

# Die mitteldeutsche Leistungsachse

## Hochschulbildung und Forschung in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen

### Resümee und Schlussfolgerungen

*Peer Pasternack*

Die zahlreichen Einzelbefunde der in diesem Band präsentierten Studien sind in den jeweiligen Fazits der Artikel resümiert. An dieser Stelle nun soll es darum gehen, aus diesen Einzelbefunden diejenigen zu destillieren, welche für die künftige Hochschulentwicklung und das künftige hochschulpolitische Handeln in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen besonders bedeutsam sind. Um sie zu ordnen, wird zunächst darstellungsmethodisch auf das Instrument der SWOT-Analyse zurückgegriffen (nachfolgend Punkt 1.). Im Anschluss werden Handlungsoptionen erörtert, die sich auf dieser Informationsgrundlage formulieren lassen. Aufgrund des zentralen Zusammenhangs zwischen den Leistungsprofilen der Hochschulen einerseits und ihrer künftigen Finanzierung andererseits muss dieser in den Mittelpunkt gerückt werden: Die Untersuchung endet daher mit dem Vorschlag eines neuen Hochschulfinanzierungsmodells, der die besonderen mitteldeutschen Handlungsbedingungen berücksichtigt (Punkt 2.).

#### **1. Stärken und Schwächen, Chancen und Risiken**

Die SWOT-Analyse-Methodik unterscheidet zwischen externen und internen Faktoren, welche den Untersuchungsgegenstand aktuell beeinflussen bzw. künftig beeinflussen können. Interne Faktoren lassen sich durch Systembeobachtung, externe Faktoren durch Umweltbeobachtung erfassen. Die internen Faktoren werden nach Stärken (Strengths) und Schwächen (Weaknesses) – hier der mitteldeutschen Hochschullandschaft – gruppiert. Sie können systemintern aktiv bearbeitet werden, sind also durch veränderndes Handeln der Akteure in Hochschulen und Hochschulpolitik Sachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens beeinflussbar. Die externen Faktoren werden nach Chancen (Opportunities) und Risiken (Threats) – hier für die Hochschulentwicklung in Mitteldeutschland – gruppiert. Sie lassen sich lediglich berücksichtigen, aber systemintern nicht ändern: Chancen resultieren aus günstigen, Risiken aus ungünstigen Kontextbedingungen.

Generell gilt: Die Stärken sollten gestärkt und die Schwächen reduziert bzw. eliminiert werden; dabei sollten Chancen genutzt und Risiken, wo möglich, einbezogen, ansonsten aber gemieden werden.

### 1.1. Stärken

„Stärken“ im Sinne der SWOT-Darstellungsmethodik beziehen sich, wie erwähnt, auf Faktoren, die (hochschul-)systemintern erzeugt wurden und gestärkt werden können. Im Ergebnis der unternommenen Untersuchungen lassen sich, sprachlich verknappt, folgende wesentlichen Stärken der mitteldeutschen Hochschulen und Hochschulsysteme festhalten:

- Die Verteilung der Hochschulen im Raum ist weitgehend ausgeglichen. Die Ausdünnung der Hochschuldichte im Norden Sachsen-Anhalts korrespondiert mit der dortigen Bevölkerungsdichte.
- Es besteht eine sehr dichte Forschungslandschaft mit elf Universitäten, fünf Medizinische Fakultäten, 13 Fachhochschulen, 12 Max-Planck-Instituten, einem Helmholtz-Zentrum, 14 Leibniz-Instituten und zwei Leibniz-Forschungsmuseen, elf Fraunhofer-Instituten sowie zwei Fraunhofer-Anwendungszentren, zwei Akademien der Wissenschaften, zwei Forschungsanstalten des Bundes, 46 Landesinstituten und Zuwendungsstiftungen sowie drei Forschungsbibliotheken und 21 Forschungsmuseen. Wird die Verteilung der Institutionen in der Fläche betrachtet, so findet sich praktisch keine Region im mitteldeutschen Raum mit relevanten Entwicklungspotenzialen, die über keine Forschungseinrichtungen verfügt.
- Der Aufwand der Länder zur Finanzierung ihrer Hochschulen im Verhältnis zu ihrer Leistungskraft ist deutlich höher als in Westdeutschland: Die laufenden Grundmittel betragen in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen durchschnittlich 8,0 Promille des Bruttoinlandsprodukts gegenüber 5,6 Promille in den westdeutschen Flächenländern.
- Die von den Hochschulen in Anspruch genommenen laufenden Grundmittel je Studierenden entsprechen dem Durchschnittswert der westdeutschen Flächenländer.
- Alle drei Länder haben zusätzliche Mittel für landeseigene Exzellenz-Initiativen mobilisiert und so einen gewissen Ausgleich zu ihrem unbefriedigenden Abschneiden bei der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern geschaffen.
- Es wird gleichermaßen in hochqualitative („exzellente“) Forschung wie in eine breite Grundausbildung investiert, letzteres auch, um Nachwuchsende mit weniger bildungsaffinem Familienhintergrund für ein Studium zu interessieren.

- Durch Reformen der Hochschulsteuerung wurden Kompetenzen von den Ministerien an die Hochschulen übertragen und damit die dezentrale Steuerungsebene gestärkt.
- Zugleich wurde ein stärker partnerschaftliches Verhältnis zwischen Hochschulen und Ministerien entwickelt. Sachsen und Sachsen-Anhalt gehören bundesweit zu den wenigen Ländern, die eine Evaluation wichtiger Steuerungsverfahren veröffentlicht haben und damit zu einer transparenten Diskussion darüber beitragen.
- Es bestehen attraktive Fächer- und besondere Studienangebote.
- Zulassungsbeschränkungen treten seltener auf als an westdeutschen Hochschulen.
- Die mitteldeutschen Länder verzichten bislang auf die Erhebung von Studiengebühren für das Erststudium.
- Es besteht nach wie vor eine bessere (wenn auch sich tendenziell verschlechternde) Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden. Überfüllte Hörsäle sind vergleichsweise selten.
- In überregionalen Leistungsvergleichen schneiden die mitteldeutschen Hochschulen bei den Themen Lehre, Studierendenbetreuung und -zufriedenheit vergleichsweise gut ab und belegen z.T. auch Spitzenplätze. Im Zeitverlauf stabile positive Einschätzungen bestehen vor allem dann, wenn die Studierenden die Ausstattungen der Hochschulen bewerten.
- Das entspricht dem Umstand, dass in vielerlei Hinsicht eine bessere Infrastruktur (baulicher Zustand, Geräteausstattung etc.) als an westdeutschen Hochschulen gegeben ist, da die umfangreichen Ausstattungsverbesserungen der letzten zwei Jahrzehnte selbstredend auf dem neuesten technischen Stand erfolgten.
- Mit der TU Dresden und der Universität Leipzig stechen in Rankings zu Studium und Lehre zwei Hochschulen positiv heraus (ohne dass sie gleichwohl in jedem Ranking vordere Plätze belegen). In einer länderbezogenen Betrachtung ist es hierbei vor allem Sachsen, das hohe Bewertungen erzielt.
- Betrachtet man die studentische Mobilität im mitteldeutschen Raum insgesamt, so zeigt sich ein deutlich anderes Bild als bei Betrachtung der einzelnen drei Länder: Studienanfänger aus den mitteldeutschen Ländern bevorzugen in vergleichbarem Maße wie Studierende in den wirtschaftlich und hochschulisch besonders exponierten (westdeutschen) Ländern ihre Heimatregion für die Studienaufnahme.
- Betrachtet man wiederum Mitteldeutschland als einen Hochschulraum, so werden bei den Studienanfängern Zuwanderungsquoten von rd. 21 Prozent aus den Ländern außerhalb des mitteldeutschen Raumes rea-

lisiert. Diese Anteilswerte entsprechen denen in Nordrhein-Westfalen und Bayern.

- Wenig Probleme bezüglich des Stadtimages haben die Orte Dresden, Leipzig und Jena. Deren Hochschulen rekrutieren dementsprechend auch deutlich stärker überregional Studierende als andere Hochschulorte.
- Der Frauenanteil an den Promotionen wächst gegenüber dem Bundeschnitt und den westdeutschen Flächenländern dynamischer.
- Die Personalpräsenz im Fachhochschulbereich ist im Vergleich zu den westdeutschen Ländern anteilig stärker.
- Die Ingenieurwissenschaften sind personell besser ausgestattet als im Bundesdurchschnitt.
- Es gibt mehrere wissenschaftliche Leistungsiseln: In überregionalen Forschungsleistungsvergleichen ist regelmäßig die TU Dresden überwiegend im oberen Drittel der deutschen Universitäten vertreten. Sie gehört damit zu den auch gesamtdeutsch forschungsstarken. Die Universitäten Jena, Halle-Wittenberg und Leipzig kommen auf überwiegend gute Werte, wenn ihre Leistungsdaten absolut betrachtet werden. Für die Universität Jena gilt das auch, sobald diese Daten in Relation zu Bezugsgrößen wie Hochschulgesamtausgaben oder Anzahl der Professoren gesetzt werden.
- Sachsen erweist sich unter den östlichen Bundesländern als mit Abstand führend bei den meisten wissenschaftsbezogenen Aufwands- und Leistungswerten. Innerhalb Sachsens ist es insbesondere Dresden, das zu dieser Position des Landes beiträgt. Nach Berlin-Potsdam ist Dresden die zweitgrößte Wissenschaftsagglomeration in Ostdeutschland.
- Sachsen weist auch in allen Sektoren der öffentlich finanzierten Forschung – Universitäten, Fachhochschulen, außeruniversitäre Institute – Erfolge auf und hat diesbezüglich keine auffälligen Schwächen. Von den sechs ostdeutschen gemeinschaftsfinanzierten Forschungsinstituten (von 54 insgesamt in Ostdeutschland angesiedelten), die sich im bundesweiten Vergleich auf Spitzenpositionen finden, sind fünf in Sachsen beheimatet.
- Obgleich trotz der benannten Leistungsiseln die mitteldeutsche Erfolgsbilanz in Forschungswettbewerben und -rankings im Ganzen eher unterdurchschnittlich ausfällt, ist die Hochschullandschaft der drei Bundesländer doch insgesamt durch eine belastbare Solidität ihrer Qualität gekennzeichnet.
- Unter Einbeziehung von Einrichtungen aller (hochschulen und nicht-hochschulischen) Forschungssektoren lassen sich folgende Wissenschaftscluster identifizieren: Biowissenschaften incl. technischer Anwendungen und technologischer Verfahren in Sachsen-Anhalt

und Sachsen; Geo-, Umwelt- und Agrarforschung incl. technischer Anwendungen in Sachsen-Anhalt und Sachsen; Informations- und Kommunikationsforschung incl. Informatik und IuK-Technik in Thüringen; Material- und Werkstoffforschung in Sachsen-Anhalt und Sachsen; Maschinen- und Fahrzeugbau in Sachsen-Anhalt.

## 1.2. Schwächen

„Schwächen“ im SWOT-Sinne beziehen sich gleichfalls auf Faktoren, die (hochschul-)systemintern bearbeitet werden können. Wiederum sprachlich verknüpft lassen sich folgende wesentlichen Schwächen der mitteldeutschen Hochschulen und Hochschulsysteme nennen:

- Die Hochschulstrukturplanungen sind auf die jeweiligen Landesgrenzen beschränkt. Systematische Abstimmungen über die Landesgrenzen hinweg werden nicht erkennbar.
- Die Hochschulsteuerung ist vor allem in Sachsen und Sachsen-Anhalt von Entwicklungsbrüchen geprägt. Während beide Länder frühzeitig neue Steuerungsinstrumente wie den Globalhaushalt an der TU Dresden oder die Leistungsorientierte Mittelverteilung in Sachsen-Anhalt erprobt haben, sind beide Verfahren nicht landesweit fortgeführt worden.
- Ungeklärt ist in allen drei Bundesländern (wie in Gesamtdeutschland auch), wie ein Gleichgewicht zwischen einem Wettbewerb der Hochschulen des jeweiligen Landes und der gleichzeitig geforderten Kooperation gefunden werden kann: Die Bemühungen um verstärkte Zusammenarbeit finden ihre Grenzen im Wettbewerb um Studierende und staatliche (Förder-)Mittel. Einsparmaßnahmen und die Einführung wettbewerblicher Finanzierungsmodelle erzeugen zudem eine wachsende Konkurrenz zwischen den Hochschulen eines Bundeslandes.
- Hinsichtlich der flächenbezogenen Studienplätze verfügen die mitteldeutschen Länder im Mittel über 11,6 Studienplätze je 1.000 Einwohner und liegen damit deutlich unter dem Durchschnitt der westdeutschen Flächenländer von 14,0.
- Die Zuwanderung gleicht die Abwanderung, bezogen auf deutsche Studienanfänger/innen, nicht vollständig aus.
- Die Vorsprünge bei den Themen Lehre, Studierendenbetreuung und -zufriedenheit, welche die mitteldeutschen Hochschulen in befragungsbasierten Rankings beleg(t)en, haben sich in den letzten Jahren deutlich verringert. Dieses Bild wird bestätigt durch das Abschneiden in überregionalen Wettbewerben zum Thema Lehre.
- Zusammengeschmolzen ist auch der Gleichstellungsvorsprung. Mitteldeutschland ist bezogen auf den Professorinnenanteil hinter die west-

deutschen Flächenländer zurückgefallen. Der Frauenanteil an besetzten Professuren wächst im Bundesschnitt und in den westdeutschen Flächenländern dynamischer als in Mitteldeutschland. Im Professorinnenprogramm schnitten die mitteldeutschen Hochschulen unterdurchschnittlich ab.

