

# Das Balanced-Scorecard-Konzept zur Lehrstuhl-Steuerung

Harald Kienegger, Carsten Felden

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften  
Technische Universität Bergakademie Freiberg  
Lessingstr. 45, 09599 Freiberg  
harald.kienegger@bwl.tu-freiberg.de  
carsten.felden@bwl.tu-freiberg.de

**Abstract:** Die deutsche Hochschullandschaft verändert sich. Aus geänderten Hochschulgesetzen und dem gestiegenen Wettbewerb im Hochschulbereich resultiert im Hinblick auf eine effiziente und effektive Führung von Hochschulen die Notwendigkeit, moderne betriebswirtschaftliche Instrumente zu implementieren. Die zentrale Voraussetzung dafür ist Leistungstransparenz. Zur Diskussion stehen Kriterien, mit denen Hochschulleistungen erfasst und beurteilt werden können. Diese dienen als Grundlage für die Entwicklung eines prototypenhaften Lehrstuhl-informationssystems auf Basis einer modifizierten und auf das Hochschulwesen angepassten Balanced Scorecard. Insbesondere die Leistungsmessung im Bereich der akademischen Einheit Lehrstuhl steht im Vordergrund und dient als Beispiel für ein mehrdimensionales Kennzahlensystem, das zur Unterstützung der internen Planungs- und Entscheidungsprozesse beitragen soll.

## 1 Einleitung

Nicht nur die Unternehmen der freien Wirtschaft, auch Hochschulen unterliegen seit einigen Jahren einem dynamischen Wandel. Die ständig wiederkehrenden Reformen der Hochschulgesetze und eine veränderte Rolle der Universitäten in der Gesellschaft führen zu einer Umbruchsituation in der universitären Landschaft. Wesentliche Elemente dieser Reformen sind die Umstellung der staatlichen Hochschulfinanzierung von einer leistungsunabhängigen zu einer *leistungsabhängigen Ressourcenverteilung* sowie die *Reform der Professorenbesoldung* [Ca04]. In enger Beziehung dazu stehen die hochschulpolitischen Entwicklungen zu mehr Autonomie, Selbstverantwortung und Profilbildung, verbunden mit der Einführung von Globalhaushalten [Ca04]. Die daraus resultierende Strategieoperationalisierung bildet in der Literatur die Grundlage zur Ableitung folgender Prämisse: „Universitäten werden als staatliche Dienstleistungsunternehmen aufgefasst, die Leistungen für die Gesellschaft im Bereich von Forschung und Lehre, Wissenstransfer, Wirtschaftsförderung oder Kultur erbringen. Dabei stehen sie national wie international in Konkurrenz zu anderen Hochschulen, Bildungs- und Forschungseinrichtungen“. [Am98] Dieser Wettbewerbssituation muss eine Universität unter dem Aspekt der Optimierung der Input-Output-Relation bestehen. Die Folge dessen ist die Implementierung professioneller Managementsysteme, die sich oftmals an Vorbildern privatrechtlicher Organisationen anlehnen. Der Staat zieht sich im Idealbild des *New Public Management (NPM)* aus der überregulierten Detailsteuerung zurück und lenkt

durch strategische Zielvorgaben [Sa03]. Unter der Voraussetzung der Schaffung eines funktionierenden Marktmechanismus sollen im Rahmen des NPM die Akteure eigenverantwortlich und vor allem dezentral Entscheidungen treffen können. Damit soll insbesondere die Flexibilität sowie der Informationsvorsprung unterstrichen werden. Zudem wird ein ordnungspolitischer Ansatz verfolgt, in dem der Staat die Rahmenbedingungen fixiert, ansonsten jedoch den lokalen autonomen Entscheidungsträgern keine Vorschriften gemacht werden [Ha05]. Steuerungsinstrumente des NPM im Hochschulbereich, wie Zielvereinbarungen, können nur auf Basis von Konzepten aus der Wirtschaft funktionieren [Sa03]. Dies setzt voraus, dass Leistung im Hochschulbereich, speziell in Forschung und Lehre, erfasst und beurteilt werden kann. Dazu bedarf es der Entwicklung eines transparenten Bewertungssystems, das die Prüfung der Leistungen nach objektiven Kriterien ermöglicht. Im Zuge der Einführung von Studiengebühren an deutschen Hochschulen wurden bereits Kriterien (z. B. Feedbackgespräche für Studierende und Veranstaltungsevaluationen etc.) aufgeführt, die als Grundlage einer Messung der Lehrstuhlleistung und Serviceorientierung dienen sollen [SUP07, Vo07].

Im Rahmen dieses Beitrags wird eine Balanced Scorecard (BSC) zur Leistungsmessung eines Lehrstuhls entworfen. Dabei soll nicht nur ein Kennzahlensystem entstehen, das zur Unterstützung der internen Planungs- und Entscheidungsprozesse dient, sondern ein Analytisches Informationssystem, welches den Lehrstuhl in die Lage versetzt, ziel- und ergebnisorientiert zu denken.

