnen persönlich wichtig sind. Diese Antworten wurden verglichen mit der Einstellung zum Doping. Bei zwei Werten konnte ein direkter Zusammenhang festgestellt werden, bei „Ehrlichkeit“ und bei „Erfolg“. Jugendliche, die angaben, Ehrlichkeit sei ihnen wichtig, gaben auch an, sie würden eher nicht dopen, während Jugendliche, die angaben, Erfolg wäre ihnen wichtig, eher dopen würden. Es kann also ein Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Doping und den Wertvorstellungen der Kinder und Jugendlichen festgestellt werden.

### ALTER UND DOPING

Bei der Prüfung auf Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und der Einstellung zum Doping konnte festgestellt werden, dass ältere Schülerinnen und Schüler eher dazu

neigen, leistungssteigernde Substanzen einzunehmen als ihre jüngeren Kollegen. Dies lässt sich wahrscheinlich darauf zurückführen, dass die älteren Befragten auch mehr über das Thema Doping wissen, und gegebenenfalls während ihrer sportlichen Karriere auch schon einmal damit konfrontiert wurden.

### SPORTAUSÜBUNG UND DOPING

Die Häufigkeit der Sportausübung hängt mit der Einstellung zum Doping zusammen. Jugendliche, die häufiger Sport ausüben, also auch jene, die Leistungssport betreiben, gaben eher an, dass sie eventuell dopen würden, als Jugendliche, die nicht sehr oft Sport ausüben. Auch dieser Zusammenhang kann wieder damit erklärt werden, dass Sportlerinnen und Sportler, die zum Beispiel einmal in der Woche eine halbe Stunde laufen, nicht wirklich mit der Frage konfrontiert werden, ob sie leistungssteigernde Substanzen einnehmen würden, während sich Leistungssportler wahrscheinlich sehr oft mit diesen Fragen auseinandersetzen müssen.

Ein Zusammenhang zwischen der Einstellung zum Doping und dem Schultyp konnte nicht festgestellt werden. Hier muss jedoch gesagt werden, dass nicht alle Schülerinnen und Schüler, die keinen Sportzweig beuchen, nicht notwendigerweise keinen Leistungssport betreiben. In beiden Schultypen konnten sowohl Leistungssportler als auch Breitensportler gefunden werden, und deshalb wird es hier kaum einen Unterschied zur Einstellung zum Doping geben.

### AUSBLICKE

Schülerinnen und Schüler wissen sehr wenig über die Methoden, Substanzen und negative Auswirkungen des Dopings Bescheid und sollten aufgeklärt werden. Diese Aufklärung sollte an allen Schulen erfolgen. Es gibt sehr gute, leicht zugängliche Broschüren, die einfach nur genutzt werden müssen. Schülerinnen und Schüler müssen über dieses Thema Bescheid wissen, damit vielleicht irgendwann einmal wieder ein sauberer Sport gewährleistet werden kann, wenn dies überhaupt noch möglich ist, und das ist unsere Aufgabe als Lehrer/innen.

## 10. Summary

The present study deals with the attitude towards doping among young adults in Austria and with a comparison between two types of schools. These schools can be divided into schools with a main focus on sport and schools without this focus. The attitude towards doping seems to be rather important in a time when it seems to be impossible to be successful without any illegal substance. The future sportsmen and women are responsible for a proper sport without doping and therefore must be informed and warned. Before doing that it seems to be important to know about the attitude of students towards this dark side of sport and their experience with performance-enhancing substances.

Therefore, in the beginning of this paper a theoretical part was presented, in which the most important terms were analyzed and defined. In addition, the present situation was interpreted and information about the topic "doping", its substances, methods and effects were discussed closely. This seems to be important for teachers to know about the basic facts in order to be able to inform their students.

In the end of this theoretical part, the present situation in Austrian schools concerning the used materials and scripts were analyzed. Too few brochures and information is used in our schools and existing materials are not present in the everyday life of a teacher. Improvements must certainly take place in this sector to assure a proper education for our later adult sportsmen.

In the second part of this study, the attitude towards and experience with performance-enhancing substances was questioned with a compiled questionnaire. Therefore 519 students in the age between 12-14 and 17-19 were asked to give their opinion on the topic. The outcomes were very diverse and interesting.

A great majority of people claimed that they were absolutely against doping and would never think about taking any performance-enhancing substances. Therefore, it was observed that older students are more likely to try legal or illegal substances or methods to enhance their performance than their younger counterparts. In addition it was found out that students who tend to do criminal things are more likely to try illegal substances than students who would never do anything forbidden.

All in all it can be said that our future sportsmen and –women need information about the topic and its dark sides. Existing brochures and materials can and must be used in order to assure the knowledge about the dark sides of sports for our future generation.

## 11. Literaturverzeichnis

**Apolin, M. & Redl, S.** (1997). *Know-how. Ausgewählte Materialien und Übungen zur Sportkunde*. Wien: ÖBV Pädagogischer Verlag.

**Bette, K. & Schimank, U.** (2000). Doping als Konstellationsprodukt. Eine soziologische Analyse. In Gamper, Mühlethaler & Reidhaar (Hrsg.), *Doping – Spitzensport als gesellschaftliches Problem* (S. 91 – 112). Zürich: NZZ Verlag.

**Bette, K. & Schimank, U.** (1994). Sportlerkarriere und Doping. In K. Bette (Hrsg.), *Doping im Leistungssport – sozialwissenschaftlich betrachtet* (S. 29 -47). Stuttgart: Nagelschmid.

**Bühl, Achim.** (2006). *SPSS 14. Einführung in die moderne Datenanalyse. 10., überarbeitete und erweiterte Auflage*. München: Pearson Studium.

**Brockhaus.** (2007). *Der Brockhaus Sport. Sportarten und Regeln, Wettkämpfe und Athleten, Training und Fitness*. Mannheim: F. A. Brockhaus.

Emrich, E. & Papathanassiou, V. (2004). Regelstruktur, Regelüberwachung und – durchsetzung im Sport. In Pawlenka, C. (Hrsg.), *Sportethik. Regeln-Fairness-Doping*. (S. 61-75). Paderborn: Mentis.

**Haas, u. & Prokop, C.** (1996). Aktuelle Entwicklungen in der Dopingbekämpfung. *SpuRt*, 5-8.

**Hastedt, H.** (2004). Ethik, Heuchelei und das Doping. In Pawlenka C. (Hrsg.) *Sportethik. Regeln-Fairness-Doping*. (S. 269 - 278). Paderborn: Mentis.

**Haug, T.** (2006). *Doping. Dilemma des Leistungssports*. Hamburg: Merus Verlag.

**Heckard, U.** (2007). *Mind on Statistics (3rd Edition)*. Belmont: Thomson.

**Kamenz, Uwe.** (2001). *Marktforschung. Einführung mit Fallbeispielen, Aufgaben und Lösungen. 2. Auflage*. Stuttgart: Schäffer-Poeschel Verlag.

**Kleiner, Konrad.** (2009). *Fragebogen zum Thema Olympische Erziehung*. Wien: Universität Wien.

**Koch, K.** (Hrsg.). (1976). *Sportkunde für den Kursunterricht in der Schule*. Schorndorf: Hoffmann.

**Lünsch, H.** (1991). *Doping im Sport*. Erlangen: perimed-Fachbuch-Verl.Ges. Medical Code IOC (1967)

**Mieth, D.** (2004). Doping – Ethische Perspektiven. In Pawlenka Claudia (Hrsg.), *Sportethik. Regeln-Fairness-Doping*. (S. 225 - 235). Paderborn: Mentis

**Mottram, D.** (Hrsg.). (1996). *Drugs in Sport*. London: Spon.

**Nationale Anti Doping Agentur** (2004): Welt Anti Doping Code. Stand 1. Jänner 2004

**Pawlenka, C.** (Hrsg.). (2004). *Sportethik. Regeln – Fairneß – Doping*. Paderborn: Mentis

**Prokop, C.** (2000). Probleme einer Nationalen Anti-Doping-Agentur. In Röhrich & Vieweg (Hrsg.), *Doping-Forum* (S. 77 – 85). Stuttgart.

**Schmidtke, D.** (2000). Sydney 2000 – Spiele für Viele, *NOK Report Nr. 10/2000*.  
Singler, A. & Treutlein, G. (2000). *Doping im Spitzensport. Sportwissenschaftliche Analysen zur nationalen und internationalen Leistungsentwicklung*. Aachen: Meyer&Meyer.

**Singler, Arndt & Treutlein** (2004). *Sport ohne Doping. Argumente und Entscheidungshilfen für junge Sportlerinnen und Sportler und Verantwortliche in deren Umfeld*. Frankfurt/Main: Deutsche Sportjugend.

**Sörös M. & Vogl, E.** (2008). Sp(r)itzenleistungen. Doping und die Zukunft des Sports. Wien: Carl Ueberreuter.

**Suits B.** (2004). Was ist ein Regelspiel. In Pawelka C. (Hrsg.), *Sportethik. Regeln-Fairness-Doping*. (S. 29-43). Paderborn: Mentis.

**Verrocken, Michelle.** (1996). *Drug use and abuse in Sport*. In Mottram, David. (Hrsg), *Drugs in Sports. 2nd Edition*. (S. 18-55). London: E&FN Spon

**Wörz, Schröder-Klementa & Kranawetter** (Hrsg.). (2007). *Doping. Aufklärung und Maßnahmen der Prävention. Schulen für Leistungssport im internationalen Vergleich*. Lengerich: Pabst Science Publishers.

