

Würzburger Beiträge zur Sportwissenschaft

Band 6

Andreas Singler

# Doping und Enhancement

Interdisziplinäre Studien zur Pathologie  
gesellschaftlicher Leistungsorientierung



Cuvillier Verlag Göttingen  
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag



Würzburger Beiträge zur Sportwissenschaft

Band 6

Hrsg. von Harald Lange

Institut für Sportwissenschaft der Julius-Maximilians-Universität Würzburg





Andreas Singler

# Doping und Enhancement

**Interdisziplinäre Studien zur Pathologie  
gesellschaftlicher Leistungsorientierung**



**Cuvillier Verlag Göttingen**  
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag



## **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

1. Aufl. - Göttingen : Cuvillier, 2012

Zugl.: Würzburg, Univ., Diss., 2010

978-3-86955-672-7

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2012

Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen

Telefon: 0551-54724-0

Telefax: 0551-54724-21

[www.cuvillier.de](http://www.cuvillier.de)

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Weg (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.

1. Auflage, 2012

Gedruckt auf säurefreiem Papier

978-3-86955-672-7



# Inhaltsverzeichnis

ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	4
TABELLENVERZEICHNIS .....	4
<b>Vorwort</b> .....	5
<b>1 Einleitung</b> .....	7
1.1 Doping als interdisziplinäres Problem .....	7
1.2 Neuroenhancement zwischen „Doping“ und legitimer Selbsttransformation .....	10
1.3 Begriffsbestimmungen .....	13
<b>2 Methodologie: Diskurs und Diskursanalyse</b> .....	16
<b>3 Der Dopingdiskurs in Deutschland: Historischer Verlauf, Argumentationsstrategien und Rationalisierungsmuster</b> .....	21
3.1 Selbsttransformation und Doping im 19. und frühen 20. Jahrhundert.....	22
3.1.1 Vorläufer des Dopingdiskurses: Balzac oder Die Entdeckung der kognitiven Leistungssteigerung .....	22
3.1.2 Dopingdiskussionen im frühen 20. Jahrhundert .....	25
3.1.3 Exkurs: Von der industriellen Kolonisierung des Arbeiterkörpers.....	37
3.1.4 Wirtschaftsfaktor Doping: Kommunikative Strategien der Marktetablierung von leistungssteigernden Mitteln .....	40
3.2 Missbrauch von Testosteron und Derivaten zur Leistungssteigerung im Sport vor dem expliziten Verbot (ca. 1952 bis 1970/74).....	41
3.3 Anabolika und die Vorstellung eines „zivilisierten“ Dopings (1970 bis 1976/1977) ...	46
3.4 Diskursive Risiken in demokratischen Systemen: die Manipulationsdebatte 1976/1977 .....	61
3.5 Der Dopingdiskurs zwischen 1977 und 1990: Schweigegebot, therapeutische Rationalisierungen und Exklusion Andersdenkender .....	69
3.5.1 Tabuisierung der Kommunikation über Doping .....	70
3.5.2 Semantische Umcodierung des Dopings.....	73
3.5.3 Das Prinzip der „Sachlichkeit“: Diskursive Exklusionstechniken .....	78
3.5.4 Eingeständnisse des Scheiterns des Liberalisierungskonzeptes.....	82
3.5.5 Der Dopingdiskurs nach der Wende: Zwischen Kurskorrektur, Marginalisierung und Tradierung von Liberalisierungsargumenten.....	84



<b>4 Die Dopingspirale: Von der Unwahrscheinlichkeit endloser Steigerung durch Manipulation</b> .....	95
4.1 Das „Quantitätsgesetz des Dopings“ .....	95
4.2 Dropout durch Doping .....	99
<b>5 Leistung als kulturelle Konstruktion: Zur Synonymisierung von Leistung und Ethik</b> .....	103
5.1 Kulturelles Ethos und Leistungsorientierung .....	103
5.2 Der Körper als multiasketisches Objekt im Prozess der Industrialisierung: Sportengagement und Protestantismus .....	105
5.3 Kultureller Hintergrund und Sporterfolg .....	108
5.4 Konfession, soziale Schichtung und Leistungsorientierung .....	110
5.5 Zur Synonymisierung von Leistung und Ethik .....	112
<b>6 Soziologische und psychologische Aspekte des Dopings</b> .....	115
6.1 Abweichendes Verhalten und Sozialstruktur .....	115
6.2 Wie Doping gelernt wird .....	121
6.3 Techniken der Neutralisierung .....	131
6.4 Doping, Enhancement und die Nützlichkeit der Abweichung .....	136
<b>7 Leistungsorientierung als pathologische Risikoentwicklung</b> .....	140
7.1 Körperbasierte Aktivitäten und Leistungsorientierung in modernen Industriegesellschaften .....	141
7.2 Sucht, Abhängigkeit, Zwang: Probleme der Begriffsbestimmung .....	146
7.3 Hyperaktivität und Substanzkonsum: Sport und Sucht .....	147
7.4 Hyperaktivität als genereller Risikofaktor? .....	153
<b>8 Doping, Enhancement und Prävention: Chancen für positive Strategien gegen gesellschaftliche Medikalisierung</b> .....	155
8.1 Zur Glaubwürdigkeit der Dopingprävention in Deutschland .....	157
8.2 Präventionslehre: Zur Komplexität Erfolg versprechender Strategien .....	159
8.3 Schlussfolgerungen für die Dopingprävention .....	162
<b>9 Zusammenfassung</b> .....	166
9.1 Diskursive Techniken .....	166
9.2 Doping als sozialer Prozess .....	169
9.3 Die pathologische Seite der Leistung .....	171
9.4 Prävention als Herausforderung .....	173



