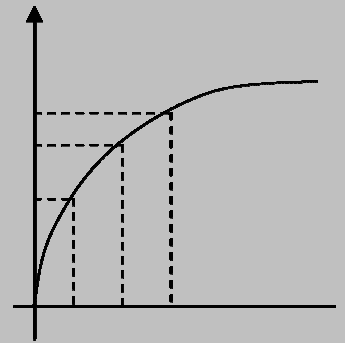


Diskussionspapiere des
Europäischen Institut für Sozioökonomie e. V.

Working Papers of the
European Institute for Socioeconomics



Soziologische und ökonomische Funktion von Grenzwerten – eine kurze Skizze

Eike Emrich, Monika Frenger & Werner Pitsch

Nr. 4

2013

Prof. Dr. Eike Emrich

Sportökonomie und Sportsoziologie
Universität des Saarlandes
Sportwissenschaftliches Institut
Campus, Geb. B8.1
66123 Saarbrücken
Tel: 049(0)681 302 4170
E-Mail: e.emrich@mx.uni-saarland.de

Monika Frenger

Sportökonomie und Sportsoziologie
Universität des Saarlandes
Sportwissenschaftliches Institut
Campus, Geb. B8.1
66123 Saarbrücken
Tel: 049(0)681 302 71233
E-Mail: monika.frenger@gw.uni-saarland.de

Dr. Werner Pitsch

Sportökonomie und Sportsoziologie
Universität des Saarlandes
Sportwissenschaftliches Institut
Campus, Geb. B8.1
66123 Saarbrücken
Tel: 049(0)681 302 3733
E-Mail: werner.pitsch@gw.uni-saarland.de

© 2013

Europäisches Institut für Sozioökonomie e. V. / European Institute for Socioeconomics

c/o Universität des Saarlandes

Sportwissenschaftliches Institut
Arbeitsbereich Sportökonomie und Sportsoziologie
Campus, Gebäude 8.1

66123 Saarbrücken

<http://www.soziooekonomie.org>

Soziologische und ökonomische Funktion von Grenzwerten - eine kurze Skizze

Zusammenfassung

Neben der Bewahrung der olympischen Idee und der Organisation der Olympischen Spiele liegt die Vermarktung des Wettbewerbs im Aufgabenbereich des IOC. Hierbei wird jedoch nicht nur die sportliche Leistung im Wettkampf vermarktet, sondern ein komplementäres Gut, bestehend aus der sportlichen (Höchst-)Leistung und dem Glauben an die regelkonforme Erbringung dieser Leistung. Im Falle des Dopings besteht das Problem, dass der Regelbruch durch die Anwendung unerlaubter Substanzen vom Zuschauer der Wettbewerbe nicht unmittelbar erkannt werden kann, sondern frühestens nach der Auswertung der Dopingproben sichtbar wird. Doping führt somit in Bezug auf die Vermarktung des Kuppelproduktes (Leistung und ehrliche Leistungserbringung) zu einem periodenübergreifenden Problem. Der Beitrag betrachtet die daraus entstehenden Spannungen im IOC und wie diese auf Athleten- und Anbieterebene unter Wahrung der Einkommenschancen bewältigt werden. Im Detail wird untersucht, durch welche besonderen Vertrauenseigenschaften der olympische Sport gekennzeichnet ist, welche Funktion der Glaube an die Regeltreue der Leistung hat und wie dieser Glaube produziert wird, sowie welche Funktion dabei Grenzwerte haben. Im Anschluss daran wird ein Formalisierungsansatz vorgestellt, welcher versucht, die Nutzen maximierenden Entscheidungen der drei Interessengruppierungen im Kontext des olympischen Sports, nämlich Veranstalter, Athleten und Zuschauer, abzubilden. Hierbei wird der Nutzen, den die Zuschauer aus dem olympischen Sport ziehen, in den Fokus der Betrachtung gerückt. Der maximale Zuschauernutzen entsteht genau unter der Bedingung, dass wenige Dopingtests vorgenommen werden.

Schlagwörter

Doping, Leistungssport, Zuschauer, subjektiv erwarteter Nutzen, abweichendes Verhalten

Soziologische und ökonomische Funktion von Grenzwerten - eine kurze Skizze

1 Einführung

Die Idealvorstellung des olympischen Sports geht von einem Sportler aus, der sich in einem fairen Wettbewerb gegenüber seinen Gegnern durchsetzt und dabei nichts einsetzt als Talent und Fleiß. Krockow (1972) meinte gar, der Sport mit seinen zentralen Elementen der Chancengleichheit, des Konkurrenz- und Leistungsprinzips sei die gesellschaftliche Utopie dessen, was gesamtgesellschaftlich sein sollte, aber nicht ist. Dabei sollte sich im sportlichen Wettbewerb idealtypisch jeder Wettbewerber freiwillig an die Regeln halten, um kooperativ die Voraussetzungen für die sportliche Konkurrenz und damit einen spannenden Wettkampf unter formal Gleichen zu schaffen (vgl. zur Soziologie der Konkurrenz Simmel, 1908). Für den auf besondere Werte rekurrierenden olympischen Sport gilt dabei insbesondere die normative Selbstverpflichtung der Akteure auf Einhaltung des Fair-Play-Prinzips. Signalisiert wird dies im olympischen Eid, in dem sich Athleten öffentlichkeitswirksam an die normative Verpflichtung zu fairem Sport binden. Insbesondere die olympische Idee und die daraus abgeleiteten Werte liefern somit die ideellen und normativen Grundlagen für ein Versprechen gegenüber den Zuschauern, wonach Athleten den Geist des olympischen Sports achten und sich an die Regeln halten.

2 Die Geschäftsidee des Internationalen Olympischen Komitees – Olympischer Sport als Gut mit besonderen Vertrauenseigenschaften

Das Internationale Olympische Komitee (IOC) ist bezogen auf die olympische Idee und alle Rechte an Olympia ein Monopolist. Die olympischen Rechte, über die es exklusiv verfügt, vergibt es in einer verdeckten Auktion an eine Bewerberstadt. Bedingung der zeitlich befristeten Übertragung dieser Rechte ist die Akzeptanz eines asymmetrischen Vertrages mit einseitig verteilten Rechten und Pflichten zu Lasten der ausrichtenden Stadt, die meist – nur Los Angeles hatte komplett privat finanzierte Spiel – vom Staat unterstützt wird (vgl. Emrich & Pitsch, 2009).

Weiterhin ist das IOC ein mehr oder minder lose über Mitgliedschaftsbeziehungen verkoppelter kooperativer Verbund nach Schweizer Vereinsrecht, der sich im zweijährigen Abstand von Sommer- zu Winterspielen zwecks Ausrichtung olympischer Spiele seiner Mitgliedsverbände bedient, die für die Zeit der olympischen Spiele befristet die Rechte an ihrer Sportart dem IOC übertragen. Im Gegenzug veredelt das IOC dafür ihre jeweiligen Produkte (also z. B. Leichtathletik, Ski Alpin usw.) mit der olympischen Idee. So wird dann z. B. aus dem aktuellen Leichtathletikweltmeister der im Markt wertvollere Olympiasieger, obwohl häufig Personenidentität vorliegt.

Damit hält das IOC die Produktionskosten niedrig, denn die Vorleistungen stammen von seinen Mitgliedsverbänden, denen wiederum die nationalen Verbände zuarbeiten, weiterhin von deren Athleten sowie von der Gastgeberstadt (vgl. dazu Emrich & Pitsch, 2009). Die Gastgeberstadt wiederum verlagert die Kosten auf die Gemeinschaft der Steuerzahler und kommt so in den Genuss einer verbesserten Infrastruktur und eines besseren Images auf Kosten Dritter. Die politische Entscheidungsinstanz des jeweiligen Landes wiederum trägt trotz der enormen Kosten diese Bewerbung mit, weil sie sich sowohl während der Bewerbung als auch im Fall des Bewerbungserfolges Aufmerksamkeitschancen davon versprechen, was wiederum ihre Wiederwahl erleichtert oder (sowohl in Diktaturen als auch in Demokratien) die Loyalität der Bevölkerung erhöhen dürfte (vgl. Pierdzioch, Emrich & Klein, 2012).

