Doping in demokratischen Gesellschaftssystemen

ANDREAS SINGLER

GERHARD TREUTLEIN

Vorüberlegungen: Doping in der Bundesrepublik Deutschland¹

Doping in unterschiedlichen Gesellschaftssystemen findet trotz mancher Gemeinsamkeiten auf unterschiedliche Weise statt. Die straffe staatsplanmäßige Organisation des DDR-Dopings² bilde einen Gegensatz zu den Formen des Dopings im Westen Deutschlands und stellt sicherlich eine andere Dimension der unerlaubten Leistungsmanipulation dar. Dort war es gleichwohl weitverbreitet. Dem obligatorischen Doping des olympischen Sports der DDR von Staats wegen stand ein höchst differenziertes System des Westens mit unterschiedlichsten Förderern gegenüber. Dieses brachte im synergetischen Zusammenspiel einzelner Faktoren eine Situation hervor, in der Doping z. B. mit anabolen Steroiden in einschlägigen Disziplinen oder Sportarten ebenfalls obligatorisch war.

Die Bundesrepublik verfügte über Dopingstrukturen, in denen eine nicht geringe staatliche Förderung von – durch gängige Euphemismen "verniedlichte" – Dopingforschungsmaßnahmen³ einherging mit Doping auf Verbands-, Vereins- bzw. Teamebene, auf subkultureller Trainingsgruppenebene oder mit individueller Innovation zur Leistungsverbesserung. Zum Teil fand bei Kaderathleten über deren Bundeskader im Zusammenwirken mit dem Bundestrainer eine ärztliche Beratung statt⁴. Häufig wurde auch rein individuell agiert, wobei die Behauptung, bei dieser Form des Dopings sei grundsätzlich "überdosiert" worden und erst die ärztliche Betreuung habe die Gesunderhaltung sicherstellen können, in unseren Gesprächen mit dopenden Zeitzeugen nicht bestätigt werden konnte.

1

¹ Zum Doping in der Bundesrepublik siehe BERENDONK 1992; SING-LER/TREUTLEIN 2007⁴ und 2001.

² Zum Doping in der DDR siehe vor allem BERENDONK 1992 und SPITZER 1998.

Siehe dazu z. B. DEUTSCHER BUNDESTAG 1973 und 1991; http://www.rbb-online.de/_/kontraste/bei-trag_jsp/key=rbb_beitrag_4772130.html. 1991 bestätigte die Bundesregierung nicht nur ihre Zustimmung zu Untersuchungen über den Einsatz von Testosteron im Ausdauersport. Es wurde weiter eingeräumt, dass "bei 14 Antragsvorhaben Substanzen, die auf der Doping-Liste des IOC stehen, eingesetzt" worden seien. Die Beteiligung des Staates am verbreiteten Doping in der Bundesrepublik muss daher als weitaus größer angesehen werden als allgemein angenommen. Die Beteuerung, es habe sich um Maßnahmen zur Verhinderung von Doping gehandelt, sind u. E. eine reine Schutzbehauptung.

Auch der Todesfall Birgit Dressel ist auf ärztliche Dopingberatung auf Bundeskaderebene zurückzuführen: "Zum einen haben wir über das Für und Wider dieser Mittel (Anabolika, d. Verf.) ausführlich gesprochen, auch im Rahmen der ganzen Mehrkampfgruppe..." (Zeugenvernehmung Armin Klümpers durch das 1. Kommissariat Mainz 1987).

Die Ursache für das verbreitete Doping des Westens dürfte nicht in einer zu großen Summe von Einzelabweichungen zu suchen sein. Diese vielen Einzelverstöße sind nämlich auch das Produkt von Normsetzungen durch Regierung bzw. Sportorganisationen und -verbände ("Endkampfchance" bei Olympischen Spielen oder Weltmeisterschaften). Abweichendes Verhalten war somit nicht zuletzt Ergebnis von tatsächlichen oder vermeintlichen Verhaltenserwartungen, die die Athleten an sich herangetragen sahen (Abb. 1).

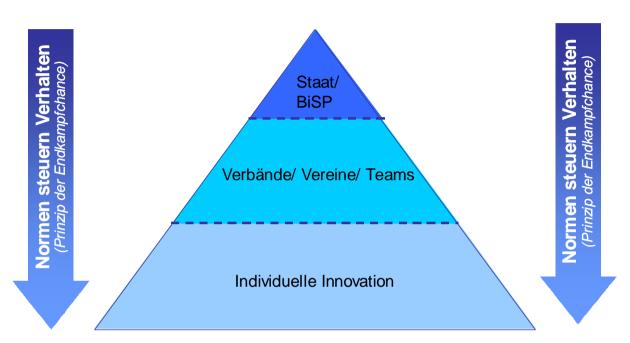


Abb. 1: Dopingpyramide in der Bundesrepublik Deutschland. Der Staat förderte in erster Linie Forschungsmaßnahmen zur Leistungsmanipulation. Über Normsetzungen und Erfolgserwartungen wurde das Verhalten auf der mittleren und unteren Ebene jedoch mitgesteuert

Da das vereinte Deutschland politisch der alten Bundesrepublik vor der Wende vergleichbar ist, sind Erkenntnisse über soziale Konstellationen, Charakteristika der Kommunikation oder Methoden der Verführung und nicht zuletzt die strukturellen Umfeldbedingungen beim Doping im Westen Deutschlands bis zur Wende in hohem Maße aussagekräftig für die Situation seit der Wiedervereinigung. Gerade jüngere Enthüllungen haben noch einmal verdeutlicht, dass es in manchen Einrichtungen eine lange, auch durch gravierende politische Veränderungen ungebrochene Manipulationstradition gegeben hat. Dies mag als Beleg dafür dienen, dass der viel beschworene Ost-West-Konflikt nicht ursächlich verantwortlich für das auch im Westen verbreitete Doping gewesen sein kann. So reichten Manipulationen z. B. im Fall der Abteilung Sportmedizin der Universitätsklinik Freiburg mindestens in das

Jahr 1952⁵ zurück, als dieser Konflikt auf dem Feld des Sports noch nicht eröffnet war. Und die Manipulationen hörten bekanntlich mit dem Fall der Mauer 1989 nicht auf.

Vieles spricht deshalb dafür, dass Erkenntnisse, die aus dem Doping der Vergangenheit und Gegenwart resultieren, auf künftige Formen des Dopings im Leistungssport in unserem Land, aber auch auf vergleichbare Gesellschaftssysteme übertragbar sein werden⁶.

Rund die Hälfte gedopt? Zur Wirkung des deutschen Anti-Doping-Kampfes zwischen 1990 und 2007

Zu Beginn der 90er Jahre wurde der westdeutsche Sport von einer umfangreichen Dopingdiskussion erfasst, vor allem in der Leichtathletik. Dabei stand nicht nur das Doping in der DDR, das in mehreren Presseveröffentlichungen thematisiert wurde und später durch Brigitte Berendonks umfassendes Buch sauber dokumentiert werden konnte, auf der Tagesordnung. Auch über das Doping im Westen wurde immer mehr ruchbar, wiederum vor allem Dank der Arbeit von Brigitte Berendonk und ihrem Ehemann Werner Franke.

In diesem Klima trat der Chefarzt des Deutschen Leichtathletik-Verbandes, Wilfried Kindermann, damals mit einer Bemerkung an die Öffentlichkeit, wonach mehr als die Hälfte der westdeutschen Leichtathleten bislang ungedopt gewesen sei⁷. Im Umkehrschluss bedeutete dies, dass annähernd 50 Prozent der deutschen Leichtathleten gedopt gewesen wären. Belege hierfür lieferte Kindermann nicht, aber die Angaben wurden allgemein als realitätsnah angesehen. Sie waren möglicherweise als Hilferuf eines etwas einsichtiger gewordenen Arztes und Wissenschaftlers zu verstehen, der in den 70er Jahren gemeinsam mit Joseph Keul die angebliche Unschädlichkeit bestimmter anaboler Steroide nachgewiesen haben wollte⁸ und der im darauf folgenden Jahrzehnt an staatlich geförderten Testosteronversuchen im Auftrag des Bundesinstituts für Sportwissenschaft beteiligt war⁹. Von dieser Forschung musste die Bundesregierung später zugeben, dass sie entgegen der Behauptungen der Forscher, die angebliche Wirkungslosigkeit von Testosteron habe

_

⁵ Vgl. EGGERS 2006, 10 f.

⁶ Ein Überblick über Doping in Europa gibt das englischsprachige Buch von Spitzer 2006.

Siehe SÜDDEUTSCHE ZEITUNG, 10. Dezember 1990: "Im Aktuellen Sportstudio des ZDF betonte Prof. Dr. Wilfried Kindermann …, dass nach seinen Einschätzungen beispielsweise bei der Europameisterschaft in Split mindestens die Hälfte der DLV-Athleten nicht gedopt gewesen sei."

⁸ KEUL et al. 1976 und KEUL/KINDERMANN 1976.

⁹ Siehe dazu URHAUSEN et al. 1989.

nachgewiesen werden sollen, durchaus dem Ziel der Regenerationsverbesserung dienten¹⁰. Dafür kennt das Sportrecht jedoch kein anderes Wort als "Doping"!

Die von Kindermann in die Diskussion gebrachte Zahl von etwa 50 Prozent ungedopter bzw. gedopter Athleten widersprach krass den seit Einführung der Dopingkontrollen jemals ermittelten und sportrechtlich sanktionierten positiven Befunden, die sich zumeist im Bereich von unter einem Prozent bewegen. Bei Olympischen Spielen oder zahlreichen Weltmeisterschaften in den einzelnen Sportarten wurde sogar häufig von "sauberen Spielen" berichtet, wenn wieder einmal kein einziger gedopter Athlet überführt werden konnte.

Die Kontrollverfahren des Sports sind also offenkundig ungeeignet, die wahren Ausmaße des Dopings im Spitzensport aufzudecken. Das bestätigt eindrucksvoll eine Studie von Pitsch et al. (2005) mit Kaderathleten, in der erstmals empirisch abgesichert verlässliche Angaben zum Umfang der Dopingproblematik im bundesdeutschen Spitzensport vorgelegt wurden. Auch hier stößt man wieder auf Werte bis ca. 50, in bestimmten Sportarten sogar bis zu über 60 Prozent an aktiven Sportlern, die gedopt waren (Tab. 1).

Tab. 1: Ergebnisse der Untersuchung von Pitsch et al. 2005 zur Häufigkeit des Dopings bei deutschen Kaderathleten (Zahlen gerundet)

Deutsche Kaderathleten	Intervallgrenzen der dopenden Kaderathleten
Kaderathleten insgesamt	25 – 48 %
Kaderathleten aus cgs-Sportarten	38 – 63 %
Kaderathleten aus Sportspielen	15 – 44 %

Angenommen, die Angaben von Kindermann in Bezug auf die Leichtathletik Anfang der 90er Jahre seien realistisch, und ferner angenommen, diese Zahlen seien in etwa auf den Rest des bundesdeutschen Spitzensports auch nur annähernd zu übertragen gewesen, so müsste man konstatieren, dass seither alle Bemühungen im Kampf gegen Doping in den vergangenen beiden Jahrzehnten praktisch wirkungslos geblieben seien. Millionenbeträge, auch an Steuergeldern, wären hier anscheinend weitgehend vergeudet worden.

