Autonomie der Universität und Professionalisierung ihrer Leitungsstrukturen*

Oliver Fabel
Universität Konstanz†

Dominique Demougin
Humboldt Universität zu Berlin‡

im Juli 2005

*Manuskript des Vortrags zum Generalthema „Innovation und Institution", Pfingsttagung des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaftslehre, Kiel, 21. Mai 2005. Die Autoren danken Herrn Prof. Dr. Sönke Albers, dem Sitzungsleiter, Herrn Prof. Dr. Ralf Reichwald, den Teilnehmern an der Sitzung sowie zwei anonymen Gutachtern für viele wertvolle Hinweise. Besonderer Dank gebührt Frau Dipl.-Vw. Bettina Müller für ihre Hilfe bei der Literaturrecherche und ihre kritischen Bemerkungen zu früheren Versionen. Die Autoren übernehmen die Verantwortung für alle verbliebenen Irrtümer und Fehler.

†Prof. Dr. Oliver Fabel, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Unternehmenspolitik, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften, Sektion Recht, Wirtschaft und Verwaltung, Universität Konstanz, Fach D144, 78457 Konstanz; Tel.: +49-(0)7531-88-2990/-2992; Fax: +49-(0)7531-88-4456; E-Mail: oliver.fabel@uni-konstanz.de.

‡Prof. Dominique Demougin, PhD, Walter Rathenau Lehrstuhl für Organisationstheorie, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Humboldt Universität zu Berlin, Spandauer Str. 1, 10178 Berlin; Tel.: +49-(0)30-2093-1341; Fax: +49-(0)30-2093-1343; E-Mail: demougin@wiwi.hu-berlin.de.

Abstract

Autonomy of the University and the Professionalisation of its Organisation of Control:

Professionalizing the system of control in a still public system implies that the university administration becomes an agent of the academic board of the university rather than serving the interests of the state as the principal. This organizational change alters the bargaining positions of the ministery and the university which both aim to maximize their surplus in the budget negotiations. In particular, bargaining with powerful universities then only concerns a fixed transfer while leaving performance bonuses unchanged. Moreover, academic effort may decrease and there will be unproductive activities. As a result the ministery may feel pressed to restrain the bargaining power of the university by law that reduces the degree of university autonomy in strategic and organizational decision making.

Keywords: Organizational Autonomy, Organization of Control System, Principal Agent Approach, Bargaining Model

JEL-Classification: L30, M40, M21

Zusammenfassung

Autonomie der Universität und Professionalisierung ihrer Leitungsstrukturen:

Durch die Unterstellung der Universitätsverwaltung als Agenten der akademischen Universitätsleitung entsteht eine neue Struktur der bilateralen Budgetverhandlung zwischen Universität und Ministerium, die als "Nash-Verhandlungsproblem" modelliert wird. Einigungen mit Universitäten, die über eine relativ große Verhandlungsmacht verfügen, betreffen nur noch einen Sockelbetrag, während der Bonus und damit die Anreize zur Leistungserstellung im System leistungsbezogener Mittelzuweisungen unverändert bleiben. Darüber hinaus kann die wissenschaftliche Leistung abnehmen, während gleichzeitig unproduktive Aktivitäten unternommen werden. Im Ergebnis kann sich das Ministerium gezwungen fühlen, durch gesetzliche, die Autonomie der Universität weiter beschneidende Regelungen die Verhandlungsmacht der Universität zu beschränken.

Schlüsselworte: Organisationsautonomie, Organisation des Controlling, Prinzipal-Agenten Ansatz, Verhandlungsmodell

JEL-Klassifikation: L30, M40, M21

1 Autonomie der Universität: ein Zustandsbericht

1.1 Der Zusammenhang zwischen Autonomie und Professionalisierung

Art. 5 Abs. 3 GG schützt die Freiheit von Wissenschaft, Forschung und Lehre. Darüber hinaus begründet er *„die objektive Pflicht des Staates [...] funktionsfähige Institutionen für einen freien Wissenschaftsbetrieb zur Verfügung zu stellen"*.[1] Dies impliziert gleichsam das Recht des Staates, durch Gesetz und Verordnung diesen Wissenschaftsbetrieb zu organisieren.[2] Insbesondere kann der Staat grundsätzlich den Grad der Dezentralisierung in diesem System festlegen.[3] Erst die Erkenntnis, dass die zentrale Führung der Universitäten zu Bürokratie und erheblichen „X-Ineffizienzen" geführt hat, und nicht etwa ein unmittelbarer, grundgesetzlich verankerter Anspruch, lässt also in jüngerer Zeit die (Wieder-)Herstellung der Universitätsautonomie zur zentralen Forderung in Ansätzen zur Reform des Universitätssystems werden.

Universitätsautonomie umfasst dabei regelmäßig die Rechts-, Finanz- und Organisationsautonomie. Insbesondere dem Recht, selbstständig und -verantwortlich über die eigene Organisation zu entscheiden, wird häufig eine besondere Rolle zugesprochen. So ist für Schiedermaier (1997, S. 15) klar, dass *„[Autonomie] ein Grundprinzip der modernen Bildungsverfassung [ist], die Freiheit von Forschung, Lehre und Studium gewährleistet. Dieser verfassungsrechtlichen Vorgabe hat die Universität [...] auch und vor allem in ihrer Organisation zu dienen."* Ganz ähnlich versteht Müller-Böling Autonomie (2000, S. 45) als *„Freiheit für eigenverantwortliches Handeln"*, die Organisationsautonomie - also *„[die] Freiheit [...] sich zu organisieren, wie es ihren jeweiligen Bedürfnissen und ihrem generellen Leistungsauftrag entspricht und wie es Unterschiede in Größe, Tradition, Kultur usw. erfordern"* - voraussetzt.

Globalbudgets, die nach eigenen strukturellen Vorstellungen innerhalb der Universität auf Teileinheiten verteilt werden können, sind dann sicher eine Grund-

[1] Geis (2003, S.244).
[2] Geis (2003) und Kirchhof (2003).
[3] Görke (2003).

voraussetzung für die Abkehr von staatlichen Strukturvorgaben. D. h., Organisationsautonomie ist nur durch finanzautonome Universitäten zu erreichen, die nicht mehr dem starren öffentlichen Haushaltsrecht unterworfen sind.[4] Allerdings ist damit nun gerade das Interesse des Staates als Hauptfinanzier im Kern betroffen, der sein bildungs- und forschungspolitisches Mandat wahrnehmen will und in einer Demokratie auch wahrnehmen muss.[5] Systeme leistungsbezogener Mittelvergabe und/oder Zielvereinbarungen gelten dann Vertretern der „Professionalisierungsrichtung" in der hochschulpolitischen Debatte als adäquates Mittel zur Lösung von Interessenkonflikten.[6] Erstere werden zwischen der Gruppe der Landesuniversitäten und dem zuständigen Ministerium vereinbart, häufig nachverhandelt und immer mit Bestandsgarantien ausgestattet. Letztere sind auf Universitätsebene individualisiert.

Da es sich hier um nicht-marktliche Mechanismen handelt, entsteht im Zuge der Umsetzung ein typisches „Agency"-Problem, das durch die Definition entsprechender Systeme von Performanzindikatoren beherrscht werden soll.[7] Der oben beschriebene Disput über den Nutzen solcher Steuerungsmechanismen findet hier seinen Fortgang in der Diskussion darüber, ob der Erfolg der Leistungserstellung einer Universität überhaupt messbar ist oder, wenn dies zugestanden wird, wie adäquate Maße zu definieren sind.[8] Diese Auseinandersetzung soll jedoch an dieser Stelle ausdrücklich nicht nachvollzogen werden.[9] Vielmehr ist offensichtlich, dass die Universität, einmal einem solchen Finanzierungssystem unterworfen, ein entsprechendes Berichtswesen benötigt - und zwar sowohl ein externes, mit dessen Hilfe sich Erfolge im Sinne von Indikatorausprägungen ausweisen lassen, als auch ein internes, das der Universitätsleitung Informationen liefert, die geeignet sind, Strukturentscheidungen vorzubereiten und deren Auswirkungen zu überprüfen.

Damit erfolgt zwangsläufig eine Abkehr vom Bild der traditionellen Universitätsverwaltung, deren Berichtspflicht ursprünglich auf die Weitergabe statistischer

[4] Schock (2002).

[5] Vgl. wiederum Görke (2003).

[6] Vgl. z. B. Fedrowitz/Krasny/Ziegler (1999) und Leszcensky/Orr (2004).

[7] Vgl. wiederum Kirchhof (2003).

[8] Einen Überblick über die derzeit in Deutschland angewandten Indikatorensysteme geben wiederum Leszcensky/Orr (2004).

[9] Einer der Autoren hat sich damit bereits wiederholt auseinandergesetzt. Siehe hierzu Fabel/Heße (1999), Fabel/Hilgers (2001) oder Fabel/Lehmann/Warning (2002, 2003).