Die Vergabe der Spiele durch das IOC im Rahmen einer verdeckten Auktion eröffnet im Gegensatz zu einer offenen Auktion gleichzeitig die Chance für größere diskretionäre Spielräume der Entscheider (s. den Bestechungsskandal im Rahmen der Berliner Olympiabewerbung usw., s. auch Simson & Jennings, 1992). Zunächst einmal bedeutet dies, dass Entscheidungsträger ihren Entscheidungsspielraum zugunsten ihrer Nutzenmaximierung nutzen können. Ist die Entscheidung dann für die Vergabe der Spiele getroffen und sind die Sportstätten gebaut, kann nur das IOC die olympischen Spiele vermarkten, das heißt die Asymmetrie bleibt erhalten, zumal ungeeignete, wenig attraktive Sportstätten oder eine zu späte Fertigstellung den Ruf der Ausrichterstadt, weniger aber den des IOC schädigen würden. Das Internationale Olympische Komitee (IOC) vermarktet aber nicht nur als Quasi-Unternehmen olympischen Sport als Unterhaltungsware, es muss gleichzeitig als Hüter der olympischen Idee in einem weltweiten Markt agieren. Trotz des Monopols ist dies eine schwierige Situation. Es muss als Quasi-Unternehmen das Ziel der Gewinnmaximierung und als (Grals-)Hüter der olympischen Idee die Legitimationsfunktion, aus der sich die besondere öffentliche Anerkennung speist und mittels der die Milliardeninvestitionen ausrichtender Olympiastädte gerechtfertigt werden, in Einklang bringen. Darüber hinaus muss es als kooperativer Produktionsverbund nach Schweizer Recht unter seinen Mitgliedern die Konkurrenz um Einnahmen und die Regeln der Kooperation in Form des Abtretens der Rechte an der jeweils eigenen Sportart in Einklang bringen. Das heißt im Sinne Luhmanns (2001) muss das IOC das Vertrauen darauf erhalten, dass auch im Falle einer gegenwärtigen Erwartungsenttäuschung auf der Seite einzelner Mitgliedsverbände diese in der nächsten Periode künftig kompensiert, ja sogar überkompensiert werden könne. Die Pflege von Beziehungen, Vertrauen und gegenseitiger Sympathie ist insofern das notwendige Korrelat von schwierig herzustellender distributiver Gerechtigkeit.

2.1 Das IOC im Organisationsstress

Die üblichen Mechanismen für die Bewältigung der Kluft zwischen Produktions- und Legitimationsfunktion sind auf IOC-Ebene eine mehr oder minder systematische Entkopplung von Entscheiden, Reden und Handeln. Im Rahmen dieser organisierten Heuchelei (Brunsson, 1989) gilt es die Balance zwischen der Achtung der olympischen Regeln oder ihrer glaubhaften Inszenierung, die gleichzeitige Ermöglichung sportlicher Höchstleistungen und der maximal möglichen Vermarktung der olympischen Idee zu wahren. Diese drei Elemente stehen in einem komplexen Mehrfachbindungsprozess, der in seiner Struktur an ein Ehedrama im Sinne Ibsens erinnert und von dem man sagen könnte, dass man nicht miteinander und auch nicht ohne einander kann. Die Inszenierung sportlicher Höchstleistungen kann dabei zu einer Missachtung der Regeln führen und durch negative Effekte wie Doping und Korruption auch den besonderen Wert der olympischen Spiele durch Missachtung seiner spezifischen Werte und Normen gefährden, wobei es in der personalisierenden medialen Aufarbeitung von Doping- und Korruptionsfällen interessanterweise immer der einzelne Sportler ist, der die Regeln bricht. Das IOC profitiert somit auch von unter Missachtung der Regeln erbrachten sportlichen Höchstleistungen z. B. in Form gesteigerten Medieninteresses, wird aber in der Regel nicht oder im Vergleich zum Anteil einzelner Personen nur in geringem Anteil für Dopingfälle in (Mit-)Haftung genommen. Auch in dieser Hinsicht beobachten wir mithin eine asymmetrische Beziehung, diesmal jedoch zwischen den Sportlern und dem IOC.

Jenseits der Zuschreibung der moralischen Verantwortlichkeit für Regelverletzungen, die in der Regel allein den Sportler trifft (es sei denn, Doping wird medial als „strukturelles“ Problem inszeniert; dann sitzen auch die Hüter dieser Strukturen, also das IOC, mit auf der Anklagebank), wird das IOC aber bspw. durch Dopingfälle gleichwohl „gestraft“, allerdings auf ökonomischer Ebene, weil der Marktwert des Produkts Olympische Spiele zumindest teilweise und temporär sinken kann. In gewisser Weise steht das IOC damit bei der Bekämpfung des Dopings vor dem Problem, wie es das spieltheoretische Folk Theorem (vgl.

Holler & Illing, 2003) beschreibt. Eine Gewinnsteigerung durch sportliche Höchstleistungen, erbracht auf der Basis unerkannten Dopings, ist möglich, wird aber bei Entdeckung zukünftig, wengleich vielleicht nur temporär, zu einem Reputationsverlust führen.

Letztlich stellt sich der Kampf gegen Doping damit als ein zeitperiodenübergreifender Zielkonflikt dar, wobei die Frage der Durchsetzung sauberen Sports vom Diskontierungsfaktor abhängt. Ist dieser hinreichend groß, also der Reputationsverlust entsprechend schmerzhaft, wird das IOC unter der Voraussetzung einer bestimmten Entdeckungswahrscheinlichkeit ein wirtschaftliches Interesse an sauberem Sport haben. Ist der Diskontierungsfaktor eher klein, wird das IOC kein wirtschaftliches Interesse an einem absolut reinen Sport haben und entsprechend ökonomisch rational an der Durchsetzung der Idee des sauberen Sports kein ökonomisches Interesse haben, was aber offiziell nicht kommuniziert werden darf und daher völlig rational zu der bereits beschriebenen Entkopplung von Entscheiden, Reden und Handeln führt, was wiederum für das IOC Organisationsstress hervorruft, da der Blick des Publikums hinter die „Kulissen“ unter allen Umständen vermieden werden muss. Dieser Mechanismus wiederum verstärkt als ein sich selbst verstärkender Prozess die Entfremdung von IOC und Sportlern.

Im Hinblick auf die drohenden Reputationsverluste ist auch bedeutsam, dass die olympischen Spiele auch von der Faszination leben, die von absoluten Spitzenleistungen bis hin zu Rekorden ausgeht. Olympische Spiele sind eben auch Sinnbild für menschliches Leistungsstreben. Für die permanente Erneuerung der olympischen Idee hat sich nach dem Prinzip der Arbeitsteiligkeit deshalb eine eigene soziale Bewegung unter seinem Dach etabliert, innerhalb der Anhänger der olympischen Idee in Wissenschaft und Sport permanent als eigentliche Funktion ihrer ständigen „Exegesearbeit“ diese revitalisieren (vielleicht zuweilen auch reanimieren), und dies meist auf eigene Kosten. Die ständige Revitalisierung dürfte in nicht unerheblichem Ausmaß dazu beitragen, dass ein durch aufgedeckte Dopingfälle aufgetretener Reputationsverlust rasch vermindert werden kann, was wiederum dazu beitragen kann, das Interesse des IOC an der tatkräftigen Mithilfe bei der Durchsetzung der Regeln, auf denen die Idee des olympischen Sports basiert, erlahmen zu lassen. Insofern wären die Verfechter der olympischen Idee, die in der olympischen Bewegung mitarbeiten, im Sinne eines nicht intendierten Effektes ihrer Bemühungen eine Bedingung für die verminderten Anstrengungen zur Dopingbekämpfung im IOC.

2.2 Vom Nutzen der Investitionen in den Anschein von Ehrlichkeit

Welche Faktoren bestimmen nun die Höhe der Reputationskosten im Falle abweichenden Verhaltens? Die Qualität des vom IOC mit Hilfe seiner internationalen Mitgliedsverbände angebotenen Sportproduktes „olympischer Sport“ wird vom Konsumenten bewertet und beeinflusst dadurch zwangsläufig auch seine Nachfrage. Dazu kommen kommunikationsbedingte (Mund-zu-Mund-Propaganda) Auswirkungen auf die Nachfrage Dritter. Die wesentlichen Komponenten der wahrgenommenen Qualität des Produktes bestehen für den Nachfrager aus der gezeigten Leistung und ihrer Regeltreue. Letztere garantiert die Unversehrtheit des sportlichen Wettbewerbes und sichert die Offenheit des Ausgangs des Wettbewerbes.

Die Erstellung der Güter sportliche Leistung und Regeltreue geschieht in Form von Kuppelprodukten, da die beiden Bestandteile nur im Produktionsprozess des sportlichen Wettkampfes und jeweils nur gemeinsam hergestellt werden können. Gleichzeitig handelt es sich bei diesen Gütern um komplementäre Güter, da sie in der Regel nur gemeinsam nachgefragt werden können. Sportliche Höchstleistung ohne verpflichtende Regeltreue ist eben kein Sport.

Die Produktion des Gutes „sportliche Leistung“ erfolgt zunächst durch die Sportler selbst. Auf der Ebene der Zuschauer wird dieses Gut wahrnehmbar in knappen, spannenden Entscheidungen. Von daher unterscheidet sich das im Wettkampf produzierte Gut „sportliche

Leistung“ von der individuell erbrachten Leistung einzelner Sportler insofern, als die im Wettkampf wahrgenommene Leistung in allen Sportarten eine relative Komponente und zudem in rekordorientierten Sportarten eine absolute Komponente aufweist. Der sportliche Wettkampf hat einen umso höheren Wert für die Zuschauer, je knapper und spannender die Entscheidungen und – sofern möglich – je näher die dabei gezeigten Leistungen am derzeitigen Weltrekord liegen. Im Interesse von Veranstaltern muss es also liegen, eine möglichst große Zahl von Höchstleistern im Wettkampf gegeneinander antreten zu lassen.