## **2 Kennzahlen und Performance Measurement**

Der Kennzahlenbegriff hat im Laufe der Zeit eine vielfältige Entwicklung durchlaufen. Kennzahlen wurden zunächst als Hilfsmittel der Analyse betrachtet und sollten Aufschluss über die Wirtschaftlichkeit und die finanzielle Sicherheit eines Unternehmens geben. Seit Mitte der 1970er Jahre wird in der Literatur weitgehend ein einheitlicher Kennzahlenbegriff genutzt. Danach werden Kennzahlen als jene absoluten oder relativen Zahlen verstanden „... die quantitativ erfassbare Sachverhalte in konzentrierter Form erfassen“. [Re06]

### **2.1 Performance Measurement**

Neue mehrdimensionale Ansätze der Leistungsmessung und -bewertung als Grundlage der Unternehmenssteuerung werden seit Mitte der 1980er Jahre unter dem Begriff Performance Measurement (PM) subsumiert [Gl02]. Aufbauend auf den Schwächen traditioneller finanzorientierter Steuerungskonzepte gab es Überlegungen zur Schaffung neuer Ansätze. Die Defizite traditioneller Kennzahlensysteme lassen sich nach Kaplan/Norton durch Aspekte wie die monetäre Ausrichtung und somit Vernachlässigung nichtmonetärer Größen, die fehlende Bindung zur strategischen Planung, die zu starke Vergangenheitsorientierung und Kurzfristigkeit, die kaum Berücksichtigung der Stakeholder-Ansprüche sowie der fehlende Bezug zu individuellen Lernen zusammenfassen [KN92].

Wie eine mögliche Übersetzung *Leistungsmessung* impliziert, ist die Zielsetzung dieser Konzepte der Aufbau und Einsatz mehrerer und oftmals zusammenhängender, quantifizierbarer Messgrößen verschiedener Dimensionen (Kosten, Zeit, Qualität, Kundenzufriedenheit), zur Beurteilung von Effektivität und Effizienz der Leistung sowie der Leistungspotenziale verschiedener Leistungsebenen [GI02]. Durch die Definition von Leistungskennzahlen wird Leistungstransparenz angestrebt, welche zur Leistungsverbesserung mittels effektiver Planungs- und Steuerungsabläufe beitragen soll [GI02]. Zusätzlich sollen durch Performance-Measurement-Systeme mehr objektbezogene und objektübergreifende Kommunikationsprozesse und eine erhöhte Mitarbeitermotivation angeregt sowie zusätzliche Lerneffekte erzeugt werden [Ho06, Mü05].

Inzwischen existiert eine Vielzahl von Performance Measurement Ansätzen. Die Auswahl reicht hier von einfachen unstrukturierten Verbindungen von Kosten-, Zeit- und Qualitätskennzahlen bis hin zu mathematisch hochkomplexen Modellen [Ho06]. Im Rahmen dieses Beitrags wird die Balanced Scorecard (BSC) von Kaplan und Norton betrachtet, da es derzeit ein breit akzeptiertes Performance-Measurement-System ist [BKZ06].

### 3 Konzeption einer Lehrstuhl Balanced Scorecard

Die BSC wurde ursprünglich von Kaplan/Norton als Performance-Measurement-System mit dem Ziel angedacht, dem Management ein besseres Verständnis der Leistungen ihres Unternehmens zu geben [KN01], indem die stark finanziell ausgerichteten Managementsysteme um eine *ausgewogene* Menge an finanziellen und nichtfinanziellen Messgrößen erweitert werden [Ho00].

Die ersten Implementierungen der BSC Anfang der 1990er Jahre zeigten, dass dieses Instrument auch zur strategischen Steuerung zu nutzen ist. Dies war eine Reaktion auf sich immer schneller verändernde Umweltbedingungen, demoskopische, gesellschaftliche Veränderungen, Veränderungen im Konsumentenverhalten oder durch Unternehmen induziert. Daraufhin modifizierten und erweiterten Kaplan/Norton 1996 die BSC hinsichtlich ihres Rahmens zu einem Management-System, das mehr zur Strategieumsetzung und strategischen Steuerung genutzt werden sollte. Statt einer strukturierten Liste von Messgrößen standen nun die strategischen Ziele einer Organisation im Mittelpunkt [Ho00]. Einige Unternehmen verwenden die BSC als organisatorischen Rahmen für den gesamten Managementprozess [KN97, Ho00, Mü05]. Die vier Perspektiven (Finanzen, Kunden, Interne Geschäftsprozesse sowie Lernen und Entwicklung), die Kaplan/Norton in ihrem Grundkonzept vorschlagen sind lediglich „... als Schablone und nicht als Zwangsjacke gedacht“. [KN97, WS00] Entscheidend für die Perspektivenwahl ist, dass die Unternehmensstrategie in diesen Perspektiven abgebildet werden kann, die besonders wichtig für die Realisierung der Vision ist. Je nach Branchenbedingungen und Geschäftsstrategie können Perspektiven ausgetauscht oder weitere notwendig werden [KN97]. Somit lässt sich die BSC definieren als „...ein strategisches Managementsystem, das eine ganzheitliche Steuerung des Unternehmens durch ausgewogene Berücksichtigung aller erfolgsrelevanten Perspektiven beziehungsweise Dimensionen ermöglicht“. [KN97]