Daten beschränkt war, und deren Aufgabe im wesentlichen darin bestand, als Statthalter des Staates in der Universität auf die Einhaltung eines im Rechtssinne ordnungsgemäßen Betriebes hin zu wirken. Ein auf den Erfolgsausweis im Rahmen leistungsbezogener Mittelvergaben, auf den Nachweis der Erfüllung von Zielvereinbarungen sowie auf die Erstellung interner Steuerungsinformationen ausgerichtetes Berichtswesen impliziert aber eine Verwaltung, die als Agent ihrer Universität dient.[10] Die Verwaltung wird also in einen Dienstleister umgewandelt, der Leistungen innerhalb der Universität erbringt.[11]

Es müssen darüber hinaus Leitungsstrukturen geschaffen werden, die in der Lage sind, Entscheidungen der Universitätsleitung innerhalb der Universität zu transportieren und durchzusetzen. So entsteht dann das Bild der „professionalisierten" Universität im Sinne der Entschließung der Hochschulrektorenkonferenz vom 8.6.2004.[12] Obwohl sich dies immer noch deutlich von der Vorstellung abgrenzt, diese Entwicklung sei nur durch eine „*Verberuflichung*" des Leitungspersonals zu erreichen,[13] folgt die Definition notwendiger Entscheidungs- und Aufsichtsgremien offensichtlich dem Vorbild der Wirtschaftspraxis. Die damit verbundene Veränderung der Organisation des Universitätswesens ist daher tiefgreifend. Sie lässt aus einem Problem, in dem der Prinzipal „Ministerium" zwei Agenten, die akademische Universitätsleitung und die Universitätsverwaltung, unabhängig voneinander führt, ein Problem entstehen, in dem der zweite Agent dem ersten unterstellt wird, der allein gegenüber seinem Prinzipal auftritt. Aus informationsökonomischer Sicht tritt ein der Linie zugeordnetes an die Stelle eines zentralen Controlling.[14]

[10] Zu den neuen Anforderungen an das Berichtswesen und seine Implementierung vgl. z. B. Leszcensky (2003).

[11] Vgl. z. B. das Selbstporträt der "Best Practise" Johannes Gutenberg Universität Mainz (2001).

[12] HRK (2004).

[13] Zur angelsächsischen Praxis vgl. hierzu Weiler (1998). Eine knappe kritisch-kontrastierende Diskussion findet sich z. B. in Heise (2002) und Hommelhoff (2002). Aus organisationswissenschaftlicher Sicht ist der Begriff „Professionalisierung" allerdings tatsächlich eher mit der dem Bild freier Berufe - wie Ärzte und Rechtsanwälte - verbunden.

[14] Chwolka (1996) analysiert die Entscheidung einer Unternehmensleitung zwischen zentralem und delegiertem Controlling bereits im Rahmen eines klassischen Prinzipal-Agenten-Modells mit riskikoaversen Agenten und gewinnmaximierendem Prinzipal.

1.2 Staatseingriffe und „gefühlte" Autonomie

Die Kritik am laufenden Reformprozess entzündet sich dennoch häufig allein an der Wirkung, die von Systemen der Leistungsmessung ausgeht, und den weiteren Belastungen, die der Staat durch Auslagerung von Aufgaben den Universitäten auferlegt. Sie werden als Eingriffe eines letztlich nicht an einer Stärkung der Entscheidungsautonomie der Universität interessierten Staates gesehen. Unterstützung erhält diese Kritik dabei vor allem durch Erfahrungen, die an den Universitäten seit einigen Jahren gesammelt werden. So sind zwar 1998 im Zuge der Novellierung des Hochschulrahmengesetzes die Vorschriften zu Organisations- und Leitungsstrukturen entfallen, die so entstandene Regulierungslücke scheint jedoch weitgehend nur durch entsprechende und in Teilen sogar weiter gehende Regelungen auf Länderebene geschlossen worden zu sein.

Der Stifterverband für die deutsche Wirtschaft (2002) gelangt zu der Einschätzung, dass, bei durchaus existierenden länderspezifischen Unterschieden,

- die Rechtsform der Universität überwiegend entweder als staatliche Einrichtung oder öffentliche Körperschaft festgelegt ist und keine Übertragung bisher staatlich wahrgenommener Entscheidungsrechte auf Hochschulräte statt findet,
- die Organisationsautonomie mit wenigen Ausnahmen durch zu dichte Regulierung beschnitten und insbesondere die Binnengliederung der Universität in allen Ländern genehmigungspflichtig ist,
- in allen Ländern verbindliche Stellenpläne im Staatshaushalt vorgegeben werden
- und die Landesregierungen mit nur zwei Ausnahmen durch Genehmigungspflicht weiterhin mitentscheidend Einfluss auf die Einrichtung von Studiengängen nehmen.

Als - im Sinne einer Stärkung der Entscheidungsautonomie der Universität - bereits weit entwickelt wird nur die inzwischen flächendeckende Einführung von Globalhaushalten und Systemen der leistungsbezogenen Mittelvergabe bzw. die Nutzung von Zielvereinbarungen gesehen. Bei staatlich vorgegebenen Stellenplänen

und detaillierten Vorgaben über die Größe und Struktur akademischer Teileinheiten durch Landesgesetz, kann eine Universitätsleitung jedoch kaum strukturbildend wirken.

Das in den Universitäten „gefühlte" Ausmaß an tatsächlich zugewiesener Entscheidungsautonomie bleibt also weit hinter den Versprechungen der Hochschulpolitik zurück. Natürlich werden die Eingriffe seitens des Staates begründet: Mitentscheidung in der Studiengangentwicklung soll dem Zweck dienen, in einem sich entwickelnden Wettbewerb um Studierende die Vergleichbarkeit von Inhalten und Abschlüssen zu erhalten.[15] Meist durch Vergleich mit ausländischen Spitzenuniversitäten belegt, sollen die Eingriffe in die Leitungs- und Organisationsstruktur die deutschen Universitäten für den internationalen Wettbewerb „fit" machen.[16] Seitens der Universitäten wird im Gegenzug ebenso regelmäßig argumentiert, dass mit der Umsetzung der staatlichen Vorgaben neue Kosten verbunden sind, die, wenn nicht durch zusätzliche Finanzzuweisungen aufgefangen, diese Wettbewerbsfähigkeit gerade gefährden.[17]

Unseres Wissens keine Aufmerksamkeit hat bisher jedoch das Argument erhalten, dass die mit der „Professionalisierung" einhergehende organisatorische Veränderung des Universitätswesens in Verbindung mit der Tatsache, dass Haushalte zunehmend verhandelt werden oder Zuweisungen aufgrund verhandelter Indikatorensysteme vorgenommen werden, allein und unmittelbar bereits Verluste an akademischer Leistungsfähigkeit und gestiegene Verwaltungskosten verursacht. Dies liegt ausschließlich darin begründet, dass an der Prinzipal-Agenten-Struktur im Verhältnis von Staat und Universität grundsätzlich fest gehalten wird. Verhandlungslösun-

[15] Tatsächlich zeigt Warning (2004), dass deutsche Universitäten strategische Differenzierungen bisher nur über die Wahl der Forschungsintensität gesucht haben.

[16] Die Pressemitteilung des Ministeriums für Wissenschaft und Kunst des Landes Baden-Württemberg zu seinem neuen Hochschulgesetz [MWK (2004)] ist diesbezüglich sehr charakteristisch. Nach entsprechenden einführenden Erläuterungen werden im Detail dann sehr tiefe gesetzliche Eingriffe in die Organisationsfreiheit der Universitäten dargestellt. Diese legen z. B. die Mindestgröße für akademische Einheiten, die Bezeichnungen von Funktionsämtern, die Anzahl und Struktur von Aufsichts- und Entscheidungsgremien, die Abstimmungs- und Partizipationssregeln sowie die Frequenz und Struktur von Evaluationsprozessen fest.

[17] Dabei sind die direkten, von den Universitäten zu tragenden Kosten von Akkreditierungs- und Evaluationsverfahren sicher weit weniger von Bedeutung, als die für die Schaffung entsprechender Controlling-Strukturen innerhalb der Universitäten notwendigen Umwidmungen von Stellen und Mitteln aus Forschung und Lehre.

gen reflektieren aber das Bestreben der Parteien, einen möglichst großen Überschussanteil zu erlangen.[18] Schließlich kann sich der Staat dann sogar gedrängt sehen, auf die Zunahme der Ineffizienz durch weitere Beschneidungen der Universitätsautonomie zu reagieren.

Der nächste Abschnitt entwickelt diese Argumente auch formal und zeigt vor allem, dass es nicht ausreicht, Veränderungen von Teilsystemen des Universitätswesens isoliert zu untersuchen, um beurteilen zu können, ob ein gestecktes Reformziel tatsächlich erreicht wird. Bereits die Wirkungsanalyse, die nur zwei Teilaspekte gegenwärtiger Reformanstrengungen, die Einführung von Budgetverhandlungen mit Ergebnisprüfung auf der Basis verifizierbarer Indikatorensysteme und die Professionalisierung der Universitätsverwaltung zusammenführt, deckt neue, bisher nicht beachtete Effekte auf. Bezogen auf die konkrete Fragestellung kommen wir dann im Abschnitt 4 zu dem Schluss, dass nur die weitgehende Auflösung des bestehenden Prinzipal-Agenten-Verhältnisses zwischen Staat und Universität die beschriebenen Probleme lösen kann.