<b>10 Arbeitsweltliche Belastungsspirale, Neuroenhancement und Kontraproduktivität: ein Ausblick</b> .....	174
10.1 Risikofaktor Ausbildungs- und Arbeitswelt.....	174
10.2 Wie gerecht ist Enhancement?.....	182
10.3 Neuroenhancement zwischen Befürwortung und Ablehnung – eine Debatte im Schnelldurchlauf .....	184
LITERATURVERZEICHNIS .....	189





## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Dopingdefinition nach dem NADA-Code 2009 .....	14
Abbildung 2: Faktoren, die die Dopingentwicklung historisch begünstigten .....	40
Abbildung 3: Institutionelles Dopingnetzwerk in der Bundesrepublik Deutschland .....	53
Abbildung 4: Leistungsentwicklungen im Kugelstoßen der Frauen .....	97
Abbildung 5: Formen des dopingbedingten Dropouts im Spitzensport.....	101
Abbildung 6: Anzahl der Athleten im Marathonlauf unter 2:10 Stunden.....	124
Abbildung 7: Indikatoren für Sucht bzw. Abhängigkeit.....	147
Abbildung 8: Mehrebenenmodell der Dopingprävention zwischen Verhaltens- und Verhältnisprävention .....	156
Abbildung 9: Normenkonflikt des Sports zwischen Leistungs- und Sauberkeitserwartung .....	159
Abbildung 10: Formen und Dimensionen von Prävention.....	160

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Medaillenbilanz BRD und DDR bei Olympischen Spielen 1968 bis 1976 .....	56
Tabelle 2: Formen der Anpassung nach Merton und Etikettierung in Bezug auf Doping.....	119
Tabelle 3: Eintrittskriterien von US-Universitäten und Einnahme medizinisch nicht indizierter verschreibungspflichtiger Medikamente bei Studierenden .....	121
Tabelle 4: Bildungsstand der Eltern und medizinisch nicht indizierte Einnahme von verschreibungspflichtigen Medikamenten bei Studierenden.....	130
Tabelle 5: Neutralisierungsrhetoriken.....	135



## Vorwort

Das erste Mal, dass ich das Wort Doping bewusst vernahm, war in den 1970er Jahren. Ich war ungefähr 15 Jahre alt und warf im Vorbeigehen in meiner Heimatstadt vor der Lokalredaktion der *Lahrer Zeitung* einen Blick auf den im Schaufenster ausgehängten Sportteil. Was ich da im Zusammenhang mit einem der großen Söhne unserer Stadt am Rande des Schwarzwalds las, konnte ich eigentlich kaum einordnen. Der Hammerwurf-Weltrekordler Walter Schmidt, der seine Karriere im heimischen Turnverein Lahr begonnen hatte, gab öffentlich zu, Anabolikadoping zu betreiben, genauso wie sein Mainzer Konkurrent Uwe Beyer. Letzteren lernte ich viele Jahre später in meinem Studienort Mainz kennen, als ich als Journalist bisweilen auch über die Seniorenkarriere des einstigen Siegfried-Darstellers und Olympia-Medaillengewinners berichtete. Zwei Wochen, bevor Uwe Beyer beim Tennisspielen einem Herzinfarkt erlag, hatte ich noch gemeinsam mit ihm, unserem hochverehrten, alten Professor Berno Wischmann und einem befreundeten Zehnkämpfer in einer Kneipe Skat gespielt.

Zu diesem Zeitpunkt musste mir keiner mehr etwas über Doping erzählen, denn einige Jahre zuvor war, 1987, die Mainzer Siebenkämpferin Birgit Dressel im Zusammenhang mit der Einnahme von Dopingmitteln und einer jahrelangen sportmedizinischen Überversorgung gestorben. Ich erfuhr von ihrem Tod während einer Reise nach Portugal aus einer deutschen Zeitung. Persönlich hatte ich Birgit Dressel kaum gekannt. Was mich aber tief berührte, war das Bewusstsein, dass da jemand aus meiner Generation einfach so weggestorben war. Es sollte noch eine gewisse Zeit dauern, bis ich verstand, dass Menschen nicht einfach so sterben. Im Jahr darauf veränderte die positive Dopingprobe Ben Johnsons bei den Olympischen Spielen in Seoul dann endgültig die öffentliche Wahrnehmung des Dopingproblems fundamental. Auch meine eigene Aufmerksamkeit veränderte sich. Das Thema Doping wurde einer meiner Arbeitsschwerpunkte.

Nachdem ich mich zuerst als Journalist auf das Dopingproblem spezialisiert und im Rahmen meines Diplomsportstudiums eine Abschlussarbeit an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz zum Doping aus soziologischer Sicht geschrieben hatte, erhielt ich irgendwann im Frühjahr 1996 einen Anruf von Prof. Dr. Gerhard Treutlein. Für ein Forschungsprojekt der Pädagogischen Hochschule Heidelberg suchte er einen Partner, und es ehrt mich bis heute, dass er dabei an mich dachte. Aus der Zusammenarbeit entwuchsen die beiden Bücher „Doping im Spitzensport“ und „Doping - von der Analyse zur Prävention“ (2000/2001), mit denen wir die erste große Studie zum Doping mit dem Schwerpunkt Bundesrepublik Deutschland vorlegten - wobei uns der Zugang zu einschlägigen Archiven damals noch nicht offen stand. Unser Archiv wurde neben



erstaunlich umfangreich publiziertem Dopingwissen in Medien, Fachpublikationen und uns zur Verfügung gestellten Briefen und Dokumenten die Gesamtheit der Erzählungen einer Reihe von Zeitzeugen.