- Es wird eine vergleichsweise geringe Anzahl von Promotionen je Universitätsprofessor/in realisiert.
- In Mitteldeutschland sind prozentual weniger Juniorprofessorinnen/-professoren beschäftigt als in den west- und den anderen ostdeutschen Flächenländern. Eine erfolgreich absolvierte Juniorprofessur wird zwar als zusätzliche wissenschaftliche Leistung anerkannt, aber im Unterschied zu einigen anderen Bundesländern nicht als Regelvoraussetzung für eine Berufung betrachtet.
- Die Forschungsreputation und die forschungsbezogenen Leistungsdaten der mitteldeutschen Hochschulen sind seit den 90er Jahren, über alle Hochschulen hinweg betrachtet, eher durchschnittlich oder unterdurchschnittlich.
- Wissenstransfer- und Wissensvermittlungseffekte aus den Hochschulen heraus sind, im ganzen gesehen vergleichsweise schwach ausgeprägt.
- Die geringer entwickelten Vermittlungsstrukturen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft bewirken, dass sich die Humankapitalbasis weniger schnell konsolidiert, als sich dies angesichts der Anzahl der Hochschulabsolventinnen und -absolventen erwarten ließe.
- Es gibt noch kein hinreichend antizipierendes Problembewusstsein bezüglich der Fachkräftelücke. Aktivitäten der Beschäftigten und Initiativen der Landesregierungen sind durch eher diffuse Reaktionen auf erste Anzeichen der Fachkräftelücke gekennzeichnet. Selten sind systematische Bemühungen, die in Gestalt verstetigter Hochschul-Praxis-Netzwerke den Studierenden studienintegrierte Möglichkeiten des Kontakts zur künftigen beruflichen Praxis zu bieten.

### 1.3. Chancen

Die „Chancen“ innerhalb der SWOT-Darstellungstechnik beziehen sich auf Faktoren, die nicht (hochschul-)systemintern erzeugt werden, sondern aus günstigen Kontextbedingungen resultieren. In diesem Sinne können folgende Chancen der mitteldeutschen Hochschulen und Hochschulsysteme benannt werden:

- Alle mitteldeutschen Länder räumen der Wissenschaft in ihrer Ausgabenpolitik einen hohen Stellenwert ein.

- Die gleichwohl in den vergangenen Jahren den mitteldeutschen Hochschulen auferlegten Einsparungen kann der Hochschulpakt 2020 mit seinen Sonderregelungen für die ostdeutschen Länder abmildern.
- Die demografisch bedingte hohe Studiennachfrage in Westdeutschland mit einer prognostizierten Steigerung um bis zu 60 Prozent, daraus resultierende Überfüllungen und Zulassungsbeschränkungen bieten die Chance, Studieninteressierte nach Mitteldeutschland ‚umzulenken‘.
- Niedrigere Lebenshaltungskosten können den Schritt an eine mitteldeutsche Hochschule erleichtern.
- Hinsichtlich der studentischen Sozialstruktur zeichnet sich im Ost-West-Vergleich eine von zwei Seiten erfolgende Annäherung ab: Während im Westen der Anteil der Studierenden aus sozial schwächeren und/oder bildungsferneren Schichten sinkt, steigt er im Osten. Die soziale Zusammensetzung der Studierenden in Ostdeutschland hat sich in den letzten 10 bis 15 Jahren tendenziell nach ‚unten‘, in den westdeutschen Ländern jedoch nach ‚oben‘ verschoben.
- Mit Beginn der 2010er Jahre kehrt sich das bisherige Verhältnis auf dem Arbeitsmarkt um: Deutlich mehr Personen werden ihn aus Altersgründen verlassen als neue Personen eintreten (Lutz 2000: 2010; ders. 2005: 10f.). Der damit massiv ansteigende Fachkräftebedarf erzeugt eine Situation, in der für viele Studiengänge den Studienanfängern eine faktische Arbeitsplatzgarantie in der Region für die Zeit nach ihrem Abschluss gegeben werden kann.
- Angesichts der Eigenkapitelschwäche der mitteldeutschen KMUs, die unternehmensinterner FuE deutliche Grenzen setzt, ist für die Innovationsleistungen, die zum Abbau des Produktivitätsrückstands benötigt werden, die öffentliche unterhaltene Hochschulbildung und Forschung weit bedeutsamer als in den westdeutschen Ländern.

#### 1.4. Risiken

Die „Risiken“ sind innerhalb der SWOT-Darstellungstechnik gleichfalls Faktoren, die nicht (hochschul-)systemintern erzeugt werden. Sie resultieren vielmehr aus ungünstigen Kontextbedingungen. In diesem Sinne lassen sich folgende Risiken für die Entwicklung der mitteldeutschen Hochschulen und Hochschulsysteme notieren:

- Bis 2019 sind durch die Kumulation verschiedener Ereignisse massive Einnahmenausfälle für die öffentlichen Haushalte zu prognostizieren. Das wird den Druck auf die Hochschulfinanzierung drastisch erhöhen.

Dies betrifft nicht allein Sachsen-Anhalt und Thüringen,<sup>1</sup> sondern auch das mit vergleichsweise geringem Schuldendienst belastete Sachsen.<sup>2</sup>

- Demografisch bahnen sich in den mitteldeutschen Ländern und unter ihnen insbesondere in Sachsen-Anhalt schwierige Entwicklungen an, gekennzeichnet durch Veralterung, unausgeglichene Mortalitäts-Fertilitäts-Bilanz, Abwanderung sowie einen Überschuss an gering qualifizierten (jungen) Männern.
- Bislang verlassen vor allem leistungsstarke Abiturienten und Hochschulabsolventen die Region, und in dieser Gruppe ist der Anteil junger Frauen besonders hoch.<sup>3</sup> Mittelfristig könnten dadurch deutlich weniger hochqualifizierte junge Frauen in der mitteldeutschen Region heimisch sein, die durch die Geburt von Kindern zur Bildungsreproduktion beitragen. Damit würde die Anzahl der Kinder aus bildungsnahen Schichten sinken. Dies impliziert die Gefahr, dass mittelfristig die Studierwilligkeit und die Bruttostudierquote zurückgehen bzw. langsamer ansteigen als in den westdeutschen Ländern.
- Die jährlichen Studienberechtigtenzahlen der Region werden sich, beginnend 2010, gegenüber der ersten Hälfte dieses Jahrzehnts etwa halbieren. Damit werden in Mitteldeutschland innerhalb des kommen-

---

<sup>1</sup> Vgl. zu *Sachsen-Anhalt* Ragnitz/Seitz (2007: 82): „der Landeshaushalt [muss] bis 2020 um nominal zwischen 13% und 21% abgespeckt werden ..., um den Bevölkerungsrückgang und die Rückführung der Osttransfers zu verkraften. In realer Betrachtung fallen die Absenkungen noch deutlich höher aus“, d.h. in einer Betrachtung, die den realen Geldwert berücksichtigt; ähnlich die „Langfristprojektion der Haushaltsentwicklung bis 2025“ in Finanzministerium Sachsen-Anhalt (o.J. [2008]: 12-31). Zu *Thüringen* vgl. Seitz (2006: 99): „Nimmt man ... eine Korrektur um eine Inflationsrate von 1% vor, so ergibt sich ... ein Realeinnahmenverlust von 15% bis 18% in den Jahren von 2005 bis 2020“; Modellrechnungen mit 2,2 bzw. 3 % BIP-Wachstumsannahme ergeben „erhebliche Realausgabeneinschnitte, die bis 2020 bei ca. 32 % (2,2%-Modell) bzw. bei ca. 25 % liegen“, jeweils bezogen auf 2005 (ebd.: 101). All diese Berechnungen konnten noch nicht die prognosewidrig gestiegenen Steuermehreinnahmen in den Jahren 2006-2008, die krisenbedingten Steuermindereinnahmen in 2009-2010 und die darüber hinaus reichenden Steuermindereinnahmen in Folge des Wachstumsbeschleunigungsgesetzes berücksichtigen. Sie unterstellten – ursprünglichen Planungen der Landesregierungen entsprechend – ausgeglichene Primärhaushalte (d.h. ohne die Zinszahlungen für frühere Schuldenaufnahmen) bis 2010 (Sachsen-Anhalt) bzw. 2011 (Thüringen). Das Erreichen dieser Ziele musste krisenbedingt verschoben werden, so dass weitere Neuverschuldung nötig ist. Dies erhöht den Haushaltskonsolidierungsbedarf um die damit steigenden schuldenbedingten Zinszahlungen.

<sup>2</sup> Für *Sachsen* liegen prognostische Berechnungen vor, welche die Wirtschaftskrisenfolgen bereits berücksichtigen (Steinbrecher/Thater/Thum 2009). Danach werden – hier unter der Annahme von 1,5 % jährlicher Preissteigerungsrate – die Realeinnahmen des Freistaats Sachsen (2009 knapp 16 Mrd. Euro) im Jahr 2025 etwa 3,8 Mrd. € bzw. 24 % unter denen des Jahres 2009 liegen (ebd.: 17, 22).

<sup>3</sup> „Drei Viertel der aus Ostdeutschland Abwandernden sind Frauen, fast 90 % der aus Westdeutschland Zuwandernden Männer“ (Dohmen/Himpele 2007: 300).

den Jahrzehnts jährlich bis zu rund 20.000 Studienberechtigte weniger erwartet. Damit steht künftig die Aufgabe, anders als bisher nicht Zuwachs zu bewältigen, sondern Auslastung zu organisieren.

- Zwischen 1997 und 2004 wurden etwa 10 % der Hochschulpersonalstellen abgebaut, während gleichzeitig die Studierendenzahl deutlich anstieg, so dass sich entsprechend die Betreuungsrelation zwischen Lehrenden und Studierenden verschlechterte. Seit etwa 2004 wird eine Annäherung der Lehrenden-Studierenden-Kontaktdichte an die westdeutschen Üblichkeiten sichtbar. Setzt sich dieser Trend fort, dann schwindet für Studieninteressierte aus westdeutschen Ländern ein gewichtiges Motiv für ein Studium an einer mitteldeutschen Hochschule.
- Die generelle Mobilitätsneigung der Studieninteressierten ist deutschlandweit nicht sehr hoch. Bislang wählen lediglich 13 % der Studierenden einen Hochschulort, der nicht in ihrem oder einem benachbarten Bundesland liegt. Das macht es schwierig, Studieninteressierte aus insbesondere westdeutschen Ländern in großem Umfang zum Wechsel nach Mitteldeutschland zu bewegen.
- Die Möglichkeit, westdeutsche Studieninteressierte von den überfüllten westdeutschen in nicht überfüllte mittel- (wie auch andere ost-)deutsche Hochschulen zu locken, besteht nur in einem begrenzten Zeitfenster: Ab 2015 werden die demografischen Entwicklungen voraussichtlich auch in den westdeutschen Ländern eine sinkende Studienplatznachfrage bewirken – und die westdeutschen Hochschulen entsprechend veranlassen, durch aktive Werbung die Studieninteressierten ihrer jeweiligen Region in ihre eigenen Hörsäle zu lenken.<sup>4</sup>
- Ein z.T. problematisches Image bestimmter Städte bzw. der östlichen Bundesländer insgesamt als möglicher *Aufenthalt*s-ort kann die Attraktivität der Hochschulen als *Studienort* überlagern.
- Ebenso resultieren aus eingeschränkten Standortattraktivitäten, unzulänglichen Arbeitsmöglichkeiten für Lebenspartner/innen oder geringeren Professorausstattungen Personalprobleme der Hochschulen, insbesondere hinsichtlich der Gewinnung von Spitzenpersonal.
- Für die Reputation von Hochschulen sind in der öffentlichen Wahrnehmung nach wie vor ihre Forschungsleistungen entscheidender als

---

<sup>4</sup> KMK (2009: 1f.): Die Zahl der Studienberechtigten betrug 2007 knapp 435.100, wird bis 2013 auf voraussichtlich 492.500 ansteigen und dann bis zum Jahre 2020 auf voraussichtlich 407.300 abnehmen. „Unter der Voraussetzung, dass die Quote für den Übergang der Studienberechtigten auf die Hochschulen wie im Durchschnitt der zurückliegenden Jahre bei etwa 75 % liegen wird, ist davon auszugehen, dass die Zahl der Studienanfängerinnen und Studienanfänger im 1. Hochschulsesemester an Universitäten und Fachhochschulen mittelfristig von 386 500 (2008) auf 424 600 (2013) ansteigen und danach wieder auf 373 800 (2020) zurückgehen wird.“

ihre Leistungen in Studium und Lehre. Das bewirkt einen negativen Bias bei der Reputation der mitteldeutschen Hochschulen, deren lehrbezogene Leistungen typischerweise besser bewertet werden als die Forschungsleistungen.