2 Autonomie als Verhandlungsmacht: eine einfache Analyse

2.1 Der Modellrahmen

2.1.1 Wissenschaftliche Leistung und Performanzmessung

Vereinfachend werden wir drei repräsentative Akteure betrachten. Das Wissenschaftsministerium übernimmt die Rolle des Prinzipals. Im Folgenden entspricht der wissenschaftliche Ertrag der Leistung $e \geqq 0$, die von der Universität - repräsentiert durch ihre akademische Leitung - erbracht wird. Die akademische Leistungserstellung verursacht Kosten $c(e)$, mit $c(0) = c'(0) = 0$, $c'(e) > 0$, $c''(e) > 0$ sowie, nur

[18] Die explizite Wirkungsanalyse des Verhandlungsproblems unterscheidet die nachfolgend entwickelte Modellstruktur dann auch von bisherigen betriebswirtschaftlichen Analysen der optimalen Budgetallokation, die ein Entscheidungsproblem mit mehrfacher Zielsetzung lösen. Vgl. z. B. Albers (1999) und Fandel/Gal (2001).

zur Vereinfachung, $c'''(e) \geqq 0$ für $e > 0$ und $\lim_{e\to\infty} c(e) = \infty$. Die Wahl $e > 0$ muss also als eine über die Normalleistung zur Aufrechterhaltung eines Regelbetriebs hinausgehende Leistung interpretiert werden. Dies erlaubt es, von den (fixen) Kosten dieser Normalleistung zu abstrahieren.

Da der wissenschaftliche Ertrag der Universität nicht marktfähig ist, muss der Prinzipal „Ministerium" seinem Agenten „Akademische Universitätsleitung" ein Budget B für Forschung und Lehre zuweisen. Der Ertrag mag dabei für alle Parteien beobachtbar sein, er ist jedoch im Rahmen von Budgetverhandlungen nicht direkt verifizierbar.[19] Ein zweiter Agent - die „Universitätsverwaltung" - produziert jedoch ein verifizierbares Signal

$$y = \begin{cases} e, \text{ mit Wahrscheinlichkeit } p(a) \\ 0, \text{ mit Wahrscheinlichkeit } (1 - p(a)) \end{cases}, \tag{1}$$

wobei $a \geqq 0$ den Leistungseinsatz der Verwaltung in der Erstellung solcher Steuerungsinformation bezeichnet. Die spezielle funktionale Form (1) reflektiert dabei, dass sich die betrachtete Universität in einem Rang-Wettbewerb um Budgetmittel mit anderen Universitäten befindet. Die Wahrscheinlichkeit $p(a)$ bezeichnet also die Wahrscheinlichkeit, in diesem Wettbewerb eine leistungsbezogene Mittelzuweisung zu erhalten. Vereinfachend und ohne Verlust an Allgemeingültigkeit wird die Leistung der Verwaltung im Folgenden durch diese Wahrscheinlichkeit gemessen. D. h., es soll $p(a) = a$ gelten.

Wiederum wird von den (fixen) Verwaltungskosten eines Regelbetriebs abstrahiert, so dass nur die variablen Kosten der Produktion zusätzlicher Steuerungssignale betrachtet werden. Diese sind durch $k(a)$ gegeben, mit $k(a) = k'(a) = 0$, für $a \in [0, a_{\min}]$, und $k'(a) > 0$, $k''(a) > 0$ sowie, nur zur Vereinfachung, $k'''(a) \geqq 0$ für $a > a_{\min}$. Schließlich soll $\lim_{a\to\infty} k(a) = \infty$ gelten. Dabei impliziert $a_{\min} > 0$, dass bereits die Erfüllung der Dienstpflichten zur Wahrung eines ordnungsgemäßen Studien- und Forschungsbetriebs informative und verifizierbare Signale über die akademische Leistungserstellung entstehen lässt. Es handelt sich hier um den Katalog deskriptiver Kennziffern wie Studierendenzahlen, Absolventenzahlen, Drittmittelsummen etc. Sollen darüber hinaus weitere Signale erstellt werden bzw. eine über

[19] Für die nachfolgende Analyse ist tatsächlich unerheblich, ob das Ministerium oder die Universitätsleitung den Ertrag beobachten können. Beide müssen nur eine unverzerrte Einschätzung dieses Ertrags vornehmen können, die allerdings, ohne auf die durch die Verwaltung produzierten Leistungssignale Bezug zu nehmen, nicht verifizierbar ist.

die Deskription eines Zustandes hinausgehende Evaluation statt finden, muss die Verwaltung zusätzliche Informationsleistungen erbringen, die entsprechende Kosten verursachen.

Zwei Formen der organisatorischen Zuordnung des Agenten „Verwaltung" werden im Folgenden unterschieden:

- In der „klassischen" Struktur der Universitätsverwaltung als Teil der Landesverwaltung ist diese dem Ministerium direkt unterstellt, berichtet ihm und wird von ihm mittels eines prädeterminierten Systems der Leistungszulagen und Bewährungsaufstiege geführt.
- Im Zuge der Professionalisierung der Verwaltung wird sie in einen Agenten der Universitätsleitung umgewandelt, die zwar, da die Verwaltung Teil des öffentlichen Dienstes bleibt, das gleiche System der Performanzbewertung zum Zweck der Gewährung von Zulagen und Beförderungen einsetzen muss, aber durch Zuweisung eigener Budgetmittel und die Umwidmung von Stellen die Anreizintensität steuern kann.

Das durch Vereinbarungen zwischen den Tarifparteien entstandene System der Performanzbeurteilung für öffentliche Verwaltungstätigkeiten kann weder durch das Wissenschaftsministerium noch durch die Universitätsleitung beeinflusst werden. Seine Anwendung im Rahmen eines Zulagen- und Beförderungssystems lässt Signale

$$x = \begin{cases} a, \text{ mit Wahrscheinlichkeit } q \\ 0, \text{ mit Wahrscheinlichkeit } (1-q) \end{cases} \tag{2}$$

entstehen, wobei die Wahrscheinlichkeit q, eine überdurchschnittliche Leistung tatsächlich dokumentieren zu können, dann also exogen ist.

2.1.2 Das System der Budgetzuweisungen und Verhandlungen

Der Prinzipal „Ministerium" verhandelt mit seinem Agenten „Universität" vor Beginn einer Zuweisungsperiode über eine Budgetregel

$$B(y) = S + by \ , \tag{3}$$

wobei S den sogenannten Sockelbetrag und by den über eine leistungsbezogene Mittelvergabe zugewiesenen Betrag bezeichnet. Tatsächlich gibt es derzeit sowohl Verhandlungen über Zielvereinbarungen als auch Systeme, in denen die Mittelvergabe gemäß festgelegter Formeln statt findet. Dieser vor allem länderspezifische Unterschied kann aber nachfolgend für die Zwecke dieser Analyse vernachlässigt werden. Die auf Formeln beruhenden Zuweisungssysteme sind ebenfalls ursprünglich verhandelt worden und werden kontinuierlich nachverhandelt.

Alle in Deutschland zur Zeit etablierten Systeme leistungsbezogener Mittelvergaben sind mit Bestandsgarantien ausgestattet. D. h., die zugewiesenen Mittel schwanken zwar in Folge des Performanzwettbewerbs der Universitäten, können aber eine untere Grenze nicht unterschreiten. Zur Vereinfachung wird diese Grenze im Folgenden gleich Null gesetzt, so dass

$$S \geqq 0 \ , \tag{4}$$

$$S + by \geqq 0, \forall y \ , \tag{5}$$

erfüllt sein müssen. Im klassischen Fall der vom Prinzipal „Ministerium" direkt geführten Verwaltung übernimmt dieser auch die Kosten, die durch diese Aufgabenerfüllung entstehen. D. h., er weist der Universität Beförderungsstellen und Zulagenmittel in einem für seine Zwecke ausreichenden Maße ebenfalls direkt zu. In diesem Fall wird die Universität in den Verhandlungen mit dem Ministerium ihren Überschuss

$$\pi^K(e, S, b) \equiv S + E_y\{by\} - c(e) \ , \tag{6}$$

zu maximieren suchen.

Die für die berichterstellende Leistung der Verwaltung zu zahlende Kompensation wird als

$$A(x) = F + dx \tag{7}$$

berechnet. Da diese Leistungserstellung vor- und insgesamt ausfinanziert sein muss, gilt, unabhängig davon, ob das Ministerium oder die akademische Universitätsleitung als Prinzipal der Verwaltung in Erscheinung tritt,

$$F \geqq 0 \ , \tag{8}$$

$$F + dx \geqq 0, \forall x. \tag{9}$$

Allerdings ändert sich im Fall der Verwaltung als Agenten der Universitätsleitung deren Zielfunktion, die nun durch

$$\pi^P(e, a, S, b, F, d) \equiv S + E_y\{by\} - c(e) - F - E_x\{dx\} \tag{10}$$

gegeben ist.