Ohne diese persönliche Vorgeschichte und ohne diese gemeinsame Vorarbeit mit Gerhard Teutlein gäbe es nun diese Arbeit nicht, jedenfalls nicht in einer vergleichbaren Form. Dieses Buch ist der Versuch, aus Anlass der seit einigen Jahren schwelenden gesellschaftlichen Debatte um Neuroenhancement („Gehirndoping“) das Dopingproblem stärker als bisher als gesellschaftliches Phänomen zu deuten und aus dem Dopingkonzept samt seiner Unschädlichkeitsmythen und seines Scheiterns plausible Lehren abzuleiten für den aktuellen gesellschaftlichen Diskurs. Den Anstoß hierfür gab 2009 der Auftrag, ein wissenschaftliches Gutachten zum Projekt des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB) mit dem Titel „Pharmakologische und technische Interventionen zur Leistungssteigerung - Perspektiven einer weiter verbreiteten Nutzung in Medizin und Alltag“ (siehe Sauter/Gerlinger 2012) beizusteuern. Dieses Gutachten mit dem Titel „Doping und Medikamentenmissbrauch in Sport und Beruf. Soziologische und psychologische Aspekte des Dopings und ihr Projektionspotential für das Enhancementproblem“ bildet die Basis für die hier vorliegende Arbeit. Sie stellt eine erweiterte und überarbeitete Fassung dar, die an der Universität Würzburg im Jahr 2010 als Dissertation angenommen wurde. Der ursprüngliche Titel der Dissertation lautete „Der Dopingdiskurs des Spitzensports als analytisches Referenzmodell für Medikamentenmissbrauch in Freizeitsport und Gesellschaft: Kultureller Hintergrund, sozialwissenschaftliche Analyse und Schlussfolgerungen für die Prävention“.

Für die freundliche Bereitschaft, mich als externen Doktoranden am Institut für Sportwissenschaft der Julius-Maximilians-Universität Würzburg anzunehmen, schulde ich Prof. Dr. Harald Lange ganz besonderen Dank. Gerhard Treutlein danke ich für die lange kollegiale und freundschaftliche Zusammenarbeit sowie für die Bereitschaft, als Zweitgutachter meiner Dissertation zur Verfügung zu stehen. Dr. Katrin Gerlinger und Dr. Arnold Sauter vom Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag bin ich für die konstruktive Begleitung meiner Gutachtertätigkeiten verbunden, ohne die dieses Buch nicht entstanden wäre. Alexandra Ivanova schulde ich Dank für ihre wertvollen Hilfen bei der Literaturrecherche und der Manuskriptgestaltung. Weiteren Helfern, die es vorziehen, nicht genannt zu werden, sei von Herzen für ihre Unterstützung gedankt.

Mainz, im Februar 2012

Andreas Singler



# 1 Einleitung

## 1.1 Doping als interdisziplinäres Problem

Kein anderes Thema beschäftigt die Gesellschaft im Zusammenhang mit dem Sport so intensiv und kontrovers wie das Thema Doping. Seit die Öffentlichkeit vor etwas mehr als zwei Jahrzehnten zunächst in Gestalt des kanadischen Sprinters Ben Johnson 1988 wie nie zuvor auf Doping im Spitzensport aufmerksam wurde und der Fall der Mauer 1989 auch für beide Teile Deutschlands Doping als weit verbreitetes, wenn nicht gar obligatorisches Phänomen des Spitzensports offenbarte, ist die pharmakologische Manipulation im Sport aus dem Kanon gesellschaftlicher Kommunikation nicht mehr wegzudenken. Verstärkt ist Doping dabei auch in den Fokus sozialwissenschaftlicher Analysen gerückt, die die Systembedingungen in den Blick genommen und den Mythos der Einzelfallproblematik mehr und mehr entzaubert haben (insbes. Bette und Schimank 1995).

Doping begleitet den modernen Hochleistungssport offenkundig von seinen Anfängen an. Zumeist wird es unter dem Aspekt eines sehr spezifischen, betrügerischen abweichenden Verhaltens diskutiert. Dies erscheint insofern sinnvoll, als der Leistungssport aus der theoretischen Perspektive moderner gesellschaftlicher Differenzierung (Luhmann 1996, erstmals 1984) ein eigenständiges soziales System mit spezifischem binärem Systemcode (Sieg/Niederlage) und spezifischen Sonderwerten (Fairplay, Chancengleichheit) darstellt. Diese Sonderwerte sollen durch das Dopingverbot geschützt werden. Die systemische Eigenständigkeit wird in Deutschland durch eine relative Autonomie des Sports politisch unterstrichen. Nach ihr ist das Recht, Vereine und Organisationen zu bilden, grundgesetzlich festgeschrieben<sup>1</sup>. Die Begründung dafür wird in der einzigartigen Position gesehen, die der sportliche Wettbewerb unter Berücksichtigung globaler wie auch sportspezifischer Werte einnehme (siehe z. B. DOSB 2008).

Doping ist, so betrachtet, eine Form devianten Verhaltens, bei dem gegen die sportspezifische Norm des Dopingverbotes verstoßen wird. Doping besitzt jedoch noch eine über die autonomistische Betrugskomponente hinausreichende Bedeutung. Danach wäre Doping nicht mehr ausschließlich unter dem Aspekt der missbräuchlich zum Zweck der Leistungssteigerung verabreichten und eingenommenen Substanzen oder zum Einsatz gebrachter Methoden zu diskutieren. Doping wäre unter dem Gesichtspunkt des Wunsches, wenn nicht des zunehmend als Zwang empfundenen Hanges zur

---

<sup>1</sup> Siehe BMJ 2009.



Selbsttransformation bzw. Selbst-,„Verbesserung“ zu sehen, festgemacht an einer überbordenden Medikalisierung sowohl des Sports als auch der Gesellschaft. Dabei mag einerseits sicherlich der Wunsch nach Leistungsverbesserungen Pate stehen. Andererseits sollte auch der Gedanke, dass Sucht und Abhängigkeit hier ebenfalls eine Rolle spielen könnten, nicht rundweg von der Hand gewiesen werden.

