

## Die Listenpolitik der WADA

Patrick Grüneberg

Im Rahmen ihrer Anti-Doping-Maßnahmen bildet insbesondere die Liste der verbotenen Substanzen und Methoden die konkrete Benennung dessen, was unter Doping zu verstehen ist. Im Folgenden wird unter dem Stichwort der Listenpolitik eine naturwissenschaftliche Definition des Dopings gegeben.

### *1. Vorbemerkungen zum WADA-Code und die aktuelle Definition des Dopings*

Der programmatische Grundgedanke des WADA-Codes hat den »Schutz des Grundrechts der Athleten auf Teilnahme an dopingfreiem Sport und somit weltweite Förderung der Gesundheit, Fairness und Gleichbehandlung der Athleten«<sup>1</sup> zum Ziel. Damit werden weitreichende Voraussetzungen gemacht, insbesondere dass es so etwas wie eindeutig zu bestimmende Gesundheit und für alle Athleten gleichermaßen vorhandene Trainings- und Wettbewerbsbedingungen gibt. Während ein Wert wie Fairness zumindest auf dem Niveau des Regelbefolgens noch nachvollziehbar erscheint, d. h. dass sich alle an die für eine

Sportart gültigen Regeln halten, offenbart schon der alltägliche Blick auf das Sportgeschehen die Schwierigkeiten mit Blick auf Gesundheit und Gleichbehandlung. Im Rahmen des Leistungssports stellt sich die Frage nach Gesundheit unter ganz anderen Bedingungen als im gängigen therapeutischen Kontext, weil die Gesundheit des Sportlers allein durch die Ausübung des Sports selbst beeinträchtigt werden kann. Von einer Gleichbehandlung könnte schließlich nur dann die Rede sein, wenn allen Athleten dieselben technischen und medizinischen Ressourcen zur Verfügung stünden, was allerdings fraglich ist, da letztlich nicht alle Athleten über dieselben finanziellen Ressourcen verfügen. Müßig wird schließlich die Frage nach den genetischen Voraussetzungen, die eine Ungleichheit zwischen den Athleten notwendig implizieren.<sup>2</sup>

Die Bemühungen um die Gesundheit und Gleichbehandlung sollen mit dem WADA-Code sichergestellt, harmonisiert und koordiniert werden.<sup>3</sup> Schaut man sich die diversen

<sup>1</sup> Welt-Anti-Doping-Agentur (Hg.): *Welt-Anti-Doping-Code*. Montreal 2009, S. 6 [abgekürzt: WADA-Code] ([http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/code\\_v2009\\_De.pdf](http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/code_v2009_De.pdf)).

<sup>2</sup> Eine eigene Untersuchung müsste im Detail zeigen, wie die für jeglichen agonalen Sport konstitutive und zugleich genetisch gegebene Ungleichheit zwischen den Athleten mit der Forderung nach Gleichheit zu vereinbaren ist.

<sup>3</sup> Vgl. WADA-Code 2009, S. 6.

offiziellen Erklärungen zum »Schutz der Athleten« an, zeigt diese Bündelung der Ressourcen im Kampf gegen das Doping, dass es sich hier um ein von offizieller Seite ernst genommenes Problem handelt. Dennoch bleibt die Frage, worum es sich beim Doping überhaupt genau handelt.

Der WADA-Code fährt in der Bestimmung des Dopings einen essentialistischen Kurs. In den Ausführungen zum *Grundgedanken des Welt-Anti-Doping-Code* ist zu lesen, dass Anti-Doping-Programme darauf abzielen, »die wahren, mit dem Sport ursprünglich verbundenen Werte zu erhalten.«<sup>4</sup> Diese Werte sammeln sich im beschworenen »Sportsgeist«, der das »Wesen des Olympischen Gedankens«<sup>5</sup> ausmache. Ohne hier nun eine Diskussion um den weltanschaulichen Wert von Olympia führen zu wollen, erscheint dieses Wesen des Sports, wenn es das überhaupt jemals so gegeben hat, vor dem Hintergrund der technologisierten Lebenswelt zumindest insofern naiv, als dass ein sportlicher Idealtypus für wahr und wirklich gehalten wird, der der lebensweltlichen Realität gegenüber reichlich unterbestimmt ist. Damit soll nicht behauptet werden, dass sportliche Ideale nur ideologische Hirngespinnste sind, doch scheint solch eine einseitige Wesensschau des Sports in krassem Widerspruch zur lebens- und sportweltlichen Wirklichkeit zu stehen. Konkret zeigt sich dieser Widerspruch auch an den im Code aufgeführten Werten.<sup>6</sup> Die Verfasser des Codes lassen den Sportler völlig im Unklaren, wie denn beispielsweise Gesundheit und Hochleistung – jeweils für sich genommen ohne Zweifel den Sport maßgeblich cha-

<sup>4</sup> Ebd., S. 8.

<sup>5</sup> Ebd., S. 8.

<sup>6</sup> Die Liste der Werte lautet: Ethik, Fairness und Ehrlichkeit; Gesundheit; Hochleistung; Charakter und Erziehung; Spaß und Freude; Teamgeist; Einsatzbereitschaft und Engagement; Anerkennung von Regeln und Gesetzen; Respekt gegenüber der eigenen Person und gegenüber anderen Teilnehmern; Mut; Gemeinschaftssinn und Solidarität; vgl. WADA-Code 2009, S. 8.

rakterisierende Werte – miteinander vereinbar sein mögen. Es entsteht die »seltsame Situation, dass sie [die Sportler; P.G.] dem generell auf Steigerung hin ausgerichteten Sieg- und Überbietungsimperativ genügen müssen und dabei gleichzeitig auch die normativen Ideale der Institution des Sports beachten sollen«<sup>7</sup> Als idealtypische Konstruktion muss dann der »edle Amateur« erhalten, der Sport letztlich nicht aus agonalen, sondern ästhetischen Ambitionen betreibt.

Während die Mehrheit der Werte ganz in das idealisierte Schema eines aufgeklärten und sozial verantwortlichen Sportlers passt, fallen die leistungsbezogenen Werte wie Hochleistung, Einsatzbereitschaft und Engagement sowie eventuell auch Mut aus diesem Schema heraus, solange nicht eindeutig gezeigt wird, wie unter den Bedingungen einer hochtechnisierten Lebenswelt die gleichzeitige Realisierung solcher sich tendenziell widersprechender Werte möglich sein kann.

Verspricht die WADA zum Erhalt des Sportsgeistes in diesem programmatischen Teil noch »Erziehungsprogramme für Athleten, einschließlich junger Sportler, und für Athletenbetreuer«<sup>8</sup>, offenbart sich in der aktuellen Definition des Dopings die ganze konzeptuelle Hilflosigkeit, die letztlich auch Ausdruck der Widersprüche auf der programmatischen Ebene ist.

In Artikel 1 des WADA-Codes wird *Doping* definiert »als das Vorliegen eines oder mehrerer der nachfolgend in Artikel 2.1 bis Artikel 2.8 festgelegten Verstöße gegen Anti-Doping-Bestimmungen.«<sup>9</sup> Dabei sind aus pharmazeutischer Sicht insbesondere drei Artikel von besonderem Interesse.

<sup>7</sup> Emrich, Eike – Pitsch, Werner (Hg.): *Sport und Doping. Zur Analyse einer antagonistischen Symbiose*. Frankfurt a. M. u.a. 2009, S. 10.

<sup>8</sup> WADA-Code 2009, S. 8.

<sup>9</sup> WADA-Code 2009, S. 11.

Artikel 2.1: »Vorhandensein eines verbotenen Wirkstoffs, seiner Metaboliten oder Marker in der Probe eines Athleten«

Es gilt dabei das Prinzip der verschuldensunabhängigen Haftung (strict liability [= Haftung] rule; vgl. Artikel 2.1.1), wobei es folgende Ausnahmen gibt:

- Artikel 10.4: Aufhebung oder Minderung einer Sperre bei speziellen Wirkstoffen und aufgrund bestimmter Umstände
- Artikel 10.5: Aufhebung oder Minderung einer Sperre aufgrund außergewöhnlicher Umstände.

Das Vorhandensein richtet sich entweder nach Schwellenwerten oder es wird unabhängig von der Menge ein Dopingvergehen festgestellt, siehe dazu Artikel 2.1.3 und 2.1.4.

Artikel 2.2: »Anwendung oder der Versuch der Anwendung eines verbotenen Wirkstoffs oder einer verbotenen Methode seitens eines Athleten«

Interessant ist dabei, dass das Kriterium der Leistungssteigerung hier nicht relevant ist, da es nach Artikel 2.2.2 ausreichend ist, »dass der verbotene Wirkstoff oder die verbotene Methode angewendet wurde oder ihre Anwendung versucht wurde, um einen Verstoß gegen Anti-Doping-Bestimmungen zu begehen.«

Artikel 2.6: »Besitz verbotener Wirkstoffe und verbotener Methoden«

Ausnahmen gelten im Falle therapeutischer Anwendung<sup>10</sup> sowie »einer anderen annehmbaren Begründung«<sup>11</sup>. Die annehmbaren Begründungen werden folgendermaßen exemplifiziert: »Eine annehmbare Begründung würde beispielsweise nicht den Kauf oder Besitz eines verbotenen Wirkstoffs beinhalten, den man einem Freund oder einem Verwandten weitergeben wollte, es sei denn, es sind gerechtfertigte medizinische Umstände gegeben, unter denen der betreffenden Person ein

<sup>10</sup> Vgl. Artikel 4.4 sowie Abschnitt II.3.

