

**Ein neues Verfahren der
staatlichen Mittelvergabe an die
Universitäten in Niedersachsen:**

**Anforderungen, Prinzipien und
Umsetzungsvorschläge**

**Wissenschaftlicher Beirat zur Begleitung des
Modellvorhabens für eine Erprobung der globalen
Steuerung von Hochschulhaushalten**

Vorwort

Der Wissenschaftliche Beirat wurde von der Niedersächsischen Landesregierung mit dem Ziel berufen, die Modellversuchshochschulen während der Modellphase durch Vorschläge zur Weiterentwicklung der Modellanordnung zu beraten, das Modellvorhaben zu evaluieren und sich an der Entwicklung einer formelgebundenen Bemessung des Landeszuschusses zu beteiligen. Das letztgenannte Ziel, das die Grundlage für das folgende Papier darstellt, wurde im Laufe des Modellversuchs dahingehend präzisiert, daß der Beirat generelle Grundlagen für die Entwicklung des Zuweisungssystems entwerfen und konkrete Empfehlungen für die Niedersächsischen Universitäten aussprechen soll. Das Zuweisungsmodell für die Fachhochschulen ist nicht Gegenstand der Beiratstätigkeit.

Als Mitglieder des Beirates wurden bestellt:

Professor Dr. rer. publ. Jürgen Blum	stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
Professor Dr. Dres. h.c. Rolf Dubs	Universität St. Gallen, Schweiz
Professorin Karen Sonne Jakobsen	Vorsitzende des nationalen Bildungsrats für die Geisteswissenschaften, Roskilde-Universität, Dänemark
Gerd Köhler	Leiter des Vorstandsbereichs Hochschulen und Forschung - GEW -, Hauptvorstand
Dr. Karl-Heinz Maul	C&L Deutsche Revision AG
Professor Dr. Detlef Müller-Böling	Leiter des CHE Centrum für Hochschulentwicklung (Vorsitzender)
Professorin Dr.-Ing. Aylâ Neusel	Wissenschaftliches Zentrum für Berufs- und Hochschulforschung, Universität Gesamthochschule Kassel
Dr. Albertjan Peters	Leiter des Verwaltungsrates der Hogeschool Enschede, Niederlande

Darüber hinaus nahmen beratend an den Sitzungen des Beirats teil:

Professor Dr. H.-J. Appelrath	Vorsitzender des Vorstandes von OFFIS Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik-Werkzeuge und -Systeme e.V.
Professor Dr. Michael Daxner	Präsident der Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg
Professor Dr. Peter Dietz	Rektor der Technischen Universität Clausthal
Dr. Jürgen Ederleh	Geschäftsführer der HIS Hochschul-Informationen-System GmbH
MD Dierk Fittschen	Niedersächsischer Landesrechnungshof
Dr. Hans-Gerhard Husung	Referatsleiter Lehre, Studium und wissenschaftlicher Nachwuchs, Wissenschaftsrat
Professor Dr. Rainer Künzel	Präsident der Universität Osnabrück
Professor Dr. Erhard Mielenhausen	Präsident der Fachhochschule Osnabrück
MD Dr. Klaus Palandt	Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur
Fabian Sommer	Vertreter des AStA der TU Clausthal
Dr. Karl-Günter Zelle	KPMG Unternehmensberatung GmbH

Der Beirat hat fünf Arbeitsgruppen gebildet:

- die AG Willensbildungsstrukturen,
- die AG Ziele-Wirtschaftsplan,
- die AG Erfahrungen mit dem Globalhaushalt,
- die AG Restriktionen und
- die AG Mittelverteilung Staat-Hochschule.

Die Arbeitsgruppen erarbeiten Vorschläge für Empfehlungen in enger Zusammenarbeit mit den beratenden Mitgliedern sowie den Angehörigen der Modellversuchshochschulen. Die Empfehlungen werden nach Beratung im Gesamtbeirat von den Mitgliedern des Beirats entschieden und verantwortet. Soweit Empfehlungen nur durch Änderung bestehender Gesetze realisiert werden können, verbindet der Beirat mit den Empfehlungen die Anregung zur Anpassung dieser gesetzlichen Regelungen.

Die nunmehr vorliegenden Erkenntnisse und Empfehlungen zur staatlichen Mittelvergabe wurden vom Beirat in ihren Grundsätzen im Konsens verabschiedet. Das folgende Papier, das auf einer Vorlage der Geschäftsstelle des Beirats beruht, konnte allerdings noch nicht in allen Einzelheiten im Beirat ausdiskutiert werden. Dennoch soll der aktuelle Stand der Überlegungen auf Beschluß des Beirats bereits jetzt veröffentlicht werden, da die Erkenntnisse zum jetzigen Zeitpunkt als wesentlicher Input für den weiteren Implementierungsprozeß eines neuen Mittelvergabemodells in Niedersachsen benötigt werden.

Der Arbeitsgruppe Mittelverteilung Staat-Hochschule, die die Inhalte des folgenden Papiers beraten hat, gehören aus dem weiteren Kreis des Beirats Dr. Ederleh, Prof. Dr. Mielenhausen, Prof. Dr. Müller-Böling, Prof. Dr. Neusel, Dr. Palandt und Dr. Peters an. Weitere Mitglieder der AG sind Herr Jan Gehlsen (Kanzler der Universität Hannover), Prof. Dr. Siegfried Grubitzsch (Vizepräsident der Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg), Prof. Dr. Hans-Ludwig Schreiber (Präsident der Georg-August-Universität Göttingen), Frau MRin Dietlinde Valentien (MWK Hannover) und Dr. Frank Ziegele (CHE, Geschäftsstelle des Beirats).

Das folgende Papier markiert einen Zwischenschritt auf dem Weg zur Implementierung eines neuen Verfahrens der staatlichen Mittelvergabe in Niedersachsen. Es gibt Leitlinien vor, welche Anforderungen ein neues Modell erfüllen sollte und nach welchen Prinzipien es im Sinne der Anforderungen zu gestalten ist. Es beinhaltet darüber hinaus konkrete, auf Niedersachsen bezogene

Gestaltungsvorschläge für einzelne Modellmerkmale. Insbesondere im zuletzt genannten Teil stellen die Überlegungen einen Zwischenstand dar, z.T. sind noch offene Problemstellungen formuliert.

Aufbauend auf den bisherigen Ergebnissen müssen sich daher weitere Schritte in Kooperation zwischen Landesregierung und Hochschulen vollziehen, um das neue Mittelvergabemodell „in Betrieb“ zu nehmen:

- Die vollständige Operationalisierung des Modells, d.h. die genaue Quantifizierung der Indikatoren, die Bestimmung von Vorabzuweisungen und die empirische Fundierung von Clusterbildung und Entgeltspreizung.
- Die Analyse des Modells mit Hilfe von Modellrechnungen und ggf. die Anpassung der vorgeschlagenen konkreten Modellelemente im Rahmen der formulierten generellen Prinzipien.
- Die Beschlußfassung darüber, in welchen Schritten, mit welchen Übergangsregeln und in welchem Zeitraum das neue Verfahren implementiert werden soll.

Das Papier zur staatlichen Mittelvergabe gliedert sich in vier Abschnitte:

- Teil 1: Grundanforderungen an ein neues Verfahren der staatlichen Mittelvergabe.
- Teil 2: Generelle Prinzipien der Gestaltung eines neuen Verfahrens der staatlichen Mittelvergabe.
- Teil 3: Umsetzungsvorschläge in bezug auf die Niedersächsischen Universitäten.
- Teil 4: Prinzipien der Gestaltung von Modellrechnungen.

Da Anforderungen, Prinzipien und Umsetzungsvorschläge auf unterschiedlichen logischen Ebenen liegen, wurden diese Begriffe anstelle des Begriffs „Empfehlungen“ verwendet, der diese Unterschiede nicht zum Ausdruck bringen würde.

Die Adressaten des Papiers sind:

- der Niedersächsische Landtag,
- die Niedersächsische Landesregierung,
- der Niedersächsische Landesrechnungshof,
- die Niedersächsischen Hochschulen,
- die Wissenschaftliche Kommission und die Zentrale Evaluationsagentur des Landes Niedersachsen.

In der Frage der staatlichen Mittelvergabe ist es nicht möglich, Empfehlungen auf die drei Modellversuchshochschulen zu begrenzen. Vielmehr bezieht sich das hier vorgestellte Zuweisungsmodell auf alle Niedersächsischen Universitäten.

Das Papier richtet sich darüber hinaus bundesweit an:

- die Parlamente und Regierungen der übrigen Bundesländer,
- die Hochschulrektorenkonferenz,
- die Kultusministerkonferenz,
- die Finanzministerkonferenz,
- die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung,
- den Wissenschaftsrat

sowie an alle hochschulpolitisch Interessierten.

Ich danke allen Beteiligten für die sachbezogene Arbeit. Der Wissenschaftliche Beirat hofft, daß seine Arbeit konstruktiv aufgegriffen und fortgesetzt wird.

Gütersloh, im August 1998

Professor Dr. Detlef Müller-Böling
Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats
 Centrum für Hochschulentwicklung

Inhalt

	Seite
Leitgedanken	9
Teil 1: Grundanforderungen an ein neues Verfahren der staatlichen Mittelvergabe	14
1. Anreize und Sanktionen	14
2. Stabilität und Kalkulierbarkeit	15
3. Materielle Autonomie	16
4. Legitimierung	18
5. „Grobe“ Gerechtigkeit	18
Teil 2: Generelle Prinzipien der Gestaltung eines neuen Verfahrens der staatlichen Mittelvergabe	20
1. Volumen-, leistungs- und innovationsbezogene Finanzierung	20
2. Umfassendes Modell	22
3. Formelgebundene und diskretionäre Zuweisungen	23
4. Auswahl von Indikatoren	24
5. Gestaltung der volumenbezogenen Finanzierung	25
6. Gestaltung der leistungsbezogenen Finanzierung	28
7. Gestaltung der innovationsbezogenen Finanzierung	29
8. Vorabs	31
9. Einfachheit, Transparenz, Nachvollziehbarkeit, Subjektivität	32
10. Kein Nullsummenspiel	34
11. Stabilisierungsmechanismen, Nachjustierbarkeit	35
12. Zielvereinbarungen	37
13. Sensitivitäts- und Plausibilitätstest	39
14. Schrittweise Implementierung	40
15. Rahmenbedingungen	42

Teil 3: Umsetzungsvorschläge in bezug auf die Niedersächsischen Universitäten	46
1. Ist-Indikatorensystem	46
2. Anwendung der Indikatoren	48
3. Operationalisierung der Indikatoren	49
4. Integration von Zielvereinbarungen	53
5. Clusterbildung	53
6. Entgeltspreizung	56
7. Leistungsprämien	57
8. Größenordnungen	58
9. Nutzung bestehender Institutionen	59
10. Beziehung zu den Fachhochschulen	60
Teil 4: Prinzipien der Gestaltung und Interpretation von Modellrechnungen	61
1. Notwendigkeit von Modellrechnungen	61
2. Begrenzte Aussagefähigkeit	61
3. Differential- und Sensitivitätsanalyse	63
4. Untersuchungsgegenstände	64

Leitgedanken

Globale Zuweisungen ermöglichen es den Hochschulen, über die Verausgabung der staatlichen Gelder frei zu entscheiden. Sie stellen einen entscheidenden Schritt in Richtung auf Selbständigkeit und Verantwortlichkeit der Hochschulen dar. Die Problemnähe, die Informationsvorsprünge und die Eigenverantwortung der dezentralen Entscheidungsträger in den Hochschulen schaffen das Potential für eine effizientere, effektivere und flexiblere Prioritätensetzung im Vergleich zur zentralen, staatlichen Detailsteuerung. Für die Hochschulen zahlt es sich u.a. deshalb aus, sparsam zu wirtschaften, weil sie über die eingesparten Gelder verfügen können. Hinzu kommt, daß die langwierigen und aufwendigen Verwaltungsvorgänge des Budgetkreislaufs vereinfacht werden. Wesentlich ist zudem, daß Autonomie die zentrale Voraussetzung für Wettbewerb darstellt. Insgesamt wird deutlich: Finanzielle Autonomie ist kein Selbstzweck, sondern vielmehr ein Mittel zur Erreichung von Effizienz- und Effektivitätszielen.

Die Finanzautonomie führt zwangsläufig zu einem veränderten Verhältnis zwischen Staat und Hochschule. Die Frage ist, wie diese Beziehung im Rahmen eines neuen Steuerungsmodells zu gestalten ist. Vordergründig könnten Globalhaushalte als vollständige Freiheit für die Hochschulen betrachtet werden, Ausgaben ohne jegliche Einflußnahme des Staates nach eigenem Belieben zu tätigen. Ein solches Autonomieverständnis ist allerdings nicht geeignet, die Vorteile der Globalisierung zu sichern. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen: Mit der Autonomie ist häufig die Hoffnung auf ein stärker an den Bedürfnissen der Studierenden ausgerichtetes Lehrangebot verknüpft. Geht man aber davon aus, daß das bestehende Anreizsystem für Wissenschaftler in Deutschland vor allem Forschungsleistungen honoriert, so ist kaum zu erwarten, daß der Autonomiespielraum zur Verbesserung der Lehre genutzt wird. Somit müßte gleichzeitig das Anreizsystem geändert werden, um die gewünschten Wirkungen zu erzielen.

Es ist demnach nicht von vornherein garantiert, daß die Freiheiten der Globalisierung tatsächlich in effizienter Weise genutzt werden; vielmehr hängen die Effekte der finanziellen Autonomie von den Institutionen und Bedingungen (und den daraus resultierenden Anreizwirkungen) ab, unter denen die autonomen Entscheidungen getroffen werden. Die bloße Gewährung von Ausgabenautonomie genügt demnach nicht. Der Staat hat darüber hinaus den Auftrag, die Rahmenbedingungen für autonome Entscheidungen zu gestalten. Dadurch schafft der Staat die Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs zwischen Hochschulen.

Die Globalisierung der Haushalte ist nur ein Baustein der umfassenden Neugestaltung des Verhältnisses zwischen Staat und Hochschulen.

Die Einflußnahme von staatlicher Seite auf die Hochschulen erweist sich somit als Gratwanderung: Einerseits sollen sich die Potentiale autonomen Handelns entfalten können. Dies verbietet eine prozeßpolitische Einmischung des Staates in laufende Einzelentscheidungen. Andererseits sollen die Hochschulen gleichzeitig in einen Rahmen von Anreizen und Sanktionen eingebunden werden, der dafür sorgt, daß sie ihre Freiheit im Sinne hoher und präferenzgerechter Lehr- und Forschungsleistung verwenden. Staatliche Aktivität beschränkt sich somit auf die Schaffung bestimmter, genereller Rahmenbedingungen und ist somit als reine Ordnungspolitik zu begreifen. Die Gestaltung des Ordnungsrahmens soll in der Weise erfolgen, daß die autonomen Entscheidungen, die an Hochschulen getroffen werden, mit den gesellschaftlichen Interessen in Einklang gebracht werden.

Das neue staatliche Steuerungsmodell ersetzt eine ex ante-Steuerung, die Ergebnisse von Entscheidungen staatlich vorgibt, durch eine ex post-Kontrolle der Zielerreichung. Somit werden nur die Rahmenbedingungen für die autonomen Entscheidungen geregelt und dadurch die Ergebnisse beeinflußt. Die Einführung eines neuen Steuerungsmodells impliziert nicht, daß parlamentarische Kompetenzen ausgehöhlt werden. Vielmehr ist die Politik in einem völlig neuen Ausmaß mit grundsätzlichen Entscheidungen gefordert.

Ein wesentliches Element des Ordnungsrahmens für autonome Ausgabenentscheidungen ist das Verfahren der staatlichen Mittelvergabe. Die Regeln des Zuweisungsverfahrens determinieren die finanziellen Konsequenzen autonomer Entscheidungen und haben dadurch Einfluß auf den Ausgang der Entscheidungen. Im folgenden sollen Gestaltungsempfehlungen für die staatliche Mittelvergabe gegeben werden, die Effizienz und Effektivität als intendierte Folgen der Finanzautonomie sicherstellen.

Dabei kann man zunächst fragen, ob eine völlige Neugestaltung der staatlichen Zuweisungsverfahren überhaupt nötig ist oder ob man an die bisherige Praxis anknüpfen kann. Würde man auf Kontinuität zu bestehenden Verfahren bauen, böten sich folgende Alternativen:

- „fiktive Kameralistik“: Obwohl ohne Bedeutung für die Verausgabung, würden die Haushaltstitel und damit das traditionelle Verfahren der Bedarfsanmeldung fortgeführt.

- Inkrementalismus: Das bestehende Haushaltsvolumen würde mit pauschalen Zu- oder Abschlägen im Zeitablauf fortgeschrieben. Bestimmte prozentuale Steigerungen oder Senkungen des Haushalts könnten dabei auf der aktuellen Lage staatlicher Haushalte bzw. auf einer Inflationsanpassung mit einem Kosten- oder Preisindex beruhen.