### 3.1 Erfordernis und generelle Eignung einer BSC auf Lehrstuhlebene

Nach Ansicht von Kaplan/Norton sind die Möglichkeiten, die sich durch die BSC zur Steuerung und Leistungsmessung von staatlichen und Non-Profit Organisation ergeben, größer als im privaten Sektor [KN97]. Abweichendes Merkmal im Vergleich zu Anwendungen im privaten Sektor ist die Tatsache, dass die finanzielle Perspektive im Hochschulbereich keinen Zielfaktor darstellt. Für staatliche Unternehmen, zu denen Hochschulen zählen, stellt die BSC eine Handlungsrestriktion dar. Diese Organisationen sind durch ein vorgegebenes Budget beschränkt und müssen ihre Ausgaben diesem anpassen. Der Erfolg einer staatlichen Einrichtung lässt sich hierdurch allerdings nicht messen. Das Verhältnis der tatsächlichen Ausgaben zum vorgegebenen Budget sagt nichts über die Effizienz und Effektivität einer staatlichen Organisation aus. Der Erfolg von diesen Organisationen sollte daran gemessen werden, wie effektiv und effizient diese die Aufgaben in ihrem Zuständigkeitsbereich erfüllen [KN97]. Benötigt wird hier ein Leistungsmessungs- und Leistungsbewertungsinstrument, indem die Kundenfokussierung betont wird und die internen Prozesse transparent gemacht werden. In der Literatur finden sich eine Reihe theoretischer Ansätze, die das Balanced-Scorecard-Konzept auf Hochschulen übertragen [KP00, St03, Rö03, Me05, Sa03]. Allerdings gibt es kaum Untersuchungen, welche die Modifizierungen aufzeigen, die notwendig sind und wie eine konkrete Implementierung zu erfolgen hat.

### 3.2 Die Perspektiven und deren strategische Ziele

Die Leistungserbringung des Lehrstuhls muss sich an den Anforderungen der Interessengruppen orientieren. Dieser Sachverhalt stellt das Selbstverständnis des Lehrstuhls als Dienstleister dar. Neben den Studierenden, als wichtigsten Kunden, schließt die Kundenorientierung externe Interessengruppen, wie wissenschaftliche Gemeinschaften, die private Wirtschaft, Forschungseinrichtungen und den Staat, ein, die einen wesentlichen Einfluss auf die Lehrstuhlleistungen haben. Die strategischen Ziele der Kundenperspektive sind auf die *Erhöhung der Zufriedenheit der Studierenden mit der Lehre, die Zufriedenheit der Forschungspartner sowie die Profilierung und Erhöhung der Reputation des Lehrstuhls* ausgerichtet. Gemessen in Kennzahlen stellen diese Ziele die wichtigsten Kriterien zur Profilierung beziehungsweise Reputation des Lehrstuhls dar.

Die Dimension Forschung und Lehre ist mit der internen Prozessperspektive des Standardkonzepts von Kaplan/Norton zu vergleichen. Hier werden die erfolgskritischen internen Prozesse betrachtet, die sich auf die Kernaufgaben beziehen. Diese Prozesse befähigen den Lehrstuhl, die Wertvorgaben für die Kundenperspektive zu liefern, die von den Kunden gewünscht werden, zur *Kundentreue* beitragen sowie die Erfüllung des öffentlichen Auftrags ermöglichen. Damit rücken die Kriterien in den Vordergrund, die den größten Einfluss auf die Kundenzufriedenheit und die Zielerreichung haben. Leistungsfähigkeit und Qualität von Forschung und Lehre beeinflussen direkt die Kundenzufriedenheit. Aus der Strategie lassen sich für die Perspektive Forschung und Lehre die strategischen Ziele der *Etablierung der Forschung durch Aufbau der Kompetenzzentren, der Praxisbezug der Lehre sowie die Verbesserung der Qualität des Lehrangebots* ableiten.

Die Fähigkeit zur Erreichung der strategischen Ziele hängt letztlich vom Innovationspotenzial des Lehrstuhls, was in erster Linie in dessen Mitarbeiter liegt, ab. Bisher haben diese Perspektiven und Überlegungen in den Hochschulen wenig Anerkennung erhalten [St03], was sich z. B. in kurzfristigen Sichtweisen der Hochschulleitung bei Aus- und Weiterbildung oder Systemerneuerungen reflektiert. Als die wesentlichen strategischen Ziele der Personal- und Organisationsentwicklungsperspektive sind die *Förderung und die Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses* sowie die *Tätigkeit in lehrstuhlübergreifenden Kommissionen beziehungsweise Gremien* festzuhalten.

Die Wirtschaftlichkeitsperspektive ist angelehnt an die Finanzperspektive des Standardmodells von Kaplan/Norton. Für privatwirtschaftliche Unternehmen verschafft dieses klare und langfristige Ziele. Auf Lehrstuhlebene sollte diese keine oberste Priorität haben, da nicht das Ziel der Gewinnmaximierung besteht. Vielmehr steht hier die Überwachung der Wirksamkeit und der effiziente Einsatz von Geldern im Rahmen der Wirtschaftlichkeit im Vordergrund. Die Wirtschaftlichkeitsperspektive stellt die Basis sowohl für die Versorgung mit Leistung (Forschung und Lehre) sowie die Schaffung von Potenzial (Personal- und Organisationsentwicklung) dar. Erschwerend ist dabei die zunehmende Ressourcenverknappung im Bereich der öffentlichen Mittel, was sich auch auf das Budget des Lehrstuhls auswirkt. Insofern erhält das Einwerben von Drittmitteln eine höhere Bedeutung, was sich aber auch positiv auf das Personal und die Ressourcenausstattung des Lehrstuhls auswirken kann. Dementsprechend lassen sich die *Sicherung der Wirtschaftlichkeit* und das *Einwerben von Drittmitteln* als die strategischen Ziele der Wirtschaftlichkeitsperspektive ableiten. Dies spiegelt sich oftmals in den Vorgaben der Universitätsleitung für die jeweiligen Fakultäten bzw. Lehrstühle wider. Die dabei vorgegebenen Zielwerte dienen als Vorlage und Bemessungsgrundlage z. B. bei der Vergabe von Haushaltsmitteln für die einzelnen Einrichtungen und ermöglichen damit eine aussagekräftige Leistungsmessung auf jeder Ebene. Die aufgeführten strategischen Ziele sind jedoch nicht isoliert voneinander zu betrachten. Vielmehr stehen sie über eine Ursache-Wirkungsketten in Beziehung zueinander (siehe dazu Abbildung 1).