Schließlich kann die Universität im Fall der professionalisierten Verwaltung interne Mittel im Rahmen eines Globalhaushaltsregime zuweisen. Dies impliziert die (zwar eingeschränkte) Möglichkeit, Mittel über Haushaltsjahre zu verteilen. Zur Vereinfachung unterstellen wir deshalb

$$S + E_y\{by\} - F - E_x\{dx\} \geqq 0 \tag{11}$$

als Bedingung für eine ausgeglichene Haushaltsführung im Fall des von der Universität selbst auszustattenden, professionalisierten Hochschulmanagements. Im Fall der klassischen Verwaltung kann die Universitätsleitung selbst keine Mittel zwischen Verwaltung und akademischem Bereich umschichten, so dass hier nur die Nebenbedingungen (5) und (9) zu beachten sind.

Die Verhandlungen zwischen Ministerium und Universität werden im Folgenden als Nash-Verhandlungsspiel modelliert, wobei das Ministerium im klassischen Fall der direkten, eigenen Führung der Hochschulverwaltung den erwarteten Nettoertrag der wissenschaftlichen Leistung

$$\psi^K(e, a, S, b, F, d) \equiv e - S - E_y\{by\} - F - E_x\{dx\} \tag{12}$$

bzw. im Fall der in die Universität als Agenten integrierten Verwaltung

$$\psi^P(e, S, b) \equiv e - S + E_y\{by\} \tag{13}$$

zu maximieren sucht. Um den Vergleich möglichst „reiner" Organisationsregime zu ermöglichen, schließen wir für den Fall der klassischen Verwaltung aus, dass diese mit der Universitätsleitung kooperiert und dadurch bereits ein Delegationsverhältnis zwischen diesen beiden Akteuren etabliert wird.

Die Verhandlungslösung maximiert dann das Nash-Produkt[20]

$$\Omega^V = \left(\pi^V\right)^\gamma \left(\psi^V\right)^{(1-\gamma)} \tag{14}$$

für die beiden Fälle $V \in \{K, P\}$.

[20] Die nachfolgende Analyse dieser Lösung erfolgt in Anlehnung an Demougin/Helm (2005).

2.1.3 Die Signalproduktion der Verwaltung

Die Verwaltung richtet sich in ihrer Leistungserstellung grundsätzlich an dem für sie existierenden System der Performanzmessung aus.[21] D. h., sie maximiert ihren erwarteten Ertrag

$$F + qda - k(a) \tag{15}$$

durch Wahl des Leistungsniveaus a. Die notwendige Bedingung

$$qd - k'(a) = 0 \tag{16}$$

charakterisiert eine optimale Leistung

$$a^*(d;q) = \begin{cases} k'^{-1}(dq), \text{ wenn } d > 0 \\ a_{\min}, \text{ wenn } d \leqq 0 \end{cases} . \tag{17}$$

Dies impliziert, dass nur zwei Konstellationen möglich sind. Entweder der Prinzipal der Verwaltung - das Ministerium bzw. die akademische Universitätsleitung - sind an einer positiven Leistung in der Erstellung von Steuerungssignalen interessiert und wählen daher eine Anreizintensität $d^V > 0$, $V \in \{K, P\}$. Oder sie sind nicht an einer solchen Anstrengung interessiert und wählen konsequenterweise $d^V = 0$.

Da das Performanz-Evaluationsverfahren in der Verwaltung exogen gegeben ist, beschreibt also (17) eine für beide potentiellen Prinzipale geltende Relation, die durch die Wahl der organisationsspezifischen Anreizintensität d^V gestaltet werden kann. Die Annahmen über die Kostenfunktion $k(a)$ implizieren weiterhin, dass

$$\begin{aligned} &E_X\{F^V + d^V x - k(a^*(d^V;q)) \mid a^*(d^V;q)\} \\ &= F^V + k'(a^*(d^V;q))a^*(d^V;q) - k(a^*(d^V;q)) \geqq 0, \end{aligned} \tag{18}$$

mit strikter Ungleichheit wenn $d^V > 0$. Weder der (10) maximierende Prinzipal „Universitätsleitung" noch der Prinzipal „Ministerium" mit der Zielfunktion (12) werden daher in ihrem Optimum eine positive performanzunabhängige Zahlung F bieten. Eine solche Zahlung besitzt keinerlei Anreizwirkungen und ist, gegeben (16), auch nicht notwendig, um eine Partizipationsbedingung zu erfüllen. Es gilt also $F^{V*} = 0$ für $V \in \{K, P\}$.

[21] Das Anreizproblem, das in der internen Umsetzung der Rektoratspolitik entsteht, stellt sich offensichtlich sowohl einem Kanzler als Mitglied des Rektorats als auch - wie bereits von Fandel (1998) vorgeschlagen - im Fall der Personalunion von Rektor und Kanzler.

Die Argumente lassen sich in Form einer Minimalkostenfunktion für die Signalproduktion der Verwaltung zusammen fassen:

$$K^V(d^V) = k'(a^*(d^V))a^*(d^V) \geqq 0 \ , \ V \in \{K, P\}, \tag{19}$$

mit strikter Ungleichheit wenn $d^V > 0$. Gegeben die Annahmen über die Kostenfunktion $k(a)$, gilt offensichtlich $K(a^*) - k(a^*) \geqq 0$. D. h., im Fall $d^V > 0$ erhält die Verwaltung immer eine positive Rente.

Ein letztes Mal sei darauf hingewiesen, dass in der Herleitung von (19) von allen Kosten der Aufrechterhaltung eines Regelbetriebs durch die Verwaltung abstrahiert worden ist. Die Kostenfunktion erfasst ausschließlich die zusätzlichen Kosten, die durch die Produktion von Steuerungssignalen entstehen. Dies impliziert eine sehr enge Sicht der Problemlage, die bewusst in Kauf genommen wird, um die Kosten- und Leistungseffekte identifizieren zu können, die allein durch die organisationelle Veränderung entstehen. Aus dem gleichen Grund werden mögliche Effizienzgewinne, die in Folge der Einführung von Globalhaushalten und Prozessorientierung im Management der Universität entstehen können, nicht berücksichtigt.

2.2 Der Fall der klassischen Universitätsverwaltung

Gegeben eine Wahl der Anreizintensität d^K durch das Ministerium, können beide - der Prinzipal und der Agent „Universitätsleitung" - die Wahrscheinlichkeit $a^*(d^{K*}) > 0$, mit der ein Leistungsausweis des Agenten *ex-post* dokumentiert wird, in ihren bilateralen Verhandlungen korrekt antizipieren. Anreizkompatibilität für die Universitätsleitung impliziert dann

$$e^K = \arg\max_{\hat{e} \geq 0} S^K + E_y\{b^K y\} - c(\hat{e}) \tag{20}$$

und die entsprechende charakteristische Bedingung erster Ordnung

$$b^K a^*(d^K) - c'(e^K) = 0 \ , \tag{21}$$

wobei das Superskript „K" wieder den betrachteten Organisationsfall markiert.

Daher gilt, wegen (4),

$$S^K + b^K y = \left\{ \begin{array}{c} S^K + c'(e^K)e^K \\ S^K \end{array} \right\} \geqq 0 \quad , \tag{22}$$

wobei die erste Zeile strikt positiv ist, wenn die Universität eine wissenschaftliche Leistung $e^K > 0$ tatsächlich erbringen soll. Die Nebenbedingung (5) kann also für die Verhandlungen zwischen Universität und Ministerium nicht bindend wirken. Nur die Nicht-Negativitätsbedingung (4) für den Sockelbetrag S und die Anreizkompatibilitätsbedingung (21) müssen also als Restriktionen für das Verhandlungsproblem (14), mit $V = K$, berücksichtigt werden.