Im Unterschied zur sportlichen Leistung handelt es sich bei der Regeltreue um ein Gut mit Vertrauenseigenschaften, das aus der Nachfragersicht, also etwa des Zuschauers im Stadion, mit Vertrauenskosten belastet sein kann, wenn Regelbrüche bekannt sind oder bekannt werden. Der passiv Sport konsumierende Zuschauer befindet sich dabei grundsätzlich in einer asymmetrischen Position: Zum Zeitpunkt der Produktion des konsumierten Sportproduktes sieht er nicht, ob die Regeln eingehalten werden. Erst lange nach dem Konsum, wenn die Ergebnisse der Doping-Kontrollen bekannt sind, sind die Informationen darüber erhältlich, ob die Kontrollen Regelabweichungen ergeben haben. Haben sich keine Abweichungen ergeben, heißt das jedoch noch nicht zwingend, dass die Regeln eingehalten wurden. Die Zelebration des olympischen Eides anlässlich olympischer Spiele ist in diesem Sinn als normative Selbstverpflichtung lediglich ein an die Zuschauer gerichtetes Signaling mit der Funktion der Bewahrung des Glaubens an die Echtheit der Leistungen. Sowohl der aktiv Sporttreibende als auch der im Stadion vor Ort oder in den Medien zuschauende Konsument kann zum Zeitpunkt des Konsums nicht sicher wissen, ob die Regeltreue wirklich vorliegt. Insofern wird sein Glaube an dieselbe besonders wichtig.

Dieser Glaube an die Regeltreue ist insofern ein durchaus bedeutsamer Faktor der Nachfragestimulierung bzw. –stabilisierung, gerade auch im Falle der Enttarnung von Doper. Ist der Glaube an die Regeltreue stark ausgeprägt, dann werden die Konsumenten einen Dopingfall bereitwillig „Einzelfall“ akzeptieren und dem Sportler mangelnden Charakter unterstellen, was wiederum dem IOC hilft, den Reputationsverlust in Grenzen zu halten; es gibt eben auch unter Sportlern immer wieder „schwarze Schafe“. Gerade der stabile Glaube von Olympiaenthusiasten an die Regeltreue kann mithin dazu führen, dass das Interesse an der Durchsetzung eben dieser Regeltreue auf Seiten des IOC zurückgeht. Der gefährdete Glaube andererseits kann demgegenüber ein verstärktes „Pochen“ auf regeltreues Verhalten (etwa durch Forcierung von Dopingkontrollen) hervorrufen. Der eventuell zurückgehende Glaube an die Echtheit von Leistungen birgt zwar wie jede Form abweichenden Verhaltens einiges an Unterhaltungswert, überschreitet die Zahl enttäuschter Gläubiger jedoch eine kritische Grenze, kann es zu kritischen Veränderungen kommen. Unterstellt man eine gewisse Vergesslichkeit des Konsumenten, so folgt aus diesen Überlegungen, dass Doping gewissermaßen ein „konjunkturelles“ Phänomen ist, mit wiederkehrenden Phasen verstärkter und wieder abnehmender Enttarnungsaktivität von Doping-„Sündern“, die im „zyklisch“ schwankenden Glauben der Konsumenten an die Regeltreue gespiegelt wird. Im Sinne einer kommunizierenden Röhre würden dann Aktivitäten der olympischen Bewegung besonders umfangreich und intensiv, wenn über eine bestimmte Phase viele Doper enttarnt wurden.

Abschließend sei bemerkt, dass die Nachfrage nach Sport durch die Spannung des Wettbewerbes und die Ausprägung der maximalen Leistung stimuliert wird. Sowohl für die Aufrechterhaltung der Offenheit des Ausgangs eines Wettbewerbes als auch für die maximale Ausprägung der sportlichen Leistung, die dann im Rahmen des sportlichen Erfolgs bewertet wird, ist die sportliche Leistungsfähigkeit entscheidend. In rekordorientierten Sportarten ist dies am deutlichsten zu erkennen. Dies bedeutet für die Organisation des sportlichen Wettbewerbes, dass die höchste Nachfrage bei sportlichen Höchstleistungen bei maximaler Spannung durch Ausgeglichenheit der Wettbewerber und zuweilen fallenden

Rekorden zu verzeichnen ist, allerdings nur, solange gleichzeitig zumindest der Glaube an die Regeltreue in gegebenem Maße erhalten bleibt.

Gerade in rekordorientierten Sportarten, so kann vermutet werden, dürfte aber der Unterhaltungswert der ständigen Höchstleistungen und Rekorde dazu führen, dass gerade dieser Glaube stabilisiert wird, da offensichtlich auf Seiten der Konsumenten ein zusätzliches, nutzensteigerndes Element im Spiel ist, nämlich die besondere Identifikation mit dem Sieger, die zur Ausblendung unerwünschter Eigenschaften und Verhaltensweisen führt. Darüber hinaus ist sogar vorstellbar, dass es als Folge dieses Prozesses, völlig rational, auf Seiten der Konsumenten zu einer Entkoppelung von Denken und Handeln kommt, also die Zuschauer zwar davon ausgehen, dass alle oder viele Sportler in einer solchen Sportart gedopt sind, sie aber trotzdem aufgrund der erwarteten „Sensation“ ein Ticket kaufen und die Sportler an den Wettkampfstätten anfeuern. Begrifflich könnte man dies als das „Tour de France“-Phänomen einfangen. Im Radsport der Tour de France haben mediale Enthüllungen flächendeckenden Dopings kurzfristig die Aufmerksamkeitschancen für Radsport in den Medien erhöht, langfristig aber auch durchaus zu Reputationseinbußen der Sportart Radsport geführt. Insgesamt 79% der Fernsehzuschauer gehen davon aus, dass die Tour de France-Fahrer gedopt seien, wohl eine Folge der flächendeckenden Dopingpraktiken aus dem Vorjahr (Dobbert, Zeit-online vom 11. Juli 2007, Zugriff am 4. September 2008). Fraglich ist allerdings, welche Unterschiede hier zwischen olympischen Sportarten und solchen wie der Tour de France bestehen. Möglicherweise haben wir in den beiden Fällen (Tour de France und Olympische Spiele) sogar eine systematische Splittung der Zuschauer in die Gruppierungen der bedingungslos überzeugten Fans und der kritischen, sensationslüsternen Zweifler, die sich über die beiden Ereignisse möglicherweise nicht gleich verteilen.

2.3 Gefährdung der Vertrauenseigenschaften des Gutes olympischer Sport

Empirische Befunde spiegeln wider, dass das Vertrauen in die Regeltreue gefährdet ist. Nach Messing und Müller (1996, S. 227, S. 247; vgl. Messing, Müller & Schormann 2008, S. 217) wollten von 475 Zuschauern der Olympischen Spiele von Barcelona 1992 insgesamt 90,9% sportliche Spitzenleistungen sehen. Aber 75,3% der Antwortenden sahen gleichzeitig Gefahren für Olympia in der Kommerzialisierung und 58,2% im Doping (Messing & Müller 1996, S. 235). Unter denjenigen, die mehr als zwei und bis zu sechs verschiedene Gefährdungen der Olympischen Spiele nannten, meinten 56,3%, dass für die Spiele in Barcelona das Motto der „Siege um jeden Preis“ galt, 21,8% gaben an, in Doping und Manipulation die bestimmenden Größen olympischer Leistung in Barcelona zu sehen (ebd., S. 237). Von den Olympischen Spielen in Sydney 2000 bis Athen 2004 hat sich der Prozentsatz derjenigen, die in Dopingpraktiken eine Gefährdung der Olympischen Spiele sehen, von 69,1% auf 81,6% erhöht (Messing, Müller & Schormann 2008, S.229). Tröger (2006, S. 221) stellte Olympiaexperten, Sportlern, Medienvertretern und Sportstudenten für die Olympischen Spiele in Athen die Frage „Leidet durch diese Entwicklung [überführte Dopingfälle, d. Verf.] das Image der Olympischen Spiele?“ und erhielt insgesamt eine Zustimmung von 63,5%. Einerseits wollen Olympiazuschauer Spitzenleistungen erleben, andererseits aber befürchtet deutlich mehr als die Hälfte der Befragten eine Gefährdung durch Doping. Interessanterweise waren die 12 befragten Medienvertreter unentschieden, sechs bejahten die Frage, sechs verneinten sie.

Für den olympischen Bereich ist auffällig, dass die Nachfrager etwa nach olympischem Spitzensport dem Bestandteil der Regeltreue hohen Wert beimessen. Folgerichtig sehen sie deshalb auch in der Dopingproblematik eine enorme Gefährdung der olympischen Spiele bzw. seiner besonderen Produktcharakteristik, trotzdem ist die Nachfrage nach olympischem und sonstigem Spitzensport nach wie vor hoch. Daraus lässt sich folgern, dass es den Organisatoren gelingt, Spitzenleistung mit dem Glauben an die Regeltreue zu verknüpfen.

Dabei kommt sowohl dem Erreichen von Leistungsnormen als auch der Einhaltung von Grenzwerten, die scheinbar über negative Dopingtests belegt wird, eine spezifische Funktion zu.