Die „fiktive Kameralistik“ würde dem Autonomiegedanken vollständig zuwider laufen und den Übergang zu outputorientierter Steuerung verhindern. Es entstünde unnötiger Verwaltungsaufwand und die effizienz- und effektivitätsorientierte Steuerungswirkung würde durch das Denken in den traditionellen Inputkategorien behindert. Die Schwerfälligkeit und Inflexibilität des Bedarfsanmeldungsverfahrens bliebe erhalten. Die Beibehaltung übertragbarer Haushaltstitel ist daher nicht empfehlenswert.

Auch die inkrementelle Globalzuweisung würde gravierende Probleme verursachen:

- Die inkrementelle Globalzuweisung ist mit keiner Anreizsetzung verbunden. Die zugewiesene Summe ist vom Verhalten der Hochschule völlig unabhängig. Egal ob die Hochschule viele oder wenige Studierende ausbildet, egal ob sie hohe oder geringe Forschungsleistungen erbringt, dies hat keinen Einfluß auf die staatlichen Mittel. Es liegen somit an dieser Stelle keine finanziellen Anreize zu effizientem und effektivem Handeln der Hochschulen vor. Der Staat gibt einen wesentlichen Mechanismus der wettbewerblichen, ordnungspolitischen Steuerung von Hochschulen aus der Hand. Dies erhöht die Gefahr, daß entgegen dem Anliegen der Autonomie doch wieder prozeßpolitische Einzeleingriffe des Staates stattfinden (wenn sich angesichts des fehlenden Anreizrahmens die Ergebnisse autonomen Handelns zu sehr von staatlichen Zielvorgaben entfernen).
- Die Fortschreibung historisch gewachsener Haushalte bietet keine Legitimation finanzieller Ansprüche. Historische Zufälligkeiten und noch mehr gewachsene Ungerechtigkeiten sind für die Hochschule eine schwache Argumentationsbasis für Budgetverhandlungen. Lassen sich Budgetvolumina nicht über ein objektives und nachvollziehbares Verfahren rechtfertigen, so ist in Haushaltsverhandlungen die Position der mit Globalhaushalten versehenen Hochschulen in Konkurrenz mit anderen Bereichen staatlicher Aufgabenübernahme geschwächt.

Angesichts der Probleme bei Fortsetzung der gegenwärtigen Zuweisungspraxis ist eine Neugestaltung der Verfahren zu empfehlen. Die Empfehlungen und Vorschläge zur Gestaltung der Mittelverteilung Staat-Hochschule, die im folgenden dargestellt werden, lassen sich in drei aufeinander aufbauende Abschnitte einteilen:

1. **Grundanforderungen an ein neues Verfahren der staatlichen Mittelvergabe.** Dabei geht es um Anforderungen, denen jedes neue Modell der staatlichen Mittelvergabe genügen sollte, wenn es die dargestellte Funktion als Teil eines Ordnungsrahmens für autonome Entscheidungen erfüllen soll. Die Anforderungen beschreiben die grundlegenden Zwecke, die ein Mittelvergabemodell im Verhältnis zwischen Staat und Hochschule erfüllen muß. Da hinter den Anforderungen zum Teil konkurrierende Ziele stehen, resultiert daraus die Gestaltungsaufgabe einer ausgewogenen Berücksichtigung der Anforderungen beim Modelldesign.

Die Anforderungen erfüllen die Funktion eines Prüfschemas zur Beurteilung der konkreten Umsetzung der Mittelvergabe. Man muß sich fragen, ob die von einem neuen Verfahren zu erwartenden Ergebnisse den Anforderungen genügen. Die Anforderungen sind somit der grundlegende Maßstab zur Evaluation eines Modells der staatlichen Mittelvergabe.

2. **Generelle Prinzipien der Gestaltung eines neuen Verfahrens der staatlichen Mittelvergabe.** Die Prinzipien beschreiben die Grundzüge eines rationalen Zuweisungsverfahrens, die längerfristig Gültigkeit behalten sollten. Die Prinzipien sollen geeignet sein, die gestellten Anforderungen auf ausgewogene Weise zu erfüllen. Sie beschreiben einen empfohlenen institutionellen Rahmen, in dem sich die konkrete Modellumsetzung bewegen sollte. Wenn die Prinzipien eingehalten werden, dann sind die Voraussetzungen für die Funktionsfähigkeit eines Zuweisungsmodells erfüllt.

3. **Umsetzungsvorschläge in bezug auf die Niedersächsischen Universitäten.** Dabei geht es um die konkreten Modellmerkmale eines neuen Zuweisungsverfahrens für die Universitäten des Landes Niedersachsen. Die Vorschläge bewegen sich im Rahmen der generellen Prinzipien. Sie enthalten somit Operationalisierungen und Quantifizierungen der Prinzipien. Die empfohlenen Merkmale haben im Gegensatz zu den Prinzipien einen stärker vorläufigen Charakter und sollten kurzfristig nachjustierbar sein.

Die Grundanforderungen und Prinzipien enthalten somit generelle Überlegungen, die unabhängig von der konkreten Anwendung in Niedersachsen Leitlinien für die Gestaltung neuer Modelle der staatlichen Hochschulfinanzierung darstellen. Die Umsetzungsvorschläge beschreiben zwar primär ein konkretes Modell für die Niedersächsischen Universitäten; sie umfassen aber auch zahlreiche Elemente, deren Einsatz über Niedersachsen hinaus erwägenswert erscheint.

Zu den Anforderungen, Prinzipien und Merkmalen neuer Finanzierungsmodelle kommen im vierten Teil des Papiers **Prinzipien der Gestaltung und Interpretation von Modellrechnungen**. Modellrechnungen spielen eine wesentliche Rolle im Rahmen des Modelldesigns. Daher ist es wichtig, ihre Aussagefähigkeit und ihre Grenzen zu kennen und geeignete Rechenverfahren und Anwendungen zu empfehlen.

Abschließend soll nochmals betont werden, daß es sich im folgenden um Empfehlungen zur Kalkulation von Globalhaushalten (also Pauschalzuweisungen vom Land an die Hochschulen) handelt; unvollkommene Autonomie auf der Ausgabenseite würde Modifikationen der Aussagen zu den Verfahren der Mittelvergabe erfordern.

Teil 1: Grundanforderungen an ein neues Verfahren der staatlichen Mittelvergabe

Bei den Grundanforderungen geht es um folgende Fragen:

- *Welche grundlegenden Zwecke erfüllt ein Mittelvergabemodell im Verhältnis zwischen Staat und Hochschule?*
- *Welchen Grundanforderungen muß jedes Mittelvergabemodell zur ausgewogenen Berücksichtigung dieser Zwecke genügen?*
- *Anhand welcher Kriterien kann man prüfen, ob ein Modell seine Zwecke erfüllt?*

Anforderung 1: Anreize und Sanktionen

Ein Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll gewährleisten, daß die autonomen Entscheidungsträger an Hochschulen in einen Rahmen von Anreizen und Sanktionen eingebunden werden. Dieser wettbewerbliche Anreiz- und Sanktionsrahmen sollte Aufgabenübernahme, Leistung und Innovationsfähigkeit der Hochschulen finanziell belohnen bzw. geringen Erfolg in diesen drei Bereichen finanziell sanktionieren.

Erläuterung

Das Verfahren der Mittelvergabe induziert finanzielle Belohnungen bzw. Sanktionen für das Hochschulverhalten und dadurch Anreizwirkungen im Sinne der staatlichen Zielsetzungen. Neue Finanzierungsmodelle können über den Wettbewerb um staatliche Gelder Anreize zur Ausweitung der Aufgabenübernahme durch Hochschulen (d.h. zu höheren Quantitäten und Qualitäten der Forschungs- und Lehroutputs), Anreize zu Leistungssteigerungen (d.h. zu Verhaltensänderungen im Sinne staatlicher Leistungsziele) und Anreize zur Realisierung von Innovationen setzen. Durch die wettbewerblichen Anreize werden die individuellen, finanziellen Interessen der Hochschulakteure mit den Normen der Effizienz und Effektivität (und damit mit den gesellschaftlichen Interessen) in Einklang gebracht, denn der Grad der Erfüllung dieser Normen hat unmittelbare Wirkung auf die finanzielle Ausstattung einer Hochschule.

Leistungsorientierung bedeutet, daß eine Ausrichtung der Hochschulentscheidungen an bestimmten staatlich vorgegebenen Zielen finanziell honoriert wird. Die Hochschulen bleiben aber autonom beim Treffen dieser Entscheidungen. Die Höhe der Globalzuweisung wird von der (auf Basis staatlicher Ziele definierten) Leistung abhängig gemacht. Leistungsziele können - als Konkretisierung der Formalziele Effizienz und Effektivität - z.B. Verkürzung der Studienzeiten, Kostenminimierung, aber auch speziellere Ziele wie Internationalisierung, Frauenförderung, die Kooperation mit der Industrie zum Wissenstransfer oder die Bearbeitung innovativer Forschungsfelder sein.

Anforderung 2: Stabilität und Kalkulierbarkeit

Ein Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll eine stabile und kalkulierbare Finanzierung der von den Hochschulen per staatlichem Auftrag übernommenen Aufgaben sicherstellen. Diese Stabilitätsanforderung und die in Anforderung 1 genannte Anreizfunktion müssen in die richtige Balance gebracht werden.

Erläuterung

Die im neuen Modell angelegten Schwankungen sollten sich in Grenzen halten, um eine Grundfinanzierung der von den Hochschulen übernommenen Aufgaben zu gewährleisten. Dabei geht es um die Aufgaben, die den Hochschulen im Rahmen eines Auftrags des staatlichen Hochschulträgers zukommen. Erratische Schwankungen der Finanzströme würden die Planungssicherheit der Hochschulen gefährden und somit einen der Vorteile der Globalisierung, die Möglichkeit zu längerfristigen, strategischen Planungen, konterkarieren. Ein System, das andauernd so starke Schwankungen in der Mittelverteilung aufweist, daß (angesichts des hohen Anteils der Personalausgaben an den verausgabten Mitteln) daraus letztendlich ein permanentes „hire and fire“ resultiert, kann nicht sinnvoll sein (die Möglichkeit zu schwankenden Stellenzahlen besteht, wenn in einem autonomen Hochschulsystem freie Stellenbewirtschaftung und eine schrittweise Abkehr vom Beamtenstatus vorliegen). Daher muß das Modell Stabilisierungsmechanismen enthalten.

Das Zuweisungsmodell soll die richtige Balance zwischen Anreizsetzung und Stabilität finden. Das Ausmaß der Aufgabenübernahme, der Leistung und der

Innovationsfähigkeit der Hochschulen muß im Sinne eines effizienzorientierten Anreizsystems spürbare finanzielle Rückwirkungen auf die Höhe der Globalzuweisung erzeugen. Umgekehrt erfordert jedoch das Stabilitätsziel eine Begrenzung dieser finanziellen Effekte. Die konkurrierenden Ziele sollten daher im Modell austariert werden.

Ein Beispiel illustriert die Abwägung der konkurrierenden Anforderungen: Im Sinne des Anreizziels würde ein Rückgang von Studierendenzahlen sinkende Quantität der Aufgabenübernahme in der Lehre bedeuten und müßte mit geringeren Zuweisungen sanktioniert werden. Dies spricht dafür, im Rahmen einer Finanzierungsformel staatliche Gelder an Studierendenindikatoren zu koppeln. Andererseits ist im Sinne der Stabilität zu fordern, daß der Lehrbetrieb auf bisherigem Niveau aufrechterhalten wird, wenn der Studierendenrückgang nur von vorübergehender Natur ist. Somit benötigt man einen Stabilisierungsmechanismus im Zuweisungsmodell, der im genannten Fall die Mittelsenkung verhindert.

Damit wird deutlich, daß Stabilisierung nicht bedeuten kann, daß unabhängig von jeglicher Aufgabenübernahme oder Leistung Grundausstattungen festgeschrieben werden. Vielmehr braucht man einen Stabilisierungsmechanismus, der zeitliche Begrenzungen und periodische, modellendogene Überprüfungen vorsieht, ob die unabhängig von der aktuellen Aufgabenübernahme und Leistung gewährte Zuweisung gerechtfertigt ist. Auf diese Weise sollten im Rahmen des Modells Grundausstattungen permanent und automatisch hinterfragt, jedoch nicht unreflektiert fortgeschrieben werden.

Anforderung 3: Materielle Autonomie

Ein Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll gewährleisten, daß die formale Autonomie in bezug auf die Verausgabung staatlicher Gelder auch materiell wirksam wird. Dabei sind insbesondere Freiräume in bezug auf die hochschulinterne Mittelverteilung sicherzustellen.

Erläuterung

Die Tatsache, daß der Staat finanzielle Regeln setzt, darf nicht bedeuten, daß es sich dabei um ausdifferenzierte Mechanismen der Feinsteuerung handelt. Dann bestünde die Gefahr, daß die formale Autonomie, Ausgabenentscheidungen zu treffen, materiell ausgehöhlt wird, da die gesteckten Rahmenbedingungen die Entscheidungsalternativen stark einengen. Insbesondere sollten bei der hochschulinternen Mittelvergabe dadurch Spielräume gewahrt bleiben, daß der interne Vergabemodus nicht durch das staatliche Verfahren vollständig präjudiziert wird.

Jede Hochschule soll frei entscheiden können, mit welchen Verfahren und nach welchen Kriterien sie die Finanzausweisung des Landes intern weiterverteilt. Eine gewisse Orientierung an den Kriterien des Modells zwischen Staat und Hochschule auch innerhalb der Hochschule ist folgerichtig, denn auf diese Weise setzen sich die gewünschten Anreize in der Hochschule fort. Diese Orientierung wird automatisch zustandekommen. Durch Globalisierung soll jedoch in der Hochschule auch ein Prozeß in Gang kommen, in dessen Verlauf vorteilhafte interne Verteilungsmechanismen eigenständig gesucht und gefunden werden. Autonom gestaltete interne Zuweisungsmodelle sind ein zentraler Mechanismus der eigenständigen Strategie- und Profilbildung einer Hochschule.

Ein Beispiel verdeutlicht einen weiteren Vorteil dieser hochschulinternen Freiheit: Angenommen die Mittelzuweisung sinke aufgrund der geringen Forschungsleistung eines Fachbereichs. Der Grund läge in der Notwendigkeit einer Investition in bestimmte Forschungsapparaturen. Die Hochschule kann in diesem Fall dem betreffenden Fachbereich die Mittel für die Investition zuweisen und an anderer Stelle sparen. Dadurch erhöhen sich die Forschungsleistungen der Hochschule und damit die Finanzausweisungen der nächsten Periode. Würde die externe Mittelzuweisung die interne vorgeben, so könnte die Situation geringer Forschungsleistung nicht überwunden werden, da der momentan leistungsschwache Fachbereich in einem leistungsorientierten Modell entsprechend geringere Zuweisungen erhält und die nötige Investition nicht tätigen kann.

Interne Spielräume ermöglichen es somit, leistungsschwache Bereiche durch gezielte finanzielle Maßnahmen wieder stark zu machen, anstatt sie in einer Abwärtsspirale zwingend immer weiter zurückzuführen.

Anforderung 4: Legitimierung

Ein Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll den Anspruch der Hochschulen auf staatliche Gelder legitimieren.

Erläuterung

Es sollten Mechanismen vorhanden sein, welche die Volumina der Globalzuweisungen und die autonomen Entscheidungen rechtfertigen. Daraus resultiert einerseits eine dauerhafte Absicherung der Autonomie, andererseits ein gewisser Schutz vor willkürlichen staatlichen Kürzungen globaler Zuweisungen.

Dazu ist ein Verfahren nötig, bei dem sich die Budgetvolumina auf rationaler Basis rechtfertigen lassen. Dadurch wird die Position der Hochschulen gegenüber anderen (finanziell konkurrierenden) Bereichen der Staatstätigkeit gestärkt. Wenn die Hochschulen nachweisen können, daß sie beispielsweise aufgrund von Leistungssteigerungen in der Forschung und aufgrund einer Ausbildung höherer Studierendenzahlen eigentlich erheblich mehr Geld „verdient“ hätten, dann dürfte es der staatlichen Seite schwer fallen, bei budgetären Engpässen ausgerechnet die Hochschulhaushalte zu kürzen. Bei einem Globalhaushalt ohne Legitimation hingegen bestünde die Gefahr, daß staatliche Haushalte zu Lasten der Hochschulbudgets saniert werden und die Verantwortung für Kürzungen auf die Hochschulen abgewälzt wird.

Anforderung 5: „Grobe“ Gerechtigkeit

Ein Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll eine gerechte und damit eine von allen Seiten akzeptierte Mittelverteilung erzeugen. Dabei sollte Gerechtigkeit in einem „groben“ Sinne verstanden werden und kann nicht bedeuten, daß das Zuweisungsmodell jeder einzelnen Besonderheit an Hochschulen im Detail gerecht werden kann.