Da durch Hinweise auf die umfangreichen Dopingkontrollen in der Öffentlichkeit der Eindruck erweckt wird, man habe das Dopingproblem weitgehend im Griff, muss die frühere und gegenwärtige Dopingbekämpfung so-

Deutscher Bundestag 1991.

gar als Mitursache der Weiterentwicklung hin zur *Normlosigkeit* angesehen werden. Davon ist durchaus zu sprechen, wenn eine so große Zahl an Sportlern das Verbot des Dopings verletzen, obwohl es durch relativ hohe Strafen abgesichert ist¹¹.

Der Eindruck, das Problem leidlich unter Kontrolle zu haben, entbindet den Sport jedoch anscheinend von der Selbstverpflichtung, noch wesentlich entschlossener dagegen vorzugehen und vielleicht den Spitzensport selbst einmal grundlegend in Frage zu stellen. Auch härtere Maßnahmen von staatlicher Seite erscheinen verzichtbar, wenn man sich dem falschen Glauben hingibt, das Problem sei im Großen und Ganzen unter Kontrolle oder wenn man sich seit Jahrzehnten auf ein – im besten Falle – naives Vertrauen auf die "Selbstreinigungskräfte" des Sports zurückzieht.

Das Problem der Leistungsmanipulation ist aber vermutlich noch gravierender als es selbst die spektakulären Befunde von PITSCH et al. nahe legen. Schließlich gibt es auch Dopingmaßnahmen, die von Athleten und deren Hel

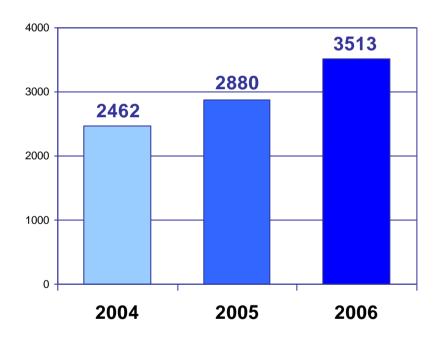


Abb. 2: Anzahl der deutschen Sportler mit Medizinischer Ausnahmegenehmigung durch die Nationale Anti-Doping-Agentur

fern fälschlicherweise als dem Doping nicht zugehörig angesehen werden. So dürfte das Vorliegen einer Medizinischen Ausnahmegenehmigung, auch wenn diese von der Nationalen Anti-Doping-Agentur zu Unrecht ausgestellt worden

-

Die Frage der genauen Höhe der Bestrafung bei positiven Befunden ist u. E. zweitrangig. Viel wichtiger ist sicherlich, dass mit einer ausreichend hohen Wahrscheinlichkeit Doping nachgewiesen werden kann und die Strafe dann im Sinne einer logischen Konsequenz auf abweichendes Verhalten erfolgt.

ist¹², von Athleten nicht als unerlaubte Manipulation betrachtet werden. Und in Deutschland machen die Sportler umfangreich und in stetig zunehmendem Maße von dieser Möglichkeit Gebrauch, auf legale Weise Dopingmittel einnehmen zu können (Abb. 2).

Wo die hohe Zahl der tatsächlich sich dopenden Sportler in den Statistiken weiter versteckt sein könnte, zeigt ein Blick in den Jahresbericht der NADA 2006. Neben den dort ausgewiesenen 3 513 Medizinischen Ausnahmegenehmigungen¹³, von denen zweifellos nicht alle zurecht erteilt worden sind, weist die Kontrollstatistik 100 erhöhte Testosteron/Epitestosteron-Ouotienten¹⁴ auf, die jedoch nicht sicher als Doping ausgewiesen werden konnten. Nach Angaben der NADA reicht unter Umständen selbst ein Quotient über 4:1 nicht für die Etikettierung als positiver Befund aus 15. Es ist jedoch davon ausgehen, dass nur eine kleine Minderheit an Dopern mit Testosteron oder geringeren Mengen an EPO überhaupt in dieser Weise auffällt. Zum einen sind offenbar viele Athleten auf ein Niveau unter den "erlaubten" Grenzwerten eingestellt worden. Außerdem lässt sich durch die gleichzeitige Gabe von Testosteron und Epitestosteron der Quotient stabil auf unauffälligem Niveau halten. Zum anderen verbleiben nach wie vor Schlupflöcher, die selbst bei deutlich veränderten Werten zum Abbau verbotener Substanzen ausreichen können. Zwischen 22 und 7 Uhr wird nämlich überhaupt nicht kontrolliert, und seit dem 1. Juli 2007 werden (nur noch) 24 Stunden Abwesenheit vom angegebenen Ort für Athleten und Athletinnen des Nationalen Testkaders akzeptiert. Vorher durften Spitzenathleten noch länger wegbleiben. Bei Mitgliedern aus dem Allgemeinen Testpool sind es nach wie vor 72 Stunden¹⁶.

2006 waren diese Schlupflöcher offenbar besonders groß, hier wurden 201 so genannte "No Shows"¹⁷ vermerkt, also Kontrollen, bei denen die Athleten länger als ohnehin schon erlaubt nicht aufgefunden werden konnten und die trotzdem von der NADA nicht an die Verbände weiter gemeldet worden sind. So wurden vermutlich auch im Vorfeld der Olympischen Winterspiele von Turin 2006 den deutschen Athletinnen und Athleten Freiräume zur mög-

Bei der Ausstellung solcher Ausnahmegenehmigungen in der Bundesrepublik war bis 2007 mit Georg Huber als Mitglied der AG Medizin der NADA auch ein Arzt beteiligt, der inzwischen Dopingpraktiken eingeräumt hat.

_

NADA 2007, 5. Etwa 9 000 Athleten befinden sich im Gesamtpool der deutschen Dopingkontrollen (persönliche Mitteilung von NADA-Kommunikationschefin Ulrike Spitz), somit ist mehr als ein Drittel der deutschen Spitzenathleten im Besitz einer "Ausnahmegenehmigung" (von Ausnahme kann hier wohl kaum noch die Rede sein).

¹⁴ NADA 2007, 3.

http://www.nada-bonn.de/dopingkontrollen.html

¹⁶ NADA 2007, 4.

¹⁷ Ebd.

lichen Manipulation eingeräumt, die den Status als beste Wintersportnation in Turin moralisch stark in Frage stellen. Auch wenn inzwischen hier die schlimmsten Auswüchse abgestellt worden sein mögen: die Kontrollen sind sicherlich im besten Fall nur in sehr engen Grenzen wirksam. Dies nicht zuletzt deshalb, weil sie keineswegs alle zu Dopingzwecken geeigneten Mittel und Methoden erfassen können.

Festzuhalten wäre also, dass trotz der nach der Wende einsetzenden Dopingdiskussionen und den daraus resultierenden Anti-Doping-Maßnahmen, insbesondere der Einführung von Kontrollen außerhalb des Wettkampfes, die Dopingbereitschaft im bundesdeutschen Sport wie auch auf internationaler Bühne auf breiter Ebene ungebrochen ist. Wenn alle Bemühungen der letzten zwei Jahrzehnte aber keine nennenswerten Früchte getragen haben, dann ist auch für die Zukunft von einer großen Dopingbereitschaft im internationalen wie im nationalen Leistungssport auszugehen.

Dass neuen Methoden des Dopings, also etwa dem Gendoping, dabei eine Schlüsselrolle zukommt, so lange diese nicht in Kontrollen justiziabel nachgewiesen werden können, liegt auf der Hand. Denn die sich derzeit abzeichnenden Verbesserungen der Nachweismethoden beim Blutdoping etwa¹⁸ werden aus Sicht dopingwilliger Athleten den Druck erhöhen, auf schwerer nachweisbare Wege der Leistungsmanipulation umzuschwenken.

Soziologische Aspekte der Dopingproblematik in demokratischen Systemen

Der Spitzensport in demokratischen Gesellschaften hat in Bezug auf das Doping eine Reihe von Phänomenen aufzuweisen, die in der Vergangenheit sichtbar wurden, in der Gegenwart nicht verschwunden und in der Zukunft in der bekannten oder in ähnlicher Form erneut zu erwarten sind.

Fragt man nach den Ursachen der weiten Verbreitung von Doping in Ländern wie der Bundesrepublik Deutschland, so ist die Frage der Unterlassungshandlungen verschiedenster Rollenträger innerhalb und außerhalb des Sports von Interesse. Zu bedenken ist in der Diskussion um Doping weiter, dass es spezifische Probleme im Männer- und Frauen- bzw. Mädchensport gibt, aus denen möglicherweise unterschiedliche Maßnahmen der Prävention, aber auch differenziertere Sanktionierungen abzuleiten sind. Von herausragender Relevanz, gerade auch im Hinblick auf die Entwicklung von Präventionsstrategien, ist die Frage, wie Doping als spezifische Form abweichenden Verhaltens gelernt wird und wie Athleten die Schwelle vom "sauberen" Sportler

_

http://www.nzz.ch/nachrichten/sport/aktuell/die_blutspur_des_rad-sports_1.53876.html.

zum gedopten überwinden. Am Beispiel der Sportmedizin kann dabei aufgezeigt werden, wie allgemein als unethisch etikettiertes Verhalten mit angeblich ethischen Erfordernissen gerechtfertigt wird und wie Rollenambivalenzen Doping entscheidend begünstigen können.

Aktive Tatenlosigkeit: Unterlassungshandlungen als Nährboden der Dopingentwicklung

Doping in den hier diskutierten Größenordnungen ist einerseits das Produkt von aktiven abweichenden Handlungen vieler Einzelpersonen. Darin sind historisch betrachtet alle Rollenträger des Sports, der Sportförderung oder der Sportbeobachtung eingebunden. Zum anderen ist Doping als Phänomen, das über Einzelabweichungen hinausgeht, ohne eine wie auch immer geartete Unterstützung von mannigfaltiger Seite nicht vorstellbar. Diese Unterstützung muss nicht aktiv im Sinne einer direkten Beteiligung am Dopinggeschehen erfolgen. Unterstützung findet gerade auch durch das Unterlassen von Handlungen¹⁹ statt, etwa im Ausbleiben von eigentlich gebotener Kontrolle (durch vorgesetzte Dienststellen, Krankenkassen etc.) oder von Strafverfolgung durch Staatsanwaltschaften²⁰.