Durch Einsetzen aus (21) entsteht so das Lagrange-Optimierungsproblem

$$\begin{aligned} \max_{(e^K, S^K, \lambda^K)} \mathcal{L}^K &= \gamma \ln(S^K + c'(e^K)e^K - c(e^K)) \\ &\quad + (1-\gamma)\ln(e^K - S^K - c'(e^K)e^K - K^K(d^K)) - \lambda^K S^K \ . \end{aligned} \tag{23}$$

Die entsprechenden notwendigen Bedingungen lauten:

$$\begin{aligned} &\gamma \frac{c''(e^{K*})e^{K*}}{S^{K*} + c'(e^{K*})e^{K*} - c(e^{K*})} \\ &+(1-\gamma)\frac{1 - c''(e^{K*})e^{K*} - c'(e^{K*})}{e^{K*} - S^{K*} - c'(e^{K*})e^{K*} - K^K(d^K)} = 0 \quad ; \end{aligned} \tag{24}$$

$$\begin{aligned} &\gamma \frac{1}{S^{K*} + c'(e^{K*})e^{K*} - c(e^{K*})} \\ &-(1-\gamma)\frac{1}{e^{K*} - S^{K*} - c'(e^{K*})e^{K*} - K^K(d^K)} - \lambda^{K*} = 0 \quad . \end{aligned} \tag{25}$$

Wenn ein positiver Sockelbetrag ($S^{K*} > 0$) vereinbart wird, lässt sich (24) mit Hilfe von (25) in die Bedingung

$$1 - c'(e^{K*}) = 0 \tag{26}$$

umformen, so dass in diesem Fall das Leistungsniveau der Universität dem erstbesten entspricht: $e^{K*} = c'^{-1}(1) \equiv e^{FB}$. Aus (25) folgt dann weiterhin

$$\begin{aligned} \gamma &= \frac{S^{K*}}{e^{K*} - c(e^{K*}) - K^K(d^K)} + \frac{c'(e^{K*})e^{K*} - c(e^{K*})}{e^{K*} - c(e^{K*}) - K^K(d^K)} \\ &= \frac{S^{K*}}{e^{FB} - c(e^{FB}) - K^K(d^K)} + \frac{e^{FB} - c(e^{FB})}{e^{FB} - c(e^{FB}) - K^K(d^K)} \quad . \end{aligned} \tag{27}$$

Die Bedingung (27) und $\gamma \in (0,1)$ implizieren daher, dass die Lösung $S^{K*} > 0$ für alle Leistungsintensitäten der Verwaltung $d^K \geqq 0$ ausgeschlossen ist.

Wenn aber die Nicht-Negativitätsbedingung für den Sockelbetrag bindet, ist das optimale Leistungsniveau der Universität durch die Anreizkompatibilitätsbedingung

(21) determiniert:

$$e^{K^*} = c'^{-1}(b^K a^*(d^K)) \ . \tag{28}$$

Es gilt dann $1 - c'(e^{K*}) > 0$ - d. h., es wird ein zweitbestes Niveau realisiert. Im Ergebnis der Budgetverhandlungen erhält also der Agent „Universitätsleitung" die positive Rente $b^K a^*(d^K)e^{K*} - c(e^{K*}) = c'(e^{K*})e^{K*} - c(e^{K*}) > 0$. Aus (24) folgt dann auch, dass $\partial e^{K^*}/\partial\gamma > 0$: Universitätsleitungen mit größerer Verhandlungsmacht können einen höhere Rente abschöpfen. Diese höhere Rente wird durch stärkere Bemühungen um wissenschaftlichen Ertrag induziert.

Der rationale Prinzipal "Ministerium" wird den Effekt seiner Wahl der Anreizintensität d^K für die Verwaltung auf die Verhandlungen antizipieren. Das entsprechende *ex-ante* Optimierungsproblem des Ministeriums lässt sich also durch

$$\max_{d^K} \Psi^{K*}(d^K) = e^{K^*}(d^K) - c'(e^{K^*}(d^K))e^{K^*}(d^K) - K^K(d^K) \tag{29}$$

$$\text{u. d. N.: } d^K \geqq 0 \tag{30}$$

angeben, wobei $e^{K^*}(d^K) = e^{K^*}(a^*(d^K)$ durch (28) und (17) gegeben ist. Wird die Nebenbedingung (30) zunächst vernachlässigt, wäre die entsprechende innere Lösung durch

$$\begin{aligned}\Bigg[\left[1 - c'(e^{K^*}(a^*(d^{K*}))) - c''(e^{K^*}(a^*(d^{K*})))e^{K^*}(a^*(d^{K*}))\right] \frac{\partial e^{K^*}}{\partial a^*} \\ -k''(a^*(d^{K*}))a^*(d^{K*}) - k'(a^*(d^{K*}))\Bigg] \frac{\partial a^*(d^{K*})}{\partial d^K} = 0\end{aligned} \tag{31}$$

charakterisiert. Da $\frac{\partial e^{K^*}}{\partial a^*} > 0$ und $\frac{\partial a^*(d^{K*})}{\partial d^K} > 0$, folgt jedoch aus (24), dass der Ausdruck in (31) kleiner Null sein muss. D. h., die Nebenbedingung des Optimierungsproblems (29) bindet: $d^{K*} = 0$. Es folgt, dass $a^*(d^{K*}) = a_{\min} > 0$ und $K^K(d^{K*}) = 0$. Die notwendigen Bedingungen (21) und (24) determinieren schließlich eindeutig e^{K*} und b^{K*}.

In der klassischen Organisation der Universitätsverwaltung als Teil der allgemeinen Landesverwaltung investiert ein rationaler Prinzipal „Ministerium" also nie in die Produktion von Steuerungssignalen. Solche Investitionen sind aus seiner Sicht nur mit direkten Kosten $K^K(d)$ und weiteren indirekten Kosten verbunden, die sich, bei gegebenem Volumen der leistungsbezogenen Mittelvergabe b^K, in einer höheren Wahrscheinlichkeit der Zuweisung nieder schlagen. Der reine Anreizeffekt

auf die Universitätsleitung ist aber kostenneutral auch durch ein höheres Volumen b^K bei geringerer Auszahlungswahrscheinlichkeit erreichbar. Die tatsächlich zu tragenden Kosten der wissenschaftlichen Leistungserstellung sind unabhängig davon allein durch die Rente der Universität determiniert. Letztere hängt aber nicht von den Aktivitäten der Verwaltung, sondern nur vom (implizit) verhandelten wissenschaftlichen Leistungsniveau e^{K*} ab.

2.3 Der Fall der „professionalisierten" Verwaltung

Die Professionalisierung der Verwaltung führt zu einem Prozess, in dem die bisherige alleinige Aufgabe der Aufrechterhaltung eines ordnungsgemäßen Betriebes zunehmend in eine Aufgabe des Managements von Universitätsinteressen umgewandelt wird. Gleichzeitig erfolgt damit eine Unterstellung dieses Managements als Agenten der Universitätsleitung. So werden auch die Verhandlungspositionen von Ministerium und Universität verändert. Budgetverhandlungen sind nun mit einem Agenten „Universitätsleitung" zu führen, der ein Eigeninteresse an der Darstellung seiner wissenschaftlichen Leistungen besitzt und über die Möglichkeiten verfügt, diese Darstellung zu beeinflussen.

Die Universitätsleitung wählt nun zwei Handlungen a und e, um ihren Erwartungsnutzen zu maximieren. Anstelle der alten Anreizkompatibilitätsbedingung (20) gilt also:

$$(d^P, e^P) = \arg \max_{\hat{d} \geq 0, \hat{e} \geq 0} S + E_y\{by\} - c(\hat{e}) - K(a^*(\hat{d})) \quad . \tag{32}$$

Die beiden notwendigen Bedingungen lauten:

$$ba^*(d^P) - c'(e^P) = 0 \quad ; \tag{33}$$

$$\left[be^P - K'(a^*(d^P))\right] \frac{\partial a^*(d^P)}{\partial d} = 0 \quad . \tag{34}$$

Aufgrund der Eigenschaften der Kostenfunktion $k(a)$ ist leicht zu sehen, dass (34) für $e^P > (=)\ 0$ nun $a^*(d^P) > (=) 0 \rightarrow d^P > (=)\ 0$ impliziert. Wird aus (33) in (34) für den Bonus b eingesetzt, folgt offensichtlich

$$e^P c'(e^P) = a^*(d^P) k'(a^*(d^P)) \quad . \tag{35}$$

Abbildung 1 zeigt dann, dass die Zuweisung der Verantwortlichkeit für die Signalproduktion an den produktiven Agenten „Universität" immer dafür sorgt, dass dieser auch in die unproduktive Informationsaktivität investiert.

Abbildung 1 hier einfügen !

Da die Signalproduktion der Verwaltung intuitiv den Wunsch der Universitätsleitung reflektiert, eine wissenschaftliche Leistung e^P besser darzustellen, bietet es sich an, aus (35) die Funktion $a^{P*}(e^P)$ zu definieren. Diese Funktion erfüllt offensichtlich und wie oben bereits diskutiert $\frac{\partial a^{P*}(e^P)}{\partial e^P} > 0$.