Erläuterung

Die Schaffung von Gerechtigkeit im Rahmen eines neuen Zuweisungsmodells kann nicht bedeuten, daß die Finanzierungsregeln jede Besonderheit an Hochschulen im Detail berücksichtigen. Dazu ein Beispiel: Angenommen, im Rahmen der staatlichen Finanzierung würden Entgelte gezahlt, die sich an den Kosten der Ausbildung von Studierenden orientieren. Nun ist davon auszugehen, daß die Kosten sich an den einzelnen Hochschulen unterscheiden. Das kann jedoch nicht dazu führen, daß für alle Hochschulen auf Basis einer differenzierten Kostenrechnung individuell differenzierte Entgelte gezahlt werden; vielmehr sollte man mit Durchschnittsentgelten arbeiten. Genaue Differenzierungen stellen Feinsteuerungen dar, die mit der Wahrung der materiellen Autonomie unvereinbar sind. Es würden neue Formen individueller Bargainingprozesse und Regulierungen im Verhältnis zwischen Staat und Hochschule entstehen, die durch neue Verteilungsverfahren ja gerade vermieden werden sollen.

In diesem Sinne charakterisieren folgende Anforderungen an ein neues Modell die adäquaten Vorstellungen von Gerechtigkeit:

- Die Globalzuweisung soll für Leistungsgerechtigkeit sorgen. Sie soll eine Hochschule, die höhere Leistung, Aufgabenübernahme und/oder Innovationsfähigkeit aufweist als eine andere, besserstellen.
- Die Globalzuweisung soll in weiten Bereichen Ergebnis eines objektiven, regelgebundenen Verfahrens sein und nicht das Ergebnis diskretionärer Aushandlungen zwischen Staat und Hochschule. Soweit diskretionäre Elemente vorhanden sind, sollten sie gegen Lobbying-Strategien immunisiert werden. Auf diese Weise wird vermieden, daß sich die Mittelverteilung nach dem von Hochschulen gegenüber dem Staat ausgeübten Lobbying-Druck richtet.
- Ein neues Mittelverteilungsmodell soll finanzielle Ungleichbehandlungen von Hochschulen, die in der inputorientierten Kameralistik nicht offensichtlich wurden, transparent machen. Es soll dadurch eine explizite staatliche Entscheidung veranlassen, ob die Ungleichheiten als sachlich gerechtfertigt zu betrachten sind, oder ob sie Ungerechtigkeiten ausdrücken und daher zu beseitigen sind. Das Mittelvergabemodell muß Mechanismen beinhalten, die beides ermöglichen. Die politische Grundsatzentscheidung sollte durch die Modellanlage immer wieder neu überprüft werden.

Werden diese Elemente einer gerechten Mittelvergabe realisiert, kann dadurch die Akzeptanz aller Beteiligten für das Vergabeverfahren gesichert werden. Ohne Akzeptanz kann das neue Steuerungsmodell nicht funktionieren. So kann mangelnde Akzeptanz der wettbewerblichen Ausrichtung der Mittelverteilung beispielsweise dazu führen, daß die Konkurrenzmechanismen durch Kartellbildung und Absprachen der Hochschulen unterlaufen werden.

Teil 2: Generelle Prinzipien der Gestaltung eines neuen Verfahrens der staatlichen Mittelvergabe

Bei den Prinzipien geht es um folgende Fragen:

- *Welche Grundzüge sollte ein Zuweisungsverfahren aufweisen, um die gestellten Anforderungen erfüllen zu können?*
- *In welchem institutionellen Rahmen bzw. innerhalb welcher langfristig gültigen Gestaltungsregeln sollte sich die konkrete Modellumsetzung bewegen?*
- *Welches sind die modellmäßigen Voraussetzungen, damit ein Mittelvergabemodell funktioniert?*

Prinzip 1: Volumen-, leistungs- und innovationsbezogene Finanzierung

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll folgendes Prinzip gelten: Der Globalhaushalt errechnet sich als Kombination aus volumen-, leistungs- und innovationsbezogener Finanzierung. Damit soll er Aufgabenübernahme, Leistungen und Innovationsfähigkeit der Hochschulen finanziell honorieren bzw. sanktionieren. Die Größenordnungen dieser drei Bereiche sind - in bestimmten Grenzen - eine normative staatliche Entscheidung.

Erläuterung

Die volumenbezogene Finanzierung zielt auf die Kostenerstattung für die im Rahmen von Leistungsaufträgen staatlich definierten Aufgaben der Hochschule ab. Sie soll einerseits die Grundfinanzierung der Aufgaben gewährleisten und andererseits Anreize zu hoher Aufgabenübernahme bieten. Die leistungsbezogene Finanzierung hingegen soll Anreize zu Verhaltensänderungen im Sinne staatlicher Leistungsziele erzeugen. Die innovationsbezogene Finanzierung ist auf spezielle Anreize zur Realisierung von Innovationen in Leistungsprogrammen, Strukturen und Prozessen der Hochschulen ausgerichtet. Die Zuweisungskriterien in den drei Bereichen sollten aufeinander abgestimmt sein.

Alle drei Komponenten sind geeignet, Zuweisungen zu legitimieren. Die volumenbezogene, an Kosten orientierte Finanzierung schließt neben der Anreizsetzung eine Stabilisierungswirkung ein. Durch die Aufgabenorientierung der volumenbezogenen Finanzierung wird deutlich, daß das Stabilitätsziel jedoch nicht die Festlegung einer von jeglicher Aufgabenwahrnehmung unabhängigen Grundausrüstung erfordert.

Bei der Gestaltung des Zuweisungsmodells sollte man einen Ausgangspunkt in bezug auf die Größenordnungen der drei beschriebenen Bereiche festlegen. Welche Anteile des Globalhaushalts volumen-, leistungs- und innovationsbezogen verteilt werden, ergibt sich aus dem System absoluter Entgelte und Leistungsprämien (s. Prinzipien 5 und 6). Die Festlegung der Anteile zwischen den drei Bereichen (und auch innerhalb der Bereiche) ist letztlich eine normative staatliche Entscheidung, dabei sollten aber folgende Prinzipien eingehalten werden:

- Der überwiegende Teil des Globalhaushalts sollte volumenbezogen zugewiesen werden.
- Nimmt man alle drei Bereiche zusammen, sollten für die Universitäten Forschungs- und Lehrkriterien ungefähr 50:50 berücksichtigt werden, denn es handelt sich um gleichrangige Aufgaben.

Es ist wichtig, nochmals zu betonen, daß die Existenz mehrerer Finanzierungs-komponenten nicht bedeutet, daß daraus entsprechende zweckgebundene „Finanztöpfe“ resultieren. Vielmehr bilden die Komponenten insgesamt einen frei verwendbaren Globalhaushalt.

Prinzip 2: Umfassendes Modell

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll folgendes Prinzip gelten: Die Verfahren sind darauf angelegt, den gesamten Globalhaushalt über ein konsistentes Modell zu berechnen. Der Inkrementalismus ist demnach nicht nur in Teilbereichen zu ersetzen, sondern sollte umfassend für den gesamten Globalhaushalt aufgegeben werden.

Erläuterung

Häufig werden neue Finanzierungsmodelle mit leistungsbezogener Finanzierung gleichgesetzt. Dieser Ansatz greift zu kurz, weil damit nur ein Teilaspekt des Reformbedarfs betrachtet wird. Auch bei der volumen- und stabilitätsbezogenen Finanzierung darf die inkrementelle Fortschreibung nicht fortgesetzt werden. Der Inkrementalismus würde die Anreizfunktion und das Ziel der Offenlegung von Ungleichheiten und damit die Grundanforderungen, die auch für die volumenbezogene Finanzierung gelten, vernachlässigen.

Das neue Modell ist somit ein multifunktionaler Finanzierungsansatz, der auf Kostenerstattung, Leistungsförderung und Innovationsförderung abzielt und sich auf den gesamten Globalhaushalt erstreckt.

Würden nur bestimmte Teilbereiche des Haushalts, z.B. Titelgruppen, neu gestaltet, würde dies der umfassenden Anlage des Globalhaushalts - nach der im übrigen Titelgruppen gar nicht mehr existieren - widersprechen und wäre schon deshalb kein geeigneter Zugang.

Ein umfassendes Modell impliziert auch, daß eine staatliche Pauschalzuweisung an die Hochschule als Ganzes erfolgt. Staatliche Zahlungen erfolgen nicht direkt an einzelne Fachbereiche/Fakultäten oder andere dezentrale Einheiten an den Hochschulen. Dies sichert die Möglichkeit zur autonomen Gestaltung der hochschulinternen Mittelverteilung.

Prinzip 3: Formelgebundene und diskretionäre Zuweisungen

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe sollen folgende Prinzipien gelten: Die volumen- und leistungsbezogene Finanzierung erfolgt formelgebunden. Die Mittel im Rahmen der innovationsbezogenen Finanzierung und sogenannte „Vorabs“ werden diskretionär zugewiesen.

Erläuterung

Die formelgebundene Finanzierung erfolgt auf Basis von Indikatoren. Pro Indikatoreinheit werden bestimmte Geldbeträge gezahlt. Das Finanzvolumen paßt sich dadurch automatisch an die Änderung der Indikatorwerte an. Die Indikatoren müssen den Umfang der Aufgabenübernahme bzw. die Leistung widerspiegeln.

Formeln - insbesondere unter Verwendung von Indikatoren, bei denen Ist-Werte gemessen werden - erfüllen in besonderem Maße die Anforderungen an neue Modelle:

- Sie bieten einen kalkulierbaren Rahmen für autonome Entscheidungen, denn Formeln machen die finanziellen Konsequenzen des eigenen Verhaltens berechenbar.
- Sie orientieren sich mit Leistung und Aufgabenübernahme an nachvollziehbaren Kriterien und erfüllen mit dem Formelautomatismus in hohem Maße die Anreizfunktion.
- Sie legitimieren Autonomie, indem sie die Ergebnisse autonomen Handelns rechnerisch unmittelbar transparent machen.
- Sie garantieren, daß ein Globalhaushalt aus einem objektiven, regelgebundenen Verfahren resultiert.

Es gibt jedoch Fälle, in denen Formeln, die mit Ist-Indikatoren arbeiten, nicht verwendbar sind. Ist-Indikatorwerte werden zwangsläufig aus vergangenen Perioden ermittelt; sie sind daher zur Realisierung direkter und unmittelbarer Innovationsanreize (die eine Zukunftsorientierung erfordern) nicht geeignet. Innovationsbezogene Finanzierung sollte daher über diskretionäre Zuweisungen

erfolgen. Diskretionär bedeutet, daß eine Mittelvergabe per Einzelfallentscheidung nach dem Ermessen der Vergabeinstanz erfolgt. Eine weitere Rechtfertigung für diskretionäre Zuweisungen liegt bei sogenannten „Vorabs“ vor (s. Prinzip 8).

Prinzip 4: Auswahl von Indikatoren

Für die Auswahl geeigneter Indikatoren im Rahmen der formelgebundenen Finanzierung sollen folgende Prinzipien gelten: Die verwendeten Indikatoren müssen sich grundsätzlich eignen, eindeutig und nicht manipulierbar sein, das richtige Ausmaß an staatlicher Steuerung vorsehen und praktikabel sein.

Erläuterung

Für die volumen- und leistungsbezogene Finanzierung bietet sich eine breite Palette möglicher Indikatoren. Anhand eines Kriterienkatalogs sollten die Indikatoren einer objektiven Eignungsprüfung unterzogen werden (dabei sollte man auch berücksichtigen, welche Wirkungen Indikatorkombinationen entfalten). Als Kriterien kommen in Frage:

- grundsätzliche Eignung: Ist der Indikator grundsätzlich geeignet, das Ausmaß der Aufgabenwahrnehmung abzubilden (bei der volumenbezogenen Finanzierung) bzw. die intendierte Anreizwirkung zu entfalten (bei der leistungsbezogenen Finanzierung)?
- Eindeutigkeit: Ist der Zusammenhang zwischen Aufgabenübernahme bzw. Leistung einerseits und Meßwert andererseits eindeutig festgelegt?
- Manipulierbarkeit durch die Hochschule: Kann die Hochschule den Zusammenhang zwischen Aufgabenübernahme bzw. Leistung und Meßwert gezielt beeinflussen und so den Indikatorwert und damit die Mittelzuweisung erhöhen, ohne tatsächlich mehr Aufgaben zu erfüllen bzw. mehr zu leisten? Resultieren unerwünschte Anreizwirkungen (ist angesichts einer quantitativen Ausrichtung von Indikatoren beispielsweise eine Qualitätssenkung zu befürchten)?

- Grad an staatlicher Steuerung: Ist berücksichtigt, daß Indikatoren eine grobe und keine Detailsteuerung bewirken sollen?
- Praktikabilität: Ist der Indikator überhaupt praktisch in Messungen umsetzbar? Ist dies zu vertretbarem Erhebungsaufwand möglich?

Prinzip 5: Gestaltung der volumenbezogenen Finanzierung

Für die Gestaltung der volumenbezogenen Finanzierung sollen folgende Prinzipien gelten: Zur Abbildung des Aufgabenvolumens werden Mengenindikatoren verwendet. Es empfiehlt sich, nur Indikatoren für die Primäraufgaben Forschung und Lehre einzusetzen. Die Indikatorwerte werden mit Entgelten versehen, die sich an den Kosten der Aufgabenwahrnehmung orientieren. Daraus resultieren die empirischen Probleme der Bestimmung der relativen und absoluten Entgelte. Ersteres erfordert eine fächer- und damit kostenorientierte Clusterbildung und Entgeltspreizung. Die absoluten Entgelte werden pragmatisch aus dem fixen Budget der ersten Periode ermittelt. Für alle Hochschulen gilt dasselbe Entgeltsystem.

Erläuterung

Als Indikatoren der volumenbezogenen Finanzierung werden absolute Mengengrößen verwendet, die das Aufgabenvolumen abbilden. Dabei erfolgt aus folgenden Gründen eine Beschränkung auf die Primäraufgaben Forschung und Lehre:

- Für bestimmte Aufgaben (insbesondere das Angebot von Weiterbildung) spielt die private Finanzierung eine wesentliche Rolle. Eine Anreizsetzung zur hohen Aufgabenübernahme kann hier bereits über die Möglichkeit zur Erzielung eigener Einnahmen realisiert sein; zusätzliche Anreize im Rahmen der staatlichen Finanzierung sind daher nicht nötig. Voraussetzungen sind dabei, daß die eigenen Einnahmen für die Hochschule frei verfügbar sind und die Hochschule die Entgelte selbst festlegen kann. Die Finanzautonomie sollte sich über den Globalhaushalt hinaus auch auf diesen Bereich erstrecken.

- Für zahlreiche sekundäre Aufgaben der Hochschulen erscheint die Annahme plausibel, daß sich ihr Volumen proportional zu Lehr- und Forschungsindikatoren verhält (z.B. Hochschulspport mit Proportionalität zur Zahl der Studierenden). Daher können solche Aufgaben als eine Art „Overhead“ im Entgeltsystem berücksichtigt werden, ohne eigene Indikatoren zu erfordern.
- Spezielle Aufgaben, die nicht allen Hochschulen zukommen, werden über die Vorabs entgolten (s. Prinzip 8).
- Die Anforderung der Einfachheit und Transparenz des Formelmodells legt eine Beschränkung auf wenige Aufgabenindikatoren nahe (s. Prinzip 9).

Als Fazit läßt sich festhalten: Zusätzliche Volumenindikatoren für weitere Aufgaben sind im Sinne eines einfachen Modells nicht wünschenswert und im übrigen auch nicht zwingend nötig, weil diese Aufgaben auf andere Weise im Modell berücksichtigt werden können.

Aus den gemäß Prinzip 4 ermittelten lehr- und forschungsbezogenen Indikatorwerten muß man die Finanzausweisungen ableiten. Die Indikatoren werden zu diesem Zweck mit sogenannten „Entgelten“ versehen, die pro Indikatoreinheit gezahlt werden. Die Entgelte sind weder Markt- noch Selbstkostenpreise, sondern entsprechen Vergütungen von staatlicher Seite für die per Auftrag festgelegte Aufgabenübernahme der Hochschule. Diese Vergütungen sollten sich an den Kosten der Aufgabenwahrnehmung in Forschung und Lehre orientieren.

Die Gestaltung der Entgelte läßt sich in zwei Teilprobleme zerlegen: die Bestimmung der relativen und der absoluten Entgelte (pro Entgeltcluster). Die relativen Entgelte erhält man, indem man das niedrigste Entgelt auf Eins normiert. Die Gestaltung der relativen Entgelte ist ein Kernproblem der formelgebundenen Finanzierung. Die relativen Entgelte spiegeln die Kostenrelationen wider. Unterschiedliche Kosten entstehen fächerbezogen als Folge unterschiedlicher Produktionsverfahren. In bestimmten Fächern ist die „Produktion“ beispielsweise eines Absolventen, aber auch von Forschungsergebnissen aufgrund technischer Bedingungen teurer als in anderen. Die relativen Entgelte sind somit das Ergebnis technischer Zusammenhänge und damit objektiv empirisch bestimmbar (also nicht von subjektiven staatlichen Zielen o.ä. abhängig).

Die relativen Entgelte sind in zwei empirischen Dimensionen zu gestalten:

- die Clusterbildung: Je nach angestrebter Differenziertheit des Entgeltsystems muß eine bestimmte Zahl von Fächerclustern festgelegt werden, innerhalb denen einheitliche Entgelte gezahlt werden. Jedes Fach muß einem Cluster zugeordnet werden. Es gilt die Anforderung, daß die Abstände innerhalb der Cluster geringer sein sollen als zwischen den Clustern. Innerhalb eines Clusters liegen somit ähnliche Kostenbedingungen vor.
- die Entgeltspreizung: Dabei geht es um die Frage, wie stark sich die relativen Entgelte zwischen den Clustern unterscheiden sollen. Die Spreizung sollte aus empirisch vorliegenden Kostenrelationen ermittelt werden.