<sup>11</sup> WADA-Code 2009, S. 15.

ärztliches Rezept vorlag, so dass z.B. Insulin für ein Kind mit Diabetes gekauft wurde.«<sup>12</sup> Oder es läge der Fall vor, dass ein Mannschaftsarzt entsprechende Mittel zur Notfallbehandlung mit sich führt.

Auch hier zeigt sich bereits die große Ambivalenz zwischen einer therapeutischen bzw. Notfallsituation und einer leistungssteigernden Verwendung, deren Klärung durch solche Regelungen auf die entsprechenden Gerichte verlagert wird.

Die Feststellung von Dopingvergehen beruht also maßgeblich auf der positiven Analyse von Dopingproben, d. h. insbesondere auf dem biochemischen Nachweis, es sei denn, man findet die Präparate selbst beim Athleten, und er kann den Besitz nicht begründen. Während die besondere Thematik der Analysen und Grenzwertbestimmungen im nächsten Teil untersucht wird, ist es hier zunächst entscheidend, dass Doping dadurch pharmazeutisch definiert ist, dass es auf das physiologische Vorhandensein bestimmter Mittel im Körper des Athleten bzw. in dessen unmittelbarer Umgebung zurückgeführt wird. Die unerwünschten Mittel werden in der Verbotsliste aufgeführt.

## 2. Die Dopinglisten

Ausgangspunkt dieser Untersuchung sind die Listen, die die verbotenen Substanzen und Methoden enthalten und damit festschreiben, was Doping und damit verboten ist. Die für den gesamten (Hoch)leistungssport maßgebende Liste stellt die WADA auf. Die nationalen Anti-Doping-Agenturen und die Sportverbände orientieren sich an dieser Liste. Im Rahmen der Vereinheitlichung der Anti-Doping-

<sup>12</sup> WADA-Code 2009, S. 15. Diese im WADA-Code genannten Beispiele wirken wie bereits vorformulierte Ausreden im Falle eines Verstoßes gegen das Besitzverbot und untergraben damit den Anspruch des Codes auf Dopingbekämpfung, indem reichlich künstliche Fälle konstruiert werden, da die Medikamentenbeschaffung für Freunde und Familie sicherlich nicht in den Hauptaufgabenbereich des Sportlers fällt.

Bemühungen gilt die WADA-Liste als weltweiter Standard.

Mit Blick auf die Ebene der jeweils nationalen Legislative gibt es eine ganze Reihe von internationalen Übereinkommen und Gesetzen, die im Falle der Bundesrepublik Deutschland in der aktuellen Fassung des Arzneimittelgesetzes (AMG) münden.<sup>13</sup> Das AMG verpflichtet im Rahmen der *Anforderungen an Arzneimittel* (Zweiter Abschnitt) zu einem in Bezug auf die Gesundheit rücksichtsvollen Umgang mit Arzneimitteln. Nach §6, Abs. 1 (Ermächtigung zum Schutz der Gesundheit) muss der Umgang<sup>14</sup> mit Arzneimitteln eingeschränkt werden, »soweit es zur Risikovorsorge oder zur Abwehr einer unmittelbaren oder mittelbaren Gefährdung der Gesundheit von Mensch oder Tier durch Arzneimittel geboten ist.« Die dopingrelevanten Vorschriften finden sich in §6a (Verbot von Arzneimitteln zu Dopingzwecken im Sport). Demnach ist es verboten, »Arzneimittel zu Dopingzwecken

<sup>13</sup> Die dopingrelevanten Verordnungen sind zusammengefasst in *Gesetz zur Verbesserung der Bekämpfung des Dopings im Sport* vom 24.10.2007. Neben einer Ergänzung im Bundeskriminalamtgesetz wurde insbesondere das AMG mit Blick auf Doping spezifiziert und so die vorherigen Übereinkommen und Absichtserklärungen gebündelt (vgl. zur Vorgeschichte: Feiden, Karl – Blasius, Helga: *Doping im Sport. Wer – Womit – Warum*. Stuttgart 2008, S. 105-115): 1. Eventuelle Übertragung der Ermittlungen auf das Bundeskriminalamt, 2. Strafen für gewerbs- oder bandenmäßig verübte Dopingstraftaten, 3. Strafbarer Besitz nicht geringer Mengen an Dopingmitteln, 4. Warnhinweise auf dopingrelevanten Arzneimitteln.

Davon unterschieden werden muss die Initiative des Freistaats Bayerns hinsichtlich einer strafrechtlichen Verankerung des Dopings; siehe dazu den entsprechenden Gesetzesentwurf unter [http://www.justiz.bayern.de/imperia/md/content/stmj\\_internet/ministerium/ministerium/gesetzgebung/entwurf\\_bekaempfung\\_doping.pdf](http://www.justiz.bayern.de/imperia/md/content/stmj_internet/ministerium/ministerium/gesetzgebung/entwurf_bekaempfung_doping.pdf)

<sup>14</sup> Ein eingeschränkter Umgang bedeutet hier »die Verwendung bestimmter Stoffe, Zubereitungen aus Stoffen oder Gegenstände bei der Herstellung von Arzneimitteln vorzuschreiben, zu beschränken oder zu verbieten und das Inverkehrbringen und die Anwendung von Arzneimitteln, die nicht nach diesen Vorschriften hergestellt sind, zu untersagen« (AMG §6, Abs. 1).

im Sport in den Verkehr zu bringen, zu verschreiben oder bei anderen anzuwenden« (Abs. 1), wobei dies nur für solche Mittel und Methoden gilt, die im *Anhang des Übereinkommens gegen Doping* (vgl. Abs. 2) aufgelistet sind. Des Weiteren ist der Besitz »in nicht geringer Menge zu Dopingzwecken im Sport« (AMG §6a, Abs. 2a) verboten.<sup>15</sup> Das Kriterium für die Aufnahme von Mitteln oder Methoden auf die Liste gemäß §6a, Abs. 1 verlangt es, dass »eine unmittelbare oder mittelbare Gefährdung der Gesundheit des Menschen durch Doping im Sport« (Abs. 3) zu erwarten ist.<sup>16</sup>

Als Kernstück der Anti-Doping-Maßnahmen fungiert die Verbotliste als das eigentliche in-

<sup>15</sup>Die geringen Mengen sind in der Dopingmittel-Mengen-Verordnung (DmMV) festgesetzt. Das AMG regelt allerdings nur den Gebrauch an Menschen, wobei das Doping von Tieren gemäß § 3 Abs. 1b Tierschutzgesetz verboten ist; vgl. dazu Feiden/Blasius 2008, S. 175-178.

<sup>16</sup>Obwohl im Folgenden das Doping an bzw. durch Menschen zentral steht, muss ebenso das Doping an Tieren berücksichtigt werden (eine Übersicht findet sich in Feiden/Blasius 2008, S. 175-178). Gerade im Pferdesport werden die Tiere mit diversen Medikamenten behandelt, und dies nicht nur aus agonalen Interessen, sondern auch mit Blick auf die Preispolitik der Pferdezucht. Im Zusammenhang mit dem Wettgeschäft tritt hier auch das Phänomen negativen Dopings auf, wodurch rennstarke Pferde in den Vorrunden geschwächt werden, damit im Hauptrennen deren Quote steigt. Dieser Effekt wird durch eine massive Dehydrierung erreicht, die vor dem entscheidenden Rennen mittels der Verabreichung einer großen Menge Wassers kompensiert. Natürlich wissen von dieser Manipulation nur Eingeweihte, die dann entsprechenden Wetten abschließen. Insgesamt scheint die Situation im Pferdedoping noch um einiges unübersichtlicher als beim Humandoping. Die letzte Initiative des internationalen Verbandes FEI zur Dopingbekämpfung scheint dabei eher eine Etablierung der bisherigen Dopingpraxis zu sein (vgl. dazu Fröhlingdorf, M., Ludwig, U. und Neumann, C.: »Doping gestrichen.« In: DER SPIEGEL 24/2009, S. 118-119). Insgesamt verlangt das Doping von Tieren eine tiefgehende Analyse gerade der ethischen Aspekte, die noch dadurch verkompliziert wird, dass neben der Frage des ethischen Status des Tieres auch das Verhalten des Reiters berücksichtigt werden muss.

haltliche Definiens von Doping, denn Doping besteht eben in der Einnahme eines dort aufgeführten Mittels bzw. der Anwendung einer dort aufgeführten Methode. Im Sinne des Kampfes gegen Doping beginnt die Verbotsliste mit dem medizinischen Imperativ: »Die Anwendung jedes Arzneimittels soll auf medizinisch begründete Indikationen beschränkt werden.«<sup>17</sup> Worin nun aber gerade derlei »medizinisch begründete Indikationen« im Leistungssport bestehen, ist die entscheidende und durch die WADA anscheinend bereits beantwortete Frage. Im Folgenden werden zunächst nur diejenigen Wirkungen beschrieben, die vermeintlich als leistungssteigernd einzustufen sind. Nicht bei jedem Mittel ist eine solche Wirkung eindeutig belegt.<sup>18</sup> Die Funktion dieser Liste wird in Artikel 4 *Die Liste verbotener Wirkstoffe und Methoden* bestimmt. Aus naturwissenschaftlicher Perspektive ist dabei die Zusammensetzung dieser Liste von besonderem Interesse.

