

Demographische Entwicklung und Hochschulen – Pilotprojekt Thüringen

Projektbericht

Bestandsaufnahme und politische Empfehlungen

Dr. Christian Berthold, Hannah Leichsenring

29.05.2009



Inhalt

1. Einleitung	3
2. Hochschulsystem und demographischer Wandel	5
2.1. Fachkräftemangel	8
2.2. Akademisierung	10
2.3. Europäisierung	12
3. Die Thüringer Hochschulpolitik	13
4. Allgemeine Empfehlungen	15
4.1. Strategie	15
4.2. Erhöhung der Bildungsbeteiligung und Lernen	18
4.3. Studierendenmarketing und Internationalisierung	19
4.4. Forschung und Transfer, Kooperationen	20
4.5. Bindung	21
4.6. Hochschulsteuerung	22
5. Konkrete Empfehlungen	22
5.1. Strategische Positionierung der Hochschulen	22
5.2. Übergang in die höhere Bildung erleichtern	23
5.3. Anreize zur Aufnahme eines Studiums erhöhen	23
5.4. Verstärkte regionale Integration der Hochschulen	24
5.5. Marketing	24
5.6. Hochschulsteuerung	25
Anhang: Bestandsaufnahme	27
A. Wirtschaft	27
B. Bildungswesen	31
1. Schulsystem	31
2. Hochschulen und Berufsakademien	33
3. Wirtschaftliche Effekte von Hochschulen	54
4. Entwicklung des Hochschulsektors	55
C. Demographischer Wandel	59
1. Demographischer Wandel in Europa	60
2. Bevölkerungsentwicklung in Thüringen	61
3. Hochschulsystem und demographischer Wandel	66
Literaturverzeichnis	74

1. Einleitung

Die demographische Entwicklung in ganz Ostdeutschland und in Thüringen im Besonderen ist bestimmt durch die niedrige Geburtenrate nach der Wende und Phasen starker Abwanderung aus den östlichen Bundesländern. Dies hat erhebliche Konsequenzen für die Bereiche Bildung, Beschäftigung und Arbeit. In Thüringen werden sich die Folgen der demographischen Veränderungen in den kommenden Jahren im Ausbildungs- und Hochschulwesen auswirken und in Teilen der Wirtschaft zu einem Fachkräftemangel führen. Der demographische Wandel erfordert neue Lösungswege, wie in einer alternden Gesellschaft das soziale und wirtschaftliche Gefüge stabilisiert werden kann.

Es kommen mehrere globale Trends hinzu, die derzeit die gesamtgesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung bestimmen und die sich insbesondere im Hochschulbereich auswirken. Dazu zählen u. a. die Europäisierung im Zeichen einer weiterhin fortschreitenden Globalisierung, Akademisierungstendenzen und ein Fachkräftemangel, der nur zum Teil Resultat des demographischen Wandels ist. Diese Phänomene treten zum Teil unabhängig vom demographischen Wandel auf; zum Teil weisen sie erhebliche Überschneidungen und Interdependenzen auf.

Das vorliegende Papier zeigt für Thüringen auf, wo und wie die derzeit bestimmenden Entwicklungslinien verlaufen, aber auch wo Chancen und Risiken für das Land bestehen. Diese Einschätzung beruht auf einer Bestandsaufnahme der aktuellen Voraussetzungen im Schul- und Hochschulwesen sowie den ökonomischen Strukturen des Freistaates, die im Anhang dargestellt sind. Auf dieser Basis werden die Folgen des demographischen Wandels dargestellt und eine Positionsbeschreibung der Hochschulen, ihrer Potenziale und der Handlungsoptionen vorgenommen.

Prognosen haben in diesen Tagen keinen guten Ruf. Daher ist es der vorliegenden Studie ein Anliegen, ihre Argumentationslinie vor allem auf den demographie-induzierten Fachkräftemangel, und zwar insbesondere auf den Ersatzbedarf bei den Akademikern zu stützen. Denn der beruht auf dem altersbedingten Ausscheiden aus dem Beruf und ist heute mit großer Sicherheit vorherzusagen. Etwaige Rationalisierungseffekte nach Ausscheiden können prognostisch schwer abgewogen werden gegen allgemeine Wachstumseffekte oder steigende Qualifikationsbedürfnisse infolge eines stärkeren internationalen Wettbewerbs. Sie bleiben daher hier weitgehend unberücksichtigt.¹

Der demographische Wandel bedeutet für Thüringen, dass durch eine niedrige Geburtenrate und eine hohe Abwanderung die Bevölkerung einerseits schrumpft und andererseits altert.

¹ Der Akademiker-Ersatzbedarf würde demnach vor allem dann nicht eintreten, wenn Thüringen einen schwerwiegenden und anhaltenden wirtschaftlichen Abschwung erleidet. Das kann in keinem Fall das Maß der politischen Planung und Steuerung sein.

Dabei ist klar, dass der Prozess kurzfristig nicht umgekehrt werden kann und sich in den nächsten Jahren weiter fortsetzen wird. Diese Entwicklung, die massive Auswirkungen auf alle gesellschaftlichen Bereiche haben wird, ist im Kontext dreier übergreifender Trends zu sehen, die teilweise durch den demographischen Wandel bedingt sind oder verstärkt werden, teilweise aber auch ganz unabhängig davon die Anforderungen der Gesellschaft an die Hochschulen in den nächsten Jahrzehnten formen werden:

- der Akademisierung, also einerseits eine Verlagerung von Ausbildungsgängen aus der dualen Ausbildung an die Hochschulen und andererseits, damit einhergehend, der wachsenden Bildungsbeteiligung;
- der Europäisierung, also die wachsende europäische Integration, sowohl in wirtschaftlicher als auch in rechtlicher und sozialer Hinsicht;
- sowie dem erwarteten und in Teilen bereits spürbaren Fachkräftemangel, für den mehrere auslösende Effekte betrachtet werden müssen: die mangelnde Übereinstimmung von vorhandenen und nachgefragten Qualifikationen auf dem Arbeitsmarkt (und der daraus folgenden Langzeitarbeitslosigkeit), die Auswirkungen des demographischen Wandels und die zunehmenden Anforderungen an die Beschäftigten, wie sie sich u. a. dann wiederum im Trend zur Akademisierung niederschlagen.

Den Hochschulen kommen im Umgang mit den Folgen der demographischen Veränderungen wichtige Funktionen und Aufgaben zu. Denn im Zeitalter der wissensbasierten Gesellschaften erhalten die höhere Bildung und ihre Einrichtungen ohnehin eine steigende Bedeutung, darüber hinaus können gerade auch die Folgen des demographischen Wandels vor allem durch Anstrengungen im Bereich der akademischen Bildung kompensiert werden. Daher gilt es, rechtzeitig die Weichen für die angemessene Entfaltung der thüringischen Hochschullandschaft zu stellen.

Der demographische Wandel wird für Thüringen in den kommenden Jahren ein bestimmender Faktor in sämtlichen Bereichen der Politik sein. Allein durch die Bevölkerungsabnahme wird es nötig werden, Prioritäten neu zu setzen und insbesondere die Allokation der Finanzmittel neu zu begründen. Das Bildungs- und damit auch das Hochschulsystem sind dabei in besonderer Weise gefordert. Da Thüringen immer weniger Schüler und Schulabgänger haben wird, muss begründet werden, warum gerade dieser Bereich erhalten oder sogar ausgebaut werden sollte. Der Hochschulsektor ist als Ausbildungssystem ebenso wie als Arbeitgeber für Forschende von diesen Entwicklungen in gleichem Maße wie die Wirtschaft betroffen. Zugleich aber spielen Hochschulen und auch Berufsakademien eine zentrale Rolle, wenn es darum geht, Lösungen zu entwickeln, wie mit den Folgen des demographischen Wandels umgegangen werden kann. Welche Rolle dies in

der speziellen Situation Thüringens sein kann und welche Weichen dafür heute gestellt werden müssen, soll im Folgenden aufgezeigt werden.

2. Hochschulsystem und demographischer Wandel

Der demographische Wandel, wie er sich in Thüringen abzeichnet, wird auf alle gesellschaftlichen Teilbereiche Einfluss nehmen. Erstmals in der Geschichte übersteigt die Zahl der Alten die Zahl der Jungen,² was bedeutende gesellschaftliche Folgen haben wird – sowohl für die Sozialsysteme als auch für das Zusammenleben der Menschen. Wanderungsbewegungen werden zudem zu einer stärker heterogenen Gesellschaft und zu einer markanten Verstädterung führen.³ Der Bildungssektor wird – als Folge der steigenden Anforderungen im Arbeitsleben, aber auch als Folge der erhöhten Lebenserwartung – vor allem im Weiterbildungsbereich wachsen (müssen), während im Schulbereich bereits Einrichtungen geschlossen werden.⁴ Eine der wichtigsten Auswirkungen wird jedoch die Wirtschaft betreffen: Der deutliche Rückgang des Fachkräftenachwuchses, der zu einem Zeitpunkt virulent wird, zu dem die Zahl der in den Ruhestand gehenden Fachkräfte besonders ansteigen wird.⁵

Die besonders kleinen Jahrgänge aus den Jahren nach der Wende erreichen derzeit gerade den Realschulabschluss (vgl. Abbildung 1). Zwischen 2006 und 2008 ist die Zahl der Schulabgänger mit Realschulabschluss um fast 40 % gesunken. Die Zahl der Schulabgänger⁶ mit allgemeiner Hochschulreife war bisher noch stabil; die geburtenschwachen Jahrgänge werden sich hier in den kommenden Jahren auswirken.⁷ Doch auch eine erhöhte Bildungsbeteiligung konnte zur bisherigen Stabilisierung der Abiturientenzahlen beitragen.

² Vgl. Anhang S. 69.

³ Vgl. Eurostat: Jahrbuch der Regionen. 2007

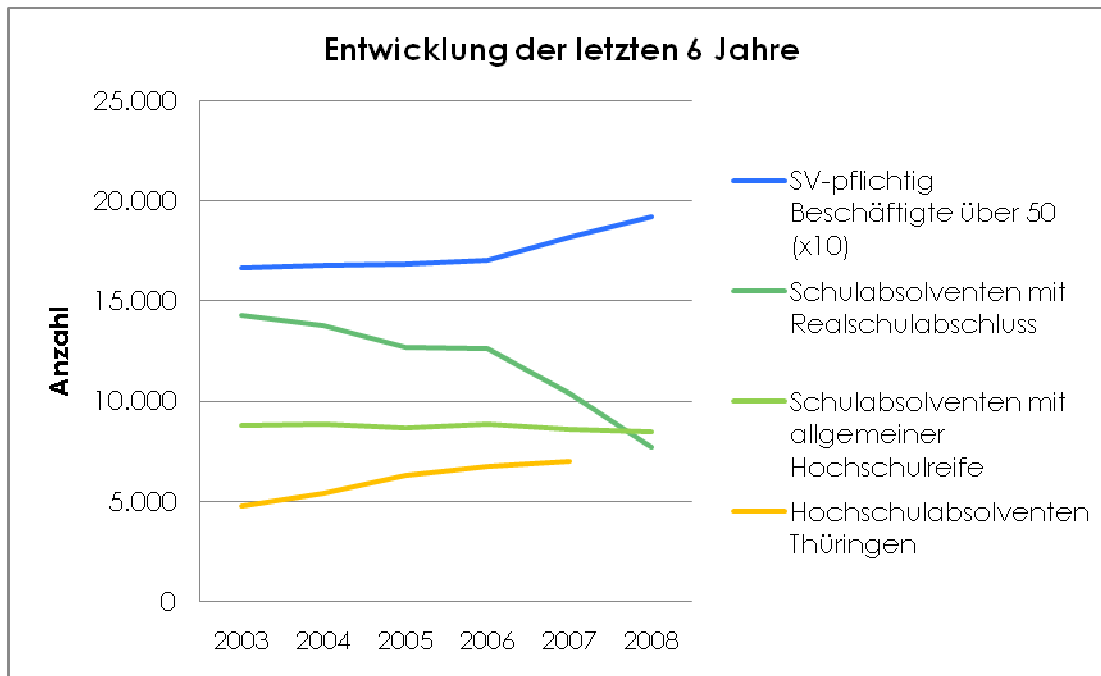
⁴ Vgl. Anhang S. 33.

⁵ Vgl. Anhang S. 69.

⁶ In diesem Bericht wird aus Gründen der Lesbarkeit durchgehend die männliche Form verwendet. Wo nichts anderes explizit gemacht ist, sind aber hier wie auch im Folgenden immer sowohl Männer als auch Frauen gemeint.

⁷ Vgl. Anhang S. 73.

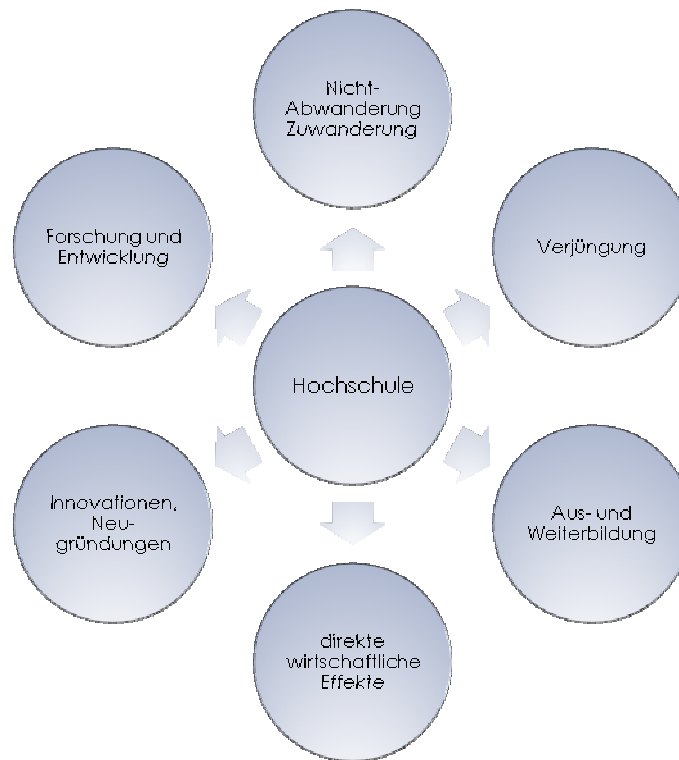
Abbildung 1: Demographisch induzierter Fachkräftemangel in Thüringen: Die Entwicklung der Kohorten zum Eintritt und zum Austritt ins Berufsleben über die letzten 6 Jahre.



Quelle: Statistisches Bundesamt, Bundesagentur für Arbeit, Schulstatistik Thüringen. Nur allgemeinbildende Schulen.

Durch die sinkende Zahl der verfügbaren Fachkräfte ist nicht nur der Unternehmensbestand in Nöten; darüber hinaus ist auch die Neuansiedlung von Unternehmen erschwert und das Innovationspotenzial durch Neugründungen eingeschränkt. Deshalb muss es ein zentrales Anliegen sein, vorhandene Potenziale bestmöglich zu nutzen und strategisch einzusetzen. Solches Potenzial liegt insbesondere im Hochschulbereich.

Abbildung 2: Direkte und indirekte Auswirkungen der Hochschulen



Quelle: Eigene Darstellung

Hochschulen haben nachweisbare positive wirtschaftliche Effekte für ihren Standort. In Studien wurde ein *return on investment* von 1,1 - 1,7 allein durch die zusätzliche Nachfrage der Studierenden nachgewiesen, und langfristige positive Auswirkungen für die Bruttowertschöpfung insbesondere durch den Wissenstransfer,⁸ der auch bei der Bewältigung der Folgen des demographischen Wandels eine wichtige Rolle spielen wird: In all den gesellschaftlichen Bereichen, die sich durch den demographischen Wandel vor zum Teil massiven Umwälzungen sehen, wird es einen erheblichen Bedarf an wissenschaftlicher Forschung und Entwicklung geben – von Wohnen und Arbeiten über den Verkehr bis zur Medizin, um nur einige zu nennen.

Hochschulstandorte ziehen junge Menschen an und tragen somit zur Verjüngung der Bevölkerung bei.⁹ Hochschulen haben ein erhebliches Potenzial, junge Menschen in eine Region zu attrahieren. Zentral ist aber die Funktion der Hochschulen als Ort der Qualifizierung. Die Hochschulen bieten Aus- und Weiterbildungsgänge für die Beschäftigten vor Ort und verfügen über eine starke Integrationskraft, die geeignet ist, Studierende aus dem In- und Ausland für eine Region zu gewinnen und zu binden – nicht zuletzt als Fachkräfte für die regionale Wirtschaft.

⁸ Vgl. Anhang Kapitel 0.

⁹ Dies ist für die Hochschulstandorte in Thüringen bereits heute nachzuweisen. Vgl. Anhang Kapitel 2.

2.1. *Fachkräftemangel*

Die Arbeitsmarktsituation in Thüringen ist in den letzten Jahren durch eine relativ hohe Arbeitslosigkeit (2008 durchschnittlich 11,3 %¹⁰) bei gleichzeitigem Fachkräftemangel in bestimmten Branchen gekennzeichnet. Zwischen 2005 und 2007 verdoppelte sich die Anzahl der gesuchten Fachkräfte (auf ca. 13.000 im ersten Halbjahr 2007), während sich die Anzahl nicht besetzter Fachkräftestellen sogar verdreifachte (auf ca. 6.000).¹¹ Die Nichtbesetzungsquote von Stellen für Fachkräfte lag im ersten Halbjahr 2007 bei 12 %, in der Wissenswirtschaft (d. i. unternehmensnahe Dienstleistungen und forschungs- und entwicklungsintensive Zweige des verarbeitenden Gewerbes) sogar bei 18 %. Ein weiterhin hoher Personalbedarf wird für Unternehmen im Bereich der Wissenswirtschaft erwartet. Als Haupthindernisse bei der Besetzung offener Stellen wurden Qualifikationsdefizite der Bewerber und ein Mangel bei spezifischen Zusatzqualifikationen angesehen; besonders betroffen sind Gesundheitsdienstberufe, Berufe der Unternehmensleitung, -beratung und -prüfung, sozialpflegerische Berufe sowie Techniker und Ingenieure.

Im Zeitraum 2007 bis 2013 wird sich ein Neubedarf in der Größenordnung von insgesamt 110.000 bis 130.000 Arbeitskräften entwickelt haben, und fast 90 % dieses Neubedarfs resultieren aus dem Ersatzbedarf für altersbedingt ausscheidende Beschäftigte; der Rest entspringt dem Beschäftigungszuwachs einzelner Branchen. Dies bedeutet, dass die aktuelle Wirtschaftskrise den Fachkräftebedarf wohl nur für kurze Dauer abschwächen, aber den langfristigen Trend zu einer hohen Fachkräftenachfrage nicht umkehren kann.

Die Studie „Arbeitslandschaft 2030“¹² zeigt auf, wie die künftige Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt von zwei Trends bestimmt sein wird: Zum einen wird die Nachfrage nach Arbeitskräften sich zwischen den Branchen verschieben und im Bereich der Dienstleistungsberufe zu-, im verarbeitenden Gewerbe abnehmen. Zum anderen geht diese Entwicklung mit einer Verschiebung der Tätigkeitsprofile einher: Arbeitskräfte für produktionsnahe Tätigkeiten werden tendenziell weniger gesucht, dagegen steigt der Bedarf an Arbeitskräften für wissensbasierte Tätigkeiten.

Der zweite Trend wirkt sich im Thüringer Arbeitsmarkt bereits aus: Dort entsprach der Fachkräftemangel quantitativ bisher nahezu dem Angebotspotenzial; allerdings stimmen die berufsfachlichen Orientierungen und Strukturen von Arbeitskräftenachfrage und Arbeitskräfteangebot nicht überein. Die mangelnde Übereinstimmung zwischen vorhandenen und gesuchten Qualifikationen führt in Thüringen zu anhaltender Arbeitslosigkeit. Dies führt zur Entwertung von erworbenen Qualifikationen und Berufserfahrungen.

¹⁰ Vgl. http://www.arbeitsagentur.de/nn_27908/Dienststellen/RD-SAT/RD-SAT/A01-Allgemein-Info/Presse/2009/04-amb-08-th.html

¹¹ Vgl. auch für das Folgende IAB-Betriebspanel. Länderbericht Thüringen - Ergebnisse der zwölften Welle 2007

¹² vbw (2008), S. 27ff.

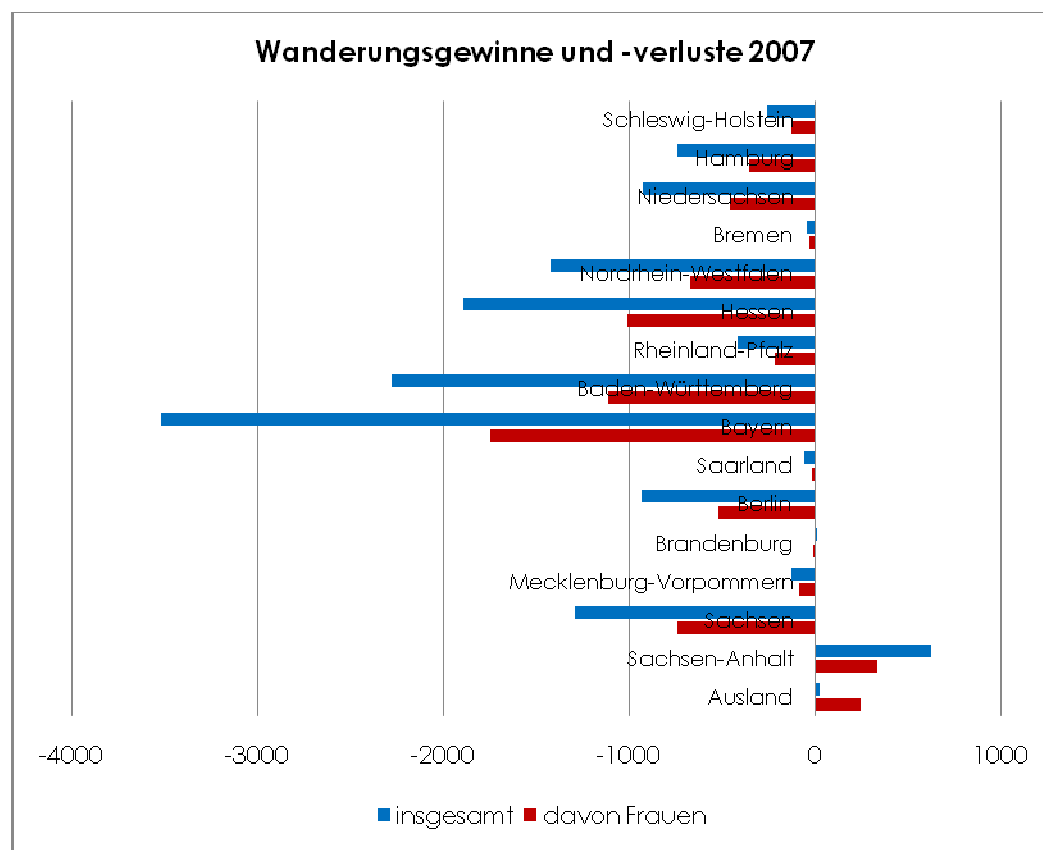
Mit dem Ausbau vorhandener und der Ansiedlung neuer, innovativer und wissensintensiver Branchen konnte in Thüringen in den letzten Jahren eine überdurchschnittlich dynamische Wirtschaftsentwicklung erreicht werden. Die Wirtschaft profitiert zudem von einem Anstieg des Exports. Beides – sowohl der Ausbau wissensintensiver Branchen als auch die Exportorientierung – spiegelt sich auch in erhöhten Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten wider. Das „Matching“-Problem zwischen Arbeitsmarktpotenzial und Arbeitskräftenachfrage kann als eine Folge dieser wirtschaftlichen Entwicklung beschrieben werden: Die vorhandenen Qualifikationen sind für die sich verändernde Wirtschaftsstruktur oft nicht geeignet. Der entstehende Fachkräftemangel ist so vor allem eine Folge des Wachstums und der Dynamik in der Wissenswirtschaft, also unternehmensnahen Dienstleistungen und FuE-intensiven Zweigen des verarbeitenden Gewerbes. Der Trend zur höheren Qualifikation und dem Bedarf an speziellen Kompetenzen spiegelt sich auch darin wider, dass die Thüringer Wirtschaft stark in der Weiterbildung und zusätzlichen Qualifizierung aktiv ist.

Angesichts dieser Situation ist für die Thüringer Wirtschaft dreierlei notwendig: Zum einen, dass geeignete Fachkräfte vor Ort bzw. in enger Anbindung an die Thüringer Wirtschaft ausgebildet werden. Zum anderen, dass die Beschäftigten stetig – im Sinne des Konzepts des *Lebenslangen Lernens* – weitergebildet werden, um zu erreichen, dass sie so lange wie möglich einsatzbereit sind. Drittens ist es notwendig, den Arbeitsmarkt in Thüringen durch ein entsprechendes Lohnniveau attraktiver zu machen.¹³

Zum Fachkräftemangel in der Thüringer Wirtschaft tragen zudem die Pendler- und Wanderungsbewegungen aus Thüringen bei. 2007 gingen ca. 126.700 in Thüringen ansässige Personen außerhalb Thüringens ihrer Arbeit nach, fast drei Viertel davon in den westlichen Bundesländern. Darüber hinaus verlor Thüringen im Jahr 2007 13.310 Personen (Saldo) durch Wegzug, fast 50 % davon waren Frauen, und die überwiegende Zahl der Abwanderer war zwischen 15 und 35 Jahre alt. Zuzugsgewinner waren insbesondere die westlichen Bundesländer, allen voran Bayern, Baden-Württemberg und Hessen.

¹³ Im Vergleich zeigt sich, dass das Lohnniveau in Thüringen niedriger ist als in den anderen Bundesländern. Vgl. Anhang, Wirtschaft

Abbildung 3: Wanderungsgewinne und -verluste in Thüringen 2007



Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik.

Die besseren Karriere- und Verdienstmöglichkeiten außerhalb Thüringens verschärfen so den Fachkräftemangel im Freistaat, und die Konkurrenz um gut ausgebildete Fachkräfte wird in den kommenden Jahren weiter zunehmen. Dabei sind insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen benachteiligt, aufgrund ihrer geringeren Bekanntheit, aber auch weil sie gewöhnlich ein niedrigeres Lohnniveau aufweisen und weniger Aufstiegschancen bieten.

Die Hochschulen und Berufsakademien des Freistaates können durch Aus- und Weiterbildung, die Einwerbung und Bindung von Studierenden von außerhalb Thüringens oder durch die wissenschaftliche Unterstützung und Begleitung bei der Entwicklung von Personalstrategien und altersgerechter Personalpolitik maßgeblich zu einer erfolgreichen Bewältigung der Herausforderungen durch den demographischen Wandel beitragen.

2.2. Akademisierung

Es ist das Ziel der Bundesregierung, die Ausgaben für Forschung und Entwicklung deutlich zu erhöhen. Der Anteil dieser Ausgaben am Inlandsprodukt lag in den letzten Jahren um

2,5 % und soll bis zum Jahr 2010 auf 3 % steigen – auch dieses politische Ziel wird zu einem erhöhten Bedarf an akademisch ausgebildeten Fachkräften, insbesondere in den natur- und ingenieurwissenschaftlichen Fächern, führen. Für eine Gesellschaft auf dem Weg in die wissensbasierte Ökonomie muss der Akademikeranteil jedoch auch als ein Faktor zukünftiger Leistungsfähigkeit gesehen werden. Experten sehen die Humankapitalquote in engem Zusammenhang mit der Entwicklung des BIP pro Kopf.¹⁴

Aktuell verfügen in Thüringen 27 % der 25 - 64-Jährigen über einen Hochschulabschluss, das entspricht dem Durchschnitt der OECD-Staaten. In Deutschland insgesamt sind es 24 %. Die Absolventenquote, das heißt der Anteil der Hochschulabsolventen an der altersspezifischen Bevölkerung,¹⁵ lag zuletzt bei knapp 21 %, was im OECD-Vergleich eher gering ist.¹⁶ Der Berufsbildungsbericht des Freistaats Thüringen geht davon aus, dass bis 2009 der Anteil der Schulabgänger mit Hochschul- und Fachhochschulreife auf etwa 45 % steigen und in der Folge wieder etwas sinken wird, und dass die Mehrzahl der Abiturienten auch tatsächlich ein Studium aufnehmen wird.¹⁷

Deutschland ist in den letzten Jahren dem internationalen Trend zu einer verstärkten Akademisierung nicht gefolgt; sowohl in Bezug auf den Erwerb einer Hochschulzugangsberechtigung¹⁸ als auch in Bezug auf Studierendenquoten – also den Anteil der Studierenden an der entsprechenden Alterskohorte – ist Deutschland unterdurchschnittlich, was zu Teilen sicherlich dem starken dualen Ausbildungssystem zuzusprechen ist.¹⁹

¹⁴ Siehe etwa Barbara Ischinger: Editorial, in: Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren 2006, Paris 2006, S. 11 - 19; Stefan Bergheim, Humankapital wichtigster Wachstumstreiber. Erfolgsmodelle für 2020, Deutsche Bank Research 2005.