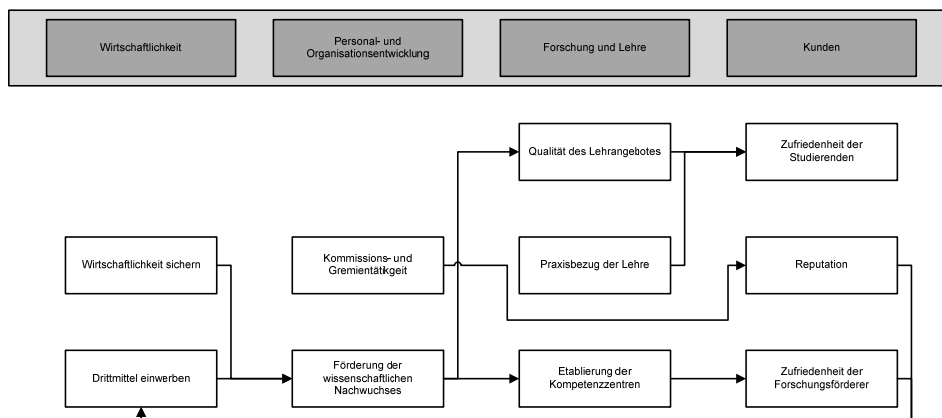


Abbildung 1: Ursache-Wirkungsbeziehung der Lehrstuhl Balanced Scorecard

## 4 Kennzahlen zur Operationalisierung

Nachdem die relevanten Perspektiven der BSC festgelegt wurden, sind für die einzelnen strategischen Lehrstuhlziele wesentliche Kennzahlen zu bestimmen, die als Indikatoren die Realität angemessen abbilden und mit dessen Hilfe der Umsetzungsgrad der strategischen Ziele erfasst werden soll. Hierbei erfolgt eine Orientierung an den in der Literatur vorhandenen Indikatoren, mit denen versucht wird, Leistungen im Hochschulbereich zu erfassen und zu messen. Dabei ist zu beachten, dass diese Indikatoren speziell auf Hochschulebene erarbeitet wurden. Es existiert allerdings keine geschlossene Meinung darüber, welche Kennzahlen zu welcher Leistungsmessung heranzuziehen sind. Die Auswahl der Kennzahlen im Rahmen der vorgestellten BSC wurde basierend auf dem Informationsbedarf der Hochschule beziehungsweise Fakultät vorgenommen. Des Weiteren sollten ungewünschte Anpassungseffekte durch den Lehrstuhl vermieden werden. Als Grundlage dienen unter anderem rechtliche Rahmenbedingungen und Vorgaben sowie Ziel- bzw. Sollwerte, die von der Universitäts- und Fakultätsleitung gestellt werden. Um jedoch die Komplexität der BSC für den Lehrstuhl zu reduzieren und das System steuerbar zu halten, wurden, wie von [Ho00] empfohlen, nicht mehr als drei Kennzahlen pro strategisches Ziel fixiert.

### 4.1 Kennzahlen der Kundenperspektive

Seit der vierten Novellierung des Hochschulrahmengesetzes (HRG) sind Qualitätssicherung und Evaluation ausdrücklich als Hochschulaufgaben festgelegt (§ 6 HRG). Durch die systematische und regelmäßige Evaluation soll die Qualität der Lehre und Forschung an den Hochschulen, sowie die Studien- und Arbeitsbedingungen verbessert werden. Nach § 6 Satz 2 HRG sind „... die Studierenden ... bei der Bewertung der Qualität der Lehre zu beteiligen“. In diesem Rahmen wird an vielen Universitäten eine standardisierte und systematische Online-Evaluierung der Lehrveranstaltungen in regelmäßigen Abständen vorgenommen. Am Beispiel der TU Bergakademie Freiberg wird als Kennzahl für die *Zufriedenheit der Studierenden mit der Lehre* die Gesamtbewertung der Studierenden zu der Lehrveranstaltung herangezogen. Unter Befragungspunkt *Absolut bewerte ich die Veranstaltung mit der Note* hat der Studierende die Möglichkeit, in einer Skala von *sehr gut* bis *ungenügend* die jeweilige Lehrveranstaltung zu bewerten. Ziel soll sein, mindestens eine gute ( $< 2,5$ ) Bewertung der Lehrveranstaltung zu erreichen, was die Zufriedenheit der Studierenden im Allgemeinen passend repräsentiert. Diese Zielgröße basiert auf Aussage der Universitätsleitung, die diesen Wert als Mindestmaß ansieht.

Diplomarbeiten und Pflichtpraktika sind fester Bestandteil des Studiums. Weitere aufzuführende Kennzahlen sollen die Vermittlung von Praktikumsplätzen, Vergabe von Diplomarbeitsthemen in Zusammenarbeit mit Praxispartnern sowie die Vermittlung von Anstellungen nach erfolgreichem Studium widerspiegeln. Es ist jedoch zu konstatieren, dass die hier erfassten Kennzahlen die Quantität der vermittelten Plätze misst. Eine in Verbindung mit der Zufriedenheit der Studierenden stehende qualitative Aussage wird hier bislang vernachlässigt.