Gemäß der WADA-Richtlinien müssen »zwei der folgenden drei«<sup>19</sup> Kriterien des Artikels 4.3 *Kriterien für die Aufnahme von Wirkstoffen und Methoden in die Liste verbotener Wirkstoffe und verbotener Methoden* erfüllt sein, damit ein Mittel oder eine Methode verboten werden:

- Das Mittel oder ein enthaltener Wirkstoff (bzw. die Kombination mit anderen Wirkstoffen) besitzt das *Potential*, sportliche Leistung zu steigern bzw. steigert diese. Die (angenommene) Leistungssteigerung beruht dabei auf einem medizinischen oder einem sonstigen wissenschaftlichen Beweis, der pharmakologischen Wirkung oder einer

<sup>17</sup> Welt-Anti-Doping-Agentur (Hg.): *Die Verbotsliste 2009*, [abgekürzt WADA-Verbotsliste], S. 3.

<sup>18</sup> Die folgenden Wirkungsbeschreibungen beruhen auf Feiden/Blasius 2008, S. 7-51. Dort finden sich ausführliche Beschreibungen und Literaturhinweise. Im Folgenden werden die verbotenen Methoden nicht eigens aufgeführt.

<sup>19</sup> WADA-Code 2009, S. 21.

entsprechenden leistungssteigernden Erfahrung.

- Die gleiche wissenschaftstheoretische Basis dient zur Feststellung einer Gesundheitsgefährdung des Athleten, die ebenso ein Kriterium darstellt.
- Schließlich kann eine Verletzung des oben genannten Sportsgeistes zu einem Verbot führen.<sup>20</sup>

Generell enthält diese Liste diejenigen Wirkstoffe und Methoden, »die wegen ihres Potentials der Leistungssteigerung in zukünftigen Wettkämpfen oder ihres Maskierungspotentials zu jeder Zeit als Dopingmittel (außerhalb und während des Wettkampfes) verboten sind, sowie jene Wirkstoffe und Methoden, die nur während des Wettkampfes verboten sind.«<sup>21</sup> Die Wirkstoffe und Methoden sind dabei nach unterschiedlichen Kategorien bezüglich der chemischen Zugehörigkeit bzw. Wirkungsweise geordnet. Ergänzt wird die Verbotsliste durch die *Beispielliste zulässiger Medikamente*, die jeweils für verschiedene, unter Sportlern häufig vorkommende Symptome entsprechende Wirkstoffe aufführt.<sup>22</sup>

Die Hauptgruppe der Dopingmittel bilden die anabolen Stoffe sowie verschiedene Hormone. Anabole (den Muskelaufbau beschleunigende) Steroide sind synthetische Abkömmlinge des männlichen Sexualhormons Testosteron. Grundsätzlich gilt es zwischen der anabolen und androgenen Wirkungsweise zu unterscheiden, wobei man in der künstlichen

<sup>20</sup> Ein weiteres Kriterium bildet das Maskierungspotential (vgl. Art. 4.3.2), das im Kontext der Dopinganalytik eine zentrale Rolle spielt. Nahrungsergänzungsmittel (NEM) stehen derzeit noch nicht auf der Dopingliste, können aber auf Basis einer Verunreinigung auch zu einer positiven Dopingprobe führen (vgl. Feiden/Blasius 2008, S. 45f.). Besonderer Beliebtheit erfreut sich beispielsweise Kreatin, wobei ein ergogener Effekt, wie bei den meisten NEM, umstritten ist (vgl. ebd., S. 40f.).

<sup>21</sup> WADA-Code 2009, S. 19f.

<sup>22</sup> Nationale Anti Doping Agentur (Hg.), *Beispielliste zulässiger Medikamente*. Bonn 2009 ([http://www.nada-bonn.de/fileadmin/user\\_upload/nada/Downloads/Listen/090113\\_NADA\\_Beispielliste\\_2009.pdf](http://www.nada-bonn.de/fileadmin/user_upload/nada/Downloads/Listen/090113_NADA_Beispielliste_2009.pdf)).

Herstellung bestrebt ist, den androgenen Effekt, d. h. die Wirkung auf die Entwicklung der primären und sekundären Geschlechtsmerkmale, gering zu halten. Erwünscht ist demgegenüber die anabole Wirkung, d. h. insbesondere ein erhöhter Aufbau von Muskelmasse. Neben dieser gesteigerten Proteinsynthese und dem damit einhergehenden Muskelaufbau beeinflusst Testosteron ebenso die Erythropoese im Knochenmark und die Erythropoietinsynthese in den Nieren zugunsten eines höheren Hämatokrits. Damit wird der Sauerstoffgehalt des Bluts erhöht, was vor allem im Krafttraining zu einer höheren Regenerationsfähigkeit führt.

Eine ähnliche muskelauf- und fettabbauende Wirkung hat das Wachstumshormon Somatotropin (GH = Growth Hormone), das auch in Kombination mit Testosteron verabreicht wird. Insulinähnliche Wachstumsfaktoren (z.B. IGF-1 = Insulin-like growth factors) und mechanisch induzierte Wachstumsfaktoren (MGFs) wirken sich ebenso günstig auf das Zellwachstum aus. Hormone finden auch Anwendung in der Steuerung anabolischer Effekte. Mittels Choriongonadotropin (CG) wird der durch Anabolika verursachten Hodenschwund entgegen gewirkt, während das luteinisierende Hormon (LH) die Testosteronproduktion anregt. Insuline wiederum wirken der durch Somatotropin verursachten verringerten Glukoseaufnahme in den Muskelzellen entgegen, zudem wird eine stärkere Füllung von Glykogenspeichern erreicht, was für Ausdauersportler wichtig ist. Corticotropine regen die Produktion von Glukokortikoiden, Mineralokortikoiden und Sexualhormonen an. Und schließlich wären noch die allseits bekannten Erythropoiese-stimulierenden Stoffe (zum Beispiel Erythropoietin (EPO), Darbepoietin (dEPO), Hematide) zu nennen, die zu einer erhöhten Bildung roter Blutkörperchen und damit zu einem erhöhten Sauerstoffgehalt des Blutes führen. Dadurch wird die Ausdauerfähigkeit signifikant gesteigert.

Präparate wie Formoterol, Salbutamol, Salmeterol und Terbutalin wirken bei Asthmakranken bronchienerweiternd und bei systemischer Gabe auch anabol. Untersuchungen mit inhalativ verabreichten Beta-2-Agonisten zeigten, dass kein Leistungsvorteil erzielt wird.<sup>23</sup> Aromatasehemmer, wie Anastrozol, Letrozol, Aminogluthetimid, Exemestan, Formestan und Testolacton, blockieren die nach der Einnahme von Anabolika erhöhte Bildung von Estrogenen, dem wichtigsten weiblichen Geschlechtshormon. Hier wären auch noch weitere andere antiestrogene Stoffe, wie Clomifen, Cyclofenil und Fulvestrant, zu nennen. Selektive Estrogen-Rezeptor-Modulatoren (SERMs), wie Raloxifen, Tamoxifen und Toremifen, hemmen den Knochenabbau und greifen dabei ebenso tiefgehend in den Hormonhaushalt ein wie Myostatinhemmer, die die Myostatinfunktion, d. h. die körpereigene Hemmung des Muskelwachstums, einschränken.

Stimulantien wie Adrenalin, Amphetamin, Cocain oder Ephedrin erweitern die Bronchien und erhöhen die Herzkraft sowie die Herzfrequenz, wobei das Resultat einer höheren Leistungsfähigkeit hier nicht eindeutig belegt ist. Aufgrund der unklaren Dosis-Wirkungsbeziehung ist eine Leistungssteigerung durch Koffein nicht eindeutig gegeben.<sup>24</sup> Hier soll das Überwachungsprogramm 2009 Aufschluss geben. Narkotika, wie Methadon, können in leichten Dosen motivationsfördernd wirken und weiterhin schmerzstillend eingesetzt werden. Allerdings ist der leistungssteigernde Effekt auch hier umstritten.<sup>25</sup> Cannabinoide haben sehr verschiedene Wirkungen, d. h. sie können Aggressivität hemmen bzw. verstärken oder die Aktivität von Nervenzel-

<sup>23</sup> Vgl. dazu Kindermann, W: »Dopingproblematik und aktuelle Dopingliste.« In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 4/2004, S. 90-95, hier S. 91f.

<sup>24</sup> Vgl. Kindermann 2004, S. 90f.

<sup>25</sup> Vgl. Kindermann 2004, S. 93.

len erhöhen bzw. dämpfen.<sup>26</sup> Wie im Falle der Narkotika ist der ergogene Effekt auch hier nicht bewiesen, während Hinweise auf eine leistungsmindernde Wirkung vorliegen.<sup>27</sup> Glukokortikoide haben eine entzündungshemmende Wirkung, so dass sie zur Unterdrückung von Schmerzen während einer sportlichen Tätigkeit benutzt werden. Ein ergogener Effekt konnte noch nicht eindeutig nachgewiesen werden. Darüber hinaus stellt der Nachweis spezifische Probleme, so dass Kindermann zu dem Schluss kommt, dass »der zu erwartende bürokratische Aufwand in keinem Verhältnis zur wissenschaftlichen Datenlage über ergogene Effekte von Glukokortikoidsteroiden [steht].«

Trotz der rigiden Listenpolitik sieht der WADA-Code einige Ausnahmeregelungen vor, denen zufolge ein Athlet zu den ansonsten verbotenen Mitteln greifen darf. Neben den speziellen Wirkstoffen bzw. außergewöhnlichen Umständen kann die therapeutische Einnahme verbotener Stoffe beantragt werden. Therapeutische Anwendungen können die Artikel 2.1, 2.2, 2.6 und 2.8, also die Artikel, die das Vorhandensein eines Wirkstoffes im Körper oder dessen Besitz ahnden, außer Kraft setzen, wenn diese Anwendungen gemäß den TUE (therapeutic use exemptions) berechtigt sind (Art. 4.4).<sup>28</sup> Zur Handhabung dieser therapeutischen Ausnahmeregelungen dient der internationale Standard für *Therapeutic Use Exemptions*<sup>29</sup>.