¹⁵ Die Absolventenquote beschreibt, wie viele Menschen eines Jahrgangs der Wohnbevölkerung in einem bestimmten Prüfungsjahr ein Erststudium an einer Hochschule abgeschlossen haben, also Absolventen sind. Der Indikator liefert Informationen zum realen "Output" der Hochschulen in Form von Absolventen. Die Quote wird aus den Angaben der Bevölkerungs- und der Hochschulstatistik (hier: Prüfungsstatistik) errechnet: Für jeden einzelnen Jahrgang der Wohnbevölkerung wird der Anteil der Menschen, die in einem bestimmten Prüfungsjahr einen ersten Hochschulabschluss erworben haben, errechnet und addiert. (OECD-Standard-Verfahren) vgl.

http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/abisz/Hochschulstatistik_Quoten,templateId=renderPrint.psml

¹⁶ vgl. Anhang, Entwicklung des Hochschulsektors

¹⁷ Berufsbildungsbericht 2007, S. 55

¹⁸ Ermittelt als Studienberechtigtenquote: Diese gibt an, welcher Anteil der Schulabgänger im Alter von 18 bis einschließlich 20 Jahren einen Schulabschluss hat, der zum Studium berechtigt. Die Quote beschreibt also den Anteil aller potenziellen Studienanfänger, bezogen auf die Jahrgänge der 18- bis 20-Jährigen. Bei der Hochschulzugangsberechtigung (HZB) wird unterschieden zwischen allgemeiner Hochschulreife (zum Beispiel Abitur) und der Fachhochschulreife und wird aus den Angaben der Bevölkerungsstatistik und der Schulstatistik errechnet: Dazu wird die Zahl der altersspezifischen Wohnbevölkerung (18 bis 20-Jährige) am 31. Dezember des Jahres, das dem Berichtsjahr vorausging berechnet (Addition und Durchschnittsbildung der Zahlen derjenigen, die zum 31. Dezember des Vorjahrs entweder 18, 19 oder 20 Jahre alt waren) im Vergleich zur Zahl der Studienberechtigten (aus der Schulstatistik).

¹⁹ Die Diskussion dazu vgl. Anhang, Entwicklung des Hochschulsektors

Auch wenn das Hochschulsystem in Deutschland nicht in gleichem Maße wie in anderen Ländern zur Ausbildung der jungen Generationen beiträgt, weil genügend und qualitativ hochwertige Alternativen zur Verfügung stehen, muss konstatiert werden, dass erstens die Verlagerung einzelner Ausbildungsgänge (insbesondere im Gesundheits- und Bildungsbereich) an die Hochschulen aufgrund der dort steigenden Anforderungen und veränderten Tätigkeitsprofile notwendig ist und dadurch zu einer gewissen Erhöhung der Studierendenquote führen muss. Zum anderen gehen Prognosen²⁰ davon aus, dass Wirtschaftswachstum in Thüringen – wie auch in Deutschland insgesamt – vor allem im Bereich der Wissenswirtschaft zu erwarten ist, und dass sich die Tätigkeitsstruktur der Beschäftigten entsprechend anpassen wird. Auch die wachsende Exportorientierung der Thüringer Wirtschaft steigert den Konkurrenzdruck auf die Wirtschaft. Daher ist zu erwarten, dass die zunehmende Exportorientierung die Anpassung an die Entwicklung im Ausland und damit an den Trend zu höherer Bildung fördern wird (vgl. nächster Abschnitt). Ein weiterer Motor für die Akademisierung ist das *Lebenslange Lernen*: Einerseits geht es dabei auch um Möglichkeiten der Höherqualifizierung, und andererseits ist davon auszugehen, dass eine akademische Ausbildung die beste Voraussetzung für eine lebenslange Weiterbildung und -qualifizierung ist.

Ein gewichtiges Argument für die Ausweitung des Zugangs zu akademischer Bildung ist jedoch auch die Verbesserung der beruflichen Aussichten und individuellen Lebenschancen, die damit einhergeht.²¹

Die Bedeutung der Hochschulen als Ausbildungsstätte wird in den kommenden Jahren zunehmen, zum einen durch die sich wandelnden Tätigkeitsstrukturen, zum anderen durch den starken Wissensbezug der Wachstumsbranchen („Wissenswirtschaft“). In Thüringen kommt die wachsende Exportorientierung dazu, die ebenfalls einen erhöhten Bedarf an akademisch ausgebildetem Personal nach sich zieht.

2.3. Europäisierung

Die europäische Integration bezieht sich auf alle gesellschaftlichen Bereiche und ist auch in Bezug auf rechtliche, soziale und kulturelle Aspekte beobachtbar. Ein sichtbares Zeichen ist die Integration des europäischen Hochschulraums, in dem mit dem Bologna-Prozess, der Einführung von Bachelor- und Master-Studiengängen, ECTS-Kredit-Punkten und Diploma Supplements die Vergleichbarkeit der europäischen Hochschulabschlüsse gefördert werden soll. Sie lässt sich aber auch sehr gut an der wirtschaftlichen Verflechtung ablesen. Die

²⁰ Vgl. Berufsbildungsbericht Thüringen (2007), vbw (2008).

²¹ Z. B. die generell niedrigere Arbeitslosenquote unter Akademikern, das höhere Einkommen und die geringere Wahrscheinlichkeit von Langzeitarbeitslosigkeit.

positive industrielle Entwicklung in Thüringen ging mit einem Wachstum des Exports einher. Die wichtigsten Export-Zielländer für die Thüringer Wirtschaft sind die EU-Länder resp. die Staaten der EU-27. In den vergangenen 15 Jahren konnten erhebliche Zuwächse beim Export in diese Region erzielt werden.²²

Die wirtschaftliche Entwicklung, wie sie im Exportbereich abzulesen ist, bedeutet für die Hochschulen in Thüringen, dass eine Ausbildung für den regionalen Arbeitsmarkt zunehmend international ausgelegt sein muss. Dazu gehören neben fachlichen und sprachlichen Studieninhalten typischerweise im Ausland verbrachte Semester der eigenen Studierenden, die Anwerbung ausländischer Studierender oder auch Kooperationsstudiengänge, bei der neben dem deutschen auch ein ausländischer Abschluss erworben werden kann.

Hochschulen gewährleisten – im grundständigen wie im Weiterbildungsbereich – eine international ausgerichtete Ausbildung. Darüber hinaus ziehen sie Studierende aus dem Ausland an. Damit tragen sie zu einer Vergrößerung des Fachkräfte-Angebots bei. Das hierin liegende Potenzial ist längst nicht ausgeschöpft.

3. Die Thüringer Hochschulpolitik

Der Demographie-Bericht Thüringen 2006 stellt fest, dass die Thüringer Hochschulen in mehrfacher Hinsicht zur Bewältigung des demographischen Wandels beitragen können:

- Ausschöpfung des Studierendenpotenzials in Thüringen
- Steigerung von Attraktivität und überregionaler Sichtbarkeit des Hochschul- und Forschungsstandortes Thüringen
- Anpassung des Angebots an die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedürfnisse
- stärkere internationale Ausrichtung
- Ausbau der Angebote in der wissenschaftlichen Weiterbildung.

In der sog. „Managementgruppe zur Sicherung des Fachkräftebedarfs in Thüringen“²³, in der Vertreter der Industrie- und Handelskammern, der Handwerkskammern, des Verbandes der Wirtschaft Thüringens, des Deutschen Gewerkschaftsbundes DGB Thüringen und der Vereinten Dienstleistungsgewerkschaft ver.di, des Landesamtes Sachsen-Anhalt / Thüringen, des Thüringer Landesamtes für Statistik, der Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen sowie der beteiligten Ressorts (Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und

²² Vgl. Anhang, Wirtschaft

²³ <http://www.thueringen.de/de/politisch/managementgruppe/>

Infrastruktur, Thüringer Kultusministerium, Thüringer Innenministerium) zusammenarbeiten, wurde die Fachkräftesituation in Thüringen kontinuierlich beobachtet und Handlungsoptionen aufgezeigt. Daraus resultierte die kürzlich geschlossene „Thüringer Allianz zur Fachkräftesicherung“²⁴. Diese umfasst alle Stufen des Bildungs- und Ausbildungssystems wie auch Weiterbildung und Qualifizierung und adressiert sowohl Arbeitslose als auch Beschäftigte. Weitere Aspekte, wie die Familienfreundlichkeit von Unternehmen, werden ebenfalls zum Thema gemacht.

Die Thüringer Hochschulpolitik hat diese Anregungen bereits aufgegriffen und sie zum Gegenstand der Rahmenvereinbarung zwischen Land und Hochschulen (Rahmenvereinbarung II) und der Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit den einzelnen Hochschulen gemacht. Die Rahmenvereinbarung II²⁵ wurde am 18.12.2007 gemeinsam mit dem Thüringer Programm zur Umsetzung des Hochschulpakts 2020 abgeschlossen. Sie baut auf der ersten Rahmenvereinbarung von 2002 auf, hat eine Laufzeit bis 2011 und beinhaltet Aspekte wie die weitere Profilschärfung der Einrichtungen, die Schaffung familienfreundlicher Studienbedingungen, den Ausbau der akademischen Ausbildung in postgradualen und weiterbildenden Studiengängen, die Erhöhung und zielgerichtete Vermarktung der Attraktivität des Hochschulstandorts Thüringen sowie eine Flexibilisierung der Mittelbewirtschaftung. In den Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit den einzelnen Hochschulen wurden konkrete Ziele, z. B. in Bezug auf Studienanfängerzahlen und Absolventenquote, Weiterbildungsstudierende, den Anteil ausländischer Studienanfänger und Absolventen sowie des ausländischen wissenschaftlichen Personals vereinbart, und mit zum Teil relativ hohen Zuwachserwartungen versehen.²⁶

Der Hochschulpakt 2020 zwischen Bund und Ländern²⁷ stellt Mittel zur Verfügung, um in Thüringen die Zahl der Studienplätze stabil zu halten, und dies wurde im Hochschulpakt 2020 II bestätigt und bis 2015 verlängert.²⁸ Um das Ziel der Stabilisierung der Studienplätze zu erreichen, wurde das Thüringer Programm zur Umsetzung des Hochschulpaktes 2020 aufgelegt. Hier werden in mehreren Programmlinien Mittel vergeben, um einerseits die Bedingungen in Studium und Lehre zu verbessern und andererseits die Thüringer Hochschulen über verschiedene Marketingkampagnen bekannt zu machen und als attraktive Studienorte vorzustellen.

Diese Politik kann bereits auf erste Erfolge verweisen, so zum Beispiel auf eine erhöhte Bildungsbeteiligung in Thüringen.

²⁴ <http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tsk/allianz-endfassung.pdf>

²⁵ <http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tkm/hochschule/rahmenvereinbarungii.pdf>

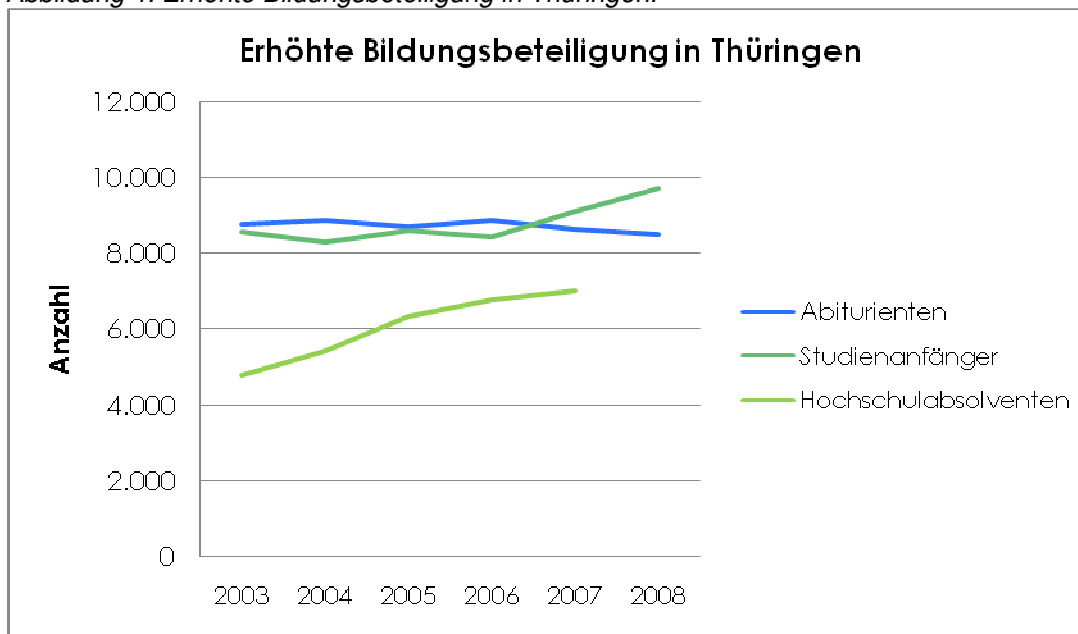
²⁶ <http://www.thueringen.de/de/tkm/wissenschaft/hochschulentwicklung/zlv/content.html>

²⁷

<http://www.thueringen.de/de/tkm/wissenschaft/hochschulentwicklung/hochschulpakt2020/content.html>

²⁸ Vgl. <http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Pressemitteilungen/pm2009-07.pdf>

Abbildung 4: Erhöhte Bildungsbeteiligung in Thüringen.



Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik. Hochschulabsolventen für 2008 zum Berichtszeitpunkt noch nicht erhältlich.

4. Allgemeine Empfehlungen

4.1. Strategie

Thüringen steht vor großen Herausforderungen. Der demographische Wandel bürdet dem Freistaat zusätzliche Lasten auf. Die vorliegende Analyse kommt unter Würdigung verschiedener Perspektiven zu dem Schluss, dass der Hochschulbereich zur Lösung etlicher der zentralen Herausforderungen den Schlüssel liefert. Diese Auffassung ist gleichwohl nicht selbstverständlich – und sie führt noch weniger auf geradem Weg zu politischen Entscheidungen. Angesichts abnehmender Jahrgangsstärken ist zunächst die Idee einer Art demographischen Dividende²⁹ durchaus naheliegend. So sind in allen östlichen Bundesländern bereits Schulkapazitäten zurückgefahren worden – wenn auch nicht im gleichen Maße wie die Jahrgangsstärken abnehmen.³⁰ Auch im Hochschulbereich hatten die meisten östlichen Bundesländer bis zur Vereinbarung des Hochschulpakts 2020 I bereits Anpassungen des Lehrkörpers an die demographischen Entwicklungen vollzogen oder doch zumindest eingeplant.

Im Kontext der mittelfristigen Finanzplanungen der neuen Länder ist dies ein besonders naheliegendes Szenario. Zwar werden die innerdeutschen Transferleistungen im Rahmen

²⁹ Vgl. vbw (2004)

³⁰ Das liegt u. a. daran, dass wegen des Beamtenstatus der Lehrkörper nicht so zügig abgebaut werden kann, wie Kohorten schwächer werden. Man kann sogar den Eindruck gewinnen, dass die guten Werte im nationalen Vergleich wie dem „Bildungsmonitor“ (<http://www.insm-bildungsmonitor.de/>), die gerade Thüringen und Sachsen erreichen, bei Betreuungsrelationen an der Schule eben mit diesem Aspekt zusammenhängen – dass die Klassenstärken schneller abnehmen als die Lehrkapazitäten zurückgenommen werden können.

des Programms Solidarpakt II³¹ bis 2019 beibehalten, im Anschluss daran aber zurückgefahren, und zudem wird der Bevölkerungsrückgang zu Einbußen innerhalb des Länderfinanzausgleichs führen. Der mittelfristige Finanzplan rechnet noch mit steigenden Steuereinnahmen,³² langfristig ist im Zuge des Rückgangs der erwerbsfähigen und erwerbstätigen Bevölkerung mit sinkenden Steuereinnahmen zu rechnen, während die Ausgaben nicht parallel abgeschmolzen werden können. Zu diesen Ausgaben gehören u.a. die Versorgungsbezüge,³³ die Zinsausgaben und die Schuldentilgung, auch Investitionen in Infrastruktur, die von immer weniger Menschen benutzt wird. All diese Elemente des

Das Hochschulsystem spielt eine wichtige Rolle für die künftige Entwicklung – nicht nur in Bezug auf den demographischen Wandel. Wie wichtig soll diese Rolle sein? Die „Denkfabrik“ braucht eine neue Strategie.

haushaltspolitischen Hintergrunds haben durch die Finanz- und Wirtschaftskrise der letzten Monate und der im Kontext von Rettungs- und Konjunkturmaßnahmen entstandenen weiteren Verpflichtungen zusätzliche Brisanz erfahren.

Das Hochschulsystem in der Kapazität zurückzubauen und damit den sinkenden Jahrgangsstärken an jungen Menschen anzupassen, ist vor diesem Hintergrund ein naheliegendes finanzpolitisches

Herangehen. Gleichwohl hat der Freistaat dies bisher nicht getan – und er hat vielmehr in den Rahmenvereinbarungen den Hochschulen ihre Kapazitäten einstweilen garantiert. Hinzu kommt der Hochschulpakt 2020, der nun in der zweiten Etappe das bundesweite Ziel bedient, im Osten frei werdende Kapazitäten für Studieninteressenten aus dem Westen offen zu halten und sie dort auch zu attrahieren. Das ist volkswirtschaftlich sicher angemessen, wirft aber im Freistaat neue Fragen auf. Denn solange die Hochschulabsolventen nach dem Studium in hoher Zahl Thüringen verlassen, wird die Frage gestellt werden, ob der Freistaat für diese Serviceleistung angemessen entschädigt wird.³⁴

³¹ <http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/ThemenAZ/AufbauOst/aufbau-ost>

³² Stichworte hierzu sind die notwendige Aufrechterhaltung der Infrastrukturen in ländlichen Regionen oder die relativ höheren sozialen Kosten infolge des Alterns der Bevölkerung. Vgl. Mittelfristiger Finanzplan für die Jahre 2008 bis 2012 des Freistaats Thüringen.

³³ D. i. die Erstattungen an die Deutsche Rentenversicherung Bund für Leistungen an Begünstigte der Sonder- und Zusatzversorgung der ehemaligen DDR. Diese haben sich seit 1992 verdreifacht und werden Prognosen zufolge bis 2020 stabil auf dem Niveau von ca. 408 Mio € / Jahr bleiben.

³⁴ Das CHE hatte in eben diesem Kontext die Einführung eines nachfrageabhängigen Finanzierungsmodells des deutschen Hochschulwesens vorgeschlagen. Solche Modelle sind aber in der aktuellen Debatte der Hochschulpakt-Vereinbarungen nicht durchsetzbar gewesen. Dabei sei hier der Hinweis erlaubt, dass der CHE-Vorschlag gerade nicht mit dem zusammenfällt, der zuletzt in der öffentlichen Debatte eine Rolle spielte. Das wesentliche Problem einer ungünstigen Anreizstruktur in der Hochschulfinanzierung kann nicht dadurch bewältigt werden, dass die Länder, in denen jeweils die Hochschulzugangsberechtigung erworben wurde, für das Studium zahlen. Die Logik sollte vielmehr sein, dass diejenigen Länder für das Studium zahlen, die von der akademischen Qualifikation der

Mit der nächsten Stufe des Hochschulpakts 2020 wird der Freistaat in Teilen eine strategische Festlegung zur Entwicklung seiner Hochschulen implizit treffen, denn die Aufrechthaltung der Studienanfängerzahlen kann kaum bei einem Rückbau des Systems gelingen. Gleichwohl läuft Ende 2011 die Rahmenvereinbarung II mit den Hochschulen aus. Daher wird Thüringen sich demnächst neu entscheiden, welche Rolle es seinem Hochschulsystem zur Bewältigung der Folgen des demographischen Wandels im Besonderen und der Herausforderungen der Zukunft im Allgemeinen zuschreiben will.

Da im 21. Jahrhundert zu erwarten ist, dass Landesregierungen dem Hochschulsystem eine herausragende Bedeutung bei der Bewältigung der Zukunft zumessen werden, ist dies im Kern zunächst eine Frage der Dimension und der Größenordnung. Der demographische Wandel erzeugt per se eigene Probleme für die Hochschulen – weniger Schüler, weniger Studienanfänger etc. Wenn das nicht für die Lösung anderer Probleme genutzt wird (also den Rückbau des Hochschulsystems als Option zur Sanierung des Haushalts ansieht), dann stellt sich zusätzlich die Frage, in welchem Umfang den Hochschulen gerade ein wesentlicher Beitrag zur Bewältigung der Herausforderungen zugetraut wird. Thüringen braucht daher nicht nur eine ressortübergreifende Strategie zur Bewältigung des Fachkräftemangels – wie sie mit der „Managementgruppe“ bereits besteht –, sondern auch eine ressortübergreifende Strategie zur höheren Bildung. Denn weder die Willenserklärungen noch die Lösungen und Handlungsansätze können allein aus dem Wissenschaftsressort kommen. Die *Denkfabrik* muss sozusagen ihre Strategie neu formulieren. Im Folgenden werden einige Eckpunkte einer solchen Strategie angerissen, in jedem dieser Felder bedarf es eingehender Präzisierungen, die jedoch auf der Basis von übergreifenden Zielformulierungen vorgenommen werden können.

Menschen den größten Vorteil haben. Daher hat das CHE (Berthold/Gabriel/Ziegele (2007)) – übrigens ähnlich dem Vorschlag der Arbeitgeberverbände und des Stifterverbandes (Stifterverband (2008/1)) – einen Fonds vorgeschlagen, in den nach verschiedenen Logiken ein- und ausgezahlt wird. Einzahlen sollen die Länder nach wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, die sehr parallel zur Akademikerquote verläuft, ausgezahlt würde aus dem Fonds an die Hochschulen in der Höhe der jeweils bereit gestellten Lehrleistung. Würde der Bund in ein solches Modell etwa so viel Mittel hineingeben, wie er jetzt im Hochschulpakt bereitstellt, dann könnte die Anreizwirkung so ausgestaltet werden, dass nahezu jedes Land gewinnt. Die Hochschulen selbst wiederum könnten für sich entscheiden, ob sie die Lehre ausbauen. Viele würden es sicher tun.

4.2. Erhöhung der Bildungsbeteiligung und Lebenslanges Lernen

Um weiterhin die Bildungsbeteiligung zu erhöhen, müssen Anstrengungen im gesamten Bildungssystem, angefangen bei der frühkindlichen Bildung und nicht zu enden bei dem gesellschaftlichen Renommee von Bildung, unternommen werden. Dabei ist vor allem die Erhöhung der Durchlässigkeit von zentraler Bedeutung: Bildungsangebote müssen sich an der Eignung der Bewerber, weniger an formalen Voraussetzungen orientieren. Damit geht naturgemäß einher, dass die Hochschulreife, die ja bereits heute durch Eingangsprüfungen etc. ersetzt werden kann, nicht mehr die gleiche Bedeutung bei der Hochschulzulassung

Bildungsmöglichkeiten in jedem Lebensalter – „Lebenslanges Lernen“ – erfordern systematische Anpassungen im Hochschulbereich: Studienzulassung, -strukturen und -finanzierung müssen den neuen Zielen und den neuen Zielgruppen angepasst werden.

haben wird wie bisher. Um die Weiterqualifizierung neben dem Beruf, aber auch die Höherqualifizierung nach einer Zeit der Berufstätigkeit zu fördern, müssen die Strukturen zur Unterstützung erweitert und vertieft werden: Dazu gehören insbesondere Maßnahmen zur Unterstützung der Vereinbarkeit von Beruf, Studium und Familie

sowie Angebote zur Finanzierung der Lebenshaltungskosten.

Lebenslanges Lernen muss angesichts der demographischen Entwicklung zu einem zentralen Bestandteil der unternehmerischen Personalplanung werden. Das Bildungssystem des Freistaates muss darauf ausgerichtet sein: vom Realschulabschluss über die Ausbildung zur Hochschulreife, im Anschluss berufsbegleitende oder duale Studiengänge, die berufliche Kompetenzen anrechnen, berufsbegleitende Masterprogramme und spezifische Weiterbildungen im Unternehmen. Für eine Berufsausbildung, die zur Hochschulreife führt, sollten entsprechende weiterführende Studienprogramme entwickelt werden und die Anrechnung beruflicher Kompetenzen (z.B. über European Credit Transfer System – ECTS) beinhalten.

4.3. Studierendenmarketing und Internationalisierung

Die Thüringer Hochschulen sind bereits vergleichsweise stark im Studierendenmarketing aktiv. Thüringen selbst betreibt die Kampagne „Willkommen in der Denkfabrik“³⁵, die nicht

Die Anwerbung von Studieninteressierten aus anderen Bundesländern und dem Ausland birgt eine große Chance. Das Potenzial der Thüringer Schulabgänger ist aber noch nicht ausgeschöpft.

nur für die Forschungseinrichtungen und die forschende Wirtschaft, sondern auch für die Hochschulen werben soll.

Die durch die vergleichsweise starke Profilierung der Thüringer Hochschulen bestehenden guten Voraussetzungen für gemeinsame Aktivitäten in diesem Bereich sollten ausgeweitet werden. Thüringen beteiligt sich auch an der „Hochschulkampagne – Studieren in Ostdeutschland“³⁶, über die westdeutsche

Schulabgänger für ein Studium in den ostdeutschen Bundesländern gewonnen werden sollen. Zudem machen einzelne Hochschulstädte durch Kampagnen auf sich aufmerksam. So stellt Jena auf der Seite „Jena – Studentenparadies“³⁷ Informationen über Stadt und Hochschulen zur Verfügung und hat einen eigenen Bürgerservice des Bürgeramtes für Studierende eingerichtet.

Die Ausgangslage für ein nationales oder internationales Studierendenmarketing ist gut: Thüringen kann als „Heimat der Klassik“, als Standort der Bauhaus-Universität und als einer der wichtigsten Produktionsstandorte der Solartechnik in Deutschland einige Aspekte vorweisen, die Aufmerksamkeit in ganz unterschiedlichen Disziplinen erregen. Die Thüringer Hochschulen können heute bereits erfolgreich 40 % ihrer Studienanfänger von außerhalb gewinnen. Andererseits wird das Thüringer Potenzial derzeit nur zur Hälfte ausgeschöpft:³⁸ Von den Thüringer Schulabgängern verlassen den Freistaat fast ebensoviele, um ein Studium aufzunehmen, wie es sie an die Thüringer Hochschulen selbst zieht – das sind ca. 5.800 Studierende. Dadurch werden die Schulabgänger in Thüringen zu einer wichtigen Zielgruppe, da das vorhandene Potenzial, insbesondere im Bereich der Fachhochschulen und Berufsakademien, noch nicht ausgeschöpft ist.