Sehr lange hat der betrügerische Sport in der Bundesrepublik Deutschland von seiner grundgesetzlichen Autonomie gezehrt. Der Hinweis auf diese Autonomie ist bisweilen offenbar sogar gezielt als Strategie zur Unterlassung von Handlungen gegen das Doping insbesondere durch alle Ebenen der Politik eingesetzt worden. Der Sport seinerseits hat Kontrollansprüche von Außen mit dem Hinweis auf seine relative Autonomie stets abzuwehren verstanden.

Erst durch die von vielen Stellen unterlassenen Handlungen gegen Doping hat die Ausbreitung zunächst im Spitzensport und im Laufe der vergangenen Jahrzehnte auch weit über diesen hinaus in den Bereich des Fitness- oder Freizeitsports flächenbrandartige Maße erreichen können. Im Fitness- oder Freizeitsport stellt der Missbrauch von Medikamenten quantitativ mittlerweile den weitaus größten Teil der Gesamtproblematik dar. So muss davon ausgegangen werden, dass im Bereich der Europäischen Union mehr als eine Milli-

Unterlassungshandlungen können "als Symptom des Erlöschens einer Norm" angesehen werden (GEIGER 1964, 286). Nach GESER (1986, 649) beziehen "Aktoren Unterlassungen genauso wie Aktivhandlungen als Mittel zur Zielerreichung oder zum symbolischen Ausdruck in ihr Kalkül" ein.

Siehe dazu den Fall des Münchner Oberstaatsanwalts (und Verbandsfunktionärs) Dieter Hummel, der Ermittlungen wegen Verstößen gegen das Arzneimittelgesetzes ablehnte, "da grundsätzlich das Strafrecht kein geeignetes Mittel ist, sportliche oder sportpolitische Entscheidungen herbeizuführen" (BERENDONK 1992, 276).

on Menschen Mittel, die auf den Dopinglisten des Sports vermerkt sind, indikationsfremd zu sich nehmen²¹. Die meisten von ihnen beteiligen sich nicht an sportlichen Vergleichen.

Regierungen von Bund und Ländern haben mit dem Verweis auf die "Selbstreinigungskräfte des Sports" und auf dessen Autonomie eine Form der Untätigkeit praktiziert, die sicherlich auch dem Gedanken der internationalen Konkurrenzfähigkeit ihrer Spitzensportler geschuldet war. In diesem Zusammenhang wurde von einem entschiedenen Dopinggegner, dem österreichi

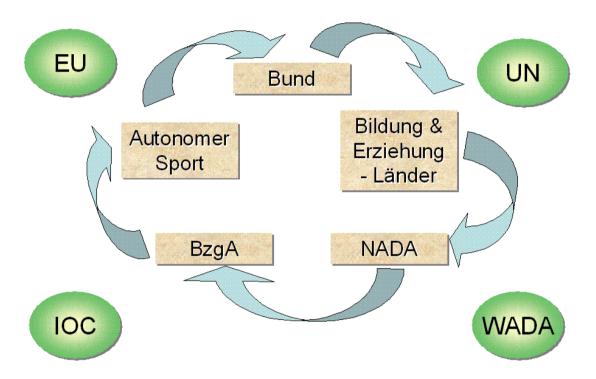


Abb. 3: Das <u>System organisierter Unverantwortlichkeit</u>. Institutionen innerhalb und außerhalb des Sports reichen den "schwarzen Peter" bei der Dopingbekämpfung wegen angeblicher Nichtzuständigkeit oder Unterfinanzierung weiter

schen Sportmediziner Ludwig Prokop, der Begriff "nationale Indikation"²² geprägt. Die gleichzeitige Untätigkeit von Ermittlungsbehörden wies auf eine offenkundig unzureichende Gesetzeslage zur staatlichen Bekämpfung von Doping ebenso hin wie auf eine mangelnde Bereitschaft, bestehende gesetzliche Bestimmungen optimal auszuschöpfen²³.

DONATI 2006, 22. Die Bundesregierung rechnet mit rund 200 000 Breitensportlern, die Dopingmittel konsumieren (http://www.sueddeutsche.de/sport/weitere/artikel/8/134750/1/).

²² Prokop 1962, 248.

Zum Verhalten der Staatsanwaltschaft Mainz und anderer Institutionen im "Fall Birgit Dressel" siehe SINGLER/TREUTLEIN 2007⁴, 275 ff.; SINGLER 2007. Die

Das föderale System der Bundesrepublik Deutschland erleichterte das Unterlassungshandeln mannigfaltiger Personen und Institutionen innerhalb und außerhalb des Sports. Aufgefordert, im Kampf gegen Doping Initiative zu ergreifen, vermochten Entscheidungsträger auf allen Ebenen Verantwortlichkeit abzustreiten und den "schwarzen Peter" an andere Institutionen weiter zu reichen. Diese fühlten sich dann ihrerseits nicht für die Bearbeitung der Problematik verantwortlich (Abb. 3).

Auf diese Weise entstand ein *System organisierter Unverantwortlichkeit*. Besonderes Merkmal an diesem System der institutionellen Dopingbegünstigung ist, dass es für seine Entstehung lediglich eines Mindestmaßes an konspirativer Kommunikation bedarf. Sogar Dopinggegner und eine öffentlichkeitswirksame Form des Anti-Doping-Kampfes lassen sich in das System problemlos integrieren. Es gibt kaum Personen oder Institutionen, die für Fehlentwicklungen konkret verantwortlich gemacht werden könnten. Ein solches System entfaltet und stabilisiert sich wie von selbst.

Umgekehrt wurden Personen, die sich an das informelle Untätigkeitsgebot nicht hielten und das Tabuthema Doping ansprachen, ausgegrenzt. Sie wurden als "Sektierer", "Zeloten", "Eiferer" oder "Fanatiker" diffamiert. Ihnen wurde offiziell jedoch nicht ihre Dopinggegnerschaft zur Last gelegt, sondern die Art und Weise, wie sie das Thema angeblich diskutierten – nämlich "unsachlich", "unwissenschaftlich", "unanständig" oder "über das Ziel hinausschießend"²⁴.

Doping kann ohne Begünstigung, Unterstützung oder Sympathie von Außen kaum die Größenordnungen erreichen, die nicht erst seit heute zu beklagen sind. Insofern liegt ein entscheidender Schlüssel bei der Lösung des Problems in der Entwicklung von Verantwortungsbewusstsein an vielen Stellen in der Gesellschaft. Für solche Veränderungen bedarf es immenser Anstrengungen und geradezu einer kopernikanischen Wende im Verantwortungsempfinden von Funktionsträgern auf allen Ebenen des politischen und öffentlichen Lebens, außerhalb und innerhalb des Sports.

Mainzer Staatsanwaltschaft war der Auffassung, "dass selbst eine nachweisbare Gesundheitsschädigung durch die Einwilligung der Verletzten gerechtfertigt gewesen wäre. Anhaltspunkte dafür, dass das Verabreichen von leistungssteigernden Medikamenten im Tatzeitraum … als sittenwidrig anzusehen wäre, liegen nicht vor" (Einstellungsverfügung im Ermittlungsverfahren wegen fahrlässiger Körperverletzung und wegen Betrugs vom 8.3.1989, 3, zit. nach SINGLER/TREUTLEIN 2007⁴, 281).

Zum Umgang mit Dopinggegnern siehe SINGLER/TREUTLEIN 2001, 75 ff.

Fremdbestimmung als strategisches Mittel: Doping bei Mädchen und Frauen

In der Diskussion über Doping im Leistungssport kommt ein Aspekt zumeist überhaupt nicht zur Sprache: Doping bei Männern und Frauen kann auf sehr unterschiedliche Weise stattfinden. Entgegen der Emanzipationsversprechen, die der Sport in Sonntagsreden leistet, scheint er nämlich in dieser Beziehung eher ein *gesellschaftliches Nachzüglersystem* darzustellen. In ihm werden männliche Mitglieder folglich noch immer anders als weibliche sozialisiert. Erziehung zur Mündigkeit und Selbstbestimmung scheint hier kein vorherrschendes Ziel im Umgang mit Leistungssportlerinnen darzustellen. Für bestimmte Trainertypen, die bevorzugt im Frauensport zum Einsatz kommen, wird der Prozess der Leistungsproduktion anscheinend durch derlei gesellschaftlich wünschenswerte Erziehungsziele erschwert. Daher ist im Frauensport häufig zu beobachten, dass Leistungssportlerinnen eher in Abhängigkeitsverhältnissen gehalten und Prozesse hin zu Selbstständigkeit und Selbstbestimmung eher verhindert als gefördert werden²⁵.

Diese erzieherische Diskrepanz zwischen männlichen und weiblichen Leistungssportlern hat selbstverständlich Auswirkungen auf die Phänomenologie des Dopings. Während Athleten sowohl erreichte Erfolge als auch abweichende Verhaltensweisen wie Doping in der Selbsteinschätzung eher eigener Verantwortung zurechnen, erscheinen Leistungssportlerinnen nicht selten geradezu fremdgesteuert. Die Entscheidung zum Doping wird in der Regel von Personen im Umfeld, zumeist vom Trainer gefällt. Dies gilt es mit zu bedenken, wenn Sportlerinnen, die des Dopings überführt werden, bestraft werden sollen. Das Strafrecht würde ihnen nicht selten wohl mildernde Umstände zubilligen.

Aus der Sportgeschichte der Bundesrepublik Deutschland sind immer wieder Fälle bekannt geworden, in denen Athletinnen sogar ohne eigenes Wissen durch ihre Trainer gedopt wurden²⁶. Manche vertrauten den unwahren Beteuerungen, bei verabreichten Dopingmitteln handele es sich lediglich um legale Vitamingaben zur Substitution. Dieses Vorgehen ist umso perfider, als bestimmte Dopingmittel bei Mädchen und Frauen besonders schädliche Nebenwirkungen hervorrufen können.

Bei männlichen Sportlern ist diese Form des unwissentlichen Dopings und der Körperverletzung durch nahe Bezugspersonen im Westen bislang kaum überliefert. Hier wurden in sozialen Prozessen offenbar Einstellungen vermit-

²⁵ SINGLER/TREUTLEIN 2001, 89 – 98; TREUTLEIN 1985, 404 ff.

Siehe z. B. den Fall Vandenhirtz, der einer ganzen Gruppe minderjähriger Mädchen Anabolika verabreichte (SINGLER/TREUTLEIN 2007⁴, 202).

telt, die dann zu einer vordergründig "selbstständigen" Entscheidung zur Einnahme von Dopingmitteln geführt haben.

Abweichung durch Identifikation mit Negativvorbildern: Wie Doping gelernt wird

Verhält sich eine Person abweichend, dann wurde dieses Verhalten zumeist in kleinen intimen Gruppen in sozialen Prozessen buchstäblich gelehrt und gelernt. Dieses Verhalten entwickelt sich maßgeblich in Identifikation mit Vorbildern, die diesen Regelbrüchen positiv gegenüber stehen²⁷. Obwohl Normen verletzt werden, müssen die Delinquenten diesen Normen nicht zwingend ablehnend gegenüberstehen. Der Regelbruch wird dann mit gesellschaftlichen Verhältnissen begründet, die es einem nicht ermöglichen würden, ein allgemein akzeptiertes Ziel zu erreichen, ohne dabei gegen gewisse Normen zu verstoßen²⁸.