<sup>26</sup> Hierzu vgl. Forth, Wolfgang (Hg.): *Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie für Studenten der Medizin, Veterinärmedizin, Pharmazie, Chemie, Biologie sowie für Ärzte, Tierärzte und Apotheker*. Heidelberg, Berlin, Oxford 1996, S. 310.

<sup>27</sup> Vgl. dazu Kindermann 2004, S. 93. Sein Vorschlag ist die Trennung der Ahndung von Drogenkonsum unter Sportlern (als »sportwidriges Verhalten«, S. 94) und Dopingmittelkonsum.

<sup>28</sup> In Deutschland jährlich ca. 140 TUEs, davon ca. 1/5 aus A-/B-/C-Kadern.

<sup>29</sup> World-Anti-Doping-Agency (Hg.): *International Standard for Therapeutic Use Exemptions*. Montreal 2008 (gültig ab 1.1.2009), [abgekürzt: TUE-Standard]; idem:

Artikel 10.5 enthält eine ganze Reihe außergewöhnlicher Umstände, wobei im Folgenden nur diejenigen relevant sind, denen eine medizinisch-pharmazeutische Begutachtung zugrunde liegt.<sup>30</sup> Derlei bestimmte Umstände sind gegeben, wenn der Athlet glaubhaft nachweisen kann, dass er ein verbotenes Mittel nicht zum Zweck der Leistungssteigerung besitzt bzw. eingenommen hat. Aus diesem Grunde wurden auch einige der Mittel als spezielle Wirkstoffe eingeteilt, so dass im Falle einer positiven Analyse eine differenzierte Beurteilung hinsichtlich eines möglichen Dopingvergehens erfolgen kann. Im Falle spezieller Wirkstoffe wird nämlich davon ausgegangen, dass auch eine andere als leistungssteigernde Wirkung beabsichtigt ist. Aus medizinisch-pharmazeutischer Sicht ist es hier entscheidend, wie der Athlet nachweisen kann, »dass keine Absicht vorlag, die sportliche Leistung zu steigern«<sup>31</sup>. Eine solche Begründung führt dann im Bestfall zu einer Aufhebung oder einer Minderung der Strafe (vgl. Art. 10.4). Beispielsweise wird angeführt, dass die Eigenschaft des Wirkstoffes oder der Zeitpunkt seiner Einnahme keinen leistungssteigernden Vorteil erbracht hat oder eine medizinisch-therapeutische Diagnose vorlag, die eine wettkampfunabhängige Einnahme vorschreibt. Eine weitere durchaus problematische Regelung besteht in diesem Zusammenhang darin, »dass die Beweislast des Athleten, wonach er die fehlende Leistungssteigerung nachweisen muss, in Relation zum Leistungssteigerungspotential des Wirkstoffes steigt.«<sup>32</sup> Dies setzt voraus, dass das Leistungssteigerungspotential eindeutig bestimmt werden kann und dann in Relation zu einer juristischen Beweislast gesetzt werden können muss. Dieses grundlegende methodologische Problem der Quantifizierung wirft große Fragen nach der Umsetzbarkeit solcher Regeln

*Therapeutic Use Exemption Guidelines*. 29.04.2009.

<sup>30</sup> Vgl. dazu Artikel 10.5.1 und 10.5.2.

<sup>31</sup> WADA-Code 2009, S. 37.

<sup>32</sup> WADA-Code 2009, S. 37f.

auf, wenn epistemisch gesonderte Bereiche wie körperliche Leistungssteigerung und juristische Beweislast korreliert werden. Nicht nur dass die Quantifizierung in beiden Bereichen schon problematisch genug wäre, verschärft wird diese Situation noch dadurch, dass eine solche Korrelation trotz der zweifelhaften Umsetzung notwendig ist, um ein entsprechendes Verdachtsmoment mit Blick auf die verschuldensunabhängige Haftung zu generieren.

Eine besondere Ausnahme bildet die Behandlung von Asthma, für die in den TUE ein eigener Anhang eingerichtet wurde. Der Anteil der zu behandelnden Asthmafälle sei allerdings »nicht höher, als es nach der Häufigkeit der jeweiligen Erkrankung in der ›normalen‹ nicht Leistungssport treibenden Bevölkerung zu erwarten wäre.«<sup>33</sup> Kritisch merkt die Arbeitsgruppe Medizin und Analytik der Nationalen Antidoping-Agentur an, dass unter den vorliegenden bzw. bekannten Dopingfällen keine TUE-Fälle vorkommen. Eine Ausrichtung der Anti-Doping-Bemühungen auf die Vergabe therapeutischer Ausnahmegenehmigungen würde indes von den eigentlichen, im wahrsten Sinne des Wortes substantiellen Dopingproblemen ablenken, die mit den Substanzklassen der Anabolika, Hormone sowie mit den Methoden des Blutdopings zusammenhängen.

#### Literaturverzeichnis

- Emrich, Eike – Pitsch, Werner (Hg.): *Sport und Doping. Zur Analyse einer antagonistischen Symbiose*. Frankfurt a. M. u.a. 2009.
- Feiden, Karl – Blasius, Helga (Hg.), *Doping im Sport. Wer – Womit – Warum*. Stuttgart 2008.
- Frühlingsdorf, M., Ludwig, U., Neumann, C.: »Doping gestrichen.« In: DER SPIEGEL 24/2009, S. 118-119.

<sup>33</sup>Urhausen A., Friedmann-Bette B., Dörr B., Meyer T., Wolfarth B., Thormann S.: »Stellungnahme zu den Therapeutischen Ausnahmegenehmigungen der Nationalen Antidoping-Agentur (NADA).« In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 4/2008, S. 98-99, hier S. 98.

- Kindermann, W.: »Dopingproblematik und aktuelle Dopingliste.« In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 4/2004, S. 90-95.
- Nationale Anti Doping Agentur (Hg.), *Beispielliste zulässiger Medikamente*. Bonn 2009. ([http://www.nada-bonn.de/fileadmin/user\\_upload/nada/Downloads/Listen/090113\\_NADA\\_Beispielliste\\_2009.pdf](http://www.nada-bonn.de/fileadmin/user_upload/nada/Downloads/Listen/090113_NADA_Beispielliste_2009.pdf))
- Urhausen A., Friedmann-Bette B., Dörr B., Meyer T., Wolfarth B., Thormann S.: »Stellungnahme zu den Therapeutischen Ausnahmegenehmigungen der Nationalen Antidoping-Agentur (NADA).« In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 4/2008, S. 98-99.
- Welt-Anti-Doping-Agentur (Hg.), *Die Verbotsliste 2009*. ([http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/2009\\_Prohibited\\_List\\_GER\\_Final\\_20Sept08.pdf](http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/2009_Prohibited_List_GER_Final_20Sept08.pdf))
- World-Anti-Doping-Agency (Hg.), *International Standard for Therapeutic Use Exemptions*. Montreal 2008 (gültig ab 1.1.2009). ([http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/TUE\\_Standard\\_2009\\_en.pdf](http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/TUE_Standard_2009_en.pdf)).
- Welt-Anti-Doping-Agentur (Hg.), *Therapeutic Use Exemption Guidelines*. 29.04.2009. ([http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/TUE\\_guidelines\\_EN.pdf](http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/TUE_guidelines_EN.pdf)).
- Welt-Anti-Doping-Agentur (Hg.), *Welt-Anti-Doping-Code*. Montreal 2009. ([http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/code\\_v2009\\_De.pdf](http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/code_v2009_De.pdf)).



## Therapie oder Leistungssteigerung?

Patrick Grüneberg

Dopingmittel sind von besonderem Interesse, weil hier ein Transfer von der Pharmazie bzw. Medizin in den Sport auf Basis der Ableitung einer leistungssteigernden Wirkung ursprünglich pharmazeutischer Präparate stattfindet. Damit stellt sich die Frage, wie die Grenze zwischen einer therapeutischen, d. h. aus medizinischer Sicht notwendigen Wirkung und einer leistungssteigernden, d. h. medizinisch nicht indizierten Wirkung zu ziehen ist. Die Bearbeitung dieser Frage wird insbesondere dadurch erschwert, dass hier zwei Bereiche aufeinandertreffen, die sich teils antagonistisch zueinander verhalten, nämlich die Bereiche der sportlichen Leistungssteigerung und der der medizinischen Therapie. Beide schließen sich insofern aus, als dass eine sportliche Leistungssteigerung kein im eigentlichen Sinne therapeutisches Ziel ist. Ein sportmedizinisches Therapieziel liegt in der Wiederherstellung eines Gesundheitszustandes, der die Ausübung einer Sportart bzw. ein leistungssteigerndes Training erlaubt. Programmatisch sieht Steinacker die Zukunft der Sportmedizin im »gute[n] Sportarzt«<sup>1</sup>, dessen Leitbild geradezu idealtypisch ausfällt. Der gute Sport-

arzt vermittelt Faszination und Unabhängigkeit, während er sich vom technischen Experten zum wohlmeinenden Berater und Arzt entwickelt, »der nicht auf kurzfristige Erfolge orientiert ist, sondern besonders langfristige Perspektiven wie Gesundheit, Karriere und Persönlichkeitsentwicklung unterstützt.«<sup>2</sup> Zentral steht dabei die Behandlung gesundheitlicher Probleme ohne Leistungsmanipulation. Ähnlich äußert sich Donike bereits 20 Jahre früher, der in der Position des Sportmediziners eine »schwierige, aber auch dankbare Aufgabe«<sup>3</sup> sieht, der zufolge der Sportarzt sowohl dem Wunsch der Athleten nach möglichst großer individueller Leistung als auch dem Drängen der Verbandsfunktionäre nach Einhaltung der Satzung und der sportlichen Regeln gerecht werden«<sup>4</sup> müsse. Die Notwendigkeit eines solchen Leitbildes und die umfassende Problemstellung resultieren aus dem grundlegenden Widerspruch zwischen einem idealisierten Sportsgeist, wie ihn die WADA propagiert, sowie insbesondere der darin beschworenen Gesundheit des Athleten einer-

<sup>1</sup> Steinacker, J.: »Die Zukunft der Sportmedizin.« In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 1/2008, S. 3-4, hier: S. 3.