³⁵ <http://www.denken-willkommen.de/imagekampagne/>

³⁶ <http://www.hochschulkampagne.de/>

³⁷

http://www.jena.de/sixcms/detail.php?id=62804& nav_id1=8371& nav_id2=53801& nav_id3=62983& lang=de

³⁸ Vgl. KMK (2007) und Anhang, Hochschulsystem und demographischer Wandel

Die Hochschulen haben zahlreiche Möglichkeiten, die Integration von auswärtigen, auch ausländischen Studierenden, Mitarbeitern und Wissenschaftlern zu fördern. Um mit Hilfe dieser Menschen dem drohenden Fachkräftemangel zu begegnen, ist vor allem eine Integration in Arbeitsmarkt und Gesellschaft notwendig, eine enge Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen und den Städten und Gemeinden vor Ort, in der die möglichen Probleme adressiert und Lösungswege entwickelt werden. Die örtliche Wirtschaft sollte die Hochschulaktivitäten zur Gewinnung von Studierenden aus dem Ausland – insbesondere aus Ländern der EU –, die der Wirtschaft dann als Fachkräfte zur Verfügung stehen, durch eine systematische Unterstützung der Hochschulaktivitäten in diesem Bereich vorantreiben.

4.4. *Forschung und Transfer, Kooperationen*

Die Hochschulen des Freistaats spielen bei der Weiterentwicklung der Wirtschaft noch eine weitere wichtige Rolle: Durch Kooperationen zwischen Hochschul- und Wirtschaftsbereich in Forschung, Aus- und Weiterbildung kann ein Beitrag geleistet werden, um die bisher noch unterdurchschnittliche Produktivität und Innovatorenrate der Thüringer Wirtschaft zu erhöhen. Zudem gelten Hochschulen als Ausgangspunkt für Neugründungen in innovativen Wirtschaftsbereichen.³⁹

Die Einbettung der Hochschulen in das regionale Wirtschaftsgefüge muss strategisch angegangen und gefördert werden.

Darüber hinaus sind die Hochschulen aber auch Quelle wissenschaftlicher Erkenntnisse, die für das Management von Unternehmen, für die Weiterentwicklung des Bildungssystems oder für den Umgang mit den sozialen Folgen des

demographischen Wandels von Bedeutung sind. Die Thüringer Hochschulen stehen vor der Herausforderung, gemeinsam mit der Praxis Konzepte und Umsetzungsmöglichkeiten zu entwickeln, die Perspektiven für den Umgang mit den Folgen des demographischen Wandels eröffnen.

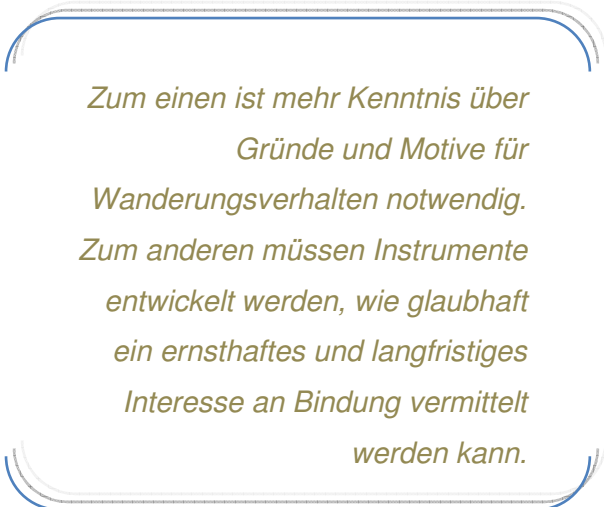
Die Thüringer Hochschulen sind ebenso wie die Wirtschaft bereits heute in zahlreichen Projekten mit diesen Fragen beschäftigt.⁴⁰ Es ist davon auszugehen, dass durch den fortschreitenden demographischen Wandel in Europa die gewonnenen Erkenntnisse schon bald in vielen anderen Ländern auf reges Interesse stoßen werden und die Thüringer Hochschulen von diesem Forschungsvorsprung profitieren können – sowohl im Bereich der Forschung, als auch in Studium und Lehre. Dieser Forschungsbereich ist also geeignet, zum thüringenweiten Forschungsprofil mit besonderer Praxiskompetenz und -relevanz zu werden.

³⁹ Vgl. Anhang, Wirtschaftliche Effekte von Hochschulen

⁴⁰ Vgl. die Aktivitäten des Thüringer Netzwerk Demografie, <http://www.netzwerk-demografie.de/>

4.5. Bindung

Eine zentrale Rolle bei der Bewältigung der Herausforderungen durch den demographischen Wandel kann das Hochschulsystem und die höhere Bildung nur dann leisten, wenn die Abwanderung reduziert wird. Das betrifft sowohl den Aderlass nach der Schule als auch nach dem Examen. Zwar kann mit Recht darauf hingewiesen werden, dass Studierende auch dann einen finanziellen Gewinn in eine Region tragen, wenn sie nur für das Studium dort bleiben⁴¹, doch ohne Zweifel muss das Interesse des Freistaates dahin gehen, die qualifizierten Kräfte an sich zu binden. Zugleich ist auch die Ausbildung von Auswärtigen insbesondere dann von Interesse, wenn es gelingt, sie nach dem Studienabschluss vor Ort zu binden.



*Zum einen ist mehr Kenntnis über
Gründe und Motive für
Wanderungsverhalten notwendig.
Zum anderen müssen Instrumente
entwickelt werden, wie glaubhaft
ein ernsthaftes und langfristiges
Interesse an Bindung vermittelt
werden kann.*

Als erstes wird man bei diesem Ziel immer bei den Landeskindern ansetzen, weil vor allem private Bindungen und Heimatgefühle gute Voraussetzungen für eine dauerhafte Bindung an das Land bieten. Junge Menschen, die sich früh privat binden und Familien gründen, erliegen weniger leicht den Verlockungen anderer Regionen oder anderer Unternehmen – sofern die

Lebensbedingungen des Umfeldes angenehm sind. Insofern sind Maßnahmen zur Unterstützung von Familien in den Hochschulen auch Handlungsansätze zur Erhöhung der Bindung an den Freistaat. Einer der wichtigsten Aspekte in diesem Kontext ist die genaue Kenntnis des Wanderungsverhaltens und der Motive. Das Land sollte sich Instrumente der Beobachtung und Analyse verschaffen – auch die erfolgreichsten Handlungsansätze herausfinden zu können.

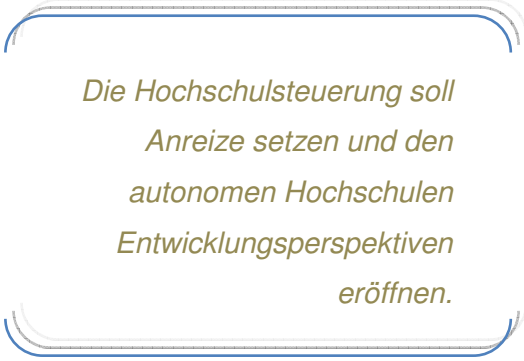
Der erwartbare Fachkräftebedarf wird die Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt unterstützen, fraglich ist jedoch, ob das Lohnniveau attraktiv genug sein wird – aber auch hier gilt, dass der Lohn allein umso mehr entscheidet, je weniger andere Gründe eine Rolle spielen können. Auch die Vernetzung der Hochschulen mit der Region und den Unternehmen erhöht die Bindung der Studierenden, die während des Studiums durch Praktika, durch praktische Abschlussarbeiten, durch die Einbindung in Drittmittelprojekte, durch Patenschaften, Stipendien oder vielfältige andere Formen bereits Kontakt mit Firmen aus der Gegend geknüpft haben und dann auch eher in der Nähe bleiben.

⁴¹ Vgl. Anhang, Wirtschaftliche Effekte von Hochschulen

Auswärtige, die für ein Studium an einer Thüringer Hochschule gewonnen werden konnten, können mit ähnlichen Instrumenten dazu veranlasst werden, ihren Lebensmittelpunkt langfristig nach Thüringen zu verlegen. Auch hier ist jedoch eine Erforschung der Motive für das Wanderungsverhalten angeraten, um jeweils stimmige Instrumente entwickeln und anbieten zu können. Insbesondere für die Studierenden aus dem Ausland sind Maßnahmen gefordert, die vom ersten Semester an glaubhaft machen, dass die Region ernsthaft und langfristig daran interessiert ist, ihr Potenzial zu erkennen, sie zu fördern und ihre Kenntnisse und Fähigkeiten gewinnbringend einzusetzen.

4.6. Hochschulsteuerung

Die Thüringer Hochschulen verfügen über Mittel und Möglichkeiten, wie sie die regionale Wirtschaft bei ihrer Weiterentwicklung unterstützen können. Um eine Beteiligung der Hochschulen an der Bewältigung der künftigen Herausforderungen zu fördern, muss ein



*Die Hochschulsteuerung soll
Anreize setzen und den
autonomen Hochschulen
Entwicklungsperspektiven
eröffnen.*

Ausgleich zwischen Steuerung und Hochschulautonomie gefunden werden: Elemente der aktuellen Hochschulsteuerung, die Hemmnisse für die Ausweitung des Hochschulangebots darstellen, müssen abgebaut werden. Die Stellung der Berufsakademien sollte im Gesamtkonzept des Bildungssystems

weiterentwickelt werden und Anreize für gewünschte Aktivitäten der Hochschulen gesetzt bzw. ausgeweitet werden. Zudem sollte geprüft werden, wie die Weiterbildungsaktivitäten der Hochschulen weiter entwickelt und gefördert werden können.⁴²

5. Konkrete Empfehlungen

5.1. Strategische Positionierung der Hochschulen

In der Thüringer Hochschulpolitik gibt es bereits strategische Entwicklungsziele für das Hochschulsystem, die in der Vergangenheit konsequent und erfolgreich verfolgt wurden. Was bisher fehlt, ist eine strategische Positionierung der Hochschulen für die Entwicklung Thüringens:

- Welche Funktion kann, welche Funktion sollen die Hochschulen für die zukünftige Entwicklung Thüringens übernehmen?

⁴² Vgl. Stifterverband (2008/2)

- Welche Ziele anderer Ressorts können von Seiten der Hochschulen unterstützt oder stärker als bisher unterstützt werden?
- Welche Anreizstrukturen gegenüber den Hochschulen sind zur Verfolgung dieser Ziele geeignet?

Diese Fragen können nicht allein vom Wissenschaftsressort beantwortet werden, sondern erfordern eine ressortübergreifende Herangehensweise. Es muss darum gehen, das Potenzial der Hochschulen für die zukünftige Entwicklung des Freistaats auf ganz unterschiedlichen Feldern zu identifizieren – der vorliegende Bericht soll dazu einen Beitrag liefern – und Wege zu identifizieren, wie dieses Potenzial noch stärker genutzt werden kann.

5.2. Übergang in die höhere Bildung erleichtern

Die Ausweitung der höheren Bildung muss im Interesse der Potenzialausschöpfung eine der Zielvorgaben für die Hochschulen sein. Im Sinne des lebenslangen Lernens – und in Anerkennung der sich verschiebenden Alterspyramide in Thüringen – gilt das nicht nur für das grundständige Studium, sondern auch für die Einmündung nach oder während einer Phase der Berufstätigkeit. Dafür zentral ist zum einen die Durchlässigkeit, zum anderen die Attraktivität bzw. die resultierenden Vorteile einer Hochschulbildung (vgl. 5.3.). Konkrete Maßnahmen in diesem Bereich wären:

- Förderung des Erreichens höherer Abschlüsse im Schulsystem (z.B. statt doppelter Abschlüsse in der beruflichen Ausbildung) und Steigerung des Anteils von Abschlüssen der Fachhochschulreife
- Anrechnung beruflicher Kompetenzen (z. B. über ECTS)
- Entwicklung von Studienangeboten und -strukturen für neue Zielgruppen
- Ausweitung dualer Studiengänge
- Studienaufnahme bei Fachhochschul-Zugangsberechtigten erhöhen: Anreize setzen, fördern
- Studienmöglichkeiten für Personen ohne Hochschulzugangsberechtigung (Meisterstudium, Eingangsprüfung) aktiv bewerben und fördern

5.3. Anreize zur Aufnahme eines Studiums erhöhen

In Thüringen ist, wie in Deutschland insgesamt, neben der Durchlässigkeit des Bildungssystems vor allem die Beteiligungsrate der Hochschulzugangsberechtigten entwicklungsfähig. Durch die geringe Beteiligung gehen nicht nur Innovationspotenziale verloren, es werden auch individuelle Lebenschancen eingeschränkt. Maßnahmen zur Förderung sind:

- Stipendienprogramme und Kredite zur Finanzierung der Lebenshaltungskosten

- Ausbau der Angebote zur Vereinbarung von Studium, Familie und Beruf von Seiten der Hochschulen (insbesondere Teilzeitstudiengänge, Fernstudium und „blended learning“)
- direkte Übergänge von der Ausbildung ins Studium (Anrechnungsmöglichkeiten, Eingangsprüfungen, Öffnungsklauseln)
- Ausweitung der hochschulischen Weiterbildung
- Studienprogramme für Berufstätige (grundständig und weiterbildend)

5.4. Verstärkte regionale Integration der Hochschulen

Um den vielfachen Herausforderungen, denen sich die Städte und Kommunen durch den demographischen Wandel ausgesetzt sehen, begegnen zu können, benötigen sie die Unterstützung der Hochschulen vor Ort. Dabei sind alle Funktionen der Hochschulen gefragt – als Ausbildungsstätte, als Forschungseinrichtung, als Innovationsmotor, aber auch als Kulturträger und als gesellschaftlicher Akteur. Um diese Rolle zukünftig noch besser ausfüllen zu können, bedarf es Anstrengungen der Hochschule auf folgenden Feldern:

- stärkere Öffnung der Hochschule gegenüber der Region (durch Veranstaltungen, Projekte, Programme)
- *service learning* als Teil der Ausbildung: Leistungsanteile im Studium, die gesellschaftliches Engagement vor Ort erfordern
- enge Kooperationen zwischen den Hochschulen und den Schulen vor Ort
- Entwicklung von *Diversity Management*-Konzepten, die sowohl die Hochschulen als auch die Hochschulstandorte einbeziehen; Zielgruppen: Studierende aus bildungsfernen und sozial schwachen Familien, Studierende mit Betreuungsverantwortung, Berufstätige, Ausländer
- aktive Studierendenrekrutierung vor Ort in unterschiedlichen Zielgruppen: Abiturienten, Auszubildende, Berufstätige
- Einbindung der örtlichen Wirtschaft über Stipendien-Fonds oder Programme zur Finanzierung des Lebensunterhalts, Patenschaften, studienbegleitende Praktikumsprogramme etc.

5.5. Marketing

Die bisherigen Aktivitäten der Thüringer Hochschulen haben – insbesondere in den östlichen Bundesländern – Erfolge gezeigt. Diese Erfolge sind jedoch dadurch gefährdet, dass die wichtigsten Einzugsregionen außerhalb von Thüringen in Ostdeutschland liegen und in Kürze – bis auf Berlin – ebenfalls einen starken Einbruch bei den Schulabgängerzahlen erleben werden. Die gewonnenen Erfahrungen müssen nun also genutzt werden, um gezielt in bevölkerungsreichen Wachstumsregionen zu rekrutieren. Empfohlen wird:

- Weiterentwicklung der Marketing-Programme für die überregionale und internationale Studierendenrekrutierung
- Qualifizierte Internationalisierung
 - internationale Studienprogramme (Joint Degrees, englischsprachige Angebote)
 - Aspekte der Internationalisierung in den Informationsmaterialien deutlich machen (Austauschprogramme, Informationsstellen in den Hochschulen, englischsprachige Informationen, Internationalität in der neuen Studienstruktur etc.)
 - gezielte internationale Rekrutierung
 - Studienabbruch und Schwund bei ausländischen Studierenden senken
 - Absolventenquote erhöhen
 - Gewinnung der Absolventen als Fachkräfte für den Thüringer Arbeitsmarkt
 - Monitoring entwickeln

5.6. Hochschulsteuerung

Die Thüringer Hochschulpolitik hat die ihr zur Verfügung stehenden Steuerungsinstrumente bisher erfolgreich eingesetzt und Entwicklungen in die gewünschte Zielrichtung initiieren können. Nach wie vor gibt es jedoch Elemente der Hochschulsteuerung, die einer gewünschten Weiterentwicklung entgegenstehen. Als zentral werden angesehen:

- Credits/ECTS als ein zentraler Steuerungsindikator
 - statt Studierende in Regelstudienzeit⁴³
 - zur Steuerung der Weiterbildungsaktivitäten
 - statt der Lehrverpflichtungsverordnung: stärker outputorientiert steuern (Credits oder auch Teaching Points⁴⁴)
- Berufsakademien im Sinne der Baden-Württembergischen „Dualen Hochschulen“ weiterentwickeln (Die strukturellen und organisatorischen Ähnlichkeiten ebenso wie die Überschneidungen im Angebot legen dies nahe.)
- Weiterbildungsangebote an den Berufsakademien entwickeln: Duale Weiterbildungsangebote, berufsbegleitendes Masterstudium, ggf. auch in Kooperation mit den Fachhochschulen oder Universitäten
- aktive Studierendenrekrutierung national und international
- Hochschulzugang durch Anrechnung beruflicher Kompetenzen und Brückenmodule zu Studienbeginn erleichtern

⁴³ Dies wird für die Fachhochschulen in der Schweiz bereits so umgesetzt.

⁴⁴ Vgl. Handel/Hener/Voegelin (2005)

- Absolventenquote weiter erhöhen
- hochschulische Weiterbildung ausbauen
- gemeinsame Organisation und Vermarktung von berufsbegleitenden und Fernstudiengängen (Synergieeffekte bei der Bereitstellung von Infrastruktur, Internet-Plattformen, Beratungsangebote, Marketing, Wochenendseminare usw.)⁴⁵

⁴⁵ [Vgl. bspw. das „Verbundstudium“ von Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen: http://www.verbundstudium.de/](http://www.verbundstudium.de/)

Anhang: Bestandsaufnahme

A. Wirtschaft

Thüringen liegt im Herzen Europas und stellt nicht nur einen wichtigen Knotenpunkt für den intereuropäischen Transport und Verkehr dar, sondern ist durch vielfältige Wirtschaftsbeziehungen in den europäischen Markt integriert. Zwar lässt die aktuelle, weltweite Krise keine validen Prognosen darüber zu, wie die sich hier abzeichnenden Trends in den kommenden Jahren bestätigen werden; dasselbe gilt auch für die spezifische Entwicklung in Thüringen. Die zentralen Aspekte der hier entfalteten Argumentation sind jedoch auch dann relevant, wenn die Wirtschaftsentwicklung stagniert oder gar zurückgeht.

Durch die zwölf neuen Mitgliedsstaaten der EU seit 2004 sind die regionalen Ungleichgewichte gewachsen: Das Bruttoinlandsprodukt (BIP) pro Einwohner ist in den reichsten Regionen fast fünfmal so hoch wie in den ärmsten.⁴⁶ Doch während die reichsten Regionen vor allem im Fünfeck zwischen London, Paris, Mailand, München und Hamburg zu finden sind, liegen die Regionen mit dem stärksten Zuwachs außerhalb dieses Fünfecks. Die Verteilung dieses Wachstums zeigt, dass die Regionen mit einem niedrigen BIP je Einwohner in den neuen Mitgliedsstaaten, aber auch in Spanien und Griechenland, rasch aufholen.

Im Bereich der Beschäftigung haben sich die EU-Staaten ehrgeizige Ziele gesetzt: Eine Gesamtbeschäftigungsquote⁴⁷ von 67 %, eine Beschäftigungsquote bei Frauen von 57 % und bei Älteren über 50 % bis 2005.⁴⁸ Bis 2010 soll die Gesamtbeschäftigungsquote, unabhängig von Alter und Geschlecht, bei 70 % liegen. Die EU konnte insgesamt das Zwischenziel noch nicht erreichen. Die Gesamtbeschäftigungsquote lag nur bei 63,3 %, und die Entwicklungen in Bezug auf die Beschäftigung von Frauen und Älteren waren zwar positiv, aber nicht stark genug. Doch insgesamt neun Länder haben im Jahr 2005 das Zwischenziel bereits erreicht oder sogar weit übertroffen. Und nur in zwei Ländern – Malta und Rumänien – war ein eindeutig negativer Trend zu beobachten. Deutschland gehört zu den Ländern, die sowohl Regionen aufweisen, die das Beschäftigungsziel bereits übertroffen haben, als auch Regionen, die noch unter dem Zielwert liegen. Insgesamt liegt Deutschland bei einer Beschäftigungsquote von knapp über 65 %.

⁴⁶ Eurostat Jahrbuch der Regionen 2007, S. 28. Verglichen werden die reichsten 10% mit den ärmsten 10%.

⁴⁷ Die Beschäftigungsquote wird als das Verhältnis der Zahl der Erwerbstätigen zur Bevölkerungszahl berechnet.

⁴⁸ Lissabon 2000 und Stockholm 2001, ohne Rumänien und Bulgarien, die damals noch keine EU-Mitglieder waren. Eurostat Jahrbuch der Regionen 2007, S. 52

Der Freistaat Thüringen liegt mitten in Europa. Wichtige Verkehrswege Europas führen durch Thüringen hindurch, als Schienenweg ebenso wie als Straße. Die wirtschaftliche Entwicklung seit der Wende hat im Jahr 2007 zu einem Bruttoinlandsprodukt von € 20.926 pro Einwohner geführt; das ist ein Anstieg um 130 % (1992: € 9.083 pro Einwohner) innerhalb von 15 Jahren. Damit liegt es mittlerweile bei 71 % des gesamtdeutschen Bruttoinlandsprodukts, das 2007 bei € 29.464 pro Einwohner betrug. Thüringen weist im Vergleich zu den anderen östlichen Bundesländern eine besonders dynamische Entwicklung auf.⁴⁹

Die 400 Unternehmen der Automobilindustrie sind mit ca. 40.000 Beschäftigten der wichtigste Arbeitgeber und in der traditionsreichen optischen Industrie Thüringens sind aktuell 12.000 Beschäftigte in 160 Unternehmen tätig. Etwa ein Fünftel der gesamtdeutschen Produktion im Bereich Solartechnologie stammt aus Thüringen. Weitere wichtige Branchen sind Kunststofffertigung, Luftfahrttechnologie und Medien. Andererseits wird über die Hälfte der Landesfläche Thüringens agrarisch genutzt. Dabei spielen Großunternehmen eine besondere Rolle: 5 % der Agrarunternehmen bearbeiten über 50 % der agrarisch genutzten Fläche.⁵⁰

Nur jeweils 0,2 % der Betriebe und Unternehmen beschäftigen mehr als 250 Personen.⁵¹ Dies sind überwiegend Betriebe und Unternehmen aus den Bereichen verarbeitendes Gewerbe, Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen. Weniger als zehn Beschäftigte haben hingegen über 88,6 % der Betriebe und 90,7 % der Unternehmen. Diese Größenverhältnisse in der Thüringer Wirtschaft werden als Ursache für eine vergleichsweise noch niedrigere Produktivität⁵² und für die vergleichsweise niedrigen Bruttolöhne angenommen: Im Jahr 2008 lag der Durchschnittslohn bei € 14,91 und war damit um € 1,06 niedriger als im ostdeutschen Durchschnitt. Gemessen am Lohnniveau der westlichen Bundesländer erreicht die Thüringer Wirtschaft etwa 75 - 78 %.⁵³ Auch dass die Entwicklung in Thüringen selbst im ostdeutschen Vergleich von einem besonders niedrigen Niveau ausgegangen ist und dass trotz einer insgesamt positiven und oft überdurchschnittlichen Performanz der Stand der Vergleichsländer in Ost und West noch nicht erreicht werden konnte, wird als eine Erklärung für das niedrige Lohnniveau herangezogen.⁵⁴

Die Wirtschaft des Freistaates ist zudem von einer vergleichsweise niedrigen, aber im Wachsen begriffenen Innovatorenrate gekennzeichnet. Im IAB-Betriebspanel 2007 werden ca. 34 % aller Betriebe Thüringens als produkt- bzw. prozessinnovativ eingeschätzt, im

⁴⁹ Thüringer Wirtschaftsbericht 2007, S. 58

⁵⁰ a. a. O., S. 74

⁵¹ Thüringer Landesamt für Statistik, Sachdaten, Betriebe und Unternehmen 2007

⁵² IAB-Betriebspanel. Länderbericht Thüringen - Ergebnisse der zwölften Welle 2007, S. 98

⁵³ a. a. O., S. 99

⁵⁴ vgl. Pressemeldung vom 8.9.08 auf

[http://www.regioweb.de/newsitem+M511e8214d62.html?&tx_ttnews\[day\]=08&tx_ttnews\[month\]=09&tx_ttnews\[year\]=2008](http://www.regioweb.de/newsitem+M511e8214d62.html?&tx_ttnews[day]=08&tx_ttnews[month]=09&tx_ttnews[year]=2008)

Vergleich zu 41 % in Westdeutschland. Wichtigster Motor dieser Entwicklung ist die Wissenswirtschaft, bestehend aus unternehmensnahen Dienstleistungen und FuE-intensiven Zweigen des verarbeitenden Gewerbes, wo die Innovatorenrate um ein Drittel höher als in den übrigen Wirtschaftsbereichen ausfiel. Dem Bereich der Wissenswirtschaft ist insbesondere auch das Wachstum in der Beschäftigungsentwicklung zu verdanken.⁵⁵

Die Ausfuhr der Thüringer Wirtschaft wächst, liegt bisher aber noch auf niedrigem Niveau. Im Jahr 2006 lag die Exportquote bei 29,6 %, das entspricht einem Zuwachs im Vergleich zum Vorjahr von 18,7 %.⁵⁶ Studien zufolge geht aber ein gutes Drittel der Ostprodukte zunächst in die alten Länder und wird dort nach Weiterverarbeitung bzw. Einbau in komplexe Produkte exportiert.⁵⁷ Insofern liegt der Anteil der Produktion für das Ausland vermutlich noch deutlich höher.

