

**3. Workshop der Kommission „Hochschulmanagement“ im
Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V.**

Hochschulmanagement 2000

Konzeption eines leistungsorientierten Finanzmittelverteilungsmodells

von
Dr. Frank Witte
Controlling / Universität Potsdam

Witten-Bommerholz, 24. und 25. Februar 2000



Konzeption eines leistungsorientierten Finanzmittelverteilungsmodells

Inhaltsübersicht

Ziel

Gang der Untersuchung und Methode

- Analyse der Zielebene
- Analyse der Prozessebene

Konzeption eines Finanzmittelverteilungsmodells

Probleme bei der praktischen Umsetzung



Ziel

Konzeption eines Koordinationsmechanismus, der

- **hohe Leistungen** des Hochschulsystems in **Forschung und Lehre** unterstützt,
- **ohne inhaltliche staatliche Vorgaben** auskommt,
- auf die Urteile der „**Scientific Community**“ zurückgreift und
- dadurch den Besonderheiten der Hochschulen Rechnung trägt.



Analyse der Zielebene

Ziele und Zielkonflikte im Hochschulbereich

Personeller Koordinationsbedarf auf der Zielebene

- **Interessengegensätze** (Zielkonflikte)
- **Informationsasymmetrie** (Komplexität u. „Ortsnähe“)
- **Unsicherheit** (Ergebnisse von Lehr- und Forschungsvorhaben sind von vielen unkontrollierbaren Faktoren abhängig.)
- **akademische Freiheit** (Autonomie bei der Gestaltung der wissenschaftlichen Produktion)

Lösung personeller Koordinationsprobleme durch Anreizsysteme



Analyse der Prozessebene

Wissenschaftliche Produktion an Hochschulen, Ansätze der Messung der Ergebnisse und finanzwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Sachlicher Koordinationsbedarf auf der Prozessebene

- **Ressourcenverbund**

Die beschränkten finanziellen Ressourcen haben zur Folge, dass der Aufbau bzw. die Erweiterung von Lehr- und Forschungseinrichtungen in einem Bereich zu einem Abbau bei einem anderen Bereich führen.

- **Ergebnisverbund**

Interdependenzen wissenschaftlicher Produktion aufgrund der verbundenen Produktion (Kuppelproduktion) von Forschung und Lehre.

Lösung sachlicher Koordinationsprobleme durch Budgetierung (Algorithmen zur Finanzmittelverteilung)



Dr. Frank Witte, Universität Potsdam

5

Konzept für ein Finanzmittelverteilungsmodell

- Die Koordinationsprobleme auf der Prozessebene werden durch die Integration einer **belastungs- und aufgabenorientierten Finanzmittelzuweisung** (Grundausstattung) gelöst.
- Die Koordinationsprobleme auf der Zielebene werden durch ein **Anreizsystem** (leistungsabhängige Zuweisung) gelöst.
- Das konzipierte Modell belohnt auch den unterschiedlichen Beitrag, den die einzelnen Hochschullehrer zur **akademischen Selbstverwaltung** leisten.



Dr. Frank Witte, Universität Potsdam

6

Principal-Agent-Theorie

- Die Organisationstheorie versteht unter *Principal-Agent*-Beziehungen **Vertragsbeziehungen**, bei denen die Fähigkeiten, das Wissen und Informationen unter den Vertragspartnern ungleich verteilt sind und die Vertragspartner **nach der Verwirklichung ihrer Eigeninteressen streben**.