Die Anzahl der betreuten Studierenden zum wissenschaftlichen Personal kann als belas-

tungsorientierter Indikator für den Bereich der Lehre (Lehrbelastung) aufgefasst werden [KP00] und beinhaltet die Relation zwischen der Anzahl der Studierenden und dem wissenschaftlichen Personal. Die Lehrbelastung steigt mit zunehmender Anzahl der Studierenden oder mit der Abnahme der wissenschaftlichen Mitarbeiter des Lehrstuhls. Angegeben wird die Gesamtzahl der Studierenden aller Vorlesungen im Semester. In diesem Zusammenhang sollte jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass eine Verbesserung der Kennzahl beziehungsweise der Situation der Lehrstuhl nicht zu verantworten hat. Betreuungsrelationen sind von staatlichen Vorgaben und Ressourcenzuweisungen abhängig. Des Weiteren ist die notwendige Betreuungsrelation von Fach zu Fach sehr verschieden und daher nicht zu fachübergreifenden Vergleichen geeignet.

#### **4.2 Kennzahlen der Perspektive Forschung und Lehre**

Eine Etablierung der Forschung bedingt durch Aufbau von Themenclustern ermöglicht eine voneinander getrennt betrachtete Messung der einzelnen Forschungsbereiche der Professur. Unter der Annahme, dass sich die Forschung unter der Beteiligung der Mitarbeiter mit Promotionsabsicht vollzieht, können die Forschungsaktivitäten durch die Anzahl der Promotionen erfasst werden. Ein weiterer Baustein, um Rückschlüsse auf die Forschungstätigkeit zu ziehen, sind wissenschaftliche Publikationen. Erfasst wird die wissenschaftliche Publikationstätigkeit der einzelnen wissenschaftlichen Mitarbeiter am Lehrstuhl. Dabei werden die veröffentlichten Publikationen der Mitarbeiter unterschiedlich gewichtet. Gemäß VHB-JOURQUAL [HWS06] wird nach Ranking-Kategorien des Journals (A bis E) ein veröffentlichter Beitrag mit fünf Punkten bis einen Punkt bewertet. Die Schwierigkeit besteht darin, Mehrfachpublikationen zum gleichen Inhalt und damit Mehrfachbewertungen für einen Sachverhalt zu erkennen. Wenn mehrere Autoren des Lehrstuhls an einer Publikation wirken, muss die Vergabe der möglichen Punkte vorab festgelegt werden. Mögliche Variante hierfür ist das Aufteilen der Punkte nach zuordenbarem Inhalt je Autor.

Die Anzahl der Abschlussprüfungen in der Vertiefung des Lehrstuhls ist ein Maß für die Belastung des Lehrstuhls mit der Lehre [KP00]. Um die weitere Aufgabe des Lehrstuhls – die Forschungstätigkeit – zu forcieren, wird als Indikator die Relation aus betreuten Diplomarbeiten und dem Aufwand für die Lehre gegenübergestellt. Dies geschieht nur unter der Annahme, dass die Themen der Diplomarbeiten größtenteils Forschungsschwerpunkte des Lehrstuhls darstellen.

Zur Ergänzung der Lehre um Praxisinhalt führt der Lehrstuhl wiederkehrend Workshops, Tutorien und Praxisprojekte durch. Die Ausreichung eines Zertifikats nach erfolgreicher Teilnahme an die Studierenden beeinflusst in erheblichem Maße die Motivation und damit die Lernbereitschaft der Studierenden.

Als weiterer Indikator für den Bezug der Lehre zur Praxis wird die Anzahl der Gastdozenten, Praktiker aus der Wirtschaft oder externe Wissenschaftler, pro Jahr herangezogen. Mit der Inanspruchnahme von Leistungen Dritter durch den Lehrstuhl wird Wissen und Technologie in umgekehrter Richtung transferiert [KP00]. Um eine praxisnahe Lehre anbieten zu können, wird es als angemessen betrachtet, in jeder angebotenen Pflichtveranstaltung einen Gastdozenten pro Semester zu akquirieren.

### 4.3 Kennzahlen der Personal- und Organisationsentwicklungsperspektive

Durch Vorträge auf Fachtagungen lassen sich Rückschlüsse auf das vorhandene Potenzial an Wissen der Mitarbeiter ableiten. Diese Vorträge geben den wissenschaftlichen Mitarbeitern die Möglichkeit, Ergebnisse ihrer Forschungsleistungen zu präsentieren, sich der Diskussion zu stellen und gewonnenes Feedback in ihre Forschungsarbeit einzubinden. Problematisch ist, dass die Ergebnisse aus dem reinen Besuch von Konferenzen nicht qualifizierbar sind. Demzufolge muss jeder einzelne Mitarbeiter in Eigenverantwortung einen maximalen Nutzen für seine Forschungstätigkeit aus den gewählten Konferenzen gewinnen.

Zu den Aufgaben der Hochschule gehört die Selbstverwaltung. Diese Aufgaben werden im Rahmen von Kommissions- und Gremientätigkeiten (z. B. Berufungskommission, Prüfungsausschuss etc.) innerhalb der Hochschule durch deren Personal organisiert. Diese Kennziffer erlaubt für das Modell Rückschlüsse auf das Engagement einzelner Personen im Hinblick auf die Selbstverwaltung der Hochschule. Kommissionstätigkeiten sind zudem mit finanziellen Aspekten gekoppelt, dennoch wird von einer Ursache-Wirkungsbeziehung mit der Wirtschaftlichkeitssicherung abgesehen, da es sich hierbei nur um marginale Beträge handelt und diese nicht ausschlaggebend sind.