Abbildung 5: Export aus Thüringen 2007

Merkmal		Einheit	1991	2006	Veränderung in %	
Ausfuhr insgesamt (Spezialhandel)		EUR	1.504.898.012,00	9.274.589.053,00	516,29%	
Ernährungswirtschaft		EUR	93.450.596,00	366.050.121,00	291,70%	
Gewerbliche Wirtschaft		EUR	1.411.447.415,00	8.736.153.645,00	518,95%	
Davon	Rohstoffe	EUR	23.046.472,00	90.295.705,00	291,80%	
	Halbwaren	EUR	169.908.479,00	526.446.926,00	209,84%	
	Fertigwaren	EUR	1.218.492.464,00	8.119.411.014,00	566,35%	
	davon					
	Vorerzeugnisse	EUR	169.038.261,00	868.458.735,00	413,76%	
	Enderzeugnisse	EUR	1.049.454.203,00	7.250.952.279,00	590,93%	
Ausfuhr nach	Europa	EUR	1.312.431.632,00	7.228.783.232,00	450,79%	
	darunter in EU-Länder (EU-27)	EUR	636.260.198,00	6.349.245.335,00	897,90%	
	Afrika	EUR	19.119.975,00	139.759.442,00	630,96%	
	Amerika	EUR	63.240.444,00	894.876.116,00	1315,04%	
	Asien	EUR	109.175.047,00	967.782.487,00	786,45%	
	Australien, Ozeanien und übrige Gebiete	EUR	917.621,00	43.291.796,00	4617,83%	
	ausgewählten Ländern	Frankreich	EUR	76.069.058,00	863.634.708,00	1035,33%
		Italien	EUR	62.349.716,00	733.869.526,00	1077,02%
		Vereinigte Staaten	EUR	14.371.144,00	682.882.845,00	4651,76%
		Vereinigtes Königreich	EUR	42.659.940,00	612.897.867,00	1336,71%
		Niederlande	EUR	72.466.639,00	580.664.545,00	701,29%
		Österreich	EUR	40.047.917,00	492.575.028,00	1129,96%
		Belgien	EUR	.	462.487.491,00	
Tschechische Republik		EUR	.	451.588.666,00		
Polen		EUR	81.343.297,00	410.479.904,00	404,63%	
Spanien	EUR	22.050.251,00	378.118.328,00	1614,80%		

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik 2007

Die wichtigsten Exportländer sind die europäischen Staaten, und der Export gerade in die EU-27 hat sich in den Jahren seit 1991 um fast das Neunfache gesteigert. Auch im

⁵⁵ IAB-Betriebspanel 2007, S.17

⁵⁶ Wirtschaftsbericht 2007, S. 61

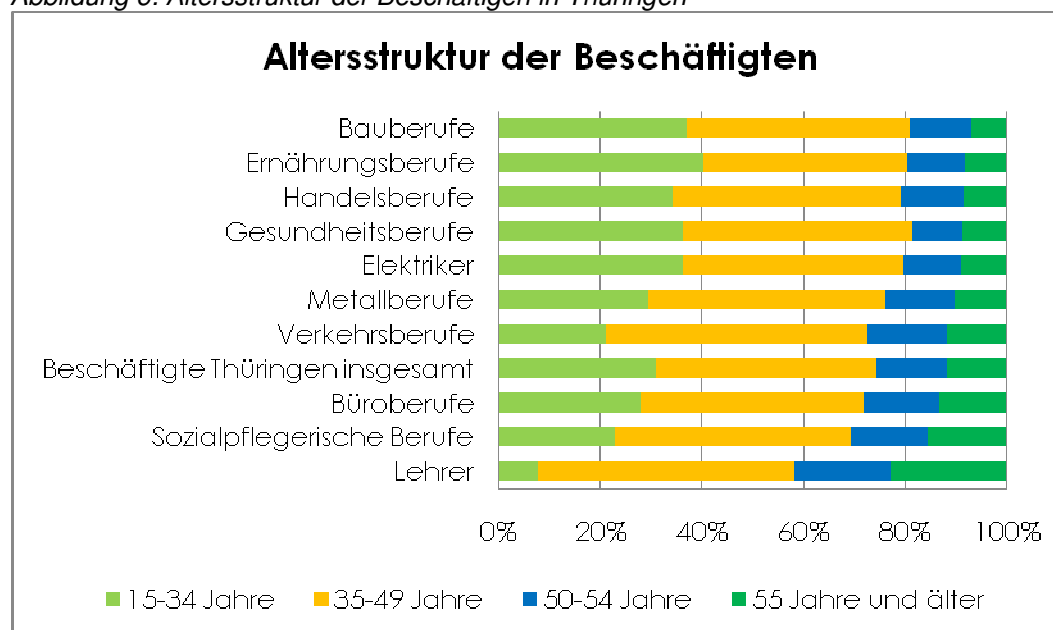
⁵⁷ IAB-Betriebspanel 2007, S. 99

Außenhandel mit Australien/Ozeanien und Amerika – insbesondere mit den USA – wurden, auf niedrigerem Niveau, in den letzten Jahren hohe Zuwächse erzielt.

Laut Betriebspanel hat sich die Anzahl der gesuchten Fachkräfte zwischen den Jahren 2005 und 2007 verdoppelt, die Anzahl der nicht besetzten Fachkräftestellen sogar verdreifacht. Fast drei Viertel aller Thüringer Betriebe rechnen mit einem zusätzlichen Bedarf an Fachkräften in den kommenden zwei Jahren. Den größten Anteil hiervon stellen vor allem Unternehmen im Bereich der Wissenswirtschaft.⁵⁸ In Zukunft wird mit Engpässen insbesondere in ingenieurwissenschaftlichen Berufen, aber auch bei Technikern und hoch qualifizierten Facharbeitern gerechnet.⁵⁹

Durch die Altersstruktur der Beschäftigten in Thüringen entsteht ein weiterer Motor für Fachkräftemangel: Durchschnittlich sind ein Viertel der Beschäftigten 50 Jahre und älter. Insbesondere bei den Lehrern und bei den sozialpflegerischen Berufen zeichnet sich für die kommenden 15 Jahre ein erheblicher Ersatzbedarf durch altersbedingtes Ausscheiden aus dem Beruf ab.

Abbildung 6: Altersstruktur der Beschäftigten in Thüringen



Quelle: Söstra

Thüringens Wirtschaft erweist sich bereits heute als überdurchschnittlich stark in der betrieblich-beruflichen Weiterbildung engagiert, was auf die Altersstruktur der Betriebe, aber auch auf die Nachwirkungen der Wende zurückzuführen sein dürfte. Über die Hälfte (52 %) der Betriebe in Thüringen sind in der Weiterbildung aktiv. In den alten Bundesländern sind es lediglich 45 % der Betriebe. Auch die Weiterbildungsquote der Beschäftigten – also der

⁵⁸ IAB-Betriebspanel 2007, S.118. Bei diesen wie anderen empirischen Befunden wird man den Einbruch durch die aktuelle weltweite Wirtschaftskrise in Rechnung stellen müssen, die von den Befragten sicher nicht vorhergesehen wurde.

⁵⁹ Wirtschaftsbericht 2007, S. 12

Anteil der Beschäftigten, die eine Weiterbildung durchlaufen haben – ist vergleichsweise hoch. Sie beträgt 30 % in Thüringen, dagegen nur 22 % in den alten Bundesländern.⁶⁰

Im Jahr 2006 befanden sich 7,4 % der Personen im Alter zwischen 25 und 65 Jahren in Aus- oder Weiterbildung. In Deutschland insgesamt lag dieser Anteil bei 7,5 %. Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern ist das eher niedrig: Die EU-27 erreicht im Durchschnitt 9,6 %.⁶¹

Für kleine und mittlere Unternehmen (KMU), wie sie für die Thüringer Wirtschaftsstruktur typisch sind, ist die Anwerbung von Fachkräften besonders problematisch: Für sie ist die Neueinstellung von Personal riskanter, die Einarbeitungszeit stellt einen erheblichen Kostenfaktor dar. Sie können normalerweise weder beim Lohnniveau noch bei Aufstiegsmöglichkeiten mit Großunternehmen mithalten und sind weniger bekannt. Weiterbildung ist daher nicht nur ein attraktives Angebot an die Beschäftigten, sondern eine Notwendigkeit zur Gewinnung und Erhaltung der benötigten Fachkenntnisse.

B. Bildungswesen

1. Schulsystem

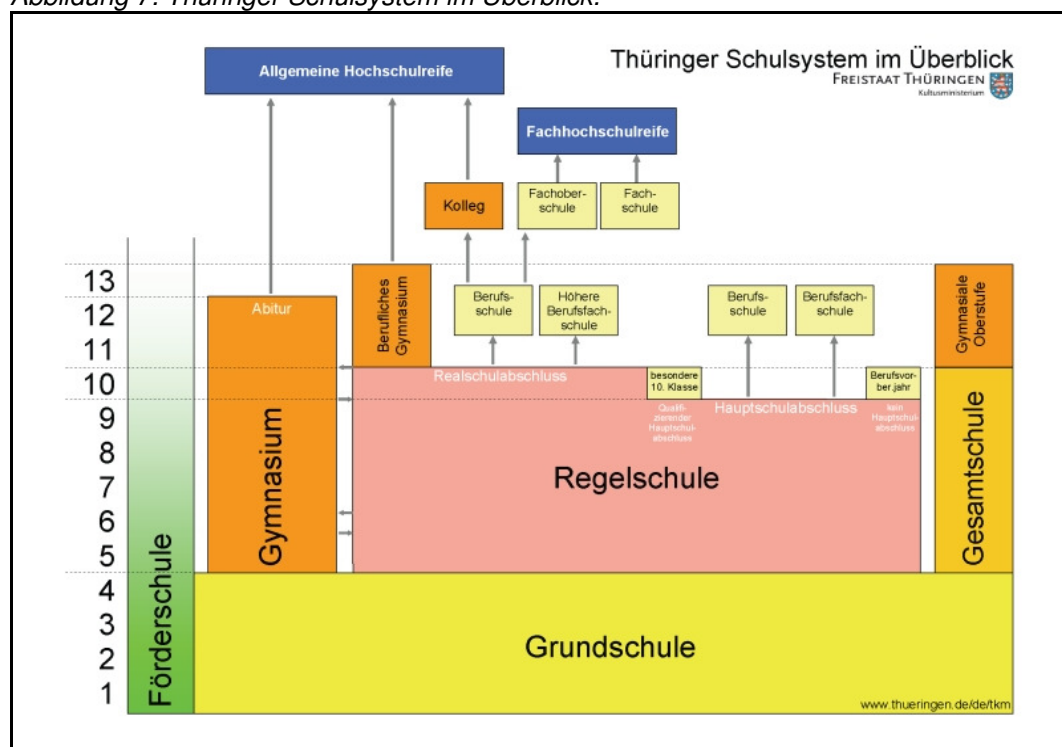
Das Thüringer Schulsystem hat heute bereits die Struktur, die vor allem in westlichen Bundesländern als besonders zukunftsweisend diskutiert wird.⁶² Kernstück ist ein zweigliedriges Schulsystem, das neben dem Gymnasium noch eine Regelschule aufweist, an der sowohl der Hauptschul- als auch der Realschulabschluss erworben werden kann. Im Freistaat Thüringen gibt es darüber hinaus noch einzelne Gesamtschulen in den Städten Erfurt, Jena, Gotha und Gera als alternativen Schultyp. Daran schließen sich die beruflichen Schulen unterschiedlicher Ausrichtung für die Berufsausbildung an, die ebenfalls Schulabschlüsse vermitteln. Die Schulabgänger erwerben so einen zweiten Haupt- oder Realschulabschluss, die Ausbildung führt z. T. aber auch zu höheren Schulabschlüssen wie der Hochschulreife.

⁶⁰ IAB-Betriebspanel 2007, S. 52ff

⁶¹ Eurostat (2007)

⁶² Insbesondere die Abschaffung der Hauptschule wie auch die Abschaffung bzw. Reduzierung des Förder- und Sonderschulbereichs wird von vielen Bildungsforschern und -politikern seit Jahren gefordert (vgl. z.B. die Pressemeldung <http://bildungsklick.de/a/56848/forscher-und-politiker-fordern-zweigliedriges-schulsystem/>). Mit der Einführung eines zweigliedrigen Schulsystems haben bereits Schleswig-Holstein, Hamburg und Rheinland-Pfalz begonnen, und auch in anderen Bundesländern wird diese Option mittlerweile diskutiert.

Abbildung 7: Thüringer Schulsystem im Überblick.

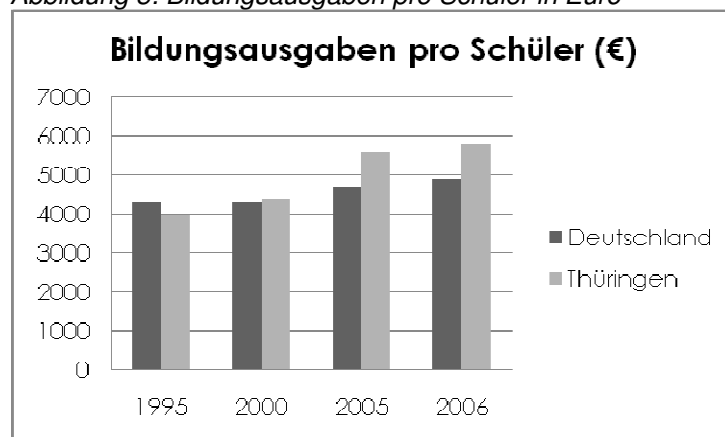


Quelle: Kultusministerium Thüringen

Mit dem *Thüringen Kolleg* in Weimar und dem *Ilmenau-Kolleg* bietet der Freistaat zwei Einrichtungen des zweiten Bildungswegs, die jungen Erwachsenen die Möglichkeit eröffnet, nach Ende der Regelschule und/ oder Lehre das Abitur zu erwerben.

Im Bundesvergleich gibt Thüringen heute deutlich im Schulbereich mehr pro Kopf aus als die Bundesländer im Durchschnitt, übertroffen nur von Hamburg mit 5.900 € pro Schüler.⁶³ Zentrale Ursache dafür sind die sinkenden Schülerzahlen.

Abbildung 8: Bildungsausgaben pro Schüler in Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt. Ausgaben je Schüler/-in an öffentlichen allgemein bildenden und beruflichen Schulen nach Ländern 1995 – 2006 in Euro. Personalausgaben für Schulen und Schulverwaltung einschließlich unterstellter Sozialbeiträge für verbeamtete Lehrkräfte, laufendem Sachaufwand und Investitionsausgaben; ab 2002 neue Haushaltssystematik. Alle Ergebnisse wurden nach der Berechnung gerundet.

⁶³ Bildungsfinanzbericht 2008

Eine weitere Folge der sinkenden Schülerzahlen ist die Schließung und Zusammenlegung von Schulen. Von 1.471 allgemeinbildenden Schulen (Organisationseinheiten) 1991/92 bestanden im Schuljahr 2008/09 nur noch 910. Allein die Zahl der staatlichen Grundschulen ist in diesem Zeitraum von 769 auf 441 gesunken.⁶⁴

2. Hochschulen und Berufsakademien

Hochschulen des Landes Thüringen sind die Universität Erfurt, die Technische Universität Ilmenau, die Friedrich-Schiller-Universität Jena, die Bauhaus-Universität Weimar und die Hochschule für Musik Franz Liszt Weimar sowie die Fachhochschulen in Erfurt, Jena, Nordhausen und Schmalkalden. Insgesamt studieren mehr als 50.000 Studierende an den staatlichen Thüringer Hochschulen, davon ca. 70 % an den Universitäten (WS 2008/2009).

Thüringen erhebt bisher keine Studiengebühren, und außer bei bestimmten Weiterbildungsstudiengängen ist das Studium kostenlos.⁶⁵ Zuletzt wurden aber innerhalb kürzester Zeit drei private Hochschulen gegründet, die profilierte, kostenpflichtige Studienprogramme anbieten: Die Adam-Ries-Fachhochschule in Erfurt (ausschließlich duale Studiengänge in den Bereichen Tourismuswirtschaft, Steuern und Prüfungswesen, Betriebswirtschaftslehre (Industrie/Logistik), Nachhaltige Energieökonomie. Gegründet 2007), die SRH Fachhochschule für Gesundheit in Gera (Physiotherapie, Ergotherapie, Interdisziplinäre Frühförderung und Medizinpädagogik, gegründet 2007) sowie die FH Kunst in Arnstadt (Kunsttherapie / Kunstpädagogik, Freie Bildende Kunst, gegründet 2007).

Zudem verfügt Thüringen seit 1998 über zwei staatliche Berufsakademien in Gera und Eisenach. Dort waren 2008/2009 insgesamt 1.630 Studierende eingeschrieben, das Ausbauziel liegt bei 1.800 Studierenden.

In Bezug auf die Durchlässigkeit zwischen beruflicher Ausbildung und hochschulischen Bildungsgängen entsprechen die Regelungen in Thüringen weitgehend denen der anderen Bundesländer. Die internationalen Vergleiche der OECD verweisen allerdings darauf, dass im Ausland die Durchlässigkeit deutlich höher ist, was zu entsprechend mehr höheren Bildungsabschlüssen führt. Deutschland weist über alle Altersgruppen hinweg eine relativ homogene Akademikerstruktur auf. Insbesondere in den jungen Alterskohorten haben viele andere Industrienationen aber bereits deutliche Vorsprünge bei der Qualifikationsstruktur erreicht. Dies ist durch eine politische Zielsetzung (z.B. Schweden) zu erklären, die die Hochschulreife als Regelabschluss und eine Studienanfängerquote von 80 % eines Jahrgangs erreichen will. Hierzulande ist die Diskussion dagegen stark davon geprägt, dass das Abitur nicht „entwertet“ werden soll, was damit einhergeht, dass der überwiegende Teil eines Jahrgangs die Schule nicht mit der allgemeinen Hochschulreife verlässt (das politische Ziel liegt derzeit bei 40 % Studienanfängern).

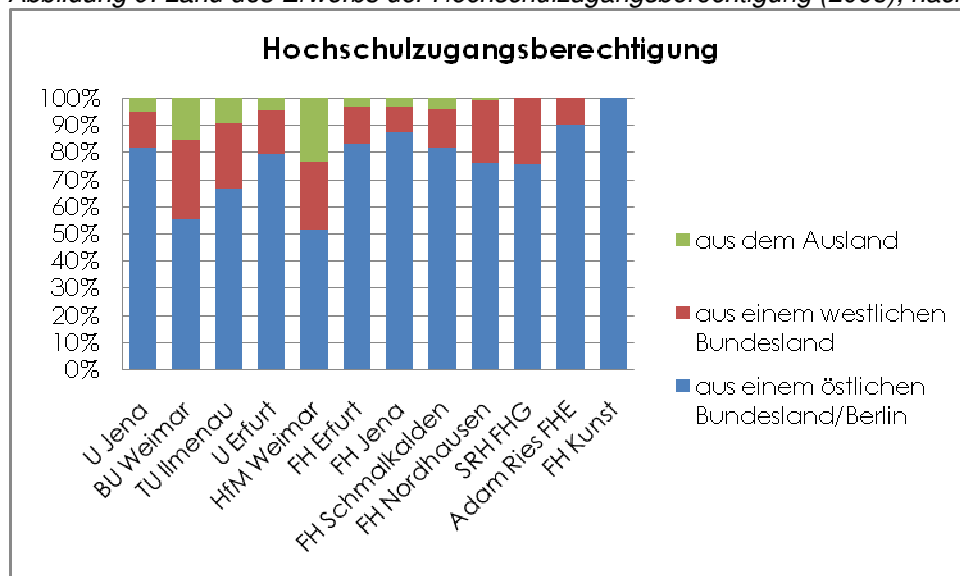
⁶⁴ Quelle: Schulstatistik Thüringen.

⁶⁵ Vgl. Thüringer Hochschulgebühren- und -entgeltgesetz (ThürHGEG) vom 21. Dezember 2006

Eine wichtige Anreizsetzung für die Bereitstellung bzw. Erhaltung von Studienplätzen ist der Hochschulpakt 2020.⁶⁶ Dies ist das zentrale Instrument zum Umgang mit dem erwarteten massiven Anstieg der Studienanfängerzahlen in den nächsten Jahren und erweist sich zugleich als Instrument zum Umgang mit der ungleichen demographischen Entwicklung in den neuen und alten Bundesländern. Über den Hochschulpakt sollen bis 2010 insgesamt 91.370 zusätzliche Studienplätze für Studienanfänger realisiert werden. An den Kosten beteiligt sich der Bund mit insgesamt 11.000 Euro pro Studienanfänger über vier Jahre als Vorauszahlung an die Bundesländer; die Länder stellen die Gesamtfinanzierung sicher. 15 % der vom Bund jährlich zur Verfügung gestellten Mittel gehen in die neuen Länder, die sich im Gegenzug dazu verpflichten, die Studienanfängerzahlen auf der Basis des Jahres 2005 stabil zu halten.

Durch den Hochschulpakt 2020 erhalten die östlichen Länder zusätzliche Mittel, um trotz abnehmender Schulabgänger-Kohorten die Zahl der Studienplätze aufrecht zu erhalten. Sie stehen damit vor der Herausforderung, stärker als bisher in den westlichen Bundesländern Studienanfänger rekrutieren zu müssen.

Abbildung 9: Land des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung (2008), nach Hochschulen



Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik.

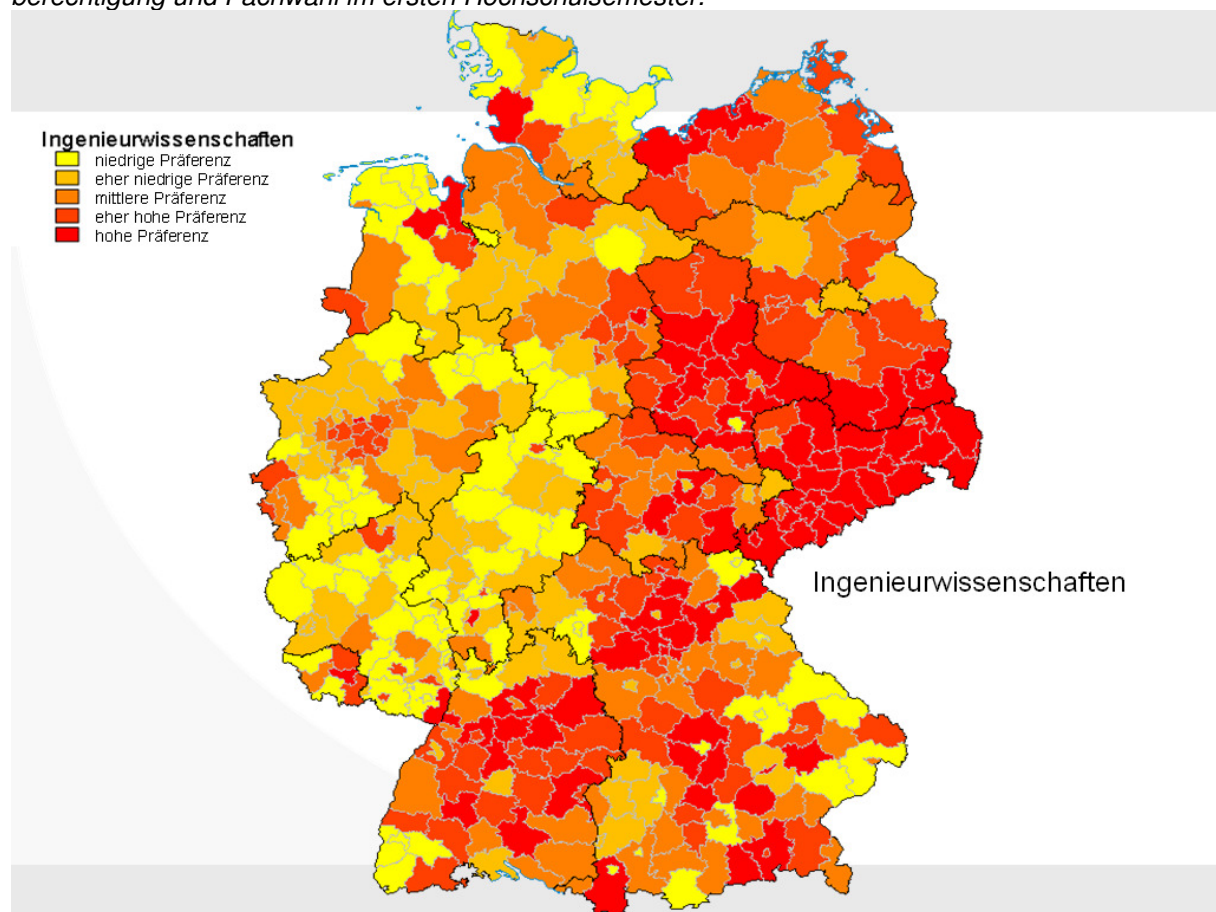
Im Wintersemester 2008/09 waren 62 % der Studienanfänger an den Thüringer Universitäten in Bachelor-Studiengänge eingeschrieben. Insgesamt studieren derzeit fast 40 % der Thüringer Universitätsstudierenden im neuen Studiensystem (auf Bachelor oder Master). An den Fachhochschulen waren sogar 87 % der Erstsemester in einem Bachelorprogramm

⁶⁶ vgl. zum Hochschulpakt I <http://www.bmbf.de/de/6142.php> und zum Hochschulpakt II <http://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Pressemitteilungen/pm2009-07.pdf>

eingeschrieben; insgesamt streben 63 % der FH-Studierenden einen der neuen Abschlüsse an.⁶⁷

Neben Sachsen ist Thüringen führend in der Ausbildung von Ingenieuren. Zwar ist der prozentuale Anteil bezüglich aller Absolventen von 23,4 % in 2000 auf 20,6 % in 2007 etwas gesunken, zugleich hat sich aber die absolute Zahl der Ingenieur-Absolventen in Thüringen von 901 im Jahr 2000 auf 1.474 im Jahr 2007 stark vergrößert.⁶⁸ Im Vergleich verfügt Thüringen weiterhin über eine besonders hohe Absolventenquote bei den Ingenieurwissenschaften: Der bundesweite Anteil liegt nur bei 15,4 %. Die folgende Abbildung 10 zeigt den vergleichsweise hohen Anteil an Studienanfängern in Ingenieurwissenschaften in den Thüringer Landkreisen.⁶⁹ Bemerkenswert ist, dass auch in Thüringen offenbar ein Zusammenhang zwischen lokalem Angebot und der Nachfrage nach solchen Studiengängen besteht: Die Studienanfängerzahlen sind vor allem in den Kreisen besonders hoch, in denen eine Hochschule mit einem ingenieurwissenschaftlichen Schwerpunkt besteht.

Abbildung 10: Studienanfänger des Jahres 2006 nach Kreis des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung und Fachwahl im ersten Hochschulsemester.



Quelle: Langer/von Stuckrad 2008.

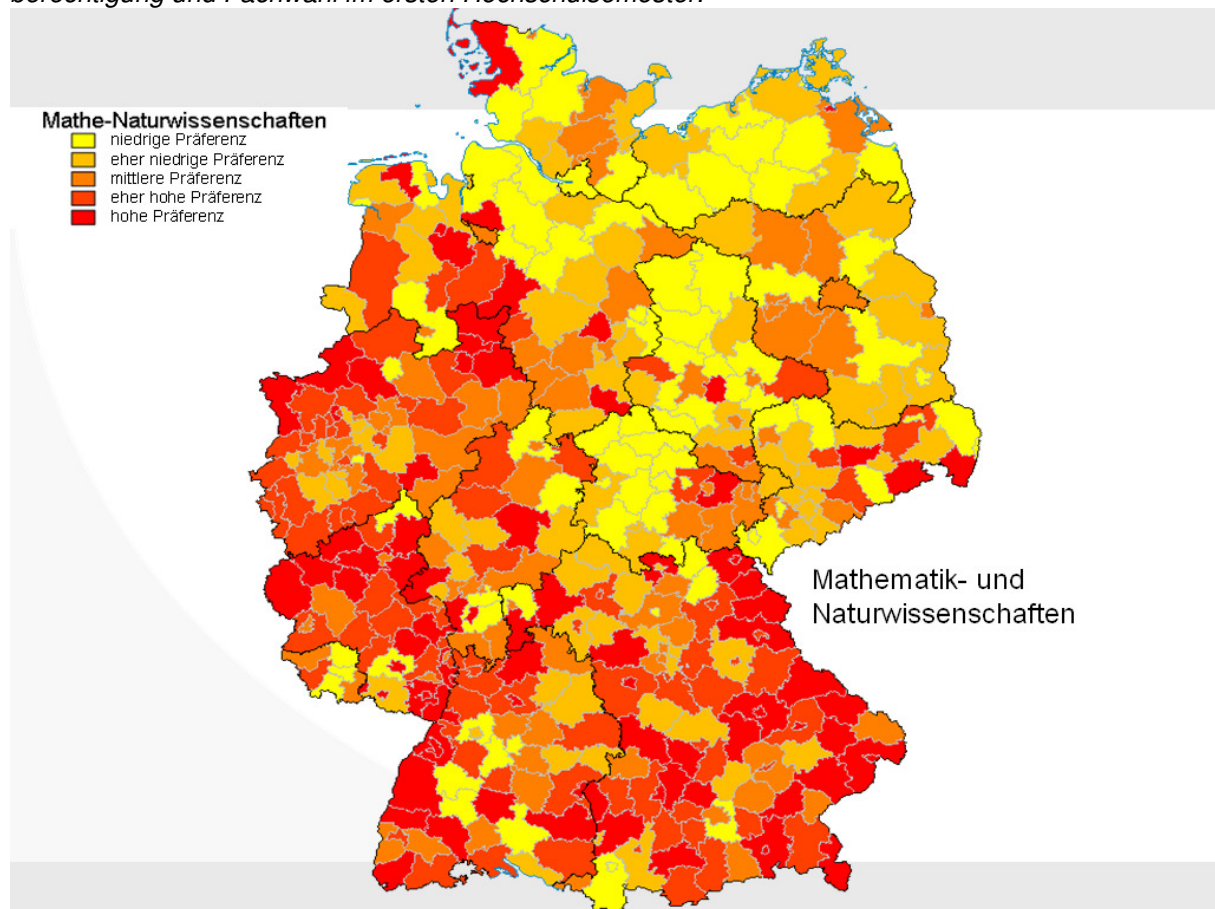
⁶⁷ Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik.