So haben Athleten in der Vergangenheit immer wieder darauf verwiesen, dass bestimmte Olympianormen ohne medikamentöse Manipulation nicht zu erreichen gewesen seien und dass sie diese als Aufforderung zum Doping verstanden hätten. Verbände weisen in diesem Zusammenhang, und zweifellos nicht zu Unrecht, auf ein Dilemma der Dopingbekämpfung hin, das man als *Präventionsfalle* bezeichnen könnte. Verhindert ein Verband Doping und hat damit nachlassende Spitzenleistungen zu beklagen, so werden staatliche Fördergelder in stärkerem Maße solchen Verbänden zuteil, die weniger Anstrengungen im Kampf gegen Doping unternehmen und weiter international konkurrenzfähig oder gar führend sind.

Bei der Erziehung zum Doping werden den Sportlern nicht nur die positive Einstellung zum Regelbruch bzw. entsprechende Neutralisierungstechniken zur Vermeidung von Gewissenskonflikten vermittelt, sondern auch technisches Wissen. Abweichendes Verhalten, wenn es erfolgreich durchgeführt werden soll, bedarf zwingend einer komplexen abweichenden Kompetenz²⁹. Auch diese wird in sozialen Prozessen vermittelt. Zur *Dopingkompetenz* zählen z. B. folgende Aspekte:

- Wie verschafft man sich rezeptpflichtige Medikamente?
- Wie setzt man sie für eine möglichst effektive Leistungssteigerung ein?

Siehe GLASER, zit. nach LAMNEK 1990, 210 und BURGESS/AKERS, zit. nach LAMNEK 1990, 199.

MERTON (1968, 289) beschreibt abweichendes Verhalten als "Symptom des Auseinanderklaffens von kulturell vorgeschriebenen Zielen und von sozial strukturierten Wegen, auf denen diese Ziele zu erreichen sind".

²⁹ Siehe dazu SUTHERLAND 1968, 396.

- Wie umgeht oder manipuliert man Dopingkontrollen bzw. wie vermeidet man einen positiven Befund?
- Wie minimiert man nach Möglichkeit die gesundheitlichen Risiken des Dopings?
- Wie rechtfertigt man seine Handlung?

Der Entwicklung von Rechtfertigungsstrategien kommt eine besondere Bedeutung beim Doping zu. Die amerikanischen Soziologen Sykes und Matza haben verschiedene "Techniken der Neutralisierung" benannt, mit deren Hilfe Normverletzungen auch beim Doping gerechtfertigt werden³⁰:

- "Die Ablehnung der Verantwortung": Der Delinquent entwickle eine Billardballkonzeption von sich: "Indem der Delinquent lernt, sich mehr getrieben als handelnd zu sehen, bereitet er den Weg für die Abweichung vom herrschenden normativen System ohne die Notwendigkeit eines frontalen Angriffs auf die Normen selbst vor."
- "Die Verneinung des Unrechts": Nicht die abweichende Handlung wird geleugnet, sondern die moralische Verwerflichkeit, das der Handlung zugeschriebene Unrecht oder der dabei entstandene Schaden.
- "Die Verdammung der Verdammenden": "Der Delinquent verschiebt seine Aufmerksamkeit von seinen eigenen abweichenden Akten auf die Motive und das Verhalten derjenigen, die seine Verfehlungen missbilligen."
- "Die Berufung auf höhere Instanzen": Der Delinquent könne sich in einem Dilemma verstrickt sehen, aus dem die Gesetzesübertretung resultiere. Dabei wird Delinquenz mit Gewissenskonflikten begründet.

Schritt für Schritt: Die Treppe der Verführung zum Doping

Athleten im fortgeschrittenen Alter fragen, um Leistungsabschwüngen entgegenzuwirken, bisweilen selbst nach Dopingmitteln nach. Hier wird geltend gemacht, dass die *biographische Fixierung* auf den Leistungssport die Dopingentscheidung befördere³¹. Erfahrungsgemäß erfolgt die Hinwendung

_

³⁰ SYKES/MATZA 1968.

³¹ Zum Begriff der "biographischen Falle" siehe BETTE/SCHIMANK 1995, 107 ff.

zum Doping jedoch häufig bereits zu einem relativ frühen Zeitpunkt der Karriere.

Nicht selten findet die Einführung in das Doping bereits an der Schwelle zum Erwachsenenalter statt und gleicht dann einem *Initiationsritual*. So wird z. B. dem Sportler in technisch anspruchsvollen Sportarten suggeriert, dass ab einem gewissen technisch-koordinativen Niveau der Einsatz bestimmter Mittel gewissermaßen aus trainingsmethodischen Gründen sinnvoll und dies auch zur Vermeidung von Verletzungen gesundheitlich geboten sei³².

Im Spitzensport ist es in den meisten Fällen der Trainer, der die Athletinnen oder Athleten zur unerlaubten Manipulation verleitet. Es kann aber auch der Arzt (auch in Zusammenarbeit mit dem Vereins- oder Verbandstrainer) sein, der Masseur, der Manager oder ein "guter Freund". Häufig ist es die Person des größten Vertrauens, die junge Sportler zum Doping verführt.

Natürlich fallen solche Personen bei ihrem Vorhaben nicht mit der Tür ins Haus. Zu groß ist hier die Gefahr der Ablehnung. Verführer gehen vorsichtig und mitunter geradezu sensibel vor. Sie geleiten ihre "Opfer" behutsam über eine *Treppe der Verführung*³³ Schritt für Schritt zum Doping. Dabei werden Einstellungen vermittelt, wonach die Einnahme geringer, so genannter "therapeutischer" Dosierungen³⁴, das Verbleiben unterhalb von Grenzwerten oder der Besitz von – wie auch immer erlangten – medizinischen Ausnahmegenehmigungen die Einnahme von Dopingmitteln außerhalb der *subjektiven Dopingdefinition* stellen. Bisweilen wird alleine die Tatsache, dass ein Nachweis bei Dopingkontrollen nicht geführt werden konnte, als Ausweis eigener "Sauberkeit" empfunden³⁵.

Die Treppe der Dopingverführung

- 1. Verabreichung nicht verbotener Mittel (z.B. Kreatin, Infusionen zur Beschleunigung der Regeneration, Schmerzmitteleinnahme in oder vor Wettkämpfen)
- 2. Hinweis auf das Doping der anderen

Siehe dazu die Ausführungen eines früher gedopten Zeitzeugen in SING-LER/TREUTLEIN 2007⁴, 270 ff.

Die Annahme, ein Anabolikadoping in "therapeutischer" Dosierung sei dauerhaft möglich, ist falsch. Es müssen für weitere Leistungssteigerungen, einem "Quantitätsgesetz des Dopings" (SINGLER/TREUTLEIN 2007⁴, 315) folgend, immer höhere Dosierungen für immer geringere Leistungsfortschritte veranschlagt werden. Diesen Nachweis führte der DDR-Sportmediziner Hartmut Riedel (BERENDONK 1992, 179).

Siehe dazu SINGLER/TREUTLEIN 2007⁴. So glaubte der französische Radprofi Richard Virenque: "Solange jemand nicht positiv getestet wurde, hat er nicht gedopt."

Siehe Arndt/Singler/Treutlein 2004, 27; Singler 2006, 148.

- 3. Abwarten einer Krisensituation (Verletzung, Trainingsrückstand, Leistungsstagnation)
- 4. Betonung der Notwendigkeit, "Ernährungsveränderungen", "Leistungsförderung", "unterstützende Maßnahmen" etc. auch zum angeblichen Zwecke der Gesunderhaltung vorzunehmen
- 5. Doping zur "Herstellung von Chancengleichheit"

Bei dieser "Treppe der Verführung" handelt es sich um ein modellhaftes Gebilde. In der Realität kann der Weg kürzer sein. Möglich ist auch, dass man einige Stufen auf dieser Treppe geht, aber dann glücklicherweise doch nicht beim Doping ankommt³⁶. In der Praxis spitzt sich die Situation im Verlauf einer Karriere allerdings häufig so zu, dass viele Athleten sich vor die Wahl gestellt sehen, entweder dem Leistungssport den Rücken zu kehren oder zu Dopingmittel zu greifen.

In der Vergangenheit konnte die Weigerung, Dopingmittel einzunehmen, selbst bei gleicher Leistungsfähigkeit Grund für Nichtnominierungen zu Einsätzen in den Nationalmannschaften sein. So war es seit 1976 unter dem Bundestrainer Wolfgang Thiele kaum mehr möglich, Mitglied der westdeutschen 4 x 100-Meter-Staffel der Leichtathletinnen zu werden und sich zugleich des Dopings mit anabolen Steroiden zu verweigern³⁷. Dies war aus Sicht des dopenden Trainers alleine deshalb geboten, um den Kreis der Mitwisser so klein wie möglich zu halten und Enthüllungen durch dopingunwillige Kadermitglieder vorzubeugen. Im leichtathletischen Wurfbereich enthüllte die Diskuswerferin Liesel Westermann die ultimative Forderung ihres Bundestrainers nach Anabolikaeinnahme³⁸.

Ethische Probleme der Sportmedizin

Die Sportmedizin steht nicht erst seit den Enthüllungen um die Dopingpraktiken an der Universitäts-Klinik Freiburg in der Kritik. Viele Verfehlungen durch Ärzte sind seit langem bekannt, und nicht selten haben diese immer

38 "Wer das Zeug nicht nimmt, kommt bei mir nicht mal in den B-Kader" ("STERN", Nr. 28/1977, 133).

Die immer wieder berichtete Verbreitung der Schmerzmitteleinnahme selbst vor sportlichen Belastungen, nach Aussage von TV-Co-Kommentator Stefan Kretschmar auch der Handball-Nationalmannschaft, kann als Symptom einer *Dopingmentalität* betrachtet werden, ist aber im engeren Sinne der Dopingregeln des Sports noch keine verbotene Manipulation.

³⁷ Siehe z.B. SINGLER/TREUTLEIN 2007⁴, 201.

wieder ganz offen die Freigabe von Dopingmitteln gefordert³⁹. Trotzdem gibt es bis zur Wende unseres Wissens kaum ein Beispiel eines westdeutschen Arztes, der trotz öffentlicher Bekenntnisse zum Einsatz von Dopingmitteln von seinen Pflichten entbunden worden wäre. Deshalb kann sich der Sport wohl kaum als Opfer skrupelloser Ärzte gerieren, schließlich hat er diese stets gewähren lassen oder ihre Dopingkompetenz sogar gezielt nachgefragt.

