

Arbeitsmarktregulierung und nachvertraglicher Opportunismus: Die Verhaltensfolgen garantierter Handgeldzahlungen in der National Football League

Bernd Frick*, Alexander Dilger** und Joachim Prinz♦

**erscheint in:
Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 72 (2002),
Ergänzungsheft 4, Sportökonomie
(im Druck)**

Überblick

- Im Dezember 1995 hat der Europäische Gerichtshof entschieden, dass die jahrzehntelange Praxis, auch dann noch eine Ablösezahlung für einen den Verein verlassenden Spieler zu verlangen, wenn dessen Vertrag ausgelaufen ist, gegen Art. 48 der Römischen Verträge verstößt.
- Seitdem sind die Vereine bei der Verpflichtung ablösefreier Spieler dazu übergegangen, diesen bereits zum Zeitpunkt der Vertragsunterzeichnung ein weitgehend durch ihren individuellen Marktwert determiniertes, aber leistungsunabhängiges „Handgeld“ zu zahlen.
- Anhand entsprechender Daten aus der nordamerikanischen „National Football League“, in der aufgrund einer spezifischen institutionellen Veränderung der Anteil der Handgelder an den gesamten Gehaltsaufwendungen von weniger als 15% in den achtziger und frühen neunziger Jahren auf zuletzt rund 45% zugenommen hat, lässt sich zeigen, dass leistungsunabhängige Entgeltbestandteile unter sonst gleichen Bedingungen der Team-Performance abträglich sind.

A. Einleitung

Das im Dezember 1995 vom Europäischen Gerichtshof verkündete „Bosman-Urteil“ hat in letzter Konsequenz zu einer erheblichen Umverteilung von Verfügungsrechten – von den Vereinen hin zu den Spielern – geführt: Als Folge davon sind nicht nur die Einkommen z.B. von Fußball-Profis seit der Spielzeit 1996/97 erheblich angestiegen, sondern haben auch die Laufzeiten der seitdem abgeschlossenen Verträge nennenswert zugenommen.¹ Obgleich von dieser Entwicklung primär die vergleichsweise kleine Gruppe der aus der Sicht der Teams kaum zu substituierenden „Superstars“ profitiert hat (vgl. dazu Frick 2001), legen die in der Boulevardpresse regelmäßig zu vernehmenden Klagen über die vermeintliche „Explosion“ der Spielergehälter und die unter den „Millionarios“ angeblich grassierende Unlust, laufende Verträge auch tatsächlich zu erfüllen, den Schluss nahe, dass sämtliche Spieler die ihnen per Gerichtsurteil eingeräumte Verhandlungsposition opportunistisch, d.h. zu Lasten der Vereine, auszunutzen versuchen.

Die Frage, ob diese Einschätzung tatsächlich zutreffend ist oder ob es sich bei den zitierten Verlautbarungen schlicht um die Wiedergabe der Klagen überforderter Vereinsvorsitzender handelt, die Schwierigkeiten mit der Aushandlung und Durchsetzung anreizkompatibler Verträge haben, ist bislang ungeklärt. Wir wollen zwar keineswegs behaupten, dass es nur „fleißige“ Profis gibt – allerdings scheint uns der immer wiederkehrende Verweis auf anekdotische Evidenz wenig geeignet zu sein, die Frage nach den für die Vereine möglicherweise negativen Folgen der Entwicklung von Vertragslaufzeiten und Handgeldzahlungen zu beantworten.

Zur Beantwortung der Frage, ob die konkrete Ausgestaltung der Verträge tatsächlich einen Einfluss auf das (nachvertragliche) Verhalten der Spieler hat, scheint uns aus verschiedenen Gründen eine dezidiert ökonomische Analyse angeraten zu sein: Zum einen besteht eine der Stärken der ökonomischen Perspektive darin, dass sie – vor dem Hintergrund eines vergleichsweise einfachen und mitunter heftig kritisierten Menschenbildes – der Frage nach dem Einfluss von Institutionen bzw. von Änderungen in den institutionellen Rahmenbedingungen auf das Verhalten von Individuen bzw. von Unternehmen nachgehen kann.² Wenn sich die Rahmenbedingungen des „Umgangs“ der innerhalb eines Teams interagierenden Parteien (Vereinsvorstand, Trainer und Spieler) aus welchen Gründen auch immer verändern, wird sich das Verhalten der Akteure ebenfalls verändern, und zwar in einer prognostizierbaren Art und Weise. Unter der Annahme, dass die Präferenzen der Akteure gegeben und zeitinvariant sind, d.h. dass sich deren Zielfunktionen („Gewinn- bzw. Nutzenmaximierung“) nicht verändern, kommt der Frage „Do Institutions Matter?“ eine besondere Rolle zu. Zum anderen steht zumindest für einzelne Bereiche des professionellen Team-Sports das für entsprechende empirische Analysen erforderliche Datenmaterial als ein „Abfallprodukt“ der Sportberichterstattung zur Verfügung. So sind für einige der amerikanischen „Major Leagues“ mittlerweile nicht nur die individuellen Vertragslaufzeiten, sondern auch die Spielergehälter und deren Zusammensetzung (fixe und variable Bestandteile) allgemein zugänglich. Während die bislang verfügbaren Untersuchungen ausnahmslos auf die Vertragslaufzeit als die zentrale Variable bei der Analyse opportunistischen Verhaltens abstehen, wählen wir in diesem Beitrag erstmals einen anderen Zugang: In nahezu allen professionell betriebenen Mannschaftssportarten erhalten zumindest die „Spitzenkönner“ bei einem Wechsel des „Arbeitgebers“ ein mehr oder weniger hohes „Handgeld“, welches zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses fällig wird. Je höher diese

grundsätzlich an der vergangenen – und eben nicht an der zukünftigen – Performance orientierten „Vorabzahlungen“ sind, desto größer ist der Anreiz der Spieler, sich nach dem Abschluss des Vertrages opportunistisch zu verhalten. Dies wird um so eher der Fall sein, je größer die Wahrscheinlichkeit ist, dass der Spieler z.B. aufgrund einer Verletzung seine Karriere (vorzeitig) beenden muss und keinen Anschlussvertrag unterzeichnet. Um diese Vermutung testen zu können, verwenden wir umfassendes Längsschnittdatenmaterial aus der nordamerikanischen „National Football League“ (NFL), in der aufgrund einer Veränderung in den institutioneller Rahmenbedingungen im Jahr 1994 (der Einführung einer für alle Teams gleichermaßen verbindlichen Gehaltsobergrenze) die Bedeutung von Handgeldern erheblich zugenommen hat. Das von der Spielergewerkschaft (NFLPA) zur Verfügung gestellte Datenmaterial umfasst für alle der zuletzt 30 Teams die pro Saison gezahlten Handgelder, fixen Vergütungen und leistungsabhängigen Entgelte sowie die erforderlichen Angaben zu deren sportlicher Performance.³

B. Was lehrt die verfügbare Literatur?

Unter Verwendung entsprechender Informationen über rund 500 Baseballspieler aus dem Jahr 1980 untersucht Lehn (1982) den Einfluss „garantieter“ Mehrjahresverträge auf die Verletzungsanfälligkeit professioneller Mannschaftssportler. Er stellt fest, dass eine um ein Jahr längere Vertragsdauer die Verletzungswahrscheinlichkeit c.p. um rund 12% erhöht, und interpretiert dies als ein Indiz dafür, dass Spieler mit langfristigen Verträgen einen geringeren Anreiz haben, sich sorgfältig auf die körperlichen Belastungen einer rund 160 Spiele umfassenden Saison vorzubereiten. Anhand einer Teilstichprobe seines Samples stellt er im Rahmen eines „Vorher-Nachher-Vergleiches“ fest, dass die Verletzungen von Spielern, die einen neuen Vertrag mit maximal zweijähriger Laufzeit unterzeichnet hatten, im Durchschnitt erheblich schneller auskuriert waren als die von Athleten mit einer Vertragslaufzeit von mindestens drei Jahren. In einer weiteren Studie geht Lehn (1984) der Frage nach, ob sich Spieler, die einen neuen Vertrag bei ihrem alten Verein unterzeichnen, hinsichtlich ihrer Motivation und Leistungsbereitschaft von solchen Athleten unterscheiden, die von ihrer Wechselmöglichkeit auch tatsächlich Gebrauch machen. Für eine Teilstichprobe von rund 150 Baseballprofis kann er bei einem Vergleich verschiedener Leistungsparameter vor und nach dem Vertragsabschluss jedoch keine statistisch signifikanten Unterschiede feststellen.