⁶⁸ Quelle: Statistisches Bundesamt.

⁶⁹ Langer / von Stuckrad (2006)

Der Thüringer Anteil an Absolventen in Mathematik und Naturwissenschaften war traditionell eher niedrig. Insofern ist die Steigerung von 12,8 % in 2000 auf 15,1 % in 2007 bereits als Fortschritt zu betrachten, obwohl er damit immer noch unter dem Bundesdurchschnitt von 16,7 % (2007) liegt.⁷⁰ Auch dies ist im bundesweiten, graphischen Vergleich (vgl. Abbildung 11) deutlich zu sehen: Der Saale-Holzland-Kreis, das Umland Jenas, weist im Thüringer Vergleich den höchsten Anteil an Studienanfängern in der Fächergruppe Mathematik/Naturwissenschaften auf.

Abbildung 11: Studienanfänger des Jahres 2006 nach Kreis des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung und Fachwahl im ersten Hochschulsemester.



Quelle: Langer/von Stuckrad 2008.

Thüringen hat durch profilierte Angebote wie die an der Bauhaus-Universität Weimar, die bereits heute stark überregional rekrutiert, eine gute Ausgangslage zur Gewinnung von Studierenden aus den alten Bundesländern. Allerdings gelingt dies bisher außer Weimar nur den beiden Fachhochschulen in Randlage (Nordhausen und Schmalkalden) in größerem, aber durchaus noch entwicklungsfähigem Ausmaß. Dagegen gewinnen die Hochschulen in Erfurt und Jena ihre Studierenden nach wie vor insbesondere aus Thüringen oder den

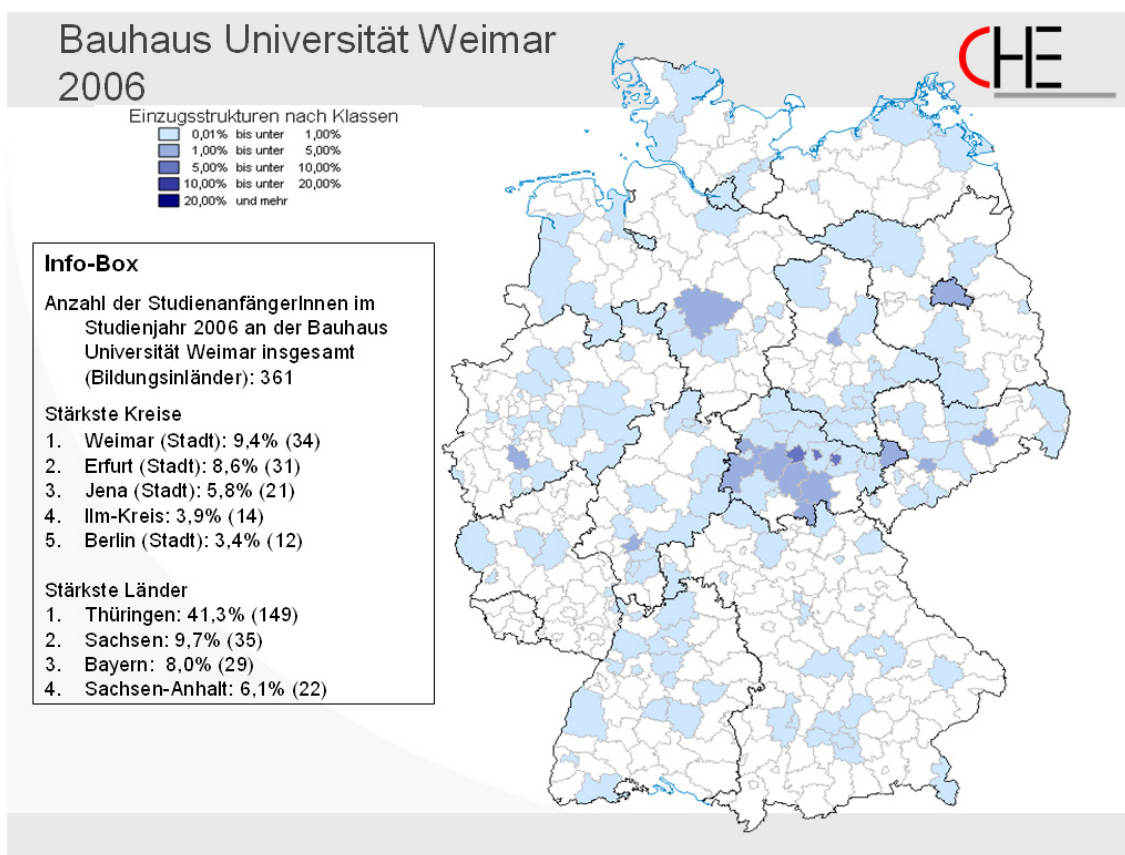
⁷⁰ vgl. Statistisches Bundesamt, Bildung und Kultur – Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen.

östlichen Nachbarländern, die aber ebenso wie Thüringen in den kommenden Jahren mit sinkenden Schulabgängerzahlen zu kämpfen haben werden. Für alle Thüringer Hochschulen spielt Berlin als Einzugsgebiet eine relativ wichtige Rolle: In der grafischen Darstellung (vgl. die Abbildungen unten), die auf die kreisfreien Städte und Landkreise Bezug nimmt, wird Berlin immer als einer der wichtigsten Einzugskreise erscheinen. Das kommt daher, dass Berlin als ein Kreis betrachtet wird und in Bezug auf seine Größe und Bevölkerungsdichte kaum mit den anderen Kreisen zu vergleichen ist. Vergleicht man dagegen die Bedeutung Berlins mit der anderer Bundesländer, ist seine Bedeutung für die Thüringer Hochschulen eher gering.

2.1. Die Hochschullandschaft Thüringens

Die staatlichen Thüringer Hochschulen bieten sämtliche akademischen Fächer an und weisen jeweils recht spezifische Profile auf:

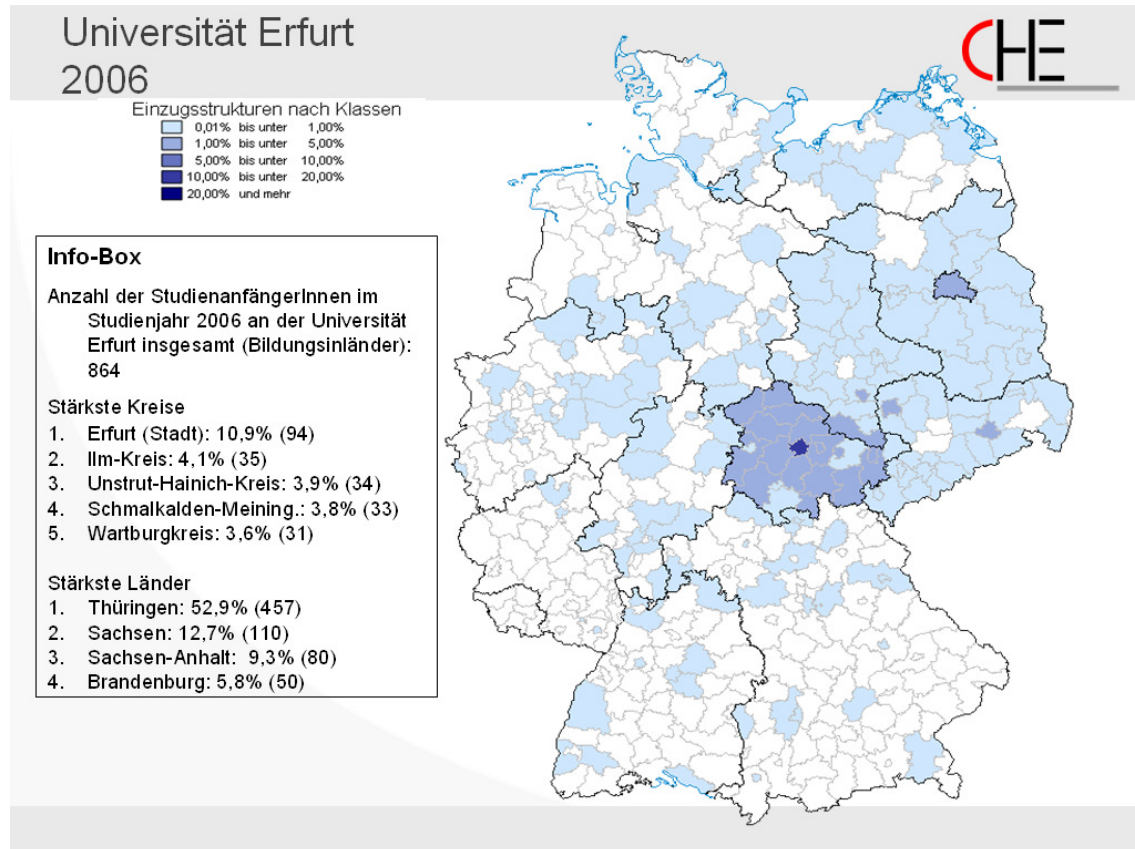
Abbildung 12: Einzugsbereich der BUW – Bauhaus Universität Weimar (2006)



Die Bauhaus Universität Weimar bietet verschiedene Studiengänge aus den Bereichen Bauingenieurwesen, Architektur, Gestaltung und Medien. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei in der akademischen Ausbildung von Absolventen in angewandter Kulturwissenschaft und Gestaltung. Die Universität hat nur 361 Studienanfänger, doch sie rekrutiert

vergleichsweise stark überregional. Auffällig sind die Bedeutung von Köln, Frankfurt und Hannover als Herkunftsorte und der hohe Anteil von Studienanfängern aus Bayern.

Abbildung 13: Einzugsbereich der Universität Erfurt (2006)



Die Universität Erfurt weist ein dezidiert sozial- und geisteswissenschaftliches Profil auf. Die Schwerpunkte bilden dabei die Bereiche der Kultur-, Staats- und Erziehungswissenschaften, die zahlreichen Studiengänge an der philosophischen Fakultät sowie das Martin-Luther-Institut für Evangelische Theologie. Die Universität ist derzeit vor allem Anlaufstelle für Studienanfänger aus Thüringen selbst sowie die aus den neuen Bundesländern. Bisher ist die Hochschule für Studienanfänger aus dem Westen offenbar noch nicht besonders attraktiv, was insbesondere auf das stark auf die Lehramtsausbildung ausgerichtete Studienangebot zurückzuführen ist.

Die Technische Universität Ilmenau setzt im Lehr- und Forschungsangebot deutliche Akzente in den Bereichen Elektro- und Informationstechnik, Informatik und Automatisierung sowie Wirtschaftswissenschaften, Maschinenbau und Naturwissenschaften. Bayern ist das zweitwichtigste Herkunftsland, aber nahezu gleichauf mit Sachsen, wobei aber die Studienanfänger überwiegend aus den nördlichen Regionen Bayerns stammen.

Abbildung 14: Einzugsbereich der TU Ilmenau (2006)

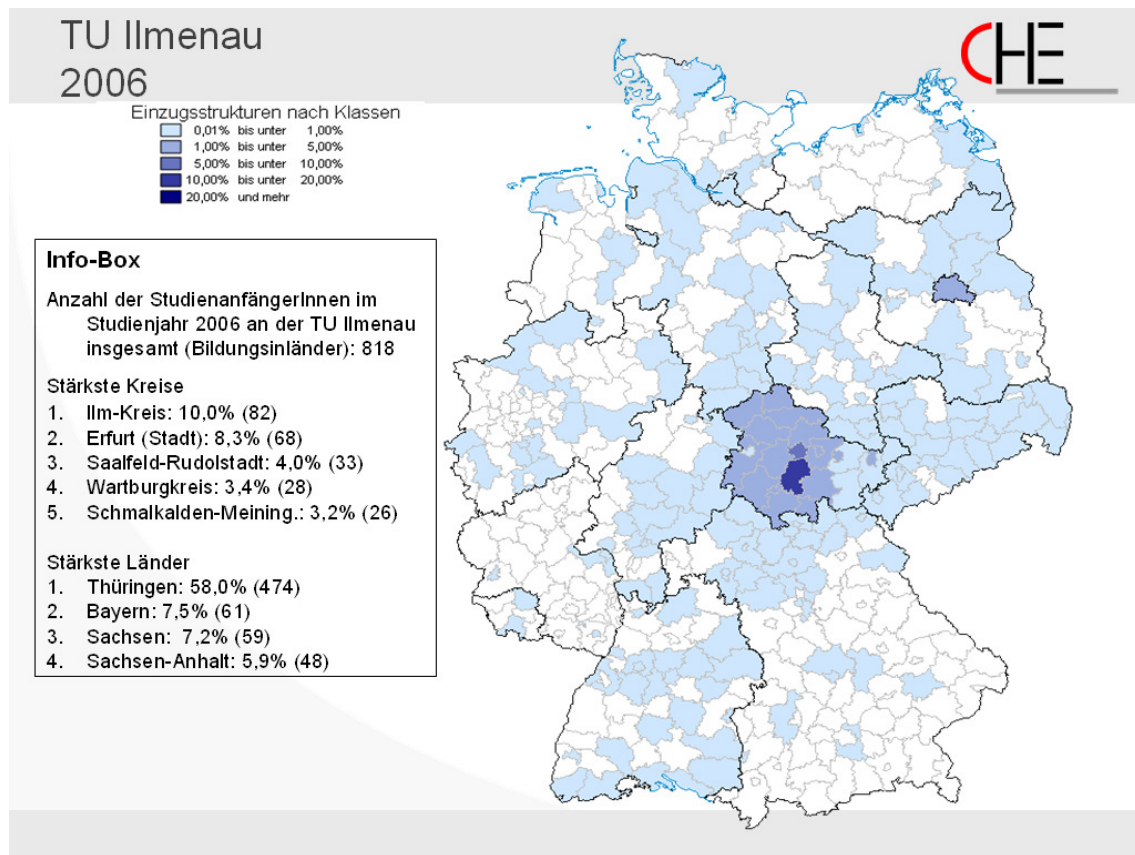
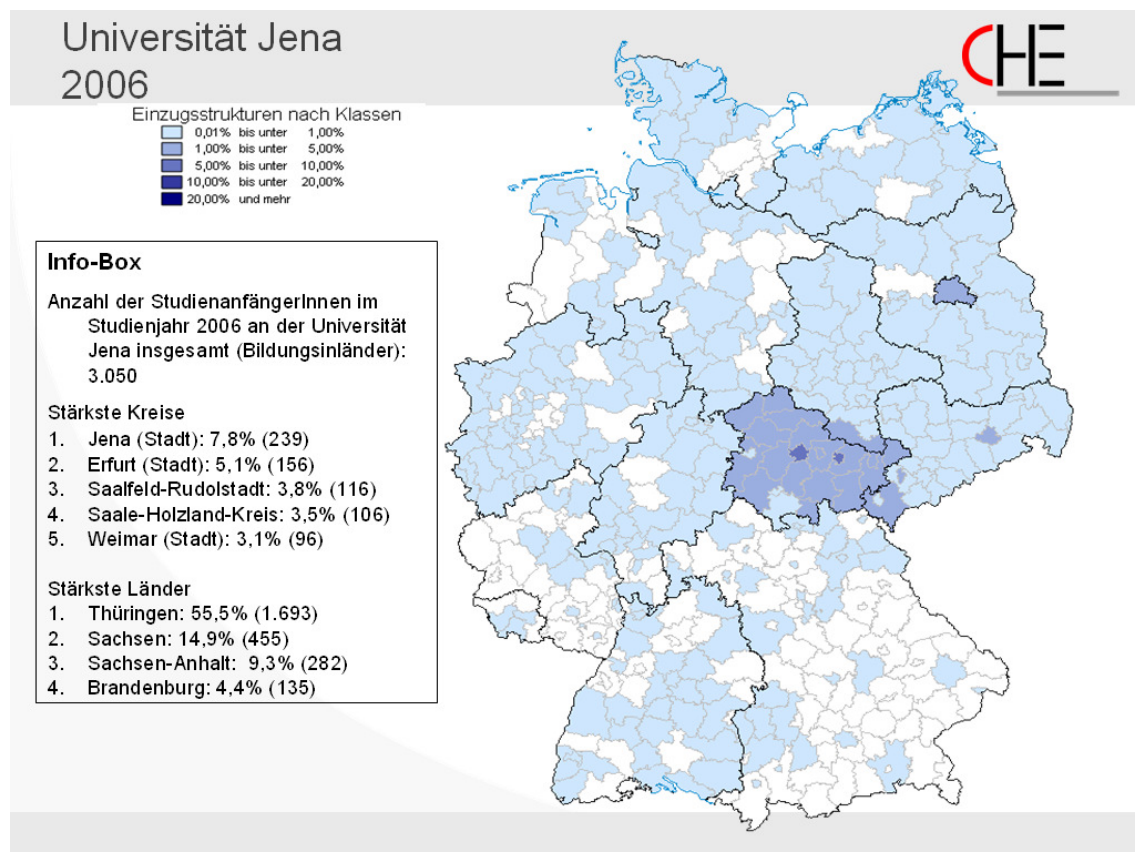
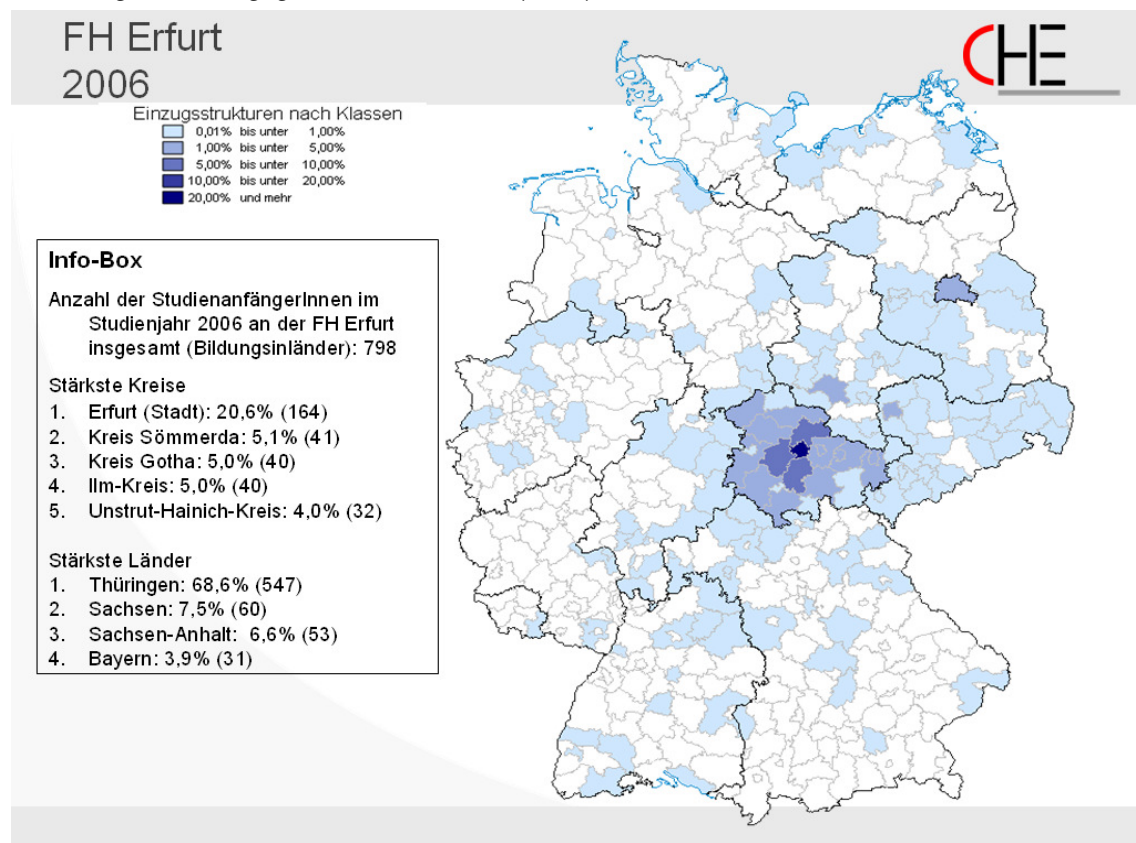


Abbildung 15: Einzugsbereich der Universität Jena (2006)



Die Universität Jena weist als klassische Volluniversität das breiteste Fächerangebot auf. Es reicht von den klassischen Bereichen Theologie, Philosophie und Rechtswissenschaft über Studiengänge in Medizin, an der Biologisch-Pharmazeutischen oder Physikalisch-Astronomischen Fakultät. Ebenso wie die Universität Erfurt hat die Universität Jena in der Rekrutierung von Studienanfängern bisher vor allem in Thüringen, Berlin und den anderen neuen Bundesländern Erfolg, auch wenn eine deutlichere Ausrichtung auf die alten Länder zurzeit eingeleitet wird.

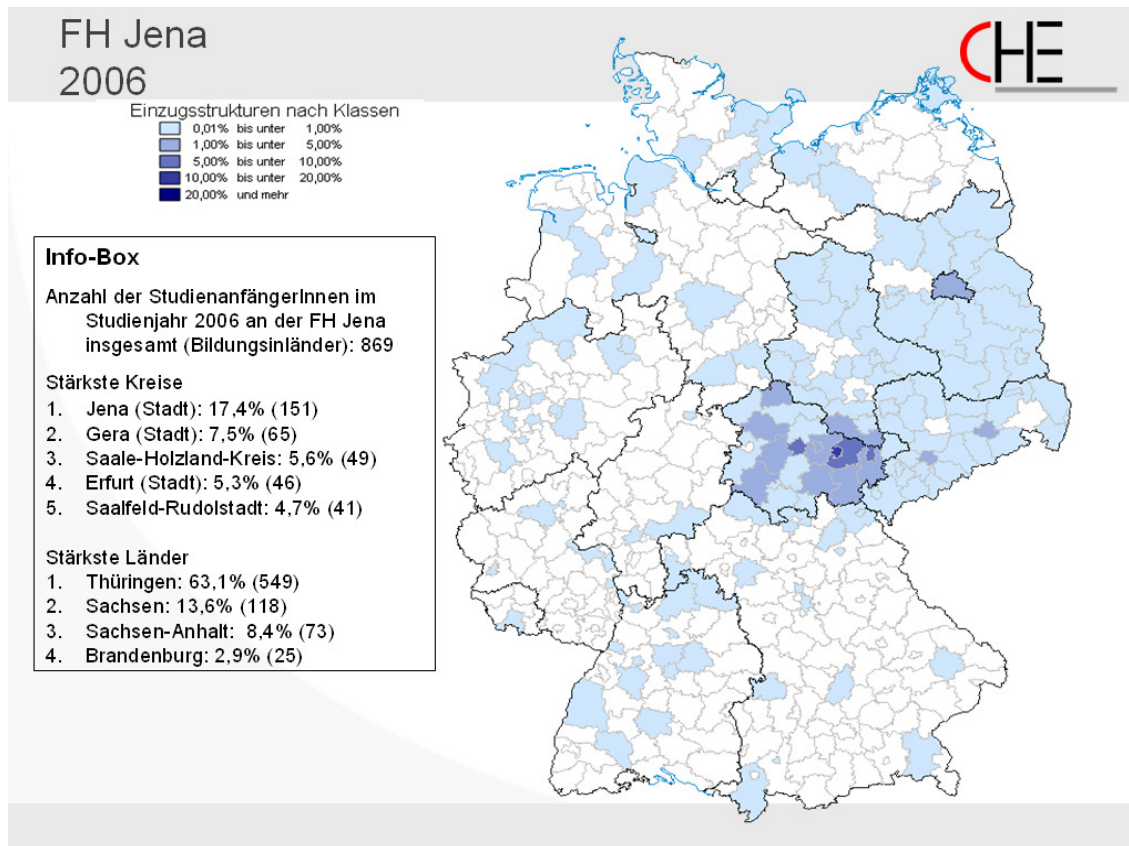
Abbildung 16: Einzugsgebiet der FH Erfurt (2006)



Die Fachhochschule Erfurt zeichnet sich durch ein breites und interdisziplinäres Studienangebot aus. Inhaltliche Schwerpunkte liegen in den Bereichen Gebäudetechnik und Informatik, Bauingenieurwesen, Landschaftsarchitektur und Wirtschaft, Logistik und Verkehr sowie Sozialwesen. Auch die FH Erfurt rekrutiert vor allem regional: Die Studienanfänger stammen überwiegend aus Thüringen, Berlin und direkten Nachbarländern.

Gemessen an der Anzahl der Fachbereiche ist die Fachhochschule Jena die größte Thüringer Fachhochschule. Betriebswirtschaftslehre, Elektro-, Informations- und Medizintechnik, biotechnologische, optische und umweltbezogene Studienangebote gehören unter anderem zum Fächerspektrum der Hochschule. Das Einzugsgebiet der Hochschule beschränkt sich im Kern auf Thüringen und – neben Berlin – die direkten östlichen Nachbarländer Sachsen und Sachsen-Anhalt.

Abbildung 17: Einzugsgebiet der FH Jena (2006)



Die Fachhochschule Nordhausen ist – gemessen an der Anzahl der Fachbereiche – die kleinste Einrichtung ihrer Art. Inhaltliche Schwerpunkte bilden Studienangebote im Gesundheits- und Sozialmanagement sowie in der Umwelttechnik. Über eine Kooperation mit dem Internationalen Hochschulinstitut (IHI) Zittau wird die Möglichkeit eines Promotionsstudiums eröffnet. Die Hochschule rekrutiert überwiegend regional und kann dabei auch zahlreiche Studienanfänger aus Niedersachsen gewinnen.