- In der außeruniversitären Forschung kann die hohe Zahl der Leibniz-Institute zu einer problematischen Belastung der öffentlichen Haushalte werden: Im Rahmen der gemeinschaftsfinanzierten Forschung sind diese Institute die ‚ungünstigsten‘ Institute, da das Sitzland 50 Prozent der Kosten finanzieren muss.
- Der durch demografische Effekte erzeugte Fachkräftemangel, zusammen mit dem Umstand, dass in vielen ostdeutschen Unternehmen transformations-, d.h. abwanderungsbedingt die mittlere Alterskohorte schwach vertreten ist, birgt das Risiko, dass der Generationenübergang in zahlreichen Unternehmen nicht gelingt. Die überwiegend klein- und mittelbetriebliche Struktur der mitteldeutschen Wirtschaft erschwert überdies gezielte Aktivitäten einzelner Unternehmen zur vorausschauenden Personalakquise, da hierfür die Kapazitäten fehlen. Dies gefährdet den Bestand insbesondere von kleinen und mittleren Unternehmen – die das Rückgrat der mitteldeutschen Wirtschaft bilden – und damit auch das künftige Arbeitsplatzangebot für Hochschulabsolventinnen und -absolventen.<sup>5</sup>
- Der einsetzende Fachkräftemangel auch in westdeutschen Unternehmen führt zu Abwerbeaktivitäten: Mehr als 40 Prozent der Absolventen und Absolventinnen der naturwissenschaftlichen und technischen Studiengänge wandern in Richtung Westen und insbesondere Südwesten ab.
- Im mitteldeutschen Raum sind lediglich 5,3 Prozent des gesamtdeutschen FuE-Personals im Wirtschaftssektor tätig. Auch verfügen die Innovationsstrukturen über eine geringere Effizienz. Die im Vergleich mit den westdeutschen Ländern geringere Größe, Ertragsschwäche und Produktivität der mitteldeutschen Wirtschaft minimiert deren Möglichkeiten, eigene FuE zu betreiben und in diesem Zusammenhang mit den Hochschulen zu kooperieren.<sup>6</sup>
- In Folge der schlechter entwickelten Transferstrukturen sowie der schlechteren – von Abwanderung noch zusätzlich belasteten – Humankapitalbasis werden weniger Unternehmen gegründet als in den

---

<sup>5</sup> Nach Berechnungen des FiBS für alle ostdeutschen Bundesländer „wird ein Drittel des Ersatzbedarfs durch ausscheidende Akademiker nicht besetzt werden können. Geht man gar davon aus, dass nicht das Bachelor-, sondern erst das Master-Studium dem alten Qualifikationsniveau von Hochschulabsolventen entspricht, dann können wohl zwei Drittel der freiwerdenden Stellen nicht wieder besetzt werden. Der Wettbewerb um Fachkräfte wird gnadenlos werden“ (FiBS 2007).

<sup>6</sup> Die drei mitteldeutschen Länder erreichten 2008 81 % des gesamtdeutschen Wertes der Produktivität (Statista 2010).

Übersicht 1: SWOT-Analyse mitteldeutsche Hochschulen

<b>Zu stärkende bzw. zu nutzende Aspekte</b>	
<b>Interne Faktoren</b>	<p><b>Stärken</b> <i>(innerhalb des Hochschulsystems unmittelbar beeinflussbar)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgeglichene Verteilung der Hochschulen im Raum</li> <li>• Hochschulfinanzierung vergleichbar mit westdeutschen Flächenländern</li> <li>• Investitionen sowohl in Breite als auch Spitze</li> <li>• Hochschulsteuerungsreformen mit Stärkung der dezentralen Ebenen</li> <li>• Attraktive Fächer- und Studienangebote</li> <li>• Vglw. wenig Zulassungsbeschränkungen</li> <li>• Keine Studiengebühren für das Erststudium</li> <li>• Vglw. gute Betreuungsrelation, noch bestehende Leistungsstärken in der Lehre</li> <li>• Gute Infrastruktur und Ausstattungsvorteile</li> <li>• Studentische Abwanderungsmobilität nicht überdurchschnittlich</li> <li>• Positive Stadtimages: Dresden, Leipzig, Jena</li> <li>• Dynamisch wachsender Frauenanteil an Promotionen</li> <li>• FH-Bereich personell überdurchschnittlich ausgestattet</li> <li>• Ingenieurwissenschaften personell überdurchschnittlich ausgestattet</li> <li>• Wissenschaftliche Leistungsineln: Dresden, Leipzig, Jena</li> <li>• Sehr dichte Forschungslandschaft</li> </ul>
<b>Externe Faktoren</b>	<p><b>Chancen</b> <i>(aus günstigen Kontextbedingungen resultierend)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoher Stellenwert der Wissenschaft in der Ausgabenpolitik</li> <li>• Abmilderung früherer Einsparauflagen durch Hochschulpakt 2020</li> <li>• Steigende Studiennachfrage aus sozial schwächeren und/oder bildungsferneren Schichten</li> <li>• Hohe Studiennachfrage in Westdeutschland mit Chancen auf Wanderungsgewinne</li> <li>• Niedrigere Lebenshaltungskosten</li> <li>• Massiv ansteigender Fachkräftebedarf in der Region</li> <li>• Überdurchschnittliche Bedeutung öffentlich unterhaltener Hochschulressourcen aufgrund geringer privat finanzierter FuE</li> </ul>

<b>Zu reduzierende, eliminierende bzw. zu meidende Aspekte</b>	
<p><b>Schwächen</b> <i>(innerhalb des Hochschulsystems unmittelbar beeinflussbar)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Abstimmungen der Hochschulstrukturplanungen über Landesgrenzen hinweg</li> <li>• Entwicklungsbrüche bei der Hochschulsteuerung</li> <li>• Unterdurchschnittliche Anzahl flächenbezogener Studienplätze</li> <li>• 8 % studentischer Wanderungsverlust</li> <li>• Abbau bisheriger Leistungsstärken in der Lehre</li> <li>• Verlust des ursprünglichen Gleichstellungsvorsprungs</li> <li>• Vglw. geringe Anzahl von Promotionen je Universitätsprofessor/in</li> <li>• Vglw. wenig Juniorprofessorinnen/-professoren</li> <li>• Spannungen zwischen Kooperations- und Wettbewerbspostulaten</li> <li>• Vglw. schwache Wissenstransfer- und Wissensvermittlungseffekte</li> <li>• Kein hinreichendes Problembewusstsein und Aktivitäten bzgl. Fachkräftelücke</li> </ul>	<b>Interne Faktoren</b>
<p><b>Risiken</b> <i>(aus ungünstigen Kontextbedingungen resultierend)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bis 2019 massive Einnahmehausfälle im Landeshaushalt</li> <li>• Problematische demografische Entwicklungen</li> <li>• Massive Reduzierung der Zahl der Studienberechtigten</li> <li>• Deutschlandweite geringe Mobilitätsneigung der Studieninteressierten</li> <li>• Ab 2015 auch im Westen Deutschlands sinkende Studienplatznachfrage</li> <li>• Deutliche Verschlechterung der Betreuungsrelation</li> <li>• Teilweise problematisches Image der Region</li> <li>• Teilweise eingeschränkte Standortattraktivitäten</li> <li>• In der Öffentlichkeit höhere Bewertung der Forschungs- im Vergleich zu Lehrleistungen: dadurch negativer Bias bei der Reputation</li> <li>• Außeruniversitäre Forschung: hohe Zahl der Leibniz-Institute birgt Finanzierungsrisiko</li> <li>• Abwerbeaktivitäten in Folge Fachkräftemangels in Westdeutschland</li> <li>• Gelingen des Generationenübergangs in Unternehmen ungewiss: ggf. Auswirkungen auf künftiges Arbeitsplatzangebot für Hochschulabsolventen</li> <li>• Geringere Produktivität und FuE-Aktivität der Wirtschaft und eingeschränkte Kooperationsmöglichkeiten mit Hochschulen</li> <li>• Geringere Effizienz der Innovationsstrukturen</li> </ul>	<b>Externe Faktoren</b>

westlichen Bundesländern. Auch dies schwächt die Innovationsstrukturen.

## 2. Folgerungen

Auf der Grundlage der bisherigen Darstellung lassen sich sechs Hauptprobleme identifizieren, welche ebenso die Situation in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen kennzeichnen, wie sie für deren Hochschulen Herausforderungen markieren:

- (a) die unterdurchschnittlichen Anteile an der bundesweiten Verteilung von *Spitzenforschung* (sog. Exzellenz);
- (b) der *Produktivitätsrückstand der Wirtschaft*, welcher auf Schwächen der Innovationsstrukturen verweist, die wiederum wesentlich im geringen Umfang privat finanzierter Forschung und Entwicklung (FuE) gründen;
- (c) die sich anbahnende *Fachkräftelücke* in der regionalen Wirtschaft, als bald aber auch im öffentlichen Beschäftigungssektor, die den innerbetrieblichen Generationenübergang gefährdet;
- (d) außerökonomische *gesellschaftliche Verwerfungen*, die soziale und finanzielle Kosten produzieren;
- (e) die Schwierigkeiten der *künftigen Studienplatzauslastung* nicht nur durch die geringer werden relevanten Altersjahrgänge in der Region selbst, sondern insbesondere durch den Rückgang der Studienberechtigtenzahlen auch in Westdeutschland ab 2015, womit das Auffüllen freier Kapazitäten durch westdeutsche Studieninteressierte keine quantitativ relevante Option mehr sein wird;
- (f) die problematische *Entwicklung der Landeshaushalte* mit nominalen Ausgabensenkungserfordernissen von etwa einem Fünftel und realen, d.h. unter Einbeziehung von typischen Kostensteigerungen, von etwa einem Drittel bis zum Jahre 2020.

Der letztgenannte Punkt dramatisiert die zuvor genannten erheblich. Die künftige Hochschulentwicklung in den mitteldeutschen Ländern muss daher sowohl inhaltlich als auch finanzierungsgebunden erörtert werden.

### 2.1. *Hochschulentwicklung und Hochschulfinanzierung: Plädoyer für eine offensive Argumentation*

Der Zusammenhang zwischen Finanzierung und Entwicklung der Hochschulen erscheint landläufig recht einfach: Wo die Hochschulen knapp gehalten werden, gibt es Ausstattungsprobleme, ist es schwierig, gutes Personal zu gewinnen oder zu halten, und infolgedessen sinkt die Qualität. Wo die Hochschulen hingegen gut ausgestattet sind, können sie sich dynamisch entwickeln. In Mittel- (wie insgesamt in Ost-)Deutschland wird dieser Zusammenhang in absehbarer Zeit prekär werden: Vieles spricht dafür,

dass künftig weniger die Ausstattung die Dynamik bestimmen, sondern die Dynamik der Hochschulen darüber entscheiden wird, welche Ausstattung zu erlangen ist. Dazu muss man sich noch einmal die finanziellen Rahmenbedingungen vergegenwärtigen:

- Seit 2009 verlaufen die Zuschüsse aus dem Solidarpakt degressiv; nach der derzeitigen Beschlusslage sollen sie bis 2019 auf Null abgeschmolzen werden. Dann wird das Steueraufkommen ca. 80 % der mitteldeutschen Ländereinnahmen ausmachen (Finanzministerium S-A o.J.[2008]: 12f.).
- Durch die relative makroökonomische Positionsverbesserung der ostdeutschen Länder infolge der EU-Osterweiterung geht die Berechtigung zur Ziel-1-Förderung im Rahmen des EFRE – d.h. dass Projekte zu lediglich 25 % gegenfinanziert werden müssen – absehbar zu Ende, seit 2010 für Leipzig, Halle und Südbrandenburg, mit der EFRE-Neuprogrammierung 2013 auch für die anderen Regionen. Die dann nötige 50prozentige Gegenfinanzierung wird die weitere Durchführung EFRE-unterstützter Investitionsvorhaben erheblich erschweren.
- Abwanderung und demografischer Wandel bewirken sinkende Einwohnerzahlen und damit geringere Zuweisungen im Rahmen des (pro-kopf-bezogenen) Länderfinanzausgleichs.
- Die im Vergleich zu Westdeutschland geringeren Löhne und höhere Arbeitslosigkeit erzeugen dauerhaft geringere Einkommenssteuereinnahmen.
- Die nach wie vor bestehenden Produktivitätsrückstände und dadurch geringeren Wirtschaftsleistungen bewirken auch bei anderen Steuern vergleichsweise niedrigere Einnahmen.
- Sonderzuweisungen und -programme des Bundes im Wirtschafts- und Wissenschaftsbereich sind nicht auf Dauer zu stellen. So stehen insbesondere die Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur (GA) und die (gegenfinanzierungsfreie) Investitionszulage unter starkem politischem Druck, nicht verlängert zu werden.
- Das 2009 verabschiedete Wachstumsbeschleunigungsgesetz mindert die Steuereinnahmen der Länder.
- Zudem greift ab 2020 das strukturelle Verschuldungsverbot nach Art. 109 (3) GG: „Die Haushalte von Bund und Ländern sind grundsätzlich ohne Einnahmen aus Krediten auszugleichen. Bund und Länder können Regelungen zur im Auf- und Abschwung symmetrischen Berücksichtigung der Auswirkungen einer von der Normallage abweichenden konjunkturellen Entwicklung sowie eine Ausnahmeregelung für Naturkatastrophen oder außergewöhnliche Notsituationen, die sich der