Ebenfalls anhand von Daten aus dem Baseball untersucht Krautman (1990) die zeitliche Entwicklung der Performance von Spielern, die in den Jahren 1976-1983 einen Vertrag mit mindestens fünfjähriger Laufzeit unterzeichnet haben, und vergleicht deren Leistungen vor und nach Vertragsabschluss. Er unterstellt zunächst, dass ein Leistungsrückgang nach Abschluss eines langfristigen Vertrages keineswegs Ausdruck von „shirking“ sein muss: Ein Vorstand bzw. Team-Eigner werde c.p. dann ein ausgeprägtes Interesse an der langfristigen Bindung eines Spielers haben, wenn dieser eine besonders gute Saison absolviert hat. Da eine überdurchschnittliche Performance nicht jederzeit wiederholbar ist, sei zumindest für die erste Saison nach Vertragsabschluss damit zu rechnen, dass sich die Leistung im Bereich des langjährigen Durchschnittswertes des Spielers einpendeln wird.⁴ Dies sollte keineswegs als ein durch den Vertragsabschluss induzierter Rückgang der Leistungsbereitschaft interpretiert werden, sondern als Ausdruck unvermeidbarer stochastischer Schwankungen der Athleten-Performance. Von den in der Stichprobe enthaltenen 110 Spielern weisen jeweils rund 60% sowohl im letzten Jahr

der Laufzeit des alten als auch im ersten Jahr des neuen Vertrages eine über ihrem eigenen langjährigen Durchschnitt liegende Performance auf, während umgekehrt knapp 40% eine unterdurchschnittliche Leistung abliefern – ein Befund, den Krautman als kompatibel mit seiner „Zufallshypothese“ ansieht.

Auch Maxcy (1997) verwendet Individualdaten aus dem Baseball, und zwar für die Jahre 1986-1993. Der Umfang der den Modellschätzungen zugrundeliegenden Stichproben beträgt je nach Spezifikation zwischen 900 und 2.300 „Spielerjahren“. Er kommt zu dem Ergebnis, dass der Einfluss eines zunehmenden Lebensalters und des damit einhergehenden Rückgangs der körperlichen Leistungsfähigkeit von erheblich größerer Bedeutung für die im Laufe der Jahre rückläufige individuelle Performance ist als eine nachlassende Leistungsbereitschaft: Zum einen zeigt sich, dass die individuelle Performance unabhängig von der Vertragslaufzeit bei Angriffsspielern ab dem 27. Lebensjahr, bei Verteidigern ab dem 24. Lebensjahr zurückgeht, und zum anderen hat die „Restvertragslaufzeit“ in lediglich vier der insgesamt 32 Modellschätzungen den postulierten statistisch signifikanten Einfluss auf die Spielerleistung. Maxcy interpretiert seine Ergebnisse als ein Indiz dafür, dass von einer besonderen Motivation angesichts eines in Kürze auslaufenden Vertrages ebenso wenig die Rede sein kann wie von „Shirking“ im Anschluss an die Unterzeichnung eines langfristigen Vertrages.

Unter Verwendung einer Stichprobe von 3.863 Baseballprofis (Erhebungszeitraum 1987-1993) vergleichen Fort und Maxcy (1998) die Performance von Spielern, deren Mehrjahreskontrakte am Ende der Saison auslaufen, mit der ansonsten gleicher Spieler, deren Vertragsende weiter in der Zukunft liegt. Sie stellen fest, dass die beobachtbaren Schwankungen in der individuellen Performance zwischen der jeweils letzten und vorletzten Saison nicht zwischen den beiden Spielergruppen differiert, d.h. dass sich diejenigen, für die Vertragsverhandlungen anstehen, keineswegs „mehr anstrengen“ als diejenigen, die noch über eine Restvertragslaufzeit von mehreren Jahren verfügen. Zugleich weisen sie nach, dass Spieler, die den größten Anreiz haben sollten, sich besonders anzustrengen (solche mit Kurzfristverträgen für lediglich eine Saison), eine rückläufige Performance an den Tag legen. Dieser zunächst kontra-intuitive Befund lässt sich im Wesentlichen mit der bimodalen Altersverteilung der Spieler mit Einjahresverträgen erklären: Ältere Spieler, bei denen der Verein mit einem Nachlassen der physischen Leistungsfähigkeit rechnet, werden ebenso keine längerfristigen Verträge mehr erhalten wie jüngere, bei denen die Ungewissheit über das Potential noch vergleichsweise groß ist. In dem Maße, wie es den Vereinen gelingt, aus dem Pool an Nachwuchsspielern die besonders leistungsfähigen auszuwählen, wird die durchschnittliche Performance der übrigen sukzessive schlechter werden, d.h. bei der beobachtbaren Performance-Verschlechterung im Teilsample der Spieler mit Kurzfristverträgen handelt es sich um das Ergebnis eines Selektionsprozesses – und eben nicht um eine bewusste und strategisch eingesetzte Variation der individuellen Leistung.

Unter Verwendung von Individualdaten der zwischen 1986 und 1991 von einem der damals 28 Teams der National Football League verpflichteten „Rookies“ (n=1.873 von insgesamt 2.016) geht Conlin (1999) der Frage nach, ob die Nachwuchsspieler durch den Zeitpunkt der Unterzeichnung ihres ersten Profivertrages private Informationen hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit offenbaren: In der NFL darf ein Spieler nur dann an dem der Saison zeitlich vorgelagerten Training des an ihm interessierten Teams teilnehmen, wenn er zuvor einen Vertrag unterzeichnet hat. Zögert er aus strategischen Gründen die Vertragsunterzeichnung hinaus, so verpasst er den Beginn des

Trainingslagers, was seine Chancen erheblich mindert, am Ende zu jenen 45 Spielern zu gehören, die in den endgültigen Kader aufgenommen werden. Aus diesem Grund werden nur solche Spieler die Vertragsunterzeichnung hinauszögern, die über „positive“ private Informationen verfügen, d.h. die von sich selbst annehmen, auch dann noch zu den letztlich erfolgreichen Athleten zu gehören, wenn sie einen Teil des Trainingslagers versäumen. Anhand entsprechender Modellschätzungen weist Conlin nach, dass Spieler, die erst nach Beginn des offiziellen Trainings zu ihrer Mannschaft stoßen, c.p. mehr verdienen und in den anschließenden Spielzeiten signifikant häufiger in der Startformation auflaufen als jene, die ihre Verträge bereits vor dem offiziellen Beginn des Trainings unterzeichnen. Auch im Hinblick auf das Verhältnis von garantiertem Handgeld und nicht-garantiertem Jahresgehalt unterscheiden sich die „Frühunterzeichner“ deutlich von den „Spätunterzeichnern“: Für letztere wird von Seiten des Vereins ein signifikant niedrigerer Anteil des Gehaltes garantiert. Auffallend – weil in einem offenkundigen Widerspruch zu den bislang zitierten Ergebnissen – ist allerdings der Befund, dass sich die beiden „Spielertypen“ im Hinblick auf die Wahl der Vertragsdauer nicht signifikant voneinander unterscheiden.

Gramm und Schnell (1994, 1997) schließlich verwenden ein gänzlich anders geartetes Performancemaß als die bislang zitierten Untersuchungen, nämlich die Beteiligung am Spielerstreik in der NFL in der Saison 1987/88, bei dem es der zuständigen Gewerkschaft um die Verbesserung der Verhandlungssituation von „Free Agents“ ging. Unter Verwendung entsprechender Angaben von 1.106 der vertraglich gebundenen 1.260 Spieler kommen sie zu dem Ergebnis, dass die Bereitschaft zur Teilnahme am Streik c.p. um so geringer gewesen ist, je länger die Laufzeit des individuellen Spielervertrages war. Sie erklären ihren Befund damit, dass Spieler mit mehrjährigen Verträgen aufgrund der im Durchschnitt recht kurzen Karrieren in dieser Sportart⁵ damit rechnen mussten, nicht (mehr) in den Genuss der tarifvertraglich vereinbarten Neuerungen zu kommen, und deshalb ein Interesse an einer regulären Durchführung der „Regular Season Games“ hatten (bei streikbedingter Absage einer Begegnung erhalten die Spieler grundsätzlich kein Geld; einen gewerkschaftlichen Streifonds gibt es nicht). Mit anderen Worten: Unter bestimmten Bedingungen werden sich Spieler mit langfristigen Verträgen sogar besonders loyal verhalten, wenn auch aus eher egoistischen Motiven.