Bei der Gestaltung der relativen Entgelte sollte man sich nicht an einzelnen Ist-Kosten-Vergleichen orientieren, die im Einzelfall nicht unbedingt die objektiv richtigen Kostenrelationen erbringen, sondern eine möglichst breite Durchschnittsbildung vornehmen. Es sollten keine individuellen, auf die einzelne Hochschule zugeschnittenen Entgeltrelationen verwendet werden, denn damit würde man Kostendifferenzen fortschreiben. Vielmehr müssen alle Hochschulen für dieselbe quantitative und fachspezifische Aufgabenwahrnehmung dasselbe Entgelt erhalten.

Die absoluten Entgelte werden im Sinne der Balance zwischen Stabilität und Anreizwirkung pragmatisch ermittelt: Sie werden so festgesetzt, daß das in der ersten Periode inkrementell festgelegte Budget ausgeschöpft wird. Man geht damit von den tatsächlich angefallenen Ausgaben aus und stellt die bisherigen Ist-Ausgaben nicht in Frage. Die absoluten Entgelte werden bei Verwendung mehrerer Indikatoren zudem vom (staatlich gesetzten) Anteil des jeweiligen Indikators am Gesamtfinanzierungssystem bestimmt. Je höher beispielsweise der Anteil des Hochschulbudgets sein soll, der nach dem Lehrvolumen verteilt wird, desto höher müssen die absoluten Entgelte pro Studierendenindikator sein. Die absoluten Entgelte sind somit Ergebnis der subjektiven Systemgestaltung. Natürlich hängt die Höhe der absoluten Entgelte auch von den Vorabs ab; je höher die Vorabs, desto geringer das Entgeltniveau.

Prinzip 6: Gestaltung der leistungsbezogenen Finanzierung

Für die Gestaltung der leistungsbezogenen Finanzierung sollen folgende Prinzipien gelten: Leistung ist mittels Beziehungszahlen im Vergleich zu einem Referenzpunkt zu messen. Es empfiehlt sich, die Zahl der einbezogenen staatlichen Leistungsziele zu begrenzen. Die Indikatorwerte werden mit Leistungsprämien versehen, die sich an staatlichen Zielprioritäten orientieren.

Erläuterung

Die Leistungsindikatoren sollen die relative Leistung einer Hochschule im Vergleich zu einem bestimmten Referenzpunkt messen. Daher kommen für die leistungsbezogenen Formelemente nur Beziehungszahlen als Indikatoren in Frage, bei denen die Relation von Zähler und Nenner einen bestimmten Leistungsaspekt ausdrückt. Folgende Alternativen sind denkbar:

- Konkurrenzbezug: Der Meßwert für die Hochschule wird zum Landesdurchschnitt in Beziehung gesetzt; Leistung wird dabei als Über- oder Unterdurchschnittlichkeit erfaßt.
- Zeitbezug: Der Meßwert für die Hochschule wird zum Meßwert derselben Hochschule in vergangenen Perioden in Beziehung gesetzt; Leistung wird dabei als Verbesserung oder Verschlechterung im Zeitablauf erfaßt.
- Zielbezug: Der Meßwert für die Hochschule wird zum mit dem Staat vereinbarten Zielwert in Beziehung gesetzt; Leistung wird dabei als Grad der Erfüllung von Zielvereinbarungen erfaßt.
- Input-Output-Bezug: Ein Outputmeßwert wird zu einem Inputmeßwert der Hochschule in Beziehung gesetzt; Leistung wird dabei über Produktivitätsmaße erfaßt. Produktivitätszahlen könnten mit den drei zuvor genannten Alternativen verknüpft werden, wenn sie konkurrenz-, zeit- oder zielbezogen eingesetzt werden.

Leistungsziele sind staatlich definiert; die Indikatorenauswahl basiert daher auf subjektiven staatlichen Entscheidungen. Bei allen konkreten Empfehlungen zur Gestaltung des Zuweisungsmodells muß somit von der Prämisse bestimmter

staatlicher Ziele ausgegangen werden. Es kann aber die generelle Empfehlung gegeben werden, daß die Zahl der in ein Formelmodell integrierten Ziele nicht zu groß sein sollte. Eine zu große Zahl politischer Leistungsziele würde folgende Gefahren implizieren:

- die Transparenz des Modells würde als Folge steigender Komplexität sinken;
- die Funktionsfähigkeit des Anreizsystems wäre gefährdet, denn die vielfältigen Anreizwirkungen würden sich möglicherweise konterkarieren letztlich das Modell lähmen. Außerdem gilt: Je mehr Indikatoren integriert werden, desto weniger Finanzmasse kann mit einem einzelnen Indikator bewegt werden und desto geringer sind somit die finanziellen Anreizeffekte bei Leistungssteigerungen.

Aus den gemäß Prinzip 4 ermittelten Indikatorwerten muß man die Finanzzuweisungen ableiten. Die Indikatoren werden zu diesem Zweck mit sogenannten „Leistungsprämien“ versehen. Die Leistungsprämien orientieren sich an staatlichen Prioritäten in bezug auf die Ziele, die hinter den jeweiligen Indikatoren stehen.

Prinzip 7: Gestaltung der innovationsbezogenen Finanzierung

Für die Gestaltung der innovationsbezogenen Finanzierung sollen folgende Prinzipien gelten: Die Vergabe erfolgt in einem wettbewerblichen Antragsverfahren durch ein unabhängiges Expertengremium. Die Honorierung von Innovationen kann mit periodischer Schwerpunktsetzung verbunden sein, sollte sich aber grundsätzlich auf alle Leistungsbereiche der Hochschulen beziehen. U.a. können auch innovative Kooperationsvorhaben zwischen Hochschulen aus dem Innovationspool honoriert werden.

Erläuterung

Eine wettbewerbliche Ausrichtung des Finanzierungssystems sorgt grundsätzlich für eine Innovationsorientierung. Das Formelsystem ist jedoch überwiegend rückwärtsgewandt; Ist-Indikatoren sorgen für eine ex post-Messung von Aufgabenwahrnehmung und Leistung. Beispielsweise sind mit einem neuen, innovativen Studiengang in der Aufbauphase zunächst nur geringe Ist-Indikatorwerte

bei der Zahl der Studierenden zu realisieren. Diskretionäre Zuweisungen aus dem Innovationspool sind zukunftsorientiert, denn sie honorieren innovative Aktivitäten, die in Zukunft für höhere Indikatorwerte sorgen sollen. Dadurch schaffen sie selektive, zusätzliche Innovationsanreize.

Die Vergabe innovationsbezogener Globalmittel sollte auf folgende Weise konzipiert werden:

- Vergabeinstanz: Zur Vergabe der Innovationsmittel ist ein unabhängiges Expertengremium erforderlich.
- Vergabezwecke: Die Mittelvergabe darf nicht nach dem Gießkannenprinzip erfolgen und nicht mit dem Ziel eingesetzt werden, Verluste aus dem Formelsystem zu kompensieren. Stattdessen sollte eine finanzielle Konzentration der Mittel auf besonders förderungswürdige Innovationen erfolgen. Die Vergabe erfolgt auf Antrag. In einzelnen Perioden ist eine Schwerpunktsetzung möglich. Außer der Anforderung, innovativ zu sein, und möglicherweise einer Bekanntgabe staatlicher Prioritätsfelder sollten keine genauen Vergabezwecke definiert sein. Die Art der Innovation ist somit den antragstellenden Hochschulen überlassen.

Im Rahmen des Innovationsfonds könnte ein besonderer Aspekt berücksichtigt werden: Das finanzielle Honorieren von innovativen Kooperationsvorhaben zwischen Hochschulen. In einem wettbewerblichen System besteht die Gefahr, daß aufgrund des Konkurrenzdenkens Kooperationsvorteile unzureichend genutzt werden. Dies kann (beispielsweise nach Vorbild der Praxis des schottischen funding council) mittels Kooperationsanreizen durch diskretionäre Zuweisungen behoben werden.

Durch den Innovationsfonds wird im Rahmen der bestehenden Hochschulhaushalte Freiraum für innovationsbezogene Reallokationen geschaffen. Innovationsorientierung bedeutet aber auch, über den bisherigen finanziellen Rahmen hinaus etwas völlig Neues zu unternehmen, z.B. neue Einrichtungen für zukunftssträchtige Bereiche zu schaffen. Dabei können zusätzliche staatliche Investitionen erforderlich sein, die den Gesamthochschulhaushalt erheblich ausweiten. Der Staat darf sich aus solchen Einzelaktivitäten zur Schaffung völlig neuer Einrichtungen nicht mit dem Hinweis auf den Innovationsfonds zurückziehen.

Prinzip 8: Vorabs

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll folgendes Prinzip gelten: Vorabzuweisungen sind nur dann gerechtfertigt, wenn spezielle Aufgaben, unterschiedliche Ausgangsbedingungen, mangelnde Entscheidungsverfügbarkeit von Ausgaben oder institutionenübergreifende Dienstleistungen vorliegen. Nur die Vorabs für spezielle Aufgaben, die sich aus staatlichen Ermessensentscheidungen ergeben, sind als dauerhaft anzusehen; alle anderen Vorabs sind im Zeitablauf abzubauen.

Erläuterung

Vorabzuweisungen sind spezielle, diskretionäre staatliche Zuweisungen, die aus der Globalsumme ausgeklammert werden. Kriterien für Vorabs sollten klar und stichhaltig definiert sein und restriktiv gehandhabt werden, um der Tendenz zu begegnen, ein neues, formelgebundenes Modell auszuhöhlen, indem große Teile des Haushalts dem neuen Verfahren entzogen werden. Dabei sind folgende Kriterien zu verwenden:

- Es gibt spezifische Aufgaben, die nur einer oder einzelnen Hochschulen obliegen. Die generellen Aufgaben wie Forschung und Lehre sind der Formelverteilung zugänglich. Es ist jedoch wenig sinnvoll, eine Formel - die ja auf die Verteilung und damit den Wettbewerb zwischen allen Hochschulen ausgerichtet ist - zu konzipieren, wenn eine Aufgabe nicht allen Hochschulen zukommt. Eine Vorab-Rechtfertigung könnte in diesem Zusammenhang beispielsweise in der Existenz von Fächern bestehen, die landesweit nur einmalig angeboten werden.
- Möglicherweise sind bestimmte Ausgaben für die Hochschulen bei schrittweiser Globalisierung (noch) nicht entscheidungsverfügbar. Typischerweise geht es hier um die Bauausgaben im Kompetenzbereich der Staatshochbauämter. Da Finanzierungsformeln Anreize für autonome Entscheidungen setzen sollen, sind sie zur Verteilung von Mitteln, bei denen diese Autonomie gar nicht besteht, ungeeignet.
- Hochschulen arbeiten unter unterschiedlichen, z.T. zufälligen Ausgangsbedingungen, die sie weder geschaffen noch zu verantworten haben. Dies kann

zu unterschiedlichen Kosten bei der Wahrnehmung gleicher Aufgaben führen, ohne daß die Hochschulen etwas dagegen tun können. Ein wesentliches Beispiel sind die in unterschiedlichem Umfang notwendigen Ausgaben für Mieten. Solche Ausgaben sollten zur Wahrung der Chancengleichheit aus dem Zuweisungsmodell herausgenommen werden.

- Eine Hochschule übernimmt unentgeltliche, übergreifende Dienstleistungen für andere Hochschulen (z.B. in den Bereichen Bibliotheken oder Rechenzentren). Diese Aufgabenübernahme schlägt sich nicht in den Indikatorwerten der Hochschule nieder, welche die Dienstleistung erbringt, und kann daher im Formelmodell nicht honoriert werden.

Vorabs für spezifische Aufgaben können auf Dauer angelegt sein, darüber muß durch staatlichen Leistungsauftrag befunden werden. Die anderen Argumente rechtfertigen diskretionäre Sonderzuweisungen hingegen nur, solange die - objektiv bestimmbaren - Ursachen für die Vorabs noch nicht beseitigt sind, d.h. solange

- die Entscheidungsverfügbarkeit nicht hergestellt ist;
- gleiche Ausgangsbedingungen nicht geschaffen sind;
- keine Leistungsverrechnung zwischen den Hochschulen erfolgt.

Prinzip 9: Einfachheit, Transparenz, Nachvollziehbarkeit, Subjektivität

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll folgendes Prinzip gelten: Das Zuweisungsmodell ist möglichst einfach, transparent und nachvollziehbar aufgebaut. Auf diese Weise verfolgt es den Ansatz der Grobsteuerung, nicht der Feinsteuerung. Zudem wird die Abhängigkeit der Modellgestaltung von staatlichen Zielen und damit der subjektive Charakter eines jeden Mittelvergabemodells offenkundig.

Erläuterung

Eine einfache Gestaltung des Zuweisungsmodells sorgt dafür, daß die zugrundeliegenden Ziele deutlich werden und daß die Ursachen, die zu Finanzzuweisungen in bestimmter Höhe führen, für alle Beteiligten nachvollziehbar sind. Die Mittelverteilung sollte sich daher nach recht groben Kriterien vollziehen.

Das Anreizmodell kann nur als Ansatz der Grobsteuerung, nicht der Feinsteuerung funktionieren. Aus der Einfachheit resultieren entscheidende Vorteile:

- die materielle Freiheit bei der hochschulinternen Mittelvergabe ist gesichert (wäre die staatliche Zuweisung komplex geregelt, so wären die internen Spielräume, Gelder abweichend von den staatlichen Kriterien zu verteilen, gering);
- aus der Nachvollziehbarkeit resultiert Akzeptanz des Verteilungsergebnisses;
- die Hochschulen können die finanziellen Konsequenzen ihres Verhaltens abschätzen und ihr Verhalten daran ausrichten. Damit ist eine Voraussetzung für die Realisierung der intendierten Anreize und für Planungssicherheit erfüllt;
- die Subjektivität und Abhängigkeit des Modells von politischen Zielen wird transparent. Konkrete Gestaltungsempfehlungen würden sich bei einer Änderung der politischen Ziele ebenfalls ändern. Ein Zuweisungsmodell darf nicht verwendet werden, um politischen Zielsetzungen scheinbare Rationalität zu verleihen und politische Werturteile hinter rechnerischer Objektivität zu verschleiern.

Das übergreifende Prinzip des einfachen, groben Modells wirkt sich auf alle Bereiche der Modellgestaltung aus und schlägt sich beispielsweise folgendermaßen nieder:

- nur für Forschung und Lehre werden Volumenindikatoren gebildet (s. Prinzip 5),
- die Zahl der einbezogenen politischen Ziele ist begrenzt (s. Prinzip 6),
- es dürfen nicht zu viele Cluster gebildet werden (s. Umsetzungsvorschlag 5).

Prinzip 10: Kein Nullsummenspiel

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll folgendes Prinzip gelten: Das Zuweisungsmodell darf nicht von vornherein als Nullsummenspiel angelegt sein. Vielmehr sollte das Gesamtbudgetvolumen im Hochschulsektor ein endogenes Rechenergebnis des Formelmodells sein. Die Korrektur des errechneten Budgets von staatlicher Seite mittels eines Gewichtungsfaktors sollte zulässig sein, darf aber die Anreize zur Erzielung von Effizienzgewinnen nicht beseitigen.

Erläuterung

Durch ein Gesamtbudget, dessen Umfang sich nach der Summe der formelmäßig abgebildeten Aufgaben und Leistungen richtet, wird der inkrementelle Charakter der Budgetierung nicht nur für eine einzelne Hochschule, sondern auch für das gesamte Hochschulsystem überwunden. Zur Kalkulation eines Globalhaushalts ist ein „Preis“-Modell mit definierten Zuweisungen pro Einheit des gemessenen Indikatorwerts erforderlich (diese Zuweisungen pro Einheit entsprechen den bereits erläuterten Entgelten und Leistungsprämien). In einem Nullsummenspiel würde eine gleichmäßige Erhöhung der Aufgabenübernahme aller Hochschulen ohne finanzielle Konsequenzen bleiben und nicht belohnt werden. In einem Preismodell wird hingegen beispielsweise bei gegebener Leistung und gleichmäßig steigender Aufgabenübernahme aller Hochschulen das errechnete Gesamtbudget erhöht.

Ein solches Preissystem impliziert die Stabilität der absoluten Entgelte und Leistungsprämien im Zeitablauf. Würden die Zuweisungen pro Indikatoreinheit bei steigenden Indikatorwerten permanent gekürzt, so daß das Budget stabil bliebe, wäre man wieder bei einem Nullsummenspiel.

Natürlich stellt die Bestimmung des staatlichen Budgetvolumens für den Hochschulsektor weiterhin ein elementares parlamentarisches Recht dar. Daher kann der Staat den Haushaltsumfang nicht ausschließlich dem „freien Spiel der Formelkräfte“ überlassen. Es muß die Möglichkeit eingeräumt werden, das errechnete Budget gemäß den verfügbaren staatlichen Mitteln zu korrigieren. Es steht dem Staat frei, im Anschluß an die Budgetberechnung in die Formeln einen Gewichtungsfaktor kleiner/größer 1 entsprechend der bestehenden Lage öffentlicher Haushalte einzubauen (man könnte diesen Wert, wenn er denn kleiner 1 ist, auch als „Unterfinanzierungsfaktor“ bezeichnen) und durch parlamentarischen Beschluß den Faktorwert festzulegen.