### 4.4 Kennzahlen der Wirtschaftlichkeitsperspektive

Dem Lehrstuhl steht pro Haushaltsjahr ein Gesamtbudget (hier ohne Personalkosten für fest angestellte Mitarbeiter) bestehend aus Haushaltsmitteln der Hochschule sowie eingeworbene Drittmittel zur Verfügung. Anteile der Mittelzuweisung für den Lehrstuhl durch die Fakultät sind dabei formelgebundene Mittel. Von daher ist das vorhandene Budget begrenzt und muss somit möglichst wirtschaftlich eingesetzt werden. Die hier erfasste Kennzahl soll die Effizienz der eingesetzten Mittel für die Erfüllung des öffentlichen Auftrags widerspiegeln. Dazu werden sämtliche Kosten des Lehrstuhls aus Vereinfachungsgründen auf die Lehre verrechnet. Bezugsgröße für die Kosten ist die Anzahl der Studierenden am Lehrstuhl, gemessen an den geleisteten Prüfungen im Haushaltsjahr. Der Lehrstuhl hat jedoch keinen Einfluss auf die Höhe der Grundzuweisung an Haushaltsmitteln durch die Universität. Ebenso wenig kann die Anzahl der Studierenden, die Prüfungsleistungen ablegen, beeinflusst werden. Dies ist dadurch begründet, dass ein Teil der Prüfungsleistungen Pflichtprüfungen im Rahmen des Studiengangs sind. Dabei darf nicht vernachlässigt werden, dass geringe Kosten pro Studierenden Rückschlüsse auf geringe Lehrqualität und schlechte Betreuung erlauben. Ziel kann es somit nur sein, leistungsbezogene Mittel durch die Fakultät zu erhalten. Aus diesen Gründen ist die Kennzahl wenig praktikabel und dient mehr der Veranschaulichung.

Drittmittel sind Mittel, die zur Förderung der Forschung und Entwicklung der Lehre sowie der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zusätzlich zur Grundausstattung in das Gesamtbudget des Lehrstuhls einfließen [BFG06]. Diese Gelder stammen beispielsweise aus Forschungsprogrammen der *Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)*, *Stiftungen*, *Bundes-, Landes-, oder EU-Mitteln* sowie *Forschungsaufträge der Privatwirtschaft*. Die Höhe der somit ins Gesamtbudget eingebrachten Drittmittel hat



maßgeblichen Anteil an der Erfüllung sämtlicher strategischen Ziele. Es ist allerdings festzuhalten, dass die Drittmittelaufkommen je nach Disziplin und Spezialgebiet unterschiedlich hoch ausfallen können. Aus diesem Grund kann es nur innerhalb einer Disziplin zu Vergleichen kommen [BFG06]. Die Umsetzung der beschriebenen strategischen Ziele kann nur im Zusammenwirken aller Mitarbeiter des Lehrstuhls erfolgen. Ein Großteil der Vorgaben kann aber nur erreicht werden, wenn Maßnahmen ergriffen werden, die nicht zwingend zur Erfüllung des öffentlichen Auftrages notwendig sind.

Die Betrachtung privater Hochschulen haben im Rahmen der Forschung und Bearbeitung des Beitrags keine Aufschlüsse über die Anwendung von Performance Measurement Instrumenten in diesen Institutionen ergeben. Finanzwirtschaftliche Kennzahlen stehen hierbei zwar in Vordergrund, insbesondere die Renditemaximierung kann in diesem Kontext genannt werden, jedoch werden auch in privaten Hochschulen keine expliziten Kennzahlen zur Steuerung bzw. Leistungsmessung, wie dies in privatwirtschaftlichen Unternehmen der Fall ist, herangezogen.

#### 4.5 Prototypenhafte Umsetzung

Die zuvor aufgeführte Konzeption wurde prototypenhaft im Projekt *Lehrstuhl Balanced Scorecard* umgesetzt. Ergebnis des Projektes ist eine einfache und übersichtliche Darstellung der Lehrstuhlleistungen in Abhängigkeit der verschiedenen Interessengruppen. Diese werden somit in die Lage versetzt, sich einen Eindruck vom Leistungsniveau des Lehrstuhls zu machen (vergleiche dazu Abbildung 2). Dem Lehrstuhlinhaber dient das Projekt als Lehrstuhlinformationssystem (LIST) zur strategischen Steuerung der universitären Einheit Lehrstuhl.

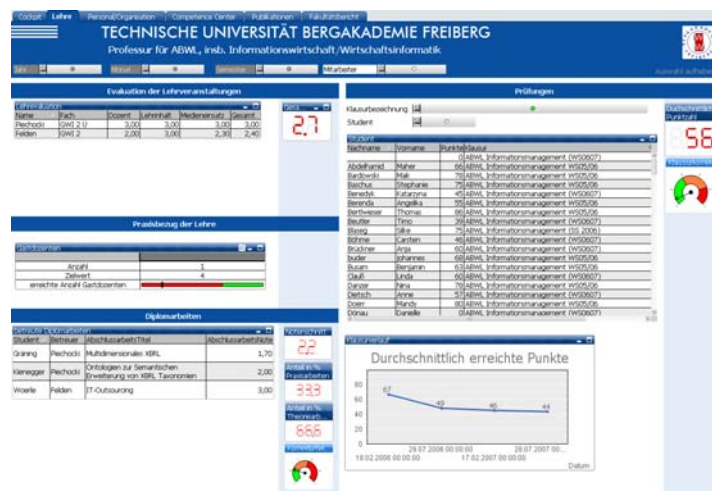


Abbildung 2: Übersicht der Perspektive Lehre

Eine effektive Steuerung ist nur dann möglich, wenn auf aktuelle Datensätze zurückgegriffen werden kann. Dies setzt voraus, dass eine Akzeptanz bezüglich einer derartigen

Lösung auf Lehrstuhl- und Fakultätsebene vorhanden ist und eine Implementierung klar kommuniziert und durchgesetzt wird. Darüber hinaus wird der Mehrwert des Lehrstuhlinformationssystems mit dem Anreichern von Studenten- beziehungsweise Klausurdaten aus dem jeweiligen Vorkursystem gesteigert, um beispielsweise eine noch umfassendere Steuerung und Verbesserung des Faktors Lehre zu ermöglichen.