Die bislang einzige Untersuchung, die Daten aus einer anderen Sportart als dem Baseball und dem Football verwendet, ist die von Frick und Prinz (2001), die den Einfluss langfristiger Verträge auf die Spielerperformance bzw. deren zeitliche Veränderung anhand entsprechender Daten aus der „National Basketball Association“ (NBA, Zeitraum: 1990/91-1999/2000) untersuchen. Die Analyse basiert auf folgenden Annahmen: Wenn „Shirking“ überhaupt auftritt, dann mit großer Wahrscheinlichkeit im ersten Jahr der Laufzeit des neuen Vertrages, welches für spätere Verhandlungen vergleichsweise unbedeutend sein dürfte. Umgekehrt müsste im letzten Jahr vor dem Auslaufen eines Vertrages die Performance besonders gut sein, weil der Spieler dann den größten Anreiz hat, seine Verhandlungsposition zu stärken, indem er durch herausragende Leistungen auf sich aufmerksam macht. Wenn aber statt dessen die vergleichsweise guten Kontrollmöglichkeiten seitens des Vereinsmanagements und/oder Reputationsüberlegungen seitens der Spieler nachvertraglichen Opportunismus mehr oder weniger ausschließen, dann sollte der geschätzte Vertragsdauerkoeffizient nicht signifikant von null verschieden sein.

Aufgrund der Überlegung, dass die Spielzeit, die dem Vertragsabschluß unmittelbar vorausgeht, und die, welche ihm folgt, auf die Performance einen erheblich größeren Einfluss ausüben dürften als die übrigen Jahre, ist zudem zu vermuten, dass die individuelle Performance mit abnehmender Restvertragslaufzeit zunimmt. Wie die Modellschätzungen zeigen, ist dies jedoch keineswegs der Fall, denn eine längere Restvertragslaufzeit hat unter sonst gleichen Bedingungen einen die Spielerperformance steigernden Einfluss: Bei einer um ein Jahr längeren vertraglichen Bindung liegt die Veränderungsrate der „Scoring-Performance“ (die Zahl der pro Minute erzielten Punkte) c.p. um 0,9 Prozentpunkte höher, d.h. das langfristige Verträge offenkundig eine motivationsfördernde Wirkung haben. Zusammen mit dem aus einer Parallelstudie bekannten Befund, dass Entgelte und Vertragslaufzeiten positiv korreliert sind (vgl. Frick und Prinz 2000), deutet dies darauf hin, dass unter bestimmten Bedingungen eine weitgehende Interessenangleichung von Prinzipal und Agent vergleichsweise einfach herzustellen ist. Offenbar wirken im vorliegenden Kontext sowohl die dem Management zur Verfügung stehenden Kontrollmöglichkeiten als auch die Reputationsüberlebungen der Spieler dem systematischen Auftreten opportunistischen Verhaltens entgegen. Nicht zuletzt durch die Wahl geeigneter Laufzeit-Entgelt-Kombinationen können die Vereine sicherstellen, dass die Athleten praktisch durchgehend an der Obergrenze ihrer individuellen Leistungsmöglichkeiten spielen. Damit lässt sich das Principal-Agent-Problem zwar nicht überwinden, aber doch erheblich „entschärfen“.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass keine der zitierten Untersuchungen einen durch die Vertragslaufzeit bedingten Rückgang in den jeweils untersuchten Performance-Parametern nachweisen kann (von der Zunahme verletzungsbedingter Ausfälle nach dem Abschluss längerfristiger Verträge abgesehen), was zumindest auf den ersten Blick für eine Bestätigung der Vermutung spricht, unter den für den professionellen Team-Sport charakteristischen Bedingungen sei nicht mit einer strategischen Leistungszurückhaltung zu rechnen. Ein solcher Schluss ist jedoch möglicherweise vorschnell, denn die „Fixierung“ auf die individuellen Vertragslaufzeiten zur empirischen Analyse von nachvertraglichem Opportunismus ist u.E. nicht ganz unproblematisch: Zum einen stellen die verfügbaren Untersuchungen ausschließlich auf die individuellen Verhaltensfolgen langfristiger Verträge ab, ohne jedoch deren Konsequenzen für die Team-Performance zu thematisieren, und zum anderen ist es ausgesprochen schwierig, im Rahmen des üblicherweise gewählten Untersuchungsdesigns „moral hazard“ überhaupt aufdecken zu können:

„If all who are under contract negotiation act opportunistically at the same time, the result is no net change in performance in equilibrium. Established performers with long-term contracts up for negotiation all bump up their performance levels, but off-set each other in equilibrium. Thus, it would be impossible to capture any such effect in the observed data“ (Fort und Maxcy 1998, S. 1).

Aus diesem Grund stehen in der folgenden empirischen Analyse nicht die individuellen Vertragslaufzeiten, sondern die von den Teams vorab an die Spieler gezahlten Handgelder im Mittelpunkt des Interesses. Da die Handgelder über einen möglichst langen Zeitraum hinweg „gestreckt“ werden müssen, um die von der Ligaorganisation vorgegebenen und vergleichsweise restriktiven Gehaltsobergrenzen umgehen zu können, begeben sich die Teams in eine „Hold-up-Situation“, in der sie mangels entsprechender institutioneller Vorkehrungen durch die Spieler „ausgebeutet“ werden können.

C. Die (problematischen) Verhaltensfolgen garantierter „Vorabzahlungen“

Seit der Veröffentlichung der mittlerweile zum „Klassiker“ der Sportökonomie avancierten Arbeit von Neale (1964) werden die in allen professionell betriebenen Mannschaftssportarten zu beobachtenden Versuche, den Produkt- wie den Arbeitsmarkt mehr oder weniger umfassend zu regulieren, mit den Spezifika der Branche begründet: Unter der Annahme, dass die relative Spielstärke einer Mannschaft stets ein „Gemeinschaftsprodukt“ aller Vereine der jeweiligen Liga ist, komme es im Rahmen des „Meisterschaftsrennens“ zu negativen externen Effekten, zu deren Internalisierung die um die Maximierung ihres sportlichen Erfolges bemühten Vereine nicht bereit seien (vgl. dazu u.a. Canes 1974; Daly 1992; Franck 1995, 1999; Franck und Müller 2000; kritisch dazu Fort und Quirk 1995): Je größer die rangabhängigen Erlössprünge bei einer Reduzierung der Ordnungskennziffer des Tabellenplatzes (z.B. aufgrund der Qualifikation für einen internationalen Pokalwettbewerb), desto eher komme es zu einer „Überproduktion“ von Spielstärke, die nur durch exogene Eingriffe, z.B. seitens eines entsprechend legitimierten Dachverbandes, zu begrenzen sei. Mit anderen Worten: Das rationale Verhalten der Team-Verantwortlichen begründet ein „Investitionsdilemma“, welches letztlich zu einer kollektiven Selbstschädigung führt. Selbst die Einsicht, dass sich alle Wettbewerber besser stellen würden, wenn sie sich in ihrem individuell rationalen Investitionsverhalten beschränkten, stellt noch keineswegs sicher, dass sie dies auch tatsächlich tun werden, denn eine glaubwürdige Selbstbindung, auf Investitionen in Spielstärke zu verzichten, ist ohne eine mit nennenswerten Sanktionsvollmachten ausgestattete Kontrollinstanz nicht zu erwarten.⁶ Aus diesem Grund – so die Annahme – sind exogene Eingriffe in die Funktionsweise des Produkt- wie des Arbeitsmarktes erforderlich, um das aus der Ranginterdependenz von Positionswettkämpfen resultierende Problem einer für alle Beteiligten schädlichen „ruinösen Konkurrenz“ lösen zu können.⁷