Gegeben (33) und (4), ist die Nebenbedingung (5) für die Maximierung von (14), für $V = P$, nicht bindend. Das Verhandlungsproblem ist also in diesem Fall durch

$$\begin{aligned} \max_{(e^P, S^P, \lambda^P)} \mathcal{L}^P &= \gamma \ln \left(S^P + c'(e^P)e^P - c(e^P) - K^P(a^{P*}(e^P)) \right) \\ &+ (1-\gamma) \ln(e^P - S^P - c'(e^P)e^P) - \lambda^P S^P \end{aligned} \tag{36}$$

gegeben. Da $c(e^P) \geqq 0$, ist, gegeben (4) und (5), auch unmittelbar klar, dass die Lösung des Problems (36) die Bedingung für eine ausgeglichene Haushaltsführung (11) immer mit strikter Ungleichheit erfüllen wird. Die Bedingungen erster Ordnung lauten daher:

$$\begin{aligned} &\gamma \frac{c''(e^{P*})e^{P*} - K'(a^{P*}(e^{P*}))\frac{\partial a^{P*}(e^{P*})}{\partial e^P}}{S^{P*} + c'(e^{P*})e^P - c(e^{P*}) - K^P(a^{P*}(e^{P*}))} \\ &+(1-\gamma)\frac{1 - c''(e^{P*})e^{P*} - c'(e^{P*})}{e^{P*} - S^{P*} - c'(e^{P*})e^{P*}} = 0 \quad ; \end{aligned} \tag{37}$$

$$\begin{aligned} &\gamma \frac{1}{S^{P*} + c'(e^{P*})e^P - c(e^{P*}) - K^P(a^{P*}(e^{P*}))} \\ &-(1-\gamma)\frac{1}{e^{P*} - S^{P*} - c'(e^{P*})e^{P*}} - \lambda^{P*} = 0 \quad . \end{aligned} \tag{38}$$

Für $\lambda^{P*} \neq 0 \rightarrow S^{P*} = 0$ folgt aus (36) wieder $\partial e^{K*}/\partial\gamma > 0$. Universitätsleitungen mit größerer Verhandlungsmacht schöpfen auch in diesem Fall eine höhere Rente durch stärkere Bemühungen um wissenschaftlichen Ertrag ab. Allerdings investieren sie immer einen Teil der zugewiesenen Ressourcen in die unproduktive Berichterstattung, auf deren Basis die leistungsbezogenen Mittel verteilt werden. D. h., es wird mit höherer Wahrscheinlichkeit ein geringerer wissenschaftlicher Ertrag ausgewiesen.

Ist dies aus Sicht eines offensichtlich innovationsfreudigen - und vielleicht auch durchaus wohlmeinenden - Prinzipals „Ministerium" nicht schon enttäuschend genug, entsteht in Folge der Organisationsreform sogar ein qualitativ völlig neuartiges und noch enttäuschenderes Verhandlungsregime. Es sei $\bar{e}^P$ definiert durch

$$1 - c'(\bar{e}^P) - K'(a^{P*}(\bar{e}^P))\frac{\partial a^{P*}(\bar{e}^P)}{\partial e^P} = 0 \tag{39}$$

und

$$\gamma^P \equiv \frac{c'(\bar{e}^P)\bar{e}^P - c(\bar{e}^P) - K(a^{P*}(\bar{e}^P))}{\bar{e}^P - c(\bar{e}^P)} \tag{40}$$

der Rentenanteil des Agenten „Universitätsleitung" bei Wahl von $e^{P*} = \bar{e}^P$. Wegen (37) gilt dann für alle $\gamma \geqq \gamma^P$, dass die Nicht-Negativitätsbedingung für den Sockelbetrag S^P (4) nicht mehr bindend wirkt: $\lambda^{P*} = 0$, $\forall\gamma \geqq \gamma^P$. Alle Universitäten mit einer Verhandlungsmacht $\gamma \geqq \gamma^P$ wählen - gemäß (37) und (38) - also das gleiche Leistungsniveau $e^{P*} = \bar{e}^P < e^{FB}$. In diesem Leistungsregime führt eine größere Verhandlungsmacht der Universität nur zu einem höheren positiven Sockelbetrag. Der Sockelbetrag wird zum alleinigen Instrument zur Abschöpfung höheren Renteneinkommens durch die Universität.

2.4 Interpretation der Analyse

Es ist für die vorgeführte Analyse unerheblich, aus welchen Gründen die „Professionalisierung" der Verwaltung tatsächlich angestrebt wird. Aus informationsökonomischer Sicht ist nur wichtig zu erkennen, dass sich mit der Unterstellung der Verwaltung unter die akademische Universitätsleitung und die damit verbundene Veränderung des Berichtswesens über wissenschaftliche Leistung auch die Verhandlungssituation zugunsten der Universität verändert. Diese kann die Umwidmung von Mitteln für Forschung und Lehre und sogar die Einforderung eines zusätzlichen Sokkelbetrags öffentlich sehr gut begründen. Schließlich ist sie doch nun gezwungen auch noch die Kosten des Controllings zu tragen und investiert nur zu dem Zweck, die Qualität dieses Systems zu verbessern.

Insbesondere wenn sich Universitätsleitungen nun Sockelbeträge sichern können, liegt es für ein solches Ministerium auf der Hand, die Verhandlungsmacht der Universität zu beschneiden. Die Verhandlungsmacht γ der Universität spiegelt dabei

den Grad ihrer Entscheidungsautonomie wider. Würden detaillierte gesetzliche Eingriffe und Verordnungen die Universitätsleitung in der Wahl ihrer Organisations- und Fächerstruktur vollständig festlegen, könnte sie in den Budgetverhandlungen auch keinen Spielraum geltend machen, in den das Ministerium durch Verhandlungen über eine leistungsbezogene Mittelvergabe zusätzlich zu diesen gesetzlichen Regelungen steuernd eingreifen müsste. Erst ein weniger „perfektes" System von gesetzlichen Vorgaben und Verordnungen lässt einen solchen Spielraum entstehen und schafft dadurch gleichsam die Notwendigkeit der Steuerung über Zuweisungen.

Umgekehrt gilt dann, dass der Prinzipal „Ministerium" die Verhandlungsmacht der Universitäten nur reduzieren kann, indem er deren Entscheidungsautonomie gesetzlich einschränkt - speziell die Ausgestaltung des Controllings sowie die Anzahl und Größe der zu steuernden Einheiten vorgibt. Selbst im deutschen, häufig als vergleichsweise homogen beschriebenen Universitätssystem ist jedoch davon auszugehen, dass die einzelnen Universitäten über unterschiedliche Möglichkeiten verfügen, auf Zuweisungsentscheidungen Einfluss zu nehmen. Diese Unterschiede scheinen z. B. auf in

- Konflikten zwischen Traditionsuniversitäten und Neugründungen mit spezifischen Fächerprofilen,
- der relativen, von der wirtschaftlichen Bedeutung einer Universität für eine Region abhängenden Intensität, mit der regionale Interessen gegenüber der Landesregierung wahr genommen werden,
- sowie in der unterstützenden Einflussnahme von Wirtschaftsverbänden, die technische gegenüber nicht-technische Universitäten bevorzugt.

Darüber hinaus kann die Rekrutierungspolitik des Ministeriums bis hin zur Auswahl der Person des Ministers bzw. der Ministerin das Einflusspotential einzelner Universitäten stärken oder schwächen.

Der Versuch, die als übermäßig empfundene Verhandlungsmacht einzelner Universitäten (mit $\gamma \geqq \gamma^P$) durch Gesetz und Verordnung zu beschneiden, ohne einen Leistungsverlust riskieren zu müssen, greift aber auch beschränkend in die Entscheidungsautonomie solcher Universitäten ein, die gegenwärtig nur über eine geringe Ver-

handlungsmacht (mit $\gamma < \gamma^P$) verfügen. Diese Universitäten reagieren mit einer Reduktion ihrer wissenschaftlichen Leistung. Es entsteht also im System insgesamt ein Verlust an wissenschaftlichem Ertrag. Ist diese Situation entstanden, gibt sie selbst wiederum Anlass für neuerliche Nachverhandlungen des Systems der leistungsbezogenen Mittelzuweisungen und Gesetzesinitiativen für vermeintlich effizienzfördernde Organisationsreformen.

3 Ausblick

Die informationsökonomische Analyse dessen, was sich organisatorisch in Universitäten verändert hat, führt also zunächst nur zu einer Erklärung, warum die beiden Akteure „Ministerium" und „Universität" gegenseitig berechtigte Vorwürfe der Verschwendung von Ressourcen bzw. des Wortbruchs hinsichtlich der versprochenen größeren Entscheidungsautonomie vorbringen können. Sie reflektieren eine Verengung des Blickwinkels allein auf Reformen der Universitätsverwaltung unter Vernachlässigung der weiteren Effekte dieser Reformen auf das bilaterale Interessenverhältnis. Da Ministerien letztlich dann doch über die zusätzliche Alternative der Eingriffsregulierung verfügen, um die Rahmenbedingungen von Verhandlungen zu gestalten, scheint der Weg noch tiefer hinein in die Sackgasse „ausufernder" Ministerialbürokratie unter Inkaufnahme von Verlusten in der Leistungsbereitschaft der Wissenschaftler vorgezeichnet und fast unausweichlich.