Abbildung 18: Einzugsgebiet der FH Nordhausen (2006)

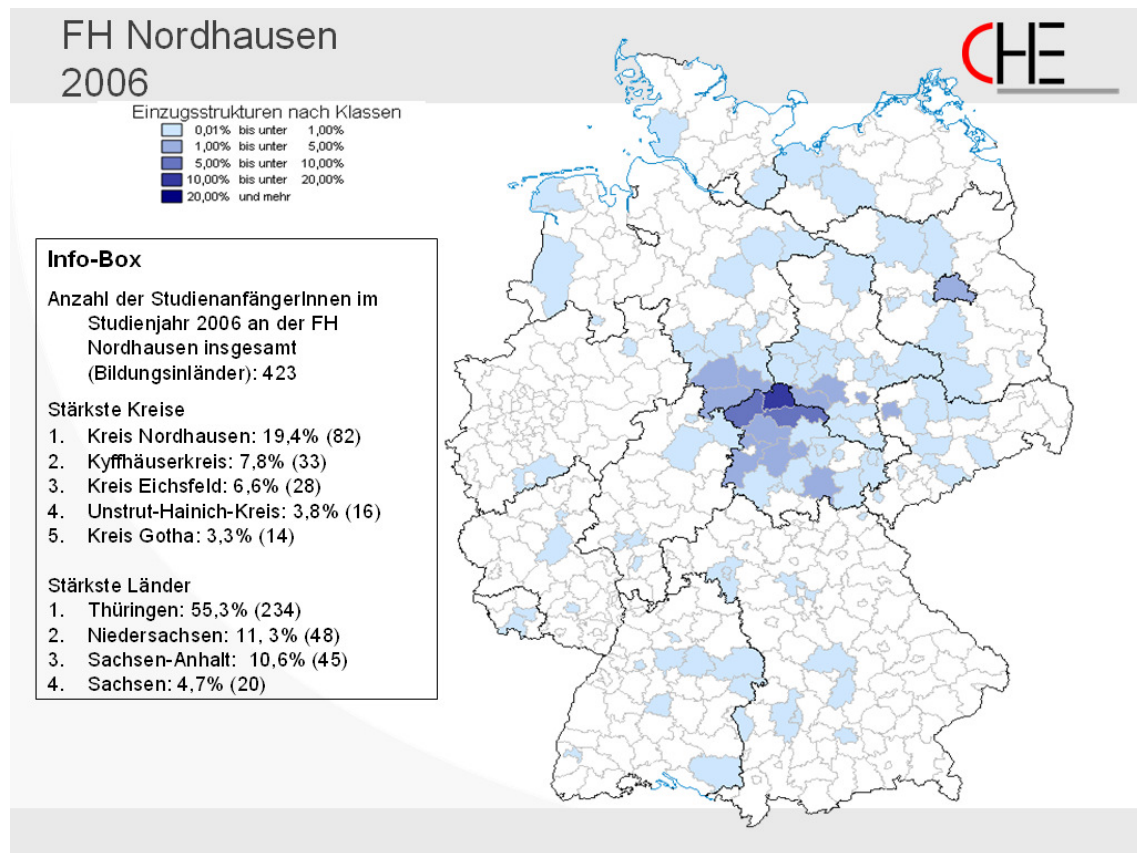
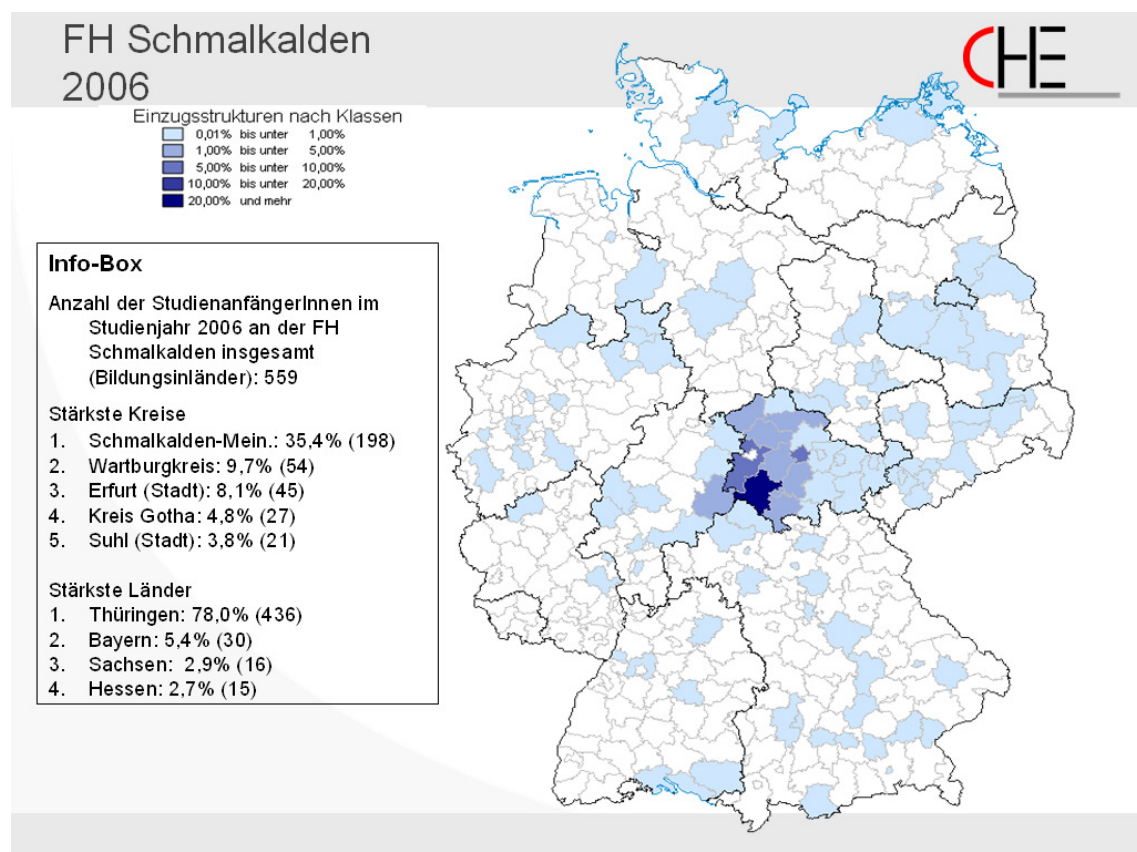


Abbildung 19: Einzugsgebiet der FH Schmalkalden (2006)



Ähnlich der TU Ilmenau weist die Fachhochschule Schmalkalden ein ausgesprochen ingenieur- und wirtschaftswissenschaftliches Studienangebot an den Fakultäten Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau, Wirtschaftswissenschaften und Wirtschaftsrecht auf. Die FH weist einen stark regional orientierten Einzugsbereich auf, der sich zum Teil auch über die Grenzen nach Bayern oder Hessen erstreckt. Deutlich wird hier die Bedeutung von Verkehrswegen für den Rekrutierungserfolg: So liegen bspw. die entsendenden Kreise in Bayern überwiegend an der Autobahn, die bis nach Thüringen führt.

2.2. Duales Studium

Die Hochschulen Thüringens haben mittlerweile weitgehend auf das Bachelor-Master-System umgestellt und bieten neben den grundständigen Bachelor- und den darauf aufbauenden, konsekutiven Master-Studiengängen verschiedene Formate von weiterbildenden Studien an. Eine besondere Form des grundständigen Studiums, die auch mit dem Bachelor abschließt, ist das duale Studium an den Fachhochschulen. Duale Studiengänge vereinen eine Ausbildung auf akademischem Niveau mit den Vorteilen einer Ausbildung direkt im Betrieb, indem in den Studienablauf intensive Praxisphasen integriert sind und die Möglichkeit besteht, neben dem Hochschulabschluss durch eine zusätzliche IHK-Prüfung einen Berufsabschluss zu erlangen. Diese Art des Studiums wird aktuell als ein wichtiges Instrument zum Umgang mit dem Fachkräftemangel angesehen. Die Vorteile liegen darin, dass durch die Art der Studienorganisation die Regelstudienzeit von sechs Semestern überwiegend eingehalten wird, dass aber bereits während der Ausbildung eine Einarbeitung in den Betrieb stattfindet, und dass dadurch gewährleistet ist, dass die Absolventen vom ersten Tag an an verantwortlicher Stelle im Betrieb eingesetzt werden können. Aus Sicht der Studieninteressierten spielt der Erwerb eines Berufsabschlusses als Absicherung gegen einen etwaigen Misserfolg im Studium eine wichtige Rolle, und auch, dass bereits während des Studiums eine Ausbildungsvergütung bezahlt wird.

An den Fachhochschulen in Thüringen werden bislang 12 duale Studiengänge angeboten⁷¹:

Abbildung 20: Duale Studiengänge an den Fachhochschulen in Thüringen.

Fachhochschule	Art des Studiengangs	Studiengang	Hochschulabschluss	Berufsabschluss
FH Erfurt	ausbildungsintegrierend	Gartenbau	Dipl.-Ing.(FH)	GärtnerIn (Geselle/-in)
FH Erfurt	ausbildungsintegrierend	Bauingenieurwesen: Bahnbau	B. Eng. Civil Engineering	TiefbaufacharbeiterIn: Gleisbau (Geselle/-in)
FH Erfurt	ausbildungsintegrierend	Gebäude u. Energietechnik	B. Eng.	AnlagenmechanikerIn für Sanitär-, Heizungs- und

⁷¹Berufsbildungsbericht 2008, S. 89 f.

Fachhochschule	Art des Studiengangs	Studiengang	Hochschulabschluss	Berufsabschluss
				Klimatechnik ElektronikerIn für Betriebstechnik (IHK)
FH Erfurt	ausbildungs- integrierend	Verkehrs- und Transportwesen: Bahnbetrieb und Infrastruktur	B.Eng.	EisenbahnerIn im Betriebsdienst (IHK)
FH Schmalkalden	ausbildungs- integrierend	Elektronische Energie- und Automatisierungs- technik Informationstechnik	B.Sc.	MechatronikerIn Mikrotechnologe/-in, FachinformatikerIn IT-SystemelektronikerIn ElektronikerIn für Betriebstechnik, für Automatisierungstechnik, für Maschinen- und Antriebstechnik und für Geräte und Systeme (IHK)
FH Schmalkalden	ausbildungs- integrierend	Maschinenbau	B.Eng.	MechatronikerIn IndustriemechanikerIn WerkzeugmechanikerIn Zerspanungsmechaniker- In (IHK)
FH Jena	ausbildungs- integrierend	Business Administration	B.A.	Industriekauffrau/-mann (IHK)
FH Jena	ausbildungs- integrierend	Wirtschaftsingenieurwe- sen (Industrie) und Wirtschaftsingenieurwe- sen (Informationstechnik) Maschinenbau Mechatronik	B.Sc., B.Eng.	MechatronikerIn (IHK)
FH Jena	berufsbegleite- nd	StudiumPlus	B.A.	keine

Quelle: Berufsbildungsbericht 2008

Integration der IHK-Ausbildung bedeutet zumeist, dass die Studierenden in den ersten Semestern ihre Studienzeit zwischen Hochschule, dem ausbildenden Unternehmen sowie an der Berufsschule verbringen, wobei Studienleistungen für die Berufsausbildung und umgekehrt anerkannt werden. Ansonsten erfolgt aber die Verknüpfung der Ausbildungsinhalte nicht über das Curriculum, sondern über die Transferleistungen der Studierenden. Der Ausbildungsabschluss gilt bei den Studieninteressierten als Pluspunkt, weil es für den Notfall einen Abbruch des Studiums erlaubt, während der Berufsabschluss als sicher gilt. Ein Kritikpunkt an diesem Modell ist, dass dabei ein Ausbildungsgang durchlaufen wird – und auf Seiten des Betriebs entsprechende Kapazitäten für die Ausbildung aufgewendet werden –, bei dem von vornherein für die überwiegende Mehrheit der Studierenden feststeht, dass sie diesen Beruf letztendlich nie ausüben werden.

2.3. Berufsakademien

Ein alternativer Anbieter ist zudem die Berufsakademie Thüringen, deren Studienangebot ausschließlich duale Studiengänge aufweist. Anders als bei den dualen Studiengängen an den Fachhochschulen handelt es sich nicht um eine Kombination aus IHK- und Studienabschluss, sondern um eine eigenständige Verschränkung zwischen Studieninhalten der Praxis, die im Partnerunternehmen gelernt werden, und Studieninhalten der Theorie, die in der Berufsakademie vermittelt werden. Die Berufsakademie Thüringen wurde 1998 als Einrichtung des tertiären Bereichs gegründet. Die Studiengänge sind auf Bachelor umgestellt und akkreditiert und die Abschlüsse damit denen der Fachhochschulen gleichgestellt⁷². Die Einrichtungen bezeichnen sich selbst auch als „University of Cooperative Education“. Eine ähnliche Entwicklung hat mittlerweile in Baden-Württemberg dazu geführt, dass die dortigen Berufsakademien künftig als „Duale Hochschulen“ geführt werden. Die Besonderheit soll nach wie vor im ausschließlich dualen Studienangebot liegen.⁷³

Gleichwohl fällt die Berufsakademie bisher nicht unter das Hochschulgesetz Thüringens, sondern ist, wie in anderen Bundesländern auch, einem eigenen Berufsakademie-Gesetz unterworfen.⁷⁴ Die Berufsakademie Thüringen besteht aus zwei staatlich getragenen Berufsakademien mit Standorten in Gera und in Eisenach als rechtlich unselbständige Studienabteilungen der Staatlichen Studienakademie Thüringen (mit Sitz in Gera). Die Standorte der Berufsakademien flankieren die geographische Lage der Universitäten und Fachhochschulen, die in der Mitte des Landes liegen.

⁷² Entsprechendes regelt der KMK-Beschluss zur Einordnung der Bachelorausbildungsgänge an Berufsakademien in die konsekutive Studienstruktur vom 15. Oktober 2004 (www.kmk.org/doc/beschl/EinordnungBachelorausbildunganBA_AS_Ka.pdf)

⁷³ Vgl. <http://www.dhbw.de/>

⁷⁴ Die Studienplätze der Berufsakademien sind von den Vereinbarungen des Hochschulpakts 2020 ausgenommen.

Abbildung 21: Lage der Hochschulen und Berufsakademien



Quelle: Kultusministerium Thüringen, www.thueringen.de/de/tkm

Die Berufsakademien in Gera und Eisenach erfüllen ihre Aufgaben im Zusammenwirken mit den beteiligten Praxispartnern. Durch die Erschließung und Verknüpfung der Lernpotenziale der beiden Lern- und Studienorte "Berufsakademie" und "berufliche Praxis" soll den Studierenden innerhalb von drei Jahren eine auf umfassende berufsbezogene und praktische Handlungsfähigkeit zielende wissenschaftsorientierte Ausbildung vermittelt und der Wirtschaft bedarfs- und zeitgerecht qualifizierte Mitarbeiter zur Verfügung gestellt werden.⁷⁵

Neben der Hochschulreife (sowohl allgemeine als auch Fachhochschulreife oder eine entsprechende fachgebundene Hochschulreife) muss ein Ausbildungsvertrag mit einem zugelassenen Praxispartner⁷⁶ für die Zulassung zum Studium vorliegen. Mit Gesetz zur Änderung des Hochschulzulassungs- und Hochschulzugangsrechts vom 16.12.2008 gibt es nun auch die Möglichkeit einer Eingangsprüfung für Personen ohne Hochschulzugangsberechtigung. Die Studienbewerber werden durch die Praxispartner selbst ausgewählt. In der Regel kommen als Praxispartner Unternehmen der Wirtschaft, vergleichbare Einrichtungen außerhalb der Wirtschaft, insbesondere der freien Berufe, sowie Einrichtungen von Trägern sozialer Aufgaben in Betracht, wenn sie geeignet sind, die vorgeschriebenen Inhalte der in das Studium integrierten praktischen Studienabschnitte zu

⁷⁵ Vgl. Selbstbeschreibung BA Thüringen auf der URL <http://www.ba-thueringen.de/studium-kurz.htm>

⁷⁶ Vgl. § 7 Abs. 1 Nr. 1 ThürBAG

vermitteln, und sofern sie für die Dauer des Studiums eine Ausbildungsvergütung gewähren, die sich am BAföG-Satz orientiert.⁷⁷

Die Berufsakademie Eisenach bietet in den drei Studienbereichen Informatik, Engineering und Wirtschaft insgesamt 12 duale Studiengänge in unterschiedlichen Studienrichtungen an. Die Berufsakademie Gera bietet in den Studienbereichen Betriebswirtschaft und Soziale Arbeit insgesamt acht Studiengänge in unterschiedlichen Studienrichtungen an, sowie drei weitere im Bereich Technik und Informatik. Alle diese Studiengänge wurden im Jahr 2007 von ACQUIN akkreditiert und schließen mit dem Bachelorgrad (B.Eng.; B.Sc.; bzw. B.A.) als erstem berufsqualifizierenden Abschluss ab.

Abbildung 22: Studiengänge an der Berufsakademie Thüringen in Gera und Eisenach

Studienbereich	BA Gera	BA Eisenach
Informatik	<ul style="list-style-type: none"> - Praktische Informatik - Wirtschaftsinformatik 	<ul style="list-style-type: none"> - Informations- und Kommunikationstechnologien
Engineering	<ul style="list-style-type: none"> - Elektrotechnik/ Automatisierungstechnik 	<ul style="list-style-type: none"> - Konstruktion - Mechatronik und Automation - Kunststofftechnik - Produktionstechnik - Techn. Management
(Betriebs-)Wirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Handel - Industrie - Logistik - Management im Gesundheitswesen - Management in öff. Unternehmen/ Einrichtungen - Wohnungs- und Immobilienwirtschaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Dienstleistungsmanagement - Mittelständische Industrie - Groß- u. Einzelhandel - Tourismuswirtschaft - Int. Business Administration
Soziale Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> - Soziale Dienste - Rehabilitation 	

Quelle: Internet-Informationen der Berufsakademien Gera und Eisenach, www.ba-gera.de, www.ba-eisenach.de; Berufsbildungsbericht 2008

Das Studium an der Berufsakademie dauert drei Jahre (sechs Semester). Jedes Semester hat einen theoriebezogenen sowie einen in das Studium integrierten praktischen Studienabschnitt, der in der Regel jeweils zwölf Wochen umfasst. Die Studienabschnitte werden inhaltlich und organisatorisch aufeinander abgestimmt und sind dementsprechend curricular verbunden.⁷⁸ Wie die Studiengänge an den Hochschulen müssen auch die Bachelorstudiengänge an der Berufsakademie modularisiert sein und ein Leistungspunktesystem aufweisen.⁷⁹ Zentrales Element der Studiengangsentwicklung an der Berufsakademie ist die enge Kooperation mit den Praxispartnern. Dazu gehören sowohl eine Überprüfung der Ausbildungssituation im Betrieb als auch die Einbindung der Praxispartner in den Studienablauf in der Berufsakademie (z.B. durch Lehrbeauftragte aus den

⁷⁷ Vgl. § 2 Abs. 2 ThürBAG

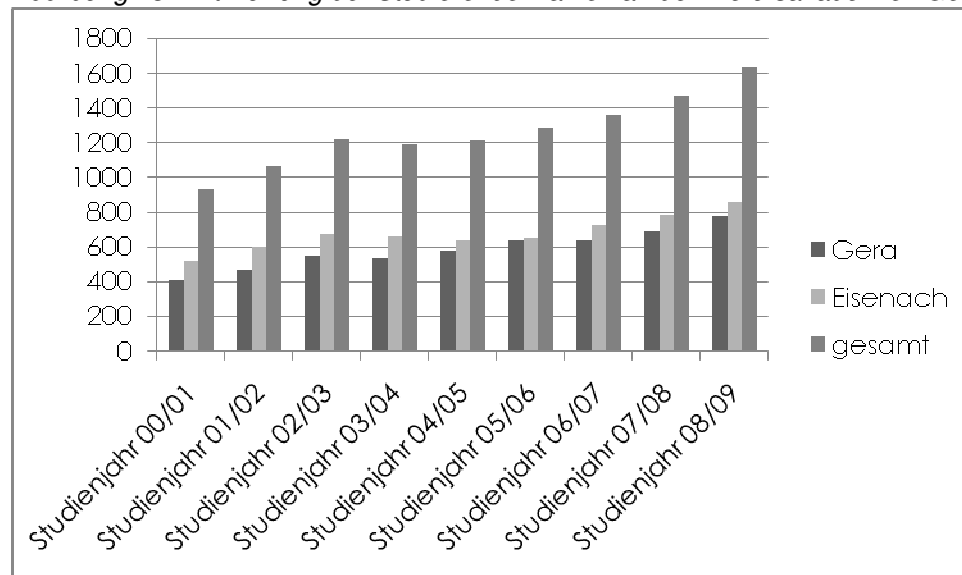
⁷⁸ Vgl. § 10 Abs. 1-2 ThürBAG 2006

⁷⁹ Vgl. § 13 ThürBAG 2006

Unternehmen) und ein kaskadierendes Gremiensystem zur Weiterentwicklung der Studiengänge und des Studienangebots.

Seit Gründung der Berufsakademie in Thüringen ist die Zahl der Studierenden innerhalb von fünf Jahren auf knapp 1.200 gestiegen und hat zuletzt (WS 2008/2009) bei über 1.600 gelegen.

Abbildung 23: Entwicklung der Studierendenzahlen an den Berufsakademien Gera und Eisenach.



Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik

Eine im Jahr 2005 durchgeführte Befragung der Praxispartner gibt darüber hinaus Hinweise darauf, welchen Stellenwert die Ausbildung für die Personalgewinnung der Betriebe hat.⁸⁰ Für die befragten Unternehmen ist die Ausbildung an der Berufsakademie neben der Weiterbildung der eigenen Mitarbeiter die am häufigsten genutzte Maßnahme zur Gewinnung von Fachkräften und qualifiziertem Personal, die Anwerbung von Fachhochschul- und Universitätsabsolventen ist vergleichsweise weniger wichtig. Die Übernahmequote der Absolventen in das Unternehmen ist sehr gut: 60 % der befragten Unternehmen gaben an, die Absolventen sofort oder in Kürze übernehmen zu wollen. Fast ein Drittel wollte die Absolventen aus wirtschaftlichen oder anderen Gründen nicht übernehmen. 8 % der Absolventen wollen aus eigenen Stücken das ausbildende Unternehmen verlassen. Die Befragungsergebnisse zeigen zudem, dass die Absolventen relativ oft in leitende Stellen übernommen werden bzw. mit einem schnellen Aufstieg zu rechnen haben. Die befragten Unternehmen rechnen in den nächsten Jahren mit einem steigenden Bedarf an Facharbeitern, gleichbleibenden Bedarf an Berufsakademie-

⁸⁰ Ca. die Hälfte der befragten Unternehmen hatte unter 100 Beschäftigte, ein Drittel zwischen 100 und 500 Mitarbeiter und ca. ein Fünftel mehr als 500 Beschäftigte. Berufsakademie Thüringen: Gelebte Partnerschaft mit der Berufsakademie Thüringen. Langfassung der Auswertung zur Befragung der Praxispartner 2005, auf der URL: http://www.ba-gera.de/download/partnerumfrage_2005_langfassung.pdf

Absolventen, aber mit einem sinkenden Bedarf an Fachhochschul- bzw. Universitätsabsolventen.

Für die Praxispartner sind die Verbindung von Theorie und Praxis und der Spezialisierungsgrad, den die Studierenden erreichen, Vorteil des dualen Studiums. Die Internationalisierung der Ausbildung erhält dagegen nur eine mittelmäßige Bewertung. Die Abschlussarbeiten der Studierenden spielen eine besondere Rolle, wenn sie Bezug auf die innerbetrieblichen Arbeits- und Entwicklungsbereiche nehmen. In diesem Bereich scheint der Transfer theoretischer, wissenschaftsorientierter Grundlagen in die Praxis, insbesondere zugunsten der Erarbeitung praktischer Lösungsansätze und Anwendungen, besonders gut zu gelingen.

Von besonderer Bedeutung ist den Unternehmen, dass sie die Studierenden bereits während des Ausbildungsprozesses kennen lernen und ihre fachliche und persönliche Entwicklung fördern und begleiten können. Das Engagement in der Berufsakademie-Ausbildung ist ein Bestandteil einer gezielten, längerfristig angelegten Personalrekrutierung, deren Mehrwert sich aus der geringen Einarbeitungszeit der Absolventen nach ihrer Übernahme, der Einflussmöglichkeiten der Praxispartner auf die Ausbildungsinhalte und dem kostengünstigen und kurzfristigen Projekteinsatz der Studierenden bereits während ihrer Ausbildungsphase speist.

Der Befragung zufolge sehen die Unternehmen die Absolventen der Berufsakademie sowohl im Vorteil gegenüber den Facharbeitern – z.B. in Bezug auf den Theorietransfer in das Unternehmen und die Aufstiegschancen im Unternehmen – als auch gegenüber den Hochschulabsolventen. Im Vergleich zu den Berufsakademie-Absolventen schlagen hier wohl insbesondere der Aufwand für die Einarbeitung und die Praxisferne der Ausbildung negativ zu Buche. Die Tatsache, dass die Weiterbildung der eigenen Mitarbeiter als eines der wichtigsten Instrumente zur Gewinnung von qualifiziertem Personal angegeben wird, kann ebenfalls als Vorteil der Berufsakademie, vor allem im Vergleich zu den Facharbeitern, interpretiert werden, da durch die wissenschaftsorientierte Ausbildung beste Voraussetzungen für eine intensive Weiterbildung, z. B. in einem Master-Studiengang, gegeben sind.

2.4. Hochschulische Weiterbildung

Hochschulische Weiterbildung richtet sich in erster Linie an Personen, die bereits einen ersten Hochschulabschluss erworben haben, und wird in unterschiedlichen Formaten – mehrtägige Seminare, Zertifikatskurse, zwei- oder dreijährige Master-Studiengänge – angeboten. Zum Teil werden die Inhalte auch im Rahmen von Inhouse-Workshops oder im Verbund mit anderen Einrichtungen und Verbänden durchgeführt. Im weiteren Sinne können aber auch grundständige Studiengänge, die berufsbegleitend oder im Anschluss an eine Ausbildung studiert werden können, zur hochschulischen Weiterbildung gezählt werden.

Sowohl die Fachhochschulen als auch die Universitäten Thüringens können mit einer Vielfalt an hochschulischer Weiterbildung aufwarten.

Abbildung 24: Angebote der Fachhochschulen

Hochschule	Studiengang	Studienabschluss	Studien-dauer	Studien-organisation
FH Jena	Pflege/ Pflegeleitung	B. Sc.	8 Semester	1. und 2. Semester pflegerische Ausbildung 3.-6. Semester: Fernstudium berufsbegleitend
	Pflegewissenschaft / Pflegemanagement	M. Sc. (konsekutiv)	4 Semester	berufsbegleitend
FH Schmalkalden	Management in der Pharmazeutischen Versorgung	MBA	4 Semester	berufsbegleitend (Selbststudium und Präsenzphasen)
	Verschiedene weiterbildende Studienkurse	Hochschul- Zertifikat	2 Semester	berufsbegleitend (Selbststudium und Präsenzphasen)
	Seminare	Zertifikat	mehrtägig	
FH Nordhausen	Lehrgang zum / zur Betriebswirt/-in Verwaltungsmanag ement / Public Management	Zertifikat	2 Semester	berufsbegleitend Veranstaltungen am Wochenende
	Public Management & Governance	M.A.	3 Semester	auch als Teilzeitstudium
FH Erfurt	Bildung und Erziehung von Kindern	B.A.	6 Semester	berufsbegleitendes Vollzeitstudium

Quelle: Internet-Informationen der Fachhochschulen

Abbildung 25: Beispiele für Fernstudiengänge an thüringischen Universitäten

Hochschule	Studienangebote	Studienabschluss	Studien-dauer	Studienorganisation
Universität Jena	Lasertechnik	Zertifikat	4 Semester	berufsbegleitendes Fernstudium (Weiterbildung), Module mit Praxisphasen, gebührenpflichtig
	Interkultureller Trainer Coach	Zertifikat	2 Semester	Fernstudium/ Online-Qualifikation, gebührenpflichtig
Technische Universität Ilmenau	- Innovative Produktentwicklung im Maschinen- und Gerätebau	M. Sc.	8 Semester	berufsbegleitend/ Fernstudium
	- Mechatronik	Zertifikat		
Bauhaus Universität Weimar	- Wasser und Umwelt	M.Sc.	6 Semester	berufsbegleitend Fernstudium/ Präsenzphasen, gebührenpflichtig
	- Environ. Engineering and Management	M.Sc.	4-8 Semester	
Universität Erfurt	LA Förderschule/ Sonderpädagogik	1. Staatsprüfung LA FS	6 Semester	berufsbegleitendes Teilzeitstudium

Quelle: Internet-Informationen der Universitäten

Mehrere Entwicklungen tragen dazu bei, dass dem weiterbildenden Bereich der Hochschulen künftig eine wichtigere Rolle zukommen wird:

- Allgemein steigen die Anforderungen an die Beschäftigten, insbesondere durch den zunehmenden Einsatz von Informationstechnologie und durch die zunehmende Globalisierung und Internationalisierung. Dies gilt für nahezu alle Branchen. Zudem ist eine hohe Innovationsfrequenz, Weiterbildung auf akademischem Niveau, insbesondere im technischen Bereich, notwendig.
- Unternehmen ohne eigenen Forschungs- und Entwicklungsbereich sind i. d. R. auf Hochschulen zur Steigerung ihrer Innovationsfähigkeit angewiesen. Dies ist insbesondere bei kleinen und mittleren Unternehmen der Fall. Neben Kooperationen im Forschungsbereich sind Weiterbildungsangebote ein wichtiges Mittel für den Transfer.
- Hochschulische Weiterbildung ist ein wichtiges Element des „Lebenslangen Lernens“, das zu den Zielen des Lissabon-Prozesses gehört und eine Reaktion auf die Entwicklungen der „Wissengesellschaft“ ist. Der Bologna-Prozess greift diese Anforderung auf durch die Entzerrung von grundständigen und weiterführenden Studiengängen in der Bachelor-Master-Struktur. Zugleich verschwimmt dadurch die Unterscheidung zwischen weiterführenden und weiterbildenden Studiengängen.