Dopende Ärzte müssen, selbst wenn sie Unterstützung durch Sport oder Politik erfahren, häufig wohl zunächst eine hohe innere Hemmschwelle überwinden, um guten Gewissens medizinisch nicht indizierte Medikamente verabreichen zu können, die überdies noch zum Zwecke des Betrugs im Sport eingesetzt werden. Wie Ärzte es schaffen, die innere Diskrepanz zwischen dem medizinethischen Postulat des "Nie Schadens" einerseits und der Verabreichung z. T. hochwirksamer und mit schweren schädlichen Nebenwirkungen behafteten Medikamente zu überwinden, ist nicht nur für das Verständnis der Dopinggeschichte von höchstem Interesse. Die Strategien zur Rechtfertigung helfen auch beim Verständnis des Dopings, an dem Ärzte zukünftig beteiligt sein werden.

Über Sportmediziner wird hier deshalb exemplarisch gesprochen, weil ihnen beim Doping bzw. bei der Dopingbetreuung eine zentrale Rolle zukommt und sie in manchen Sportarten wie dem Radsport mit der Doping- zugleich immer häufiger die Trainerrolle mit übernommen haben, also mitunter Hauptverstärker bei der Entwicklung von Dopingentscheidungen bei Athleten geworden sind. Außerdem sind sie nicht selten zugleich im Auftrag von Staaten, Sportorganisationen oder Anti-Doping-Agenturen mit der Erforschung von Nachweisverfahren bestimmter Dopingmittel oder der Erteilung von medizinischen Ausnahmegenehmigungen betraut. Diese Schlüsselrolle macht sie immer mehr zu Hauptfiguren der Problematik.

Das therapeutische Paradoxon: Rechtfertigungsmuster der Sportmedizin

Beteiligten am Doping wird von der Öffentlichkeit unethisches Handeln vorgeworfen. Gemeinhin wird hinter Helfern des Dopings ein diabolischer Typus des Verführers vermutet. Wie bereits aufgezeigt wurde, entwerfen Abweichler jedoch eine ganz andere Sicht von sich selbst und ihren Handlungen. Für sie ist Doping häufig gerade Ausdruck angeblich ethischen Handelns. Mit diesem positiven Selbstbild wird nicht nur die Abweichung der

Siehe dazu den Sportmediziner HEINZ LIESEN, der vor dem Sportausschuss des Deutschen Bundestages 1987 forderte, "dass alle Möglichkeiten der sportmedizinischen Betreuung eines Athleten trotz Dopingliste möglich sind" (DEUTSCHER BUNDESTAG 1988, 90).

Vergangenheit beschwichtigt, sondern zugleich das Doping der Zukunft mit vorbereitet.

Die Begründungen für eine Teilhabe am Dopinggeschehen sind bei allen Rollenträgern eng an das jeweilige berufsspezifische Ethos geknüpft. Verstöße gegen das jeweilige Ethos bei Athleten, Trainern, Ärzten oder Funktionären werden paradoxerweise gerade *mit* den jeweiligen ethischen Prinzipien des Berufsstandes rationalisiert. Daher darf es nicht verwundern, wenn Ärzte, die beim Doping helfen oder dieses initiieren, für ihre Handlungen die Absicht der Gesunderhaltung oder der Minimierung von Schäden als Begründungen anführen; oder wenn sie sagen, man brauche bestimmte Mittel zur Förderung der Konstitution oder Regeneration, damit die angeblich "unmenschlichen" Trainings- und Wettkampfbelastungen überhaupt verkraftbar würden⁴⁰.



Abb. 4: Rechtfertigungs-Set dopender Sportmediziner. Manipulationen werden zumeist ethisch begründet

Eine nicht geringe Rolle bei der Rationalisierung von ärztlichem Doping spielt ferner das arbeitsmedizinische Selbstverständnis mancher Sportmediziner: Dopingmittel, etwa zur Beschleunigung der Regeneration eingesetzt, würden helfen Arbeitsfähigkeit herzustellen Da Spitzensport mit Gesundheit ohnehin

fen, Arbeitsfähigkeit herzustellen. Da Spitzensport mit Gesundheit ohnehin nichts zu tun habe, entfalle das Argument der Gesundheitsschädigung und der Arzt erfülle mit der von ihm verlangten Gabe von Dopingmitteln lediglich seine arbeitsmedizinische Pflicht – zumal er Schädigungen durch nicht fachgerechte

Anwendung auszuschließen oder zu minimieren glaubt.

Der Hippokratische Eid wird zur Verblüffung und Empörung vieler von Dopingärzten selbst bemüht. Dopende Sportmediziner sehen im offenkundig weltweit verbreiteten Missbrauch einen Tatbestand, der unabänderlich zu sein scheint, und sie wähnen ihre Patienten in der Gefahr, bei selbstständiger ("eigenmächtiger") Dosierung von Medikamenten zur Leistungssteigerung schwere Schäden bis hin zum Tode zu erleiden (vgl. Abb. 4). Dabei wird allerdings völlig verkannt, dass etwa dem Todesfall Birgit Dressel 1987 gerade ein Fall ärztlich gesteuerten Dopings und polypragmatischer "Behandlung" zugrunde lag⁴¹.

Dennoch hielt sich in Kreisen der westdeutschen Sportmedizin der Glaube, der "Gebrauch" von Medikamenten in so genannten therapeutischen Dosierungen und unter ärztlicher Aufsicht helfe, Schäden abzuwehren. Mit dieser Unterscheidung zwischen "medizinischem Gebrauch" von Dopingmitteln im Rahmen ärztlicher "Kontrolle" und "Missbrauch" bei "eigenmächtiger" Dosierung42 glaubte man im Westen offenbar, eine geeignete Formel für ein "zivilisiertes" oder "vernünftiges" Doping gefunden zu haben. Dies war jedoch keine exklusive Haltung westlicher Mediziner. Selbst der frühere Leiter des Sportmedizinischen Dienstes der DDR, Manfred Höppner, bemühte dieses Muster, in dem er angab, das ärztlich kontrollierte Doping in der DDR habe Schäden mehr abgewendet als verursacht⁴³.

Es handelt sich bei derlei Einlassungen – von vordergründigen Ausflüchten abgesehen – in der Regel um mehr als nur wohlfeile Ausreden. Ärzte und andere Beteiligte am Doping glauben wohl an das, was sie zu ihrer Rechtfertigung an Argumenten ins Feld führen. Dafür werden Krankheitsbilder – subjektiv gerechtfertigt – regelrecht konstruiert. In der Vergangenheit ermöglichte dies, mit staatlicher Unterstützung Dopingforschung mit der Motivation späterer Anwendung unter dem Siegel der angeblichen Gesunderhaltung der Athleten betreiben zu können⁴⁴.

Um weiter mit halbwegs gutem Gewissen arbeiten und leben zu können, betrügen solche Ärzte mit derlei Rechtfertigungen und Beschwichtigungen nicht nur die Öffentlichkeit oder ihre Patienten – sondern gerade auch sich selbst. Genau das macht ihre Haltung so langlebig und die Bekämpfung des Dopings in diesem Punkt so schwer. Denn Abweichler, die von ihrem Han-

Siehe dazu SINGLER in NEUE ZÜRCHER ZEITUNG, 7./8. April 2007, 62.

⁴² KNEBEL 1972, 100 f.

⁴³ SINGLER/TREUTLEIN 2001, 44.

Vgl. dazu DEUTSCHER BUNDESTAG 1991, 2, zu den Testosteronversuchen der 80er Jahre: "Durch den hier in Rede stehenden Forschungsauftrag sollte festgestellt werden, ob die defizitausgleichende Gabe kleiner Dosen von Testosteron die Qualität der Regeneration verbessert und damit einen wesentlichen Beitrag zur gesundheitlichen Stabilisierung der Spitzensportler leistet."

deln moralisch überzeugt sind, treten – selbst wenn sie die Öffentlichkeit z. T. bewusst belügen – innerlich und äußerlich überaus glaubwürdig auf.

Deshalb ist es unumgänglich, dass sich in der Dopingbekämpfung Strategien zur Prävention mit den Rechtfertigungsmustern des sich abweichend verhaltenden Personals beschäftigen, insbesondere auch denen der Sportmediziner. Solche Muster gilt es in Präventionsprozessen von der Athletenschulung über die Trainer- oder Sportlehrerausbildung bis hin zur ärztlichen Berufsausbildung von vorne herein als inakzeptabel zu kennzeichnen. Sportlerinnen und Sportler benötigen hierfür ein "Frühwarnsystem", um anhand der gängigen Euphemismen die mögliche Dopingnähe von Personen in ihrem Umfeld identifizieren zu können. Denn zweifellos werden diese auch in der Zukunft eine entscheidende Rolle spielen.

Zwischen Doping und Antidoping: Rollenambivalenz als Quelle von Manipulationen

Von besonderer Brisanz ist ärztliches Wirken, wenn dopende Mediziner zugleich in die Dopingbekämpfung involviert sind. Dieses Phänomen war bei einigen der größten Skandale in der Geschichte des Hochleistungssports zu beobachten, so etwa im Fall des italienischen Sportmediziners Conconi, der unter dem Vorwand der Entwicklung eines EPO-Nachweisverfahrens italienische Sportler dopte⁴⁵. Auch in der Bundesrepublik Deutschland waren bisweilen Doping und (vorgebliche) Dopingbekämpfung kaum mehr voneinander zu unterscheiden. Immer wieder verstießen im Westen Ärzte sowohl gegen eigenen Standesregeln als auch gegen die Dopingbestimmungen des Sports, an denen sie häufig sogar selbst mitgewirkt hatten⁴⁶.

Die bekannt gewordenen Skandale um EPO-Doping im Gewande der Erforschung eines Nachweisverfahrens in Italien (und evtl. auch in Deutschland) haben einmal mehr die Problematik der Rollenambivalenzen im Bereich der Sportmedizin offen gelegt. Dass Anti-Doping-Forschung ausgerechnet jenen Personen überlassen bleibt, die gleichzeitig im Spitzensport als medizinische Helfer tätig sind und die zu ihren Aufgaben ausdrücklich die Entwicklung von Höchstleistung zählen⁴⁷, stößt die Tür zum Missbrauch weit auf.

⁴⁶ Zur eigenmächtigen Anabolikafreigabe durch die westdeutsche Sportmedizin siehe SINGLER 2006.

⁴⁵ Zur Rolle Conconis im italienischen Doping siehe z. B. DONATI 2006 und bei SINGLER/TREUTLEIN 2007⁴.