In Abbildung 3 wird die Architektur am Beispiel der TU Bergakademie Freiberg dargestellt. Die Quellsysteme aus der Extraktebene stellen hierbei die Datenbasis dar. Mittels des ETL- (Extraktion-Transformation-Laden) Prozesses werden die Daten aufbereitet, so dass alle relevanten Informationen im Lehrstuhlinformationssystem zusammenfließen. Die Daten der Studierenden werden hierbei aus dem an der Hochschule befindlichen Hochschulinformationssystem gezogen. Die dazugehörigen Klausurergebnisse werden aus dem Klausur- und Notenverwaltungssystem gewonnen. Beide Informationsquellen stellen die Basis für die später stattfindende Analyse der Studenten- und Prüfungsdaten dar. Mitarbeiterdaten hingegen werden aus dem Lehrstuhlverwaltungssystem extrahiert. Die Leistungsmessung der Mitarbeiter in Bezug auf die Einwerbung von Drittmittel oder die Erstellung von Publikationen sollen an dieser Stelle nur als Beispiele erwähnt werden. Die im Sekretariat gepflegten und in Excel-Dateien abgelegten Finanzdaten werden ebenfalls in das Lehrstuhlinformationssystem geladen und ermöglichen dadurch eine Betrachtung der finanziellen Aktionen der Professur.

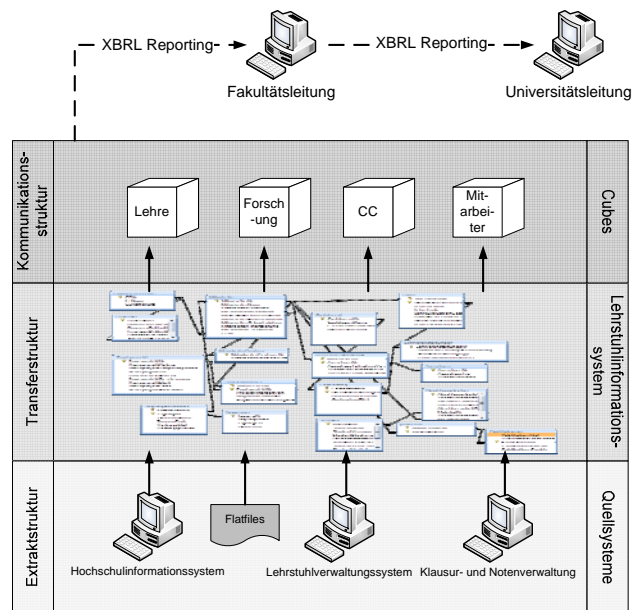


Abbildung 3: ETL- und Berichterstattungs-Prozess

Das System dient jedoch nicht nur dem Lehrstuhlleiter als Analyse- und Steuerungswerkzeug sondern bildet die Grundlage für eine automatisierte Berichterstattung innerhalb der Universität. Die von der Fakultätsleitung geforderten Standardberichte (Anzahl Publikationen, Anzahl Prüfungen etc.) werden mittels XBRL (eXtensible Business Re-

porting Language), einem XML-Derivat, übermittelt. Die vormals manuell und mit hohem Aufwand zu erstellenden Semester- bzw. Jahresberichte werden dadurch schnell und vollautomatisiert an das Dekanat gesendet. Analog zu diesem Vorgang ist es als Ausbaustufe denkbar, relevante Informationen von den jeweiligen Fakultäten an die Universitätsleitung mittels XBRL zu berichten.

## 5 Fazit

Im Gegensatz zu Standardinstrumenten des NPM beinhaltet die BSC im Hochschulbereich keine festgelegte Menge an Indikatoren beziehungsweise Kennzahlen, sondern deren Auswahl macht die Gestaltung der Entwicklung des Steuerungsmodells flexibel. Zwar wurden sogenannte *Zehn Service-Versprechen* im Zuge der Einführung von Studiengebühren postuliert [Vo07], jedoch sind diese Punkte vielmehr als Selbstverständlichkeit zu betrachten und weniger als Indikatoren für eine serviceorientierte und strategische Ausrichtung eines Lehrstuhls zu sehen. Bedeutender ist, Kennzahlen zu finden, die den Vorgaben der Universitäts-, Fakultäts- bzw. Lehrstuhlleitung entsprechen. Kritisch zu bemerken ist weiterhin, dass Probleme bei der Zuordnung der Kennzahlen und Indikatoren zu einzelnen Perspektiven entstehen können. Dies verdeutlicht beispielsweise die Zuordnungsmöglichkeit einer Promotion sowohl zu der Forschungstätigkeit des Lehrstuhls als auch der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Des Weiteren lassen sich Drittmittel sowohl als Output als auch Input der Forschung darstellen. Daher kann Drittmittelerhebung einerseits die Zweckerreichung, andererseits den Mitteleinsatz messen. Ferner ist darauf hinzuweisen, dass unterschiedliche Auffassungen in der Periodenabgrenzung auftreten können. Bei der Festlegung der Untersuchungszeiträume zur Analyse der Zielwerte sind Aktualität und Aussagekraft gegeneinander abzuwägen. Beispielsweise sollten Publikationen als Beurteilung der Forschungsleistungen zeitnah erfolgen. Da Promotionen in der Regel auf drei Jahre angesetzt sind, müssen daraus resultierende Schwankungen weitestgehend aufgefangen werden. Zudem verbleibt, dass Kennzahlen, insbesondere erfolgskritische, individuell für jede Universität bzw. Fakultät oder Lehrstuhl identifiziert werden müssen, da Vorgaben variieren.