### Elektronische Quellen:

**ARD online.** (07. Jänner 2008). *Dopingsünder von Turin bleiben gesperrt*. Zugriff am 03. September 2008 unter [http://sport.ard.de/sp/wintersport/news200801/07/dopingsperre\\_turin.jsp](http://sport.ard.de/sp/wintersport/news200801/07/dopingsperre_turin.jsp)

**Ärztezeitung** (2008, 25 August). *Sechster Todesfall bei den Olympischen Spielen*. Zugriff am 03 September 2008 unter [http://www.aerztezeitung.de/panorama/k\\_specials/olympia-2008/?sid=507858](http://www.aerztezeitung.de/panorama/k_specials/olympia-2008/?sid=507858).

**Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.** Zugriff am 11. November 2008 unter <http://www.bmukk.gv.at/index.xml>.

**Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur sowie das Ludwig Boltzmann- Institut für Medizin und Gesundheitssoziologie.** (2007). *Gesamter Bericht der HBSC Studie*. Zugriff am 12. Dezember 2008 unter [http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/1/5/8/CH0776/CMS1191842242195/bericht\\_hbsc\\_2007\\_gesamt\\_mit\\_anhang907.pdf](http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/1/5/8/CH0776/CMS1191842242195/bericht_hbsc_2007_gesamt_mit_anhang907.pdf)

**Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur sowie das Ludwig Boltzmann- Institut für Medizin und Gesundheitssoziologie.** (2007). *HBSC Factsheet Nr.1. Rauchen, Alkohol, Cannabis*. Zugriff am 12. Dezember 2008 unter

[http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/1/5/8/CH0776/CMS1191842242195/hbsc\\_factsheet\\_1\\_internet.pdf](http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/1/5/8/CH0776/CMS1191842242195/hbsc_factsheet_1_internet.pdf).

**Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur sowie das Ludwig Boltzmann- Institut für Medizin und Gesundheitssoziologie.** (2007). *HBSC Factsheet Nr. 2. Die Gesundheit von Mädchen und jungen Frauen.* Zugriff am 12. Dezember 2008 unter [http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/1/5/8/CH0776/CMS1191842242195/hbsc\\_factsheet\\_2\\_internet.pdf](http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/1/5/8/CH0776/CMS1191842242195/hbsc_factsheet_2_internet.pdf)

**Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur sowie das Ludwig Boltzmann- Institut für Medizin und Gesundheitssoziologie.** (2007). *HBSC Factsheet Nr. 3. Die Gesundheit von Burschen und jungen Männern.* Zugriff am 12. Dezember 2008 unter [http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/1/5/8/CH0776/CMS1191842242195/hbsc\\_factsheet\\_3\\_internet.pdf](http://www.bmgfj.gv.at/cms/site/attachments/1/5/8/CH0776/CMS1191842242195/hbsc_factsheet_3_internet.pdf)

**Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.** Lehrplan Bewegung und Sport. AHS Unterstufe. Zugriff am 15. Dezember 2008 unter <http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/index.xml>

**Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.** Lehrplan Bewegung und Sport. AHS Bewegung und Sport Oberstufe. Zugriff am 15. Dezember 2008 unter <http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/index.xml>

**Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.** Lehrplan Bewegung und Sport. Realgymnasium unter besonderer Berücksichtigung der sportlichen Ausbildung Unterstufe. Zugriff am 15. Dezember 2008 unter <http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/index.xml>

**Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.** Lehrplan Bewegung und Sport. Realgymnasium unter besonderer Berücksichtigung der sportlichen Ausbildung Oberstufe. Zugriff am 15. Dezember 2008 unter <http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/index.xml>

**Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.** Lehrplan Sportkunde. Realgymnasium unter besonderer Berücksichtigung der sportlichen Ausbildung Oberstufe. Zugriff am 15. Dezember 2008 unter <http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/index.xml>

**Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur.** Lehrplan Wahlfach: Sportkunde. Realgymnasium unter besonderer Berücksichtigung der sportlichen Ausbildung Oberstufe. Zugriff am 15. Dezember 2008 unter <http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/index.xml>

**Das Olympische Museum.** Die Olympischen Spiele des Altertums. Zugriff am 15. Oktober 2008 unter [http://multimedia.olympic.org/pdf/en\\_report\\_659.pdf](http://multimedia.olympic.org/pdf/en_report_659.pdf)

**Karall, P. & Weikert, A.** (1970). *Das Verfassen Wissenschaftlicher Arbeiten.* Zugriff am 26. April 2009 unter <http://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/schreiben/schreiben-9.html>

**Ludwig Boltzmann Institut für Medizin- und Gesundheitssoziologie.** Gesundheit und Gesundheitsverhalten bei 11-, 13- und 15-jährigen Schüler/innen in Niederösterreich. (September 2004). Zugriff am 13. Dezember 2008 unter [http://www.noegkk.at/mediaDB/MMDB76109\\_HBSC%20NOE.pdf](http://www.noegkk.at/mediaDB/MMDB76109_HBSC%20NOE.pdf)

**Nationale Anti-Doping-Agentur Deutschland.** Zugriff am 17. September 2008 unter <http://www.nada-bonn.de/>

**Nationale Anti-Doping-Agentur – High Five.** Zugriff am 12 November 2008 unter <http://www.highfive.de/>.

**ORF Online.** Der Dopingfall Hans Knaus. Zugriff am 03. September 2008 unter [http://sport.orf.at/050720-20472/20474bigstory\\_txt.html](http://sport.orf.at/050720-20472/20474bigstory_txt.html)

**RadSPORTnews Online.** (18. Juli 1998). *Festina: Das Ende.* Zugriff am 01. September 2008 unter <http://radSPORTnews.net/news/skandal4.htm>

**Senatsverwaltung für Bildung, Sport und Jugend Berlin.** (2006). *Umfrage zum Sport und Bewegungsverhalten.* Zugriff am 25. Jänner 2009 unter [www.berlin.de/sen/sport](http://www.berlin.de/sen/sport)

**Spiegel online.** (23. Juli 2002). *Ulrich bis zum Frühjahr gesperrt.* Zugriff am 03. September 2008 unter <http://www.spiegel.de/sport/sonst/0,1518,206453,00.html>

**STATISTIK AUSTRIA,** Gesundheitsbefragung 2006/07, Mikrozensus-Sonderprogramm "Rauchgewohnheiten der österreichischen Bevölkerung" 1972, 1979, 1986 und 1997. Erstellt am: 21.08.2007. Zugriff am 12. Dezember 2008 unter [http://www.statistik.at/web\\_de/static/ergebnisse\\_im\\_ueberblick\\_rauchen\\_025421.pdf](http://www.statistik.at/web_de/static/ergebnisse_im_ueberblick_rauchen_025421.pdf)

**STATISTIK AUSTRIA,** Gesundheitsbefragung 2006/07, Mikrozensus-Sonderprogramm "Fragen zur Gesundheit" (1999). Zugriff am 12. Dezember 2008 unter [http://www.statistik.at/web\\_de/static/ergebnisse\\_im\\_ueberblick\\_bmi\\_025420.pdf](http://www.statistik.at/web_de/static/ergebnisse_im_ueberblick_bmi_025420.pdf)

**STATISTIK AUSTRIA,** Gesundheitsbefragung 2006/07. (23.10.2007). Zugriff am 13. Dezember 2008 unter [http://www.statistik.at/web\\_de/static/ergebnisse\\_im\\_ueberblick\\_koerperliche\\_aktivitaet\\_026448.pdf](http://www.statistik.at/web_de/static/ergebnisse_im_ueberblick_koerperliche_aktivitaet_026448.pdf)

**Stiftung Nationale Anti Doping Agentur.** Ich werde kontrolliert. Zugriff am 12. November 2008 unter [http://www.nada-bonn.de/fileadmin/user\\_upload/nada/Downloads/Broschueren/20070712\\_Ich-werde-kontrolliert-NADA.pdf](http://www.nada-bonn.de/fileadmin/user_upload/nada/Downloads/Broschueren/20070712_Ich-werde-kontrolliert-NADA.pdf)

**Stern online.** (19. Februar 2006). *Doping Razzia in Österreichs Quartieren.* Zugriff am 03. September 2008 unter <http://www.stern.de/sport-motor/sportwelt/Turin-Doping-Razzia-%D6sterreichs-Quartieren/556232.html>

## 12. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Alkoholkonsum der 15-jährigen Jugendlichen.....	15
Abbildung 2: Leistungsentwicklung im Kugelstoßen der Frauen zwischen 1954 - 1998 (Arndt, Singler & Treutlein 2004, S. 59).....	34
Abbildung 3: Absetzen von Doping (Wörz 2007, S. 11) .....	51
Abbildung 4: Präsentation NADA – kurz .....	65
Abbildung 5: Präsentation NADA – lang .....	65
Abbildung 6: Titelblatt Broschüre:.....	67
Abbildung 7: Titelblatt Broschüre NADA: "Gemeinsam gegn Doping".....	68
Abbildung 8: Titelblatt Broschüre NADA: "Ich werde kontrolliert" .....	69
Abbildung 9: Titelblatt Broschüre: "Sport ohne Doping" .....	70
Abbildung 10: Titelblatt Broschüre NADA: "...sauber in die Zukunft".....	72
Abbildung 11: Titelblatt: Broschüre: "Dopingkontrolle" .....	72
Abbildung 12: Untersuchungsplan.....	87
Abbildung 13: Alter (gruppiert, n= 519).....	88
Abbildung 14: Geschlecht (n = 519) .....	89
Abbildung 15: Schultyp (gruppiert, n = 519).....	90
Abbildung 16: Sportverhalten (gruppiert, n = 519) .....	91
Abbildung 17: Sportverhalten/Geschlecht (gruppiert, n = 519).....	91
Abbildung 18: Sportarten (gruppiert, n = 519).....	93
Abbildung 19: Diagramm: Ich habe schon .....	97
Abbildung 20: Diagramm: Ich habe schon einmal.....	97
Abbildung 21: Diagramm: Sportler sollten auf Doping kontrolliert werden.....	98
Abbildung 22: Diagramm: Ich würde dopen, .....	99
Abbildung 23: Diagramm: Ich würde dopen, wenn ich dadurch etwas erreichen könnte. ....	99
Abbildung 24: Diagramm: Ich würde dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge. ....	99
Abbildung 25: Diagramm: Ich würde, dopen wenn ich damit reich werden würde.....	100
Abbildung 26: Diagramm: Würdest du gerne mehr über das Thema Doping erfahren? .....	103
Abbildung 27: Diagramm: Heutzutage sind Erfolge nur noch mit Doping möglich.....	104
Abbildung 28: Diagramm - Fallbeispiel 1 .....	107
Abbildung 29: Diagramm - Fallbeispiel 2 .....	108