So ist frappierend, wie der Freiburger Sportmediziner und Anti-Doping-Forscher Yorck Olaf Schumacher zeitgleich mit Dopingmaßnahmen seiner Institutskollegen Schmid und Heinrich seine Begeisterung für die ärztliche Hilfe bei der Leistungsentwicklung von Sportlern mit einer sehr problematischen Verteidigung für den Radsport paart: "Meiner Ansicht nach wird im Radsport nicht

Forscher vermögen durchaus beides zur gleichen Zeit leisten: Doping und Anti-Doping. Vom ökonomischen Gesichtspunkt aus gesehen kann das doppelt lukrativ sein, da es mittlerweile nicht mehr nur einen Markt für die Manipulation gibt, sondern auch einen für deren Bekämpfung. Für die Erforschung von Nachweisverfahren auf EPO hat z. B. die Abteilung Sportmedizin der Universitätsklinik Freiburg erhebliche Drittmittel eingeworben. So war die Deutsche Telekom zwischen 1998 und 2001 mit ca. 1 Mio. DM der wichtigste Förderer dieser Maßnahme⁴⁸. Das simultan stattfindende Doping mit EPO, zum Teil von den gleichen Wissenschaftlern und Sportärzten ausgeführt, und die damit verbundenen sportlichen Erfolge halfen, die Aufträge durch den deutschen Profi-Radrennstall Team Telekom (später T-Mobile-Team) weiter zu sichern. Ob die Telekom selbst und nicht nur das von ihr gesponserte Radsportteam Doping direkt oder unterschwellig in Auftrag gegeben hat, ist unklar.

Jedenfalls irritiert, dass eine Reihe von Ärzten aus der Abteilung inklusive dreier mittlerweile geständiger Dopingärzte (Schmid, Heinrich, Huber) gemeinsam mit ihrem langjährigen Leiter Joseph Keul sich im Jahr 2000 für eine Veränderung der Grenzwerte bei Bluttests einsetzte⁴⁹. Zur gleichen Zeit dopten Ärzte dieser Abteilung systematisch Team-Telekom-Radsportler. Hier stellt sich die Frage nach möglichem Wissenschaftsbetrug. Und es stellt sich auch die Frage, ob es mit der Aussortierung geständiger Ärzte aus dieser Abteilung getan ist. Kollegen, die mit den überführten Dopingärzten Tür an Tür und mit diesen an der Aufweichung von pyhsiologischen Grenzwerten arbeiteten, sind bis zur Klärung aller Umstände nicht unbedingt geeignet, öffentlich geförderte Anti-Doping-Forschung zu betreiben.

Dopingwilligen "Dopingbekämpfern" bietet sich in der Erforschung von neuen Dopingmitteln im Auftrag von Sportorganisationen und z. T. sogar staatlich finanziert bei entsprechender krimineller Disposition ein ideales Feld der gleichzeitigen Anwendung. Die WADA bringt erhebliche Mittel auf, um Möglichkeiten der künftigen missbräuchlichen Anwendung von Medikamenten abschätzen und mit möglichst geringem Zeitverlust Nachweisverfahren entwickeln zu können. So könnten neue Dopingmittel von Wissenschaftlern sowohl gleichzeitig für Anti-Doping-Zwecke erforscht als auch zu Dopingzwecken an Sportlern angewendet werden. Ist mit der Einführung von Nach-

mehr gedopt als in anderen Sportarten. Der Unterschied ist der, dass im Radsport häufiger kontrolliert wird" (http://www.unimagazin.de/rubrik/berufsreportage20040701.jsp).

Siehe dazu den Bericht von BERG 2001 anlässlich der so genannten "Tagung "Dopingfreier Sport" am 19. September 2001 in Wiesbaden.

Siehe die Schlussfolgerung von SCHUMACHER et al. im INT. JOURNAL OF SPORTS MEDICINE 2000: "The current haematocrit limit used in blood tests might lead to a high number of false positive tests."

weisverfahren dann dieses Zeitfenster geschlossen, können sich die Sportärzte und Wissenschaftler dem nächsten Dopingmittel in Verbindung mit dem nächsten Forschungsauftrag zu dessen Wirkungsweise oder Nachweisbarkeit zuwenden.

Gerade in der schwer Doping belasteten sportmedizinischen Abteilung der Universitätsklinik Freiburg hat man sich schon vor längerer Zeit auch der Frage des Gendopings zugewendet, dies auch mit Mitteln aus dem Bundeshaushalt⁵⁰. Insbesondere aber spielte in Freiburg in jüngerer Zeit die Zuwendung zum Thema Doping mit künstlichen Sauerstoffträgern eine beachtliche Rolle, auch gefördert durch die WADA⁵¹. An verschiedenen Publikationen zu diesem Thema war auch Andreas Schmid beteiligt, der 2007 zugegeben hat, Radsportler mit EPO gedopt zu haben⁵².

Die Zukunft der Vergangenheit: Gendoping als sozialstruktureller Wiedergänger

Im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte hatten verschiedene Dopingmittel und -methoden Konjunktur. Die dabei beobachteten sozialen Konstellationen oder die Einstellungen zum Regelbruch sind dabei stets weitgehend gleich geblieben. Auch bei der Entwicklung neuer Mittel und Methoden ist mit einer Kontinuität bekannter Muster im Verhalten der Delinquenten zu rechnen. Es werden die in der Vergangenheit erworbenen und tradierten Einstellungen sein, die das Doping der Zukunft bei gleich oder ähnlich bleibenden Sozialstrukturen des Sports und der Gesellschaft ermöglichen.

Die Vision von einem Gendoping wird derzeit ausnahmslos als Horrorvision entworfen. Die Einführung in den Sport wird jedoch aller Voraussicht nach mit deutlich positiveren Aussichten beworben werden. Doping befürwortende Personen werden derlei neue Methoden wohl eher als willkommene Alternative zu vorgeblich weitaus gefährlicheren Produkten sehen, die auch auf dem Markt und teilweise nicht einmal zugelassen sind.

Eines der großen möglichen Einfallstore des Gendopings in den Sport ist bereits in der Definition angelegt. Die Welt-Anti-Doping-Agentur begreift darunter die nicht therapeutische Nutzung von Zellen, Genen bzw. genetischen Elementen zur sportlichen Leistungsverbesserung⁵³. Da Doping etwa in der Selbstrechtfertigung von Ärzten ohnehin ein im weitesten Sinne herr-

Kurzbeitrag von WOLFARTH (inzwischen München) zu "Gendoping im Hochleistungssport" 2001; siehe auch BMI 2007.

Siehe z. B. SCHUMACHER/ASHENDEN 2004; ASHENDEN et al. 2007.

Siehe z. B. SCHUMACHER et al. 2001.

Siehe dazu http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/2005_german_list.pdf

schender "Therapieanlass" zu Grunde liegt, wird man sich wohl häufig subjektiv *im weitesten Sinne* an die Definition halten und einen medizinisch indizierten Einsatz begründen.

Zumindest aber werden Ärzte ihre Teilhabe am Doping der Zukunft mit dem immer wiederkehrenden Argument rechtfertigen, dass es gelte, Schlimmeres zu verhüten. Es wird mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auch bei dieser neuen Runde der Dopingspirale Ärzte aus dem Bereich des Spitzensports geben, die eine Gendoping-Betreuung mit der Begründung vornehmen, dadurch eigenmächtige und noch gefährlichere Anwendungen verhindern zu wollen. Das Doping der Zukunft wird wie das Doping aus Gegenwart und Vergangenheit eines sein, das von seinen Protagonisten als ethisch geradezu geboten angesehen werden wird.

Dafür, dass Ärzte vielleicht früher als gemeinhin angenommen ihre Schäden minimierende Betreuungsleistung glauben anbieten zu müssen, spricht neben dem dokumentierten Interesse des Leichtathletik-Trainers Thomas Springstein an Repoxygen⁵⁴ die unter Bodybuildern anscheinend verbreitet herrschende Meinung, dass Methoden des Gendopings bereits jetzt in Gebrauch sind. Im folgenden Beispiel spekulieren Diskussionsteilnehmer eines Forums im Internet⁵⁵ über den mehrfachen Mister Olympia im Bodybuilding, Ronny Coleman, als mutmaßlichen Vorreiter eines Gendopings durch Myostatinblockierung⁵⁶:

"Gendoping ist für die Topleute längst kein Thema mehr. Für die kommt es meines Erachtens nur darauf an zu gewinnen. Egal um welchen Preis. Und dafür nehmen sie alles in Kauf. Klar dass sowas nicht an Öffentlichkeit geraten darf. Sonst kauft ja keiner mehr das tolle Eiweiss was die Profis anpreisen"

"habe mal gehört dass ronnie coleman einen sogenannten myostatin blocker injiziert bekommt, der das erbgut praktisch verändert, myostatin ist das Gen dass das muskelwachstum reguliert, sonst würde der muskel unedndlich wachsen und es würden ständig neue fasern aufgebaut, ohne alte fasern abzubauen!!!...und wenn man eben dieses myostatin

54

DEUTSCHER BUNDESTAG 2007.

http://www.hardcoreshop.co.uk/bodybuilding/ was_ist_mit_den_alten_stras_passiert.html.

Siehe dazu das Gutachten von DIEL/FRIEDEL 2007, 75 ff.

blockt,bekommt man einen 8 fachen mr.olympia :lol: .aber lest einfach mal selbst....einfach myostatin googlen,da bekommt ihr ne menge lesestoff!!!!"

Es spielt keine ausschlaggebende Rolle, ob diese Vermutungen zutreffend sind oder nicht. Allein der Glaube, Gendoping sei bereits in Gebrauch, dürfte interessierte Anwender und "Nachahmungstäter" auf den Plan rufen und so den "Inkubationszeitraum" erheblich verkürzen. Die Bodybuilder stellen zweifellos die am anfälligsten erscheinende Klientel für eine erstmalige Anwendung zu Dopingzwecken. Der Transfer in die "gemäßigten" Sportarten dürfte dann aber nicht mehr lange auf sich warten lassen.

Aus der Sicht dopingwilliger Athleten bieten Formen des Gendopings gegenüber herkömmlichen Methoden, etwa des Blutdopings, nämlich beträchtliche Vorteile. Vermögen sie doch, durch relativ unkomplizierte Anwendungen über Pflaster oder Spray⁵⁷, bestimmte Leistungsmerkmale über längere Zeiträume positiv zu beeinflussen. So werden gewisse Prozeduren überflüssig werden, die jahrzehntelang den Alltag in Teilen der Sportszene auf bisweilen geradezu ekelerregende Weise bestimmt haben. Man denke dabei nur an die unwürdigen Prozeduren der Manipulation von Dopingkontrollen (Katheterisierung bei Männern, Verwendung von Vaginalsäckchen bei Frauen), an Berichte über Blutbeutel in Mannschaftsquartieren und Behandlungsräumen, an permanentes Spritzen oder an die Durchführung von Dialysen bei nierengeschädigten Anabolikadopern.