Selbst der Versuch der Aufklärung über die Strukturen und der Annäherung durch vertrauensbildende Maßnahmen, den der rational argumentierende Ökonom unternehmen würde, scheint wenig fruchtbar. Die Möglichkeit, Effizienzverbesserungen durch Reputationsverträge zu realisieren,[22] stößt im Verhältnis von Universität und Landesregierung auf das Problem politischer Zyklen. Gleichzeitig würde man die eingeleiteten Reformen kaum umkehren wollen. Schließlich ist nicht bestreitbar, dass durch die Professionalisierung der Verwaltung Anreize zur effektiveren Aufgabenerfüllung im Forschungs- und Lehrbetrieb entstehen, Entscheidungen durch besser informierte Agenten getroffen werden und im privatwirtschaftlichen Wettbewerb erprobte Methoden der Entscheidungsunterstützung zum Einsatz kommen

[22] Vgl. Bull (1987) und, in jüngerer Zeit, Levin (2003), die die Substitutionsbeziehung zwischen impliziten und expliziten Anreizen analysieren.

können.[23]

Dennoch gibt es eine Lösung. Und diese Lösung ist in der zunächst harmlos anmutenden, weil jedem Versuch der Modellierung eines Prinzipal-Agenten-Verhältnisses von Hochschulpolitik und Universität zugrunde liegenden, Annahme angelegt, dass der Ertrag einer Universität grundsätzlich nicht marktfähig ist. Diese Annahme ist offensichtlich falsch - zumindest bezogen auf den größeren Teil der Lehrleistungen und auch hinsichtlich der Forschungsleistung, soweit es sich nicht um Grundlagenforschung im engeren Sinn handelt. In anderen Teilen der Welt wird täglich belegt, dass diese Annahme keine „natürliche" Beschränkung der Organisation eines Universitätssystems darstellt. Das oben beschriebene Prinzipal-Agenten-Verhältnis selbst, das nun höchst imperfekt z. B. durch Zielvereinbarungsmodelle „marktähnlich" gestaltet werden soll, ist also tatsächlich bereits Ergebnis einer verfehlten Hochschulpolitik. Würde man den Universitäten endlich das Recht zugestehen, vermarktbare Leistungen auch zu vermarkten, wäre der in Verhandlungen noch zu lösende Interessenkonflikt reduziert.[24]

Aus unserer Sicht ist eine solche Entwicklung nicht nur zu erhoffen, sondern auch zu erwarten. Der in der oben beschriebenen Sackgasse gegenseitiger Vorwürfe und neuerlicher Eingriffe in die Autonomie der Universitäten inzwischen erreichte Zustand ist für alle Beteiligte tatsächlich kaum noch tragbar und politisch nicht länger aufrecht zu erhalten. Alle Zeichen weisen auf eine grundlegende Reform der Wissenschaftsorganisation unter Einschluss von Studiengebühren und verstärkten „Public-Private-Partnerships" in der angewandten Forschung hin. Als Beleg können die zwar immer noch wenigen erfolgreich etablierten, vor allem aber der anhaltende Trend zur Gründung weiterer Privathochschulen dienen. In Wahrnehmung der ihnen zustehenden Rechtsautonomie entscheiden sie auch autonom über ihre Organisationstruktur und sind von den staatlichen Systemen der leistungsbezogenen Mittelvergabe selbst dann weitgehend abgekoppelt, wenn sie öffentliche Förderungen erhalten.

Auffallend ist allerdings, dass es sich dabei fast nur um „Ein-Fach"-Hochschulen

[23] Vgl. wiederum Albers (1999) und Fandel/Gal (2001).

[24] Ein Interessenausgleich müsste nur noch für die Leistungen erreicht werden, die tatsächlich öffentliche Güter sind. Die Leistungselastizität von Performanzindikatoren für Grundlagenforschung im engeren Sinn und damit die Möglichkeiten, Renten zu generieren, dürften darüber hinaus gering sein.

handelt. Das oben dargestellte Verhandlungsproblem kann jedoch offensichlich auf die Binnenverhältnisse zwischen Universitätsleitung und Fakultäten bzw. Fachbereichen sowie zwischen Fakultäten und Instituten bzw. Lehrstühlen übertragen werden, wenn auch hier jeweils verhandelte Systeme der Performanzbelohnung eingesetzt werden. Letzteres wird wohl erst mit der vollständigen Umsetzung der „W-Besoldungsreform" eintreten.[25] Strukturreformen an den Universitäten haben jedoch bereits dazu geführt, dass Universitätsleitungen fächerübergreifende Performanzvergleiche durchführen, um interne Mittelzuweisungen zu begründen. Auch hier verhindern staatliche Eingriffe in die Organisationsstruktur und inhaltliche Vorgaben für Evaluationsverfahren die Delegation von Budgetverantwortung an die leistenden Einheiten und damit das Enstehen von Reputationsverträgen. Private „Ein-Fach"-Hochschulen vemeiden dagegen gerade solche Verhandlungsprobleme, in denen die verschiedenen Fachkulturen Unterschiede in den relativen Verhandlungsstärken begründen können.

Aus dieser Beobachtung lässt sich jedoch kein Hinweis darauf ableiten, dass die Universität in Zukunft nur noch wenige große Fächer führen kann. Die Kuppelproduktionseigenschaft zwischen Forschung und Lehre ist inzwischen ebenso gut belegt[26] wie der besondere Vorteil interdisziplinär zusammengesetzter Forschungsteams in der Erschließung neuer Forschungsgebiete.[27] Die Existenz von „Ein-Fach"-Hochschulen reflektiert daher wohl eher eine zu gering angelegte Fächervielfalt dieser Neugründungen, die Wachstum verhindert. Die erfolgreiche Universität der Zukunft wird sicher mehr Fächer und spezialisierte Professuren als bisher üblich definieren müssen. Fabel/Demougin (2004) weisen in diesem Zusammenhang aber bereits auf die Gefahr der gezielten Förderung von „Leuchtürmen der Wissenschaft" unter Vernachlässigung von Vielfalt und Breite des Fächerspektums hin. Ein durchaus wohlmeinender und dennoch fehlgeleiteter Staat würde dadurch nur weitere Effizienzverluste in der Organisation des Wissenschaftssystems induzieren.

[25] Bei der Übertragung des Anreizsystems auf den einzelnen Wissenschaftler kann darüber hinaus nicht ausgeschlossen werden, dass deren intrinsische Motivation zum Teil verdrängt wird. Vgl. Hübner/Rau (2001) und Minssen/Wilkesmann (2003).

[26] Für die Betriebswirtschaftslehre vgl. z. B. Albach (1985), Lerbinger (1985), Backes-Gellner/Zanders (1989) und Fabel/Heße (1999).

[27] Vgl. z. B. Carayol/Matt (2004). Die wissenschaftshistorische Betrachtung der Entstehung der Materialwissenschaften von Bensuade-Vincent (2001) belegt darüber hinaus, dass zumindest dieses Fachgebiet auch weiterhin als disziplinär-hybrid zu charakterisieren ist.

4 Literaturverzeichnis

Albach, Horst (1985). Lehre und Forschung als Kuppelproduktion. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 55. Jg., S. 862-864.

Albers, Sönke (1999). Optimale Allokation von Hochschul-Budgets. *Die Betriebswirtschaft*, 59. Jg., S. 583-598.

Backes-Gellner, Uschi und Eva Zanders (1989). Lehre und Forschung als Verbundproduktion. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 59. Jg., S. 271-289.

Bensaude-Vincent, Bernadette (2001). The Construction of a Discipline: Material Science in the United States. *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences*, vol. 31, S. 223-248.

Bull, Clive (1987). The Existence of Self-Enforcing Implicit Contracts. *Quarterly Journal of Economics*, vol. 102, S. 147-159.

Carayol, Nicolas und Mireille Matt (2004). Does Research Organization Influence Academic Performance? Laboratory Level Evidence from a Large European University. *Research Policy*, vol. 33, S. 1081-1102.

Chwolka, Anne (1996). *Controlling als ökonomische Institution - Eine agency-theoretische Analyse.* Physica, Heidelberg.

Demougin, Dominique und Carsten Helm (2005). *Moral Hazard and Bargaining Power.* Diskussionspapier, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Humboldt Universität zu Berlin.

Fabel, Oliver und Dominique Demougin (2004). Ein Programm für die Förderung von „Eliteuniversitäten". *ifo-Schnelldienst*, 16/2004 - 57. Jg., S. 6-9.

Fabel, Oliver und Frank Heße (1999). Befragungsstudie vs. Publikationsanalyse: Zur Interpretation von Ranglisten der Forschungsaktivitäten deutscher betriebswirtschaftlicher Fachbereiche. *Die Betriebswirtschaft - DBW*, 59. Jg., S. 196-204.

Fabel, Oliver und Bodo Hilgers (2001). Leistungsbezogene Besoldung für Professor(inn)en - Eine „Lehrbuch-Analyse" des BMBF Konzepts. In: Backes-Gellner, Uschi, Matthias Kräkel, Dieter Sadowski und Johannes Mure (Hrsg.),

Entlohnung, Arbeitsorganisation und personalpolitische Regulierung, Hampp, Mering, S. 21-38.

Fabel, Oliver, Erik Lehmann und Susanne Warning (2002). Der relative Vorteil deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Fachbereiche im Wettbewerb um studentischen Zuspruch. *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung,* 54. Jg., S. 509 - 375.