Kontrolle des Staates entziehen und die staatliche Finanzlage erheblich beeinträchtigen, vorsehen. Für die Ausnahmeregelung ist eine entsprechende Tilgungsregelung vorzusehen. [...]“

All dies zusammengefasst muss, wie oben dargestellt, von einer Realminde- rung der mitteldeutschen Landeshaushalte um ein Viertel bis ein Drittel bis zum Jahre 2020 ausgegangen werden. Doch bereits heute ist die öffentliche Diskussion zu einem beträchtlichen Teil von der Vorstel- lung geprägt, dass die Hochschulen zu teuer und zu wenig leistungsfähig seien. Es ließe sich deshalb, so eine verbreitete Annahme, dort sparen. Wird versucht, den Gegenbeweis anzutreten, indem man – gestützt auf Leistungsindikatoren wie Studierendenzahlen oder Drittmittelaufkommen – darlegt, dass es durchaus Leistungsstärken gibt, wirkt dies nur bedingt überzeugend. Denn es lässt sich dagegen immer einwenden, dass ange- sichts demografischer Schrumpfung und finanzieller Engpässe der Umfang der Hochschulangebote einfach zu groß sei und zurückgefahren werden müsse, unabhängig davon, ob die Hochschulen nun leistungsstark seien oder nicht. Angesichts dieser Ausgangslage gibt es zwei typische Wege, argumentativ für eine angemessene Hochschulfinanzierung zu werben:

- (a) es wird auf Konsolidierungsbeiträge verwiesen, die in der Vergangen- heit bereits erbracht worden sind;
- (b) es wird auf die Bedeutung der Hochschulen für die Regionalentwick- lung verwiesen.

Beide Argumente haben gewisse Schwächen hinsichtlich ihrer Durch- schlagskraft:

- (a) Frühere Konsolidierungsbeiträge sind in der Wahrnehmung von Haus- haltspolitikern Beiträge zur Lösung früherer Probleme gewesen. Ihnen fehlt in dieser Wahrnehmung der Bezug zu heutigen bzw. künftigen Haushaltsproblemen.
- (b) Die Bedeutung für die Regionalentwicklung ist nur schwer in eindeuti- gen Kausalbeziehungen zwischen Hochschulausgaben und regionalen Effekten abzubilden: Die Wertschöpfungsbeiträge der Hochschule sind lediglich als komplizierte und daher schwer nachvollziehbare Berechnungen von Umwegeffekten zu ermitteln (Konsum der Hochschulange- hörigen, Gründungsaktivitäten durch Hochschulabsolventen, Inno- vationswirkungen, erhöhtes Steueraufkommen durch wirtschaftliche Aktivitätssteigerungen usw.). In noch einmal erhöhtem Maße gilt dies für soziale Effekte (durchmischte Sozialstruktur, ausgewogene Geschlechtermischung, Verringerung der Kriminalität usw.) und für kulturelle Wirkungen von Hochschulen in der Region (Stärkung der Demokratie und Zivilgesellschaft, Sicherung kreativ-innovationsge-

neigter Milieus usw.). Auch innerhalb des Bildungssystems ist das politische Mobilisierungspotenzial von Hochschulkapazitätsreduzierungen sehr viel geringer als z.B. das von Schulschließungen: Hochschulen betreffen nur zirka ein Drittel der jeweiligen Altersjahrgänge, und der Hochschulbesuch kann ‚im Prinzip‘ auch außerhalb der Heimatregion absolviert werden.

Daher stellt sich die Frage, ob es einen dritten Weg geben könnte, auf dem sich durchschlagskräftiger argumentieren lässt. Dieser müsste den Hauptnachteil der beiden anderen Wege vermeiden: Sie sind defensive, da abwehrende Argumentationen und setzen voraus, dass ihre Adressaten den Hochschulangelegenheiten bereits grundsätzlich gewogen sind. Gleichzeitig werden die Verteilungskonflikte zwischen den verschiedenen Politikfeldern bzw. Ressorts an beträchtlicher Schärfe gewinnen, da die Landeshaushalte bis 2019 massiv reduziert sein werden und ab 2020 das Verschuldungsverbot nach Art. 9 (3) GG greift.

Die Alternative zu einer defensiven ist eine offensive Argumentation. Als denkbar erscheint hier: Die Forderung nach angemessener Hochschulfinanzierung wird mit solchen Leistungszusagen verbunden, die nicht zuletzt hochschulfernen Gesprächspartnern in der Politik plausibel machen, dass die überwiesenen Gelder auch mit einer hohen Eintrittswahrscheinlichkeit regional benötigter Effekte einhergehen.

Man mag dies mit durchaus guten Gründen für eine Strategie halten, die dem Charakter und der Funktionslogik von Hochschulen ganz grundsätzlich widerspricht. Doch erscheint es angesichts der kommenden Haushaltsentwicklungen in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen angezeigt, sich von einer scharfen Kontrastierung zu lösen, wie sie die aktuelle Hochschulreformdebatte bundesweit kennzeichnet: Vertritt die eine Fraktion idealistische Zweckfreiheitsvorstellungen, so möchte die andere die Hochschulen für die Standortsicherung mobilisieren. Hält die eine die Frage nach dem Nutzen akademischer Bildung für den Tod der Universität, so sieht die andere Fraktion nur dann eine Zukunft der Hochschulen, wenn diese gesellschaftliche Nützlichkeitsersparungen kompromisslos bedienen. Gefragt scheint in der mitteldeutschen Situation eher ein Sowohl-als-auch statt eines Entweder-oder:

- Als Hochschulen stehen die Universitäten und FHs nicht nur aus historischen, sondern auch funktionalen Gründen stets im Spannungsverhältnis zu gesellschaftlichen Entwicklungen, wenn sie sich als *wissenschaftliche* Hochschulen verstehen. Sie können sich den jeweiligen gesellschaftlichen Gegebenheiten nicht einfach anverwandeln, weil ihre wissenschaftliche Mission sie darauf verpflichtet, Gegebenes zu

reflektieren, Vorgefundenes zu problematisieren und alle akzeptierten ‚Wahrheiten‘ immer wieder neu zu prüfen. Hochschulen liefern durch Wissensgenerierung und -vermittlung die Chance, dass alltagstheoretisch erzeugte Problemhorizonte der sie umgebenden Gesellschaft überschritten werden. Eine rigorose Trennung von Grundlagen- und Anwendungsforschung ist dafür dysfunktional.

- Grundlagenforschung muss sich notwendig an den Forschungsfronten ihrer Themen und damit an den Spitzenleistungen des jeweiligen Faches oder Forschungsfeldes orientieren. Anwendungsforschung ist gleichfalls umso innovativer, je intensiver sie sich an den Fronten des Forschungswissens bewegt. Sie kann aber häufig auch dann nutzbringend sein, wenn sie sich in der Etappe bewegt. Jedenfalls benötigen konkrete Problemlösungen Vorlaufforschung, um auf unerwartete Fragestellungen reagieren zu können. Wo dieser Anspruch aufgegeben wird, entstehen über kurz oder lang auch Innovationsprobleme.
- Insofern ist in der Forschung eine Regionalisierung der *Ansprüche* mit einseitiger Betonung des Anwendungsbezugs nur schwer vorstellbar, wenn zugleich nachhaltig eine (vor allem regional wirksam werdende) innovative Funktion der Hochschulen gesichert werden soll. Denn ebenso wie Forschungsimpulse häufig aus der Praxis kommen, geht anwendungsorientierter Forschung über kurz oder lang der innovative Atem aus, wenn sie nicht aus der Grundlagenforschung Impulse für neue Fragestellungen und neue Problemlösungen erhält und auf das dort erzeugte Vorratswissen zurückgreifen kann. Fortgesetzte Innovativität von Anwendungslösungen baut auf der Kenntnis langfristiger Trends, vergleichbarer Fälle, relevanter Kontexte, prognostischer Wahrscheinlichkeiten, nichtintendierter Handlungsfolgen, typischer Fehler und alternativer Optionen auf. Diese Kenntnis wird *außerhalb* der Arbeit an Anwendungslösungen erzeugt. Daher dürfen Grundlagen- und Anwendungsforschung nicht als Konkurrenten um die zur Verfügung stehenden Ressourcen verstanden werden, sondern als wechselseitige Anreger. In diesem Sinne mithin bedarf es des erwähnten Sowohl-als-auch.

Beharren einzelne Hochschulen hingegen allein auf tradierten Zweckfreiheitsvorstellungen, dann werden sie mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die ‚reine Idee‘ der Hochschule retten können – allerdings mit einer hohen Wahrscheinlichkeit für dann deutlich geschrumpfte Einrichtungen: Diese würden in ihrer Größe an ein Maß angepasst sein, das Nicht-Hochschulpolitiker/innen unter den gegebenen Bedingungen für finanzierbar halten.

Das politisch definierte Ziel besteht für alle Regionen in Ostdeutschland darin, selbsttragende Entwicklungen zu ermöglichen. Bislang sind

solche Entwicklungen auch in den mitteldeutschen Ländern lediglich als Inselphänomene zu beobachten.<sup>7</sup> Ein Großteil der wirtschaftlichen Erfolgsgeschichten kommt nach wie vor nur subventionsgetrieben zu Stande. Mitteldeutschland gehört aber, trotz innerdeutsch geringerer Löhne, im europäischen und globalen Vergleich zu den Hochlohngebieten. Solche benötigen eine vor allem wissensbasierte und innovationsgetriebene Wirtschaft. Für diese indes fehlt im konkreten Falle eine wesentliche Voraussetzung, nämlich die angemessene Ausstattung mit privat finanzierter Forschung. Angesichts der Eigenkapitelschwäche, die unternehmensinterner FuE deutliche Grenzen setzt, muss daher der Abbau des Produktivitätsrückstands der mitteldeutschen Unternehmen vornehmlich über öffentlich unterhaltene Hochschulbildung und Forschung gelingen. Die Hochschulen stellen das wichtigste Element öffentlicher Stützung der regionalen Innovationsstrukturen dar. Insofern gewinnen Hochqualifikations- und Forschungsangebote in der mitteldeutschen Region zusätzliche Bedeutung, die über ihren allorts bestehenden öffentlichen Auftrag deutlich hinausgeht.

Vor diesem Hintergrund liegt es nicht nur nahe, dass den Hochschulen hier eine besondere, kompensierende Funktion zuwächst.<sup>8</sup> Vielmehr wird dies auch eine der wenigen Chancen der mitteldeutschen Hochschulen sein, die eigene Unentbehrlichkeit überzeugend gegenüber Skeptikern nachzuweisen, obwohl in den nächsten Jahren die Studienberechtigtenzahlen in der Sitzregion um bis zu 50 % einbrechen. Es ist jedenfalls davon auszugehen, dass es nicht gelingen wird, die heutigen Kapazitäten solcher Hochschulen aufrechtzuerhalten, die einerseits Schwierigkeiten haben, ihre Studienplätze auszulasten, und dies andererseits nicht auch durch besondere regional wirksam werdende Anstrengungen auszugleichen vermögen. Dem stehen die an Schärfe gewinnenden Verteilungskonflikte zwischen den verschiedenen Politikfeldern bzw. Ressorts um die künftig drastisch verminderten Haushaltsmittel entgegen. Der nahe liegende Hinweis würde dann sein, dass eine Bestandsaufnahme vorzunehmen sei, welche Hochschulressourcen für eine Situation um mindestens 40 % verminderter Studiennachfrage bei gleichzeitig um ein Viertel bis ein Drittel reduzierter Landeshaushalte angemessen ist. Es würde eine gleichsam Tabula-rasa-Situation simuliert: Wenn in Kenntnis der heute bekannten

---

<sup>7</sup> vgl. BMBF (2006); Jakszentis/Hilpert (2005); Prognos AG (2007)

<sup>8</sup> Dabei ist allerdings auch vor Überforderungen zu warnen: Die Hochschulen werden die fehlende privat finanzierte FuE nicht vollständig substituieren können. Dafür ist der Umfang des Defizits zu groß.

Prognosen zu Studiennachfrage und Haushaltsentwicklung die mitteldeutschen Hochschulsysteme von Null aufzubauen wären – welcher Umfang würde dann als notwendig und finanzierbar definiert werden?