Ergibt sich dadurch faktisch doch ein Nullsummenspiel, so ist dies nicht systemimmanent, sondern im Einzelfall voll politisch zu verantworten. Der Staat wird dann gezwungen, eine Zunahme der Unterfinanzierung der Hochschulen über einen einfachen und transparenten Parameter offenzulegen. Die Variabilität des errechneten Haushaltsvolumens leistet damit einen Beitrag zur oben beschriebenen Legitimationsfunktion. Es fällt leistungsfähigen Hochschulen auf Basis dieses Modells leichter, gegenüber dem Staat gegen Kürzungen zu argumentieren und sich

im Wettbewerb um staatliche Gelder gegen andere staatliche Aufgabenbereiche zu behaupten.

In diesem Kontext ist auch die Frage relevant, wem Effizienzgewinne zukommen. Erstellen die Hochschulen ihre Leistungen effizienter, d.h. erzeugen sie mit denselben Mitteln höhere Indikatorwerte, erhalten Sie mehr staatliche Gelder, die sie dann zu Qualitätssteigerungen oder zu Investitionen in neue Aktivitäten verwenden können. Im Falle einer staatlichen Kürzung des errechneten Budgets schöpft der Staat jedoch Effizienzgewinne ab. Bei einer solchen Abschöpfung besteht die Gefahr, daß die finanziellen Anreize zur Erzielung von Effizienzgewinnen gar nicht mehr vorhanden sind. Die Wirksamkeit des neuen Modells der Mittelvergabe wird durch die Abschöpfung gefährdet.

Prinzip 11: Stabilisierungsmechanismen, Nachjustierbarkeit

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll folgendes Prinzip gelten: Das Modell sieht Stabilisierungsmechanismen vor, die einen Gegenpol zu der inhärenten Anreizorientierung von Formelmodellen schaffen. Dazu gehört auch die Nachjustierbarkeit der Modellmerkmale.

Erläuterung

Der mit Formeln verbundene Automatismus wirkt grundsätzlich als Anreizinstrument, da die Finanzausweisungen unmittelbar auf Indikatoränderungen reagieren. Die Frage ist, wie Formeln konstruiert und angewandt werden müssen, damit auch die Anforderung der Stabilität hinreichend erfüllt ist. Wesentliche Stabilitätsprobleme sind kurzfristige Zufallsschwankungen oder zyklische Entwicklungen der Indikatorwerte, z.B. typischerweise bei den Studierendenzahlen. Hinzu kommt das Übergangsproblem vom alten zum neuen Modell; in der Übergangsphase könnten erhebliche Friktionen entstehen. Folgende Maßnahmen eignen sich zur Gewährleistung ausreichender Stabilität:

- Bildung von Mehrjahresdurchschnitten bei den Indikatorwerten. Dadurch werden Zufallsschwankungen einzelner Perioden geglättet.

- Auswahl geeigneter Indikatorkombinationen. Kombiniert man beispielsweise den Indikator Zahl der Absolventen mit der Zahl der Studierenden der ersten vier Semester, werden dadurch zyklische Schwankungen ausgeglichen (denn die in einer Periode gemessenen Indikatorwerte sind auf Studierende mit unterschiedlichen Zeitpunkten des Studienbeginns zurückzuführen).
- Verwendung von Zielvereinbarungen im Rahmen der Volumenindikatoren (s. Prinzip 12).
- Setzung der absoluten Entgelte und Leistungsprämien, so daß in der ersten Periode des neuen Modells eine Fortschreibung des Gesamthaushalts im Hochschulsektor resultiert (s. Prinzip 5). Somit wird der Hochschuletat durch ein neues Modell nicht in der ersten Periode sondern erst in den Folgejahren in Frage gestellt.
- Schaffung der Möglichkeit, das Modell nachzujustieren. Das Modell muß lernfähig angelegt sein und bei auftretenden Fehlentwicklungen, z.B. bei zu großer Instabilität, Anpassungen seiner Merkmale zulassen. Das neue Steuerungsmodell soll zu Verhaltensänderungen bei den Hochschulen führen. Gerade deshalb ist die zukünftige Entwicklung infolge des neuen Modells nicht exakt prognostizierbar; man muß daher mit einem flexiblen Modelldesign auf Unvorhergesehenes reagieren können. Beispielsweise könnte man auf zu große Instabilität reagieren, indem das Gewicht vereinbarter Indikatorwerte gegenüber den Ist-Indikatoren im Volumenteil erhöht wird (s. Prinzip 12). Aber auch der umgekehrte Fall ist denkbar, wenn sich die Anreize als zu gering erweisen.

Prinzip 12: Zielvereinbarungen

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll folgendes Prinzip gelten: Das Zuweisungsmodell sieht Zielvereinbarungen als einen Bestandteil des volumenbezogenen Indikatorsystems vor.

Erläuterung

Die Verwendung von vereinbarten Indikatorwerten zur Mittelvergabe stellt eine neue Rolle von Zielvereinbarungen dar, die beispielsweise in der Hochschulfinanzierung

in Finnland, Australien und Neuseeland bereits realisiert ist. Zielvereinbarungen werden nicht nur als Rahmenbedingung für autonome Hochschulen unabhängig von den finanziellen Mechanismen betrachtet, sondern sie werden direkt in Zuweisungsverfahren integriert. Diese direkte Integration von Zielvereinbarungen hat zahlreiche Vorteile:

- Sie stellt eine wesentliche Maßnahme zur Gewährleistung von Stabilität bei starken (und insbesondere temporären, zufallsbedingten) Schwankungen der Ist-Werte dar (durch vorübergehende, antizyklische Abweichungen zwischen Soll und Ist).
- Sie ermöglicht es, das vereinbarte Studienplatzangebot unabhängig von dessen tatsächlicher Nachfrage finanziell zu honorieren. Auf diese Weise können - im Falle dauerhafter Soll-Ist-Abweichungen - auch gering nachgefragte „Orchideen-“ Fächer aufrechterhalten werden, wenn dies politisch gewünscht wird.
- Die staatliche Steuerung orientiert sich am Ergebnis des Handelns der Hochschulen und nicht mehr an Inputgrößen. Zielvereinbarungen beinhalten zusätzliche staatliche Einflußmöglichkeiten, setzen aber zugleich eine konsensuale Entscheidungsfindung zwischen Staat und Hochschule voraus.
- Zielvereinbarungen, die sich langsamer an Entwicklungstrends anpassen als Ist-Werte, sichern Reaktionszeiten für die Hochschulen.
- Die Zielvereinbarungen stellen ein mögliches, systemendogenes Korrektiv für Fehlentwicklungen dar. Beispielsweise könnte das Auftreten von Qualitätsproblemen längerfristig in den Zielvereinbarungen Niederschlag finden.

Zielvereinbarungen eignen sich zur Gestaltung der volumenbezogenen Finanzierung. Die Leistungsmessung sollte sich hingegen ausschließlich an den tatsächlichen Werten der Indikatoren orientieren.

Im Zusammenhang mit den Zielvereinbarungen wird eine wesentliche Eigenschaft des Modells deutlich: Bisher implizite politische Entscheidungen müssen nun explizit gefällt werden. So implizierte die Fortschreibung von Stellenplänen und Haushalten in der Kameralistik beispielsweise keinen Mechanismus, der die Aufrechterhaltung von Ausstattungen in Fächern mit stark sinkenden Studierendenzahlen in Frage stellte. D.h. die Angebotsentscheidung, solche Fächer unabhängig von der Nachfrage aufrechtzuerhalten, wurde nicht hinterfragt. Dies ist angesichts des

Formelautomatismus im neuen Modell anders: Geringe Ist-Indikatoren decken den Nachfragemangel auf und erfordern den expliziten politischen Willen zu einer Vereinbarung höherer Soll-Indikatoren. Mit jeder neuen Zielvereinbarung werden politische Entscheidungen überprüft.

Zielvereinbarungen weisen aber eine gewisse Anfälligkeit für Lobbying auf: Im schlimmsten Fall wäre denkbar, daß Zielvereinbarungen als Instrument der individuellen Vorteilsgewährung für einzelne Hochschulen mißbraucht werden und damit kein Fortschritt gegenüber der Kameralistik erzielt werden kann. Diese Gefahr läßt sich allerdings durch eine sorgfältige Verfahrensgestaltung der Zielvereinbarungen minimieren. Dazu ein Beispiel: Wird über einen bestimmten Zeitraum eine bestimmte prozentuale Abweichung zwischen Ist-Wert und vereinbartem Wert mit der Begründung des Ausgleichs zyklischer Schwankungen aufrechterhalten, sollte eine unabhängige Instanz überprüfen, ob diese Abweichung sachlich gerechtfertigt ist (im Beispiel durch die Tatsache, daß in absehbarer Zeit tatsächlich wieder ein Ansteigen der Ist-Werte zu erwarten ist).

Prinzip 13: Sensitivitäts- und Plausibilitätstest

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll folgendes Prinzip gelten: In der ersten Periode nach Einführung eines neuen Modells sollte der status quo in bezug auf die finanzielle Position der einzelnen Hochschulen so weit wie möglich gesichert werden. Umverteilungen in der ersten Periode sind nur dann anzustreben, wenn sie systematische Ungerechtigkeiten korrigieren. Ob solche Ungerechtigkeiten vorliegen, sollte mit Hilfe eines Sensitivitäts- und Plausibilitätstests ermittelt werden.

Erläuterung

Wesentlich für die Akzeptanz und Durchsetzbarkeit eines Mittelverteilungssystems ist die finanzielle Position der Hochschulen in der ersten Periode nach der Einführung des Systems. Dabei müssen zwei Fälle unterschieden werden.

Im ersten Fall soll davon ausgegangen werden, daß die bisherige Mittelverteilung keine gravierenden Ungerechtigkeiten beinhaltet. Zwar ist nicht zu vermeiden, daß zwischen den Hochschulen gewisse Umverteilungseffekte zustande kommen. Die finanziellen Reallokationen sollten jedoch in der ersten Periode (solange noch keine erheblichen Verhaltensanpassungen an das neue System erfolgt sind) so gering sein, daß für jede einzelne Hochschule der Status Quo weitestgehend gesichert ist. Solange keine Hochschule bessere oder schlechtere Indikatorwerte aufweist, wird durch das neue System das Verteilungsschema auch im weiteren Verlauf nicht wesentlich verändert. Eine Umverteilung von Mitteln in den folgenden Perioden ergibt sich erst als Folge von Verhaltensänderungen der Hochschulen, die sich in den Indikatoren niederschlagen. Hochschulen mit vergleichsweise geringem Erfolg müssen dann spürbare finanzielle Einbußen hinnehmen.

Im zweiten Fall geht man davon aus, daß die traditionelle Mittelrelation zwischen den Hochschulen nicht frei von Ungerechtigkeiten ist. Dann ist bereits in der ersten Periode anzustreben, daß sich die Verteilungssituation bisher systematisch bevorteilter (bzw. benachteiligter) Hochschulen verschlechtert (bzw. verbessert). Das neue System könnte die Ungerechtigkeiten einer historisch gewachsenen Mittelverteilung reduzieren. Da bestehende Systeme auch ein Ergebnis historischer Zufälligkeiten und der Ausübung von Lobbying-Druck darstellen, also nur zum Teil nach rationalen Verfahren zustande gekommen sind, erscheint dieser zweite Fall als der realistischere.

Wenn das neue Modell Umverteilungen erbringt, sollte man also prüfen, ob systematische Ungerechtigkeiten in der bisherigen Verteilung enthalten waren. Dies sollte mit Hilfe eines Plausibilitätstests (d.h. einer Recherche, ob plausible Begründungen für die Ungerechtigkeiten vorliegen) und eines Sensitivitätstests geschehen. Beim Sensitivitätstest wird gefragt, ob alternative Gestaltungen des Formelsystems die Umverteilungsrichtung ändern. Erweist sich die neue Verteilung als stabil über unterschiedliche Systemvarianten, so deutet alles auf eine systematische, berechnete Umverteilung hin. Variiert hingegen das Verteilungsschema im Sensitivitätstest erheblich, so könnte die Besser- bzw. Schlechterstellung nach dem neuen System auch ein Zufallsergebnis der Modellgestaltung sein (und ließe sich dann über Gerechtigkeitsargumente nicht rechtfertigen).

Prinzip 14: Schrittweise Implementierung

Für ein neues Verfahren der staatlichen Mittelvergabe soll folgendes Prinzip gelten: Die Einführung eines neuen, lernfähigen Modells sollte schrittweise erfolgen.

Erläuterung

Neue staatliche Zuweisungsmodelle sollten wie erläutert umfassend angelegt sein. Der Ausstieg aus inkrementeller Budgetierung kann jedoch nicht sofort zu 100 Prozent erfolgen. Vielmehr sollte das neue Modell in einem schrittweisen Prozeß unter Wahrung der Lernfähigkeit eingeführt werden. Dies hat mehrere Gründe:

- Die Umverteilungen sollten im Sinne von Prinzip 13 in Grenzen gehalten werden und für die Hochschulen tragbar sein.
- Den Hochschulen sollte Zeit gelassen werden, Maßnahmen als Reaktion auf das neue Modell einzuleiten. Hochschulen haben die Realisierung finanzieller Stabilität selbst in der Hand. Sie benötigen allerdings Zeit für interne Reformen, beispielsweise die Konzeption und Umsetzung eines adäquaten internen Mittelverteilungsmodells. Im Sinne eines Anreizes, diese notwendigen Veränderungen sofort einzuleiten, erscheint es beispielsweise sinnvoll, zunächst nur einen Teil des Globalhaushalts nach neuem Modell zu verteilen, aber gleichzeitig jede Hochschule darüber zu informieren, wie hoch ihre Zuweisung

gewesen wäre, wenn das Modell bereits für den gesamten Haushalt gegolten hätte.

- Die Hochschulen müssen die notwendigen internen Flexibilitäten zum Umgang mit dem neuen Modell erst schaffen; auch dies geht nur schrittweise.
- Die schrittweise Einführung ermöglicht einen vorsichtigen empirischen Test der Effekte des neuen Modells und schafft damit die Möglichkeit, während des Implementierungsprozesses ohne große Friktionen nachzujustieren und so die Lernfähigkeit des Modells zu gewährleisten.

Für die schrittweise Implementierung sind zwei grundsätzliche Vorgehensweisen denkbar:

- Eine teilweise Modelleinführung: Dabei wird entweder das gesamte neue Modell zunächst nur für einen bestimmten Prozentsatz des Globalhaushalts angewandt. Oder es wird zunächst nur ein Teil des neuen Modells eingesetzt (z.B. wird das Formelmodell zunächst nur im Bereich der Lehre eingeführt).
- Eine nachträgliche Stabilisierung: Unzumutbare Umverteilungen werden durch nachträgliche Stabilisierung gedämpft. Dies kann entweder über eine Kappung von Verlusten bei einer bestimmten prozentualen Grenze oder über einen Ausgleichsfonds geschehen.

Schrittweise Implementierung bedeutet in allen Fällen, daß sich das Modell im Zeitablauf zu einem Gesamtmodell für den ganzen Globalhaushalt entwickelt. D.h. die Prozentsätze werden schrittweise erhöht, die nachträglichen Stabilisierungen sinken. Dafür sollten bereits in der ersten Periode feste Zeitpläne vorliegen.

Zum Implementierungsprozeß gehört auch der in Prinzip 8 beschriebene, schrittweise Abbau von Vorabzuweisungen.

Prinzip 15: Rahmenbedingungen

Für Verfahren der staatlichen Mittelvergabe sollen folgende Rahmenbedingungen geschaffen werden:

- Verfahren der Qualitätssicherung (Evaluation, Leistungstransparenz),
- Verfahren der Zielvereinbarung,

- Verfahren zur Systemanpassung,
- Informationsinstrumente,
- eine verlässliche Datenbasis für das Formelsystem.

Erläuterung

Qualitätssicherung:

Ein quantitativ ausgerichtetes Indikatormodell beinhaltet die Gefahr unerwünschter Verhaltensanpassungen der Hochschulen. Insbesondere könnten die Hochschulen die Meßwerte der quantitativen, lehrbezogenen Indikatoren zu Lasten der Qualität der Ausbildung steigern. Deshalb sind zusätzliche Maßnahmen zur Sicherung der Qualität außerhalb des Formelsystems nötig.

Ein wesentliches Element der Qualitätssicherung sind flächendeckende Evaluationen. Informationen daraus sollten nicht als Bemessungsgrundlage für Mittelzuweisungen eingesetzt werden. Unerwünschte Qualitätssenkungen, die bei mengenbezogenen Formeln nicht völlig ausgeschlossen sind, werden durch die Evaluationen aufgedeckt. Von den Hochschulen kann Rechenschaft darüber verlangt werden, welche Maßnahmen zur Beseitigung der Qualitätsprobleme eingeleitet werden.