<sup>2</sup> Ebd.

<sup>3</sup> Donike, M.: »Doping oder das Pharmakon im Sport.« In: *Zentrale Themen der Sportmedizin*. (Hg.) Hollmann, W., Berlin u.a. <sup>3</sup>1986, S. 400-415, hier S. 400.

<sup>4</sup> Ebd.

seits und der lebensweltlichen Sportpraxis andererseits, die sich vornehmlich an einer Leistungssteigerung orientiert, d. h. die anderen Werte der Leistungssteigerung unterordnet. Somit stellt sich das akute Problem der Vermittlung von Gesundheit und Leistung bzw. die Frage, ob beide Werte überhaupt miteinander vermittelbar sind. Soziologische Analysen wie die von Bette und Schimank deuten darauf hin, dass eine solche Vermittlung nur möglich ist, wenn alle beteiligten Akteure ihre Interessen am Sport grundlegend überdenken, was indes derzeit keinesfalls zu erwarten ist.<sup>5</sup> Im Rahmen der vorliegenden auf die Pharmazie und Medizin fokussierten Untersuchung bildet diese Vermittlung das zentrale Untersuchungsfeld der wissenschaftstheoretischen Analyse. Es wird geprüft werden müssen, inwiefern dieser für die Dopingproblematik grundlegende Konflikt auf der Ebene pharmazeutischer und medizinischer Forschung vermittelt werden kann, ohne von vornherein einem bestimmten Akteursinteresse zu folgen. d. h. insbesondere auch, dass die Forderung nach einem »sauberen Sport« nicht der unumstößliche Imperativ sein kann, solange dem Sportler nicht die Entwicklungen moderner medizinischer Forschung vorenthalten werden sollen. Bevor allerdings eine solche Grenzziehung bzw. Normsetzung möglich wird, d. h. eine genaue Festsetzung, inwiefern der nicht-therapeutische Gebrauch pharmazeutischer Präparate erlaubt sein soll, gilt es, das Verhältnis der therapeutischen wie der nicht-therapeutischen bzw. leistungssteigernden Gebrauchsweise mit Blick auf die Listenpolitik zu bestimmen.

Wie in vielen anderen Konfliktfällen, in denen komplizierte Entscheidungen zu treffen sind, d. h. solche, die überhaupt erst durch eine eingehende wissenschaftliche Analyse entscheidbar werden, spielt auch hier das Expertenwissen eine entscheidende Rolle. Es entsteht

<sup>5</sup> Vgl. dazu Bette, Karl-Heinrich und Schimank, Uwe: »Doping. Der entfesselte Leistungssport.« In: ApuZ 29-30/2008, S. 24-31, hier: S. 31.

nämlich der Verdacht, dass die Entscheidung, ob nun ein Dopingvergehen vorliegt, einfach an die Naturwissenschaftler bzw. Mediziner weitergereicht wird, da man sich an einer solch undurchsichtigen Gemengelage einfach nicht die Finger schmutzig machen will. Anstatt die zugrundeliegende und durchaus offensichtliche Frage nach dem Verhältnis von therapeutischer und ergogener Anwendung zu klären, wurde die gegenwärtige Liste in juristischer Hinsicht weitgehend formalisiert, d. h. vor allem von der ethischen Verantwortbarkeit des Sportlers bereinigt. Die dennoch notwendigen normativen Setzungen, nämlich die Festlegung, welche Mittel und Methoden verboten sind, werden also von der Ebene der ethisch-normativen Entscheidungsfindung bzw. der individuellen Verantwortlichkeit eines ethischen Subjekts (also des Sportlers, des Betreuers bzw. des betreuenden Arztes) in einen Expertenbereich verlagert, nämlich den der Pharmakologen und Sportmediziner, der sich demokratischen Bestimmungsverhältnissen bzw. Meinungsbildungsprozessen per definitionem verschließt. Juristische Tatbestände werden also in erster Linie durch Experten begründet und verwaltet, wie dies die Causa Pechstein deutlich vor Augen führt: Das Verdachtsmoment gegen die Athletin beruht auf wissenschaftlichen Blutanalysen. Mehr noch: Nach dem Inkrafttreten der verschuldensunabhängigen Haftung und dem Rekurs auf eine Bluthistorie im aktuellen WADA-Code können nur Experten überhaupt noch einen Tatbestand generieren. Auch die Richter am CAS sind ihrerseits auf Gutachten angewiesen, um eine Entscheidung zu fällen.

Das entscheidende normative Moment für das Verbot eines Mittels oder einer Methode liefern die obengenannten Kriterien der WADA. Diese Kriterien umfassen (1.) die *Feststellung einer Leistungssteigerung*, (2.) die *Feststellung einer Gesundheitsgefährdung* und (3.) die *Verletzung des Sportsgeistes*. Das dritte Kriterium wurde dabei im Laufe der Zeit zugun-

ten der Ideologie eines Sportsgeistes geändert. So gibt Donike noch 1986 an, dass neben der Leistungssteigerung und der Gesundheitsgefährdung die »Nachweismöglichkeit«<sup>6</sup> entscheidend sei. Wie der Fall Pechstein zeigt, hat die Änderung des dritten Kriteriums große Folgen für die Dopingbekämpfung, da der direkte Nachweis nicht mehr notwendig ist und somit bereits Indizien für eine Sanktionierung ausreichen. Das Kriterium der Nachweismöglichkeit basiert Donike zufolge auf »der allgemeinen gültigen pädagogischen Regel [...], daß die Aufstellung von nicht kontrollierbaren Verboten sinnlos ist«<sup>7</sup>, die aber mit Blick auf die Umsetzung der verschuldensunabhängigen Haftung außer Kraft gesetzt werden musste, weil sonst solche Dopingtechniken nicht sanktionierbar wären, die sich per se einer Analytik entziehen. Offenkundig wird die konzeptuelle Hilflosigkeit – oder wie Donike es drastischer formuliert die Sinnlosigkeit der Anti-Doping-Bemühungen –, wenn der technischen Entwicklung pharmazeutischer Präparate und deren stets schwieriger werdenden Nachweisbarkeit mit einer Aufweichung des Nachweises der Schuld auf Seiten des Anklägers begegnet wird. Der Gebrauch von Dopingtechniken ist schon auf der physiologischen Ebene nicht in allen Fällen ein eindeutig zu konstatierender Befund im Sinne eines objektiv feststellbaren Vergehens (d. h. des Vorhandenseins einer Substanz), was den wissenschaftstheoretischen Schluss nahelegt, dass es sich im Falle des Dopings um einen besonderen Objektbereich handelt. Dieser Objektbereich lässt sich mit den Nachweismethoden, die eine materiale Substanz aufspüren, nicht in jedem Fall eindeutig bestimmen, da solche Substanzen entweder nicht bestimmbar sind oder aber ihr Vorhandensein keinen Rückschluss auf ein Dopingvergehen zulässt.

Aus pharmazeutischer bzw. medizinischer Perspektive sind insbesondere die Kriterien (1.) und (2.) interessant, da diese Kriterien auf

<sup>6</sup> Donike 1986, S. 403.

<sup>7</sup> Ebd.

entsprechenden fachlichen Forschungsergebnissen basieren. Die Feststellung einer Leistungssteigerung heißt, dass das Mittel oder eine Methode das *Potential* besitzt, sportliche Leistung zu steigern, bzw. diese de facto steigert. Das Kriterium der Leistungssteigerung spielt darüber hinaus im Rahmen der TUE eine entscheidende Rolle, da eine TUE nur dann erteilt wird, wenn der therapeutische Gebrauch zu keiner zusätzlichen Leistungssteigerung führen würde, die auch im Rahmen einer Herstellung des gesundheitlichen Normalzustandes unter legitimen medizinischen Bedingungen zu erwarten wäre. Das Kriterium der Leistungssteigerung beinhaltet allerdings im Rahmen des Sports eine ungeklärte Ambivalenz dahin gehend, dass primär die Leistungssteigerung das eigentliche Ziel sportlicher Tätigkeit ist. Bette und Schimank zufolge führt gerade die Logik des Leistungssports zu dem Paradox, dass »niemals ein Endziel der Leistungsentwicklung«<sup>8</sup> benannt werden kann. Obwohl dem Sport idealtypisch das olympische *Citius, altius, fortius* zugrunde liegt, soll eine mögliche Leistungssteigerung durch pharmazeutische Präparate ausgeschlossen werden, sofern diese gemäß des zweiten Kriteriums zu einer Gesundheitsschädigung führen. Das eigentliche Problem liegt nun darin, dass die vermeintlichen Dopingmittel einerseits dem Sportler in seinem genuinen Leistungsstreben zugutekommen und andererseits dem ebenso gültigen Imperativ der Gesunderhaltung zuwider laufen können. In der gleichen Ambivalenz findet sich auch der Sportmediziner wider, wenn er auf Basis seines ärztlichen Ethos auf das Wohl seines Patienten reflektiert, da Dopingmittel, obwohl sie eben verboten sind, »eventuell in einem sehr weiten Sinne«<sup>9</sup> das Wohl des Sportlers

<sup>8</sup> Bette/Schimank 2008, S. 25.