In dieser Arbeit soll anhand einer interdisziplinären Analyse des Dopingproblems beiden Richtungen nachgegangen werden. Hierfür soll in einem ersten Schritt der Dopingdiskurs in Deutschland im Verlauf der letzten 100 Jahre und unter besonderer Berücksichtigung der Rolle solcher Personen nachgezeichnet werden, die über ihren sozialen Status und das ihnen zugeschriebene Spezialwissen als Inhaber von Schlüsselpositionen mit der größten Macht und einer daraus resultierenden erhöhten Verantwortung für die Problementwicklung anzusehen sind (Kapitel 3). Es handelt sich dabei in erster Linie um Wissenschaftler und/oder Sportmediziner, wobei es hier nicht um einseitige Schuldzuweisung gehen soll. Mit der Rekonstruktion des Dopingdiskurses, bei der vor allem die *Kommunikation* über pharmakologische Selbsttransformation untersucht werden soll, werden Strategien der Durchsetzung von Dopingmaßnahmen ebenso aufgezeigt wie die argumentative Auseinandersetzung um die ethische Vertretbarkeit des Dopingkonzeptes.

Zugleich stellt die Rekonstruktion des vor allem auf Deutschland bezogenen Dopingdiskurses ein Datenreservoir für sozialwissenschaftliche Analysen des Problems dar. Dabei ist zunächst zu erläutern, inwieweit Doping als Risikoentwicklung anzusehen ist, die die Existenz des Leistungssports langfristig zu gefährden vermag (Kapitel 4). Danach ist der Frage nachzugehen, wie Leistung als kultureller Wert etabliert wurde und inwieweit dieser Wert der Leistung ideengeschichtlich begründbar ist. Ferner soll verdeutlicht werden, wie Leistungsorientierung in der Gesellschaft schichtspezifisch unterschiedlich ausgeprägt sein kann und in wieweit Doping unter dem Aspekt der Anpassung an gesellschaftliche Erwartungen zu begreifen wäre (Kapitel 5). Wie Doping als eine spezifische Form von Verhalten in sozialen Prozessen gelernt wird und wie Abweichung über psychologisch erklärbare Prozesse als annehmbares Verhalten dargestellt werden kann, wird zum Schluss dieser soziologischen, sozialpsychologischen bzw. psychologischen Überlegungen diskutiert (Kapitel 6).

Im Anschluss daran soll ein Gedanke in den Blick genommen werden, der bislang nach Auffassung des Autors zumindest in Deutschland noch zu wenig Berücksichtigung gefunden hat. Ist das enorme Skandalisierungspotential des Sportdopings vielleicht nicht Ausdruck der Ernsthaftigkeit, mit der das Problem bearbeitet wird – sondern eher

Ausdruck einer verdeckten Marginalisierung? Bei diesem Gedanken gehen wir von der Annahme aus, dass der gesellschaftlich positive Wert der Leistung zu einer einseitigen Etikettierung im Zusammenhang mit Doping und Medikamentenmissbrauch in Richtung betrügerischer Devianz führt. Wenig war bislang in Deutschland davon zu hören, dass es sich hierbei auch um eine pathologische Risikoentwicklung handeln könnte, die unter dem Aspekt von Sucht und Abhängigkeit zu beobachten wäre. Dieser Gedanke passt nicht in das Selbstbild des Sports in Deutschland – andernorts ist er längst ausgesprochen. Daher soll hier nach der latenten Existenz pathologischer Aspekte des Hochleistungssports, aber auch anderer Formen gesellschaftlicher Leistungsorientierung gefragt werden (Kapitel 7).

Daraus sollen Schlussfolgerungen für eine komplexe Strategie der Prävention gezogen werden, die nicht mehr ausschließlich an bereichsspezifischen Symptomen ansetzt, sondern mehr als bisher üblich an der Gesellschaft und den in ihr zum Syndrom verdichteten Ursachen (Kapitel 8). Allerdings wird man es dabei nicht bei jener immer wieder stereotyp bemühten Floskel vom „Sport als Spiegel der Gesellschaft“ belassen können. Dies wird dem heutigen Stand soziologischer Deutungsmuster nämlich kaum gerecht und ist wohl eher als Strategie zu beurteilen, mit der der organisierte Sport die Verantwortung für seine Probleme an die Gesellschaft ausdelegiert. Hier wird es um das Wort von der Autonomie des Sports für gewöhnlich auf einmal seltsam still. Es wird daher zu zeigen sein, dass kulturell generierte gesellschaftliche Werte im Sport wie in anderen Gesellschaftsbereichen zwar gleichermaßen wirksam sind. Dass im Leistungs- bzw. im Hochleistungssport eine systemspezifische Zuspitzung erfolgt, ist dabei jedoch ebenso deutlich zu machen (zur systemtheoretischen Analyse des Sports siehe Bette 1999).

Ziel dieser Arbeit ist es einerseits, das Projektionspotential der interdisziplinären Analyse des Dopingproblems für das in den vergangenen Jahren zunehmend in die Diskussion geratene Problem des *Neuroenhancement* aufzuzeigen. Dies erfolgt insbesondere durch den zum Abschluss der Arbeit vorgenommenen Ausblick (Kapitel 10). Neuroenhancement soll dabei analog zur Dopingproblematik als Risikoentwicklung beschrieben werden, und es ist hier die grundsätzliche Frage zu beantworten, in wieweit sich eine Verschärfung zu beobachtender Eskalationsprozesse auf die Ziele sozialer Systeme zwangsläufig kontraproduktiv auswirkt. Es soll also geprüft werden, welche Lehren aus mindestens einem Jahrhundert des Dopings gezogen werden können – für Sport *und* Gesellschaft. Zum anderen soll durch diese interdisziplinäre Studie vor einem kulturwissenschaftlichen Hintergrund ein erweiterter Blick auf das Dopingproblem selbst und auf künftige Wege der Problemlösung ermöglicht werden.