Insgesamt wurde gezeigt, dass unter Berücksichtigung hochschulpolitischer Eigenschaften das Balanced-Scorecard-Konzept eine Hilfestellung geben kann, ein Kennzahlensystem zu entwickeln, welches der Unterstützung der universitätsinternen Planungs- und Entscheidungsprozesse dient. Im Weiteren müssen mit der zunehmenden Autonomie der Hochschulen Erfahrungen gesammelt werden, um die Kennzahlen der Perspektiven gegebenenfalls zu präzisieren.

## Literaturverzeichnis

- [Am98] Amrhein, D.: Die Universität als Dienstleistungsunternehmen. Gabler, Wiesbaden, 1998.
- [BFG06] Berghoff, S.; Federkeil, G.; Giebisch, C.-D.; Müller-Bölling, D.; Rölle, D.: CHE-HochschulRanking 2006, Vorgehensweise und Identikatoren. [http://www.che.de/downloads/Methoden\\_2006.pdf](http://www.che.de/downloads/Methoden_2006.pdf); letzter Abruf: 27.09.2007.

- [BKZ06] Bible, L.; Kerr, S.; Zanini, M.: The Balanced Scorecard: Here and back. In: Management Accounting Quarterly. 7. Jahrgang, Nr. 4, 2006; S. 18-23.
- [Ca04] Catenhusen, W.-M.: Hochschulpolitische Zielsetzungen aus Sicht des Bundes. In (Benz, W.; Kohler, J.; Landfried, K. Hrsg.): Handbuch Qualität in Studium und Lehre. Raabe Verlag, Stuttgart, 2004; S. 1-16.
- [GI02] Gleich, R.: Performance Measurement als Controllingaufgabe, In (Gleich, R.; Möller, K.; Seidenschwarz, W.; Stoi, R. Hrsg.): Controlling Fortschritte. Vahlen, München, 2002; S. 51-75.
- [Ha05] Handel, K.: Die Umsetzung der Professorenbesoldungsreform in den Bundesländern. [http://www.che.de/downloads/Profbesoldung\\_Laender\\_vergleich\\_AP65.pdf](http://www.che.de/downloads/Profbesoldung_Laender_vergleich_AP65.pdf); letzter Abruf: 27.09.2007.
- [Ho00] Horváth & Partner: Balanced Scorecard umsetzen, Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2000.
- [Ho06] Horváth, P.: Controlling, 10. vollständig überarbeitete Auflage, Vahlen, München, 2006.
- [HWS06] Hennig-Thurau, T.; Walsh, G.; Schrader, U.: 1. VHB-JOURQUAL: Teilranking Wirtschaftsinformatik & Informationsmanagement. <http://pbwi2www.uni-paderborn.de/WWW/VHB/VHB-Online.nsf/id/34FB5374407AC64AC125709600494123>; letzter Abruf: 27.09.2007.
- [KN92] Kaplan, R. S.; Norton, D. P.: The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance. In: Harvard Business Review. Vol. 70 No. 1, 1992; S. 71-79.
- [KN97] Kaplan, R. S.; Norton, D. P.: Balanced Scorecard. Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 1997.
- [KN01] Kaplan, R. S.; Norton, D. P.: Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part 1. In: Accounting Horizons. Vol. 15 No. 1, 2001; S. 87-104.
- [KP00] Kralj, D.; Pfohl, M.: Performance Messung an deutschen Hochschulen I: Rahmenbedingungen und theoretische Konzeption, In (Horváth & Partner Hrsg.): Neues Verwaltungsmanagement. Düsseldorf, 2000; S. 1-39.
- [Me05] Mertens, S. K.: Die Balanced Scorecard als Instrument zur universitären Steuerung, Lüneburg, 2005.
- [Mü05] Müller, A.: Strategisches Management mit der Balanced Scorecard, 2. überarbeitete Auflage. Kohlhammer, Stuttgart, 2005.
- [Re06] Reichmann, T.: Controlling mit Kennzahlen und Managementberichten. 7. überarbeitete und erweiterte Auflage. Vahlen, München, 2006.
- [Rö03] Röbbken, H.: Balanced Scorecard als Instrument der Hochschulentwicklung - Projektergebnisse an der Reykjavik University. In (Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung Hrsg.): Beiträge zur Hochschulforschung. Heft 1, 25. Jahrgang, 2003; S. 102-120.
- [Sa03] Sandberg, B.: Hochschulsteuerung mit Performance Controlling. In (Leszczensky, M. Hrsg.): Internes und externes Hochschulcontrolling. HIS-Tagung, Hannover, 2003; S. 17-23.
- [St03] Stein, B.: Konzeption eines mehrdimensionalen Kennzahlensystems als Instrument der Erfolgssteuerung in der öffentlichen Verwaltung - dargestellt am Beispiel der Hochschulen. Pro Business, Berlin, 2003.
- [SUP07] Sinz, E. J.; Ulbrich-vom Ende, A.; Plaha, M.; Hartmann, S.: BI für das Hochschulwesen. In (Chamoni, P. Hrsg.): BI Spektrum. SIGS-DATACOM GmbH, Troisdorf, 2007; S. 09-12.
- [Vo07] Voeth, M.: Zehn Service-Versprechen. In: Forschung & Lehre, 14. Jahrgang, 07, Bonn, 2007; S. 411.
- [WS00] Weber, J.; Schäffer, U.: Balanced Scorecard & Controlling, 2. aktualisierte Auflage. Gabler, Wiesbaden, 2000.