Zu den zum Zweck der Regulierung des Arbeitsmarktes eingesetzten Instrumenten gehören neben der Verteilung des Rechtes, exklusiv mit einem Nachwuchsspieler zu verhandeln („Rookie Draft“)⁸ und alternativen Regeln der Spielerbindung („Reserve/Option Clauses“)⁹ sogenannte „Gehaltsobergrenzen“ oder „Salary Caps“¹⁰. Die Festlegung einer solchen Grenze erschwert die Steigerung der Spielstärke bei jenen Teams, die bereits in der Nähe derselben operieren: Zusätzliche Spieler können nur dann verpflichtet werden, wenn zuvor andere Spieler abgegeben wurden, weil jede Neuverpflichtung zunächst die Einsparung der entsprechenden Gehaltssumme voraussetzt. In der NFL haben sich Ligaorganisation, Team-Eigner und Spielergewerkschaft im Herbst 1993 nach langen Verhandlungen auf die Einführung einer verbindlichen Gehaltsobergrenze geeinigt, die mit Beginn der Saison 1994 in Kraft trat und seitdem jährlich angepasst wird. Die Vereinbarung sieht vor, dass maximal 64% der Bruttoeinnahmen der Liga als Gehälter an die Spieler ausgeschüttet werden dürfen, was wiederum auch die „armen Kleinstadt-Teams“ in die Lage versetzen soll, leistungsstarke Spieler zu verpflichten.¹¹

Die Einführung eines wie auch immer gearteten Cap impliziert – ungeachtet anderslautender Beteuerungen – keineswegs, dass diese Regelung tatsächlich im Sinne aller Beteiligten, d.h. auch und gerade der Spieler, ist. Da es sich hierbei um ein funktionales Äquivalent zu den mittlerweile vielfach als unzulässig erklärten Bindungsklauseln handelt, die den Spielern einen für sie attraktiven Vereinswechsel erschweren (sollen), stellen Gehaltsobergrenzen letztlich nur ein

Umverteilungsinstrument dar, dass vermutlich weniger der Erreichung der propagierten Ziele dient, sondern statt dessen den Vereinen die Möglichkeit einräumt, die Spieler unterhalb ihrer Wertgrenzprodukte zu entlohen.¹²

Dessen ungeachtet hat sich in weiten Teilen der einschlägigen Literatur mittlerweile die Einschätzung durchgesetzt, dass

„.... an enforceable salary cap is the only one of the cross-subsidization schemes currently in use that can be expected to accomplish this (maintaining financial viability for teams located in weak-drawing markets, d.V.) while improving competitive balance in a league. But there are important enforcement problems with a cap because teams are led to choices that fail to maximize revenues“ (Fort und Quirk 1995, S. 1296).

Dieser Position, der auch und gerade Vereins- und Verbandsvertreter in aller Regel begeistert zustimmen (so hat beispielsweise der Vorsitzende des Deutschen Fußball-Bundes, Gerhard Meyer-Vorfelder, vor kurzem mit einer ähnlichen Begründung europaweite (!) Gehaltsobergrenzen für den Profi-Fußball gefordert), widerspricht beispielsweise Vrooman (2000, S. 374):

„The imposition of a payroll cap effectively eliminates increasing marginal cost of talent from the profit maximization calculus, and thereby allows the teams of the league to collusively behave as the revenue maximizing firm. As a result, the capping of team payrolls ironically promotes competitive imbalance within the league“.¹³

Vor diesem Hintergrund wollen wir uns im Folgenden auf eine empirische Analyse der Verhaltensfolgen der in der NFL praktizierten Regelung konzentrieren und dabei der Frage nachgehen, inwiefern diese die Anreizstrukturen nicht nur der Teameigner, sondern auch der Spieler beeinflusst.

Tabelle 1
Die Entwicklung des Cap und der tatsächlichen Teamgehaltssummen in der NFL (1988-1999)

Saison	Salary Cap in Mio. \$	Zunahme (in %)	Tatsächliche Teamgehaltssumme			
			Ø	Min.	Max.	Teams über Cap
1988	-	-	14,6	10,0	20,2	-
1989	-	-	17,1	12,4	21,8	-
1990	-	-	20,2	13,3	30,7	-
1991	-	-	23,8	17,8	30,9	-
1992	-	-	27,8	19,5	35,2	-
1993	-	-	39,3	25,5	58,7	-
1994	34,6	-	36,6	31,1	42,9	18
1995	37,1	7,2	42,6	34,4	61,7	25
1996	40,7	9,7	45,6	36,0	57,5	23
1997	41,5	2,0	43,6	34,4	61,7	16
1998	52,4	26,3	61,4	51,2	79,4	28
1999	57,3	9,4	66,1	50,6	78,0	27

Im Gegensatz zur NBA, deren Salary Cap aufgrund einer Vielzahl von Ausnahmetatbeständen im allgemeinen als „weich“ bezeichnet wird, gilt die seit 1994 in der NFL praktizierte Regelung aufgrund einer sehr viel geringeren Zahl an Umgehungsmöglichkeiten als sehr restriktiv. Ob die Einhaltung der Bestimmungen allerdings deshalb eher gewährleistet werden kann, ist fraglich, denn wie auch in der NBA wendet die Mehrzahl (zwischen 16 und 28) der zuletzt 30 Teams erheblich mehr für Spielergehälter auf, als vor dem Hintergrund des Salary Cap zulässig wäre (vgl. Tabelle 1).¹⁴ Im Gegensatz zur NBA, für die keine zuverlässigen Gehaltsangaben für die Zeit vor der Einführung des Cap vorliegen, veröffentlicht die Spielergewerkschaft der NFL-Profis seit 1981 lückenlos die Team-Gehaltssummen sowie deren Verteilung auf Grundgehälter, Handgelder und sonstige Bonuszahlungen, so dass ein Vergleich der Streuung der Team-Gehaltssummen für die Zeit vor und nach dem Inkrafttreten des Cap ebenso möglich ist wie eine empirische Analyse etwaiger Veränderungen in der Zusammensetzung der Gehälter (wir konzentrieren uns im folgenden auf die Daten der Jahre 1988-1999 um unseren Analysen einen gleich langen Zeitraum vor und nach dem Inkrafttreten der Regelung zugrundelegen zu können). Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, hat der Cap – wie von seinen Befürwortern intendiert – tatsächlich eine Annäherung der Gehaltsaufwendungen der einzelnen Teams bewirkt (der Variationskoeffizient ist von rund 38% in den Jahren 1988-1993 auf nur noch knapp 25% in den Spielzeiten 1994-1999 zurückgegangen). Gleichzeitig ist zu beobachten, dass die Teams die einzige nennenswerte Möglichkeit, den Cap zu umgehen, in zunehmendem Maße nutzen: Zahlen die Vereine den Spielern zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses ein sogenanntes „Handgeld“, so wird dieses nur zu einem von der Laufzeit des jeweiligen Vertrages abhängigen Teil auf die jährliche Teamgehaltssumme angerechnet (bei einer Laufzeit von beispielsweise vier Jahren sind dies 25% des „Signing Bonus“; bei einer Laufzeit von sechs Jahren dementsprechend nur 16,7% – und das über einen Zeitraum von vier bzw. sechs Jahren).¹⁵

Tabelle 2
Die Entwicklung der Grundgehälter und Handgelder in der NFL*

Saison	Grundgehälter		Handgelder		Gehälter insgesamt
	in Mio. \$	in %	in Mio. \$	in %	in Mio. \$
1988	341,6	83,7	48,3	11,8	408,2
1989	377,0	78,8	81,9	17,1	478,2
1990	453,8	80,4	82,6	14,6	564,5
1991	532,2	79,8	101,9	15,3	667,3
1992	629,1	81,0	107,4	13,8	777,0
1993	854,4	77,6	183,7	16,7	1.101,3
1994	714,1	69,7	277,3	27,1	1.024,7
1995	752,2	58,9	466,8	36,6	1.276,7
1996	751,3	54,8	553,6	40,4	1.370,8
1997	711,7	54,4	522,0	39,9	1.307,4
1998	910,4	49,4	839,0	45,5	1.843,3
1999	968,2	47,3	952,4	46,5	2.048,7

* Aggregierte Ausgaben aller NFL-Teams. Bis 1994 einschließlich spielte die Liga mit 28 Teams, seit 1995 mit 30. An 100 fehlende Werte entfallen auf weitere (performanceabhängige) Bonuszahlungen.