Insoweit ist die Alternative dazu, allein tradierten Zweckfreiheitsvorstellungen anzuhängen, ebenso die infrastrukturelle Bedeutung der Hochschulen für ihre Sitzregionen offensiv anzunehmen – und damit zugleich kritische Hochschulgrößen auch für die Wahrnehmung anderer Funktionen zu sichern:

- Hochschulen können zum einen Dienstleister für vorhandene Unternehmen und Institutionen sein, indem sie Absolventen und Absolventinnen, Forschungsleistungen, Transferkapazitäten, Weiterbildung usw. bereitstellen. Zum anderen können sie eine Katalysatorenfunktion für die Ansiedlung von Unternehmen und Institutionen haben – Stichworte sind hier Spin-offs, Outsourcing, Inanspruchnahme von örtlichen Dienstleistungen, regionale Kaufkraftsteigerung, Steigerung der Standortattraktivität in sozialer und kultureller Hinsicht, Nukleus für weitere wissenschaftsnahe Einrichtungen etc.
- Vor allem aber müssen sie das nur unterkritische Vorhandensein privat finanzierter FuE im mitteldeutschen Raum kompensieren, indem sie sich zu den zentralen Motoren regionaler Innovationsstrukturen entwickeln.
- Das gilt insbesondere für kleinere Hochschulen: Sie liefern mit ihren Hochqualifikations- und Forschungsangeboten eine zentrale Voraussetzung, um die regionale Resonanzfähigkeit für Entwicklungsimpulse auch außerhalb von Wachstumskernen zu sichern. Nur dann, wenn die Fläche resonanzfähig ist, bleiben deren Chancen gewahrt, sich eigenständige Potenziale zu erarbeiten. Insofern wird für viele Hochschulen der Umstand, eine Einrichtung mit regionaler Ausstrahlung zu sein, kein Makel, sondern zunächst und vor allem eine Herausforderung und eine Chance sein.
- Im übrigen aber ist eine solche Kompensationsfunktion innerhalb der regionalen Wissenssysteme und Innovationsstrukturen eine zwar regional fokussierte, aber nicht regional begrenzte oder begrenzende Aufgabe: Um diese Kompensationsfunktion auszufüllen, müssen die Hochschulen regionale Wissensbedarfe bedienen, indem sie ihre Region an überregionale Kontaktschleifen der Wissensproduktion und -distribution anschließen. Das setzt voraus, dass in Forschung, Lehre und Nachwuchsqualifikation ein solides Qualitätsniveau gehalten werden kann. Gelingt dies, so vermögen die Hochschulen auch zu prägenden Akteuren in regionalen Innovationsstrukturen zu werden. Dann können die Hochschulen mit dafür sorgen, dass Akteure des Wissens- und

Technologietransfers entstehen oder, soweit bereits vorhanden, befähigt werden, benötigtes Wissen in die Region zu holen.

Dies ist ausdrücklich *kein* Plädoyer für eine regionalisierte Ausrichtung einer beliebigen Hochschule in ihrer, eines beliebigen Faches in seiner Gesamtheit. Vielmehr geht es darum, den Teil der Hochschulressourcen, der in Folge der künftigen Auslastungssituation reduziert zu werden droht, durch regional wirksam werdende Anstrengungen zu legitimieren – statt ihn zu verlieren. Das wird der kleinere Teil der Hochschulbudgets sein, doch auf Grund der langfristigen Bindungswirkung von einmal eingerichteten Hochschulstrukturen würde sein Verlust die Hochschulen auf Jahre hin faktisch gestaltungsunfähig machen. Selbst wenn angenommen wird, dass in den anstehenden Debatten die bereits heute gegebenen regionalen Effekte der Hochschulen berücksichtigt werden und – trotz angespanntester Haushaltslage – keine lineare Kürzung analog zur künftigen Minderauslastung der Studienplätze erfolgt; selbst wenn man annimmt, dass der empirisch nachgewiesene Zusammenhang zwischen räumlicher Nähe zu einer Hochschule (und ihren jeweiligen Fächerangeboten) und der individuellen Neigung, ein Studium aufzunehmen,<sup>9</sup> berücksichtigt wird: All diese und vergleichbare Argumente mögen im günstigen Falle dazu führen, dass die Hochschulen einen Bonus erhalten und dann, obgleich ggf. 40 % Studienplätze nicht ausgelastet sind, keine vierzigprozentige Budgetkürzung verfügt wird – sondern beispielsweise 30 %. Sollen diese hier probenhalber angenommenen 30 % Zuschussminderung in Gänze oder teilweise vermieden werden, müssen die Hochschulen dafür überzeugende Begründungen liefern. Andere Akteure jedenfalls werden dies nicht tun.

Eine Argumentation, die neben die allgemeinen Aufgaben, wie sie Hochschulen allerorten haben, auch ihre regionalen Effekte in den Mittelpunkt rückt, vermag zweierlei: Sie kann auch Adressaten, welche die Ausstattungsbedürfnisse von Hochschulen zunächst vor allem als Kostenfaktor wahrnehmen, von der Notwendigkeit flächendeckender und kritische Massen erreichender Hochschulen überzeugen. Und sie kann, gleichsam im Windschatten, auch denjenigen Fächern, die nicht als unmittelbar den regionalen Innovationsentwicklungen dienlich erscheinen, ihre Ausstattungen sichern helfen. Gelingt es hingegen nicht, durch besondere, die re-

---

<sup>9</sup> Vgl. z.B. Spiess/Wrohlich (2008: 16): „Our results show that a difference of 10 km in distance to the nearest university already explains a 2-3 percentage point difference in the probability of attending a university. For those ten percent of individuals who live 36.1 or more km apart from the next university at the time of their high school degree, the probability of entering higher education is 4 percentage points lower than for individuals living 12.7 km away.“

gionalen Bedingungen berücksichtigende Anstrengungen zu überzeugen, dann droht eine Reduzierung der Hochschulkapazitäten auf das Niveau, welches man in einer imaginierten Neuaufbausituation bei heutiger Kenntnis der prognostizierten Studiennachfrage und Landeshaushaltsentwicklung projektieren würde.

## 2.2. *Ein Modell der künftigen Hochschulfinanzierung*

In der Sache konzentriert sich die Hochschul(finanzierungs)debatte in allen drei mitteldeutschen Ländern auf zwei Felder:

- zum einen die Zahl und Auslastung der Studienplätze (regionaler Haupteffekt: angemessene Fachkräfteversorgung des jeweiligen Landes);
- zum anderen die Kompensationsfunktion der Hochschulen für die nur unterkritisch vorhandene privat finanzierte wirtschaftsnahe Forschung (regionaler Haupteffekt: Sicherung und Ausbau regionaler Innovationsstrukturen).

Um zu einer durchschlagskräftigen Argumentation zu gelangen, die auch hochschulfernen Politikern die Ausstattungsbedürfnisse der Hochschulen plausibel macht, wäre hier eine Frage zu beantworten: Ließen sich für diese beiden Felder von den Hochschulen Leistungszusagen geben, die auch hochschulferne Verhandlungspartner überzeugen?

Hier soll ein Hochschulfinanzierungsmodell vorgeschlagen werden, das dies aufnimmt und zugleich in Rechnung stellt, dass Hochschulen mehr sind als Humankapitalerzeuger für das Innovationssystem. Der grundsätzliche Ansatz besteht darin, dass eine Trennung der Hochschulfinanzierung vorgenommen wird in

- (a) die Grundausstattung der Hochschulen und
- (b) die Finanzierung von kompensatorischen Leistungen, welche die Hochschulen aus regional spezifischen Gründen erbringen.

Das Modell setzt sich zusammen aus

- (1) einer Grundfinanzierung für die Ausbildung von (einheimischen) Studierenden, Forschungsinfrastruktur, Grundlagen- und Vorlufforschung sowie die Sicherung überregionaler Ausstrahlung,
- (2) einer von der Studienplatzauslastung abhängigen Finanzierungskomponente,
- (3) einem wettbewerblich verteilten Anteil für Initiativen, die auf die Entwicklung von Spitzenforschung zielen,
- (4) einem wettbewerblich verteilten Anteil für Beiträge zur Gestaltung von regionalen ökonomischen Innovationsstrukturen und

- (5) einem gleichfalls wettbewerblich verteilten Anteil für Beiträge zur Bewältigung allgemeiner gesellschaftlicher Herausforderungen in der Region.

Dieses Modell nimmt Bezug auf die strukturell ähnlichen Situationen in den drei mitteldeutschen Ländern insbesondere hinsichtlich ihrer vergleichsweise guten Ausstattung mit Hochschulressourcen, der demografisch bedingten prognostizierten Auslastungsschwierigkeiten der Studienplätze und der gleichzeitigen Verschärfung der Haushaltssituationen.

- (1) Grundfinanzierung für die Ausbildung von Studierenden, Forschungsinfrastruktur, Grundlagen- und Vorlaufforschung sowie Sicherung überregionaler Ausstrahlung

Hierfür ist zu prüfen, welche Ausstattungen die Hochschulen benötigen, um in der Lage zu sein, ihre Rolle als Träger einer Infrastruktur und Kultur der akademischen Bildung und Forschung hinreichend wahrzunehmen. Da es prinzipiell keine gesellschaftliche Sättigungsgrenze für Leistungen in Lehre und Forschung gibt, vielmehr jeder Intensitätsgrad solcher Leistungen gesellschaftlich absorbiert werden kann, muss diese Mindestausstattung in politischen Aushandlungsprozessen bestimmt werden. Dabei wird man nicht umhin können, sich an zentralen sozioökonomischen Daten zu orientieren und Abgleiche mit anderen Regionen vorzunehmen.

Orientierungsgrößen zur Ermittlung der Grundfinanzierung könnten bzw. müssten sein: der Umfang des jeweiligen Landeshaushaltes, das Bruttoinlandsprodukt, die Steuereinnahmen, die Zahl der landeseigenen Studienberechtigten in Korrespondenz zur Quote derjenigen, die tatsächlich ein Studium aufnehmen, und die Kosten eines Studienplatzes. Die so ermittelte Grundfinanzierung deckt diejenige Ausstattung ab, welche eine Hochschule in einer gleichsam Normalsituation beanspruchen kann, um eine angemessene Versorgung der regionalen Studienberechtigten mit Studienplätzen zuzüglich der üblichen Wanderungsgewinne (im Ausgleich zu Wanderungsverlusten), der Aufrechterhaltung einer Forschungsinfrastruktur, ein Basisniveau der Grundlagen- und Vorlaufforschung sowie die Sicherung überregionaler Ausstrahlung zu realisieren.

Die Normalsituation wird nach landläufiger Übung vor allem anhand des Umfangs der Studiennachfrage definiert werden. Für darüber hinaus gehende Ressourcenansprüche bedarf es zusätzlicher Begründungen. Da (auch) die über das Normalmaß hinausgehenden Ressourcen aus Landesmitteln bereitgestellt werden müssen, ist ein plausibler Begründungszusammenhang zwischen regionaler Mittelbereitstellung und daraus resultie-

renden Effekten vonnöten. Deshalb decken die nun folgenden Hochschulfinanzierungsanteile Zusatzleistungen ab, die den besonderen Umständen der Region geschuldet sind.

## (2) Gratifikation der Auslastung der Studienplätze

Operationalisieren ließe sich die Studienplatzauslastung als die Sicherung der aktuellen Studierendenzahlen. Diese ist allein aus der regionalen Nachfrage – deren Bedienung mit der Grundfinanzierung (s.o.) abgegolten ist – nicht zu bewerkstelligen. Daher müssten die Hochschulen für sich Vorzüge und Alleinstellungsmerkmale definieren und realisieren, die ihnen Attraktivitätsvorteile gegenüber anderen Hochschulen verschaffen und offensiv bundesweit kommunizierbar sind sowie bislang unausgeschöpfte Potenziale an Studienberechtigten in der eigenen Region mobilisieren. Solche könnten z.B. sein:

- die deutliche Verbesserung der Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung, indem die Hochschulen dynamischer als bisher Anerkennungs- und Anrechnungsverfahren entwickeln und dabei sowohl in der beruflichen Qualifikation als auch informell bzw. nonformal<sup>10</sup> erworbene Kompetenzen einbeziehen. Hier gilt: Wer sich in Sachen Durchlässigkeit an die Spitze setzt, kann Innovationsgewinne einfahren. Wer darauf verzichtet, wird um die Sache selbst – etwas später – nicht herum kommen, dann allerdings keinen Wettbewerbsvorteil mehr daraus ziehen können;
- die Anhebung der bislang niedrigen Ausschöpfungsquote bei den weiblichen Studienberechtigten;<sup>11</sup>
- die Garantie eines Masterstudienplatzes für jede/n Studierende/n, der und die in Sachsen, Sachsen-Anhalt bzw. Thüringen ein Bachelorstudium erfolgreich absolviert hat. Diese Garantie sollte auch für einen Zeitpunkt nach einer ersten Berufsphase gelten. Die mitteldeutschen Ländern könnten sich damit von anderen Bundesländern absetzen, in

---

<sup>10</sup> Unterschieden werden vier Begriffe: formell – erworben in Bildungsinstitutionen, Bildungsprogrammen im Internet u.ä.; informell – erworben außerhalb gezielter Programme (z.B. im Fernsehen); formal – anerkannt, bestätigt, zertifiziert (kann formell oder informell erworben worden sein); nonformal – nicht bestätigt (kann im Prinzip auch formell oder informell erworben worden sein).