Fabel, Oliver, Erik Lehmann und Susanne Warning (2003). Vorträge als Qualitätsindikatoren: Empirische Evidenz der Jahrestagungen des Vereins für Socialpolitik. In: Backes-Gellner, Uschi und Corinna Schmidtke (Hrsg.), *Hochschulökonomie - Analyse interner Steuerungsprobleme und gesamtwirtschaftlicher Effekte*, Duncker und Humblot, Reihe „Schriften des Vereins für Socialpolitik - Neue Folge", SVS 296, Berlin, S. 13-31.

Fandel, Günter (1998). Funktionalreform der Hochschulleitung. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 68. Jg., S. 241-257.

Fandel, Günter und Thomas Gal (2001). Redistribution of Funds for Teaching and Learning Among Universities: the Case of North-Rhine-Westphalia. *European Journal of Operational Research*, vol. 130, S. 111-120.

Fedrowitz, Jutta, Erhard Krasny und Frank Ziegele (1999). *Hochschulen und Zielvereinbarungen - neue Perspektiven der Autonomie,* Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

Geis, Max Emanuel (2003). Das Selbstbestimmungsrecht der Universitäten. *Forschung & Lehre*, 5/2003, S. 242 - 245.

Görke, Wolfgang (2003). Zentralisierung versus Autonomie? *Forschung & Lehre*, 2/2003, S. 73 - 76.

Heise, Dietmar (2002). Manager als Hochschulleiter? Pro. *Forschung & Lehre*, 4/2002, S. 178.

Hochschulrektorenkonferenz (2004). *Professionalisierung als Leitungsaufgabe.* Entschließung des 202. Plenums der HRK am 08.06.2004, Bonn.

Hommelhoff, Peter (2002). Manager als Hochschulleiter? Contra. *Forschung & Lehre*, 4/2002, S. 179.

Hübner, Peter und Einhard Rau (2001). Leistungsorientierte Mittelvergabe an der Freien Universität Berlin: Ergebnisse und Perspektiven einer Befragung von Mitgliedern der Universität. In *Beiträge zur Hochschulforschung und Hochschulplanung*, Bd. 1, München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (Hrsg.), S. 95-118.

Johannes Gutenberg Universität Mainz (2001). *Eine Hochschule im Aufbruch - Das neue Steuerungsmodell*, Mainz.

Kirchhof, Paul (2003). Universität zwischen Freiheit und Steuerung. *Forschung & Lehre*, 5/2003, S. 234 - 240.

Lerbinger, Paul (1985). Der Studentenberg als Hemmschuh der Forschung? *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 55. Jg., S. 848-858.

Leszcensky, Michael (2003). *Internes und externes Hochschulcontrolling.* HIS-Kurzinformation, A8/2003, Hannover.

Leszcensky, Michael und Dominic Orr (2004). *Staatliche Hochschulfinanzierung durch indikatorgestützte Mittelverteilung: Dokumentation und Analyse der Verfahren in 11 Bundesländern.* HIS-Kurzinformation A2/2004, Hannover.

Levin, Jonathan (2003). Relational Incentive Contracts. *American Economic Review*, vol. 93, S. 835-847.

Minssen, Heiner und Uwe Wilkesmann (2003). Lassen Hochschulen sich steuern? *Soziale Welt*, 54. Jg., S. 123-144.

Müller-Böling, Detlef (2000). *Die entfesselte Hochschule.* Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

MWK (2004). „Das modernste Hochschulrecht in Deutschland" - Frankenberg sieht in dem neuen Hochschulgesetz „Weg zu unternehmerischen Hochschulen geöffnet". *Pressemitteilung des Ministeriums für Wissenschaft und Kunst, Baden-Württemberg*, 9. Dezember 2004.

Schiedermaier, Hartmut (1997). Autonomie im Widerspruch. In: Hollerith, Josef (Hrsg.): *Leistungsfähige Hochschulen - Aber wie?* Luchterhand, Reihe „Hochschulwesen, Wissenschaft und Praxis", Neuwied, S. 15 - 23.

Schock, Thomas A. H. (2002). Ziele vergeben, Budgets bereit stellen. *Forschung & Lehre*, 4/2002, S. 180 - 182.

Stifterverband für die deutsche Wirtschaft (2002). *Qualität durch Wettbewerb und Autonomie: Landeshochschulgesetze im Vergleich.* Reihe „Positionen", Essen.

Warning, Susanne (2004). Performance Differences in German Higher Education: Empirical Analysis of Strategic Groups. *Review of Industrial Organization*, vol. 24, S. 393 - 408.

Weiler, Hans N. (1998). Verantwortung und Zuständigkeit - Entscheidungsstrukturen im amerikanischen Hochschulsystem auf dem „Schlachtfeld des Systemvergleichs". In: Müller-Böling, Detlef und Jutta Fedrowitz (Hrsg.), *Leitungsstrukturen für autonome Hochschulen,* Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 47 - 58.
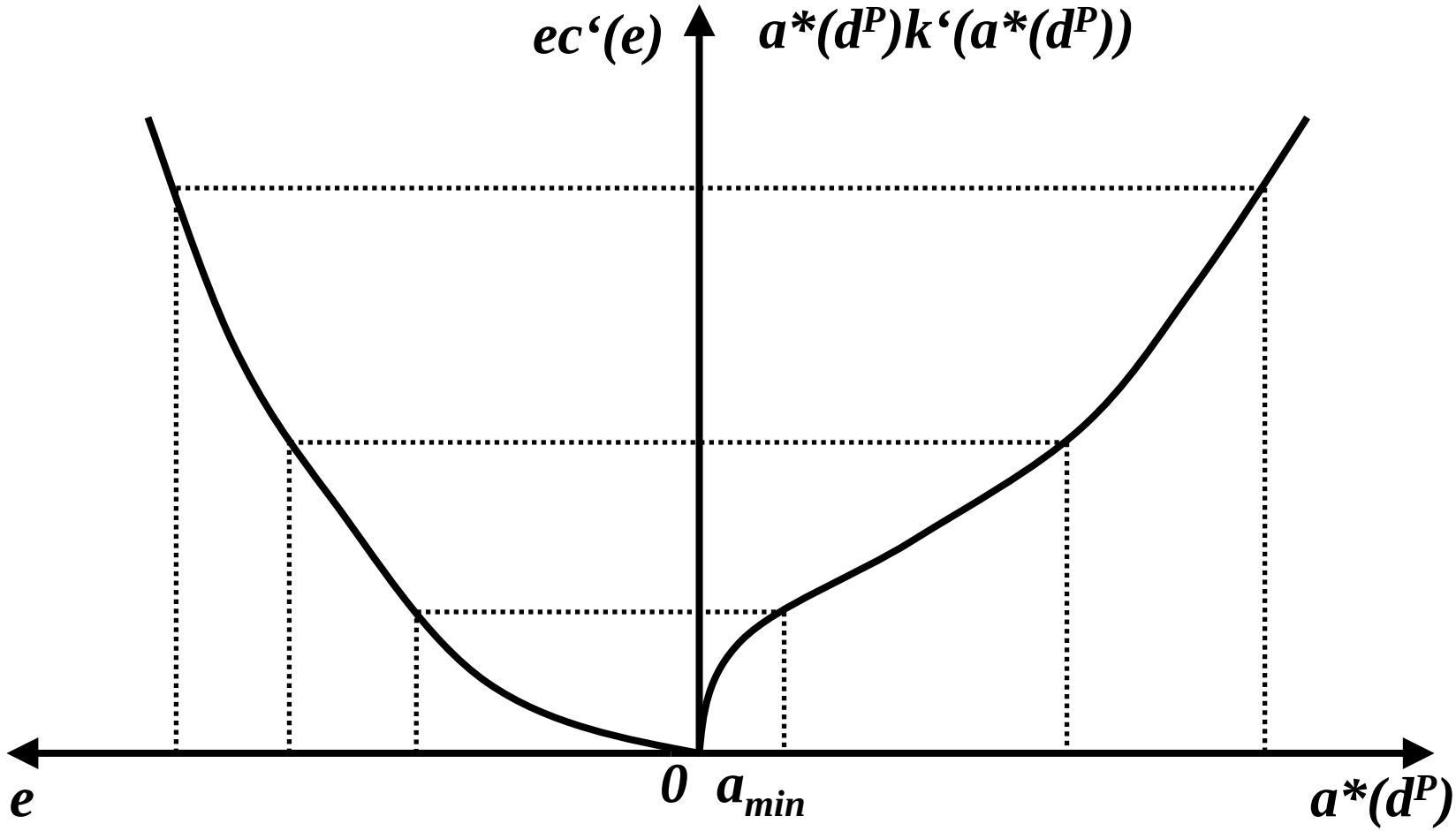
Abbildung 1: Der Zusammenhang zwischen wissenschaftlicher Leistungserstellung und informationsgenerierenden Aktivitäten bei professionalisierter Verwaltung