Tabelle 2 dokumentiert die Verhaltensänderungen auf Seiten der Teams: Betrug der Anteil der Handgelder an den gesamten Gehaltsaufwendungen in den Jahren 1988-1993 noch durchschnittlich 15%, so stieg dieser Wert 1994 auf zunächst 27% und ein Jahr später auf 37% an. Mittlerweile haben die Handgeldzahlungen quantitativ die gleiche Bedeutung erlangt wie die (im Allgemeinen nicht-garantierten) Grundgehälter. Während erstere grundsätzlich gezahlt werden (müssen), erhält ein Spieler nur dann sein vertraglich vereinbartes Grundgehalt, wenn er auch tatsächlich mindestens auf der Ersatzbank sitzt. Im Fall einer Verletzung oder einer Nichtberücksichtigung durch den Trainer hat die überwiegende Mehrheit der Spieler in der NFL keinerlei Anspruch auf Bezahlung.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob bzw. inwiefern der (relative) Rückgang der leistungsabhängigen und nicht-garantierten Grundgehälter zugunsten leistungsunabhängiger und garantierter „Vorabzahlungen“ zu aus der Sicht der Vereine nachteiligen Verhaltensänderungen auf Seiten der Spieler geführt hat. Das zu schätzende Modell hat folgende allgemeine Form:¹⁶

$$SQ = \alpha_0 + \alpha_1 AHG + \alpha_2 ASB + \alpha_3 TGS + \alpha_4 AES + \alpha_5 UMZ + \alpha_6 NEU + \alpha_7 \Sigma TD + \alpha_8 \Sigma JD + \varepsilon$$

wobei SQ: Siegquote (Anzahl der gewonnenen an den absolvierten „Regular Season Games“),
AHG: Anteil der Handgelder (in % der Team-Gehaltssumme),
ASB: Anteil sonstiger Bonuszahlungen (in % der Team-Gehaltssumme),
TGS: natürlicher Logarithmus der jährlichen Team-Gehaltssumme (in Mio. US\$),
AES: Anzahl der im Laufe einer Saison eingesetzten Spieler,
UMZ: Umzug des Teams vor Saisonbeginn in eine andere Stadt (0=nein; 1=ja),
NEU: neues Team in den ersten beiden Jahren der Ligazugehörigkeit (0=nein; 1=ja),
TD: Vektor von Team-Dummym (Referenz-Team: Atlanta Falcons),
JD: Vektor von Jahres-Dummym.

Tabelle 3 enthält die Ergebnisse einer Fixed Effects-Schätzung des Modells für den gesamten Untersuchungszeitraum sowie getrennt für die beiden Perioden vor und nach der Einführung des Salary Cap.¹⁷ Zunächst wird der aus einer größeren Zahl an empirischen Analysen bekannte Befund bestätigt, dass Gehaltsaufwendungen und sportlicher Erfolg positiv korreliert sind (vgl. u.a. Szymanski 2001 sowie den Beitrag von Forrest und Simmons in diesem Band), d.h. dass die Höhe der Spielergehälter sowohl über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg als auch in den beiden Subperioden einen die Team-Performance steigernden Einfluss hat. Ausweislich unserer Modellschätzungen hatte eine Zunahme der logarithmierten Team-Gehaltssumme um zwei Standardabweichungen in den Jahren 1988-1999 unter sonst gleichen Bedingungen eine Steigerung der Siegquote um rund 8% zur Folge (was – gegeben die Zahl der in der Hauptsaison zu absolvierenden 16 Pflichtbegegnungen – rechnerisch etwa einem zusätzlich gewonnenen Spielen entspricht). Da ein zusätzlicher Sieg – der definitionsgemäß zu Lasten eines der konkurrierenden Teams geht – für die Mannschaften im Mittelfeld der Liga darüber entscheidet, ob sie sich für die lukrativen „Play-offs“ qualifizieren oder nicht, ist eine Steigerung der Team-Gehaltssumme im Einzelfall also durchaus begründbar.¹⁸

Für die Fragestellung des vorliegenden Beitrags von ungleich größerer Bedeutung sind die Koeffizienten der beiden Anreizvariablen. Während der Anteil der „sonstigen“ Bonuszahlungen (ASB) im Hinblick auf die Team-Performance sowohl unter statistischen als auch unter ökonomischen Gesichtspunkten bedeutungslos ist (der entsprechende Koeffizient ist weder in der Schätzung für die Gesamtperiode, noch bei

einer differenzierenden Analyse der beiden Teilperioden statistisch gegen null gesichert), hat der Anteil der Handgelder (AHG) einen offenbar entscheidenden Einfluss auf den sportlichen Erfolg – und zwar nicht während des gesamten Untersuchungszeitraumes, sondern erst seit der Einführung des Salary Cap.

Tabelle 3

Der Einfluss von Handgeldzahlungen auf die Team-Performance in der NFL
(abhängige Variable: Siegquote) #

Variable	B	SE B	T	p
Untersuchungsperiode 1988-1999				
AHG	-.0048	.0013	-3,54	***
ASB	-.0027	.0039	-0,70	+
TGS	.4240	.0784	5,41	***
AES	-.0202	.0031	-6,53	***
UMZ	.0094	.0557	0,17	+
NEU	-.1737	.0982	-1,77	*
Team-Dummys		Ja		
Zeit-Dummys		Ja		
CONST	-2.5928	.7277	-3,56	***
R ² * 100		33,7		
F-Wert		16,3		
N of Cases		347		
Untersuchungsperiode 1988-1993				
AHG	.0019	.0023	0,82	+
ASB	-.0008	.0074	-0,11	+
TGS	.3236	.1197	2,70	***
AES	-.0202	.0047	-4,26	***
UMZ	0.042	.0739	0,57	+
NEU	-	-	-	
Team-Dummys		Ja		
Zeit-Dummys		Ja		
CONST	-1.7368	1.1389	-1,52	+
R ² * 100		47,7		
F-Wert		5,3		
N of Cases		168		
Untersuchungsperiode 1994-1999				
AHG	-.0096	.0027	-3,45	***
ASB	.0043	.0058	0,74	+
TGS	.7200	.2097	3,43	***
AES	-.0197	.0042	-4,59	***
UMZ	.0109	.0647	0,17	+
NEU	-.2010	.1087	-1,85	*
Team-Dummys		Ja		
Zeit-Dummys		Ja		
CONST	-5.7605	2.0618	-2,79	***
R ² * 100		41,8		
F-Wert		5,6		
N of Cases		179		

+ nicht signifikant; * p < .10; ** p < .05; *** p < .01

robuste T-Werte nach White; Koeffizienten der Team-Dummys auf Anfrage erhältlich.

Über die gesamte Untersuchungsperiode hinweg betrachtet bewirkt eine Zunahme des Handgeldanteils an den Spielergehältern um 10 Prozentpunkte eine Verschlechterung der Team-Performance um knapp 5%, d.h. fast eine zusätzliche Niederlage. Während sich dieser Einfluss für die Jahre 1988-1993 (Zeitraum vor der Einführung des Salary Cap) nicht nachweisen lässt (der entsprechende Koeffizient ist nicht signifikant von null verschieden), ist er in den Jahren 1994-1999 sowohl statistisch signifikant als auch ökonomisch relevant: Unter sonst gleichen Bedingungen geht eine Zunahme des Anteils der Handgeldzahlungen um 10 Prozentpunkte mit einer um fast 10% schlechteren sportlichen Performance (durchschnittlich 1,5 zusätzlichen Niederlagen) einher. Mit anderen Worten: Um den aus der Sicht der Team-Eigner nachteiligen Einfluss der Handgelder kompensieren zu können, ist es erforderlich, die Aufwendungen für Spielergehälter zu erhöhen. Letzteres wiederum wird oftmals dadurch erschwert, dass die Gesamtsumme bereits nahe an der zulässigen Höchstgrenze ist.

Unter diesen Bedingungen ist eine weitere Steigerung der dem sportlichen Erfolg zuträglichen Team-Gehaltssumme nur dann möglich, wenn die Verantwortlichen dazu übergehen, längerfristige Verträge mit den Spielern abzuschließen, weil der pro Jahr auf die Team-Gehaltssumme anzurechnende Teil des Handgeldes auf diese Art und Weise reduziert werden kann. Dieser Strategie sind allerdings schon allein deshalb Grenzen gesetzt, weil die vergleichsweise hohen Invaliditätsrisiken auf Seiten der Spieler das Interesse der Vereine an Mehrjahresverträgen selbst dann begrenzen dürften, wenn die Gehälter nicht garantiert sind, sondern nur für den Fall gezahlt werden müssen, dass ein Spieler auch tatsächlich zum Einsatz kommt. Außerdem steigt dadurch der Anteil der problematischen Handgelder weiter.