<sup>9</sup> Wiesing, U. – Striegel, H.: »Ärztliches Verhalten bei Doping.« In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 3/2009, S. 60-65, hier S. 61. Auch die durch Steinacker benannte »Patientenorientiertheit« (ders.: »Am Wohl der Patienten entscheidet sich die Sportmedizin.« In:

fördern können. Zugleich verweisen die Wiesing und Striegel darauf, dass in concreto kaum Mittel existieren, die einerseits als Dopingmittel verboten sind und andererseits aus ärztlicher Sicht notwendig zu verabreichen sind, weil ansonsten ein Schaden für den Patienten zu befürchten wäre. Die WADA versucht, dieser Ambivalenz mit einer weiteren Spezifizierung zu begegnen. In der Verbotsliste werden *verbotene* und *spezielle* Wirkstoffe unterschieden. Als spezielle Wirkstoffe gelten alle diejenigen, die nicht in die Klasse der Anabolika, Hormone bzw. Stimulantien gehören, verbotene Methoden gelten generell nicht als spezielle Wirkstoffe. Das Vorhandensein verbotener Wirkstoffe führt notwendig zu einer Sanktion, während im Falle spezieller Wirkstoffe Ausnahmeregelungen, d. h. keine oder nur eine eingeschränkte Sanktion, möglich sind.<sup>10</sup> Bestimmte, eigentlich als Doping verbotene Mittel dürfen also verwendet werden, wobei die Dosis und der Anwendungskontext entscheiden. Damit wird das Problem, ob nun eine illegitime Leistungssteigerung vorliegt, an die TUE-Kommissionen weitergereicht. Die Entscheidungsgrundlagen für Ausnahme genehmigungen bzw. »mildernde« Umstände sind damit letztlich nicht nachvollziehbar und unterliegen den örtlichen TUE-Kommissionen. Vor allem ist der einzelne Sportler mit einer sehr unklaren Gemengelage konfrontiert, die eine den Richtlinien entsprechende und zudem gar noch ethisch tragfähige Entscheidung, ob die Einnahme eines Mittels noch therapeutisch oder schon leistungssteigernd ist, tendenziell verunmöglicht.

Die idealtypische Gegenüberstellung von Therapie und Leistungssteigerung bewertet auch das U.S. President's Council on Bioethics in seinem Bericht »Beyond Therapy« letztlich als inadäquate Unterscheidung für eine normati-

Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 1/2001, S. 5) greift im Falle des Sportlers nur noch bedingt.

<sup>10</sup> Vgl. WADA-Code Art. 4.2.2. und Feiden, Karl – Blasius, Helga (Hg.), *Doping im Sport. Wer – Womit – Warum*. Stuttgart 2008, S. 27.

ve Bewertung des nicht-therapeutischen Wirkungsspektrums medizinischer Präparate. Während Therapie auf die Wiederherstellung eines Normalzustandes abzielt,<sup>11</sup> wird mit jeder Art von Leistungssteigerung eine Überschreitung des Normalzustandes angestrebt und damit die zentrale bzw. obligatorische Aufgabe der Medizin zu einer marginalen bzw. außerordentlichen – mit der Konsequenz, dass »gene therapy for cystic fibrosis or Prozac for major depression is fine; insertion of genes to enhance intelligence or steroids for Olympic athletes is, to say the least, questionable.«<sup>12</sup> Die klassische bzw. paradigmatische Festlegung der Medizin auf die therapeutische Intervention, d. h. die Wiederherstellung eines gesunden Normalzustandes erweist sich damit als eine idealtypische und in der Sportpraxis unzureichende Unterscheidung, weil in den konkreten Behandlungssituationen keine rein gesunden oder kranken Menschen vorkommen, sondern im Sport meist eben gesunde Menschen mit gewissen Einschränkungen, die es zu korrigieren gilt. So führt auch das Lehrbuch für Sportmediziner in Deutschland nur solche Krankheitsbilder auf, die unmittelbar die sportliche Betätigung einschränken.<sup>13</sup>

Diese Unterbestimmung konkreter lebensweltlicher Verhältnisse lässt sich auch anhand der Wege, auf denen eine Leistungssteigerung erzielt wird, verdeutlichen. Die klassischen Gebiete der Leistungssteigerung umfassen die Ausstattung<sup>14</sup>, das Training und die körperli-

<sup>11</sup> Die WADA legt ihren Richtlinien einen solchen Normalzustand zugrunde, wie der Verweis auf einen »state of normal health« (World-Anti-Doping-Agency (Hg.): *International Standard for Therapeutic Use Exemptions*. Montreal 2008 (gültig ab 1.1.2009), S. 13 [abgekürzt: TUE-Standard]) zeigt.

<sup>12</sup> U.S. President's Council on Bioethics, *Beyond Therapy. Biotechnology and the Pursuit of Happiness*. Washington 2003, S. 14.

<sup>13</sup> Vgl. dazu Dickhuth, H.-H., Mayer, F., Röcker, K. – Berg, A. (Hg.): *Sportmedizin für Ärzte. Lehrbuch auf Grundlage des Weiterbildungssystems der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (DGSP)*. Köln 2007.

<sup>14</sup> Vgl. zu diesem Punkt die Diskussion um Schwimman-

chen Kräfte.<sup>15</sup> Während die Ausstattung aus pharmazeutischer Perspektive unstrittig ist, zeigt sich mit Blick auf Trainingsmethoden und die Verbesserung der körperlichen Kräfte, dass eine Leistungssteigerung nur dann erlaubt ist, wenn sie nicht gesundheitsschädlich ist. Im Falle von Anabolika lässt sich die Gesundheitsgefährdung noch einfach veranschaulichen. Man denke dabei nur an die Geschädigten des DDR-Dopings.<sup>16</sup> Aber welche Gesundheitsschädigung ist für einen Sportler bzw. dessen Arzt insgesamt akzeptabel, d. h. welche Beeinträchtigung der Gesundheit ist durch den Sport, also tätigkeitsbedingt und welche ist in dem Sinne schädlich, dass sie durch den Arzt als eine Indikation behandelt werden muss? Diese Frage ist deswegen so entscheidend, weil der Sport bzw. insbesondere der Hochleistungssport gerade naturgemäß mit den Grenzen körperlicher Belastbarkeit konfrontiert ist, und es dort gerade gilt, diese Grenze weiter hinauszuschieben. Der Idee einer vermeintlich eindeutigen Gesundheitsschädigung liegt diejenige eines gesunden bzw. natürlichen Körpers zugrunde, die ihrerseits im Sinne eines natürlichen Körpers für einen sauberen Sport bürgen soll. Hier konfliktieren vermeintliche natürliche Objektivitätsstandards mit technologischen und insofern künstlichen Normsetzungen: Einerseits wird ein sauberer, d. h. natürlicher Körper postuliert, der auf natürlichem Wege in seiner Leistung verbessert werden kann. Andererseits aber kann diese Verbesserung nur durch eine technologische Einwirkung erreicht werden, d. h. der natürliche Körper wird ein künstlicher Körper. Erst dann kann überhaupt erst

züge, denen ein nicht unwesentlicher Beitrag zu neuen Rekordzeiten zugeschrieben wird. Greift hier das Dopingverbot? Die leistungssteigernde Wirkung ist bereits festgestellt, eine Gesundheitsschädigung liegt nicht vor, aber wird der Sportsgeist bewahrt?

<sup>15</sup> Vgl. U.S. President's Council on Bioethics 2003, S. 108-111.

<sup>16</sup> Vgl. dazu beispielsweise Berendonk, Brigitte: *Doping Dokumente. Von der Forschung zum Betrug*. Berlin u.a. 1991.

von einem sportlichen Körper die Rede sein. Die involvierten Naturwissenschaften, insbesondere den Sportmedizinern, wird vor diesem Hintergrund die Aufgabe übertragen, den vermeintlich natürlichen Körper in einem technologisch bestimmten Umfeld zu lokalisieren, was aber gerade unmöglich erscheint, wenn man berücksichtigt, dass die Natürlichkeit des Körpers schon durch die sportliche Tätigkeit selbst aufgehoben wird. Der Mediziner wird hier in eine aporetische Situation geführt, indem er eine vermeintlich klare Unterscheidung auf einem Feld treffen soll, das per definitionem eine Steigerung der natürlichen Grundlagen verlangt, und der Sportmediziner, wenn er nicht als Experte über einen Dopingfall zu entscheiden hat, diese Steigerung durch seine Tätigkeit selbst insofern befördert, als dass er dem Sportler das weitere Training ermöglicht.<sup>17</sup>

Die Causa Claudia Pechstein exemplifiziert diese Ambivalenz. Beschuldigt wegen der Verwendung einer verbotenen Methode zur Erhöhung des Sauerstofftransports wehrt sie sich mit dem Hinweis auf eine Blutkrankheit, die eventuell stress- oder krankheitsbedingt gerade zu Wettkampfzeiten zu erhöhten Retikulozytenwerten führt.<sup>18</sup> Ganz abgesehen von der großen Ungewissheit, dass ein Spitzensportler an einer solchen Blutkrankheit, die man bisher noch nicht kennt, erkrankt sein kann und dennoch Höchstleistung erbringt

<sup>17</sup> In der Untersuchung des Zusammenhangs von sportmedizinischer Intervention und sportlichem Erfolg weisen auch Emrich u.a. auf die beiden »nicht immer konfliktfrei zu lösen[den]« (Emrich E., Fröhlich M., Göllich A., Klein M.: »Vielseitigkeit, verletzungsbedingte Diskontinuitäten, Betreuung und sportlicher Erfolg im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport.« In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 9/2004, S. 237-242, hier: S. 241) Aufgabenbereiche des Sportmediziners hin: Der auf das direkt auf das weitere Training bezogenen und insofern kurzfristigen Leistungswiederherstellung steht die langfristige Bewahrung der Gesundheit des Sportlers auch über dessen sportliche Karriere hinaus entgegen.