## 1.2 Neuroenhancement zwischen „Doping“ und legitimer Selbsttransformation

Das Thema Neuroenhancement – also der Versuch, die geistige Leistungsfähigkeit oder die Befindlichkeit durch die Einnahme medizinisch nicht indizierter Medikamente zu verbessern (zur Definition siehe etwa Repantis und Heuser 2008; Galert et al. 2009) – eignet sich alleine deshalb schon für einen Vergleich mit der Dopingproblematik des organisierten Sports, weil es umgangssprachlich und populärwissenschaftlich, aber auch durch Wissenschaftler immer wieder öffentlich unter dem Aspekt des Dopings diskutiert wird.

Laut einer Online-Umfrage des Wissenschaftsmagazins *Nature* gaben 20 Prozent unter etwa 1400 Lesern weltweit den Gebrauch von Neuroenhancement-Präparaten ohne medizinische Notwendigkeit zu (Maher 2008).<sup>2</sup> Im Rahmen einer CAS-Studie (*College Alcohol Study*) von McCabe et al. (2005) wurde deutlich, dass 6,9 Prozent der US-amerikanischen Studierenden bereits versuchten, mit verschreibungspflichtigen Medikamenten ihre kognitive Leistungsfähigkeit zu verbessern. Eine Studie der Deutschen Allgemeinen Krankenkasse lieferte erste Zahlen für eine mögliche Verbreitung von Neuroenhancement in Deutschland (DAK 2009). Nach einer Befragung unter 3000 Beschäftigten im Rahmen dieser Erhebung kennt etwa jeder Fünfte eine Person, die Medikamente indikationsfremd zum Zweck der Leistungssteigerung oder Stimmungsverbesserung einnimmt. Fünf Prozent haben nach eigenen Angaben solche Mittel schon einmal ohne medizinische Notwendigkeit eingenommen. Explizit zur Leistungssteigerung am Arbeitsplatz haben 1 bis 1,9 Prozent der Beschäftigten zwischen 20 und 50 Jahren solche Medikamente bereits eingenommen (DAK 2009, 57 ff.).

Als potente Mittel des Neuroenhancement werden Psychostimulanzien (Amphetamine, Methylphenidat, Modafinil), L-Dopa<sup>3</sup>, Antidepressiva und Antidementiva genannt (Repantis und Heuser 2008). Methylphenidat (Ritalin®) wird in indizierter Form vor allem bei Kindern und Jugendlichen mit Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivitätsstörung (AD/HS) verordnet (siehe z. B. DAK 2009, 45). Die Zahl der Verordnungen stieg in Deutschland zwischen 1998 und 2008 linear von fünf Millionen auf 53 Millionen Tagesdosen an (Lieb 2010, 71). Modafinil, das auch ein Dopingstoff ist, hat aufgrund seiner wachheitsfördernden Wirkung das besondere Interesse der militärischen

---

<sup>2</sup> Mit dem Titel des Beitrags von Maher (“Poll results: look who’s doping“) wird der Bezug zu Doping explizit hergestellt.

<sup>3</sup> Abkürzung für Levodopa, Vorstufe des Neurotransmitters Dopamin. Die Substanz kann im Gegensatz zu Dopamin die so genannte Blut-Gehirn-Schranke überwinden und daher injiziert werden. L-Dopa scheint die Lerngeschwindigkeit und den Lernumfang steigern zu können (Knecht et al. 2004, nach Repantis und Heuser 2008, 13).

Forschung auf sich gezogen (Repantis und Heuser 2008). In Deutschland ist es nicht nur gegen Narkolepsie zugelassen, sondern auch bei ausgeprägter Müdigkeit bei Schichtarbeitenden (Lieb 2010, 74).<sup>4</sup> Ebenso scheint dieser Effekt die Attraktivität des Wirkstoffes etwa in der Ausbildungswelt bei Prüfungsvorbereitungen zu begründen. Bei Modafinil wurde allerdings „eine ähnliche Tendenz zur Überschätzung der eigenen kognitiven Leistungsfähigkeit wie im Fall von Methylphenidat festgestellt“ (Repantis und Heuser 2008, 17).

Bei den derzeit diskutierten Mitteln wird in der wissenschaftlichen Diskussion nahezu einhellig eine Liberalisierung als Neuroenhancement-Präparate abgelehnt. Begründet wird diese Ablehnung mit nicht nachgewiesener Wirkung und der Gefahr der Abhängigkeit, wobei Modafinil hier offenbar die geringste Gefahr der Abhängigkeit birgt (Repantis und Heuser 2008, 17). Dass dennoch eine so umfangreiche Debatte um eine mögliche Legitimierung von Neuroenhancement seit einigen Jahren in Gang gekommen ist, dürfte auf das immense Zukunftspotential dieser Manipulationsmethode zurückzuführen sein. Begründet werden Liberalisierungsplädoyers mit der Aussicht, dass angesichts der derzeitigen Forschungsanstrengungen im Hinblick auf Gehirnerkrankungen wie Demenz und andere sich in überalternden Gesellschaften häufenden Beschwerden in der Zukunft besser verträgliche und dennoch wirksame Medikamente gefunden werden könnten. Diese wären dann, so die Hoffnung, problemlos auch für ein Neuroenhancement bei Gesunden einsetzbar.

Einer der weltweit am meisten beachteten Beiträge in diesem Sinne wurde durch die renommierte Wissenschaftszeitschrift *Nature* publiziert. Die Zeitschrift bot die Plattform für eine Gruppe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die sich mehr oder weniger offen für eine Liberalisierung von Neuroenhancement aussprach:

“In this article, we propose actions that will help society to accept the benefits of enhancement, given appropriate research and evolved regulation. [...] Still, cognitive enhancement has much to offer individuals and society, and a proper societal response will involve making enhancement available while managing their risks” (Greely et al. 2008, 702).