Qualitätsprobleme können höchstens kurzfristig auftreten, wenn man längerfristig von einem Funktionieren des Wettbewerbs um Studierende ausgeht. Da es sich für die Hochschulen finanziell auszahlt, Studierende zu attrahieren, werden sie auch in einen Qualitätswettbewerb treten, um Studierende zu gewinnen. Das Mittelverteilungsmodell würde dann indirekt über die ausgelösten Anreize Qualität gewährleisten. Die wesentliche Voraussetzung für funktionierenden Wettbewerb ist allerdings, daß dieser Wettbewerb durch die Regeln des Hochschulzugangs ermöglicht wird und daß die Studienbewerber über die Qualitätsmerkmale der Hochschulen informiert sind. Somit sind mehr Autonomie beim Hochschulzugang und Maßnahmen zur Sicherung der Leistungstransparenz der Hochschulen erforderlich. Dabei könnten beispielsweise Akkreditierungsverfahren, standardisierte Informationsangebote und die Dokumentation von hochschulinternen Qualitätssicherungsmaßnahmen eine Rolle spielen.

Für die Forschung sind entsprechende Maßnahmen der Qualitätssicherung weniger zwingend, da das deutsche Hochschulsystem erhebliche Qualitätsanreize in der Forschung beinhaltet (da z.B. die Karriere von Wissenschaftlern im Zuge der

Berufung auf eine Professur wesentlich von der Qualität der Forschungsleistungen abhängt).

Das Finanzierungssystem könnte darüber hinaus gezielte Qualitätsanreize erzeugen, indem im Rahmen des Innovationsfonds innovative Verfahren der hochschulinternen Qualitätssicherung finanziell honoriert werden.

Verfahren der Zielvereinbarungen:

Die Verfahren zur Vereinbarung von Zielen, die in den Volumenteil der Formel einfließen, sollten zu einem effizienten Prozeß führen, in dem weitgehend gleichberechtigte Vertragspartner agieren. Zu diesem Zweck sind beispielsweise hinreichend starke bottom-up-Elemente vorzusehen (indem die Hochschulen zuerst ein Zielvereinbarungsangebot unterbreiten). Aber auch die Möglichkeit zu staatlicher Steuerung sollte verbleiben, allerdings muß dabei die Rationalität gesichert werden (s. beispielsweise den Verfahrensvorschlag in Prinzip 12).

Zielvereinbarungen sind auch geeignet, die Schaffung anderer Rahmenbedingungen zu befördern. Beispielsweise tragen Zielvereinbarungen über die Einführung hochschulinterner Qualitätssicherungsverfahren entscheidend zur Qualitätssicherung bei (Gegenstand von Zielvereinbarungen können nämlich auch Verfahren und nicht nur Ergebniswerte sein).

Systemanpassung:

Empfehlungen können sich nicht auf die Systemmerkmale beschränken. Es müssen zusätzlich Verfahrensvorschläge gemacht werden, auf welche Weise, mit welcher Verteilung von Entscheidungskompetenzen und unter welchen Bedingungen das Finanzierungssystem modifiziert werden kann. Hierzu einige Beispiele:

- Die Veränderung der absoluten Preise kann automatisiert werden, indem durch Indexierung eine Anpassung an die Inflation erfolgt.
- Vorabs sollten periodisch angemeldet und von einer unabhängigen Kommission nach den definierten Kriterien auf Berechtigung überprüft werden.
- Man kann vorschreiben, daß bei einer Veränderung der nach neuem Modell zu verteilenden Summe das System relativer Entgelte überprüft werden muß. Die Spreizung zwischen den Entgelten hängt von der einbezogenen

Verteilungsmasse ab. Geht man beispielsweise davon aus, daß die Kostenspreizung zwischen Geistes- und Naturwissenschaften bei den Bauten aufgrund des Flächenbedarfs besonders hoch ist, so würde die Entgeltspreizung durch die Einbeziehung von Bauausgaben in die Globalzuweisung steigen.

- Die Anpassungen müssen mit einer Rechtfertigung im Sinne der grundlegenden Anforderungen an Mittelvergabemodelle versehen sein, z.B. indem eine spürbare und notwendige Stabilisierungswirkung nachgewiesen wird.

Alle genannten Verfahrensweisen machen eines deutlich: Politische Entscheidungsträger sollten nicht die Möglichkeit erhalten, das Formelsystem permanent und mit beliebigen Begründungen zu verändern. Vielmehr gelten auch für die Entscheidungen über die Gestaltung der Formeln regelgebundene Verfahren: Die Umstände, die eine Formelanpassung erlauben, sowie die Art der zugelassenen Anpassung sind vorab genau definiert. Anpassungen sind damit keine völlig freie Ermessensentscheidung. Dadurch erhält das System eine zusätzliche Komponente der Verlässlichkeit und Planungssicherheit. Bestimmte Anpassungen, insbesondere der Inflationsausgleich, erfolgen automatisch ohne diskretionären Einfluß der staatlichen Akteure. Andere Anpassungen können - wie dargestellt - durch unabhängige Beratergremien oder durch sachliche Rechtfertigungen legitimiert werden.

Informationsinstrumente:

Wie erläutert besteht eine wesentliche Anforderung an das System in der Herstellung von Transparenz. Deshalb muß von staatlicher Seite weiterhin eine offizielle Publikation des Globalbudgets analog zum Haushaltsplan herausgegeben werden. Neben der Höhe der Globalzuweisung und dem Wirtschaftsplan der Hochschulen müssen in dieser Dokumentation der politische Wille (der sich früher in der detaillierten Budgetierung niederschlug) zum Ausdruck kommen und das Berechnungsverfahren für die Globalzuweisung offengelegt werden.

Es empfiehlt sich daher, bei der Veröffentlichung der Mittelzuweisung folgende Elemente des Systems kontinuierlich zu dokumentieren:

- das Formelsystem und die Basisdaten,
- die Zielvereinbarungen,
- das errechnete Budget und der Realisierungsfaktor,
- der staatliche Auftrag und die staatlichen Leistungsziele.

verlässliche Datenbasis:

Ein funktionsfähiges Formelmodell erfordert verlässliche Meßwerte für die verwendeten Indikatoren. Man benötigt daher ein zeitnahes und zuverlässiges Meldesystem von den Hochschulen an das Ministerium und eine konsistente und effiziente Aufbereitung der Daten im Ministerium. Mit der Schaffung dieser Rahmenbedingung steht und fällt die Realisierbarkeit einer formelgesteuerten Finanzierung.

Teil 3: Umsetzungsvorschläge in bezug auf die Niedersächsischen Universitäten

Bei den Umsetzungsvorschlägen geht es um folgende Fragen:

- *Wie können die generellen Prinzipien für Niedersachsen in konkrete, nachjustierbare Modellmerkmale umgesetzt werden?*
- *Welche Operationalisierungen und Quantifizierungen genereller Überlegungen sind für Niedersachsen vorläufig zu empfehlen?*
- *Wo sind noch Probleme und offene Fragen der Umsetzung?*

Umsetzungsvorschlag 1: Ist-Indikatorensystem

Im Rahmen der formelgebundenen Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten sollte mit folgenden Ist-Indikatoren gearbeitet werden:

- volumen- und lehrbezogene Finanzierung: Zahl der Absolventen, Zahl der Studierenden in den ersten zwei bzw. ersten vier Semestern;
- volumen- und forschungsbezogene Finanzierung: Zahl der Forschungseinheiten;
- leistungs- und lehrbezogene Finanzierung: Zahl der Absolventen pro Lehrkraft, Indikator für die Beschäftigungschancen;
- leistungs- und forschungsbezogene Finanzierung: Drittmittelvolumen, Zahl der Promotionen, Zahl der internationalen Forschungskooperationen.

Die leistungsbezogenen Indikatoren beruhen allerdings auf Prämissen in bezug auf politische Zielsetzungen.

Erläuterung

Als Grundlage der Auswahl der volumen- und leistungsbezogenen Indikatoren wird angenommen, daß die folgenden staatlichen Ziele vorliegen:

- Steigerung der Outputs bzw. Senkung der Kosten in Forschung und Lehre;
- Verkürzung der Studienzeiten;
- Minimierung und zeitliche Vorverlagerung der Studienabbrüche;
- Sicherung einer zukunftsfähigen Ausbildung;
- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses;
- Förderung von über Drittmittel honorierter Forschung;

- Internationalisierung.

Die Auswahl der volumenbezogenen Indikatoren ist das Ergebnis einer Abwägungsentscheidung gemäß Prinzip 4. Die Lehrindikatorekombination läßt sich dabei wie folgt begründen:

- Der Absolventenindikator hat gegenüber Studierendenindikatoren den Vorteil, daß Anreize zur Vermeidung von Langzeitstudien und von Studienabbrüchen resultieren. Ersteres wird erreicht, ohne sich an der z.T. fiktiven Norm der Regelstudienzeit zu orientieren. In bezug auf die Studienabbrüche bestehen Anreize, unvermeidbare Abbrüche möglichst früh herbeizuführen.
- Aufgrund der Tatsache, daß der Absolventenindikator nicht alleine verwendet wird, werden bestimmte Probleme vermieden. Die Mischung der Indikatoren bewirkt, daß spätere Studienortwechsler in den ersten Semestern finanziell honoriert werden, so daß eine Arbeitsteilung verschiedener Hochschulen zwischen Grund- und Hauptstudium keine Benachteiligung der Hochschulen mit Spezialisierung auf das Grundstudium bedeutet. Außerdem werden Unstetigkeiten der Finanzierung bei schwankender Lehrnachfrage durch die Kombination der Lehrindikatoren verringert, da Studierende aus verschiedenen Studienphasen simultan berücksichtigt werden.
- Die Honorierung der Studierendenzahlen in den ersten Semestern trägt der „Screening“-Funktion der Hochschule Rechnung: Es gehört zu den Aufgaben einer Hochschule, Studienabbrüche bei denjenigen zu erzeugen, die aufgrund von Informationsunvollkommenheiten eine Studienwahl getroffen haben, die ihren Interessen und Fähigkeiten nicht entspricht. Solche unvermeidbaren Abbrüche sollten jedoch möglichst früh stattfinden. Es ist daher konsequent, auch spätere Studienabbrecher im Volumenindikator zu berücksichtigen - allerdings nur in den ersten Semestern.

Die Aufgabenwahrnehmung in der Forschung umfassend anhand von Outputmengen zu messen, erscheint auf der Ebene Staat-Hochschule als zu komplexe Aufgabe. Daher wird als grober Indikator für die Aufgabenübernahme die Zahl der Organisationseinheiten herangezogen, in denen sich Forschung vollzieht.

Je nach den verfolgten Leistungszielen können im Leistungsteil einzelne Indikatoren wegfallen oder hinzukommen. Z.B. unter der Annahme hoher staatlicher Priorität für das Ziel der Frauenförderung können die Indikatoren bei der leistungsbezogenen

Finanzierung um einen Frauenförderungsindikator erweitert werden. Die Zielsetzung ist hier Verhaltensänderung und nicht Kostenerstattung; daher wäre Frauenförderung dem Leistungs- (bzw. dem Innovations-) und nicht dem Volumenteil zuzuordnen.

Einige der Leistungsindikatoren haben den Vorteil, daß sie eine gewisse Qualitätsdimension beinhalten und entsprechende Anreize erzeugen. So sind eine internationale Kooperation in der Forschung und gute Berufschancen der Absolventen Indizien für hohe Qualität in Forschung und Lehre. Es zeigt sich auch der Vorteil der Kombination der beiden lehrbezogenen Leistungsindikatoren: Die Balance zwischen beiden sorgt dafür, daß Kostensenkungen in der Lehre nicht zu Lasten der Qualität gehen.

Das System der Ist-Indikatoren ist um per Zielvereinbarung festgelegte Volumenindikatoren zu ergänzen (s. Umsetzungsvorschlag 4).

Umsetzungsvorschlag 2: Anwendung der Indikatoren

Die Indikatoren zur formelgebundenen Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten sind im Volumenteil als Absolutwerte und im Leistungsteil als Beziehungszahlen (in Relation zum Landesdurchschnitt) anzuwenden. Für alle Indikatoren mit kurzfristigen Zufallsschwankungen sind Drei-Jahres-Durchschnitte zu bilden.

Erläuterung

Die volumenbezogene Finanzierung erfordert Mengengrößen und damit Absolutwerte als Indikatoren. Dagegen wird bei den leistungsbezogenen Indikatoren - bezogen auf Fächergruppen - der Wert für die einzelne Universität zum Durchschnittswert über alle Universitäten in Beziehung gesetzt. Die Messung von Leistung orientiert sich an einem Referenzpunkt, hier dem Durchschnitt. Dies ist ein Ansatz, der die Indikatorwerte der Wettbewerber und daran anknüpfend die Über- oder Unterdurchschnittlichkeit einer einzelnen Hochschule als Leistungsmaßstab heranzieht.

Berechnungsbeispiel in bezug auf die Drittmittel: Die Drittmittel einer bestimmten Universität in einer bestimmten Fächergruppe werden zum landesweiten Durchschnitt der Fächergruppe in Beziehung gesetzt. Dann wird der Durchschnitt dieser Relationen über alle Fächergruppen einer Universität gebildet. Dies vermittelt starke Anreize gerade auch in drittmittelschwachen Fächern, da dort mit geringem absoluten Mittelvolumen hohe relative Vorsprünge erzielbar sind. Das Problem unterschiedlicher Zugangschancen zu Drittmitteln je nach Fach ist eliminiert.

Bei den internationalen Kooperationen könnte beispielsweise auf das fächerbezogene Vorgehen verzichtet werden, da hier keine systematischen Fächerdifferenzen bestehen.

Alle Indikatoren, die kurzfristigen Zufallsschwankungen ausgesetzt sind, sollten durch die Bildung von Drei-Jahres-Durchschnitten geglättet werden. Diese Durchschnittsbildung erscheint am ehesten bei den (im Zeitablauf relativ stabilen) Forschungseinheiten verzichtbar.

Umsetzungsvorschlag 3: Operationalisierung der Indikatoren

Zur Realisierung eines neuen Verfahrens der Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten müssen die Indikatoren in meßbare Größen umgesetzt werden. Dazu lassen sich erste Vorschläge unterbreiten, die aber fortentwickelt werden sollten. Bei den Indikatoren Berufschancen und internationale Forschungsk Kooperationen müssen die Voraussetzungen für eine Operationalisierung erst geschaffen werden. Bis dahin sollte auf den Einsatz dieser Indikatoren und auch auf den Indikator Absolventen pro Lehrkraft verzichtet werden.

Erläuterung

Zunächst stellt sich die Frage, ob überhaupt eine Operationalisierung aller Indikatoren gelingt. Für die Berufschancen liegen zwar Meßkonzepte vor (Beschäftigungsquoten in bestimmtem zeitlichen Abstand nach dem Examen,

Wartezeit bis zur ersten Beschäftigung, Durchschnittseinkommen der Absolventen), die Daten dazu sind allerdings flächendeckend nicht verfügbar. Kann der Berufschancenindikator nicht operationalisiert werden, sollte auch auf den kostenorientierten Indikator der Lehrleistung wegen der Gefahr von Qualitätssenkungen (die in Verbindung mit einem Berufschancen-Indikator vermieden wird) verzichtet werden. Die Leistungsorientierung in der Lehre ist dadurch jedoch auch nicht geringer als in den meisten vorgeschlagenen und bestehenden Formelsystemen, da in anderen Modellen häufig die Absolventenzahl (die hier ja auch enthalten ist, aber wegen der Kostenorientierung dem Volumen-Block zugeordnet wird) als Leistungsindikator interpretiert wird.

Als problematisch erweist sich darüber hinaus der Indikator internationale Forschungsk Kooperationen. Die internationalen Kooperationen sollen einerseits möglichst umfassend ermittelt werden und dabei auch unterschiedliche Praktiken der Kooperation berücksichtigen. Andererseits sollen die Daten objektivierbar sein und eine qualitative Dimension haben; die Kooperationen können nicht in einem bloßen Kontakt bestehen, sondern müssen eine echte Forschungsleistung implizieren. Die Anforderungen stehen in einem Spannungsverhältnis, wie ein einfaches Beispiel zeigt: Angenommen ein Wissenschaftler steht via Internet in intensivem Kontakt mit mehreren ausländischen Kollegen, woraus ein produktiver Austausch und so eine von hoher Forschungsleistung geprägte internationale Kooperation resultiert. Diese Kooperation müßte eigentlich erfaßt werden, doch wie soll diese Kooperation von einem internationalen „chat“ im Internet unterschieden werden? In Frage kommen somit nur einigermaßen objektivierbare Indikatoren wie die Zahl der Gastwissenschaftler, die Zahl der an der Hochschule durchgeführten internationalen Tagungen, die Zahl der internationalen Forschungsprojekte, die Zahl ausländischer Promovenden u.ä. Dabei stellen sich jedoch weitere Probleme: Soll man beispielsweise für Gastwissenschaftler eine Mindestaufenthaltsdauer definieren? Oder internationale Projekte über ein bestimmtes Finanzvolumen oder über bestimmte Bewilligungsinstitutionen (z.B. EU) objektivieren? Wie sollen unterschiedliche Teilindikatoren plausibel aggregiert werden? Ist die Erfassung der Kooperationen unter diesen wenigen Aspekten zu selektiv und wird damit unterschiedlichen Kooperationspraktiken nicht gerecht (s. das Internet-Beispiel)? Aufgrund der Probleme wird die Umsetzung dieses Indikators zunächst ebenfalls zurückgestellt.