<sup>18</sup> Vgl. hierzu Großekathöfer, M.: »Blutspuren.« In: DER SPIEGEL 29/2009, S. 104.

sowie der Medieninszenierung Pechsteins, die ganz andere Fragen bezüglich ihrer Glaubwürdigkeit aufwirft, tritt hier die Ambivalenz zwischen notwendiger Therapie und verbotener Leistungssteigerung deutlich zutage: Eine reguläre Behandlung dient der Sportausübung, während eine irreguläre, d. h. eine nicht auf Basis einer Diagnose erfolgende Behandlung ein Dopingvergehen darstellt. Inwiefern ist nun eine reguläre Behandlung keine unfaire, sondern eine »gesunde« Leistungssteigerung? Wann geht eine Leistungswiederherstellung in eine Leistungssteigerung über?

Zusammenfassend lässt sich das Verhältnis von therapeutischer und leistungssteigernder Wirkung als eine ungeklärte Ambivalenz beschreiben, weil ein und dasselbe Mittel beide Wirkungen hat, die nicht strikt voneinander zu trennen sind, da die therapeutische Wiederherstellung eines gesunden Normalzustandes bereits eine Leistungssteigerung impliziert, die im Falle des Sportlers in doppelter Hinsicht zum Tragen kommt: Zum einen kann der Sportler erkranken und bedarf einer therapeutischen Leistungswiederherstellung, zum anderen ist der Wunsch nach einer Leistungssteigerung, die über den Normalzustand hinausgeht, ein genuines Interesse des Sportlers. Wie ist dieser letzte Wunsch medizinisch zu beurteilen, d. h. welche Art der Behandlung ist im Falle des Sportlers eine therapeutisch notwendige und welche eine zusätzliche Leistungssteigerung? Da die WADA in diesem Zusammenhang zu Beginn der Verbotsliste darauf hinweist, dass die medizinische Indikation maßgebend für den Gebrauch von leistungssteigernden Präparaten ist, gilt es, die Zusammenstellung der Liste zu untersuchen.

Der Schluss liegt nahe, dass eine kohärente Zusammenstellung einer Dopingverbotsliste erst dann möglich ist, wenn das Verhältnis von Therapie und Leistungssteigerung eindeutig geklärt ist und somit feststeht, welche Mittel wie zu beurteilen sind. Auffallend ist es in diesem Zusammenhang, dass die Kategorien

der Leistungssteigerung und Gesundheitsgefährdung anscheinend, so sieht es zumindest die WADA, eindeutig feststellbar sind. Diese bereits theoretisch fragwürdige Unterscheidung funktioniert allerdings auch in der Praxis nur bedingt, da sich auf der Liste einige Mittel finden, deren leistungssteigernde Wirkung auf der Ebene pharmazeutischer bzw. medizinischer Forschung nicht nachgewiesen wurde. Im Lehrbuch der Sportmedizin für Ärzte heißt es dazu kurz und bündig, dass »[i]nsbesondere aufgrund der wenig konkreten Kriterien für die Aufnahme eines Wirkstoffes oder einer Methode in die Verbotsliste sich dort Substanzen oder Methoden wiederfinden [können], die man auf einer Verbotsliste nicht zwingend erwartet hätte.«<sup>19</sup> Die obengenannte Untersuchung Kindermanns verweist ebenso auf Studien, die eine ergogene Wirkung zumindest für bestimmte Stimulantien, inhalativ verabreichte Beta-2-Agonisten, Glukokortikosteroide, Narkotika und Cannabinoide nicht bestätigen. Aber eben auch schon aus systematisch-begrifflichen Gründen kann die Zusammenstellung nicht kohärent sein, da Leistungssteigerung in der Regel nicht das maßgebende pharmazeutische Kriterium in der Entwicklung von Pharmaka darstellt, sondern dies ein bestimmter Therapieeffekt ist, der anschließend in den Kontext der Leistungssteigerung bei normaliter gesunden Sportlern übertragen wird. Die pharmazeutische Forschung selbst ist also gar nicht auf Leistungssteigerung ausgerichtet. Insbesondere der Sportmedizin obliegt dann die Aufgabe, eine entsprechende Gesundheitsgefährdung für zweckentfremdete Wirkstoffe zu diagnostizieren.

Wie es dann allerdings in Anbetracht der oft negativen Beurteilung eines ergogenen Effekts zu der konkreten Auswahl der verbotenen Substanzen und Methoden durch die WADA kommt, bleibt teils ein Geheimnis. Methodologisch betrachtet offenbart die Listenpolitik

<sup>19</sup> Dickhuth u.a. 2007, S. 520.

eine generelle Hilflosigkeit in der Übertragung eines idealtypischen Sportsgeistes in die lebensweltliche und insbesondere verwissenschaftlichte Sportpraxis im angehenden 21. Jahrhundert. Konkret lässt sich dies anhand der Beta-2-Agonisten zeigen. Die rechtliche Legitimation von Dopingsanktionen, hier des Einsatzes bestimmter Mittel zur Behandlung von Asthma Bronchiale, muss sich dabei auch »den wissenschaftlichen Entwicklungen und Erkenntnissen anpassen«<sup>20</sup>, da ansonsten eine nicht nachvollziehbare Verbotspolitik resultieren kann. Beta-2-Agonisten gerieten nach einem Clenbuterolskandal in der Tiermast 1993 ins Visier der Dopingfahnder, weil bei systemischer Verabreichung ein anaboler Effekt festgestellt werden kann. Demgegenüber konnte eine ergogene Wirkung bei inhalativer Gabe in therapeutischen Dosierungen nicht gemessen werden.<sup>21</sup> Die Verbotspolitik verkompliziert sich weiterhin dadurch, dass bestimmte Beta-2-Agonisten (Salbutamol, Salmeterol und Terbutalin) seit 2001 jedoch auf Basis einer entsprechenden Indikation und einer TUE inhalativ angewendet werden dürfen, wiederum andere Wirkstoffe derselben Gruppe (Reproterol und Fenoterol) vollständig verboten sind. Dem medizinischen Sachstand nach weist Reproterol inhalativ verabreicht keine anabole Wirkung auf, jedoch einen schnelleren Wirkungseintritt als die durch die WADA erlaubten Mittel und somit eigentlich für eine therapeutisch gesehen gesündere Anwendung spricht. Dieser Erkenntnisbasis zufolge erfüllt inhalativ verabreichtes Reproterol keine der drei Kategorien, die die Verbotspolitik steuern. Mehr noch: Medizinisch gesehen erweist es sich gar als besonders geeignetes Mittel, das bei Sportlern durchaus häufiger vorkommende Asthma Bronchiale zu therapieren.<sup>22</sup> Diese

<sup>20</sup> Striegel H. – Vollkommer G.: »Die Legitimation von Dopingsanktionen. Eine kritische Stellungnahme am Beispiel von Medikamenten zur Asthmatherapie.« In: SpuRt 11 (2004), S. 236-240, hier S. 236.

<sup>21</sup> Ebd., S. 237.

<sup>22</sup> Vgl. dazu ebd., S. 236 und 238.

ungenügende Berücksichtigung des wissenschaftlichen Kenntnisstandes untergräbt seinerseits auch die rechtliche Legitimation des Dopingverbots, weil auch die Rechtsetzung im Sportwesen »den Nachweis eines schutzwürdigen Rechtsgutes sowie die Geeignetheit, Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit der Regelung«<sup>23</sup> verlangt. Wenn nun aber weder eine leistungssteigernde oder gesundheitschädliche Wirkung noch eine Maskierung eines Dopingmittels drohen, kann nur der Schluss gezogen werden, dass die Sanktionierung von Beta-2-Agonisten unverhältnismäßig ist. Der Verband überschreitet damit zugleich seine Regelungskompetenz.<sup>24</sup> Damit untergräbt die WADA (bzw. die Verbände) ihre rechtliche und letztlich auch moralische Legitimationsbasis als Hüter des ›Sportsgeistes‹, sofern die Verbände »ihre Regelungen zu den Beta-2-Agonisten [nicht] überarbeiten«<sup>25</sup>, d. h. dem wissenschaftlichen Stand anpassen. Das Beispiel der Beta-2-Agonisten zeigt, dass die Listenpolitik nicht immer kohärent verfährt. Die verschiedenen Wirkungsspektren, d. h. therapeutisch oder leistungssteigernd, können nicht eindeutig unterschieden werden, so dass die sportmedizinische Ambivalenz zwischen Therapie und Leistungssteigerung durch die Verbotspolitik eher noch verstärkt wird. Diese systematischen Schwierigkeiten finden ihren Niederschlag dann auch in sportmedizinischen Forderungen nach einer Vereinfachung des Dopingsystems. Besonders fällt hier die Forderung auf, den mit den TUEs verbundenen Ressourcenaufwand einzuschränken, um sich voll den problematischen Substanzen zu widmen, d. h. solchen, die erwiesenermaßen zu Gesundheitsschäden füh-

<sup>23</sup> Ebd., S. 238.