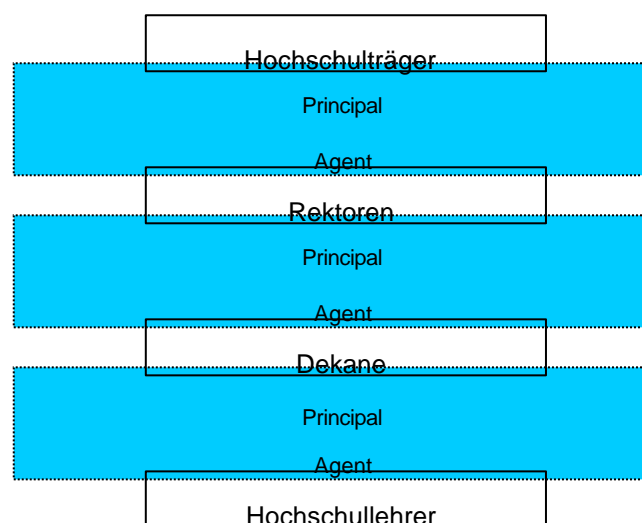
Auftraggeber: **Principal**

Beauftragter: **Agent**

- Das Kernproblem der Vertragsbeziehungen in der Principal-Agent-Theorie ist die **Informationsasymmetrie** zwischen Principal und Agent.
- Die Informationsasymmetrie und die Unsicherheit führen dazu, dass der Principal den **Arbeitseinsatz des Agenten nicht beurteilen** kann, da er die Umwelteinflüsse, die sich aus der Schwierigkeit der Aufgabenstellung ergeben, nicht kennt.



Principal-Agent-Beziehungen in der Hochschule



Relative Begriffsdifferenzierung von Leistung und Belastung in Forschung und Lehre

- Leistung und Belastung in Forschung und Lehre lassen sich an Hand des Grades der Beeinflussbarkeit durch die relevanten Akteure differenzieren, wobei Belastung i.d.R. mit sog. volumen – und mengenbezogenen Kriterien gemessen wird.
- Da die Akteure unterschiedlich weitreichende Einflussmöglichkeiten haben, handelt es sich bei der Begriffsdifferenzierung um eine relative Differenzierung, die abhängig von der betrachteten Bezugsebene ist.. (Analogie zu der Differenzierung zwischen Einzel- und Gemeinkosten)
- Was auf Hochschulebene als beeinflussbar angesehen wird (Leistung), kann auf der Ebene der Fakultäten und der Professuren nicht beeinflussbar sein und dadurch lediglich als Belastung interpretiert werden.
Bsp.: Die Anzahl der Absolventen oder der Studenten in der Regelstudienzeit ist nicht durch eine einzelne Professur zu beeinflussen (Belastung). Auf der Ebene der Fakultät kann allerdings eine bedingte Beeinflussbarkeit, auf der Ebene der Hochschule eine vollständige Beeinflussbarkeit unterstellt werden (Leistung).



Dr. Frank Witte, Universität Potsdam

9

Relative Begriffsdifferenzierung und Anreizsysteme

- In einem Anreizsystem können nur Größen als Beurteilungsgrößen genutzt werden, die im Einflussbereich des entsprechenden Akteurs sind. D.h. Anreizsysteme erfordern Kriterien, die die Leistung der betrachteten Ebene abbilden (Leistungsindikatoren).
Beispiel Hochschullehrerebene:
 - Leistungsindikatoren
(Forschungsleistungen, Qualität von Lehrveranstaltungen, ...)
 - Belastungsindikatoren
(Lehrdeputat, Korrektur von Klausuren, ...)
- Da die Einflussbereiche unterschiedlich weitreichend sind, müssen für die jeweiligen Ebenen unterschiedliche Leistungsindikatoren betrachtet werden.
- Gleichzeitig muss die Kompatibilität der ebenenspezifischen Anreizsysteme sichergestellt sein.



Dr. Frank Witte, Universität Potsdam

10

Konzept für ein Finanzmittelverteilungsmodell innerhalb des Bezugsrahmens der *Principal-Agent-Theorie*

- Die Agenten der Verteilungsebenen (Hochschullehrer, Dekane bzw. Rektoren) erhalten jeweils ein **einziges, globales Budget**.
- Aus diesem globalen Budget ist die **personelle, sachliche und immaterielle Ausstattung** der entsprechenden Einrichtung (Lehrstuhl, Fakultät bzw. Hochschule) **vollständig zu bestreiten**.
Insbesondere:
 - Personalkosten der Mitarbeiter,
 - kalkulatorische Miete für die Räume,
 - Kosten für die Bibliotheks-, Büro- und DV-Ausstattung und
 - Dienstleistungen (Bibliothek, Rechenzentrum, Druckerei usw.)



Konzept für ein Finanzmittelverteilungsmodell innerhalb des Bezugsrahmens der *Principal-Agent-Theorie*

- Ein *Principal-Agent*Modell erlaubt es, die **akademischen Freiheiten adäquat zu berücksichtigen**.
- Die im Hochschulbereich bestehenden **Interessengegensätze, Informationsasymmetrien** und die **Unsicherheit** finden innerhalb der Grundannahmen der *Principal-Agent-Theorie* eine Entsprechung.
- Die Kompensation kann im Hochschulbereich durch die Anreizwirkung, die von zugewiesenen Finanzmitteln ausgeht, erfolgen.
Folglich kann ein Finanzmittelverteilungsmodell gleichzeitig als Anreizsystem wirken.