Die Tatsache, daß im Augenblick bestimmte Indikatoren nicht praktikabel sind, ändert nichts daran, daß ihr Einsatz unter der Prämisse der zuvor genannten politischen Ziele sinnvoll wäre. Es wird somit empfohlen, weitere Forschungsarbeit

zur Indikatorkonzeption zu leisten bzw. die für den Indikatoreinsatz benötigten Daten zu erheben.

Für die anderen Indikatoren können erste Vorschläge für eine Operationalisierung unterbreitet werden, die allerdings in Modellrechnungen überprüft und weiterentwickelt werden müssen. Die Daten für die im folgenden beschriebenen Operationalisierungen liegen im Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur vor.

Operationalisierung der Absolventen:

Einbezogen werden die Prüfungen im Erst- und Zweitstudium. Die Prüfungen in Ergänzungs- und Aufbaustudiengängen werden mit 0,5 gewichtet (aufgrund der kürzeren Studiendauer sind die Kosten der „Produktion“ eines Absolventen und damit auch die staatliche Kostenerstattung geringer). Prüfungen im Rahmen der Weiterbildung werden nicht einbezogen, da hier eine private Kostenerstattung erfolgt.

Operationalisierung der Studierenden der ersten 2 bzw. 4 Semester:

Erhoben werden Studienfälle, d.h. die Studierenden im 1. bis 3. Fach. Dadurch werden Personen mehrfach gezählt und die gesamte Fächerstruktur erfaßt. Die Studierenden im einzigen Fach werden mit 1,0, die Studierenden im ersten Fach mit 0,5 und die Studierenden im 2. und 3. Fach mit 0,25 gewichtet. Dadurch werden die Studienfälle in Vollzeitäquivalente umgerechnet. Auf Grundlage des vorliegenden Datenmaterials (es ist nicht erkennbar, ob die im 2. Fach erfaßten noch ein drittes Fach belegen) kann nicht berücksichtigt werden, daß Studierende mit zwei Fächern vorhanden sind (eigentlich wäre hier eine 0,5:0,5-Gewichtung erforderlich). Somit hat der Ansatz auch an dieser Stelle zunächst einen groben Charakter. Erst-, Zweit-, Aufbau- und Ergänzungsstudien werden ohne Gewichtung einbezogen.

Operationalisierung der Forschungseinheiten:

Es kommen folgende grundsätzliche Möglichkeiten in Frage: Die erste Alternative besteht in der Verwendung der Professorenstellen (C3 und C4). Ein Problem besteht dabei aufgrund der personellen Einheit von Forschung und Lehre: Die Verwendung der Professorenstellen erzeugt unerwünschte Anreize in bezug auf Lehrinputs, denn die autonome Entscheidung zum optimalen Faktoreinsatz in der Lehre, beispielsweise in bezug auf die Mischung von Lehraufträgen und Lehre durch Stelleninhaber, wird zugunsten einer maximalen Stellenausdehnung verzerrt. Daher sollten die Stellen mit dem jeweiligen Forschungsanteil gewichtet und damit die

Lehranteile eliminiert werden. Damit verknüpft ist die Möglichkeit zur Schaffung flexibler Lehrdeputate.

Im Rahmen dieser ersten, stellenbezogenen Alternative kann eine exaktere Erfassung des Forschungsvolumens angestrebt werden, indem die Forschungsanteile in bezug auf das gesamte wissenschaftliche Personal ermittelt werden.

Die zweite Alternative setzt voraus, daß sich hochschulinterne Organisationsstrukturen fundamental verändern. Aktuelle Reformvorschläge gehen in Richtung einer internen Doppelstruktur mit organisatorischer Entkopplung von Forschungs- und Lehraufgaben. In diesem Fall könnte die Zahl der neugeschaffenen, projektbezogenen Forschungseinheiten als Indikator verwendet werden.

Der Vorteil des Indikators Forschungseinheiten liegt darin, daß er für neue Organisationsformen der Forschung offen ist. Bei der Einbeziehung neuer Forschungseinheiten muß eine Operationalisierung gefunden werden, die eine strategische Anpassung der Hochschule durch Schaffung von „virtuellen“ Forschungsinstituten, die mehr oder minder nur auf dem Papier stehen, vermeidet. Die Einbeziehung weiterer Forschungseinheiten ist erst dann möglich, wenn eine Objektivierung bzw. Zertifizierung der Einheiten vorliegt, welche die tatsächliche Aufgabenübernahme sicherstellt.

Operationalisierung der Drittmittel:

Verwendung der in der Hochschulfinanzstatistik ausgewiesenenen Drittmittel-einnahmen.

Operationalisierung der Promotionen:

Verwendung der Zahl der bestandenen Prüfungen.

Umsetzungsvorschlag 4: Integration von Zielvereinbarungen

Das neue Verfahren der Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten sollte per Zielvereinbarung festgelegte Indikatorwerte in die volumenbezogenen Finanzierung integrieren. Dies geschieht entweder im Rahmen des

Indikatorsystems aus Umsetzungsvorschlag 2 oder über den Indikator vereinbarte Studienplätze.

Erläuterung

Bleibt man im Rahmen des in Umsetzungsvorschlag 2 dargestellten Indikatorsystems, so sind die drei volumenbezogenen Indikatoren als Durchschnitt aus per Zielvereinbarung festgelegten Werten und den Ist-Werten zu berechnen. Als ersten Ansatzpunkt kann man den ungewichteten Durchschnitt nehmen; als Ergebnis von Modellrechnungen bzw. im Laufe der schrittweisen Einführung sind je nach erforderlicher Stabilisierungswirkung die Gewichte von Soll und Ist veränderbar.

Alternativ könnte mit der Zahl der vereinbarten Studienplätze ein eigener Zielvereinbarungsindikator im Lehrbereich eingeführt werden. Dies würde den Einfluß der Zielvereinbarungen transparenter machen und trifft genau den Sachverhalt, der mit Zielvereinbarungen im Sinne der Stabilisierung intendiert ist: die Honorierung vorgehaltener Studienplätze.

Umsetzungsvorschlag 5: Clusterbildung

Im Rahmen des neuen Verfahrens der Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten sind in Kooperation mit den Universitäten drei Fächercluster zu bilden (erweiterbar auf maximal fünf), in die alle Lehr- und Forschungsbereiche nach Kostengesichtspunkten eingeordnet werden. Für alle Universitäten gilt ein einheitliches Zuordnungsschema. Die Zugehörigkeit zu einem Cluster bestimmt das Entgelt pro Indikatereinheit im Rahmen der volumenbezogenen Finanzierung.

Erläuterung

Die Entgelte, die mit einem Volumenindikator verbunden sind, müssen kosten- und damit fächerbezogen differenziert werden. Dies führt zum Clustersystem: Alle Lehr- und Forschungsbereiche müssen einem bestimmten Entgeltcluster zugeordnet werden. Es werden drei Cluster gebildet, denn dies erfüllt die Anforderung eines groben, einfachen Modells (v.a. im Hinblick auf die Eröffnung von hochschulinternen

Spielräumen) und läßt mit hoher Wahrscheinlichkeit dennoch eine hinreichende Entgeltendifferenzierung zu. Sollte sich jedoch aufgrund von Informationen aus den Hochschulen erweisen, daß drei Cluster nicht hinreichend sind, um die bestehenden Kostendifferenzen abzubilden, sollte eine Erhöhung der Cluster unter Einhaltung der Obergrenze von fünf Clustern angestrebt werden.

Das Verfahren der Clusterbildung wird im folgenden genauer charakterisiert, indem drei grundsätzliche Fragen der Clusterbildung erörtert werden.

Kann man eine einheitliche Clusterbildung für alle Volumenindikatoren vornehmen oder muß dies für jeden Indikator einzeln geschehen?

Es erscheint plausibel, daß sich die relativen Entgelte bei Forschungs- und Lehraufgaben aufgrund ähnlicher Produktionsprozesse nicht zu stark unterscheiden. In diesem Fall könnte man im Sinne der Einfachheit von einer einheitlichen Clusterung der Fächer für alle Indikatoren ausgehen. Dies ist jedoch empirisch noch genauer zu prüfen und spätestens dann nicht mehr möglich, wenn im Rahmen einer dualen hochschulinternen Organisationsstruktur Forschung und Lehre organisatorisch entkoppelt sind und damit die traditionellen Fachbereichsstrukturen verändert werden.

Daneben läßt sich fragen, ob angesichts der fachspezifisch unterschiedlichen Abbruchquoten bei einer Orientierung an Ist-Kosten die relativen Entgelte für die Studierenden der ersten Semester und für die Absolventen unterschiedlich sein sollten. Allerdings sind die Unterschiede beim Studienabbruch kein gewünschter Effekt und deshalb im Formelsystem nicht zu berücksichtigen (woraus auch Anreize resultieren, hohe Abbrecherquoten zu senken).

Wie kann man die einzelnen Lehr- und Forschungsbereiche in die Cluster einordnen?

Die drei Cluster lassen sich nach der folgenden Tabelle charakterisieren:

Niedrigentgeltcluster	Mittelentgeltcluster	Hochentgeltcluster
arbeitsintensiv, „Kopfarbeit“, geringe Relation nicht- wissenschaftliches zu wissenschaftlichem Personal,	teilweises Vorliegen der jeweiligen Merkmale aus Hoch- und Niedrigentgeltcluster	kapitalintensiv, apparateintensiv, hohe Relation nicht- wissenschaftliches zu wissenschaftlichem Personal,

theoretisch		experimentell
-------------	--	---------------

In der Tabelle sind die wesentlichen Kostendeterminanten benannt, nach denen eine Einstufung möglich ist. Die Einstufung sollte in einem kooperativen Prozeß zwischen Ministerium, Hochschulen und beratenden Experten erarbeitet werden.

Soll man die Clusterzuordnung für bestimmte Lehr- und Forschungsbereiche generell definieren oder soll man hochschulspezifische Besonderheiten berücksichtigen und denselben Bereich gegebenenfalls unterschiedlich zuordnen?

Dazu ein Beispiel: Bei der Psychologie kann es sich sowohl um eine stärker theoretische „Buchwissenschaft“ als auch um ein kapitalintensives, experimentelles Fach handeln. Eindeutige experimentelle vs. theoretische Profile einzelner Hochschulen würden unterschiedliche Clusterzuordnungen erfordern.

Die Konzeption eines generellen, groben Vergabemodells legt die einheitliche Clusterzuordnung bestimmter Bereiche nahe. Um Besonderheiten zu berücksichtigen, die darauf beruhen, daß in einem Bereich eigentlich völlig verschiedene Dinge zusammengefaßt sind, sollten jedoch gängige Bereichseinteilungen gegebenenfalls disaggregiert werden. Das disaggregierte Modell gilt dann aber für alle Universitäten. Im genannten Beispiel müßte somit die experimentelle Psychologie als eigenes Fach in einem höheren Entgeltcluster behandelt werden. Daraus resultieren allerdings erhebliche Abgrenzungs- und Informationsprobleme, die in Kooperation mit den Hochschulen geklärt werden sollten.

Umsetzungsvorschlag 6: Entgeltspreizung

Das neue Verfahren der Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten erfordert eine Entgeltspreizung, die Kostenrelationen widerspiegelt. Eine breite Durchschnittsbildung der in nationalen und internationalen Modellen verwendeten Entgelte ergibt bei Vorgabe von drei Clustern die Spreizung 1,0 - 1,7, - 2,5. Diese Spreizung ist jedoch als vorläufig zu betrachten und mit Hilfe von Sensitivitätsanalysen und des Ausstattungsvergleichs Niedersächsischer Universitäten zu überprüfen.

Erläuterung

Die relativen Entgelte sind das Ergebnis technischer Zusammenhänge, welche die Kosten bestimmen. Fachspezifische Produktionsprozesse sind angesichts dieser Objektivität national und international vergleichbar. Die Rechtfertigung der verwendeten Entgelte kann somit aus einer breiten Durchschnittsbildung aus vorliegenden Modellen im In- und Ausland abgeleitet werden. Ein solches Vorgehen führt zur Spreizung 1,0 - 1,7 - 2,5 zwischen den drei Clustern (wobei zu beachten ist, daß bei voller Einbeziehung der Bauausgaben die Spreizung tendenziell höher sein müßte).

Die Eignung dieser relativen Entgelte sollte aber zusätzlich im Rahmen von Modellrechnungen überprüft werden. Erhöht man beispielsweise das Ausmaß der Spreizung, so kann überprüft werden, ob technisch orientierte Universitäten bei der gegebenen Spreizung gegenüber dem Status quo systematisch Mittel verlieren und ob diese Verluste durch eine stärkere Spreizung vermeidbar sind. Konkreter Anlaß dazu sind die Ergebnisse des Ausstattungsvergleichs für die Universität Hannover, die angesichts der Ist-Kosten Hinweise auf eine erheblich höhere Spreizung liefern. Umgekehrt wird auch argumentiert, die Spreizung müsse geringer sein, denn die relativ geringen Kosten pro Indikatoreinheit bei zahlreichen Fächern aus dem Niedrigentgeltcluster wären auf besonders hohe „Überlasten“ bei den Studierendenzahlen zurückzuführen. Auch die gewählte Spreizung ist somit in jedem Fall als vorläufiger, gegebenenfalls nachzujustierender Ansatz zu betrachten. Wichtig ist die Überprüfung der relativen Entgelte mittels des vollständigen Ausstattungsvergleichs Niedersächsischer Hochschulen, sobald die Ergebnisse dazu vorliegen.

Umsetzungsvorschlag 7: Leistungsprämien

Die im Rahmen des neuen Verfahrens der Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten gezahlten Leistungsprämien sind das Ergebnis politischer Prioritäten. Eine Gleichgewichtung der Indikatoren durch identische Prämien hat allerdings den Vorteil, daß gleiche finanzielle Chancen zur Spezialisierung in verschiedene Richtungen bestehen.

Erläuterung

Die Leistungsprämien werden durch die politische Gewichtung unterschiedlicher Leistungsziele bestimmt. Je höhere Priorität ein Ziel im politischen Prozeß aufweist, desto höher muß die Prämie in Relation zu den anderen Prämien sein.

Solange keine konkreten Anhaltspunkte für politische Zielgewichtungen vorliegen, sollen im verwendeten Modell und bei den Modellrechnungen alle Leistungsprämien gleich hoch sein. Dadurch haben die Hochschulen die Möglichkeit, sich gemäß ihren jeweiligen Stärken auf hohe Leistungsanstrengungen in der Drittmittelinwerbung oder der Promotionstätigkeit zu konzentrieren, ohne daß politisch in eine bestimmte Richtung gelenkt wird. Dabei darf nicht übersehen werden, daß natürlich auch die Auswahl bestimmter Leistungsindikatoren eine Priorisierung gegenüber den nicht einbezogenen Leistungsaspekten bedeutet.

Umsetzungsvorschlag 8: Größenordnungen

Als Ausgangspunkt für die Gewichte der einzelnen Finanzierungselemente im Rahmen des neuen Verfahrens der Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten sollten folgende Größenordnungen gewählt werden:

- volumenbezogene Finanzierung: ungefähr 0,70
(davon nach Absolventen ca. 0,25, nach Studierenden der ersten zwei bzw. vier Semester ca. 0,25, nach Forschungseinheiten ca. 0,20)
- leistungsbezogene Finanzierung: ungefähr 0,25
(davon zu gleichen Teilen nach Drittmitteln und Promotionen, solange die anderen Leistungsindikatoren nicht operationalisiert sind)
- innovationsbezogene Finanzierung: 0,05

Dies sind vorläufige, plausible Setzungen, die in Modellrechnungen zu hinterfragen sind und je nach normativer staatlicher Entscheidung modifiziert werden können.

Erläuterung

Die Plausibilität erhalten die Größenordnungen aus der Kompatibilität mit den zuvor genannten Prinzipien der ungefähren Gleichgewichtung von Forschung und Lehre und der Dominanz der volumenbezogenen Finanzierung (s. Prinzip 1). Plausibel erscheint auch die Gleichgewichtung der volumenbezogenen Lehrindikatoren. Die im Augenblick nicht operationalisierbaren Leistungsindikatoren (s. Umsetzungsvorschlag 3) sind zunächst mit Null gewichtet.

Die genaue Gewichtung des Volumen- und Leistungsteils muß jedoch auf einem politischen Werturteil beruhen, das die Balance von Anreizsetzung und Stabilität berücksichtigt (beispielsweise läßt die richtige Mischung von Volumen- und Leistungsorientierung erwarten, daß die Umverteilungen in der ersten Periode nicht zu groß werden, da Stärken von Hochschulen in beiden Bereichen angemessen berücksichtigt werden).

Umsetzungsvorschlag 9: Nutzung bestehender Institutionen

Das neue Verfahren der Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten sollte in den bestehenden institutionellen Rahmen integriert werden. Es ist insbesondere zu empfehlen, die unterschiedlichen Reformaktivitäten in Niedersachsen abzustimmen und bestehende Institutionen für bestimmte Funktionen im Rahmen des Zuweisungsmodells zu nutzen.