Dass die Team-Eigner die jeweils geltenden Bestimmungen zu umgehen versuchen, wenn sie sich einen Vorteil davon versprechen, ist sicherlich weniger überraschend als die Tatsache, dass die einzige zulässige Umgehungsstrategie mit offenbar nennenswerten Kosten verbunden ist: In dem Bestreben, (weitere) leistungsstarke Spieler zu verpflichten, sieht sich ein mehr oder weniger großer Teil der Team-Eigner zu Beginn einer jeden Saison mit dem Problem konfrontiert, dass die vorgesehenen Gehaltzahlungen die aktuelle Höchstgrenze übersteigen. Zwar lassen sich die einschlägigen Bestimmungen durch die Zahlung von Handgeldern und den Abschluss längerfristiger Verträge umgehen, doch liefern sich die Vereine damit den Spielern aus – mit den prognostizierbaren Konsequenzen für die individuelle wie die Team-Performance. Die Tatsache, dass die für die Verpflichtung von Spielern verantwortlichen Personen an der grundsätzlich zulässigen Umgehungsstrategie festhalten, obwohl diese im Einzelfall mit durchaus erheblichen Kosten verbunden sein kann, legt den Schluss nahe, dass die Vereine von dem nachweisbaren opportunistischen Verhalten der Spieler nicht nur nicht überrascht sind, sondern dieses offenbar als einen unvermeidbaren Bestandteil der „User Costs of Labor“ interpretieren. Sofern langfristige Verträge mit hohen Handgeldzahlungen primär mit erfahrenen bzw. „verdienten“ Spielern abgeschlossen werden, deren Performance in der Vergangenheit vergleichsweise geringen Schwankungen unterworfen war, profitiert nicht nur der Spieler, sondern auch der Verein, der mit Hilfe eines derartigen „Risikomanagements“ die produktivsten Spieler nicht nur langfristig binden, sondern zugleich auch dem Zugriff konkurrierender Teams entziehen kann – was wiederum insbesondere für die finanzkräftigeren Teams durchaus ein Grund sein kann, die negativen Folgen eines vermehrten Einsatzes von Handgeldern hinzunehmen.

D. Fazit und Implikationen

Im Gegensatz zu den bislang vorliegenden Untersuchungen, die sich zur Beantwortung der Frage, ob bei professionellen Mannschaftssportlern nach dem Abschluss längerfristiger Verträge mit opportunistischem Verhalten zu rechnen sei, auf die Analyse von Performanceschwankungen in Abhängigkeit von der Vertragslaufzeit konzentrieren, rückt unsere Analyse die von vielen Teams zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses an die Spieler gezahlten Handgelder in den Mittelpunkt. Angesichts der Tatsache, dass diese „Vorabzahlungen“ grundsätzlich an der vergangenen – und eben nicht an der zukünftigen – Performance orientiert sind, ist davon auszugehen, dass der Anreiz eines Spielers, sich nach dem Abschluss eines entsprechenden Vertrages opportunistisch zu verhalten, mit dem Anteil des Handgeldes an der Entlohnung zunehmen wird. Da die Handgelder in dem von uns untersuchten Fall – der nordamerikanischen NFL – zudem über einen möglichst langen Zeitraum hinweg „gestreckt“ werden müssen, um die von der Ligaorganisation vorgegebenen und vergleichsweise restriktiven Gehaltsobergrenzen umgehen zu können, begeben sich die Teams in eine „Hold-up-Situation“, in der sie mangels entsprechender institutioneller Vorkehrungen durch die Spieler „ausgebeutet“ werden können.

Unsere empirische Analyse der Auswirkungen der seit 1994 in der NFL geltenden Gehaltsobergrenze bestätigt unsere Vermutung insofern, als ein zunehmender Handgeldanteil an der Teamgehaltssumme unter sonst gleichen Bedingungen mit einer signifikant schlechteren sportlichen Performance einhergeht. Dieser Befund widerlegt nicht nur die bislang verfügbaren Untersuchungen, die eine wie auch immer geartete strategische Leistungszurückhaltung durch professionelle Mannschaftssportler ausschließen, sondern stützt indirekt zugleich diejenigen, die sich von der Einführung einer Gehaltsobergrenze eine insgesamt ausgeglichene Liga versprechen. Dies wird jedoch ausweislich der Befunde unserer Modellschätzungen nur dann eintreten, wenn die zuständige Regulierungsinstantz die Zahlung von Handgeldern als legale Umgehungsmöglichkeit des Cap vorsieht. In diesem Fall ist damit zu rechnen, dass Teams, die mit ihren Gehaltszahlungen knapp unterhalb der zulässigen Höchstgrenze liegen, ihre Siegquote durch eine Erhöhung des Handgeldanteils zu steigern versuchen, was jedoch angesichts der für die Teams nachteiligen Verhaltensänderungen auf Seiten der Spieler höchst unwahrscheinlich ist.

In der NFL wird das Regulierungsziel tatsächlich erreicht – aber gerade nicht, weil die Teameigner die Gehaltsobergrenze als bindend ansehen, sondern weil sie sie zu umgehen versuchen. Es bleibt jedoch zu fragen, ob das erklärte Ziel der Regulierung – die Angleichung der Spielstärke der einzelnen Teams – tatsächlich sinnvoll ist und ob es nicht möglicherweise auf einem anderen Weg effizienter erreicht werden kann. Der durch den erhöhten Handgeldeinsatz provozierte Spieleropportunitismus stellt zweifellos eine spezifische Form der Ressourcenverschwendug dar, die durch direkte Umverteilungsmaßnahmen zwischen den Teams oder auch zwischen den Teams und den Spielern vermieden werden könnte.

Literatur

- Atkinson, S.E., Tschirhart, J. (1986): Flexible Modelling of Time to Failure in Risky Careers. *Review of Economics and Statistics*, 68, S. 558-566
- Canes, M.E. (1974): The Social Benefits of Restrictions on Team Quality, in: Noll, R. (ed.): *Government and the Sports Business*, Washington: Brookings, S. 81-113
- Conlin, M. (1999): Empirical Test of a Separating Equilibrium in National Football League Contract Negotiations. *Rand Journal of Economics*, 30, S. 289-304
- Cymrot, D.J., Dunley, J.A., Even, W.E. (2001): Who's on First? An Empirical Test of the Coase Theorem in Baseball. *Applied Economics*, 33, S. 593-603
- Daly, G.A. (1992): The Baseball Player's Labor Market Revisited, in: Somers, P. (ed.): *Diamonds are Forever: The Business of Baseball*, Washington: Brookings, S. 11-28
- Fort, R., Maxcy, J. (1998) : Last-Period Problems in Sports, Department of Economics, Washington State University, mimeo
- Fort, R., Quirk, J. (1995): Cross-subsidization, Incentives, and Outcomes in Professional Team Sports Leagues. *Journal of Economic Literature*, 33, S. 1265-1299
- Franck, E. (1995): Die ökonomischen Institutionen der Teamsportindustrie: Eine Organisationsbetrachtung, Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag
- Franck, E. (1999): Zur Organisation von Sportligen – Übersehene ökonomische Argumente jenseits von Marktmacht und Kollusion. *Die Betriebswirtschaft*, 59, S. 531-547
- Franck, E., Müller, J.-C. (2000): Problemstruktur, Eskalationsvoraussetzungen und eskalationsfördernde Bedingungen sogenannter Rattenrennen. *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 52, S. 3-26
- Frick, B. (2001): Die Einkommen von „Superstars“ und „Wasserträgern“ im professionellen Teamsport: Ökonomische Analyse und empirische Befunde. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 71, S. 701-720
- Frick, B., Prinz, J. (2000): Die Entlohnung professioneller Mannschaftssportler: Gibt es einen Trade-off zwischen Entgelten und Vertragslaufzeiten? in: Backes-Gellner, U., Kräkel, M., Schauenberg, B., Steiner, G. (Hg.): *Flexibilisierungstendenzen in der betrieblichen Personalpolitik: Anreize, Arbeitszeiten und Qualifikation*, München und Mering: Hampp, S. 129-154
- Frick, B., Prinz, J. (2001): Spielerallokation und Spielerentlohnung im professionellen Team-Sport: Betriebswirtschaftliche Analysen und Handlungsempfehlungen für das Vereinsmanagement, Greifswald, mimeo
- Frick, B., Wagner, G. (1996): Bosman und die Folgen. Das Fußballurteil des Europäischen Gerichtshofes aus ökonomischer Sicht. *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 25, S. 611-616
- Gramm, C.L., Schnell, J.F. (1994): Difficult Choices: Crossing the Picket Line During the 1987 National Football League Strike. *Journal of Labor Economics*, 12, S. 41-73
- Gramm, C.L., Schnell, J.F. (1997): Following the Leader: Race and Player Behavior in the 1987 NFL Strike. *Advances in the Economics of Sports*, 2, S. 115-143
- Grier, K.B., Tollison, R.D. (1994): The Rookie Draft and Competitive Balance: The Case of Professional Football. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 25, S. 293-298
- Hill, J.R., Spellman, W. (1983): Professional Baseball: The Reserve Clause and Salary Structure. *Industrial Relations*, 22, S. 1-19