Nun folgt aus den Zahlen nicht zwingend eine tatsächliche Gefährdung des Zuschauerpotentials. Erstens kann es sein, dass ein nicht unerheblicher Anteil von Zuschauern aus der Dopingproblematik weitere Spannungserlebnisse bezieht und zweitens kann es ja sein, dass auch Konsumenten olympischen Sports Reden und Handeln im Sinne des Cheap Talks entkoppeln und regeltreuem Sport im olympischen Geist im Fragebogen im Sinne sozialer Erwünschtheit erhoffen, in Wirklichkeit aber aus Dopingskandalen erheblichen Nutzen ziehen, befriedigt er doch erstens ihre Sensationslust und versöhnt sie mit eigenen Schwächen. Wenn letzteres zutrifft, also die Menschen im Talk von Regeltreue und olympischem Geist sprechen, faktisch aber eben auch nicht selten sensationslüstern auf den nächsten enttarnten Dopingstäter warten, dann erklärt dies auch die zurückhaltende Haltung des IOC gegenüber einer weiteren Steigerung von Dopingkontrollen.

Möglicherweise ist es dem IOC diese enorme Investition in Dopingkontrollen nicht wert, weil den Investitionskosten nur eine geringe Reduktion möglicher Reputationskosten entgegensteht, zumal letztere ja nur probabilistischer Natur sind.

3 Problemstellung und Methode

Die Frage lautet nun, wie das IOC unter Wahrung seiner Einkommenschancen die Spannungen

- auf Athletenebene zwischen normativer Selbstverpflichtung und leistungsstimulierender Missachtung der Regeln sowie
- als Anbieter von Sportprodukten zwischen demonstrierter Höchstleistung und nachgewiesener Regeltreue

meistert und welche Funktion dabei die Definition und Überwachung von Grenzwerten hat. Zur Beantwortung dieser Frage wird kurz diskutiert,

1. welche besonderen Vertrauenseigenschaften das Gut olympischer Sport kennzeichnen,
2. welche Funktion der Glaube an die Ehrlichkeit von Leistung hat und wie dieser Glaube produziert wird,
3. welche Funktion in diesem Zusammenhang Grenzwerte haben, sei es als geforderte Mindestleistungen der Athleten oder sei es in Form von einzuhaltenden Grenzwerten bei Dopingkontrollen.
4. Abschließend wird in aller Kürze ein Weg skizziert, um die Überlegungen in einen formalisierten Rahmen einzubinden.

Bezüglich unserer weiteren Argumentation lassen wir uns vom Grundsatz der Bienenfabel leiten, in der es heißt: „Der Allerschlechtesten sogar fürs Allgemeinwohl tätig war“ (Mandeville 1980, S. 43). Aufbauend auf der Bienenfabel paraphrasierte Marx: „Ein Philosoph produziert Ideen, ein Poet Gedichte, ein Pastor Predigten, ein Professor Kompendien usw. Ein Verbrecher produziert Verbrechen. Betrachtet man näher den Zusammenhang dieses letzteren Produktionszweiges mit dem Ganzen der Gesellschaft, so wird man von vielen Vorurteilen zurückkommen. Der Verbrecher produziert nicht nur Verbrechen, sondern auch das Kriminalrecht und damit auch den Professor, der Vorlesungen über das Kriminalrecht hält, und zudem das unvermeidliche Kompendium, worin dieser selbe Professor seine Vorträge als >Ware< auf den allgemeinen Markt wirft. Damit tritt Vermehrung des Nationalreichtums ein [...]“ (Marx 1972, Bd. 1., 351f.; vgl. 646; vgl. Euchners Einleitung in Mandeville 1980, S. 43f.). Wir wollen daher nach den sozioökonomischen Funktionen von Dopingkontrollen, Grenzwerten und Qualifikationsnormen im sportlichen Angebots- und Nachfragemarkt fragen, binden aber die Webersche Position ein: „Interessen (materielle und ideelle), nicht: Ideen, beherrschen unmittelbar das Handeln der Menschen. Aber: die ‚Weltbilder‘, welche durch ‚Ideen‘

geschaffen wurden, haben sehr oft als Weichensteller die Bahnen bestimmt, in denen die Dynamik der Interessen das Handeln fortbewegte.“ (Weber 1988, Bd. 1, S. 252).

4 Theoretische Analyse - Zur soziologischen und ökonomischen Funktion von Grenzwerten

4.1 Empirische Ausgangssituation

Eine schriftliche Befragung nach der Randomized Response-Technique, die besonders geeignet ist, auf bedrohliche Fragen nach peinlichen Eigenschaften, ehrliche Antworten zu erhalten (s. Pitsch, Maats & Emrich, 2009; Pitsch & Emrich, 2011), ergab für die Frage „*Haben sie jemals wissentlich verbotene Dopingsubstanzen zum Zweck der Leistungssteigerung zu sich genommen?*“ über alle Sportarten in den Ergebnissen eine untere Grenze des Intervalls von 10,2% und eine obere von 34,9%. Für die gesamte Laufbahn ist von einem *ehrlichen Nicht-Doper*-Anteil von mindestens 65,2%, für die Saison 2008 von einem Anteil *ehrlicher Nicht-Doper* von mindestens 65% auszugehen. Bezogen auf die Saison 2008 ergab sich auf die Frage „*Haben Sie in der laufenden Saison verbotene Dopingsubstanzen eingenommen?*“ für die schriftliche Befragung ein Intervall von 9,6% bis 35%. In der Tendenz bestätigen sich damit die Ergebnisse einer vorherigen Befragung von 2005 (Pitsch, Klein & Emrich, 2005) wobei die aktuellen Ergebnisse unter der globalen Schätzung von 42 bis 84% gedopter Sportler von Plessner und Musch (2002) liegen.

Gleichzeitig stellt sich die Frage, welche Sensitivität das gesamte Doping-Kontrollverfahren an den Tag legt, mit anderen Worten also, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Sportler, der tatsächlich gedopt ist, auch überführt wird. Setzt man voraus, dass die für Deutschland trotz hoher Kontrollstandards ermittelten Anteile von circa 10-35% dopender Sportler über alle Sportarten hinweg international auf ähnlichem Niveau liegen, müssten von den jährlich rund 220.000 WADA-Kontrollen (WADA, 2008) bei Annahme einer Quote von 20% dopender Athleten 44.000 positive Proben entnommen werden. Faktisch werden laut WADA-Statistik nur circa 2% entdeckt. Das heißt, dass 90% der begründet vermuteten Doper nicht entdeckt werden. Bei der empirisch ermittelten Quote von Dopern ist damit noch nicht klar, welche unerlaubten Substanzen und Methoden sie tatsächlich eingesetzt haben und inwieweit diese tatsächlich die Komponente der Höchstleistung beeinflusst haben bzw. diese überhaupt beeinflussen können.

4.2 Die soziologische Funktion von Grenzwerten für die Produktion von Vertrauen und Höchstleistung

Von Emile Durkheim (1992) stammt die Erkenntnis, dass das entdeckte und bestrafte Verbrechen die positive Funktion hat, auf die Existenz der Norm, in diesem Fall der Anti-Doping Norm hinzuweisen. Gleichzeitig hat Durkheim aber auch gezeigt, dass der Normbruch auch die Antizipation der künftigen Moral darstellen kann, sofern viele Fälle des Normbruchs nicht entdeckt werden. Insofern ist das Verhältnis zwischen entdeckten und nicht entdeckten Normbrechern sowie konformen Akteuren entscheidend für die soziale Normgeltung und die Aufrechterhaltung der Legitimität der Strafen.

Doping als Normabweichung ermöglicht Höchstleistungen und Rekorde. Entdeckte Doper wiederum belegen und stabilisieren die soziale Geltung der Antidoping-Norm. Würde man eine zu hohe Zahl von Dopern entdecken, würde die Norm geschwächt und verschwinden, würde man sehr wenige entdecken, würde den Kontrollen die Legitimation fehlen. Auf individueller Ebene zeigt die Existenz einzelner entdeckter Doper erstens, dass wirksame Kontrollen stattfinden. Zweitens wird die Gesamtzahl der Sportler in viele ungedopte und wenige gedopte unterteilt und drittens erlaubt dies die Aufrechterhaltung des Glaubens daran, dass nicht des Dopings überführte Sieger sich als regeltreu erwiesen haben. Dabei ist mit zu

berücksichtigen, dass dieser Glaube um so leichter fällt, je mehr man sich mit olympischem Sport und seinen Sportlern identifiziert.

Die nicht entdeckten höchstleistenden Doper erhöhen in diesem Zusammenhang die Einkommenschancen für alle im Sport, weil durch das nicht entdeckte Doping die Wahrscheinlichkeit für nachfragewirksame Höchstleistungen steigt. Investitionen in den Anschein von Ehrlichkeit sind bis zu jenem Punkt somit lohnender als die Ehrlichkeit selbst, solange dadurch nicht die Nachfrage reduziert wird.