### 13. Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Einteilung der Fragen in Kategorien.....	78
Tabelle 2: Signifikanzniveau.....	82
Tabelle 3: Klassifizierung des Korrelationskoeffizienten. (Bühl, 2006, S. 263) .....	83
Tabelle 4: Stichproben an Schulen.....	85
Tabelle 5: Relative Anteile in den Schulen.....	86
Tabelle 6: Alter (n = 519).....	88
Tabelle 7: Alter .....	89
Tabelle 8: Alter/Geschlecht.....	89
Tabelle 9: Schultyp.....	90
Tabelle 10: Sportverhalten .....	91
Tabelle 11: Sportverhalten/Geschlecht.....	91
Tabelle 12: Sportarten.....	92
Tabelle 13: Bedeutung von Bewegung und Sport.....	93
Tabelle 14: Einnahme von Substanzen (Vgl.: 12-14 Jährige / 17-19 Jährige).....	94
Tabelle 15: Aussagen zum Thema Doping (Vgl.: 12-14 Jährige / 17-19 Jährige).....	96
Tabelle 16: Aussagen zum Thema Doping 2 (Vgl.: 12-14 Jährige / 17-19-Jährige) .....	100
Tabelle 17: Vergleich Mittelwerte Einstellung zum Doping / Alter .....	101
Tabelle 18: Aussagen zum Doping 3.....	101
Tabelle 19: Vergleich der Mittelwerte: Einstellung zum Doping / Sportverhalten.....	102
Tabelle 20: Würdest du gerne mehr über Doping erfahren? .....	103
Tabelle 21: Würdest du gerne mehr über Doping erfahren? .....	103
Tabelle 22: Alter/Heutzutage sind große Erfolge nur mit Doping möglich .....	104
Tabelle 23: Vergleich der Mittelwerte Alter/ .....	105
Tabelle 24: Aussagen zum Thema Doping 4.....	106
Tabelle 25: Fallbeispiel 1 .....	107
Tabelle 26: Fallbeispiel 2.....	108
Tabelle 27: Zusammenhang - Alter vs. Fallbeispiel 1 .....	109
Tabelle 28: Zusammenhang - Alter vs. Fallbeispiel 2 .....	109
Tabelle 29: Zusammenhang - Geschlecht vs. Fallbeispiel 1 .....	110
Tabelle 30: Zusammenhang - Geschlecht vs. Fallbeispiel 2 .....	110
Tabelle 31: Zusammenhang - Schultyp vs. Fallbeispiel 1 .....	111
Tabelle 32: Zusammenhang: Wettkampfteilnahme - Fallbeispiel 1 .....	112
Tabelle 33: Zusammenhang: Häufigkeit Sportausübung - Fallbeispiel 1.....	114
Tabelle 34: Zusammenhang: Zufriedenheit mit Leistung - über Doping nachdenken.....	115

Tabelle 35: Zusammenhang: Erfolg - über Doping nachdenken .....	116
Tabelle 36: Zusammenhang: Stehlen - über Doping nachdenken .....	117
Tabelle 37: Zusammenhang: Marihuana - über Doping nachdenken.....	118
Tabelle 38: Anlage der Untersuchung .....	129

## Eidesstattliche Erklärung

„Ich, Christina Endl, erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst habe, und nur die ausgewiesenen Hilfsmittel verwendet habe. Diese Arbeit wurde daher weder an einer anderen Stelle eingereicht, noch von anderen Personen vorgelegt.“

Wien, am \_\_\_\_\_

Datum

\_\_\_\_\_

Unterschrift

## Curriculum Vitae

### Persönliche Daten:

Name: Christina-Maria Endl  
Geburtsdatum: 09. 06. 1983  
Wohnort: 3100 St. Pölten  
Staatsbürgerschaft: Österreich



### Ausbildung:

1989 – 1993: Volksschule in St. Pölten  
1993 – 1997: Unterstufe Gymnasium der Englischen Fräulein  
1997 – 2001: Oberstufe BORG St. Pölten  
Seit Sept. 2001: Lehramtstudium Bewegung und Sport und Englisch an der Universität Wien

### Besondere Qualifikationen:

- Ausbildung zum Voltigier-Übungsleiter
- Übungsleiter Kinder- und Jugendturnen
- Ausbildung zur geprüften Aerobic- und Fitnesstrainerin am USI Wien

### Studienbegleitende Tätigkeiten:

- Lehrerin am Integrativen Montessoriatelier St. Pölten
- Erteilung von Lernhilfe im Einzelunterricht
- Erwachsenenbildung am WIFI St. Pölten
- Übungsleiterin Kinder- und Jugendturnen für die UNION St. Pölten
- Übungsleiterin UNION Handball St. Pölten

## Anhang

Zentrum  
für Sportwissenschaft und Universitätsport  
der Universität Wien



### Liebe Schülerin, Lieber Schüler!

Das Thema Doping im Sport wird heute in den Medien wie zum Beispiel in der Zeitung oder im Fernsehen nahezu jeden Tag behandelt. Doping betrifft aber nicht nur Spitzensportler, sondern in verschiedener Form auch jeden Schüler und jede Schülerin.

Auch du wirst zusammen mit vielen anderen Jugendlichen herzlich gebeten, zu diesem Thema Stellung zu nehmen. Mein Interesse ist es, ein umfassendes Bild über deine Einstellung zum Doping zu erhalten.

Ich möchte dich herzlich um deine Mitarbeit ersuchen. Deine Informationen sind für mich von besonderer Bedeutung, um über die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen Bescheid zu wissen.

Der Fragebogen ist so angelegt, dass er leicht zu beantworten ist.

Bitte **lies zuerst die Frage** und die möglichen Meinungen (Antworten) durch und kreuze (X) erst dann diejenige Antwort an, die deine Meinung **am besten trifft**.

Ein Beispiel:

#### 01. „Ich finde Umweltschutz wichtig“

lehne voll und ganz ab   1   2   **X**   4   5   stimme voll und ganz zu

Entscheide dich bitte immer nur für eine Antwort (es sei denn, es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch mehrere Antworten möglich sind) und bitte lass keine Frage aus! Die Gültigkeit des Untersuchungsergebnisses hängt sehr stark von der Anzahl der korrekt ausgefüllten Fragebögen ab.

Ich bitte dich daher, den beiliegenden Fragebogen entsprechend der Hinweise gewissenhaft und vollständig auszufüllen.

Die Beantwortung des Fragebogens erfolgt selbstverständlich **anonym**. Bitte gib deshalb **nirgends deinen Namen an!!**

**Herzlichen Dank für Deine Unterstützung !**

Christina Endl



**09. Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?**

- A  JA (weiter bei der nächsten Frage)                      B  NEIN (weiter bei Frage 17)

**10. Welche Bedeutung haben Sport und Bewegung für dich (Mehrfachnennungen möglich)?**

- A  Gesundheit/ Fitness                      B  Leistung/ Wettkampf  
C  Zusammensein mit anderen              D  Spaß an der Bewegung  
E  Natur erleben                                  F  bessere Figur  
G  Ausgleich zur Schule                      H  Andere: \_\_\_\_\_

**11. Welche Sportarten übst du aus? (Nenne die drei wichtigsten)**

- A \_\_\_\_\_  
B \_\_\_\_\_  
C \_\_\_\_\_

**12. Wie oft in der Woche betreibst du Sport?**

- A  täglich  
B  mehrmals (2-4 Mal) in der Woche  
C  einmal in der Woche  
D  mehrmals im Monat  
E  einmal im Monat  
F  seltener  
G  nur im Urlaub

**13. Wie viele Stunden sind das ungefähr in einer Einheit**

- A  weniger als 0,5 Stunden  
B  0,5 – 1 Stunde  
C  1 – 2 Stunden  
D  3 – 4 Stunden  
E  mehr als 4 Stunden

**14. Von wem wird der Sport angeboten oder organisiert?**

- A  Verein  
B  UNION / ASKÖ / ...  
C  Fitnesscenter  
D  alleine/Familie/Freunde

**15. Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung?**

Überhaupt nicht zufrieden                      1              2              3              4              5              Sehr zufrieden

**16. Nimmst du an Wettkämpfen teil?** A  JA                      B  NEIN

*Die nächsten Fragen betreffen deine eigene Meinung:*

**17. Welche Werte sind dir persönlich besonders wichtig (Mehrfachnennungen möglich)?**

- A  Gesundheit                                      E  Ehrlichkeit  
B  Erfolg    F  Freundschaft  
C  Anerkennung                                  G  Frieden  
D  Familie