- Hylan, T., Lage, M., Treglia, M. (1996): The Coase Theorem, Free Agency, and Major League Baseball: A Panel Study of Pitcher Mobility from 1961 to 1992. *Southern Economic Journal*, 62, S. 1029-1042
- Kahn, L.M. (1993): Free Agency, Long-Term Contracts and Compensation in Major League Baseball: Estimates from Panel Data. *Review of Economics and Statistics*, 75, S. 157-164
- Kipker, I. (2001): Die ökonomische Strukturierung von Teamsportwettbewerben, Diss., Greifswald, mimeo
- Krautman, A.C. (1990): Shirk or Stochastic Productivity in Major League Baseball? *Southern Economic Journal*, 56, S. 961-968
- Krautman, A.C. (1999): What's Wrong with Scully-Estimates of a Player's Marginal Revenue Product? *Economic Inquiry*, 37, S. 369-381
- Lazear, E.P. (2001): The Peter Principle: Promotions and Declining Productivity, Working Paper 8094, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA
- Lehmann, E., Weigand, J. (1999): Determinanten der Entlohnung von Profi-Fußballspielern – Eine empirische Analyse für die deutsche Bundesliga. *Betriebswirtschaftliche Forschung und Praxis*, 51, S. 124-135
- Lehn, K. (1982): Property Rights, Risk Sharing, and Player Disability in Major League Baseball. *Journal of Law and Economics*, 25, S. 347-366
- Lehn, K. (1984): Information Asymmetries in Baseball's Free Agent Market. *Economic Inquiry*, 22, S. 37-44
- MacDonald, D.N., Reynolds, M.O. (1994): Are Baseball Players Paid Their Marginal Products? *Managerial and Decision Economics*, 15, S. 443-458
- Maxcy, J.G. (1997): Do Long-Term Contracts Influence Performance in Major League Baseball? *Advances in the Economics of Sport*, 2, S. 157-176
- Medoff, M.H. (1976): On Monopsonistic Exploitation in Professional Baseball. *Quarterly Review of Economics and Business*, 16, S. 113-121
- Neale, W.C. (1964): The Peculiar Economics of Professional Sports. *Quarterly Journal of Economics*, 78, S. 1-14
- Rascher, D.A. (1997): A Model of a Professional Sports League. *Advances in the Economics of Sport*, 2, S. 27-76
- Richter, R. (1998): Neue Institutionenökonomik: Ideen und Möglichkeiten, in: Krause-Junk, G. (Hg.): *Steuersysteme der Zukunft*, Berlin: Duncker & Humblot, S. 323-355
- Richter, R., Furubotn, E. (1996): Neue Institutionenökonomik: Eine Einführung und kritische Würdigung, Tübingen: J.C.B. Mohr
- Rottenberg, S. (1956): The Baseball Player's Labor Market. *Journal of Political Economy*, 64, S. 242-258
- Scully, G.S. (1974): Pay and Performance in Major League Baseball. *American Economic Review*, 64, S. 915-930
- Sheehan, R.G. (1996): Keeping Score: The Economics of Big-Time Sports, South Bend, IN: Diamond Communications
- Szymanski, S. (2001): The Economic Design of Sporting Contests: A Review, London, Imperial College Management School, mimeo
- Taylor, B.A., Trogdon, J.B. (1999): Loosing to Win: Tournament Incentives in the National Basketball Association, Department of Economics, Baylor University, Waco TX, mimeo
- Vrooman, J. (1995): A General Theory of Professional Sports Leagues. *Southern Economic Journal*, 61, S. 971-990

Vrooman, J. (2000): The Economics of American Sports Leagues. Scottish Journal of Political Economy, 47, S. 364-398

Zimbalist, A. (2000): Economic Issues in the 1998-1999 NBA Lockout and the Problem of Competitive Balance in Professional Sports, in: Kern, W.S. (ed.): The Economics of Sports, Kalamazoo: Upjohn Institute, S. 93-114

Summary

Labor market institutions have a predictable influence on the behavior of firms and workers. If the institutional environment is changing, rational actors will immediately adapt to the new circumstances. Using data from the “National Football League”, we analyse the influence on team performance of the introduction of a binding cap on team salaries. The only legal way to circumvent or partly avoid the salary cap regulations is by paying signing bonuses to free agents. These bonuses are only partly considered when a team’s total wage bill is calculated. However, circumventing the salary cap may not be costless, because guaranteed up-front payments that are not related to actual performance may lead to player opportunism, i.e. reduced effort levels. Consistent with this argument we find that – other things equal – an increasing share of signing bonuses significantly reduces the win percentage of that team. Thus, institutions do indeed matter in this case: The fact that team owners tend to avoid the salary cap restrictions by paying signing bonuses leads – perhaps surprisingly – to a more balanced league.

Zusammenfassung

Arbeitsmarktinstitutionen haben einen prognostizierbaren Einfluss auf das Verhalten von Unternehmen wie Individuen. Wenn sich die institutionellen Rahmenbedingungen ändern, wird sich dementsprechend auch das Verhalten der Arbeitsmarktakteure ändern. Unter Verwendung geeigneter Längsschnittdaten aus der nordamerikanischen „National Football League“ untersuchen wir die Auswirkungen der Einführung einer für alle Teams verbindlichen Gehaltsobergrenze im Jahre 1994. Die Bestimmungen lassen sich dadurch zumindest partiell umgehen, dass den Spielern zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses leistungsunabhängige Handgelder gezahlt werden, die nur anteilig (gemessen an der individuellen Vertragslaufzeit) auf die jährliche Team-Gehaltssumme angerechnet werden. Unsere empirische Analyse bestätigt die naheliegende Vermutung, dass derartige „Vorabzahlungen“ negative Anreizwirkungen entfalten und die Spieler zu opportunistischem Verhalten veranlassen. Dieses von den Teams nicht intendierte Verhalten wirkt überraschenderweise aufgrund der damit einhergehenden Kosten in die gewünschte, d.h. eine die sportliche Ausgeglichenheit der Liga erhöhende, Richtung.