- Weiterbildungsangebote können zur Einnahmendifersifikation der Hochschulen beitragen und werden angesichts schrumpfender Schulabgänger-Kohorten (vgl. das folgende Kapitel) ein zunehmend wichtiges Betätigungsfeld der Hochschulen sein.

Sowohl das berufsbegleitende als auch das Fernstudium erfordern von Seiten der Hochschulen zusätzlichen organisatorischen Aufwand: Veranstaltungen jenseits des üblichen Zeitrahmens, z. T. besondere Anforderungen an die Prüfungsorganisation, höhere Anforderungen an Beratung und Service, insbesondere bei gebührenpflichtigen Angeboten, aufwändigere technische Infrastruktur. Diese Ortsungebundenheit der Fernstudiengänge ermöglicht die Rekrutierung von Studierenden überall im deutschsprachigen Raum, was aber ebenfalls mit einem Mehraufwand einher geht (z. B. Prüfungsorganisation, Wochenendseminare usw.). Eine Bündelung der Aktivitäten in Thüringen zur Förderung der Ortsunabhängigkeit, Verbesserung des Service und zur besseren Vermarktung der Angebote liegt deshalb nahe. Als Vorbild kann das sog. Verbundstudium dienen, das die weiterführenden Studiengänge mehrerer nordrhein-westfälischer Fachhochschulen zusammenfasst. Denkbar ist auch die Einrichtung einer Agentur, z. B. als Public Private Partnership, die die Vermarktung und die Betreuung der Studierenden in Kooperation mit den beteiligten Hochschulen übernimmt.

Eine Ausweitung des Weiterbildungsbereichs führt in jedem Fall dazu, dass sich die Studierendenschaft der Hochschule ändert: Die Studierenden sind älter, haben öfter Familie und müssen Studium, Beruf und Familie vereinbaren können. Die Einbindung dieser Studierenden in die herkömmlichen studentischen Aktivitäten oder kulturellen Angebote der Hochschule wird dadurch schwieriger. Gerade die gebührenpflichtigen Angebote führen zu besonderen Ansprüchen bei der Betreuung und Unterstützung. Oft entsprechen die didaktischen Kompetenzen der Lehrenden nicht diesen höheren Ansprüchen, was entsprechende Programme der Weiterbildung für Lehrende notwendig macht. Um diese Gruppe von Studierenden in den Studienalltag integrieren und zugleich ihren Ansprüchen an das Studium und seine Organisation gerecht werden zu können, empfiehlt sich die Entwicklung von Diversity-Management-Ansätzen.

Die wissenschaftliche Weiterbildung stellt insgesamt aber nicht nur eine große Herausforderung für die Thüringischen Hochschulen dar. Sondern zugleich liegt in dem Ausbau dieses Angebotsbereichs auch eine Fülle von Chancen. Das betrifft zum einen die bereits erwähnte Option zur Generierung von Einnahmen. Zum anderen lassen sich gerade in diesem Bereich, in dem hochspezialisierte Angebote gefragt sind, auch Nachfrager aus anderen Regionen gewinnen. Das zeigen die Erfahrungen von Hochschulen, die bisher auf diesem Gebiet schon erfolgreich arbeiten. Und schließlich aber lassen sich durch die Weiterbildung Menschen ansprechen, die bereits in der Thüringer Wirtschaft beschäftigt

sind. Insofern ist gerade die Weiterbildung ein gutes Instrument, um die Folgen des demographischen Wandels zu mildern.

Als problematisch erweist sich allerdings in Thüringen – wie in anderen Bundesländern auch – der Widerspruch zwischen dem Auftrag der Weiterbildung, wie er im Hochschulgesetz festgelegt ist, und der Regelung in der Lehrverpflichtungsverordnung, die die Lehre in der Weiterbildung in die Nebenamtlichkeit verbannt. Dies gilt sowohl für die Entwicklung eigenständiger Weiterbildungsstudiengänge als auch für das Angebot von Inhouse- und Zertifikatskursen und ist als ein zentrales Hemmnis beim Ausbau hochschulischer Weiterbildung zu betrachten.

2.6. Internationalisierung der Ausbildung

Die Thüringer Hochschulen⁸¹ haben die Zahlen ausländischer Studierender in den letzten Jahren erfolgreich gesteigert. Entsprechend vielfältig sind die Aktivitäten der Hochschulen, um ausländische Studierende anzusprechen: Die Hochschulen verfügen jeweils über eigene, englischsprachige Informationsangebote im Internet, sind an den EU-Programmen Socrates und Erasmus beteiligt und engagieren sich darüber hinaus in Programmen, die eine „Internationalisierung zu Hause“ zum Ziel haben: Gastdozenten, internationale Projekte, Summer Schools und eigene Programme, die die Integration der ausländischen Studierenden und Begegnungen zwischen Einheimischen und Ausländern fördern sollen. Darüber hinaus sind die Thüringer Hochschulen in zahlreichen fachbezogenen und überfachlichen internationalen Netzwerken organisiert.

Für die Thüringer Hochschulen gibt es ein Studienkolleg angesiedelt an der FH Nordhausen, an dem sich die ausländischen Studierenden aus nicht-EU-Ländern auf ein Studium in Deutschland vorbereiten können.

Die Thüringer Hochschulen leisten über die angebotenen Austauschprogramme einen wichtigen Beitrag zu Internationalisierung des Studienangebots, können aber kaum zu einer längerfristigen Ansiedlung von Ausländern in Thüringen führen. Anders das Ausländerstudium, das insgesamt an der deutschen Hochschule verbracht wird. Seit 1995 hat sich die Zahl dieser ausländischen Studierenden in Thüringen von 978 auf 2.878 fast verdreifacht (ohne Bildungsinländer). Der Anteil an den Studierenden insgesamt lag im Wintersemester 2008/09 bei 5,7 %. Die höchsten Anteile bestehen in ingenieurwissenschaftlichen Fächern,⁸² der überwiegende Anteil der Studierenden stammt

⁸¹ Die Berufsakademien sind – aufgrund der regional verankerten Strukturen – zunächst wenig international ausgerichtet.

⁸² Vgl. Thüringer Landesamt für Statistik

aus China und Russland. Die wichtigsten europäischen Herkunftsländer sind Bulgarien und Polen.⁸³

Es gibt nur an der Bauhaus Universität einen Studiengang mit einem deutsch-französischen Doppelabschluss (Bachelor-Studiengang Europäische Medienkultur). Es gibt aber zahlreiche englischsprachige Studienangebote, vor allem im Master-Bereich:⁸⁴

- Master-Studiengang Environmental Engineering and Management (Bauhaus Universität),
- Master-Studiengang Europäische Urbanistik (Bauhaus Universität),
- eine Vertiefungsrichtung des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen (Bauhaus Universität)
- Master-Studiengang Kunst im öffentlichen Raum und neue künstlerische Strategien (Bauhaus Universität)
- Master-Studiengang MediaArchitecture (Bauhaus Universität)
- Master-Studiengang International Business and Economics (FH Schmalkalden)
- Bachelor-Studiengang Kommunikationswissenschaft (Universität Erfurt)
- Master-Studiengang Medien- und Kommunikationsforschung - Media and Communication Research (TU Ilmenau)
- Master-Studiengang Microbiology (Universität Jena)
- Master-Studiengang Photonics (Universität Jena)
- Master-Studiengang Public Policy (Universität Erfurt)
- Bachelor-Studiengang Religionswissenschaften (Universität Erfurt)
- Master-Studiengang Scientific Instrumentation (FH Jena)

Diese Programme leisten einerseits einen Beitrag zur „Internationalisierung zu Hause“, indem fremdsprachliches Verständnis und Sprachfertigkeit gefördert werden und zudem internationale fachliche Aspekte bearbeitet werden. Andererseits stellen sie ein Entgegenkommen an ausländische Studierende dar, die wegen der sprachlichen Probleme ansonsten möglicherweise kein Studium in Deutschland aufgenommen hätten.

3. Wirtschaftliche Effekte von Hochschulen

Für zahlreiche Hochschulstandorte – darunter Potsdam, Berlin, Bremen und Rostock, aber auch für die zahlreichen Standorte zweier Fachhochschulen in Sachsen-Anhalt (Hochschule Harz und Hochschule Anhalt)⁸⁵ – wurden bereits positive regionalwirtschaftliche Effekte der ansässigen Hochschulen bestätigt, gerade auch für strukturschwache Gebiete. Neben kurzfristigen Einkommens- und Beschäftigungseffekten lassen sich auch langfristige Kapazitätseffekte, insbesondere durch Ausbildung und Forschung, für ihren Standort und

⁸³ Für die ausländischen Studierenden in Thüringen liegt keine Absolventenquote vor. Bundesweit erreichen nur 30 - 50% der immatrikulierten Ausländer den Studienabschluss.

⁸⁴ <http://www.thueringen.de/de/hochschulen/studiengangsuche/>

⁸⁵ Assenmacher/Leßmann/Wehrt (2004). Eine Übersicht der vorhandenen Studien a.a.O., S. 1ff.

darüber hinaus, nachweisen. Wesentliche Faktoren sind der laufende Betrieb der Einrichtungen, der Einkommen und Arbeitsplätze sichert, der Wissenstransfer in die Unternehmen der Region stellt einen wesentlichen Beitrag zum Wachstum der Bruttowertschöpfung dar, die durch die Hochschulen ermöglichten Investitionen in das Wissenskapital verbessern die Kapitalverzinsung und locken damit mobiles Kapital in die Region. Die kurzfristigen Effekte beruhen bspw. auf der Anwerbung von Studierenden, die am Hochschulort ihren Lebensmittelpunkt haben und entsprechend konsumieren. Hier wurden für verschiedene Hochschulstandorte Multiplikatorwerte⁸⁶ von 1,03 (Hamburg) bis 1,7 (St. Gallen) nachgewiesen. Aber auch die Fähigkeit der Hochschule, Mittel für den Hochschulbau und für Sachausgaben sowie für Forschungsprojekte einzuwerben, erzeugen zusätzliche Nachfrage. So ergab die Studie über die Fachhochschulen in Sachsen-Anhalt einen zusätzlichen Mittelzufluss von 1,17 Euro für jeden Euro, der – zusätzlich zur Grundfinanzierung der Hochschule – über Bauinvestitionen und Sachmittel an die Hochschule floss.⁸⁷

4. Entwicklung des Hochschulsektors

Im internationalen Vergleich ist ein Trend zur höheren fachlichen Qualifikation zu beobachten. Es wird vielfach diskutiert, ob dieser generelle Trend und die daraus vielfach abgeleitete Forderung nach höheren Akademikerquoten so direkt auf Deutschland übertragbar seien. Dabei wird vor allem auf das duale System Bezug genommen, dessen Qualifikation in den internationalen Vergleichen der OECD gemäß der ISCED-Klassifikationen nicht als akademische Bildung gewertet werden, obgleich in den meisten Ländern etliche berufliche Qualifikationen dem tertiären Bildungsbereich zugeordnet sind. Insofern sei, so wird argumentiert, die seit Jahrzehnten recht niedrige Akademikerquote von um die 20 % nicht vergleichbar mit dem OECD-Durchschnitt von knapp 40 %, weil die duale Ausbildung in Deutschland vielfach den akademischen Qualifikationen in vielen Ländern zumindest gleichwertig sei. Auch dem Hinweis auf die in allen beruflichen Feldern ansteigenden Qualifikationsbedarfe, der dann zur Forderung nach einer stärkeren Akademisierung führt, begegnen Vertreter des dualen Systems oft mit dem Hinweis, dass dieses selbst ja nun auch nicht unverändert bleibe, sondern kontinuierlich seine Qualifikationsformen den Bedürfnissen der Praxis anpasse. Einstweilen unstrittig sind immerhin einige Berufsfelder, in denen in Deutschland weitgehend höchstens dual qualifizierte Kräfte beschäftigt sind - wie etwa der Bereich der frühkindlichen Bildung, in dem gegenwärtig vielfache Studienangebote geschaffen werden. Das Beispiel zeigt zugleich,

⁸⁶ Der Multiplikatorwert bildet den Effekt ab, der durch zusätzlich in eine Region fließende Mittel entsteht: Ein Anstieg der Nachfrage erzeugt einen Wertschöpfungskreislauf, der zu einem Nachfrageeffekt weit über der ursprünglich in die Region geflossenen Mittel hinaus führt. Vgl. Assenmacher/Leßmann/Wehrt (2004), S. 12.

⁸⁷ Vgl. Assenmacher/Leßmann/Wehrt (2004), S. 63

dass es mit einer akademischen Grundqualifikation allein nicht getan ist, wenn nicht auch die entsprechenden Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen werden. So wird von Skeptikern auch immer wieder Spanien angeführt, das unter den OECD-Ländern durch besonders hohe Wachstumsraten bei den Akademikern in den letzten Jahren auffällt, diesen Zuwachs aber auch mit einer recht hohen Akademikerarbeitslosigkeit bezahlt.⁸⁸

Was jedoch vergleichbar ist, ist der Trend zu einer höheren Bildungsbeteiligung.

Abbildung 26 zeigt, dass der Anteil der Hochschulabsolventen an der Bevölkerung bei den 55 - 64-Jährigen in den OECD-Ländern niedriger ist (20 %) als für Deutschland (23 %), und Thüringen mit einem Anteil von 32 % sogar deutlich darüber liegt.⁸⁹ Doch während die jüngeren Altersgruppen im OECD-Durchschnitt stetig zu höheren Anteilen einen Hochschulabschluss erwerben, bis zuletzt ein Anteil von 35 % erreicht wird, bleibt der Anteil für Deutschland zwischen 22 % und 26 %. In Thüringen dagegen hat der Anteil der Hochschulabsolventen bei den jüngeren Generationen stetig abgenommen und liegt nun nur noch bei 20 %.

Abbildung 26: Anteil an Hochschulabsolventen (ISCED 5A/6 und ISCED 5B) an der Bevölkerung nach Altersgruppen in %

⁸⁸ Die Debatte um die Vergleichbarkeit dieser Quoten verläuft noch erheblich komplexer, wenn man zum einen die Schwierigkeiten berücksichtigt, mit denen das duale System u. a. zu kämpfen hat – wie etwa das Ausbildungsniveau mancher Schulabgänger oder den langjährigen Mangel an Ausbildungsplätzen in einigen Gegenden und Branchen. Zum anderen erfährt das duale System wiederum eine deutliche Aufwertung durch den gegenwärtig starken Trend zum dualen Studium: Nordrhein-Westfalen ist gerade dabei, sein Hochschulsystem auszubauen. Dabei sollen duale Studiengänge eine besondere Rolle spielen. In Baden-Württemberg sind die Berufsakademien gerade zum März 2009 in den Status einer ‚dualen Hochschule‘ erhoben worden. Damit wird zwar faktisch auch das duale System in dem Sinne geschwächt, dass die stärksten Kandidaten den klassischen Aufstiegswegen des dualen Systems entzogen werden. Gleichzeitig würdigt dieser Trend enorm den Wert der betrieblichen Praxis im Vergleich zur akademischen Qualifizierung.

⁸⁹ Dies ist auf die spezifische Anrechnung von Bildungsabschlüssen (insb. Fachschulabschlüsse der DDR) im tertiären Sektor zurückzuführen. Die ISCED-Systematik umfasst im Tertiärbereich folgende Ausbildungsgänge:

Tertiärbereich A (ISCED 5A)

1 Fachhochschulabschluss (auch Ingenieurschulabschluss, Bachelor-/Masterabschluss an Fachhochschulen, ohne Abschluss einer Verwaltungsfachhochschule)

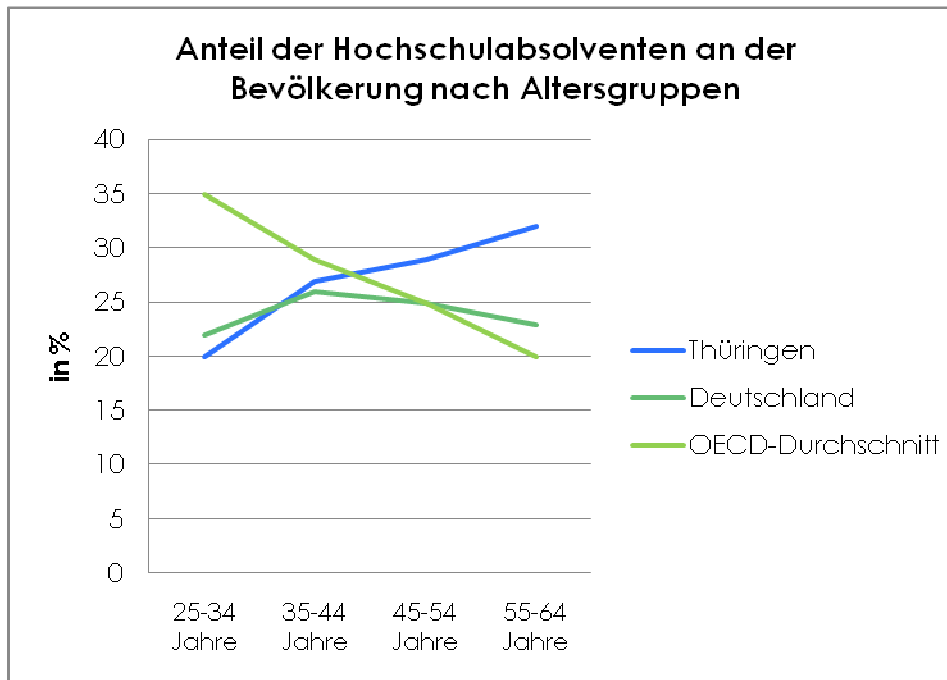
2 Hochschulabschluss (Diplom (Universität) und entsprechende Abschlussprüfungen, Künstlerischer Abschluss, Bachelor-/Masterabschluss an Universitäten, Lehramtsprüfung)

Tertiärbereich B (ISCED 5B)

1 Meister-/Technikerausbildung oder gleichwertiger Fachschulabschluss, Abschluss einer 2- oder 3-jährigen Schule des Gesundheitswesens, Abschluss einer Fachakademie oder einer Berufsakademie

2 Abschluss einer Verwaltungsfachhochschule

3 Abschluss der Fachschule der ehemaligen DDR

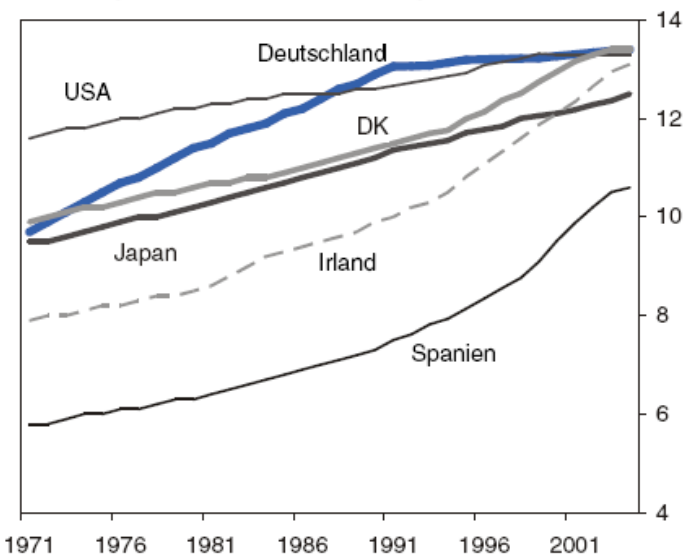


Quelle: Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich 2008

Eine relativ grobe Ermittlung der Humankapitalquoten, gemessen als absolvierte Ausbildungsjahre, gibt Hinweise darauf, warum Deutschland eine der wettbewerbsfähigsten Volkswirtschaften aufweist: In dieser Betrachtung besteht immer noch ein Vorsprung vor fast allen anderen Industrienationen. Das bewährte duale System der beruflichen Ausbildung, aber auch eine relativ hohe Akademikerquote in der Gruppe der heute 55 - 64-Jährigen erweisen sich als Vorteile. Allerdings folgt die Entwicklung in Deutschland bereits seit 1991 nicht mehr dem internationalen Trend zu höherer Ausbildung, sondern stagniert, und fällt seit Mitte der 1990 Jahre sogar real zurück.

Abbildung 27: Entwicklung des Humankapitals im Vergleich mit ausgewählten Ländern. Durchschnittliche Anzahl der Jahre in formalen und informellen Bildungs- und Qualifikationsprozessen pro Kopf.

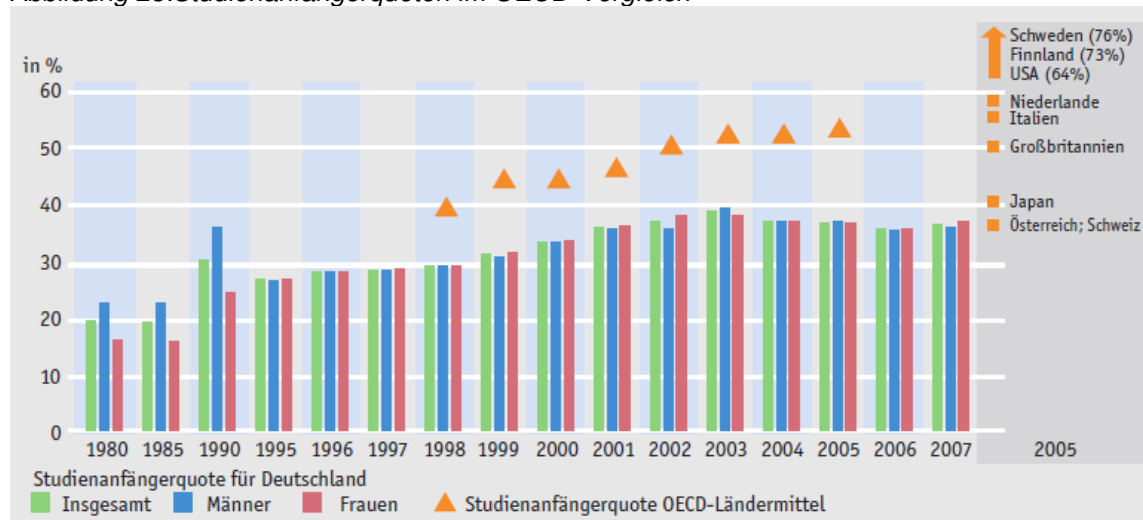
Deutsches Humankapital stagniert
Ausbildungsjahre pro Kopf (25-64-Jährige)



Quelle: OECD

Zahlreiche OECD-Länder haben ihren Hochschulbereich in den letzten 10-15 Jahren massiv ausgebaut und streben Studienanfängerquoten von 70 – 80 % an bzw. erreichen diese teilweise sogar bereits.

Abbildung 28: Studienanfängerquoten im OECD-Vergleich



Quelle: Statistisches Bundesamt, Bildungsbericht 2008

Neben den Hinweisen auf die globalen Tendenzen zu steigenden Anforderungen in nahezu allen Berufen und dem Kosten- und Innovationsdruck, dem die Industrieländer ausgesetzt sind, wird der Ruf nach steigender Akademisierung vielfach auch mit der schnelleren Wissensalterung und dem Konzept des *Lebenslangen Lernens* begründet. Demnach ist die wichtigste Qualifikation und Kompetenz eines jeden Beschäftigten in Zukunft die Fähigkeit, sich neues Wissen und neue Kompetenzen anzueignen, um eine volle Berufsbiographie realisieren zu können. Diese Fähigkeit zum fortgesetzten Lernen kommt im Kern jedem wissenschaftlichem Studium und den darin geforderten Kompetenzen sehr nahe.

Doch selbst wenn man entgegen den von der OECD seit Jahren aufgezeigten Trends zu einer verstärkten Akademisierung zum Trotz im Blick auf die deutschen Verhältnisse eher vorsichtig argumentieren würde, und unter der Annahme, dass unter Berücksichtigung der Leistungen des dualen Systems die deutsche Humankapitalquote bereits auf einem sehr hohen internationalen Niveau stünde (vgl. Abbildung 27) und dass die gezielte Akademisierung bestimmter Berufsbereiche (medizinische Assistenzberufe, frühkindliche Bildung) zur Nachjustierung ausreichen würde, auch dann bliebe das Problem eines sehr unzweifelhaft prognostizierbaren Fachkräftemangels für Deutschland im Allgemeinen und für Thüringen im Besonderen bestehen. Dabei hat der in den letzten Jahren beobachtete Mangel vor allem an Ingenieuren und Facharbeitern in technischen Bereichen noch wenig mit den Folgen des demographischen Wandels zu tun. Diese werden aber unweigerlich erheblich durchschlagen. Und dieser Mangel wird allein schon gravierend werden, wenn man keine Steigerungen bei dem Bedarf nach Fachkräften oder auch Akademikern annimmt, sondern allein den zitierten Ersatzbedarf berücksichtigt.

C. Demographischer Wandel

Der demographische Wandel, mit gekennzeichnet durch niedrige Geburtenraten, steigende Lebenserwartung und räumliche Bevölkerungsdynamik, erkennbar an der sich wandelnden Altersstruktur der Bevölkerung, ist ein Phänomen in allen industrialisierten Ländern der Gegenwart.

In Deutschland ist die Geburtenrate mit etwa 1,4 besonders niedrig. In den neuen Bundesländern fiel sie nach der Wende zunächst besonders stark ab und hat sich mittlerweile auf den niedrigen Stand in Westdeutschland erholt. In den letzten 20 Jahren hat zudem die Zahl der Frauen im gebärfähigen Alter im Osten stark abgenommen: Derzeit leben nur noch 20 % der potenziellen Mütter in den neuen Ländern, 1990 waren es noch 28 %. Dadurch wirkt sich die niedrige Geburtenrate in den neuen Ländern noch stärker auf die absolute Zahl der Kinder aus.⁹⁰

Die Lebenserwartung in Deutschland ist weltweit eine der höchsten und liegt mittlerweile bei 80 Jahren für Frauen und 74 Jahren für Männer. Für Kinder, die in den Jahren 2005 bis 2007 geboren wurden, geht man von einer Lebenserwartung von 82 (Frauen) bzw. 77 (Männer) Jahren aus.⁹¹

Ländliche Gebiete allgemein und in den neuen Bundesländern im Besonderen leiden unter Abwanderung, die nicht durch Zuwanderungen ausgeglichen werden kann. Durch Zu- und Abwanderung wandelt sich die Bevölkerungsstruktur, besonders die der Städte: Arbeits- und

⁹⁰ Statistisches Bundesamt: Geburten in Deutschland. 2006

⁹¹ Statistisches Bundesamt: Lebenserwartung in Deutschland - Durchschnittliche weitere Lebenserwartung.

Bildungswanderung führt dort zu einem höheren Anteil der Altersgruppe zwischen 18 und 50 Jahren, während dieser in ländlichen Gebieten tendenziell abnimmt. Zuwanderer aus dem Ausland zieht es vor allem in die größeren Städte, so dass die Bevölkerung dort ethnisch vielfältiger wird.