---

<sup>4</sup> Definiert ist dieses „Krankheitsbild“ als Schichtarbeiter-Syndrom, es ist u. a. gekennzeichnet durch „ausgeprägte Tagesmüdigkeit im Zusammenhang mit einer Schichtarbeiter-Tätigkeit“ (Lieb 2010, 74); siehe auch *Ärzte-Zeitung*, 20.10.2006, Zugriff am 11.12.2011 unter [http://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/neuropsychiatrische\\_krankheiten/schlafstoerungen/article/422077/psychostimulanz-steigert-vigilanz-schichtarbeitern.html](http://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/neuropsychiatrische_krankheiten/schlafstoerungen/article/422077/psychostimulanz-steigert-vigilanz-schichtarbeitern.html). Einher geht die bei rund einem Viertel der Schichtarbeitenden chronisch verlaufende „Erkrankung“ auch mit einer erhöhten Unfallgefahr nach der Arbeit – was im Grunde genommen eher als eine natürliche Folge eines unnatürlichen Arbeitsrhythmus gesehen werden sollte. Pathologisiert und therapiebedürftig werden in modernen Arbeitswelten somit nicht die Ursachen der Erkrankung selbst, nämlich die der Gesundheit abträglichen Arbeitsbedingungen, sondern lediglich die in den Einzelnen als reale Störung ausgelagerten Nebenwirkungen.





*Nature*-Chefredakteur Philipp Campbell, einer der Verfasser des o. a. Artikels, hatte sich zuvor bereits persönlich offen für einen solchen liberalen Umgang mit Mitteln ausgesprochen, die die geistige Leistungsfähigkeit und Befindlichkeit zu steigern vermögen (Campbell 2006). In Deutschland gab es einen in der Zeitschrift *Gehirn und Geist* (11/2009) veröffentlichten ähnlichen Vorstoß durch eine aus sieben Personen bestehende Autorengruppe. Darunter befand sich mit der Medizinerin und Philosophin Bettina Schöne-Seifert auch ein langjähriges Mitglied des Nationalen Ethikrates und Mitglied des Deutschen Ethikrates<sup>5</sup>. Der Beitrag von Galert et al. wurde den Lesern als „Memorandum sieben führender Experten“ angekündigt. In der Denkschrift wird einerseits festgestellt, dass leistungssteigernde bzw. stimmungsaufhellende Mittel ohne Nebenwirkungen für Gesunde derzeit noch nicht existieren würden. Andererseits wird ein Zukunftsszenario entworfen, in dem der Nutzen besser dargestellt werden und der drohende Schaden praktisch ausgeschlossen werden könnte, so dass selbst eine Verabreichung an Kinder diskutiert werden müsse:

„Gelingt es aber der künftigen Forschung, die Risiken körperlicher wie psychischer neben- und Nachwirkungen unter die Schwelle des Bagatelhaften zu senken (sie also nahe an die von Vitamintabletten und weit weg von denen anaboler Steroide zu rücken), so muss und wird das rechtliche Anwendungsverbot fallen. Auch wenn noch nicht abzusehen ist, wann die prognostischen Unklarheiten über die Folgen von Neuro-Enhancement bei Kindern ausgeräumt sein werden, sollten wir schon heute mit der ethischen Diskussion über diese Möglichkeiten beginnen. Ihre pauschale Ablehnung erscheint angesichts des positiven Potentials von NE jedenfalls unangemessen und voreilig“ (Galert et al. 2009, 10).

Dem eigenen Anspruch nach ist das Memorandum der als führend bezeichnenden Experten eine „unvoreingenommene“ Beurteilung (Galert et al. 2009, 2) einer zweifellos wichtigen gesellschaftlichen Zukunftsfrage. Allerdings ist die Sprache, die Galert et al. in ihrem Memorandum verwenden, alles andere als unvoreingenommen. Bereits der Titel („Das optimierte Gehirn“) birgt diskursiven Sprengstoff: Denn offenbar ist in der Logik dieser Sprache das Gehirn ein Organ, das grundsätzlichen Optimierungsbedarf aufweist. Und mit dem Begriff des „Neuro-Enhancement (NE)“ setzen sie dem von ihnen aufgrund der negativen Konnotationen abgelehnten Begriff des „Hirn-Dopings“ keineswegs einen, wie sie behaupten, neutralen Begriff gegenüber. Enhancement „von englisch to enhance = aufwerten, mehren“ (Galert et al. 2009, 2) bezeichnet nämlich im Wortsinne ganz offensichtlich die Aufwertung von etwas, das einer solchen Aufwertung tatsächlich zu bedürfen scheint. Die Terminologie dieser gegenwärtigen Bioethik-Debatte ist somit anders als versprochen nicht durch eine Semantik der Neutralität geprägt, sondern eher durch eine liberalistische Voreingenommenheit.

---

<sup>5</sup> Siehe <http://www.ethikrat.org/ueber-uns/mitglieder/bettina-schoene-seifert> (Zugriff am 24.01.2012).

Bereits mit der Erwähnung des Problems erhält die Befürwortung derartiger Manipulationsmethoden im derzeitigen philosophisch-wissenschaftlichen Diskurs einen Startvorteil. Der Autor dieser Arbeit verwendet den in der Diskussion fest etablierten Begriff des Enhancement bzw. des Neuroenhancement zwangsläufig zwar ebenfalls. Der Leser wird aber aufgefordert, stets kritisch mit zu bedenken, dass es sich hier um eine tendenziöse Sprachkonvention handelt – um diskursive Vorteilsnahme gewissermaßen. Ganz ähnlich verhält es sich übrigens mit dem Begriff der so genannten Nahrungsergänzungsmittel. Er impliziert eine angebliche Ergänzungsbedürftigkeit der Nahrung, für die Physiologen und Sportmediziner jedoch keine Notwendigkeit sehen.