Endnoten

-
- * Professor für Betriebswirtschaftslehre, Inhaber des Reinhard-Mohn-Lehrstuhls für Unternehmensführung, Fakultät für Wirtschaftswissenschaft, Universität Witten/Herdecke, 58448 Witten. E-Mail: bfrick@uni-wh.de
 - ** PD, Vertreter des Lehrstuhls für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Personal- und Organisationsökonomie, Universität Greifswald, 17487 Greifswald. E-Mail: dilger@uni-greifswald.de
 - ◆ M. Sc., Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Reinhard-Mohn-Lehrstuhl für Unternehmensführung, Fakultät für Wirtschaftswissenschaft, Universität Witten/Herdecke, 58448 Witten. E-mail: jprinz@uni-wh.de
- 1 Vgl. mit entsprechenden Nachweisen für den Baseball nach dem Verbot der „Reserve Clause“ Kahn (1993); zu den Inhalten und Auswirkungen des „Bosman-Urteils“ vgl. Frick und Wagner (1996). Zu den Spielergehältern und deren Determinanten am Beispiel der Fußball-Bundesliga vgl. Lehmann und Weigand (1999), zu den Laufzeiten der Spielerverträge vgl. den Beitrag von Hübl und Swieter in diesem Band.
 - 2 Unter „Institutionen“ verstehen wir dabei Systeme von formalen und informellen Regeln und Normen einschließlich der Instrumente zu ihrer Durchsetzung (vgl. Richter 1998; Richter und Furubotn 1996).
 - 3 Wir danken Rod Fort (Washington State University at Pullman), der das Datenmaterial aufbereitet und auf seiner Webseite zur Nutzung freigegeben hat (<http://user.pullman.com/rodfort/SportsBusiness>).
 - 4 Zum grundsätzlichen Gedanken der „Regression to the Mean“ und seiner Formalisierung vgl. Lazear (2001).
 - 5 Diese beträgt nur etwas mehr als vier Spielzeiten; vgl. dazu sowie zu den Determinanten der Karriere-dauer Atkinson und Tschirhardt (1986).
 - 6 Die Regulierung des Spielermarktes wird darüber hinaus damit begründet, dass Vereine, die in die Ausbildung von Nachwuchsspielern investierten, für ihre Aufwendungen kompensiert werden müssten (vgl. dazu den Beitrag von Schellhaß und May in diesem Heft).
 - 7 Maßnahmen zur Regulierung des Produktmarktes sind beispielsweise fixe Schemata zur Aufteilung der Einnahmen aus den jeweiligen Spielen zwischen Heim- und Gastmannschaft sowie die zentrale Vermarktung der Fernsehübertragungsrechte.
 - 8 Vgl. hierzu die Befunde von Grier und Tollison (1994), die für die NFL nachweisen können, dass das „inverse order picking“ tatsächlich zu der beabsichtigten Angleichung der Spielstärke der Teams beiträgt. Die naheliegende Vermutung, dass dieses Verfahren Anreize zum „strategischen Verlieren“ schafft – die ihrerseits die Integrität des sportlichen Wettbewerbs gefährden können – weisen Taylor und Trogdon (1999) für die NBA nach.
 - 9 Die auf Rottenberg (1956) zurückgehende Überlegung, dass die Spieler unabhängig von der Existenz wie auch immer gearteter Bindungsregeln letztlich stets von den Vereinen verpflichtet werden, bei denen sie ihr maximales Wertgrenzprodukt realisieren (können), ist in einer Vielzahl an empirischen Untersuchungen getestet – und im Allgemeinen bestätigt – worden (vgl. zuletzt Hylan, Lage und Treglia 1996 sowie Cymrot, Dunlevy und Even 2001).
 - 10 Auch der Produktmarkt in der NFL ist – gemessen an den übrigen Major Leagues – weitgehend reguliert (für eine vergleichende Darstellung siehe Vrooman 1995). So werden die Einnahmen aus jedem einzelnen Spiel im Verhältnis 60:40 zwischen Heim- und Gastmannschaft aufgeteilt und die Einnahmen aus der zentralen Vermarktung der Fernsehübertragungsrechte gehen zu gleichen Teilen an die einzelnen Teams, die lediglich die Einnahmen aus der Vermarktung der lokalen Übertragungsrechte vollständig einbehalten dürfen. Insgesamt werden rund 90% der Gesamteinnahmen der Liga paritätisch aufgeteilt.
 - 11 Interessanterweise beträgt der Anteil der Spielergehälter am Umsatz der Ligen nicht nur in den amerikanischen Major Leagues, sondern auch in den Fußball-Ligen in Westeuropa – in denen es keine Gehaltsbegrenzungen gibt – zwischen 58% und 64% (vgl. Kipker 2001, S. 178). Dieser Befund wiederum stützt die Vermutung Sheehans (1996, S. 216), dass „the most important determinant of salaries appears to be the league revenues, with players' ability to engage in unfettered salary negotiations a close second. Salaries have escalated when television revenues have increased; salaries have stagnated when television revenues have stagnated. Salaries are largely determined by revenues, and there is a de facto salary cap in all leagues based on the revenue into the league“.
 - 12 Ungeachtet der methodischen Schwierigkeiten, das Wertgrenzprodukt einzelner Mannschaftsspieler zu quantifizieren (vgl. erstmals Scully 1974; kritisch dazu MacDonald und Reynolds 1994, Krautman 1999), zeigen entsprechende empirische Untersuchungen beispielsweise für den professionellen

Baseball in den USA, wo Spielerwechsel aufgrund der bis 1976 geltenden „Reserve Rule“ von der expliziten Zustimmung des alten Vereins abhingen, dass die Spielergehälter Ende der sechziger und Anfang der siebziger Jahre nur zwischen 10% und 50% der Wertgrenzprodukte erreichten (vgl. Scully 1974, Medoff 1976). Mit der Einführung des „Free-Agent“-Status nahmen die Gehälter ganz erheblich zu: Während das Durchschnittseinkommen aller Spieler in den Jahren 1972-1976 um lediglich 50% anstieg, betrug die Zunahme 1976-1980 beinahe 200%. Bereits im ersten Jahr nach Inkrafttreten der neuen Bestimmungen lagen die Einkommen der zu Verhandlungen berechtigten Spieler – je nach Position auf dem Spielfeld – um 65-80% höher als die ansonsten gleich produktiver Teamkollegen (vgl. Hill und Spellman 1983).

- 13 Im Rahmen einer weiteren modelltheoretischen Analyse macht Rascher (1997) deutlich, dass die Auswirkungen eines Salary Cap nicht nur davon abhängen, wie verbindlich dieser ist, sondern auch davon, ob die Teameigner primär an der Maximierung sportlichen oder wirtschaftlichen Erfolges interessiert sind.
 - 14 Die tatsächliche Überschreitung des Cap dürfte sogar noch um einiges höher ausfallen, als es in den nachfolgenden Zahlen zum Ausdruck kommt. Zum einen dürften teilweise nennenswerte Gehaltsbestandteile in nicht-monetärer Form entrichtet und dementsprechend nicht bekannt werden (z.B. durch das Bereitstellen von Luxus-Villen für die Spieler) und zum anderen dürften Fälle wie der des NBA-Teams aus Minnesota, das vor Beginn der Saison 2000/2001 mit einem seiner Spieler gleich fünf Verträge abgeschlossen hatte, von denen es nur einen dem „Commissioner“ meldete, sehr viel häufiger vorkommen, als bisher bekannt wurde. Diesen Versuch, den Salary Cap mit illegalen Verträgen zu umgehen, ahndete die Ligaorganisation nicht nur mit einer (für das Team unbedeutenden) Geldstrafe von \$ 3,5 Mio., sondern auch mit dem (sehr viel schmerzhafteren) Entzug des Erstrunden-Draftrechtes für die nächsten fünf Spielzeiten. Zur Bedeutung von „Side Payments“ und „Unreported Salaries“ in den US-Ligen vgl. Zimbalist (2000).
 - 15 Verlässt ein Spieler vorzeitig seine Mannschaft, wird der noch ausstehende Rest an Gehaltszahlungen komplett auf die Teamgehaltssumme der Folgesaison angerechnet (aus diesem Grund werden viele Spieler über den relevanten Stichtag hinaus – den 1.6. eines jeden Jahres – gehalten). Insgesamt erlauben Handgeldzahlungen also kein wirkliches Umgehen des Salary Cap, sondern nur ein Aufschieben der daraus resultierenden Verpflichtungen in die Zukunft. Wir vermuten (und werden dies in einem weiteren Paper empirisch testen), dass seit der Einführung des Cap kurzfristig realisierte Erfolge negativ mit der sportlichen Performance in späteren Spielzeiten korreliert sind, weil eine anfängliche Umgehung des Cap diesen später umso bindender werden lässt.
 - 16 In einer zweiten Schätzung haben wir statt der Siegquote deren logistische Transformation als abhängige Variable verwendet, um dem naheliegenden Einwand begegnen zu können, unsere Modellschätzungen seien problematisch, weil die abhängige Variable nur innerhalb eines Wertebereiches von 0 und 1 streue. Die auf Anfrage erhältlichen Ergebnisse sind praktisch identisch mit den präsentierten.
 - 17 Ausweislich der LM-Statistik (Breusch/Pagan-Test) ist die FE-Schätzung einer OLS-Schätzung vorzuziehen.
 - 18 Auffallend ist auch, dass die Zahl der im Laufe einer Saison eingesetzten Spieler (AEG) dem sportlichen Erfolg abträglich ist. Wenn – was insbesondere im Football recht häufig vorkommt – Stammspieler aufgrund von Verletzungen vorübergehend ersetzt werden müssen, leidet die sportliche Performance des Teams. Die in diesem Fall kurzfristig in die Mannschaft eingebauten Ersatzspieler harmonieren offenbar weniger gut mit ihren Mitspielern, was insbesondere im Football von besonderer Bedeutung ist, weil hier – im Gegensatz zu anderen Mannschaftssportarten – während des Spiels nicht einzelne Spieler, sondern ganze Angriffs- und Abwehrformationen ein- und ausgewechselt werden.
- Der Umstand, dass ein Team vor Saisonbeginn in eine andere Stadt umgezogen ist, hat c.p. ebenso wenig einen Einfluss auf die sportliche Performance wie das Alter des Teams (keiner der geschätzten Koeffizienten ist bei $p < .05$ signifikant von null verschieden).