Anreizwirkung: Maximierung der Reputation

$$Reput_{LS} = f(a_{LS}, C_{LS}, B_{LS}, q_{LS})$$

$Reput_{LS}$ ist im Wesentlichen von den Forschungsleistungen bestimmt,

a_{LS} **Arbeitseinsatz**, der unter anderem von dem zur Verfügung stehenden Budget bestimmt wird,

C_{LS} **organisatorische Gestaltung**, die nur durch den Hochschullehrer im Rahmen des zur Verfügung stehenden Budgets beeinflussbar ist,

B_{LS} für das zur Verfügung stehende **Budget** und

q_{LS} für die einwirkende **Umweltsituation**.



Besonderheiten des konzipierten Modells

- Das konzipierte Finanzmittelverteilungsmodell **eröffnet Handlungsspielräume** und ist so insbesondere in der Lage, den **akademischen Freiheiten Rechnung** zu tragen.
- Zu den Besonderheiten gehört auch die **Art der Leistungsrelativierung**, wenn eine unterschiedliche Anzahl an Mitarbeitern an der wissenschaftlichen Produktion beteiligt ist.

Die Relativierung der Leistungsmaße wird dadurch erreicht, dass aus der leistungsinduzierten Finanzmittelzuweisung auch die Lehrstuhlmitarbeiter zu finanzieren sind.

Dadurch wird eine spezifisch optimale Lehrstuhlgröße angestrebt, da das Verteilungsmodell (bei einer Partialbetrachtung) ein optimales Verhältnis zwischen Leistung und Mitarbeiterzahl unterstützt.



Verteilungsmodell Land / Hochschulen und Universität Potsdam / Fakultäten für Sachmittel in Forschung und Lehre

- **Grundausrüstung (20%)** Fachgewichtungsfaktoren [1,0; 2,5]
Professoren und 50% der wiss. Mitarbeiter
- **Zusatzausrüstung Lehre (40%)** Fachgewichtungsfaktoren [1,0; 2,5]
Absolventen und Studierende in der Regelstudienzeit
- **Zusatzausrüstung Forschung (30%)** (keine Fachgewichtungsfaktoren)
Drittmittelannahmen
- **Zusatzausrüstung wiss. Nachwuchs (5%)** (keine Fachgewichtungsfaktoren)
Promotionen und Habilitationen
- **Zusatzausrüstung Frauenförderung (5%)** (keine Fachgewichtungsfaktoren)
Frauenanteile in den unterschiedlichen Statusgruppen / Neueinstellungen



Probleme bei der praktischen Umsetzung Teil 1 von 2

- Das Verteilungsmodell darf sich nicht ausschließlich auf die Sachmittel beschränken; es sind auch die Personalstellen der Wissenschaftlichen Mitarbeiter einzubeziehen.
- Es müssen Leistungskriterien gefunden werden, die für alle Agenten der jeweiligen Ebene gültig sind.
- Es dürfen nicht zu viele Kriterien berücksichtigt werden, um die Transparenz des Anreizsystems sicherzustellen.

? möglicher Ausweg: individuelle Leistungskriterien unter Berücksichtigung ihrer Veränderungsfähigkeit (Elastizität) in Verbindung mit entsprechenden Zielvereinbarungen. *Albers, Sönke* (DBW), sowie auch *Vogel, Peter* TU München.



Probleme bei der praktischen Umsetzung

Teil 2 von 2

- Die Kompatibilität der Anreizstrukturen auf den unterschiedlichen Ebenen muss sichergestellt sein. Wobei das Anreizsystem der jeweils übergeordneten Ebene die Ausgestaltung des darunter liegenden Anreizsystems (mit-)bestimmt.
 - Der Hochschulträger bzw. die oberste Ebene bestimmt durch die Wahl der Kriterien die Ziele, die bis zur untersten Verteilungsebene gefördert werden.
 - Eine Differenzierung der Kriterien hinsichtlich der Beeinflussbarkeit (Leistung vs. Belastung) ist nur bedingt möglich, da sonst die Gefahr besteht, nicht mehr kompatibel zu den Kriterien (nicht den Zielen) auf der übergeordneten Ebene zu sein.