Streng genommen ist bei der medikamentösen Beeinflussung geistiger Leistungsfähigkeit oder bei Stimmungsaufhellung von Doping sicherlich nicht zu sprechen. Dies mag die unten vorgestellte Definition verdeutlichen. Danach ist unter Doping nämlich ausschließlich ein Verstoß gegen die Anti-Doping-Bestimmungen des organisierten Wettkampfsports zu verstehen. Dass jedoch selbst in der wissenschaftlichen oder gesundheitspolitischen Diskussion um Neuroenhancement das Wort Doping immer wieder fällt<sup>6</sup>, lässt auf eine diskursive Parallelität schließen, die zu denken geben sollte. Denn offenbar verwenden die Bevölkerung, die Medien und selbst zahlreiche Wissenschaftler den Dopingbegriff in einer gesonderten, gegenüber der engen, operationalisierten Sportdefinition deutlich erweiterten Konnotation. Diese ist anscheinend in der Lage, mehr über das kulturelle Phänomen des Wunsches nach Selbsttransformation zu erzählen, als dies der enge, operationalisierte Dopingbegriff des Wettkampfsports vermag. Letzterer zielt einzig und alleine auf den Aspekt des betrügerischen Handelns ab. Dagegen schließt die Verwendung in einem weiteren Sinn den Aspekt der gesellschaftlichen und im Sport offenbar noch einmal gesteigerten Medikalisierung, der Abhängigkeit oder Sucht von Substanzen oder bestimmten Tätigkeiten mit ein. Vielleicht, und diesem Gedanken soll in dieser Arbeit explizit nachgegangen werden, kann ein solch offener Zugang zum Verständnis des Dopingbegriffes am Ende mehr über wettkampfsportliches Doping oder sogar Grundlegenderes über den Sport selbst erzählen als der gegenwärtige Dopingdiskurs mit seinen enggestellten Begriffsverständnissen dies in weiten Teilen vermag.

## 1.2 Begriffsbestimmungen

*Doping* bezeichnet laut Artikel 2 des Europäischen Übereinkommens gegen Doping vom 16. November 1989 den Einsatz von verbotenen Wirkstoffen oder verbotenen

---

<sup>6</sup> So etwa in dem Buch des Psychiaters Klaus Lieb (2010) mit dem Titel „Hirndoping“.



Methoden bei Sportlerinnen und Sportlern, die regelmäßig an organisierten Sportveranstaltungen teilnehmen (Bundesgesetzblatt 1994, 334).

Nach dem Code der Nationalen Anti Doping Agentur (NADA-Code; siehe NADA 2009) ist Doping definiert als „das Vorliegen eines oder mehrerer der nachfolgend in Artikel 2.1 bis Artikel 2.8 festgelegten Verstöße gegen die Anti-Doping-Bestimmungen“ (siehe Abb. 1). Singler (2011, 37 ff.) spricht dabei von Doping und Dopingprävention im *engeren* bzw. im *weiteren* Sinne. Doping im engeren Sinne bezeichnet Verstöße gegen das Dopingreglement. Doping im weiteren Sinne liegt dann vor, wenn Medikamente oder Substanzen gezielt zur Leistungssteigerung eingenommen werden, gleichgültig, ob verboten oder nicht. Singler (ebd.) bzw. Arndt, Singler und Treutlein (2007a, 13) verwenden in diesem Zusammenhang auch den Begriff *Dopingmentalität*. Auch der französische Gesundheitssoziologe Patrick Laure arbeitet mit diesem Begriff (Laure 2011).



Abbildung 1: **Dopingdefinition nach dem NADA-Code 2009** (NADA 2009)

*Medikamentenmissbrauch* liegt nach Auffassung des Verfassers vor, wenn Medikamente ohne medizinische Indikationsstellung eingenommen oder verabreicht werden. Doping ist demnach ein Spezialfall des Medikamentenmissbrauchs, der sich sportrecht-

lich auf die Situation des organisierten Wettkampfsports bezieht. Die Einnahme von zum Doping geeigneten Mitteln im mitunter nicht minder leistungsorientierten Freizeitsport wäre demnach unter Medikamentenmissbrauch zu subsumieren. Im Alltagsdiskurs zum Themenkomplex Doping und Medikamentenmissbrauch durch Sportlerinnen und Sportler jedweder Orientierung wird jedoch häufig in beiden Bereichen von Doping gesprochen. Auch wird Medikamentenmissbrauch zu leistungssteigernden Zwecken in der Gesellschaft häufig als Doping bezeichnet (siehe etwa DAK 2009).

*Neuroenhancement* bietet die Aussicht auf Verbesserung kognitiver, emotionaler und motivationaler Funktionen beim gesunden Menschen (Repantis und Heuser 2008, 3). Galert et al. (2009) definieren Neuroenhancement als „Verbesserungen der kognitiven Leistungsfähigkeit oder psychischen Befindlichkeit, mit denen keine therapeutischen oder präventiven Absichten verfolgt werden und die pharmakologische oder neurotechnische Mittel nutzen (etwa ‚Gedächtnischips‘ oder ‚Hirnschrittmacher‘)“ (Galert et al. 2009, 3). Die Definition erscheint insofern nicht ganz vollständig, als bereits der *Versuch* des Erreichens der beschriebenen Wirkungen in Analogie zur Dopingdefinition als Neuroenhancement zu werten wäre. Der Autor dieser Arbeit verwendet den Begriff somit im erweiterten Sinn. Ansonsten könnte auf der Basis jetziger Wirksamkeitsüberprüfungen<sup>7</sup> und langfristiger Kosten-Nutzen-Überlegungen die Konsequenz lauten, dass es Neuroenhancement als spezifische Form des Medikamentenmissbrauchs zum jetzigen Zeitpunkt noch überhaupt nicht geben würde, sondern allenfalls diesbezügliche Versuche.

---

<sup>7</sup> Siehe dazu Repantis und Heuser 2008; Franke und Lieb 2009.



## 2 Methodologie: Diskurs und Diskursanalyse

Der Ausdruck Diskurs ist ein in wissenschaftlichen Erörterungen häufig gebrauchter Terminus. Bedeutung und Komplexitätsgehalt des Diskursbegriffs schwanken je nach Verständnis und wissenschaftlicher Herkunft der Anwender z. B. zwischen Gespräch, Debatte, textuellen Einheiten oder komplexen Systemen zur Herstellung von Wissen und Wirklichkeit (Landwehr 2009, 15).