Die neue Methode würde durch die avisierte lang anhaltende Verbesserung der Leistungsfähigkeit ferner eine ständige ärztliche Hilfestellung wie bei permanent vorzunehmenden Dopingmaßnahmen überflüssig machen und dem Athleten oder den Mannschaften zu größerer Bewegungsfreiheit verhelfen. Sie wird den Anwendern sicherlich viel "natürlicher" erscheinen als die wissenschaftlichen und öffentlichen Diskussionen dies derzeit vermuten lassen. Dopende Sportler bzw. deren Helfer wären außerdem der Notwendigkeit entbunden, permanent verbotene Medikamente mit sich zu führen.

Gendoping wird im Gegensatz zu derartigen Methoden und in völligem Gegensatz zu seiner öffentlichen Wahrnehmung bei den Anwendern selbst zunächst vermutlich eine Karriere als "saubere" Methode machen. Und es wird mit Euphemismen versehen und verabreicht werden, die es deutlich abheben von den Schreckensvisionen, die derzeit zweifellos zurecht dazu in Gebrauch sind.

Ähnliche Prognosen hatten bei Dopingmitteln, die bisher in Gebrauch kamen, ebenso wenig einen abschreckenden Effekt gehabt. Spätestens nach-

Diesen Hinweis verdanken wir Prof. Dr. WERNER W. FRANKE.

dem die schlimmsten Gesundheitsrisiken scheinbar unter "Kontrolle" gebracht worden sind oder zumindest der Anschein erweckt wird, dass dies gelungen sei, wird einer raschen Verbreitung nichts mehr im Wege stehen. Dies belegt nicht zuletzt die Geschichte der missbräuchlichen Verwendung von EPO (vgl. Abb. 5).

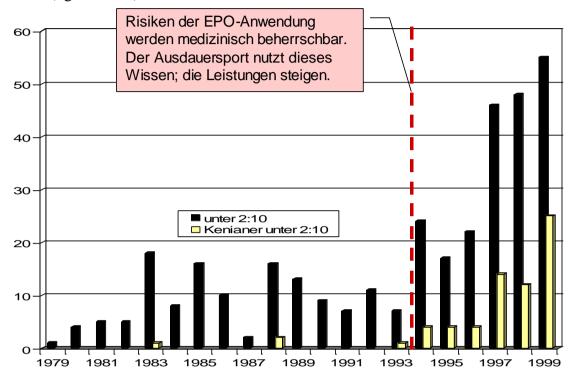


Abb. 5: Anzahl der Athleten im Marathonlauf unter 2:10 Stunden. Mit der Domestizierung von Erythropoietin kommt es zur Leistungsexplosion auf breiter Ebene

Entsprechende Euphemismen, die im Gegensatz zu den warnenden Hinweisen stehen, werden wohl auch die Anwendung von Maßnahmen des Gendopings annehmbar und deren Risiken überschaubar erscheinen lassen. Vermutlich wird ferner erneut damit argumentiert werden, dass angesichts der immensen Belastungen im modernen Hochleistungssport "unterstützende Maßnahmen", wie es im DDR-Jargon hieß, zur "gesundheitlichen Stabilisierung der Spitzensportler"⁵⁸, wie es der Westen ausdrückte, notwendig seien.

Dadurch wird wohl in manchem Fall die Hemmschwelle zu dopen nicht größer werden, sondern eher noch geringer. Eine Anwendung dieser künftigen Dopingmethode wird nicht nur in den bisher in erster Linie diskutierten Sportarten oder Disziplinen Verbreitung finden, sondern sicherlich weit darüber hinaus. Zweifellos wird dies auch für Mannschaftssportarten wie Fußball, Handball oder Basketball sowie in Individualsportarten wie Tennis in höchstem Maße interessant werden, wo häufig ein diffuseres Verständnis von Do-

_

⁵⁸ Diktion der Bundesregierung nach DEUTSCHER BUNDESTAG 1991, 2.

pingregeln herrscht. Da man in diesen Sportarten ohnehin auffällig häufig der Meinung ist, Doping stelle keinen entscheidenden Beitrag zur Leistungsproduktion dar⁵⁹, rückt der Betrugsgedanke dort in den Hintergrund. Dies lässt die Anwendung moralisch plausibler erscheinen.

Durch Schwierigkeiten im Nachweis wären Skandale wohl zumindest in einer Phase des Innovationsvorsprungs für dopende Sportler kaum zu erwarten. Dadurch wird einmal mehr der verhängnisvolle Eindruck vermittelt werden können, das Dopingproblem generell unter Kontrolle zu haben. Zumal Zufallsfunde bei Zollüberprüfungen, wie sie bei der Tour de France 1998 zum so genannten "Festina-Skandal"⁶⁰ führten, kaum mehr zu erwarten wären. Auch Razzien im Zuge von Polizeiermittlungen dürften schwerlich Erfolge zeitigen, wenn die Dopingstoffe nicht mehr im Kofferraum des technischen Personals oder naher Angehöriger vorzufinden sind, sondern allenfalls im Körper der Athleten selbst. Genau diese Maßnahmen aber waren es in der Vergangenheit, die das größte Wissen um Doping im Leistungssport freigesetzt haben.

Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Trotz umfangreicher und kostspieliger Maßnahmen im Anti-Doping-Kampf wurden offenkundig weder international noch national entscheidende Fortschritte im Kampf gegen pharmakologische Manipulation im Spitzensport erzielt. Die Größenordnung des Problems hat sich offenbar seit der Wende 1990/91 kaum verändert. Zwar sind in manchen Bereichen signifikante Leistungsrückgänge seit 1988 messbar⁶¹, was für Verbesserungen etwa im Kampf gegen Anabolikamissbrauch spricht. Dadurch auf ein Verschwinden oder auf einen entscheidenden Rückgang der Manipulationsbereitschaft im Sport zu schließen, wäre aber u. E. ein Fehler.

Leistungseinbußen sind z. T. damit zu begründen, dass anders gedopt wird als früher, wohl mit weniger wirksamen, aber nicht oder nur sehr schwer nachweisbaren Dopingsubstanzen. Die früher risikolos einnehmbaren Anabolika können heute nachgewiesen werden. Der daraus resultierende Umstieg auf andere Dopingmittel hat weitere Leistungsfortschritte in vielen Disziplinen offenbar nicht mehr im größeren Stil ermöglicht. Im Ausdauersport dage-

Umfangreich dokumentiert ist der "Festina-Skandal" bei SINGLER/TREUTLEIN 2001. 123 ff.

Im Mannschaftssport trägt die Leistung des Einzelnen in geringerem Maße zum Resultat bei als in Einzelsportarten. Dort – insbesondere im Tennis – wird wiederum behauptet, Doping störe die Koordination und sei damit kontraproduktiv.

⁶¹ Zur Leistungsentwicklung insbesondere in leichtathletischen Disziplinen siehe SINGLER/TREUTLEIN 2007⁴.

gen waren frappierende Schübe in der weltweiten Leistungsentwicklung mit der *Domestizierung* von EPO ab ca. 1994 messbar, nachdem das Problem der Verklumpung des Blutes durch die Verwendung von Blutplasmaexpander oder Kochsalzlösung entschärft werden konnte. In Schnellkraft- bzw. Kraftsportarten reichen Manipulationsmaßnahmen wie Testosterondoping oder Doping mit Wachstumshormon dagegen offenbar lediglich noch aus, sich *gewisse* Vorteile zu verschaffen.

An einer breiten Bereitschaft zum Doping hat dies grundsätzlich jedoch anscheinend kaum etwas geändert. Denn selbst, wenn man in Rechnung stellt, dass die Anstrengungen im Kampf gegen Doping sich in manchen Bereichen des Spitzensports tatsächlich spürbar auf die Leistungsentwicklungen ausgewirkt haben, so ist doch von einer massiven Beeinflussung der Dopingmentalität im Spitzensport nicht auszugehen. Die Nachweisbarkeit bestimmter Medikamente ist erfahrungsgemäß nicht das Ende des Dopings, sondern der Anfang des Missbrauchs anderer Mittel und Methoden. Dieser Umstand spricht dafür, dass Gendoping und andere Formen des Dopings (z. B. mit künstlichem Blut) vor der Tür oder bereits in anfänglicher Anwendung stehen.

Künftige Anstrengungen der Dopingbekämpfung müssen über die unumgänglichen Erfolge in der Analytik auch andere Bereiche umfassen. Dopingbekämpfung muss auf der Basis von Verhaltens- und Verhältnisprävention ein fortlaufender Prozess mit Maßnahmen auf allen Ebenen sein. Dabei darf Abschreckung nicht das einzige Mittel sein. Die erwünschten Verhaltensänderungen bei Athletinnen und Athleten sind nicht über Verbote und Strafandrohungen alleine erreichbar. Präventive Maßnahmen müssten hier an einer Einstellungsveränderung im Sport ansetzen. Für solche Entwürfe, sollen sie glaubwürdig vermittelt werden, bedarf es aber einer entsprechenden Unterstützung durch Institutionen außerhalb des Sports, nicht zuletzt durch die Politik. Und es wird womöglich ein anderer Leistungssport sein, der hier zu fördern wäre – nämlich einer, dessen Preis für Erfolge nicht zu hoch angesetzt werden darf.

Die Politik müsste hierfür wohl zunächst einmal die wirklichen Ausmaße des Dopings im Hochleistungssport zur Kenntnis nehmen und daraus ggf. entsprechende gesetzgeberische Konsequenzen ziehen. Die Besitzstrafbarkeit auch geringerer Mengen an Dopingmitteln in einem deutschen Anti-Doping-Gesetz wäre hierfür unseres Erachtens ein geeignetes Signal. Es müsste vielleicht sogar darüber nachgedacht werden, die Anwendung von Gendopingmaßnahmen generell unter Strafe zu stellen. Dies wäre nicht nur mit dem befürchteten Missbrauch zum Zwecke des Sportbetrugs zu begründen, sondern auch mit der sehr nahe liegenden Anwendung in Kreisen von Sicherheitsdienstleistern (z. B. Türsteherszene), wo gesteigerte Aggression als Folge von Medikamentenmissbrauch immer wieder Ursache von Straftaten ist.

Quantitativ wird der Missbrauch von Gendopingmaßnahmen ohnehin – ähnlich wie beim Missbrauch herkömmlicher Dopingmittel – im Fitness- und nicht wettkampfmäßig betriebenen Kraftsport die viel größere Rolle spielen. Auch auf dem Ausdauersektor sind Dopingmaßnahmen unter Freizeitsportlern nahe liegend. Und es empfiehlt sich, sehr genau zu prüfen, in wie weit der großzügige Umgang mit medizinischen Indikationen etwa in der so genannten Anti-Aging-Medizin ebenfalls zu einer *Sozialisierung* dieser neuen Dopingmethoden beitragen kann.

Dagegen ist, um zum Spitzensport zurückzukehren, das Beharren auf spitzensportliche Leistungsanforderungen ("Endkampfchance"), die aus durch Doping beeinflussten internationalen (und nationalen) Statistiken heraus ermittelt werden, kein hilfreiches Signal. Dadurch kann weiterhin der Eindruck entstehen, dass ein starkes Interesse an sportlicher Spitzenleistung mit einem nicht so starken Willen zum Schutz gesetzlicher Bestimmungen und von Sportregeln einhergeht.