4.3 Die Nutzenfunktion des Dopings

Das Phänomen des Dopings ist ungewöhnlich resistent. Ökonomisch verbirgt sich hinter solch resistenten Phänomenen gewöhnlich die Tatsache, dass hier Rent Seeker in irgendeiner Weise davon profitieren, also daraus materielles und immaterielles Einkommen beziehen. Dabei kommt Grenzwerten eine mehrfache Funktion für die verschiedenen Interessengruppierungen zu:

1) Interessengruppierung der Sportler

Sportler haben aufgrund der Tatsache, dass ein Teil der Sportler dopt, höhere materielle Einkommenschancen, solange das Verhältnis zwischen entdeckten Normbrechern, nicht entdeckten Normbrechern und Normkonformen in einem dynamischen Gleichgewicht verbleibt:

- Entdeckte Normbrecher stabilisieren die Geltung der Doping-Norm und erzeugen den Glauben an das Kollektivgut sauberer Sport.
- Nicht entdeckte gedopte Normbrecher ermöglichen Nachfrage stimulierende Spitzen- und Sensationsleistungen und steigern damit das Einkommen für alle, weil höhere Nachfrage höheres Einkommen ermöglicht. Insofern nützt nicht entdecktes wirksames Doping allen.

Nicht gedopte Höchstleister sind als einzige negativ betroffen, weil ihnen zum Teil unterstellt werden kann, sie seien möglicherweise gedopt, aber auch sie profitieren von der höheren Nachfrage, die entsteht, wenn durch nicht entdecktes Doping häufiger Höchstleistungen auftreten. Sie profitieren von der Entscheidung, nicht zu dopen zusätzlich insofern materiell, als dass ihnen die Kosten des Dopingkonsums nicht entstehen. Unter Umständen haben sie jedoch, wie früher das Zehnkampfteam in der Leichtathletik, die Kosten für eigene Kontrollen zu zahlen, um glaubhaft zu signalisieren, dass sie nicht gedopt sind.

2) Interessengruppierung der Dopingkontrolleure

Auch die Dopingkontrollenrichtungen profitieren von Dopingkontrollen und beziehen daraus Einkommen, und zwar wie folgt:

- Die Entdeckung zuweilen auch populärer Höchstleister belegt die Leistungsfähigkeit der Kontrollen und
- sie unterstreicht trotz ihrer Leistungsfähigkeit angesichts der vermuteten und öffentlich diskutierten Dunkelziffer die Notwendigkeit einer verbesserten Ressourcenausstattung, wodurch die Nachfrage nach Dopingkontrollen stets höher ist als die aktuell durchgeführte Zahl von Kontrollen.

3) *Interessengruppierung der Sportverbände*

Auch die Sportverbände, und zwar sowohl national als auch international, profitieren von Dopingkontrollen, und zwar wie folgt:

- Die Beauftragung von Dopingkontrollen und einige wenige überführte Doper reduzieren die Spannung in den Verbänden zwischen der Produktions- und Legitimationsfunktion, nämlich ehrliche Spitzenleistungen zu organisieren. Würde in diesem Kontext zu wenig gegen Doping getan und damit zu wenig für die Einhaltung der Regeln, würde das die Legitimation gefährden und damit die öffentliche Anerkennung und die Ressourcenzufuhr.
- Die vertragliche Basis für die Einhaltung der Standards und die Beauftragung der Dopingkontrollen ist so gestaltet, dass die Ressourcenausstattung der Kontrolleure nur ein solches Maß an Kontrolle zulässt, dass entdeckte Normbrecher und nicht entdeckte Normbrecher sowie nicht dopende Sportler in einem Verhältnis belässt, dass weder Doping als mögliches Massenproblem identifiziert noch Doping als Randerscheinung marginalisiert. Dabei sind interkulturelle Unterschiede denkbar

4) *Interessengruppierung der Medien*

Die Medien beziehen ebenfalls mehrfach daraus Einkommen, und zwar:

- sowohl aus den Berichten über die Dopingproblematik als auch
- über den Kampf gegen Doping, indem sie damit die Auflage steigern.

5) *Interessengruppierung der Politiker*

Politiker profitieren vom Kampf gegen Doping.

Sie beziehen Einkommen aus dem Kampf gegen Doping im Sinne des moralischen Unternehmertums (Becker, 1997, im Orig.: crusader), das hier dem Stimmengewinn bei politischen Wahlen dient, indem sie sich als Kämpfer für einen sauberen Sport darstellen und insbesondere die große Gruppierung der Sporttreibenden und der an Sport interessierten unter den Wählern ansprechen. Sie beziehen auch Einkommen aus der staatlichen Förderung nicht entdeckter dopender Spitzensportler, wenn von ihnen geförderte Sportler internationale Erfolge erzielen und sie sich unmittelbar mit ihnen zeigen oder sie unmittelbar auf diese in politischen Reden, Pressestatements etc. verweisen können und in der Bevölkerung eine gute Stimmung wegen internationaler Sporterfolge herrscht.

6) Die *Zuschauer* profitieren vom Kampf gegen Doping.

Der Kampf gegen Doping stabilisiert das Vertrauen in die Regeltreue und führt damit bei den Zuschauern zu einem Spannungsabbau. Gleichzeitig hat der Kampf gegen Doping für die Zuschauer einen Spannungs- und Aufmerksamkeitseffekt, insbesondere im Falle der Enttarnung eines Dopers und der medial einsetzenden Skandalisierung des Falls.

4.4 Die Bedeutung von Grenzwerten in der Nutzenfunktion des IOC

Grenzwerte im Sport kommen als positive Grenzwerte im Kontext von Leistungs- bzw. Qualifikationsnormen vor, die überschritten werden sollen und zur Teilnahme an internationalen Wettbewerben berechtigen, und sie kommen als negative Grenzwerte (Überschreiten ist verboten) im Zusammenhang mit Doping vor. Beide sind insofern miteinander verkoppelt, als der eine zwar beobachtet und gemessen werden kann, aber im Verborgenen durch Überschreiten anderer Grenzwerte manipuliert werden kann. Für den Konsumenten bedeutet dies, dass er die leistungsbezogenen Grenzwerte (Qualifikationsleistungen) direkt beobachten kann, bei anderen jedoch auf Informationen Dritter angewiesen ist. Dopingkontrollen sollen in diesem Zusammenhang den Glauben an die Regeltreue der sichtbar erbrachten Qualifikations- und Wettbewerbsleistungen erfüllen.

Athleten, die an Olympischen Spielen teilnehmen wollen, müssen somit sichtbar bestimmte Qualifikationsnormen erfüllen. Die Voraussetzungen zur Erreichung dieser Normen verursachen erhebliche Kosten in Form von Zeit und Geld auf der Seite der Athleten und der nationalen Vereine und Verbände. Wettbewerbe müssen organisiert werden, Trainer werden beschäftigt usw., damit am Ende ein Athlet eine Leistung zeigt, die für das IOC die Wahrscheinlichkeit sehr erhöht, spannende Wettbewerbe mit Höchstleistungen zu sehen. Die Zulassung von wenigen Athleten einzelner kleinerer Nationen, deren Leistungsfähigkeit nicht durch die internationalen Qualifikationsnormen nachgewiesen wurde, wird vom Publikum gewöhnlich als Remineszenz an die olympische Idee gutiert und der hinterher schwimmende, rudernde oder laufende Athlet mit Applaus bedacht. An den Kosten beteiligt sich das IOC lediglich im Fall jener „Entwicklungsnationen“, die sich erstmalig in den internationalen Leistungssportlichen Wettbewerb begeben oder noch den Status eines sportbezogenen „Entwicklungslandes“ haben. Nach erfolgreicher Etablierungsphase ist zu erwarten, dass national der Bedarf nach Vorbereitungsmaßnahmen geschaffen wurde und pfadabhängig die Sportförderung von den Ländern selbst übernommen wird.

Der Nachweis, dass die sichtbare Erfüllung der Qualifikationsnorm regelkonform, das heißt auch unter Einhaltung der nicht direkt beobachtbaren Grenzwerte, erfolgte, wird über Trainingskontrollen erbracht, deren Intensität und Umfang je nach Land erheblich variiert. Die Einführung von Grenzwerten und die Kontrolle ihrer Einhaltung hat zahlreiche Funktionen, sie dienen dem Schutz der Gesundheit von Sportlern, der Entdeckung von Doping, dem Ausschluss genetischer Sonderfälle, sowie der Erhaltung des Glaubens an die Integrität des Wettbewerbes und der Echtheit der Leistung. Die Entdeckung von Grenzwertüberschreitern und Doping im Wettkampf dient insofern der Sicherung der Nachfrage nach als fair etikettiertem Sport im Zeitalter des Dopings (vgl. Körner, 2012, der Doping gemeinsam mit Dopingkontrollen als hochfunktional für den Spitzensport ansieht).

Durch den moralischen und juristischen Zwang (z. B. in Form drohender Schadensersatzansprüche), bei endogenen Substanzen die Grenzwerte so zu wählen, dass falsch positive Befunde möglichst vermieden werden, werden die Grenzwerte so hoch angesetzt, dass man falsch negative Befunde unvermeidbar in Kauf nimmt.¹ Doping Grenzwerte sind somit in funktionalem Zusammenhang mit den Qualifikationsnormen zur Teilnahme an Weltmeisterschaften oder olympischen Spielen zu sehen, wo deren Erfüllung als Signaling für die Erbringung potentieller Höchstleistungen gilt und somit Nachfrage stimuliert. Hoch angesetzte Grenzwerte für Dopingkontrollen wiederum laden hier ein zum Herandopen an die Grenze, was wiederum die Chance auf Erfüllung auch höchster Qualifikationsleistungen in Systemen mit hoher Kontrolldichte eröffnet.^{2,3}

¹ Im Übrigen ist die Geheimhaltungspolitik der WADA bezogen auf die Probleme der Sensitivität und Spezifität insbesondere bei multiplen Tests interessant. Die Ergebnisse der Simulationsrechnung von Pitsch (2011) zeigen (selbst bei sehr konservativer Wahl der Parameter), dass bei der derzeitigen Anti-Doping-Strategie der WADA falsch positive Doping-Testergebnisse weitgehend vermieden werden, dass umgekehrt aber eine Vielzahl falsch negativ deklarierte Athleten an Wettkämpfen teilnehmen.