<sup>24</sup> Striegel und Vollkommer verweisen in diesem Zusammenhang noch auf ein weiteres Problem, nämlich dass das Kriterium der Gesundheitsschädlichkeit insofern problematisch ist, als dass »die überwiegende Zahl von pharmakologischen Substanzen bei entsprechend hoher Dosierung gesundheitsschädliche Wirkungen haben können.« (Ebd., Anm. 53, S. 239)

<sup>25</sup> Ebd., S. 239.

ren, wie beispielsweise Anabolika.<sup>26</sup> Hier besteht dringender Forschungsbedarf, wie die wissenschaftlichen Resultate überhaupt juristisch handhabbar gemacht werden können, während umgekehrt der pharmakologischen bzw. medizinischen Forschung weitere Kriterien bereitgestellt werden müssen, nach denen die möglichen Anwendungskontexte für Wirkstoffe genauer differenziert und beurteilt werden können.<sup>27</sup>

### *Wissenschaftstheoretischer Ausblick*

Die Analyse der naturwissenschaftlichen Aspekte der offiziellen Dopingdefinition verweist in wissenschaftstheoretischer (bzw. methodologischer) Perspektive auf die Unzureichendheit der gängigen Kategorien von Gesundheit und Leistungssteigerung. Eine tragfähige Definition des Dopings unterliegt dabei »the Conclusion, we need to see the human person in more than therapeutic terms«<sup>28</sup>. Der Titel »Beyond Therapy« verweist auf ein Untersuchungsfeld, das nicht mehr der gängigen Dichotomie gesund-krank unterliegt bzw. sich an der Medizin und dem Heilungsparadigma orientiert, sondern »more in relation to human beings and their purposes«<sup>29</sup> steht. Die Dopingdiskussion zeigt, dass sich diese

<sup>26</sup> Vgl. dazu Kindermann, W.: »Dopingproblematik und aktuelle Dopingliste.« In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 4/2004, S. 90-95, der für eine Ausdifferenzierung der Wirkstoffe plädiert. U.a. sollten Cannabinoide in einem separaten Sanktionskatalog aufgeführt werden (vgl. S. 94). Steinacker und Kindermann fordern insgesamt eine Optimierung des Dopingsystems (vgl. dies.: »Unser Anti-Dopingsystem muss einfacher und besser werden!« In: Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin 6/2007, S. 151-152), vor allem auch hinsichtlich der Transparenz in die Arbeit der WADA-akkreditierten Labore sowie des Umgangs mit Proben.

<sup>27</sup> Williams teilt die gängigen Wirkungsspektren ein nach therapeutischen, leistungssteigernden und der Erholung dienenden Mitteln, vgl. Williams, Melvin H.: »Health-related Issues: Use of Drugs and Exercise.« In: *The Clinical Pharmacology of Sport and Exercise*. (Hg.) Reilly, T. – Orme, M., Amsterdam 1997, S. 39-46, hier S. 43.

<sup>28</sup> U.S. President's Council on Bioethics 2003, S. xvii.

<sup>29</sup> Ebd., S. 13, Anmerkung.

Verschiebung nicht erst mit dem Aufkommen besonders fortschrittlicher Biotechnologie ergibt, sondern der immanenten Entwicklungslogik eines Systems folgt, das die grundlegenden Bedürfnisse des Menschen auf Gesunderhaltung bei gleichzeitiger Leistungsmaximierung ausrichtet. Solch eine Entwicklungslogik impliziert Doping als »normale[n] Unfall«<sup>30</sup>, der letztlich in wissenschaftstheoretischer Perspektive dadurch bedingt ist, dass einerseits Kriterien für ein Dopingvergehen, die auch nachprüfbar sind, aufgestellt werden. Andererseits aber sind diese Kriterien, wie die Ambivalenz von Therapie und Leistung zeigt, mit Blick auf die konkrete lebensweltliche Sportpraxis derart unterbestimmt, dass dopingaffines Verhalten dennoch möglich und praktikabel bleibt. Insofern stabilisiert diese ambivalente Dopingpolitik das Sportsystem, weil sowohl die ideologischen Interessen am Sportsgeist bzw. an einem »sauberen Sport« bewahrt werden, während Sportler zeitgleich auf das ergogene Arsenal der Sportmedizin zurückgreifen können. Die pharmazeutische und sportmedizinische Expertise übt dabei eine sicherlich fragwürdige kompensatorische Funktion aus, indem juristisch strittige Fälle dorthin ausgelagert werden.

Das von Bette und Schimank zur Dopingbekämpfung geforderte Konstellationsmanagement würde im pharmazeutischen Kontext nicht nur die Entwicklung »justifiable[r] Nachweisverfahren für bislang noch nicht nachweisbare Dopingmittel«<sup>31</sup>, sondern (auch mit Blick auf die umfassendere Enhancementdebatte) die Entwicklung pharmazeutischer bzw. medizinischer Kategorien implizieren, um mit dem nicht nur therapeutischen, sondern eben auch leistungssteigernden Potential entsprechender Präparate sowie mit den daraus hervorgehenden sportmedizinischen Ansprüchen, Wünschen und den daraus entstehenden juristischen Bedarfslagen umgehen zu können. Eine solche grundlegende Analyse

<sup>30</sup> Bette/Schimank 2008, S. 25.

<sup>31</sup> Ebd., S. 28.

würde überhaupt erst tragfähige Begriffe bereitstellen, um eine therapeutische von einer ergogenen Intervention sowohl dem wissenschaftlichen Kenntnisstand als auch der juristischen Umsetzbarkeit nach unterscheiden zu können.<sup>32</sup>

### Literaturverzeichnis

- Berendonk, Brigitte: *Doping Dokumente. Von der Forschung zum Betrug*. Berlin u.a. 1991.
- Bette, Karl-Heinrich – Schimank, Uwe: »Doping. Der entfesselte Leistungssport.« In: *ApuZ* 29-30/2008, S. 24-31.
- Dickhuth, H.-H., Mayer, F., Röcker, K. – Berg, A. (Hg.): *Sportmedizin für Ärzte. Lehrbuch auf Grundlage des Weiterbildungssystems der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (DGSP)*. Köln 2007.
- Donike, M.: »Doping oder das Pharmakon im Sport.« In: *Zentrale Themen der Sportmedizin*. (Hg.) Hollmann, W., Berlin u.a. <sup>3</sup>1986, S. 400-415.
- Emrich, E., Fröhlich, M., Güllich, A., Klein, M.: »Vielseitigkeit, verletzungsbedingte Diskontinuitäten, Betreuung und sportlicher Erfolg im Nachwuchsleistungs- und Spitzensport.« In: *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 9/2004, S. 237-242.
- Feiden, Karl – Blasius, Helga (Hg.), *Doping im Sport. Wer – Womit – Warum*. Stuttgart 2008.
- Großekathöfer, M.: »Blutspuren.« In: *DER SPIEGEL* 29/2009, S. 104.
- Kindermann, W.: »Dopingproblematik und aktuelle Dopingliste.« In: *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 4/2004, S. 90-95.
- Lenk, Christian: *Therapie und Enhancement. Ziele und Grenzen der modernen Medizin*. Münster 2002.
- Steinacker, J.: »Am Wohl der Patienten entscheidet sich die Sportmedizin.« In: *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 1/2001, S. 5.
- Steinacker, J.: »Die Zukunft der Sportmedizin.« In: *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 1/2008, S. 3-4.
- Steinacker, J. – Kindermann, W.: »Unser Anti-Doping-system muss einfacher und besser werden!« In:

<sup>32</sup>Weiterführend ist hier auf die sowohl wissenschaftstheoretisch als auch ethisch fundierte Arbeit von Lenk hinzuweisen, der vor dem Hintergrund der Enhancementdebatte eine differenzierende Analyse des Gesundheits- und Krankheitsbegriffes entwickelt, die als Grundlage für eine der medizinischen Praxis angemessenere Unterscheidung von Therapie und Leistungssteigerung unerlässlich ist (Lenk, Christian: *Therapie und Enhancement. Ziele und Grenzen der modernen Medizin*. Münster 2002).

*Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 6/2007, S. 151-152.

- Striegel H. – Vollkommer G.: »Die Legitimation von Dopingsanktionen. Eine kritische Stellungnahme am Beispiel von Medikamenten zur Asthmatherapie.« In: *SpuRt* 11 (2004), S. 236-240.
- U.S. President's Council on Bioethics, *Beyond Therapy. Biotechnology and the Pursuit of Happiness*. Washington 2003.
- World-Anti-Doping-Agency (Hg.), *International Standard for Therapeutic Use Exemptions*. Montreal 2008 (gültig ab 1.1.2009). ([http://www.wada-ama.org/rte-content/document/TUE\\_Standard\\_2009\\_en.pdf](http://www.wada-ama.org/rte-content/document/TUE_Standard_2009_en.pdf)).
- Welt-Anti-Doping-Agentur (Hg.), *Welt-Anti-Doping-Code*. Montreal 2009. ([http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/code\\_v2009\\_De.pdf](http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/code_v2009_De.pdf)).
- Wiesing, U. und Striegel, H.: »Ärztliches Verhalten bei Doping.« In: *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 3/2009, S. 60-65.
- Williams, Melvin H.: »Health-related Issues: Use of Drugs and Exercise.« In: *The Clinical Pharmacology of Sport and Exercise*. (Hg.) Reilly, T. und Orme, M., Amsterdam 1997, S. 39-46.