Mit den derzeitigen gesetzlichen Instrumentarien wird man nach unserem Dafürhalten insbesondere der Zukunft des Dopings und des Medikamentenmissbrauchs nicht gerecht. Wenn einmalige, relativ unauffällige Maßnahmen künftig ausreichen sollten, um Leistungsverbesserungen über mehrere Wochen, Monate oder noch längere Zeiträume sicherzustellen – welche größeren Mengen an Dopingmitteln sollten bei Anwendung von Gendopingmaßnahmen beim Konsumenten dann jemals vorgefunden werden?

Literaturverzeichnis

- Arndt, Nicole/Singler, Andreas/Treutlein, Gerhard (2004): Sport ohne Doping. Argumente und Entscheidungshilfen für junge Sportlerinnen und Sportler sowie Verantwortliche in deren Umfeld, hg. von der Deutschen Sportjugend, Frankfurt/Main.
- Ashenden, Michael J./Schumacher, Yorck Olaf/Sharpe, Ken/Varlet-Marie, Emmanuelle/Audran, Michael (2007): "Effects of Hemopure on Maximal Oxygen Uptake and Endurance Performance in Healthy Humans". In: International Journal of Sports Medicine, 28, 381 385.
- Berendonk, Brigitte (1992): Doping. Von der Forschung zum Betrug, Reinbek bei Hamburg.
- Berg, Aloys (2001): Bericht zur Tätigkeit und zum Haushalt des Arbeitskreises ("Dopingfreier Sport"), Wiesbaden.
- Bette, Karl-Heinrich/Schimank, Uwe (1995): Doping im Hochleistungssport. Anpassung durch Abweichung, Frankfurt/Main.
- Bodybuilding Forum: Was ist mit den alten Stras passiert?, http://www.hardcoreshop.co.uk/bodybuilding/was_ist_mit_den_alten_stra s_passiert.html, 21.12.2009.
- Bundesministerium des Innern (2007): Antwort auf die schriftliche Anfrage des Abgeordneten Koppelin zur Höhe der Zuwendungen an das Universitätsklinikum Freiburg, Abteilung Sportmedizin, und den Olympiastützpunkt Freiburg seit 2002 vom 6. Juni.
- Deutscher Bundestag (1973): Sportbericht der Bundesregierung (Drucksache 7/1040 vom 23.09.1973), Bonn.
- Deutscher Bundestag (Hg.) (1988): Humanität im Spitzensport: öffentliche Anhörung des Sportausschusses des Deutschen Bundestages am 14. Oktober 1987, Bonn.
- Deutscher Bundestag (1991): Drucksache 12/1781 vom 11.12.1991, Bonn, 1-11.
- Deutscher Bundestag (2007): Aktueller Begriff: Gendoping (Hg. Wissenschaftliche Dienste). Nr. 08/07, 14. Februar.
- Diel, Patrick/Friedel, Ulrike (2007): Gendoping. Techniken, potentielle biologische Ziele und Möglichkeiten des Nachweises (unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Deutschen Bundestages), Köln.
- Donati, Alessandro (2006a): "Zur Situation des internationalen Schwarzmarkts". In: Dopingprävention in Europa, hg. v. Wolfgang Knörzer/Giselher Spitzer/Gerhard Treutlein, Aachen, S. 17 29.
- Donati, Alessandro (2006b): Doping and Anti Doping Fight in Italian Sport a Kind of an Autobiography. In: Doping and Doping Control in Europe, hg. v. Giselher Spitzer, Oxford, S. 17 56.

- Eggers, Erik (2006): "Doping-Schatten auf Josy Barthel". In: Leichtathletik 48 (28.11.2006), Köln, S. 10 11.
- Geiger, Theodor (1964): Vorstudien zu einer Soziologie des Rechts, Neuwied.
- Geser, Hans (1986): "Elemente zu einer soziologischen Theorie des Unterlassens". In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 38, S. 643 669.
- Homans, George Caspar (1968): Elementare Formen sozialen Verhaltens, Köln.
- Jakob, Ernst/Hoffmann, R./Fuchs, V./Stüwe-Schlobies, Joachim/Donike, Manfred/Keul, Joseph (1988): "Testosteronapplikation und Leistungsfähigkeit bei Skilangläufern". In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 39, Sonderheft, S. 41 45.
- Keul, Joseph/Deus, M./Kindermann, Wilfried (1976): "Anabole Hormone: Schädigung, Leistungsfähigkeit und Stoffwechsel". In: Medizinische Klinik 71, 12, S. 497 503.
- Keul, Joseph/Kindermann, Wilfried (1976): "Leistungsfähigkeit und Schädigungsmöglichkeit bei Einnahme von Anabolika". In: Leistungssport 6, 3, S. 108 112.
- Knebel, Karl-Peter (Hg.) (1972): Biomedizin und Training (Kongressbericht), Berlin/München/Frankfurt.
- Lamnek, Siegrfried (1990): Theorien abweichenden Verhaltens, München.
- Merton, Robert K. (1968): "Sozialstruktur und Anomie". In: Kriminalsoziologie, hg. v. Fritz Sack/René König: Kriminalsoziologie, Frankfurt/Main, S. 283 313.
- Nationale Anti-Doping-Agentur: Dopingkontrollen, http://www.nada-bonn.de/dopingkontrollen.html, 21.12.2009.
- Nationale Anti-Doping-Agentur (2005): Doping-Bilanz der NADA für den Deutschen Sport 2004, Bonn.
- Nationale Anti-Doping-Agentur (2006): Doping-Bilanz der NADA für den Deutschen Sport 2005, Bonn.
- Nationale Anti-Doping-Agentur (2007): Jahresbericht 2006 der Nationalen Anti Doping Agentur Deutschland (korrigierte Fassung), Bonn.
- Neue Zürcher Zeitung: Die Blutspur des Radsports, http://www.nzz.ch/nachrichten/sport/aktuell/die_blutspur_des_rad-sports_1.536876.html, 21.12.2009.
- Pitsch, Werner/Emrich, Eike/Klein, Markus (2005): "Zur Häufigkeit des Dopings im Leistungssport. Ergebnisse eines www-surveys". In: Leipziger Sportwissenschaftliche Beiträge 46, 2, S. 63 77.
- Prokop, Ludwig (1962): "Doping im Sport". In: Sportmedizin, hg. v. Herbert Groh v. Enke, Stuttgart, S. 248 252.
- Prokop, Ludwig (1970): "Zur Geschichte des Dopings und seiner Bekämpfung". In: Sportarzt und Sportmedizin 21, 6, S. 125 132.

- http://www.rbb-online.de/_/kontraste/beitrag_jsp/key=rbb_beitrag_4772130. html
- Schumacher, Yorck Olaf/Grathwohl, Dominik/Barturen, J. M./Wollenweber, M./Heinrich, L./Schmid, Andreas/Huber, Georg/Keul, Joseph (2000): "Haemoglobin, haematocrit and red blood cell indives in elite cyclists. Are the control values for blood testing valid?" In: International Journal of Sports Medicine, 21, 5, S. 380 385.
- Schumacher, Yorck Olaf/Schmid, Andreas/Dinkelmann, S./Berg, Aloys/Northoff, H. (2001): "Artificial Oxygen Carriers The New Doping Threat in Endurance Sport?" In: International Journal of Sports Medicine, 22, 8, S. 566 571.
- Schumacher, Yorck Olaf/Ashenden, Michael (2004): "Doping with Artificial Oxygen Carriers. An Update". In: Sports Medicine, 34, 3, S. 141 150.
- Singler, Andreas (2006a): "Wie denken Verführer? Warum Dopingprävention ohne Wissen um die Psychologie des Täters nicht auskommt". In: Dopingprävention in Europa, hg. v. Wolfgang Knörzer/Giselher Spitzer/Gerhard Treutlein, Aachen, S. 147 152.
- Singler, Andreas (2006b): "Die 'praktische Toleranz' im Spitzensport". In: Neue Zürcher Zeitung, 12. Oktober, 55.
- Singler, Andreas (2007): "Der Tod ist irreversibel. Vor 20 Jahren starb die deutsche Siebenkämpferin Birgit Dressel hat der Spitzensport daraus gelernt?" In: Neue Zürcher Zeitung, 7./8. April, 62.
- Singler, Andreas/Treutlein, Gerhard (2001): Doping von der Analyse zur Prävention, Aachen.
- Singler, Andreas/Treutlein, Gerhard (2006): "Doping in West Germany". In: Doping and Doping Control in Europe, hg. v. Giselher Spitzer, Oxford, S. 88 114.
- Singler, Andreas/Treutlein, Gerhard (2007⁴): Doping im Spitzensport. Sportwissenschaftliche Analysen zur nationalen und internationalen Leistungsentwicklung, Aachen.
- Singler, Andreas/Treutlein, Gerhard (2007): "Profiradsport und die Zwangsläufigkeit des Dopings". In: Doping im Radsport, hg. v. Ralf Meutgens, Kiel, S. 84 94.
- Spitzer, Giselher (1998): Doping in der DDR. Ein historischer Überblick zu einer konspirativen Praxis, Köln.
- Süddeutsche Zeitung: Die Muskel-Mafia, http://www.sueddeutsche.de/sport/weitere/artikel/8/134750/1/, 21.12.2009
- Sutherland, Edwin H. (1968): "Die Theorie der differentiellen Kontakte". In: Kriminalsoziologie, hg. v. Fritz Sack/René König: Kriminalsoziologie, Frankfurt/Main, S. 395 399.

- Sykes, Gresham M./Matza, David (1968): "Techniken der Neutralisierung: Eine Theorie der Delinquenz". In: Kriminalsoziologie, hg. v. Fritz Sack/René König: Kriminalsoziologie, Frankfurt/Main, S. 360 371.
- Treutlein, Gerhard (1985): Zum Problem von Abhängigkeit und Fremdbestimmung in der Frauenleichtathletik. In: Frauenleichtathletik, hg. v. Norbert Müller/Dieter Augustin/Bernd Hunger, Kongressbericht, Niedernhausen, S. 404 409.
- http://www.unimagazin.de/rubrik/berufsreportage20040701.jsp
- Urhausen, Axel/Stein, Reiner/Biro, G./Kindermann, Wilfried (1989): "Metabolismus und hormonelles Verhalten bei Ausdauertrainierten unter Testosteronapplikation". In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 40, 9, S. 312 320.
- http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/2005_german_list.pdf.
- Wolfarth, Bernd (2001): Gendoping im Hochleistungsport, Wiesbaden (Referat anlässlich der Tagung "Dopingfreier Sport" am 19. September 2001). Zeugenvernehmung Armin Klümpers durch das 1. Kommissariat Mainz 1987 (o. D.) (Kopie bei Verfassern).