**18. Sportlerinnen und Sportler sind Vorbilder für junge Athletinnen und Athleten sowie für Kinder und Jugendliche**

lehne voll und ganz ab    1    2    3    4    5    stimme voll und ganz zu

**19. Ich finde es wichtig, dass Sportlerinnen und Sportler sich fair verhalten.**

lehne voll und ganz ab    1    2    3    4    5    stimme voll und ganz zu

**20. Ich kann sagen, dass Sportlerinnen und Sportler für mich persönlich Vorbilder sind.**

lehne voll und ganz ab    1    2    3    4    5    stimme voll und ganz zu

**21. Ich selbst verhalte mich bei sportlichen Aktivitäten genauso wie diese Sportlerinnen und Sportler.**

lehne voll und ganz ab    1    2    3    4    5    stimme voll und ganz zu

**22. Ich meine, dass Sportlerinnen und Sportler besonders streng auf Dopingmittel kontrolliert werden sollten.**

lehne voll und ganz ab    1    2    3    4    5    stimme voll und ganz zu

**23. Welche Aussagen könnten für dich zutreffen?**

	Trifft überhaupt nicht zu					Trifft absolut zu				
Ich fahre schwarz.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ich schummle in der Schule.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ich fälsche meinen Ausweis.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Ich habe schon einmal gestohlen.	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

Die nächsten Fragen beziehen sich auf das Thema „Doping im Sport“

**24. Hast du in letzter Zeit irgendwelche der aufgelisteten Mittel zu dir genommen? oJA o NEIN**

**Wenn ja, welche?**

	nie				immer					
	immer	1	2	3	4	1	2	3	4	nie
Alkohol	1	2	3	4	Schmerzmittel	1	2	3	4	
	5					5				
Zigaretten	1	2	3	4	Kreatin	1	2	3	4	
	5					5				
Kaffee	1	2	3	4	Diätmittel	1	2	3	4	
	5					5				
Energy-Drink	1	2	3	4	Anabolika	1	2	3	4	
	5					5				
Marihuana	1	2	3	4	Wachstumshormone	1	2	3	4	
	5					5				
Beruhigungsmittel	1	2	3	4	EPO	1	2	3	4	
	5					5				
Aufputzmittel	1	2	3	4	Kokain	1	2	3	4	
	5					5				

**25. Was weißt du persönlich über Doping?**

	Trifft		überhaupt	
	nicht		zu	
	1	2	3	4
Ich habe schon von Doping gehört	1	2	3	4
Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	5			

Mir wurden schon einmal Mittel zur Leistungssteigerung angeboten.	1	2	3	4
Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	5	1	2	3
	5	1	2	3
	5	1	2	3
	5	1	2	3

**26. Welche Aussagen könnten auf dich zutreffen?**

zu		Trifft überhaupt nicht zu		Trifft absolut
Ich würde dopen, wenn ich damit etwas erreichen könnte.	1	2	3	4
	5			
Ich würde dopen, wenn es nicht illegal wäre.	1	2	3	4
	5			
Ich würde dopen, wenn es um den Weltmeistertitel ginge.	1	2	3	4
	5			
Ich würde dopen, wenn ich dadurch reich werden würde.	1	2	3	4
	5			

**27. Bist du in der Schule schon einmal über das Thema „Doping“ informiert worden?**

A o JA B o NEIN C o weiß nicht

**28. Würdest du gerne mehr über das Thema „Doping erfahren?**

A o JA B o NEIN C o weiß nicht

**29. Welche Bereiche zum Thema Doping sollten deiner Meinung nach im Sportunterricht der Schule vermittelt werden?**

Die Schülerinnen und Schüler sollten im Unterricht die Möglichkeit haben, über folgende Bereiche zum Thema Doping informiert zu werden:

		überhaupt nicht wichtig			
	außerordentlich wichtig				
A Substanzen und Methoden	1	2	3	4	5
B Negative Auswirkungen	1	2	3	4	5
C Beispiele (Personen,...)	1	2	3	4	5
D Ablauf einer Dopingkontrolle	1	2	3	4	5
E Rechte und Pflichten der Sportler	1	2	3	4	5
F Strafen	1	2	3	4	5

**30. Welche Aussagen treffen deiner Meinung nach zu?**

absolut zu		Trifft überhaupt nicht zu		Trifft
Jeder dopt, also warum nicht auch ich.	1	2	3	4
	5			
Doping gehört zum Sport wie das Einmaleins zur Mathematik.	1	2	3	4
	5			
Doping ist etwas ganz Normales.	1	2	3	4
	5			
Wenn mein Trainer mir rät, Tabletten zu nehmen, die meine Leistung steigern, nehme ich den Rat natürlich an.	1	2	3	4
	5			
Heutzutage sind große Erfolge nur mehr mit Doping möglich.	1	2	3	4
	5			
Doping soll härter bestraft werden.	1	2	3	4
	5			

Solange ich nicht erwischt werde, ist Doping in Ordnung.	1	2	3	4
	5			
Doping ist illegal und gehört absolut verboten.	1	2	3	4
	5			
Doping ist gefährlich.	1	2	3	4
	5			
Doping sollte teilweise erlaubt werden.	1	2	3	4
	5			
Doping sollte auf jeden Fall erlaubt werden.	1	2	3	4
	5			

Lies dir nun abschließend die beiden Situationen durch und kreuze an, wie du dich entscheiden würdest:

**31. Stell dir vor, du hast dich für den 100m-Endlauf bei den Olympischen Spielen qualifiziert. Deine Siegeschance ist gering. Wenn du siegen würdest, wären dir große Werbeverträge, Ruhm, Anerkennung usw. sicher. Dein Trainer schlägt dir vor, dich zu dopen, dann könntest du sicher sein, dass du gewinnst.**

- Ich dope mich, danach verzichte ich auf Dopingmittel.
- Ich zeige meinen Trainer an und arbeite nie wieder mit ihm zusammen.
- Ich dope, da ich mir sicher bin, dass auch alle anderen im Endlauf etwas genommen haben.
- Ich lehne das Angebot meines Trainers ab und erkläre ihm, dass ich so etwas nicht mache.

**32. Stell dir vor, du bist Leistungssportler, hast Sponsoren und bekommst Sportförderungen. In letzter Zeit sind deine Ergebnisse aber eher schlecht, da du lange verletzt warst. Deine Geldgeber geben dir zu verstehen, dass du bald wieder erfolgreicher werden solltest. Es gibt in einigen Wochen einen Wettkampf, bei dem du immer gute Leistungen gebracht hast, allerdings hast du deine alte Form noch lange nicht erreicht. Ein Trainingskollege hat Mitleid mit deiner Situation und erzählt dir von einem ungefährlichen Mittel, das ihm bei seiner Verletzung geholfen hat, schneller wieder fit zu werden.**

- Ich nehme das Angebot meines Kollegen an, informiere mich aber, welches Mittel ich da bekommen habe.
- Ich nehme den Rat meines Kollegen an und verwende das Mittel, bis ich wieder meine alte Form erreicht habe.
- Ich lehne das Angebot ab und rate ihm, auch die Finger davon zu lassen.
- Ich lehne das Angebot ab und zeige meinen Kollegen wegen Dopings an.
- Ich bespreche meine Situation mit meinem Trainer.

Zum Abschluss des Fragebogens bitte ich dich Fragen zum Thema Doping zu beantworten.

**33. Kannst du sagen, ob je ein Sportler in Österreich positiv auf Doping getestet wurde?**

A                      o JA                      B                      o NEIN                      C                      o weiß nicht

Wenn ja, weißt du auch wer?

A \_\_\_\_\_  
B \_\_\_\_\_  
C \_\_\_\_\_

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Trifft überhaupt nicht zu	234	45,1	45,4	45,4
	Trifft eher nicht zu	87	16,8	16,9	62,3
	Trifft manchmal zu	100	19,3	19,4	81,7
	Trifft eher zu	68	13,1	13,2	95,0
	Trifft absolut zu	26	5,0	5,0	100,0
	Gesamt	515	99,2	100,0	
Fehlend	System	4	,8		
Gesamt		519	100,0		

**Tab.: Heutzutage sind große Erfolge nur noch mit Doping möglich.**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Trifft überhaupt nicht zu	356	68,6	69,0	69,0
	Trifft eher nicht zu	72	13,9	14,0	82,9
	Trifft manchmal zu	52	10,0	10,1	93,0
	Trifft eher zu	22	4,2	4,3	97,3
	Trifft absolut zu	14	2,7	2,7	100,0
	Gesamt	516	99,4	100,0	
Fehlend	System	3	,6		
Gesamt		519	100,0		

**Tab.: Ich würde dopen, wenn ich damit etwas erreichen könnte.**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Trifft überhaupt nicht zu	254	48,9	49,0	49,0
	Trifft eher nicht zu	80	15,4	15,4	64,5
	Trifft manchmal zu	81	15,6	15,6	80,1
	Trifft eher zu	45	8,7	8,7	88,8
	Trifft absolut zu	58	11,2	11,2	100,0
	Gesamt	518	99,8	100,0	
Fehlend	System	1	,2		
Gesamt		519	100,0		

**Tab.: Ich würde dopen, wenn es nicht illegal wäre.**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Trifft überhaupt nicht zu	254	48,9	49,0	49,0
	Trifft eher nicht zu	80	15,4	15,4	64,5
	Trifft manchmal zu	81	15,6	15,6	80,1
	Trifft eher zu	45	8,7	8,7	88,8
	Trifft absolut zu	58	11,2	11,2	100,0
	Gesamt	518	99,8	100,0	
Fehlend	System	1	,2		
Gesamt		519	100,0		