<sup>11</sup> „Frauen stellen fast 60 % der ostdeutschen Studienberechtigten; der Frauenanteil an den ostdeutschen Hochschulen liegt im Durchschnitt bei 49 %. Während 87 % der studienberechtigten Männer ein Studium aufnehmen, sind es bei den Frauen nur 65 % ... Während der Unterschied zwischen Männern und Frauen im gesamten Bundesgebiet bei 11 Prozentpunkten liegt, sind es in den neuen Ländern 23.“ (Dohmen/Himpele 2007: 300)

denen der Zugang zu Master-Programmen eher restriktiv gehandhabt wird;

- das Offerieren besonderer Studienangebote, z.B. über flexible Fächerverknüpfungsmöglichkeiten, interdisziplinäre Studienanteile, Stärkung nichttraditioneller didaktischer Konzepte (Lehrforschungsprojekte, begleitetes Selbststudium, Kleingruppenarbeit usw.) oder die Zusammenarbeit mit Unternehmen, freien Trägern und öffentlichen Einrichtungen der Region für Praktika, studienbegleitende Jobmöglichkeiten und Studienabschlussarbeiten;
- die explizite Option von Teilzeitstudium in allen Studiengängen bzw., anders formuliert, Möglichkeiten unterschiedlicher Studiengeschwindigkeiten. Damit würde weniger das Langzeitstudieren gefördert, sondern der Realität Rechnung getragen, dass Vollzeitstudien für die 60 % aller Studierenden, die studienbegleitend arbeiten, ohnehin ein Fiktion sind. Mit der Garantie einer solchen Option würde Sachsen, Sachsen-Anhalt bzw. Thüringen denjenigen eine realistische Studienperspektive eröffnen, die wegen Jobbens oder Familienarbeit für sich keine verlässliche Studienabschlussprognose stellen können;
- massive Stärkung der Servicebereiche der Hochschulen (was entsprechende – und konfliktbehaftete – Kapazitätsumschichtungen innerhalb der Einrichtungen erfordert). Die allfällige Rede von der „Hochschule als Dienstleistungsunternehmen“ ließe sich in diesem Bereich als eindrucksvoll umsetzbare Handlungsmaxime definieren. Die Hochschulen Sachsen, Sachsen-Anhalt bzw. Thüringen könnten dann mit der Botschaft „Bei uns können Sie *studieren*. Um alles andere kümmern wir uns“ für sich werben.<sup>12</sup>

Es liegt nahe, den Auslastungsgrad der Studienplätze über die schlichte regionale Normalversorgung hinaus – operationalisiert als Sicherung der aktuellen Studierendenzahlen – im Rahmen eines Normkostenmodells zu gratifizieren. Ein definierter Teil der Hochschulhaushalte wäre also in dem Umfange zuzuweisen, in dem das Auslastungsziel auch tatsächlich erreicht wird. Dabei erscheint eine Gruppierung der Hochschulen nach solchen, die ihren Sitz in attraktiven Städten haben, und solchen, bei denen das nicht der Fall ist, hilfreich: So könnten Faktoren der Hochschulortswahl, die von den Hochschulen selbst nicht zu beeinflussen sind, gewichtet werden.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> Detaillierte Vorschläge hierzu in Pasternack (2007: 403-421).

<sup>13</sup> Die Gruppierung könnte nach dem „Prognos Zukunftsatlas“ erfolgen, in dem die Städte Deutschlands datengestützt hinsichtlich ihrer Dynamik, Stärke, Demografie, sozialen Lagen und Wohlstand, Arbeitsmarkt, Wettbewerb und Innovation bewertet werden (Prognos AG 2007).

Die haushalterische Begründung dafür, die Studienplatzauslastung über die einfache Regionalversorgung hinaus finanziell anzureizen, besteht aus zwei Elementen: Zum einen erzeugen zusätzliche Studierende zusätzliche Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen am Hochschulort. Zum anderen werden damit zukünftige Absolventinnen und Absolventen in die Region gelockt, die mindestens zu einem Teil dazu beitragen werden, die regionale Fachkräftelücke zu verringern.

### (3) Initiativen zur Entwicklung von Spitzenforschung

Grundsätzlich geht es in Hochschulen um zweierlei: die Herstellung und Sicherung flächendeckender Solidität zum einen sowie die Sicherung und Ermöglichung einzelner herausragender Leistungszentren zum anderen – oder anders gesagt: das Erreichen der Bergplateaus, von denen aus sodann die Gipfel gestürmt werden können. Beides wird benötigt. So wenig wie eine beliebige Hochschullandschaft ausschließlich exzellent sein kann, so wenig kann eine beliebige Hochschullandschaft darauf verzichten, *auch* Spitzenqualitäten vorzuweisen und in zumindest einigen Bereichen Spitzenforschung zu realisieren. Wissenschaft orientiert sich grundsätzlich an den Fronten des Wissens, und diese Orientierung lässt sich auf Dauer nicht allein abstrakt aufrechterhalten, sondern muss auch durch Personen und Institutionen lokal repräsentiert sein. Das ist die Voraussetzung, um eine gut durchmischte Studierendenschaft zu haben, für internationale Kontakte und Kooperationen interessant zu sein, in der überregionalen Forschungsförderung hinreichende Staisfaktionsfähigkeit zu erlangen und leistungsfähigen Nachwuchs anzuziehen.

Daher sollte – anknüpfend an die bereits bestehenden Landesexzellenzprogramme – auch weiterhin ein Hochschulfinanzierungsanteil für Initiativen, die auf die Entwicklung von Spitzenforschung zielen, wettbewerblich verteilt werden. Entsprechende inhaltliche Konzepte, die hierfür erstellt werden, können im Erfolgsfall zu Finanzierungen führen, mit denen sich z.B. drei zentrale Kontextbedingungen verbessern lassen:

- die räumlichen, apparativen, bibliothekarischen und personellen Ausstattungen;
- die Gewinnung von Spitzenpersonal bzw. dessen Halten, indem auch andernorts umworbenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern überdurchschnittliche Angebote hinsichtlich Ausstattung, Besoldung oder/und Lehrdeputatsermäßigung unterbreitet werden können;
- Vernetzungen, indem die (zusätzlichen) Transaktionskosten, die bei Kooperationen jeglicher Art anfallen, finanziert werden.

Dies zielt darauf, kritische Massen zu erreichen – d.h. solche Kapazitätsverdichtungen an einem Ort, die ohne weitere Energiezufuhr von außen interne Kettenreaktionen auslösen und aufrechterhalten.

Die haushalterische Begründung dafür, derartige Leistungen der Hochschulen zusätzlich anzureizen, lautet: Hochschulfinanzierung, die allein darauf gerichtet ist, eine Basisversorgung sicherzustellen, verfehlt den Charakter des Finanzierungsgegenstandes. Über kurz oder lang würde eine Abwärtsspirale der Qualität in Gang gesetzt werden, die dann auch auf die Erfüllung der sonstigen Hochschulaufgaben negativ durchschlägt. Eine Hochschulfinanzierung ist nur dann effektiv, wenn sie sowohl Breite als auch Spitze zulässt und anreizt.

#### (4) Beiträge zur Gestaltung von regionalen ökonomischen Innovationsstrukturen

Hierbei geht es um die Kompensationsfunktion der Hochschulen für die regionale Minderausstattung mit privat finanzierter wirtschaftsnaher Forschung. Angesprochen sind damit zumindest drei Aktionsfelder: (a) die kompensatorische Übernahme von FuE-Aufträgen, die andernorts unternehmensintern erledigt würden, (b) das eigenständige Identifizieren von Wissens- und Forschungsbedarfen sowie Unterbreiten entsprechender Angebote, schließlich (c) das Engagement für ein regional vernetztes Wissensmanagement, das vorhandenes, aber ungenutztes Wissen aktiviert, die Erzeugung noch nicht vorhandenen, aber benötigten Wissens anregt und gegebene Problemstellungen mit vorhandenem Problemlösungswissen zusammenführt.<sup>14</sup>

An Hochschulen sind typischerweise die meisten Fächergruppen (wenn auch nicht zwingend alle Fächer) vertreten. Dadurch verfügen sie als einziger regionaler Akteur über die intellektuellen Ressourcen und überregionalen Vernetzungen, um sowohl einen Teil der identifizierten regionalen Wissensprobleme im eigenen Hause lösen als auch für den anderen Teil die Lösung unter Einbeziehung überregionaler Partner organisieren zu können. Wenn sich die Hochschulen dadurch, dass sie in dieser Weise wirksam werden, als Knotenpunkte der regionalen Innovationsentwicklung etablieren, dann wird es ihnen leichter fallen, ihre Unentbehrlichkeit nicht nur zu behaupten, sondern auch zu plausibilisieren.

Das Ausfüllen dieser Kompensationsfunktion durch die Hochschulen wird von hochschulfernen politischen Akteuren häufig als rhetorische

---

<sup>14</sup> Detaillierter Pasternack (2007: 428-439).

Behauptung wahrgenommen, die tatsächlich nur unzulänglich eingelöst werde. Es kann an dieser Stelle nicht darum gehen, wer in der Sache recht hat: Verfestigte Wahrnehmungen sind mit Faktenargumenten nicht immer zu erschüttern. Statt dessen sollte es darum gehen, dass die Hochschulen offensiv sagen, zu einer nachvollziehbaren Verbindung zwischen einem Teil ihrer Finanzierung einerseits und Beiträgen zu Freisetzung regionaler Entwicklungsdynamiken andererseits bereit zu sein. Das hieße konkret:

- Es wird ein Anteil der Hochschulfinanzierung, der für die Kompensationsfunktion der Hochschulen aufzuwenden ist, kalkulatorisch bestimmt. Dieser Anteil wird trotz dramatischer Haushaltsprobleme vorgehalten, weil erwartet werden kann, dass damit zu regionalen Entwicklungen beigetragen wird, deren Effekte sich auch auf die Landeseinnahmen positiv auswirken.
- Dieser kalkulatorisch bestimmte Anteil wird wettbewerblich innerhalb des jeweiligen Landeshochschulsystems verteilt. Hierzu wird in zu definierenden Abständen ein Wettbewerb veranstaltet, in dem strategische Konzepte konkurrieren, mit deren Umsetzung die Hochschulen zu prägenden Akteuren in den regionalen Innovationsstrukturen werden möchten.
- Die positive Bewertung eines Konzepts berechtigt dann zum Zugriff auf die Mittel, um definierte Einzelmaßnahmen, die der Konzeptumsetzung dienen, zu finanzieren.
- In die Mittelverteilung des zweiten und der nachfolgenden Wettbewerbe werden neben der Qualität der eingereichten neuen Konzepte auch die Leistungserfolge der jeweils vorangegangenen Förderperiode einbezogen.

Würden die Hochschulen selbst einen solchen Wettbewerb vorschlagen, könnten sie in eine argumentative Offensive gegenüber der jeweiligen Landespolitik gelangen.

Die haushalterische Begründung dafür, solche Leistungen der Hochschulen zusätzlich anzureizen, lautet: Innovationswirkungen, die von den Hochschulen ausgehen und in der regionalen Wirtschaft wirksam werden, führen zu Einnahmenverbesserungen der Landeshaushalte, indem sich die Steueraufkommen erhöhen. Der Verzicht auf solche Innovationswirkungen dagegen führte zur Verstetigung des Produktivitätsrückstands der mitteleuropäischen Wirtschaft, da jenseits der Hochschulen (und außeruniversitären Forschungsinstitute) keine hinreichende privat finanzierte Forschung existiert, die Innovationsträger sein könnte. Damit wiederum würde zugleich die unzulängliche Steuereinnahmensituation verstetigt.