² Folgt man der juristischen Dissertation von Paul (2004) zu Grenzwerten im Sport wird diese Funktion deutlich. Für das 19-Norandrosteron als Nachweis des Androlon ist eine mittlere Konzentration von 0,1 ng/ml empirisch belegt. Die höchste berichtete Konzentration beträgt 0,6 ng/ml, der derzeitige erlaubte Grenzwert beträgt 2 ng/ml, betrug aber vorher 5 ng/ml. Das Delta zwischen erlaubtem Grenzwert, der zum Ausschluss und dem erlaubten Wettbewerb führt, lädt ein zum erlaubten Herandopen.

³ Dabei können Grenzwerte bezüglich des Hämatokrit sogar dafür sorgen, dass genetische Sonderbegabungen, die von Natur aus höher Werte als die erlaubten 50 haben, vom Wettbewerb sogar ausgeschlossen werden, also eine Benachteiligung von Sonderbegabungen. Darüber hinaus sind Grenzwerte nicht konsistent über verschiedene Sportarten hinweg. Ein leichtathletischer Langläufer dürfte demnach mit Hämatokrit 51 % beim Weltcup starten, aber nicht bei einem Radrennen (Grenzwert 50 %), wo notwendigerweise eine Schutzsperre verhängt würde.

5 Skizzen zur Formalisierung

Unseren obigen Überlegungen folgend sind mehrere Interessengruppen zu unterscheiden, die unmittelbar am sportlichen Wettkampf beteiligt sind⁴:

1. Die Veranstalter von Sportevents bzw. Wettbewerben, die ein komplexes Sportprodukt anbieten, das umso mehr nachgefragt wird, je unsicherer das Ergebnis und je spannender bzw. je höher die gezeigte Leistung ist, bei Signaling der Regeltreue durch Kontrollleinrichtungen.
2. Die Athleten, die abhängig von der Wahrscheinlichkeit, dass sie kontrolliert und im Falle des Dopings auch entdeckt und bestraft werden, sich dopen oder nicht.
3. Die Zuschauer, die sich unterteilen lassen in diejenigen vor Ort und diejenigen, die mediale Möglichkeiten nutzen.

4.

Die Nutzenmaximierung der Interessengruppierung *Veranstalter* sieht wie folgt aus:

- a) Die Veranstalter wollen möglichst viele Höchstleister, weil dies die Nachfrage nach dem Wettkampf medial und direkt vor Ort und so den Nutzen aus der Veranstaltung des Wettkampfes erhöht.
- b) Die Veranstalter wollen nur eine begrenzte Zahl von Dopingfällen. Sind es zu viele, besteht die Gefahr, dass zumindest mittelfristig die Zuschauer mit den Füßen abstimmen und abwandern, sei es zu anderen Sportevents und/oder auch zu anderen Veranstaltungen außerhalb des Sports. Sind es zu wenige oder gar keine, wird die Sensationslust ungenügend stimuliert und es könnte zudem der Verdacht entstehen, dass sie Doping nicht ausreichend intensiv bekämpfen. Insofern sind auch die Veranstalter in begrenztem Umfang an der Entdeckung von Doping interessiert. Dieses Interesse variiert möglicherweise sportartspezifisch.
- c) Die Veranstalter präferieren somit also eher Sport mit Dopingfällen als Sport ohne Zuschauer, in diesem Sinn wählen sie das für sie kleinere Übel.
- d) Sie entscheiden, inwieweit sie auf eigene Kosten Kontrollen durchführen und wenn ja, wie viele.

Die *Athleten* wollen

- a) möglichst hohe Leistungen zeigen, weil dies Zuschauer und Sponsoren anzieht.
- b) Eine höhere Zahl von Zuschauern, höheres Medieninteresse und damit verbunden höheres Sponsoreninteresse ermöglichen den Athleten Aufmerksamkeitsgewinne, die wiederum eine wichtige Bedingung für künftig höhere Einkommen sind.
- c) Dabei haben sie die Wahl zwischen nicht-dopen (Regeltreue) oder dopen (und damit höherer Leistung).

Die *Konsumenten* der angebotenen Sportprodukte wollen

- a) Höchstleistungen und Regeltreue und beeinflussen mit ihrer Präferenz für Höchstleistung und Regeltreue Athleten und Veranstalter
- b) Abhängig von der Ausprägung der Höchstleistung und der nicht direkt beobachtbaren und somit vermuteten Regeltreue entscheidet der Zuschauer, ob er in der nächsten Periode wiederkommt oder nicht und indirekt beeinflusst er über die Mund-zu-Mund-Propaganda die Entscheidung Dritter (dieses Abhängigkeitsverhältnis wirkt sowohl positiv als auch negativ phasenverschoben als Reaktion auf die aktuelle Wirkung auf

⁴ Die nachfolgend nur kurz skizzierten Überlegungen zur Formalisierung sind Ergebnis zweier Projekte, an denen Christian Pierdzioch, Berno Büchel und Stefanie Pohlkamp, Hamburg, sowie Janine Balter, Monika Frenger und Werner Pitsch, Saarbrücken, beteiligt sind. Dabei wird das Problem spieltheoretisch und in der oben angedeuteten Weise bearbeitet. Weitere detailliertere Beiträge zu diesem Thema sind aktuell in Bearbeitung.

Zuschauer, die Nachfragereduktion wird also erst in $t+1$, also der nächsten Zeitperiode, wirksam).

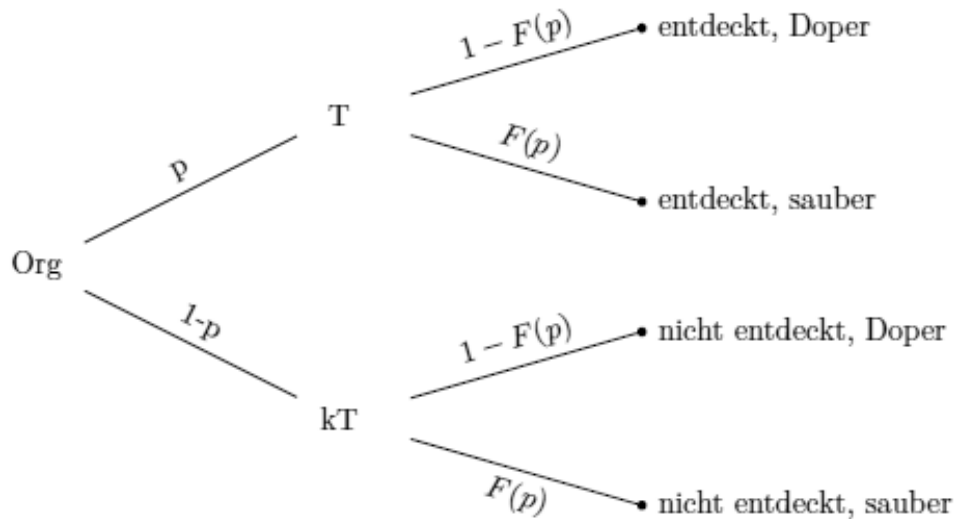
Obwohl jede Gruppierung ihre eigenen Interessen hat, ergibt sich ein additiv verknüpftes Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Zielen auf kollektiver Ebene. Das Ziel ist es somit, den Nutzen aller drei Interessengruppierungen zu optimieren. Somit muss es ein Optimum geben zwischen der Anzahl an Dopern, der Leistungsdichte und der Höhe der Leistungen im Wettkampf und echter sowie scheinbarer Regeltreue. Zur Ansteuerung dieses Optimums kann der Veranstalter die Zahl der durchgeführten Tests variieren. Eine optimale Entdeckungsrate dient als Signal für die Öffentlichkeit, produziert aber gleichzeitig keinen Skandal. Zur Vereinfachung gehen wir davon aus, dass jeder Doper der getestet wird, auch entdeckt wird, und dass keine Nicht-Doper aufgrund falsch positiver Befunde des Dopings bezichtigt werden.⁵

In der Praxis der Dopingtest haben Veranstalter die Chance zu bestimmen, auf welche Substanzen insgesamt getestet wird. Dadurch entsteht das Problem, dass beispielsweise bei einem Schützen auf anregende Amphetamine getestet werden könnte, was man in der Summe der durchgeführten Tests als nicht gedopt bewertet, während faktisch nur feststeht, dass keine Amphetamine genommen wurden. Im Fall internationaler Sportwettbewerbe, also dem Normalfall, können somit die Veranstalter nicht nur über die Zahl der Tests, sondern auch über die zu testenden Substanzen steuern. Problematisch ist dies lediglich in jenen Kontrollsystemen, in denen unabhängig von Wettkämpfen bzw. Events unabhängige Dopingkontrollen durchgeführt werden, die auch bevorzugt jene Substanzen testen, denen in den jeweiligen Sportarten tatsächlich ein leistungssteigernder Effekt zugeschrieben werden kann. Außerhalb der Events ausländische Athleten in Deutschland zur Dopingkontrolle zu bekommen, ist angesichts der engen Zeithorizonte von An- und Abreise nach bzw. aus Deutschland unwahrscheinlich.