**Tab.: Ich würde dopen, wenn es nicht illegal wäre.**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Trifft überhaupt nicht zu	278	53,6	53,7	53,7
	Trifft eher nicht zu	79	15,2	15,3	68,9
	Trifft manchmal zu	63	12,1	12,2	81,1
	Trifft eher zu	34	6,6	6,6	87,6
	Trifft absolut zu	64	12,3	12,4	100,0
	Gesamt	518	99,8	100,0	
Fehlend	System	1	,2		
Gesamt		519	100,0		

**Tab.: Ich würde dopen, wenn ich dadurch reich werden würde.**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	lehne voll ab	13	2,5	2,5	2,5
	lehne eher ab	18	3,5	3,5	6,0
	teils-teils	68	13,1	13,2	19,2
	stimme eher zu	127	24,5	24,7	43,9
	stimme voll und ganz zu	289	55,7	56,1	100,0
	Gesamt	515	99,2	100,0	
Fehlend	System	4	,8		
Gesamt		519	100,0		

**Tab.: Ich meine, dass SportlerInnen besonders streng auf Doping kontrolliert werden sollten.**

Anzahl		Wie alt bist du?		
		12-14 Jahre	17-19 Jahre	Gesamt
Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Trifft überhaupt nicht zu	205	271	476
	Trifft eher nicht zu	7	8	15
	Trifft manchmal zu	2	11	13
	Trifft eher zu	1	5	6
	Trifft absolut zu	2	3	5
	Gesamt	217	298	515

**Kreuztabelle: Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert./ Wie alt bist du?**

Anzahl		Wie alt bist du?		
		12-14 Jahre	17-19 Jahre	Gesamt
Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Trifft überhaupt nicht zu	193	269	462
	Trifft eher nicht zu	13	15	28
	Trifft manchmal zu	7	7	14
	Trifft eher zu	1	3	4
	Trifft absolut zu	4	4	8
	Gesamt	218	298	516

**Kreuztabelle: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen./Wie alt bist du?**

		Wie alt bist du?		
		12-14 Jahre	17-19 Jahre	Gesamt
Ich dope mich	Anzahl	20	37	57
	% von Wie alt bist du?	9,3%	12,3%	11,1%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	40	23	63
	% von Wie alt bist du?	18,7%	7,6%	12,2%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	5	22	27
	% von Wie alt bist du?	2,3%	7,3%	5,2%
Ich dope nicht	Anzahl	149	219	368
	% von Wie alt bist du?	69,6%	72,8%	71,5%
Gesamt	Anzahl	214	301	515
	% von Wie alt bist du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Fallbeispiel 1 / Wie alt bist du?**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	19,537 <sup>a</sup>	3	,000
Likelihood-Quotient	19,977	3	,000
Zusammenhang linear-mit-linear	,751	1	,386
Anzahl der gültigen Fälle	515		

0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 11,22.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 1 / Wie alt bist du?**

		Wie alt bist du?		
		12-14 Jahre	17-19 Jahre	Gesamt
Ja aber Information	Anzahl	42	85	127
	% von Wie alt bist du?	19,6%	28,6%	24,9%
Ja ohne Information	Anzahl	4	10	14
	% von Wie alt bist du?	1,9%	3,4%	2,7%
Nein und rate Kollegen ab	Anzahl	100	126	226
	% von Wie alt bist du?	46,7%	42,4%	44,2%
Nein und zeige Kollegen an	Anzahl	6	2	8
	% von Wie alt bist du?	2,8%	,7%	1,6%
Besprechung mit Trainer	Anzahl	62	74	136
	% von Wie alt bist du?	29,0%	24,9%	26,6%
Gesamt	Anzahl	214	297	511
	% von Wie alt bist du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 / Wie alt bist**

**Chi-Quadrat-Tests**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	9,962 <sup>a</sup>	4	,041
Likelihood-Quotient	10,117	4	,039
Zusammenhang linear-mit-linear	5,221	1	,022
Anzahl der gültigen Fälle	511		

a. 2 Zellen (20,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 3,35.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 / Wie alt bist du?**

## Die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen

		Welches Geschlecht hast du?		
		männlich	weiblich	Gesamt
Ich dope mich	Anzahl	35	22	57
	% von Welches Geschlecht hast du?	15,6%	7,6%	11,1%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	28	35	63
	% von Welches Geschlecht hast du?	12,5%	12,0%	12,2%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	12	15	27
	% von Welches Geschlecht hast du?	5,4%	5,2%	5,2%
Ich dope nicht	Anzahl	149	219	368
	% von Welches Geschlecht hast du?	66,5%	75,3%	71,5%
Gesamt	Anzahl	224	291	515
	% von Welches Geschlecht hast du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Geschlecht/Fallbeispiel 1**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	8,824 <sup>a</sup>	3	,032
Likelihood-Quotient	8,760	3	,033
Zusammenhang linear-mit-linear	7,104	1	,008
Anzahl der gültigen Fälle	515		

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 11,74.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Geschlecht/Fallbeispiel 1**

		Welches Geschlecht hast du?		
		männlich	weiblich	Gesamt
Ja aber information	Anzahl	66	61	127
	% von Welches Geschlecht hast du?	30,0%	21,0%	24,9%
Ja ohne Information	Anzahl	5	9	14
	% von Welches Geschlecht hast du?	2,3%	3,1%	2,7%
Nein und rate Kollegen ab	Anzahl	87	139	226
	% von Welches Geschlecht hast du?	39,5%	47,8%	44,2%
Nein und zeige Kollegen an	Anzahl	4	4	8
	% von Welches Geschlecht hast du?	1,8%	1,4%	1,6%
Besprechung mit Trainer	Anzahl	58	78	136
	% von Welches Geschlecht hast du?	26,4%	26,8%	26,6%
Gesamt	Anzahl	220	291	511
	% von Welches Geschlecht hast du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Geschlecht / Fallbeispiel 2**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	6,506 <sup>a</sup>	4	,164
Likelihood-Quotient	6,483	4	,166
Zusammenhang linear-linear	1,863	1	,172
Anzahl der gültigen Fälle	511		

a. 2 Zellen (20,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 3,44.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Geschlecht / Fallbeispiel 2**

		Welchen Schultyp besuchst du?		
		AHS mit Sport	AHS ohne Sport	Gesamt
Ich dope mich	Anzahl	23	34	57
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	13,1%	10,0%	11,1%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	19	44	63
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	10,9%	12,9%	12,2%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	9	18	27
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	5,1%	5,3%	5,2%
Ich dope nicht	Anzahl	124	244	368
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	70,9%	71,8%	71,5%
Gesamt	Anzahl	175	340	515
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Schultyp / Fallbeispiel 1**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	1,460 <sup>a</sup>	3	,692
Likelihood-Quotient	1,441	3	,696
Zusammenhang linear-linear	,264	1	,608
Anzahl der gültigen Fälle	515		

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 9,17.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Schultyp / Fallbeispiel 1**

		Welchen Schultyp besuchst du?		
		AHS mit Sport	AHS ohne Sport	Gesamt
Ja aber information	Anzahl	50	77	127
	Erwartete Anzahl	43,2	83,8	127,0
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	28,7%	22,8%	24,9%
Ja ohne Information	Anzahl	3	11	14
	Erwartete Anzahl	4,8	9,2	14,0
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	1,7%	3,3%	2,7%
Nein und rate Kollegen ab	Anzahl	72	154	226
	Erwartete Anzahl	77,0	149,0	226,0
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	41,4%	45,7%	44,2%
Nein und zeige Kollegen an	Anzahl	1	7	8
	Erwartete Anzahl	2,7	5,3	8,0
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	,6%	2,1%	1,6%
Besprechung mit Trainer	Anzahl	48	88	136
	Erwartete Anzahl	46,3	89,7	136,0
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	27,6%	26,1%	26,6%
Gesamt	Anzahl	174	337	511
	Erwartete Anzahl	174,0	337,0	511,0
	% von Welchen Schultyp besuchst du?	100,0%	100,0%	100,0%

Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 \* Welchen Schultyp besuchst du?

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	4,825 <sup>a</sup>	4	,306
Likelihood-Quotient	5,175	4	,270
Zusammenhang linear-mit-linear	,421	1	,516
Anzahl der gültigen Fälle	511		

a. 2 Zellen (20,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 2,72.

Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 \* Welchen Schultyp besuchst du?

			Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?		
			JA	NEIN	Gesamt
Fallbeispiel 1	Ich dope mich	Anzahl	48	9	57
		Erwartete Anzahl	48,6	8,4	57,0
		% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	10,9%	11,8%	11,1%
	Ich zeige den Trainer an	Anzahl	57	6	63
		Erwartete Anzahl	53,7	9,3	63,0
		% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	13,0%	7,9%	12,2%
	Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	23	4	27
		Erwartete Anzahl	23,0	4,0	27,0
		% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	5,2%	5,3%	5,2%
	Ich dope nicht	Anzahl	311	57	368
		Erwartete Anzahl	313,7	54,3	368,0
		% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	70,8%	75,0%	71,5%
Gesamt		Anzahl	439	76	515
		Erwartete Anzahl	439,0	76,0	515,0
		% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	100,0%	100,0%	100,0%

Kreuztabelle: Fallbeispiel 1 \* Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	1,577 <sup>a</sup>	3	,665
Likelihood-Quotient	1,739	3	,628
Zusammenhang linear-linear	,313	1	,576
Anzahl der gültigen Fälle	515		

a. 1 Zellen (12,5%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 3,98.

Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 1 \* Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?

		Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?		
		JA	NEIN	Gesamt
Ja aber information	Anzahl	109	18	127
	Erwartete Anzahl	108,6	18,4	127,0
	% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	24,9%	24,3%	24,9%
Ja ohne Information	Anzahl	11	3	14
	Erwartete Anzahl	12,0	2,0	14,0
	% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	2,5%	4,1%	2,7%
Nein und rate Kollegen ab	Anzahl	192	34	226
	Erwartete Anzahl	193,3	32,7	226,0
	% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	43,9%	45,9%	44,2%
Nein und zeige Kollegen an	Anzahl	7	1	8
	Erwartete Anzahl	6,8	1,2	8,0
	% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	1,6%	1,4%	1,6%
Besprechung mit Trainer	Anzahl	118	18	136
	Erwartete Anzahl	116,3	19,7	136,0
	% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	27,0%	24,3%	26,6%
Gesamt	Anzahl	437	74	511
	Erwartete Anzahl	437,0	74,0	511,0
	% von Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	100,0%	100,0%	100,0%

Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 \* Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	,809 <sup>a</sup>	4	,937
Likelihood-Quotient	,755	4	,944
Zusammenhang linear-mit-linear	,105	1	,746
Anzahl der gültigen Fälle	511		

a. 2 Zellen (20,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 1,16.

		Nimmst du an Wettkämpfen teil?		
		JA	NEIN	Gesamt
Ich dope mich	Anzahl	28	18	46
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	10,1%	11,2%	10,5%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	36	21	57
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	13,0%	13,0%	13,0%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	11	12	23
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	4,0%	7,5%	5,3%
Ich dope nicht	Anzahl	202	110	312
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	72,9%	68,3%	71,2%
Gesamt	Anzahl	277	161	438
	% von Nimmst du an Wettkämpfen teil?	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Wettkampfteilnahme / Fallbeispiel 1**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,765 <sup>a</sup>	3	,429
Likelihood-Quotient	2,674	3	,445
Zusammenhang linear-mit-linear	,417	1	,518
Anzahl der gültigen Fälle	438		

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 8,45.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Wettkampfteilnahme / Fallbeispiel 1**

			Nimmst du an Wettkämpfen teil?		
			JA	NEIN	Gesamt
Fallbeispiel 2	Ja aber information	Anzahl	66	43	109
		Erwartete Anzahl	69,0	40,0	109,0
		% von Nimmst du an Wett- kämpfen teil?	23,9%	26,9%	25,0%
	Ja ohne Information	Anzahl	5	6	11
		Erwartete Anzahl	7,0	4,0	11,0
		% von Nimmst du an Wett- kämpfen teil?	1,8%	3,8%	2,5%
	Nein und rate Kollegen ab	Anzahl	122	69	191
		Erwartete Anzahl	120,9	70,1	191,0
		% von Nimmst du an Wett- kämpfen teil?	44,2%	43,1%	43,8%
	Nein und zeige Kollegen an	Anzahl	2	5	7
		Erwartete Anzahl	4,4	2,6	7,0
		% von Nimmst du an Wett- kämpfen teil?	,7%	3,1%	1,6%
	Besprechung mit Trainer	Anzahl	81	37	118
		Erwartete Anzahl	74,7	43,3	118,0
		% von Nimmst du an Wett- kämpfen teil?	29,3%	23,1%	27,1%
	Gesamt	Anzahl	276	160	436
		Erwartete Anzahl	276,0	160,0	436,0
		% von Nimmst du an Wett- kämpfen teil?	100,0%	100,0%	100,0%

Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 \* Nimmst du an Wettkämpfen teil?

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2- seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	6,975 <sup>a</sup>	4	,137
Likelihood-Quotient	6,783	4	,148
Zusammenhang linear-mit- linear	1,527	1	,217
Anzahl der gültigen Fälle	436		

a. 3 Zellen (30,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 2,57.

Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 \* Nimmst du an Wettkämpfen teil?

		Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.		
		JA	NEIN	Gesamt
Ich dope mich	Anzahl	40	8	48
	Erwartete Anzahl	39,2	8,8	48,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	11,1%	9,9%	10,9%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	47	10	57
	Erwartete Anzahl	46,6	10,4	57,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	13,0%	12,3%	12,9%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	18	5	23
	Erwartete Anzahl	18,8	4,2	23,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	5,0%	6,2%	5,2%
Ich dope nicht	Anzahl	256	58	314
	Erwartete Anzahl	256,5	57,5	314,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	70,9%	71,6%	71,0%
Gesamt	Anzahl	361	81	442
	Erwartete Anzahl	361,0	81,0	442,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Fallbeispiel 1 \* Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	,295 <sup>a</sup>	3	,961
Likelihood-Quotient	,290	3	,962
Zusammenhang linear-linear	,082	1	,774
Anzahl der gültigen Fälle	442		

a. 1 Zellen (12,5%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 4,21.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 1 \* Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.**

## Die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen

		Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.		
		JA	NEIN	Gesamt
Ja aber information	Anzahl	92	18	110
	Erwartete Anzahl	89,8	20,2	110,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	25,6%	22,2%	25,0%
Ja ohne Information	Anzahl	6	5	11
	Erwartete Anzahl	9,0	2,0	11,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	1,7%	6,2%	2,5%
Nein und rate Kollegen ab	Anzahl	160	34	194
	Erwartete Anzahl	158,3	35,7	194,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	44,6%	42,0%	44,1%
Nein und zeige Kollegen an	Anzahl	7	0	7
	Erwartete Anzahl	5,7	1,3	7,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	1,9%	,0%	1,6%
Besprechung mit Trainer	Anzahl	94	24	118
	Erwartete Anzahl	96,3	21,7	118,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	26,2%	29,6%	26,8%
Gesamt	Anzahl	359	81	440
	Erwartete Anzahl	359,0	81,0	440,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 \* Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	7,636 <sup>a</sup>	4	,106
Likelihood-Quotient	7,758	4	,101
Zusammenhang linear-mit-linear	,164	1	,686
Anzahl der gültigen Fälle	440		

a. 2 Zellen (20,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 1,29.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 \* Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.**

		Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.		
		JA	NEIN	Gesamt
Ich dope mich	Anzahl	30	18	48
	Erwartete Anzahl	25,8	22,2	48,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	12,6%	8,8%	10,9%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	26	31	57
	Erwartete Anzahl	30,7	26,3	57,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	10,9%	15,2%	12,9%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	14	9	23
	Erwartete Anzahl	12,4	10,6	23,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	5,9%	4,4%	5,2%
Ich dope nicht	Anzahl	168	146	314
	Erwartete Anzahl	169,1	144,9	314,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	70,6%	71,6%	71,0%
Gesamt	Anzahl	238	204	442
	Erwartete Anzahl	238,0	204,0	442,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Fallbeispiel 1 \* Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	3,472 <sup>a</sup>	3	,324
Likelihood-Quotient	3,492	3	,322
Zusammenhang linear-mit-linear	,175	1	,675
Anzahl der gültigen Fälle	442		

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 10,62.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 1 \* Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.**

		Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.		
		JA	NEIN	Gesamt
Ja aber information	Anzahl	59	51	110
	Erwartete Anzahl	59,2	50,8	110,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	24,9%	25,1%	25,0%
Ja ohne Information	Anzahl	5	6	11
	Erwartete Anzahl	5,9	5,1	11,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	2,1%	3,0%	2,5%
Nein und rate Kollegen ab	Anzahl	94	100	194
	Erwartete Anzahl	104,5	89,5	194,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	39,7%	49,3%	44,1%
Nein und zeige Kollegen an	Anzahl	2	5	7
	Erwartete Anzahl	3,8	3,2	7,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	,8%	2,5%	1,6%
Besprechung mit Trainer	Anzahl	77	41	118
	Erwartete Anzahl	63,6	54,4	118,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	32,5%	20,2%	26,8%
Gesamt	Anzahl	237	203	440
	Erwartete Anzahl	237,0	203,0	440,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	100,0%	100,0%	100,0%

Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 \* Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	10,563 <sup>a</sup>	4	,032
Likelihood-Quotient	10,717	4	,030
Zusammenhang linear-mit-linear	3,041	1	,081
Anzahl der gültigen Fälle	440		

a. 2 Zellen (20,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 3,23.

Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 \* Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.

		Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.		
		JA	NEIN	Gesamt
Trifft überhaupt nicht zu	Anzahl	210	182	392
	Erwartete Anzahl	212,4	179,6	392,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	87,5%	89,7%	88,5%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	19	7	26
	Erwartete Anzahl	14,1	11,9	26,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	7,9%	3,4%	5,9%
Trifft manchmal zu	Anzahl	6	7	13
	Erwartete Anzahl	7,0	6,0	13,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	2,5%	3,4%	2,9%
Trifft eher zu	Anzahl	1	3	4
	Erwartete Anzahl	2,2	1,8	4,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	,4%	1,5%	,9%
Trifft absolut zu	Anzahl	4	4	8
	Erwartete Anzahl	4,3	3,7	8,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	1,7%	2,0%	1,8%
Gesamt	Anzahl	240	203	443
	Erwartete Anzahl	240,0	203,0	443,0
	% von Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	100,0%	100,0%	100,0%

Kreuztabelle: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen. \* Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	5,564 <sup>a</sup>	4	,234
Likelihood-Quotient	5,785	4	,216
Zusammenhang linear-mit-linear	,073	1	,787
Anzahl der gültigen Fälle	443		

a. 4 Zellen (40,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 1,83.

Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen. \* Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.

		Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.		
		JA	NEIN	Gesamt
Trifft überhaupt nicht zu	Anzahl	323	69	392
	Erwartete Anzahl	320,3	71,7	392,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	89,2%	85,2%	88,5%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	22	4	26
	Erwartete Anzahl	21,2	4,8	26,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	6,1%	4,9%	5,9%
Trifft manchmal zu	Anzahl	8	5	13
	Erwartete Anzahl	10,6	2,4	13,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	2,2%	6,2%	2,9%
Trifft eher zu	Anzahl	3	1	4
	Erwartete Anzahl	3,3	,7	4,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	,8%	1,2%	,9%
Trifft absolut zu	Anzahl	6	2	8
	Erwartete Anzahl	6,5	1,5	8,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	1,7%	2,5%	1,8%
Gesamt	Anzahl	362	81	443
	Erwartete Anzahl	362,0	81,0	443,0
	% von Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	100,0%	100,0%	100,0%

Kreuztabelle: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen. / Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	4,173 <sup>a</sup>	4	,383
Likelihood-Quotient	3,508	4	,477
Zusammenhang linear-mit-linear	1,674	1	,196
Anzahl der gültigen Fälle	443		

a. 5 Zellen (50,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,73.

Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen. / Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.

Wie oft in der Woche betreibst du Sport ?

		täglich	2-4 mal in der Woche	einmal in der Woche
Ich dope mich	Anzahl	21	22	3
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	12,3%	11,1%	7,5%
Ich zeige den Trainer an	Anzahl	19	29	5
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	11,1%	14,6%	12,5%
Ich dope, weil es andere auch tun	Anzahl	9	9	2
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	5,3%	4,5%	5,0%
Ich dope nicht	Anzahl	122	138	30
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	71,3%	69,7%	75,0%
Gesamt	Anzahl	171	198	40
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Wie oft in der Woche betreibst du Sport / Fallbeispiel 1**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	7,138 <sup>a</sup>	15	,954
Likelihood-Quotient	8,274	15	,912
Zusammenhang linear-mit-linear	,606	1	,436
Anzahl der gültigen Fälle	440		

a. 13 Zellen (54,2%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,10.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Wie oft in der Woche betreibst du Sport / Fallbeispiel 1**

## Die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen

		Wie oft in der Woche betreibst du Sport						Gesamt
		täglich	2-4 mal in der Woche	einmal in der Woche	mehrmals im Monat	einmal im Monat	seltener	
Ja aber Information	Anzahl	43	49	9	8	1	0	110
	Erwartete Anzahl	43,4	48,7	10,0	6,3	1,0	,5	110,0
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	24,9%	25,3%	22,5%	32,0%	25,0%	,0%	25,1%
Ja ohne Information	Anzahl	4	2	2	3	0	0	11
	Erwartete Anzahl	4,3	4,9	1,0	,6	,1	,1	11,0
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	2,3%	1,0%	5,0%	12,0%	,0%	,0%	2,5%
Nein und rate Kollegen ab	Anzahl	72	86	19	12	1	2	192
	Erwartete Anzahl	75,8	85,0	17,5	11,0	1,8	,9	192,0
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	41,6%	44,3%	47,5%	48,0%	25,0%	100,0%	43,8%
Nein und zeige Kollegen an	Anzahl	3	4	0	0	0	0	7
	Erwartete Anzahl	2,8	3,1	,6	,4	,1	,0	7,0
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	1,7%	2,1%	,0%	,0%	,0%	,0%	1,6%
Besprechung mit Trainer	Anzahl	51	53	10	2	2	0	118
	Erwartete Anzahl	46,6	52,3	10,8	6,7	1,1	,5	118,0
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	29,5%	27,3%	25,0%	8,0%	50,0%	,0%	26,9%
Gesamt	Anzahl	173	194	40	25	4	2	438
	Erwartete Anzahl	173,0	194,0	40,0	25,0	4,0	2,0	438,0
	% von Wie oft in der Woche betreibst du Sport	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 / Wie oft in der Woche betreibst du Sport Kreuztabelle**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	21,652 <sup>a</sup>	20	,360
Likelihood-Quotient	20,650	20	,418
Zusammenhang linear-linear	1,756	1	,185
Anzahl der gültigen Fälle	438		

a. 18 Zellen (60,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,03.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Fallbeispiel 2 / Wie oft in der Woche betreibst du Sport Kreuztabelle**

## Die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen		Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung?					
		überhaupt nicht zufrieden	eher nicht zufrieden	teilweise zufrieden	eher zufrieden	sehr zufrieden	Gesamt
Trifft überhaupt nicht zu	Anzahl	8	26	119	182	55	390
	Erwartete Anzahl	8,0	25,7	116,1	184,4	55,8	390,0
	%	88,9%	89,7%	90,8%	87,5%	87,3%	88,6%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	0	1	5	16	3	25
	Erwartete Anzahl	,5	1,6	7,4	11,8	3,6	25,0
	%	,0%	3,4%	3,8%	7,7%	4,8%	5,7%
Trifft manchmal zu	Anzahl	0	2	5	5	1	13
	Erwartete Anzahl	,3	,9	3,9	6,1	1,9	13,0
	%	,0%	6,9%	3,8%	2,4%	1,6%	3,0%
Trifft eher zu	Anzahl	0	0	0	2	2	4
	Erwartete Anzahl	,1	,3	1,2	1,9	,6	4,0
	%	,0%	,0%	,0%	1,0%	3,2%	,9%
Trifft absolut zu	Anzahl	1	0	2	3	2	8
	Erwartete Anzahl	,2	,5	2,4	3,8	1,1	8,0
	%	11,1%	,0%	1,5%	1,4%	3,2%	1,8%
Gesamt	Anzahl	9	29	131	208	63	440
	Erwartete Anzahl	9,0	29,0	131,0	208,0	63,0	440,0
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung/ Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	16,754 <sup>a</sup>	16	,402
Likelihood-Quotient	15,409	16	,495
Zusammenhang linear-linear	,292	1	,589
Anzahl der gültigen Fälle	440		

a. 17 Zellen (68,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,08.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung/ Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

			Der Wert Ehrlichkeit ist mir wichtig.		
			JA	NEIN	Gesamt
Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Trifft überhaupt nicht zu	Anzahl	357	104	461
		Erwartete Anzahl	351,8	109,2	461,0
		% von Der Wert Ehrlichkeit ist mir wichtig.	90,8%	85,2%	89,5%
	Trifft eher nicht zu	Anzahl	19	9	28
		Erwartete Anzahl	21,4	6,6	28,0
		% von Der Wert Ehrlichkeit ist mir wichtig.	4,8%	7,4%	5,4%
	Trifft manchmal zu	Anzahl	11	3	14
		Erwartete Anzahl	10,7	3,3	14,0
		% von Der Wert Ehrlichkeit ist mir wichtig.	2,8%	2,5%	2,7%
	Trifft eher zu	Anzahl	3	1	4
		Erwartete Anzahl	3,1	,9	4,0
		% von Der Wert Ehrlichkeit ist mir wichtig.	,8%	,8%	,8%
	Trifft absolut zu	Anzahl	3	5	8
		Erwartete Anzahl	6,1	1,9	8,0
		% von Der Wert Ehrlichkeit ist mir wichtig.	,8%	4,1%	1,6%
	Gesamt	Anzahl	393	122	515
		Erwartete Anzahl	393,0	122,0	515,0
		% von Der Wert Ehrlichkeit ist mir wichtig.	100,0%	100,0%	100,0%

Kreuztabelle: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen. / Der Wert Ehrlichkeit ist mir wichtig.

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	8,142 <sup>a</sup>	4	,087
Likelihood-Quotient	6,843	4	,144
Zusammenhang linear-linear	4,946	1	,026
Anzahl der gültigen Fälle	515		

a. 4 Zellen (40,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,95.

Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen. / Der Wert Ehrlichkeit ist mir wichtig.

## Die Einstellung zum Doping bei Kindern und Jugendlichen

		Der Wert Erfolg ist mir wichtig.		
		JA	NEIN	Gesamt
Trifft überhaupt nicht zu	Anzahl	291	170	461
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	86,6%	95,0%	89,5%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	24	4	28
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	7,1%	2,2%	5,4%
Trifft manchmal zu	Anzahl	11	3	14
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	3,3%	1,7%	2,7%
Trifft eher zu	Anzahl	3	1	4
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	,9%	,6%	,8%
Trifft absolut zu	Anzahl	7	1	8
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	2,1%	,6%	1,6%
Gesamt	Anzahl	336	179	515
	% von Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Der Wert Erfolg ist mir wichtig / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	9,100 <sup>a</sup>	4	,059
Likelihood-Quotient	10,320	4	,035
Zusammenhang linear-mit-linear	6,071	1	,014
Anzahl der gültigen Fälle	515		

a. 4 Zellen (40,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 1,39.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Der Wert Erfolg ist mir wichtig / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

		Hast du in letzter Zeit Marihuana zu dir genommen					Gesamt
		nie	eher selten	manchmal	öfter	immer	
Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Anzahl	430	10	11	6	2	459
	%	90,3%	76,9%	78,6%	85,7%	66,7%	89,5%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	27	0	0	0	1	28
	%	5,7%	,0%	,0%	,0%	33,3%	5,5%
Trifft manchmal zu	Anzahl	11	1	1	1	0	14
	%	2,3%	7,7%	7,1%	14,3%	,0%	2,7%
Trifft eher zu	Anzahl	3	1	0	0	0	4
	%	,6%	7,7%	,0%	,0%	,0%	,8%
Trifft absolut zu	Anzahl	5	1	2	0	0	8
	%	1,1%	7,7%	14,3%	,0%	,0%	1,6%
Gesamt	Anzahl	476	13	14	7	3	513
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Hast du in letzter Zeit Marihuana zu dir genommen / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	39,704 <sup>a</sup>	16	,001
Likelihood-Quotient	21,424	16	,163
Zusammenhang linear-mit-linear	7,992	1	,005
Anzahl der gültigen Fälle	513		

a. 18 Zellen (72,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,02.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Hast du in letzter Zeit Marihuana zu dir genommen / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.		Ich habe schon einmal gestohlen					Gesamt
		Trifft überhaupt nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft manchmal zu	Trifft eher zu	Trifft absolut zu	
Trifft überhaupt nicht zu	Anzahl	332	60	21	12	29	454
	%	90,5%	87,0%	95,5%	92,3%	78,4%	89,4%
Trifft eher nicht zu	Anzahl	20	4	1	1	2	28
	%	5,4%	5,8%	4,5%	7,7%	5,4%	5,5%
Trifft manchmal zu	Anzahl	9	4	0	0	1	14
	%	2,5%	5,8%	,0%	,0%	2,7%	2,8%
Trifft eher zu	Anzahl	3	0	0	0	1	4
	%	,8%	,0%	,0%	,0%	2,7%	,8%
Trifft absolut zu	Anzahl	3	1	0	0	4	8
	%	,8%	1,4%	,0%	,0%	10,8%	1,6%
Gesamt	Anzahl	367	69	22	13	37	508
	%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**Kreuztabelle: Ich habe schon einmal gestohlen / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	28,748 <sup>a</sup>	16	,026
Likelihood-Quotient	18,682	16	,286
Zusammenhang linear-mit-linear	9,381	1	,002
Anzahl der gültigen Fälle	508		

a. 17 Zellen (68,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,10.