## (5) Beiträge zur Bewältigung allgemeiner gesellschaftlicher Herausforderungen in der Region

Ein in den Debatten um die Hochschulfinanzierung weniger thematisierter, gleichwohl wichtiger Bereich wird mit der Frage beschrieben, was Hochschulen über ihre Beiträge zu ökonomischer Regionalentwicklung hinaus zur Lösung akuter und künftiger gesellschaftlicher Probleme beitragen (können). Der Sache nach geht es in den mitteldeutschen Ländern gesellschaftlich um die Bewältigung (a) nach wie vor ungelöster Systemtransformationsprobleme, (b) des demografischen Wandels und seiner Folgen sowie (c) des Bruchs vom traditionellen industriellen Wachstumsmodell zu einer postfordistischen Produktionsweise.<sup>15</sup>

Insbesondere beim demografischen Wandel besteht gegenüber Westdeutschland weniger ein Entwicklungsdefizit als vielmehr ein *Problemvorsprung*: Zeitlich versetzt stehen die entsprechenden Probleme auch in den westlichen Bundesländern auf der Tagesordnung. Das Statistische Bundesamt prognostiziert eine Reduzierung der gesamtdeutschen Wohnbevölkerung auf unter 62 Millionen bis 2050 bzw. unter der Annahme jährlicher Wanderungsgewinne von 100.000 Personen auf 68 Millionen (Statistisches Bundesamt 2006). Die Krise des Wachstumsmodells hingegen zeichnet sich auch im Westen Deutschlands (wie auch in anderen frühindustrialisierten Ländern) seit längerem bereits ab. Hier besteht der Unterschied eher darin, dass die traditionellen industriellen Wirtschaftsstrukturen in den mittel- (und anderen ost-)deutschen Ländern zum großen Teil bereits nicht mehr bestehen. Beide Probleme – demografische Entwicklung und Krise des Wachstumsmodells – hängen aber auch miteinander zusammen:

„Nennenswertes Wirtschaftswachstum in früh industrialisierten Nationen, deren Konsum längst gesättigt ist und die ihren demographischen Höhepunkt hinter sich haben, ist kaum noch vorstellbar. Wir brauchen daher schleunigst Wege für ein Wohlergehen der Gesellschaft ohne Wachstum. [...] die stark vom demographischen Wandel betroffen[en] ... Zonen haben ironischerweise ein hohes Innovationspotenzial, weil eine Erholung über klassische Entwicklungsprojekte ausgeschlossen ist. Sie müssen deutlich machen, dass sie bereit sind, ihre eigenen Belange in die Hand zu nehmen und zukunftsweisende Konzepte in den Bereichen Energieversorgung, Schule, Landbau und kleine Kreis-

---

<sup>15</sup> Der wissenschaftliche und politische Mainstream hingegen zielt auf eine „Reorganisation des fordistischen Entwicklungstyps durch Modernisierung“. Die defizitäre Wirtschaftsstruktur in Ostdeutschland z.B. erscheint dann als schlichtes Versäumnis, auch große Unternehmen gegründet zu haben bzw. zu gründen. (Busch/Land 2006: 8)

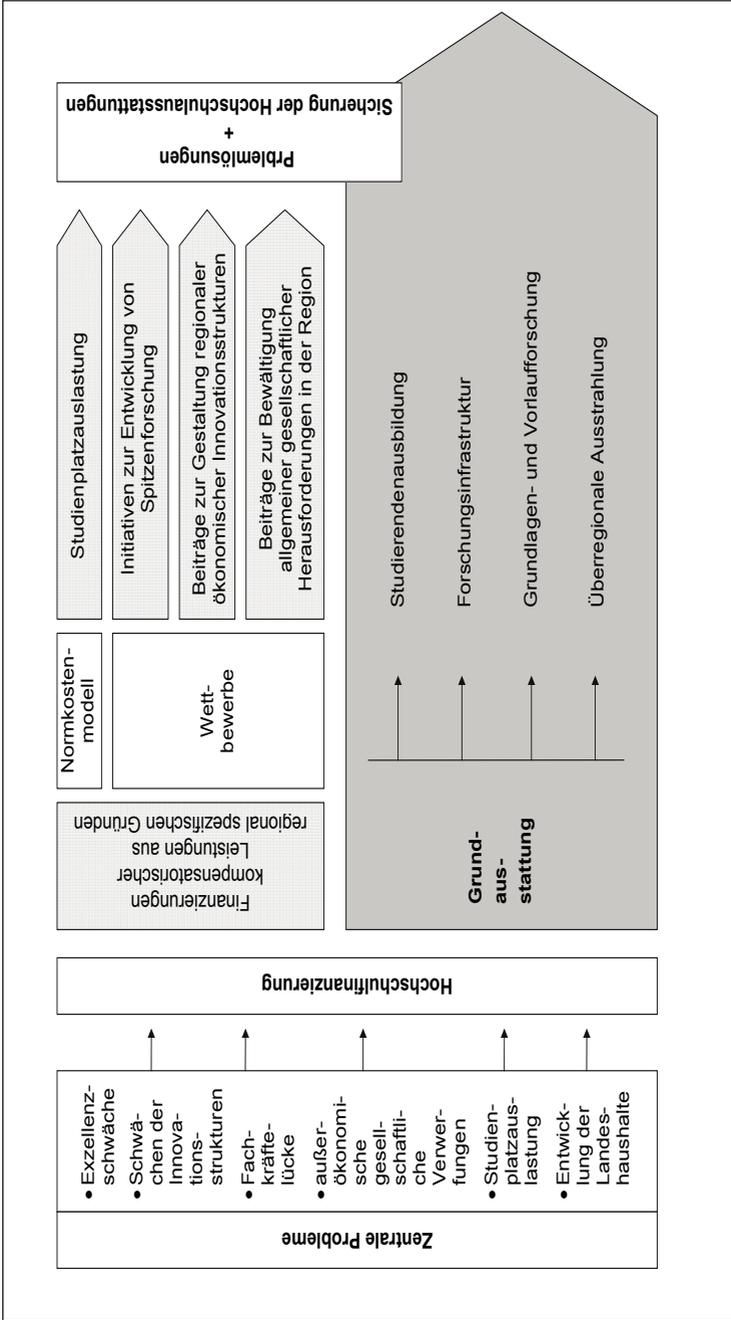
läufe, Mobilität oder Gesundheitsversorgung vorzulegen.“ (Klingholz 2009; vgl. auch Berlin-Institut 2009)

In der mitteldeutschen Region wie in Ostdeutschland insgesamt ist durch die Krise des traditionellen Wachstumsmodells einschließlich demografischen Wandels gleichsam ‚vor der Zeit‘ ein Wirtschafts- und Sozialmodell zu gestalten, das sich vom traditionellen fordistischen Wohlfahrtskapitalismus unterscheidet und mit der erwähnten Zeitversetzung ebenfalls in den westdeutschen Regionen als Herausforderung stehen wird.<sup>16</sup> Soll aus diesen Problemvorsprüngen auch ein *Problemlösungsvorsprung* generiert werden, dann wird dies wesentlich eine Aufgabe der Hochschulen sein: als Agenturen nicht nur wirtschaftlicher, sondern auch sozialer Innovation.

Damit ist der letzte Strang der vorgeschlagenen offensiven Argumentation bezeichnet: Hochschulen können Wissen bereitstellen, das zur zukunftssträchtigen Bearbeitung (zunächst) regionsspezifischer Probleme benötigt wird. Diesbezügliche Themen sind etwa: Management- und Marketingstrategien für KMUs in veränderten Märkten, die Neubestimmung des Verständnisses von Erwerbstätigkeit incl. der Veränderung individueller Lebensverlaufsregimes, Tourismus und Gesundheit sowie nichtökonomische Bedingungen ökonomischer Entwicklung unter Bedingungen von schrumpfenden Städten, Suburbanisierung, unterkritische Größen erreichenden Dörfern, Segregations- und sozialen (Des)Integrationsprozessen, veränderten Altersaufbaus der schrumpfenden Bevölkerung, dadurch sich wandelnden Generationenbeziehungen, Veränderungen der Relation von inner- und außerfamilialem Bildungs- und Kompetenzerwerb, unausgeglichener Geschlechterbilanz infolge Abwanderung vor allem junger Frauen, Orientierungsproblemen, Fremdenfeindlichkeit, Popularitätsstärke rechtsextremer Parteien und generationsübergreifender Verfestigung prekärer Sozialmilieus sowie daraus folgender Wissensbedarfe hinsichtlich der Gestaltung des Verhältnisses besiedelter und entsiedelter Räume, regionalisierter Stoff- und Güterkreisläufe, der Infrastruktur und Verwaltungsprobleme dünn bevölkerter Siedlungsgebiete bzw. ganz allgemein der Sozialraumentwicklung: Stadtteilarbeit, Segregation, soziale Integration usw.

---

<sup>16</sup> Dieses Modell wird gekennzeichnet sein durch das Ende der Dominanz industrieller Massenfertigung von Serien identischer Produkte und damit einhergehend durch das Ende der Dominanz „kolonnenhaft“ organisierter Erwerbsarbeit (Miegel 1997). Es wird sich stattdessen auszeichnen durch fragmentierte Entwicklungen (Prosperität neben absteigenden Regionen), durch neue Produktionsmodelle, die wiederum bestimmt werden von wirtschaftlichen Erfolgsfaktoren wie flexibler Spezialisierung und differenzierter Qualitätsproduktion (Behr/Schmidt 2005; IWH 2004), durch neue biografische Zeitdisponibilitäten und daraus folgend veränderte Lebensverlaufsregimes (Busch/Land 2006: 13-16).



Übersicht 2: Modell einer künftigen Hochschulfinanzierung in den mitteldeutschen Ländern

Hier zeigen sich Innovationsbedarfe, welche eine Verengung auf eine allein wirtschaftliche Innovationsorientierung an ihre Grenzen führen. Es geht also ebenso um dringlich benötigte soziale Innovationen. Dafür ist Wissen über Ursachenzusammenhänge und Handlungsoptionen erforderlich, und daher werden auch im Bereich der Sozial- und Geisteswissenschaften kritische Massen an Forschungskapazitäten benötigt – zumal diese noch weniger als in den wirtschaftsnahen Feldern durch privatwirtschaftlich organisierte Forschungseinheiten bereitgestellt werden können. Hier erscheinen Anreize sinnvoll, um die Sozial- und Geisteswissenschaftler/innen an den mitteldeutschen Hochschulen zu motivieren, sich verstärkt den sozialen Problemen ihrer Sitzregion zu widmen:

- Werden zur wissenschaftsgestützten Bewältigung der gesellschaftlichen Probleme nicht die wissenschaftlichen Potenziale des jeweiligen Landes selbst mobilisiert, dann werden die Problembearbeitungsprozesse analytisch unterbelichtet bleiben – denn von außen wird diese Expertise nicht bzw. allenfalls sporadisch als Ausdruck eines zeitweiligen Interesses an einem ‚interessanten Fall‘ kommen.
- Hier könnte – analog zum oben vorgeschlagenen Wettbewerb „Hochschulen als Akteure in regionalen ökonomischen Innovationsstrukturen“ – ebenfalls eine wettbewerbliche Verteilung eines definierten Hochschulhaushaltsanteils erfolgen. Dieser zielte auf strategische Konzepte, mit denen die Hochschulen zu prägenden Akteuren sozialer Innovationsprozesse in der Region werden möchten. Die Adressaten wären hier vorrangig die Sozial- und Geisteswissenschaften.

Die haushalterische Begründung dafür, solche Leistungen der Hochschulen zusätzlich anzureizen, lautet: Die wissenschaftliche Aufklärung über Ursachen der bestehenden und zusätzlich entstehenden gesellschaftlichen Verwerfungen erzeugt Chancen, lösungsorientiert mit ihnen umgehen zu können. Dies senkt nicht allein die politischen Kosten, die bei Problemlösungsverzicht anfallen würden, sondern auch die finanziellen Kosten, welche der öffentlichen Hand für nachsorgende Problemverwaltung (statt vorsorgender Problemvermeidung) entstehen würden.

### **3. Fazit**

Die Situationen der Hochschulen in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sind ähnlich, indem sie in einem im ostdeutschen Vergleich prosperierenden Umfeld angesiedelt sind, das gleichzeitig durch übereinstimmende Schwierigkeiten ökonomischer und sozialer Art geprägt ist; indem

die drei Länder im Vergleich zu ihrer Wirtschaftskraft einen Ausgaben-schwerpunkt bei den Hochschulen setzen und die Leistungsverteilung zwischen und in den Hochschulen durchwachsen ist. Die Situationen sind auch ähnlich im Blick auf die prognostizierten demografischen und Haushaltsentwicklungen. Die mitteldeutsche Region lässt sich im Blick auf die Binnenwanderung der Studienanfänger/innen als ein Hochschulraum begreifen; im Blick auf Abstimmungen der Hochschulstruktur und diesbezüglich ländergrenzenüberschreitende Zusammenarbeit sind dagegen eher unausgeschöpfte Chancen zu konstatieren. Einige der Ähnlichkeiten sind nicht mitteldeutschlandtypisch, sondern lassen sich für Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern ebenso notieren: Das betrifft die durchwachsene Leistungsverteilung, den Ausgaben-schwerpunkt Hochschulen innerhalb der Landeshaushalte sowie die prognostizierten demografischen und Haushaltsentwicklungen.