Nachfolgend werden die Grundüberlegungen für eine Formalisierung vorgestellt und unter Annahme bestimmter Parameterkonstellationen graphisch illustriert. Für eine Formalisierung werden die in Tabelle 1 skizzierten Annahmen und Notationen verwendet.

In Abbildung 1 ist der Entscheidungsbaum zur Entdeckung von Dopern aus Sicht der Veranstalter dargestellt. Es wird unterschieden in getestete (T) und nicht getestete Athleten (kT). Der Veranstalter (Org) präferiert in jedem Fall eine Veranstaltung mit Dopern und Höchstleistungen gegenüber einer Veranstaltung ohne Doping und mit niedrigen Leistungen. Er lässt deshalb mit einer selbstgewählten Rate, Athleten von Dopingkontrollenrichtungen testen bzw. nicht testen (p bzw. $1-p$), was wiederum im Fall der Tests abhängig vom Inhalt (auf welche Substanzen wird getestet) und der Frage, wie viele Athleten tatsächlich gedopt haben, zu einer bestimmten Rate entdeckter Doper, $1-F(p)$, oder getesteter sauberer Athleten, $F(p)$, führt.

⁵ Wir setzen an dieser Stelle voraus, dass sowohl bei der Probenentnahme und Analyse keine Test- oder Messfehler entstehen. Ebenso setzt die aktuell vereinfachte Annahme voraus, dass unter den Sportlern kein Wissensvorsprung besteht in Bezug auf Dopingsubstanzen und/oder –wirkungsweisen. Im Fazit bedeutet dies: jeder Sportler der dopt und getestet wird, wird auch sicher entdeckt.



Org	Organisation/Veranstalter
T	Dopingtest
kT	Kein Dopingtest
p	Testwahrscheinlichkeit
$F(p)$	Wahrscheinlichkeit nicht zu dopen
$1 - F(p)$	Wahrscheinlichkeit zu dopen

Abbildung 1: Entscheidungsbaum der Entdeckung von Dopen aus Organisationssicht⁶

Für weitere Berechnungen wäre die Funktion, die die Anzahl der Doper in Abhängigkeit der Entdeckungswahrscheinlichkeit beschreibt und als Konsequenz die Anzahl der entdeckten Doper zu spezifizieren.

Die formalisierte Betrachtung rückt wie oben beschrieben den Nutzen in das Zentrum der Betrachtung, wobei an dieser Stelle der Nutzen der Zuschauer maximiert werden soll. Dies ist insofern auch zentral, als intertemporal vom Nutzen der Zuschauer derjenige der Veranstalter und weiterer beteiligter Akteure abhängt. Anknüpfend an die Überlegungen, dass Zuschauer das Kuppelprodukt aus Leistung und ehrlicher Leistungserbringung präferieren und in einer asymmetrischen Position nur gemeinsam konsumieren können, jedoch erst eine Periode später wissen, ob ihr Vertrauensvorschuss gerechtfertigt war, werden zwei Funktionen Höchstleistung (HL) und Regeltreue (RT) betrachtet, deren additive Verknüpfung den Nutzen (U) produziert, d. h. $U = HL + RT$.

Tabelle 1: Notation und Annahmen zur Wirkung der Einflussfaktoren

p	Entdeckungsrate
N	Gesamtanzahl der Athleten
k_1	Anteil an Sportler, die auch ohne Doping Höchstleistung erbringen können, kurz: Könnner
n_{Fair}	Anteil grundsätzlich fairer Athleten ⁷

⁶ Die hier durchgeführten Überlegungen und Berechnungen gehen von perfekten Tests aus, weswegen die Entdeckungsrate und die Testrate identisch sind, da bei perfekten Tests jeder Doper, sofern getestet, auch entdeckt wird. Für imperfekte Test wird die Differenz zwischen Testrate (q) und Entdeckungsrate (p) eine wichtige Rolle spielen und eine substanzklassenspezifische Betrachtung scheint ein sinnvoller Ansatz zu sein.

⁷ k_1 und n_{fair} sind in unseren Überlegungen disjunkte Anteile von Sportlern, d.h. ein Sportler kann nur zu einer der beiden Gruppierungen gehören.

HL soll als nicht lineare Funktion modelliert werden, in Abhängigkeit der Entdeckungsrate. Die Funktion wird bestimmt durch den Anteil stets fairer Sportler (n_{Fair}) und den Anteil an Sportlern, die wir als Könnern bezeichnet haben (k_1). Der Kurvenverlauf (s. Abbildung 2) wird bestimmt durch die Annahme der Risikoabschätzung seitens der Sportler. Da wir grundsätzlich von Risiko aversiven Sportlern ausgehen, fällt die Kurve bereits bei niedriger Testquote recht steil ab, wird aber mit zunehmender Testquote flacher. Die Endpunkte der Funktion im Wertebereich müssen dabei ausgeschlossen werden: Bei einer Testquote von 1, bei der also jeder Doper entdeckt wird, gehen wir davon aus, dass kein Doping auftritt. Trotzdem sind immer noch Höchstleistungen nahe dem aktuellen Rekord möglich, da Sportler auch ohne Doping Leistung produzieren können und wir annehmen, dass ein bestimmter Anteil k_1 der Sportler auch ohne Doping zu diesen Leistungen in der Lage ist.⁸ Allerdings sinkt dabei die Leistungsdichte und damit die Wahrscheinlichkeit spannender Wettkämpfe, da weniger Sportler Höchstleistungen erbringen. Umgekehrt ist bei einer Testquote von 0 die Höchstleistung nicht 100%, da es nach unseren Annahmen und auch nach empirischen Befunden (Pitsch & Emrich 2011) zahlreiche Sportler gibt, die stets fair sind und nie dopen, unabhängig von der Frage, zu welchen Leistungen sie ohne Doping fähig sind (vgl. auch Pitsch, Frenger & Emrich 2012).

Die Regeltreue RT wird als eine Funktion angesetzt, die von der Anzahl entdeckter Doper und einem als optimal angesehenen Wert der Entdeckungsrate abhängt. Da wir die Funktion der Doper in einem konvexem Verlauf betrachten (dritte Wurzel), entsteht für RT eine Funktion, die zunächst (beeinflusst vom Verhältnis zwischen entdeckten Dopern und dem optimalen Doperanteil) nahezu linear steigt. Ein bestimmter Anteil an entdeckten Dopern ist notwendig, um an die Wirksamkeit der Kontrollen glauben zu können, was somit den Nutzen aus der RT steigert. Ab einem ersten Gipfel fällt die Funktion beschleunigt ab. Der Abfall ergibt sich aufgrund der mit steigender Zahl an Kontrollen zunehmenden Zahl positiver Ergebnisse. Die Regeltreue erreicht wieder ein Maximum sobald das Verhältnis von Dopern zur Zahl der Kontrollen eine optimalen Entdeckungsquote erreicht (in Abbildung 2 bei einer Testquote von ungefähr 0,9). In Abbildung 2 sind die entsprechenden Funktionen graphisch illustriert.

Die Lage der Gipfel (globale und lokale Maxima) der addierten Nutzenfunktion U entspricht der Lage der Maxima der Regeltreue, allerdings ist wichtig, dass der Verlauf dieser Funktion zwischen den beiden Maxima vor allem von der Funktion HL bestimmt wird und weniger vom Verlauf der RT-Funktion, während außerhalb dieses Bereiches vor allem die RT-Funktion entscheidend den Nutzen bestimmt. Sofern also ein Minimum an Entdeckungen gesichert ist und ein Maximum nicht überschritten wird, ist also der Nutzen fast ausschließlich von der Leistung der Sportler abhängig.

⁸ Dabei taucht bei periodenübergreifender Betrachtung das Problem auf, dass der Anteil der zum Zeitpunkt t_0 nicht dopenden Athleten aus denen besteht, die grundsätzlich nie dopen, n_{fair} , und jenen, die sich zum Zeitpunkt t_1 vielleicht doch zum Doping entschließen. Insofern ist die Menge n_{fair} eine additive Verknüpfung zum Zeitpunkt t_0 von dauerhaft nicht dopenden und solchen die phasenweise nicht dopen.