In einer Untersuchung einiger unterschiedlicher Ansätze des Diskursverständnisses durch Diane Macdonnell (1986) wurde eine wichtige Gemeinsamkeit deutlich. „Sie kommt zu dem Schluss, dass die institutionalisierte Natur des Diskurses und seine Verortung im Sozialen in allen diesen Ansätzen von zentraler Bedeutung ist“, so fasst die britische Sprachwissenschaftlerin Sarah Mills (2007, 11) diese Analyse zusammen. Grundlegende Bedingung des Diskurses sei der Dialog, alles Sprechen und Schreiben sei sozial (Macdonnell 1986, 1, nach Mills 2007, 11). Mills (ebd.) versteht daher unter einem Diskurs

„eine Gruppierung von Äußerungen oder Sätzen, Aussagen, die sich innerhalb eines sozialen Kontextes abspielen, die durch diesen sozialen Kontext determiniert sind und die dazu beitragen, dass der soziale Kontext weiterhin existiert.“

Zu der Begriffsdiversität hat einer der führenden Diskurstheoretiker, der französische Philosoph und Historiker Michel Foucault (1926 – 1984), selbst nicht unwesentlich beigetragen. Seine Entwicklung des Diskursbegriffs, so schreibt Foucault (1981, 116), habe die Bedeutung des „so schwimmenden Begriffes“ erweitert statt eingegrenzt. „Einmal allgemeines Gebiet aller Aussagen, dann individualisierbare Gruppe von Aussagen, schließlich regulierte Praxis, die von einer bestimmten Zahl an Aussagen berichtet“, so entwickelte Foucault den Diskursbegriff weiter. Schließlich definiert und erläutert Foucault den Terminus Diskurs in seiner „Archäologie des Wissens“ wie folgt:

„Diskurs wird man eine Menge von Aussagen nennen, insoweit sie zur selben diskursiven Formation gehören. Er bildet keine rhetorische oder formale, unbeschränkt wiederholbare Einheit, deren Auftauchen oder Verwendung in der Geschichte man signalisieren (und gegebenenfalls erklären) könnte. Er wird durch eine begrenzte Zahl von Aussagen konstituiert, für die man eine Menge von Existenzbedingungen definieren kann. Der so verstandene Diskurs ist keine ideale und zeitlose Form, die obendrein eine Geschichte hätte. [...] Er ist durch und durch historisch“ (Foucault 1981, 170).

Dass der Diskurs in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in das Blickfeld unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen geriet, hat nach Landwehr (2009, 18) mit wachsendem Zweifel an den Methoden zu tun, mit denen bisher vermeintlich

sichere Erkenntnis geschöpft worden sei. Die Existenz objektiver Wirklichkeit und wahren Wissens wurde im Zuge dieses Prozesses zunehmend hinterfragt.

„Vielmehr sind Wissen und Wirklichkeit Ergebnisse sozialer Konstruktionsprozesse, das heißt, Gesellschaften statten ihre Umwelt mit bestimmten Bedeutungsmustern aus, erkennen bestimmte Sichtweisen auf diese Umwelt als Wissen an (während andere als Aberglaube oder Unsinn abqualifiziert werden) und objektivieren Elemente zu einer Wirklichkeit, der man nicht mehr ansehen kann, dass sie historisch entstanden und alles andere als naturnotwendig ist“ (Landwehr 2009, 18 f.).

Wenn es eine objektive Wahrheit geben sollte, dann scheint der Diskurs nicht der Ort und nicht die Technik, dieser Wahrheit Ausdruck zu verleihen. Zwar sei es möglich, dass jemand „im Raum eines wilden Außen die Wahrheit sagt“, so bemerkt Michel Foucault (2007, 25) in „Die Ordnung des Diskurses“. Aber „im Wahren ist man nur, wenn man den Regeln einer diskursiven ‚Polizei‘ gehorcht, die man in jedem seiner Diskurse reaktivieren muss.“

Diskurse werden nicht nur durch das geprägt, was in ihnen ausgesagt wird. Diskurse definieren sich auch darüber, was nicht gesagt wird – etwa, weil es nicht gesagt werden darf. „Man weiß, dass man nicht das Recht hat, alles zu sagen, dass man nicht bei jeder Gelegenheit von allem sprechen kann, dass schließlich nicht jeder beliebige über alles beliebige reden kann“, so bemerkt Michel Foucault (2007, 11). Tabu des Gegenstandes, Ritual der Umstände und bevorzugtes und ausschließliches Recht eines sprechenden Subjektes sind die drei Typen des Verbotes nach Foucault (ebd.). Diese würden sich überschneiden, verstärken oder ausgleichen „und so einen komplexen Raster bilden, der sich ständig ändert“. Der Diskurs sei also kein transparentes und neutrales Element. Die Verbote, die ihn betreffen, „würden seine Verbindung mit dem Begehren und der Macht“ offenbaren:

„Denn der Diskurs – die Psychoanalyse hat es uns gezeigt – ist nicht einfach das, was das Begehren offenbart (oder verbirgt): er ist auch Gegenstand des Begehrens; und der Diskurs – dies lehrt uns immer wieder die Geschichte – ist auch nicht bloß das, was die Kämpfe oder die Systeme der Beherrschung in Sprache übersetzt: er ist dasjenige, worum und womit man kämpft; er ist die Macht, deren man sich zu bemächtigen sucht“ (Foucault 2007, 11).

In seiner „Archäologie des Wissens“ beschreibt Foucault den Diskurs als ein Gut, das bereits durch seine Existenz und nicht nur durch die praktischen Anwendungen die Frage nach der Macht stelle. Der Diskurs ist demnach „ein Gut, das von Natur aus der Gegenstand eines Kampfes und eines politischen Kampfes ist“ (Foucault 1981, 175).