Bislang befindet sich zwar keine mitteldeutsche Hochschule unter den gesamtdeutschen Top Ten, doch immerhin liegen die leistungsstärksten ostdeutschen Hochschulen in Mitteldeutschland. Hochschulische Orientierungen darauf, wissenschaftlicher Global Player zu werden, dürften kein aktuell realistisches Ziel formulieren, aber punktuelle und ausbaufähige Stärken sind vorhanden. Insgesamt ist eine belastbare Solidität der Qualität in Lehre und Forschung gegeben. Hochschulen sind grundsätzlich sowohl global orientiert, insoweit sie Institutionen einer weltumspannenden Wissenschaft sind, als auch gesamtstaatlich, regional und lokal verankert. Ihre regionalen Funktionen haben mit der Hochschulexpansion an Gewicht gewonnen und waren ein wesentlicher Grund, eine flächendeckende Versorgung mit Hochschulangeboten zu realisieren – so auch in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Ohne dies würden Orte wie Görlitz, Zittau, Mittweida, Schmalkalden, Nordhausen, Merseburg, Bernburg, Dessau, Köthen oder Stendal heute nicht über Hochschuleinrichtungen verfügen. Ihre gleichwohl unaufgebbare Einbindung in ein globales Wissenschaftsnetz ist das institutionelle Korrelat zur Orientierung der in den Hochschulen stattfindenden Forschung und Lehre an den Fronten des Wissens.

Damit bestehen beste Voraussetzungen dafür, dass die Hochschulen ihre jeweilige Sitzregion an die überregionalen Kontaktschleifen des Wissens anschließen und sich auf ein *auch* regionales Wirksamwerden konzentrieren. Jedenfalls muss es als eher erfolgswahrscheinlich erscheinen, mit der Begründung, vor allem die überregionale Rolle der jeweiligen Hochschule entwickeln zu wollen, ihrem regionalen Wirksamwerden keine

größere Aufmerksamkeit zu widmen und zugleich das bisherige Verfehlen der globalen Bedeutsamkeit damit zu begründen, dass die Ausstattung und die Kontexte lediglich einer Hochschule regionaler Bedeutsamkeit entsprechen. Zu bedenken ist überdies, dass die Regionaloption an die Seite der hochschulpolitisch dominierenden Exzellenzorientierung treten kann. Damit lassen sich Legitimationsgewinne einfahren, die für einen größeren Teil der mitteldeutschen Hochschulen bzw. einzelne ihrer Fachbereiche auf dem Wege von Exzellenzwettbewerben nicht zu erlangen sind.

Die Hochschulen in den mitteldeutschen Ländern werden auch künftig finanziert werden – die Frage ist, in welchem Umfang. Dieser Umfang wird aller Voraussicht nach abhängen von der Antwort auf eine Frage: Wieweit zu plausibilisieren vermögen die Hochschulen, dass Minderauslastungen der Studienplätze durch solche Leistungen substituiert werden, die ihr Finanzier – das jeweilige Land – als refinanzierungsfähig ansehen kann? Die Länder werden angesichts der Haushaltsentwicklungen und des konditionierten Verschuldungsverbots ab 2020 keine andere Chance der Betrachtung haben. Die Refinanzierungsfähigkeit der über eine Grundausstattung hinausgehenden Hochschulfinanzierung muss über deren direkte und indirekte Effekte innerhalb des Landes dargestellt werden. Gelingt dies nicht, dann droht eine Reduzierung der Hochschulkapazitäten auf das Niveau, welches man in einer imaginierten Neuaufbausituation bei heutiger Kenntnis der prognostizierten Studiennachfrage und der Landeshaushalte projektieren würde.

Erfolgswahrscheinlicher dürfte es daher sein, auf der Grundlage der prinzipiell überregionalen bzw. globalen Orientierung realistische Selbstbilder mit realistischen Entwicklungszielen zu formulieren, sich auf eine stabile Fachkräfteversorgung der Region zu konzentrieren, engagiert die Kompensationsfunktion für die unterkritisch vorhandene privat finanzierte FuE wahr- und die gesellschaftliche Situation als eine auch wissenschaftliche Herausforderung anzunehmen. Die Hochschulen, die sich heute auf den Weg machen, ihre Studienkapazitäten auszulasten, zentrale Pfeiler regionaler Innovationsstrukturen zu werden und aktive Beiträge zur Bewältigung gesellschaftlicher Problemlagen zu erbringen, bzw. ihre bereits laufenden Aktivitäten auf diesem Wege intensivieren, werden jedenfalls vergleichsweise größere Chancen haben, ihre Kapazitäten bzw. Existenz dauerhaft zu sichern. Damit sichern sie sich zugleich auch die Chancen darauf, ihre relativen Positionen im überregionalen, ggf. internationalen Maßstab zu verbessern.

Hierbei ist nicht zu erwarten, dass punktuelle Initiativen hinreichen werden. Die Herausforderungen sind so komplex, dass systematisierte Konzepte nötig erscheinen. Immerhin geht es sowohl um Fragen der aktiven Akquisition von Studieninteressierten, der Nachwuchsgewinnung, -entwicklung und -sicherung, der Besetzung zentraler akademischer Positionen mit Spitzenpersonal, der möglichst weiträumigen Herstellung von Antragsfähigkeit in der allgemeinen Forschungsförderung bzw. gleichgewichtigen Vertretung der ostdeutschen Forschung darin als auch der Kommunikationsfähigkeit mit regionalen Akteuren hinsichtlich deren spezifischer Wissens-, Kooperations- und Innovationsbedürfnisse. Die Innovationsorientierung darf dabei nicht ökonomistisch allein auf Produkt- und Verfahrensinnovationen verkürzt werden. Vielmehr geht es ausdrücklich auch um soziale Innovationserfordernisse. In diesem Sinne sind alle Fächer angesprochen.

Eine Orientierung auf ein verstärktes regionales Wirksamwerden der mitteldeutschen Hochschulen sollte umfassen:

- die Befriedigung regionaler Wissensbedarfe in der Verbindung von Grundlagen- und Anwendungsforschung,
- die Einbindung der mitteldeutschen Region in die überregionalen Kontaktschleifen des Wissens,
- das Streben nach flächendeckender Solidität von Lehre und Forschung,
- um punktuell auch Exzellenz zu erreichen.

Eine solche Orientierung beschädigt die Hochschulen nicht in ihrem akademischen Identitätskern, sondern ist vielmehr Voraussetzung, um die Kapazitäten der mitteldeutschen Hochschulen, und zwar ausdrücklich unter Mobilisierung ihres akademischen Kerns, zu sichern.

## **Literatur**

Behr, Michael/Rudi Schmidt (Hg.) (2005): Aufbau Ost. Betriebliche und überbetriebliche Erfolgsfaktoren im verarbeitenden Gewerbe, Jena.

Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung (2009): Demografischer Wandel. Ein Politikvorschlag unter besonderer Berücksichtigung der Neuen Länder, Berlin.

BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.) (2006): Forschung und Innovation in Deutschland 2006, Bonn/Berlin.

Busch, Ulrich/Rainer Land (Hg.) (2006): Zur Lage in Ostdeutschland (=Berliner Debatte Initial 5/2006), Berlin, S. 2-96.

Dohmen, Dieter/Klemens Himpele (2007): Struktur- und Exzellenzbildung durch Hochschulen in den Neuen Ländern. Abschlussbericht eines Projekts im Rah-

- men des Forschungsprogramms Aufbau Ost. Unt. Mitarb. v. Dominik Haubner, Anne Knauf, Mirjam Reiß u. Andrea Schmidt, Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie, Berlin; auch unter [http://www.fibs-koeln.de/sites/\\_wgData/Forum\\_039\\_Hochschule-Ost.pdf](http://www.fibs-koeln.de/sites/_wgData/Forum_039_Hochschule-Ost.pdf) (Zugriff 12.7.2007).
- FiBS, Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie (2007): Interdisziplinäre FiBS-Studie zur Situation der Hochschulen in den neuen Ländern erschienen. Pressemitteilung, 10.7.2007, URL <http://idw-online.de/pages/de/news218177> (Zugriff 11.7.2007).
- Finanzministerium Sachsen-Anhalt (o.J. [2008]): Mittelfristige Finanzplanung des Landes Sachsen-Anhalt 2009 bis 2013, URL [http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek\\_Politik\\_und\\_Verwaltung/Bibliothek\\_Ministerium\\_der\\_Finzen/Dokumente/mipla/Mipla2009.pdf](http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek_Politik_und_Verwaltung/Bibliothek_Ministerium_der_Finzen/Dokumente/mipla/Mipla2009.pdf) (Zugriff 5.3.2010).
- IWH, Institut für Wirtschaftsforschung Halle (2004): Forschungsprojekt „Innovative Kompetenzfelder, Produktionsnetzwerke und Branchenschwerpunkte der ostdeutschen Wirtschaft“ im Auftrag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung. Endbericht, Halle/S.
- Jakszentis, Anja/Ulrich Hilpert (2005): Regionale Entwicklungsunterschiede in Ostdeutschland im Vergleich. Differenzierungen in den neuen Bundesländern und Angleichungen an die alten Länder, Otto-Brenner-Stiftung, Frankfurt/Main.
- Lutz, Burkart (2000): Versuch einer ersten Bilanz. Der blockierte Generationenaustausch als dominanter Tatbestand, in: Burkart Lutz/Holle Grünert/Christine Steiner (Hg.), Bildung und Beschäftigung in Ostdeutschland. Bd. 1, Berlin 2000, S. 199-215.
- Klingholz, Reiner (2009): Herr Minister, wir schrumpfen!, in: F.A.Z., 30.6.2009, S. 31.
- KMK, Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2009): Vorausberechnung der Studienanfängerzahlen 2009–2020. Zwischenstand, Bonn.
- Lutz, Burkart (2005): Geburtenberg und Überalterung. Herausforderungen für die Arbeitsmarktpolitik in Ostdeutschland, in: Forum Ostdeutschland der Sozialdemokratie (Hg.), Wo liegen die Entwicklungspotenziale des Ostens? Konsequenzen aus Bevölkerungsentwicklung und Strukturwandel für den Arbeitsmarkt, die Regionen und die Wirtschaftsförderung in Ostdeutschland, Berlin, S. 8-11.
- Miegel, Meinhardt (1997): Arbeitsgesellschaft der Zukunft, in: Schwalbacher Gespräche, 7.10.1997, URL <http://www.procterundgamble.de/unternehmen/swagspr/media/miegel-manuskript.doc>
- Pasternack, Peer (2007): Zusammenfassung und Schlussfolgerungen. Die ostdeutschen Hochschulen als Elemente einer Problemlösungskonstellation Ost, in: ders. (Hg.), Stabilisierungsfaktoren und Innovationsagenturen. Die ostdeutschen Hochschulen und die zweite Phase des Aufbau Ost, Leipzig 2007, S. 367-442.
- Prognos AG (2007): Prognos Zukunftsatlas 2007. Deutschlands Regionen im Zukunftswettbewerb. Auf einen Blick. [http://www.prognos.com/fileadmin/pdf/Atlanten/Zukunftsatlas\\_07/Prognos\\_Zukunftsatlas\\_2007\\_Auf\\_einen\\_Blick.pdf](http://www.prognos.com/fileadmin/pdf/Atlanten/Zukunftsatlas_07/Prognos_Zukunftsatlas_2007_Auf_einen_Blick.pdf) (Zugriff 12.6.2008).

- Ragnitz, Joachim/Helmut Seitz (2007): Gutachten zur Ermittlung haushaltsrelevanter Kennziffern. Gutachten im Auftrag des Ministeriums der Finanzen des Landes Sachsen-Anhalt, URL [http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek\\_Politik\\_und\\_Verwaltung/Bibliothek\\_Ministerium\\_der\\_Finanzen/Dokumente/Benchmark-Gutachten/Benchmark-Gutachten\\_02.PDF](http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/fileadmin/Elementbibliothek/Bibliothek_Politik_und_Verwaltung/Bibliothek_Ministerium_der_Finanzen/Dokumente/Benchmark-Gutachten/Benchmark-Gutachten_02.PDF) (Zugriff 5.3.2010).
- Seitz, Helmut (2006): Die finanzpolitische Situation in Thüringen. Eine Untersuchung vor dem Hintergrund der demographischen Veränderungen und der Rückführung der Osttransferleistungen, Friedrich-Ebert-Stiftung, Dresden/Erfurt; URL <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/erfurt/04384.pdf> (Zugriff 4.3.2010).
- Spieß, C. Katharina/Katharina Wrohlich (2008): Does Distance Determine Who Attends a University in Germany?, Bonn; URL <http://ftp.iza.org/dp3615.pdf> (Zugriff 12.4.2010).
- Statista (2010): Vergleich der Produktivität in Euro in den Bundesländern im Jahr 2008 (Bestandsranking), URL <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/73048/umfrage/bundeslaender-im-vergleich---produktivitaet/> (Zugriff 4.3.2010).
- Statistisches Bundesamt (2006): Bevölkerung Deutschlands bis 2050. Übersicht der Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden; URL <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pk/2006/Bevoelkerungsentwicklung/Varianten,property=file.pdf> (Zugriff 5.1.2009).
- Steinbrecher, Johannes/Christian Thater/Marcel Thum (2009): Langfristige Prognose der Einnahmeentwicklung für den Landeshaushalt des Freistaates Sachsen bis zum Jahr 2025. Endbericht. Gutachten im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums der Finanzen. Unter Mitarbeit von Oskar Krohmer, Institut für Wirtschaftsforschung Niederlassung Dresden, Dresden.