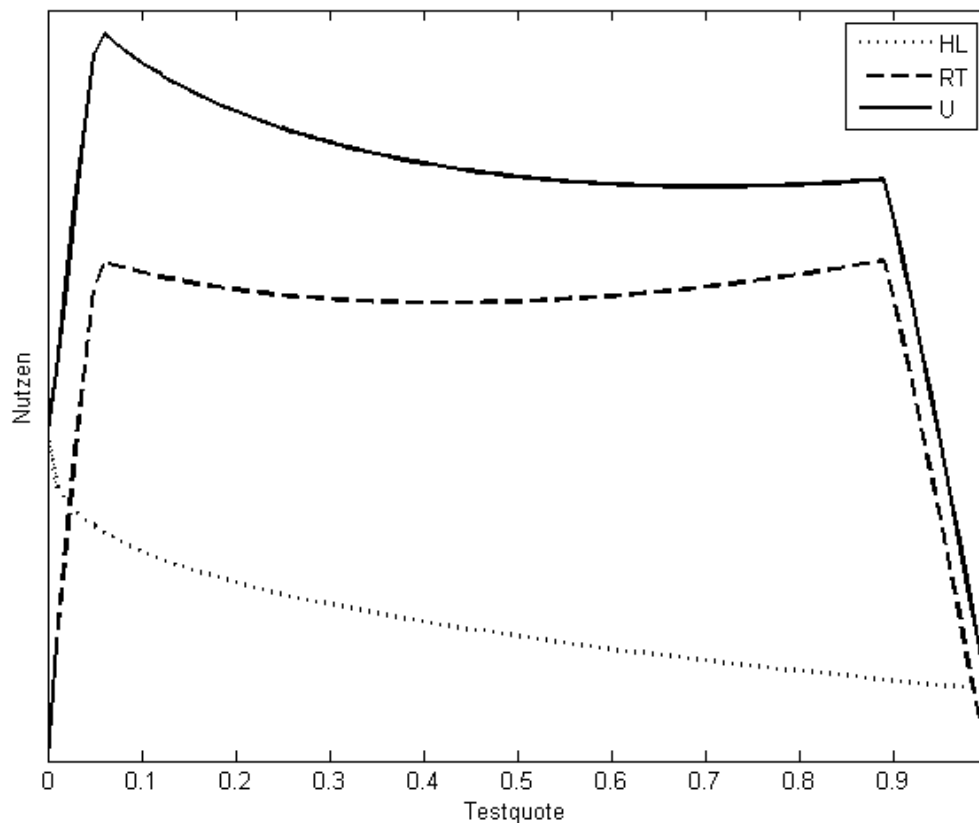


Abbildung 2: Darstellung der Funktionen RT und HL in der Konstellation $k1=0.1$, $nFair=0.3$, optimaler Anteil Entdecker 2%.

Damit ist klar, dass für den Konsumenten ein extrem hoher additiv verknüpfter Nutzen aus Regeltreue und Höchstleistung bei extrem wenigen Dopingtests und ein deutlich niedrigerer Nutzen bei extrem vielen Dopingtests anfällt. Eine hohe Entdeckungsrate wiederum ist für den Veranstalter gleichbedeutend mit hohen Kosten für die Dopingkontrollen behaftet und führt verglichen mit geringer Entdeckungsrate zu zurückgehendem Nutzen für den Konsumenten und damit langfristig mit hoher Wahrscheinlichkeit zu zurückgehender Nachfrage durch die Zuschauer. Aufgabe weiterer Schritte wird es sein, im Rahmen von Simulationsrechnungen periodenübergreifend die konkreten Verläufe zu berechnen.

6 Ausblick

Vorausgesetzt, unsere analytischen Überlegungen sind richtig und die Formalisierungen ohne formalen Fehler, dann wird dieses hochkomplexe dynamische Gleichgewicht, das sich als Folge der Nutzenorientierung und daraus folgenden partiell unabhängigen Entscheidungen vieler ergibt, nur gestört, wenn es gelingt, Jahre zurückliegendes Doping sicher nachzuweisen, und jeder bei Wettkämpfen kontrolliert wird. Da dies nicht zu finanzieren ist und perfekte Tests nicht existieren, gibt es nur zwei Möglichkeiten: erstens die unablässige zyklische Bearbeitung eines nicht lösbaren Problems mit dem Effekt der Stabilisierung auf dem bisherigen Stand oder die allmähliche Erosion der Anti-Doping-Norm und damit die Freigabe von Doping. Dann, so steht zu vermuten, werden sich die moralischen Unternehmer im Sport ein neues Betätigungsfeld suchen, aus dessen Bearbeitung sie Einkommen ziehen können und dann verschiebt sich möglicherweise das Kontrollproblem auf die Korruptionsproblematik, in deren Bereich moralische Unternehmer schon begonnen haben, ihre Einkommensmöglichkeiten zu entwickeln.

Literatur

- Becker, Howard S.: *Outsiders. Studies in the Sociology of Deviance*. New York. 1997.
- Brunsson, Nils: *The Organization of Hypocrisy: Talk, Decisions and Actions in Organization*. Chichester. 1989.
- Durckheim, Emile: *Über soziale Arbeitsteilung. Studien über die Organisation höherer Gesellschaften*. Frankfurt a. M. 1992.
- Emrich, Eike - Pitsch, Werner: »Zum Dopingkontrollmarkt – Sind Investitionen in den Anschein von Ehrlichkeit lohnender als die Ehrlichkeit selbst?« In: (Hg.) Emrich, Eike – Pitsch, Werner: *Sport und Doping: Analyse einer antagonistischen Symbiose*. Frankfurt a. M. 2009, S. 115-134.
- Holler, Manfred, J. - Illing, Gerhard: »Einführung in die Spieltheorie. « 6., überarb. Aufl, Springer Verlag, Berlin und Heidelberg 2005.
- Körner, Swen: »Doping im Spitzensport der Gesellschaft. Systemtheoretische Betrachtungen.« In: (Hg.) Körner, Swen – Frei, Peter: *Die Möglichkeit des Sports. Kontingenz im Brennpunkt sportwissenschaftlicher Analysen*. Bielefeld 2012, S. 73-98.
- Krockow, Christian Graf von: *Sport und Industriegesellschaft*. München. 1972.
- Luhmann, N.: »Vertrauen: ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität.« 4. Aufl. Campus-Verlag, Frankfurt am Main 2001.
- Mandeville, Bernhard: »Die Bienenfabel oder private Laster, öffentliche Vorteile. Mit einer Einleitung von Walter Euchner. « Berlin. 1980.
- Marx, Karl – Engels, Friedrich: »Die heilige Familie oder Kritik der kritischen Kritik gegen Bruno Bauer und Kunsorten.« In: (Hg.) Marx, Karl: *Werke, Band 2*. Berlin 1972, S. 3-223.
- Messing, Manfred - Müller, Norbert: »Veranstaltungsbesuch und sportpolitische Polarisierung deutscher Olympia-Touristen in Barcelona 1992« In: (Hg.) Müller, Norbert – Manfred Messing: *Auf der Suche nach der olympischen Idee*. Kassel 1996, S. 219-249.
- Messing, Manfred – Müller, Norbert – Schormann, Klaus : »Zuschauer beim antiken Agon und bei den olympischen Spielen in Athen 2004 – anthropologische Grundmuster und geschichtliche Figurationen« In: (Hg.) Mauritsch, Peter – Petermandl, Werner – Rollinger, Robert – Ulf, Christoph unter Mitarbeit von Huber, Irene: *Antike Lebenswelten, Konstanz, Wandel, Wirkungsmacht. Festschrift für Ingomar Weiler zum 70. Geburtstag*. Wiesbaden 2008, S. 211-237.
- Paul, Christian: »Grenzwerte im Doping. « Berlin. 2004.
- Pitsch, Werner - Emrich, Eike: »The Frequency of Doping in Elite Sport – Results of a Replication Study« In: *International Review for the Sociology of Sport* (2011), online first.
- Pitsch, Werner - Maats, Peter - Emrich, Eike: »Zur Häufigkeit des Dopings im internationalen Spitzensport – eine Replikationsstudie« In: (Hg.) Emrich, Eike – Pitsch, Werner: *Sport und Doping: Analyse einer antagonistischen Symbiose*. Frankfurt a. M. 2009, S. 19-36.
- Pitsch, Werner: »“The science of doping“ revisited: Fallacies of the current Anti Doping Regime.« In: *European Journal of Sport and Society* 4 (2009), 87-95.
- Plessner, Henning - Musch, Jochen: »Wie verbreitet ist Doping im Leistungssport? Eine www-Umfrage mit Hilfe der Randomized-Response-Technik.« In: (Hg.) Strauß, Bernd - Tietjens, Maik - Hagemann, Norbert – Stachelhaus, Andrea: *Expertise im Sport*. Köln 2002, S. 78-79.
- Pierdzioch, Christian – Emrich, Eike - Klein, Markus: »Die optimierende Diktatur – Politische Stabilisierung durch staatlich verordnetes Doping am Beispiel der DDR.« Working Paper Nr. 123, August 2012 der Helmut Schmidt-Universität Hamburg.
- Simmel, Georg: »Der Streit« In: (Hg.) Simmel, Georg: *Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*. Berlin 1908 (1. Aufl.), S. 186-255.
- Simson, Vyv - Jennings, Andrew: *The Lords of the rings. Power, money and drugs in the modern Olympics*. London. 1992.

Tröger, Christian: *Olympia – Im Spannungsfeld von Mythos und Marke*. Diss. Universität des Saarlandes. 2006.

WADA: (2008) *2007 Adverse Analytical Findings Reported by Accredited Laboratories*.

Zugriff am 15. Juli 2008 unter http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/LABSTATS_2007.pdf

Weber, Max: »Wirtschaftsethik der Weltreligionen« In: Weber, Max: *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*. Tübingen 1988[1920], S. 237-573.