**Chi-Quadrat-Tests: Kreuztabelle: Ich habe schon einmal gestohlen / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

			Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Hast du in letzter Zeit Marihuana zu dir genommen
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Korrelationskoeffizient	1,000	,109 <sup>*</sup>
		Sig. (2-seitig)	.	,013
		N	516	513
	Hast du in letzter Zeit Marihuana zu dir genommen	Korrelationskoeffizient	,109 <sup>*</sup>	1,000
		Sig. (2-seitig)	,013	.
		N	513	516

\*. Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle Korrelationen: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen / Hast du in letzter Zeit Marihuana zu dir genommen?**

			Ich habe schon einmal gestohlen	Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal gestohlen	Korrelationskoeffizient	1,000	,161 <sup>**</sup>
		Sig. (2-seitig)	.	,000
		N	511	507
	Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Korrelationskoeffizient	,161 <sup>**</sup>	1,000
		Sig. (2-seitig)	,000	.
		N	507	515

\*\* . Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle Korrelationen: Ich habe schon einmal gestohlen / Ich habe schon einmal Substanzen zu Leistungssteigerung ausprobiert.**

			Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	Würdest du gerne mehr über das Thema "Doping" erfahren?
Spearman-Rho	Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampf.	Korrelationskoeffizient	1,000	,163 <sup>**</sup>
		Sig. (2-seitig)	.	,001
		N	446	444
	Würdest du gerne mehr über das Thema "Doping" erfahren?	Korrelationskoeffizient	,163 <sup>**</sup>	1,000
		Sig. (2-seitig)	,001	.
		N	444	517

\*\* . Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle Korrelationen: Sport und Bewegung bedeuten für mich Leistung und Wettkampf / Würdest du gerne mehr über das Thema Doping erfahren.**

			Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.
Spearman-Rho	Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	Korrelationskoeffizient	1,000	,009
		Sig. (2-seitig)	.	,846
		N	519	515
	Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Korrelationskoeffizient	,009	1,000
		Sig. (2-seitig)	,846	.
		N	515	515

**Tabelle Korrelationen: Betreibst du selbst außerhalb der Schule Sport? / Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.**

		Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.
Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	Korrelation nach Pearson	1,000	,062
	Signifikanz (2-seitig)		,196
	N	446	443
Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Korrelation nach Pearson	,062	1,000
	Signifikanz (2-seitig)	,196	
	N	443	516

**Tabelle Korrelationen: Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit. / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

			Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Sport und Bewegung bedeuten für mich Leistung/Wettkampf.
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Korrelationskoeffizient	1,000	-,028
		Sig. (2-seitig)	.	,563
		N	516	443
	Sport und Bewegung bedeuten für mich Leistung/Wettkampf.	Korrelationskoeffizient	-,028	1,000
		Sig. (2-seitig)	,563	.
		N	443	446

**Tabelle Korrelationen: Sport und Bewegung bedeuten für mich Leistung und Wettkampf. / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

		Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Wie oft in der Woche betreibst du Sport
Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Korrelation nach Pearson	1,000	-,046
	Signifikanz (2-seitig)		,332
	N	516	441
Wie oft in der Woche betreibst du Sport	Korrelation nach Pearson	-,046	1,000
	Signifikanz (2-seitig)	,332	
	N	441	444

**Tabelle Korrelationen: Wie oft in der Woche betreibst du Sport? / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

			Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung?
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Korrelationskoeffizient	1,000	,041
		Sig. (2-seitig)	.	,394
		N	516	440
	Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung?	Korrelationskoeffizient	,041	1,000
		Sig. (2-seitig)	,394	.
		N	440	443

**Tabelle Korrelationen: Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung? / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

			Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Der Wert Erfolg ist mir wichtig.
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Korrelationskoeffizient	1,000	-,129**
		Sig. (2-seitig)	.	,003
		N	516	515
	Der Wert Erfolg ist mir wichtig.	Korrelationskoeffizient	-,129**	1,000
		Sig. (2-seitig)	,003	.
		N	515	518

\*\* . Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle Korrelationen: Der Wert Erfolg ist mir wichtig. / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

			Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Mir wurden schon einmal Mittel zur Leistungssteigerung angeboten.
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	1,000 . 516	,240** ,000 516
	Mir wurden schon einmal Mittel zur Leistungssteigerung angeboten.	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	,240** ,000 516	1,000 . 517

\*\* . Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle Korrelationen: Mir wurden schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung angeboten. / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

			Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	1,000 . 516	,146** ,001 514
	Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	,146** ,001 514	1,000 . 515

\*\* . Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle Korrelationen: Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert. / Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.**

			Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Jeder dopt, warum ich nicht auch?
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	1,000 . 515	,142** ,001 512
	Jeder dopt, warum ich nicht auch?	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	,142** ,001 512	1,000 . 516

\*\* . Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle Korrelationen: Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert / Jeder dopt, also warum nicht ich auch.**

			Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Solange ich nicht erwischt werde, ist Doping in Ordnung.
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	1,000 . 515	,122** ,006 512
	Solange ich nicht erwischt werde, ist Doping in Ordnung.	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	,122** ,006 512	1,000 . 516

\*\* . Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle Korrelationen: Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert / Solange ich nicht erreicht werde, ist Doping in Ordnung.**

			Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Doping sollte auf jeden Fall erlaubt werden.
Spearman-Rho	Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert.	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	1,000 . 515	,102* ,022 512
	Doping sollte auf jeden Fall erlaubt werden.	Korrelationskoeffizient Sig. (2-seitig) N	,102* ,022 512	1,000 . 516

\*. Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant (zweiseitig).

**Tabelle Korrelationen: Ich habe schon einmal Substanzen zur Leistungssteigerung ausprobiert / Doping sollte auf jeden Fall erlaubt werden.**

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.

Welchen Schultyp besuchst du?	Mittelwert	N	Standardabweichung
AHS mit Sport	1,2800	175	,77785
AHS ohne Sport	1,1496	341	,59748
Insgesamt	1,1938	516	,66628

**Tabelle: Mittelwerte: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen / Schultyp**

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.

Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.	Mittelwert	N	Standardabweichung
JA	1,1961	362	,67211
NEIN	1,3086	81	,84620
Insgesamt	1,2167	443	,70742

**Tabelle: Mittelwerte: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen / Sport und Bewegung bedeuten für mich Gesundheit und Freizeit.**

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.

Sport und Bewegung bedeutet für mich Leistung/Wettkampfpf.	Mittelwert	N	Standardabweichung
JA	1,2083	240	,66466
NEIN	1,2266	203	,75641
Insgesamt	1,2167	443	,70742

**Tabelle: Mittelwerte: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen / Sport und Bewegung bedeuten für mich Leistung und Wettkampf.**

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.

Betreibst du selbst aktiv Sport außerhalb der Schule?	Mittelwert	N	Standardabweichung
JA	1,2182	440	,70961
NEIN	1,0526	76	,27784
Insgesamt	1,1938	516	,66628

**Tabelle: Mittelwerte: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen / Betreibst du selbst Sport außerhalb der Schule?**

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.

Wie oft in der Woche betreibst du Sport	Mittelwert	N	Standardabweichung
täglich	1,2948	173	,79228
2-4 mal in der Woche	1,1269	197	,50420
einmal in der Woche	1,4000	40	1,15025
mehrmals im Monat	1,1600	25	,55377
einmal im Monat	1,0000	4	,00000
seltener	1,0000	2	,00000
Insgesamt	1,2177	441	,70888

**Tabelle: Mittelwerte: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen / Wie oft betreibst du Sport.**

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.

Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung?	Mittelwert	N	Standardabweichung
überhaupt nicht zufrieden	1,4444	9	1,33333
eher nicht zufrieden	1,1724	29	,53911
teilweise zufrieden	1,1756	131	,63828
eher zufrieden	1,2115	208	,66917
sehr zufrieden	1,3016	63	,90936
Insgesamt	1,2159	440	,70870

**Tabelle: Mittelwerte: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen / Wie zufrieden bist du mit deiner sportlichen Leistung.**

Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen.

Nimmst du an Wettkämpfen teil?	Mittelwert	N	Standardabweichung
JA	1,2338	278	,73539
NEIN	1,1863	161	,66337
Insgesamt	1,2164	439	,70943

**Tabelle: Mittelwerte: Ich habe schon einmal darüber nachgedacht zu dopen / Nimmst du an Wettkämpfen teil?**