Erläuterung

Angesichts der Dynamik der Hochschulreform in Niedersachsen ist darauf zu achten, daß die einzelnen Reformmaßnahmen Konsistenz aufweisen. Die Frage ist,

- inwieweit begonnene Reformen als komplementäre Elemente mit der neuen Mittelvergabe abzustimmen sind;
- inwieweit bestehende Institutionen Funktionen im Rahmen des Vergabemodells übernehmen können. Die Nutzung bestehender Institutionen senkt die administrativen Kosten der Modellumsetzung.

Zum ersten Punkt ist festzustellen, daß mit der Einrichtung der Zentralen Evaluationsagentur die Voraussetzung für eine zur Mittelvergabe komplementäre Qualitätssicherung geschaffen ist. Beide Reformen sollten aufeinander abgestimmt werden. Beispielsweise erscheint es sinnvoll, daß von der ZEVA erhobene, dauerhafte Qualitätsprobleme in der Lehre Rückkopplungen bei den Zielvereinbarungen über Lehrindikatoren erzeugen.

Zum zweiten Punkt ist festzustellen, daß die Wissenschaftliche Kommission in Niedersachsen mehrere Funktionen im Rahmen der Mittelvergabe übernehmen könnte. Zum einen kommt sie als Vergabegremium für den Innovationspool in Frage, zum anderen könnte sie als Beratungsinstanz bei der Entscheidung über die Gewährung von Vorabs für spezielle Aufgaben fungieren.

Umsetzungsvorschlag 10: Beziehung zu den Fachhochschulen

Das neue Verfahren der Mittelvergabe an die Niedersächsischen Universitäten sollte mit dem Verfahren für die Fachhochschulen abgestimmt werden. Es sollten getrennte Universitäts- und Fachhochschulgesamthaushalte bestimmt werden. Dadurch bleibt Spielraum für jeweils unterschiedliche Vergabemodelle. In einigen Kernmerkmalen sollten die Modelle allerdings identisch sein: Beides sollten Formelmodelle mit Integration von Zielvereinbarungen und Preismodelle mit variablem Gesamtbudget sein.

Erläuterung

Da in Niedersachsen parallel Systeme der Mittelzuweisung für die Universitäten und die Fachhochschulen entwickelt werden, stellt sich die Frage, wie diese Systeme aufeinander abgestimmt werden können. Getrennte Gesamthaushalte für Universitäten und Fachhochschulen sorgen dafür, daß staatliche Strukturentscheidungen zwischen den Bereichen explizit getroffen werden müssen. Zudem werden unterschiedliche Modellausprägungen möglich; Unterschiede sind insbesondere aufgrund der gleichrangigen Berücksichtigung von Forschungsindikatoren im Formelmodell für die Universitäten nötig.

Hat man getrennte Preissysteme mit jeweils variablem Gesamtbudget, so ergeben sich Verschiebungen in der Relation der Gesamtbudgets automatisch durch die Veränderungen der Indikatorwerte (z.B. dann, wenn eine Verlagerung der Studierendenzahlen von einem Hochschultyp zum anderen stattfindet). Sollten politische Prioritäten für bestimmte Hochschultypen vorliegen, die von der Entwicklung im Rahmen des Formelsystems abweichen, so muß eine explizite politische Entscheidung über eine Korrektur der für Fachhochschulen und Universitäten errechneten Budgets erfolgen. Die politische Prioritätensetzung wird durch den jeweiligen Anpassungsfaktor transparent und nicht z.B. im Preissystem verschleiert.

Teil 4: Prinzipien der Gestaltung und Interpretation von Modellrechnungen

Modellrechnungs-Prinzip 1: Notwendigkeit von Modellrechnungen

Vor Einführung eines neuen Modells der staatlichen Mittelvergabe sind Modellrechnungen durchzuführen.

Erläuterung

Im Rahmen des Implementierungsprozesses eines neuen Mittelverteilungsmodells sind Modellrechnungen ein unverzichtbares Analyseinstrument. Sie sind durchzuführen, sobald sich Staat und Hochschulen über die Grundzüge eines Zuweisungsmodells verständigt haben. Modellrechnungen können sich dazu eignen, Modellkonzeptionen auf ihre praktische Tauglichkeit und auf ihre potentiellen Effekte hin zu untersuchen.

Im Hinblick auf die Wichtigkeit dieses Instruments, das angesichts sich ergebender Gewinne und Verluste aus dem neuen Modell schnell in den Mittelpunkt der Debatte um eine Finanzierungsreform rückt, werden im folgenden generelle Überlegungen zur Aussagefähigkeit und Methodik von Modellrechnungen erörtert.

Modellrechnungs-Prinzip 2: Begrenzte Aussagefähigkeit

Verhaltensänderungen, Zielvereinbarungen und die Aufteilung des Innovationspools sind in Modellrechnungen nicht ermittelbar. Man sollte bei Rechnungen daher stets deutlich machen, daß sie die tatsächlichen Effekte eines neuen Mittelvergabemodells nur unvollkommen abbilden. Angesichts dieser begrenzten Aussagefähigkeit darf die Bedeutung der Modellrechnungen nicht zu hoch eingeschätzt werden.

Erläuterung

Modellrechnungen versuchen, ausgehend von vorliegenden Daten mit dem neuen Formelmodell zu rechnen, um die finanziellen Effekte der Einführung des neuen Verfahrens abzuschätzen. Angesichts der beschriebenen Modellkonzeption sind jedoch mehrere Dinge in Modellrechnungen nicht abbildbar:

- Wie einzelne Universitäten auf das neue Vergabemodell reagieren, läßt sich nicht prognostizieren. Die Modellrechnungen müssen daher unterstellen, daß jegliche Änderung des Finanzierungsmodells ohne Anreizeffekte bleibt. Eine der wesentlichen Intentionen des neuen Modells der Mittelvergabe - die Erzielung von Anreizen - wird somit per Annahme ausgeschlossen. Die tatsächlichen Verteilungseffekte hängen aber davon ab, wie die einzelnen Hochschulen mit Leistungs- und Aufgabensteigerungen auf das neue Verfahren reagieren. Sie können sich daher von den Modellrechnungen - insbesondere längerfristig - erheblich unterscheiden.
- Zielvereinbarungen werden erst mit tatsächlicher Einführung des Modells getroffen und sind damit zum Zeitpunkt vorheriger Modellrechnungen nicht bekannt. Das aufgrund von Zielvereinbarungen im Modell enthaltene staatliche Steuerungs- und Stabilisierungspotential kann in Modellrechnungen nicht erfaßt werden. Damit muß ein wesentliches Modellelement vernachlässigt werden.
- Welcher Hochschule es gelingt, durch innovative Mittelanträge einen hohen Anteil am innovationsbezogenen Budget zu erlangen, läßt sich kaum prognostizieren. Es ist schwer vorherzusagen, an welchen Stellen finanzielle Belohnungen innovative Ideen generieren würden. Daher ist beispielsweise die Chance der Hochschulen, durch überproportionale Innovationsfähigkeit finanzielle Einbußen aus dem Formelmodell zu kompensieren, nicht erfaßbar.

Modellrechnungen müssen demnach mit vereinfachten Prämissen arbeiten, wodurch die tatsächlichen Effekte des neuen Modells nur unvollkommen abgebildet werden. Beispielsweise könnte man unter der Annahme gleicher Innovationsfähigkeit aller Entscheidungsträger in Forschung und Lehre den Innovationspool proportional auf die Professorenstellen umlegen.

Man muß sich bei der Interpretation von Modellrechnungen dieser Einschränkungen stets bewußt sein. Die Bedeutung der Modellrechnungen darf nicht überbetont werden. Insbesondere ist zu vermeiden, daß Gewinne und Verluste nach dem neuen

Modell zum dominierenden Maßstab der Diskussion um die Modellgestaltung werden. Es wird auch nochmals die Notwendigkeit bekräftigt, das neue Modell in einem trial-and-error-Prozeß schrittweise zu implementieren und angesichts der tatsächlichen, nicht vollständig antizipierbaren empirischen Effekte gegebenenfalls nachzujustieren.

Modellrechnungs-Prinzip 3: Differential- und Sensitivitätsanalyse

Verwertbare Aussagen sind aus einer Modellrechnung nur dann ableitbar, wenn sie als Differential- und gleichzeitig als Sensitivitätsanalyse aufgebaut ist.

Erläuterung

Im Rahmen der Differentialanalyse wird eine bestimmte (aktuelle oder vergangene) Periode betrachtet. Für diese Periode wird die hypothetische Mittelverteilung auf die Hochschulen nach dem Formelsystem berechnet und mit dem tatsächlich vorliegenden Ergebnis der traditionellen, inkrementellen und kameralistischen Budgetierung verglichen. Dabei wird von einem konstanten Gesamtbudget über alle Hochschulen ausgegangen. Es erfolgt somit eine Differentialbetrachtung, die es ermöglicht, die Effekte der Finanzierungsreform isoliert zu quantifizieren. Als Ergebnis erhält man die Gewinne oder Verluste der einzelnen Hochschulen, die auf die Reform des Zuweisungssystems zurückzuführen sind.

Es reicht jedoch nicht aus, eine einzige Differentialrechnung zu betrachten. Vielmehr ist durch eine Vielzahl an Differentialrechnungen eine Sensitivitätsanalyse durchzuführen. Für alle relevanten Parameter des neuen Modells werden alternative Ausprägungen angenommen und der Altverteilung gegenübergestellt. Beispielsweise kann man die Spreizung, die Gewichtung der Indikatoren oder die staatlichen Leistungsziele variieren. Dadurch geraten anstelle der absoluten Verteilungszahlen die finanziellen Reaktionen des Modells auf Parameteränderungen in den Vordergrund. Kausalitäten und Wirkungszusammenhänge werden aufgedeckt.

Die Differential- und Sensitivitätsanalyse als komplementäre Verfahrenselemente stellen somit die geeigneten methodischen Grundlagen für den in Prinzip 13

geforderten Sensitivitätstest dar, können aber auch darüber hinaus noch unterschiedliche Fragen beantworten (s. Modellrechnungs-Prinzip 4).

Modellrechnungs-Prinzip 4: Untersuchungsgegenstände

Die Einschränkung der Aussagefähigkeit von Modellrechnungen (s. Modellrechnungs-Prinzip 2) erfordert eine Eingrenzung der möglichen Untersuchungsgegenstände, die man mit Modellrechnungen betrachten sollte. U.a. für folgende Fragestellungen können Sensitivitätsrechnungen Anhaltspunkte liefern:

- Sind Umverteilungen zufällig oder systematisch?
- Welche Ursachen gibt es dafür, daß einzelne Hochschulen tendenziell gewinnen bzw. verlieren?
- Welche Modellelemente sorgen für Stabilisierung bzw. starke Anreizsetzung?
- Wie wirkt die Entgeltspreizung auf technische vs. geistes-/sozialwissenschaftlich ausgerichtete Hochschulen?
- Wie reagiert die Mittelverteilung auf exogene Verhaltensänderungen?
- Wie reagiert die Mittelverteilung auf die Einbeziehung von medizinischen und künstlerischen Hochschulen?
- Wie reagiert die Mittelverteilung auf zusätzliche staatliche Leistungsziele?
- Wie reagiert die Mittelverteilung auf unterschiedliche Implementierungsstrategien?

Die Kausalanalyse dieser Fragen mittels Sensitivitätsanalysen sollte nicht auf die Phase vor Einführung des neuen Modells beschränkt bleiben, sondern auch nach Modellimplementierung weiter betrieben werden.

Erläuterung

Alle genannten Fragestellungen beruhen darauf, daß mit Hilfe der Sensitivitätsanalyse Ursache-Wirkungs-Beziehungen aufgezeigt werden. Einige der Fragen sind genauer zu erläutern:

- *Sind Umverteilungen zufällig oder systematisch?* Ergibt sich bei allen plausiblen Modellgestaltungen ein stabiler Trend für die Richtung der

Umverteilung, kann von einer systematischen Verbesserung der Mittelallokation durch das neue Verteilungsmodell ausgegangen werden.

- *Welche Ursachen gibt es dafür, daß einzelne Hochschulen tendenziell gewinnen bzw. verlieren?* Dabei lassen sich zwei Aspekte unterscheiden: Ist eine systematische Stärke/Schwäche im Leistungs- oder Volumenbereich zu verzeichnen? Sind es einzelne Indikatoren, die den Ausschlag geben? Hier ist eine Sensitivitätsanalyse in bezug auf alternative Anteile der Indikatoren am Globalhaushalt vorzunehmen. Daraus kann eine Stärken-Schwächen-Analyse in bezug auf das Mittelverteilungsmodell für jede Hochschule erarbeitet werden.
- *Wie wirkt die Entgeltspreizung auf technische vs. geistes-/sozialwissenschaftlich ausgerichtete Hochschulen?* Dies entspricht einem Gütetest für die Operationalisierung: Ist die Spreizung geeignet, Benachteiligungen von Hochschulen mit bestimmter Ausrichtung zu vermeiden? Hier kann beispielsweise getestet werden, ob eine Erhöhung der Spreizung im Vergleich zu Prinzip 7 geeignet ist, eine systematische Benachteiligung technischer Universitäten zu beseitigen.
- *Wie reagiert die Mittelverteilung auf exogene Verhaltensänderungen?* Informationen über das zu erwartende Ausmaß der Verhaltensänderungen in unterschiedlichen Hochschulen als Folge des neuen Zuweisungssystems liegen nicht vor. In den Modellrechnungen können somit lediglich wenn-dann-Beziehungen für die Zukunft aufgezeigt werden: Wenn es beispielsweise einer Hochschule gelingt, einen bestimmten Leistungsvorsprung gegenüber den anderen Hochschulen (bei ansonsten konstanten Bedingungen) in einem bestimmten Ausmaß auszubauen (oder ein Leistungsdefizit zu beseitigen), dann ist damit eine Änderung der Einnahmenhöhe verbunden, die sich prognostizieren läßt. So lassen sich Informationen über die Reagibilität der Finanzierungsströme auf exogene, durch Verhaltensanpassungen ausgelöste Indikatoränderungen gewinnen. Dies ist für die Hochschulen ein wesentliches Informationsinstrument, denn über derartige Modellrechnungen können Prognosen darüber angestellt werden, wie sich zusätzliche Aufgabenübernahme und Leistungen finanziell auszahlen.
- *Wie reagiert die Mittelverteilung auf die Einbeziehung von medizinischen und künstlerischen Hochschulen?* Die Verteilungsergebnisse können in Abhängigkeit von den einbezogenen Institutionen betrachtet werden. So läßt sich untersuchen, wie eine Nichteinbeziehung der Universitäten mit spezieller

Ausrichtung, d.h. der künstlerischen bzw. medizinischen Hochschulen, die Mittelverteilung berührt. Auf diese Weise ist feststellbar, ob das Modell bestimmte Arten von Universitäten systematisch begünstigt oder benachteiligt bzw. ob die Einbeziehung spezieller Hochschulen Verzerrungen bei der Mittelergabe erzeugt.

- *Wie reagiert die Mittelverteilung auf zusätzliche staatliche Leistungsziele?* Im Grundmodell sind die politischen Zielsetzungen stark zurückgenommen und beschränken sich auf lehr- und forschungsbezogene Ziele im engsten Sinne. Baut man weitere politische Ziele ein, so ändert sich möglicherweise das Verteilungsergebnis. So könnte beispielsweise getestet werden, welche finanziellen Konsequenzen aus der (angesichts der politischen Prioritäten naheliegenden) Einbeziehung des politischen Ziels der Frauenförderung in die leistungsbezogene Finanzierung resultieren würden. Diese Art von Sensitivitätsanalyse trägt dazu bei, die Rolle politischer Ziele als Determinante des Zuweisungsmodells zu verdeutlichen und ermöglicht eine Bewertung der Stärke der Anreiz- bzw. (De-)Stabilisierungswirkungen zusätzlicher Ziele.
- *Wie reagiert die Mittelverteilung auf unterschiedliche Implementierungsstrategien?* Es kann modelliert werden, wie sich der Umfang der anfänglichen Modelleinführung auf die Stärke der Umverteilungseffekte auswirkt. Auch kann man testen, welche Einführungsstrategie die größten Stabilisierungswirkungen erzeugt.

Insgesamt erweisen sich die genannten Sensitivitätsanalysen als in besonderem Maße geeignet, zu überprüfen, ob das Modell auch in der Praxis „fair“ erscheint und damit Akzeptanz bei den Hochschulen finden kann. Sie sind in der Lage, Kausalitäten und Probleme im Modell aufzudecken. Sie liefern relevante Informationen für politische und universitäre Entscheidungsträger. Alle beschriebenen Arten der Sensitivitätsanalyse sollten daher für die niedersächsischen Universitäten durchgeführt werden. Die bisherigen Überlegungen zu den Modellrechnungen bezogen sich v.a. auf die Phase der Modellkonzeption. Die Sensitivitätsanalysen sollten jedoch auch nach Einführung eines neuen Modells fortgesetzt werden, um Kausalitäten abzubilden und gegebenenfalls die Modellkonzeption nachzujustieren.