1. Demographischer Wandel in Europa

Aktuell nimmt die Bevölkerung der europäischen Union zu: Erwartet wird ein Höchststand von 496,5 Millionen Einwohnern im Jahr 2023. In der Folgezeit ist mit einer Bevölkerungsabnahme bis zum Jahr 2050 auf 472 Millionen zu rechnen. Dabei werden sich die Staaten jedoch höchst unterschiedlich entwickeln. Zahlreiche Staaten können mit einem anhaltenden Bevölkerungswachstum, teilweise um über 10 %, bis 2050 rechnen (darunter Irland, Schweden, Frankreich, das Vereinigte Königreich, die Niederlande und Österreich), während andere Länder einen teilweise erheblichen Bevölkerungsrückgang zu erwarten haben, darunter Deutschland (-10 %), Italien (ebenfalls -10 %), Rumänien (-21,2 %) und Bulgarien (-33,8 %). Allein der Bevölkerungsrückgang in Italien und Deutschland wird zu insgesamt 13,5 Millionen weniger Einwohnern führen.⁹²

Im Jahr 2006 machte die Generation der damals 35- bis 39-Jährigen fast 4 % der Gesamtbevölkerung Europas aus und war damit die zahlenmäßig stärkste Fünfjahresaltersgruppe. Mit der Alterung dieser relativ großen Kohorte (der sog. „Verschiebung der Alterspyramide“) wird das Durchschnittsalter der europäischen Bevölkerung zusehends ansteigen: „Im Jahr 2050 wird die Gruppe der sehr alten Menschen (80 Jahre und älter) erheblich ins Gewicht fallen und in der EU-27 schätzungsweise 11 % der Bevölkerung ausmachen. Am Ende des Altersübergangs (siehe Bevölkerungspyramide für 2050) wird sich die Baby-Boom-Generation nur auf eine relativ schmale Bevölkerungsschicht im erwerbsfähigen Alter stützen können.“⁹³ In Deutschland dagegen ist die größte Altersgruppe die der heute 40 - 45-Jährigen.⁹⁴ Die daraus folgenden gesellschaftlichen Umbrüche werden hierzulande also 5 Jahre früher als in den anderen europäischen Ländern eintreffen.

Abbildung 29: Bevölkerungsveränderungen (durchschnittliche jährliche Veränderung, in Mio.)

⁹² Eurostat (2008), S. 23

⁹³ Eurostat (2008), S. 23

⁹⁴ Statistisches Bundesamt



Quelle: Eurostat. Im Zeitraum 2003-2006 stieg die Einwohnerzahl der EU-27 entgegen dem Trend um durchschnittlich 2 Millionen pro Jahr.

Die europäischen Länder nehmen wiederum eine weltweite Entwicklung voraus: Aktuell verlangsamt sich der weltweite Bevölkerungszuwachs von fast 90 Millionen Menschen in den Jahren 1985 - 1990 auf derzeit ca. 80 Millionen im Jahr. Dieser Trend wird sich verstärken und im Jahr 2050 dazu führen, dass der Bevölkerungszuwachs nur etwas mehr als 30 Millionen pro Jahr betragen wird. Wenn die weltweiten Geburtenraten sich denen der europäischen Länder weiter angleichen, ist nach 2050 auch in anderen Regionen der Welt mit einem Bevölkerungsrückgang und den entsprechenden Folgen für die Alterszusammensetzung der Bevölkerung zu rechnen.⁹⁵

2. Bevölkerungsentwicklung in Thüringen

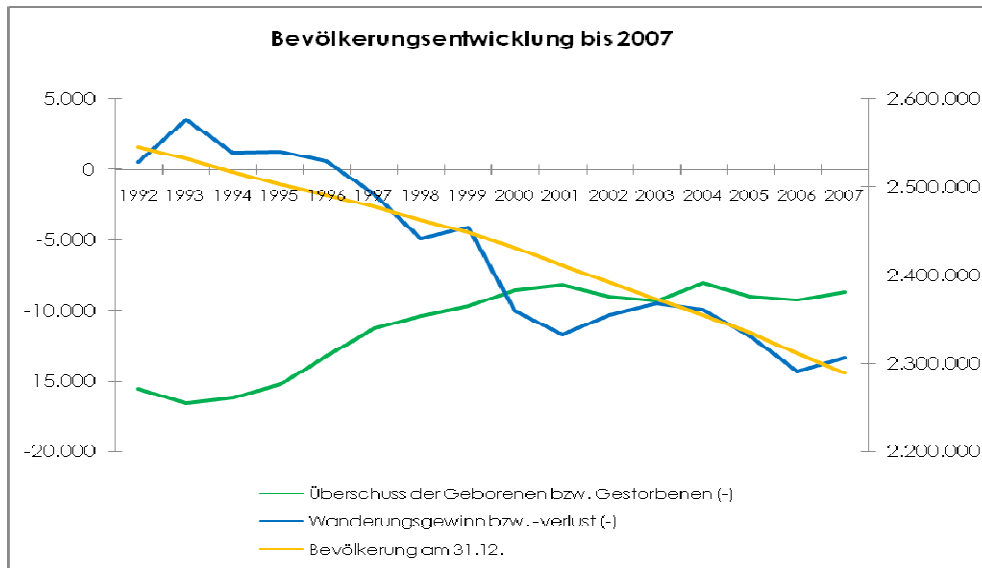
Auf dem Gebiet des heutigen Thüringen ließ sich bereits seit Ende der 1960er Jahre ein leichter Bevölkerungsrückgang beobachten, doch mit der Wende kam es zu einem regelrechten Bevölkerungseinbruch: Im Jahr 1988 war noch eine Bevölkerungsdichte von 167 Einwohner/km² zu verzeichnen; 2007 waren es dagegen lediglich 142. Das ist ein Rückgang um 25 Einwohner/km² bzw. um 15 %.⁹⁶

Abbildung 30 zeigt die Entwicklung der letzten 15 Jahre. Die orangefarbene Kurve stellt die Bevölkerungsentwicklung aufgetragen auf der rechten Achse dar.

Abbildung 30: Bevölkerungsentwicklung in Thüringen von 1992 bis 2007

⁹⁵ a.a.O., S. 23

⁹⁶ vgl. Demographiebericht Thüringen 2006.



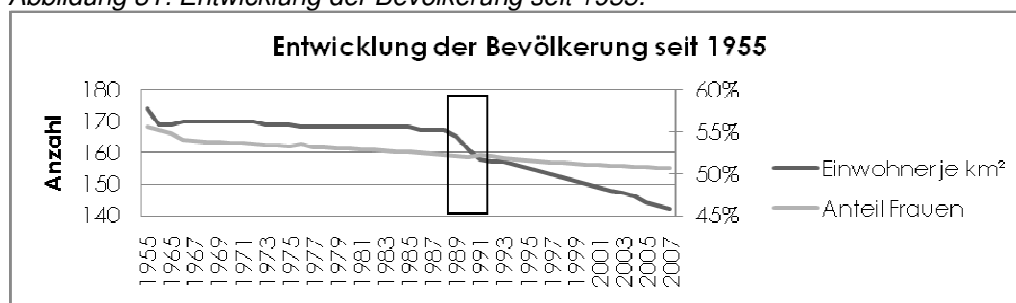
Quelle: TLS. Bevölkerung, Stand 2007

Es wird deutlich, dass in den letzten 15 Jahren die Zahl der Sterbefälle weit über der der Geburten lag (negatives Saldo, dargestellt als grüne Kurve, aufgetragen auf der linken Achse), was allein schon zu einem Bevölkerungsverlust führte, mit einem Maximum von -16.600 Einwohnern im Jahr 1993. Dieser Trend schwächt sich nun ab; der Bevölkerungsschwund betrug zuletzt nur noch zwischen 8.000 und 9.000 Personen jährlich. Die Abwanderung dagegen (blaue Kurve, aufgetragen auf der linken Achse) hat sich dagegen kontinuierlich verstärkt: Konnten zu Beginn der 1990er Jahre noch Zuwanderungsgewinne verzeichnet werden, so war zuletzt die Bevölkerungsabnahme durch Wanderung schon höher als die durch das ungünstige Verhältnis von Geburten- zu Sterbezahlen und lag 2006 bei über 14.000, 2007 noch bei 13.000.

Darüber hinaus verzeichnet Thüringen bereits seit den 1960er Jahren einen sinkenden Anteil von Frauen an der Bevölkerung, von damals ca. 54 % auf mittlerweile unter 51 % (vgl.

Abbildung 31). Zu der niedrigen Geburtenhäufigkeit kommt also noch eine sinkende Anzahl an Frauen hinzu, was in der Folge auch die absolute Zahl der Geburten auf ein niedriges Niveau festlegt.

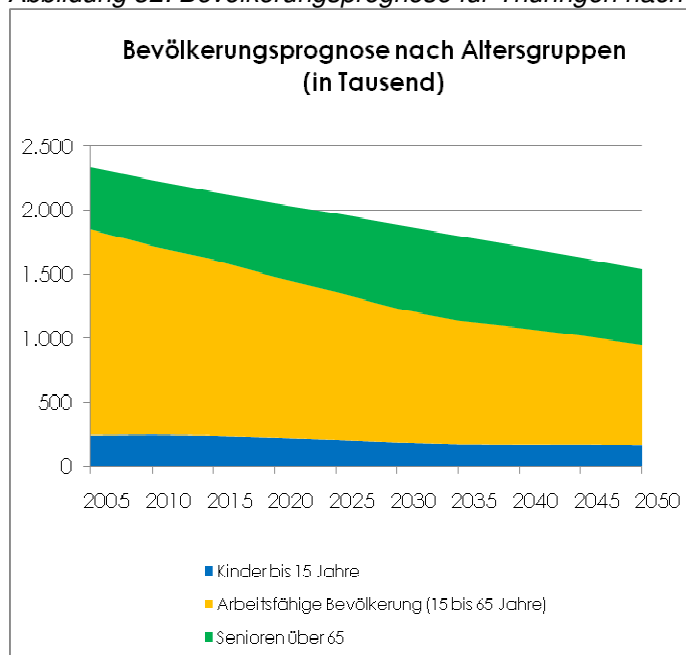
Abbildung 31: Entwicklung der Bevölkerung seit 1955.



Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik. Bevölkerung, Stand 2007

Insbesondere die niedrige Geburtenrate und die Abwanderungen bewirken, dass die Bevölkerung kontinuierlich schrumpft. Nach den aktuellen Prognosen des Thüringer Landesamts für Statistik wird die Bevölkerung in den kommenden Jahrzehnten um fast 35 % im Vergleich zum Stand 2005 zurückgehen (vgl. Abbildung 32). Der demographische Wandel bewirkt allerdings nicht nur eine Abnahme der Bevölkerung, sondern auch eine andere Zusammensetzung. Abbildung 32 zeigt die Prognose der Bevölkerung nach Altersgruppen in absoluten Zahlen. Es wird deutlich, dass die Zahl der Kinder bis 15 Jahre absolut gesehen bis zum Jahr 2050 um ca. 30 % sinken wird. Die Altersgruppe der Senioren über 65 Jahre wird dagegen um ca. 20 % zunehmen. Die Gruppe der 15- bis 65-Jährigen, also der Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter, ist bereits im Schrumpfen begriffen und wird laut Prognose bis 2050 auf die Hälfte zurückgehen.

Abbildung 32: Bevölkerungsprognose für Thüringen nach Altersgruppen (in Tausend).

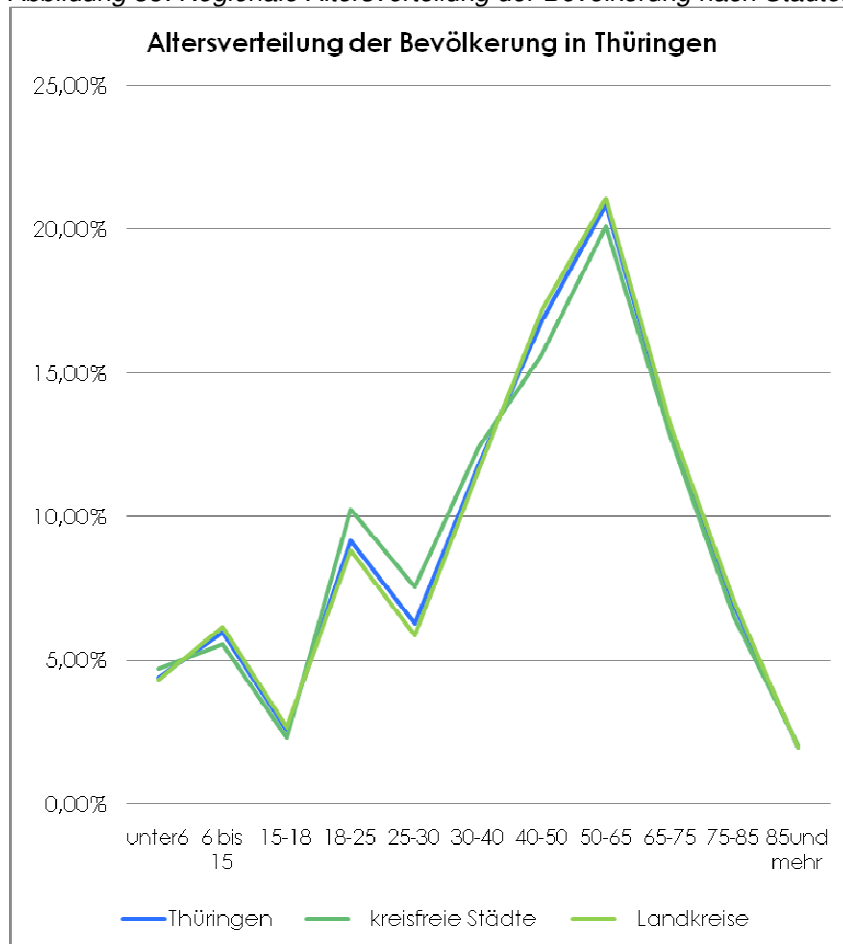


Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik, Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (KBV)

Schon heute lässt sich beobachten, dass die regionale Altersverteilung die Folgen dieser Entwicklung mancherorts noch verschärfen wird. Abbildung 33 zeigt, dass der

Bevölkerungsanteil der Senioren über 65 Jahre in den kreisfreien Städten und den Landkreisen derzeit noch gleich hoch ist. Die Altersgruppen der 40- bis 65-Jährigen ist in den kreisfreien Städten dagegen schon weniger stark vertreten; umgekehrt ist der Anteil der 18- bis 40-Jährigen heute in den Thüringer Städten bereits höher als in den Landkreisen. Dies wirkt sich mittlerweile offenbar auch auf die Zahl der Neugeborenen aus: Auch bei den unter-6-Jährigen weisen die Städte einen höheren Anteil aus als die Landkreise, was das demographische Stadt-Land-Gefälle noch weiter verschärfen wird.

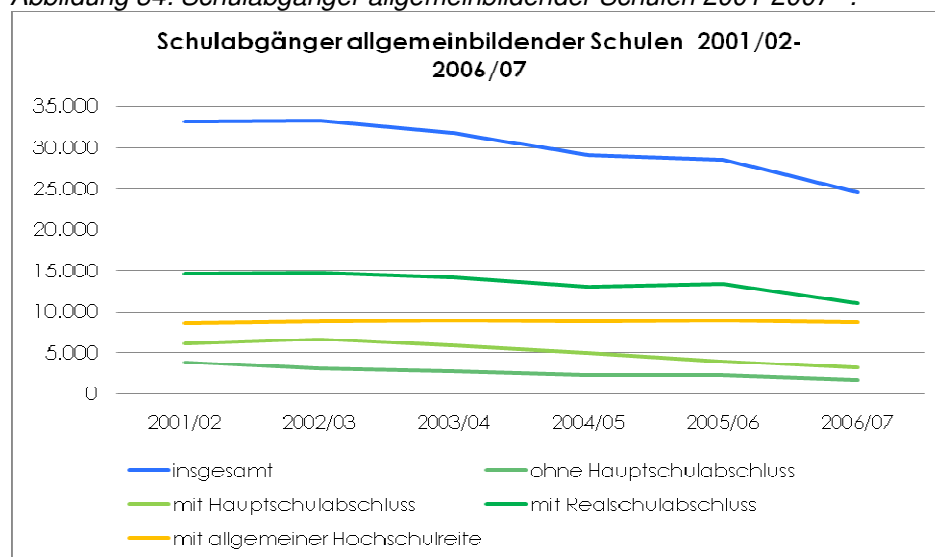
Abbildung 33: Regionale Altersverteilung der Bevölkerung nach Städten und Landkreisen.



Quelle: TLS. Bevölkerung, 2007

Auch für das Bildungssystem sind die Folgen bereits heute schon greifbar: Die Zahl der Schulabgänger der allgemeinbildenden Schulen ist allein in den letzten fünf Jahren bereits um ein Viertel zurückgegangen.

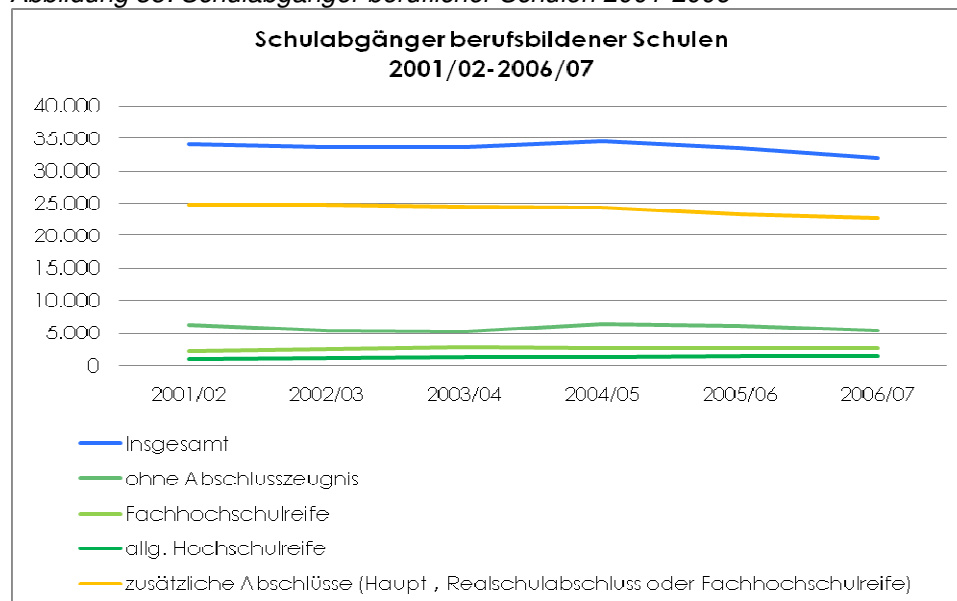
Abbildung 34 zeigt die Entwicklung nach Arten des Schulabschlusses. Dabei zeigt sich, dass sich die Zahl der Schulabgänger mit allgemeiner Hochschulreife bisher gegen diesen Trend halten konnte und zwischen 9.000 und 10.000 Schulabgängern pro Jahr lag, was auf einen Trend zu höherer Bildungsbeteiligung hinweist.

Abbildung 34: Schulabgänger allgemeinbildender Schulen 2001-2007⁹⁷.

Quelle: TLS. 2007

Für die Abgänger der beruflichen Schulen liegen keine Prognosen vor. Die Abgänger der beruflichen Schulen erwerben neben ihrem Berufsabschluss zusätzlich auch einen Schulabschluss, abhängig vom Ausbildungsgang. Doch Schüler, die mit Haupt- oder Realschulabschluss oder Fachhochschulreife an die beruflichen Schulen kamen, erhalten nach Abschluss der Ausbildung oft nur einen zusätzlichen Abschluss der gleichen Kategorie – berufliche Schulen können also zu einem höherwertigen Schulabschluss führen, ermöglichen aber in vielen Fällen nur den Erwerb eines weiteren, gleichwertigen Schulabschlusses.

Abbildung 35: Schulabgänger beruflicher Schulen 2001-2006



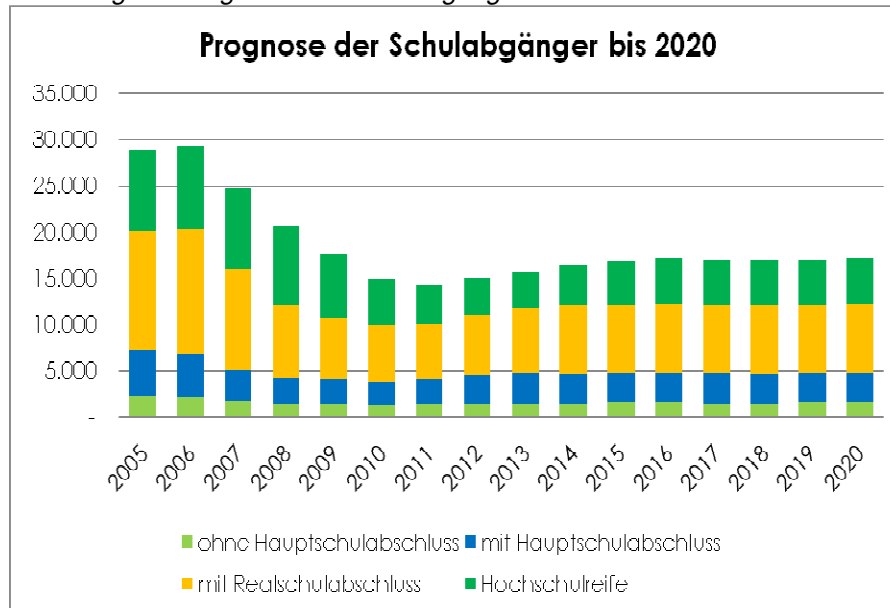
Quelle: TLS. 2007

⁹⁷ Zum Berichtszeitpunkt waren aktuellere Daten noch nicht erhältlich.

Im Jahr 2011 werden etwa 50 % weniger Schulabgänger die allgemeinbildenden Schulen verlassen als 2006 (vgl. Abbildung 36), dies ist laut Prognose allerdings der Tiefpunkt, bevor sich die Zahl wieder leicht erholt und in der Folge stabilisiert.

Die Prognose geht davon aus, dass die Abnahme der Schulabgängerzahlen in den Jahren bis 2011 deutlich zulasten der Abiturientenzahlen gehen wird. Auch die nachfolgende leichte Erholung wird der Prognose zufolge eher zugunsten der Realschulabschlüsse als zugunsten der allgemeinen Hochschulreife erfolgen.

Abbildung 36: Prognose der Schulabgängerzahlen nach Schulabschlüssen 2005 bis 2020.



Quelle: Schulabsolventenprognose der KMK (2007)

Dies ist allerdings nicht allein von der demographischen Entwicklung, sondern in besonderem Maße von politisch gesetzten Rahmenbedingungen abhängig, insbesondere vor dem Hintergrund, dass Thüringen bisher die anderswo in Europa erzielten Anteile an Hochschulzugangsberechtigten pro Jahrgang bislang verfehlt hat (vgl. oben Entwicklung des Hochschulsektors).

3. Hochschulsystem und demographischer Wandel

Die Auswirkungen des demographischen Wandels, wie sie sich im Schulsystem bereits heute manifestieren, werden in den kommenden Jahren auch auf das Hochschulsystem zukommen und dazu führen, dass die Zahl der Studienbewerber und Studienanfänger zurückgeht. Zwar wird diese Entwicklung derzeit noch durch eine höhere Bildungsbeteiligung und damit höhere Übertrittsquoten ins Studium überkompensiert, mittelfristig wird dies aber aufgrund der massiven Verkleinerung der Schülerkohorten nicht zu erwarten sein. Aus Sicht der Hochschulen werden sinkende Studienanfänger- und Studierendenzahlen vor allem dann problematisch, wenn Studiengänge verkleinert oder geschlossen werden müssen und wenn infolgedessen Professuren zur Disposition stehen. Dies kann die Reakkreditierung

bestehender Studiengänge gefährden und zu deutlichen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Forschungsleistung der Hochschulen Thüringens führen.

Hinzu kommt die gegensätzliche Entwicklung in den westlichen Bundesländern in den kommenden Jahrzehnten, die einen deutlichen Anstieg der studienberechtigten Schulabgänger erwarten lassen. Aus volkswirtschaftlichen Erwägungen ist es sinnvoll, die frei werdenden Kapazitäten im Osten nicht abzubauen, sondern dazu einzusetzen, den Studieninteressierten aus Westdeutschland weitere Studienmöglichkeiten zu eröffnen. Dieses Ziel wird von Seiten des Bundes mit dem Hochschulpakt 2020 (vgl. oben) verfolgt und finanziell unterstützt. Damit stehen die Hochschulen Thüringens derzeit und in den nächsten Jahrzehnten vor der Herausforderung, ihre Studienanfängerzahlen aufrecht zu erhalten. Der Demographiebericht⁹⁸ des Freistaates weist mögliche Anpassungsstrategien aus:

- Ausschöpfung des Studierendenpotenzials in Thüringen
- Senkung der Abwanderung und Steigerung der Zuwanderung
- Anpassung des Angebots an die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedürfnisse
- stärkere internationale Ausrichtung
- Ausbau der Angebote in der wissenschaftlichen Weiterbildung.

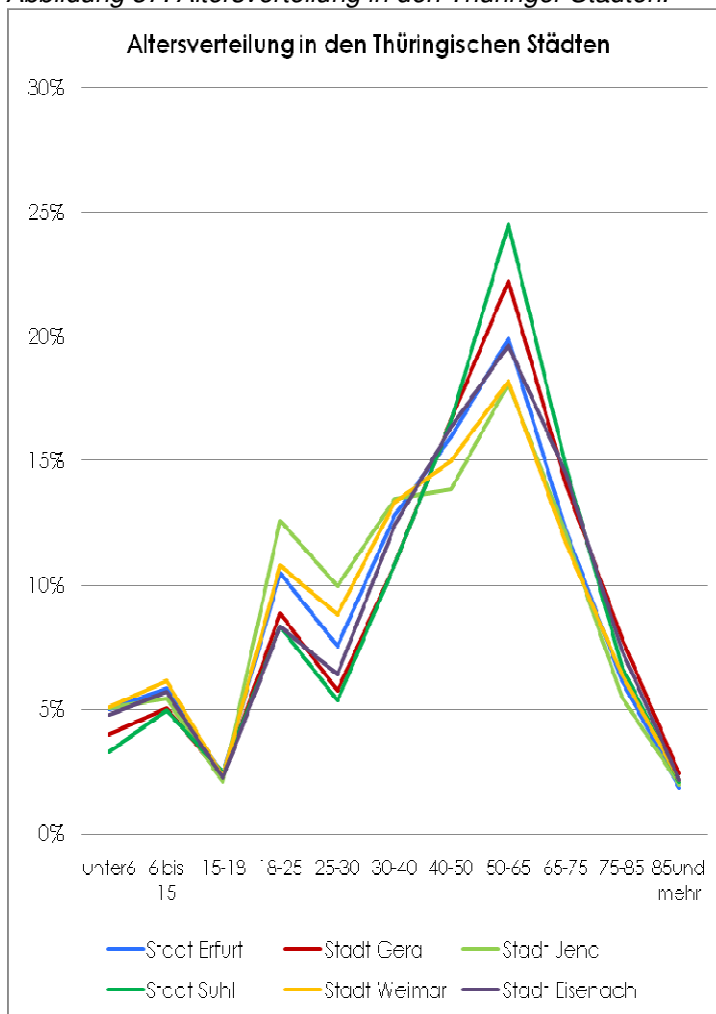
Zugleich muss aber die bedeutende Rolle des Hochschulsystems für den Umgang mit dem demographischen Wandel hervorgehoben werden. Dazu gehört insbesondere die Attraktion von jungen Menschen an Hochschulorte. Dies ist in Thüringen bereits heute zu beobachten. Betrachtet man nur die kreisfreien Städte Thüringens, so gibt es ähnliche Unterschiede zwischen den Hochschulstädten und denen ohne Hochschule wie oben zwischen Städten und Landkreisen. Die Altersverteilung in den Hochschulstädten⁹⁹ stellt sich günstiger dar und wirkt sich auch auf die Zahl der unter-6-Jährigen aus – möglicherweise ein Effekt der Altersstruktur einer Hochschule (Familiengründungsphase). In Thüringen profitiert insbesondere Jena von seinen Hochschulen: Dort ist der Anteil der 18- bis 25-Jährigen mit 12,6 % vergleichsweise am höchsten.¹⁰⁰

⁹⁸ vgl. Demographiebericht Thüringen 2006

⁹⁹ Für die Landkreise mit Hochschulstandorten ist dieser Effekt weniger stark oder gar nicht vorhanden, was auch daran liegen kann, dass die Hochschulen in den Städten mehr Studierende haben als die in den Kreisen.

¹⁰⁰ Dabei werden hier nur die Studierenden erfasst, die ihren Wohnsitz in Jena angemeldet haben – effektiv ist die Zahl der 18- bis 25-Jährigen vermutlich noch höher.

Abbildung 37: Altersverteilung in den Thüringer Städten.

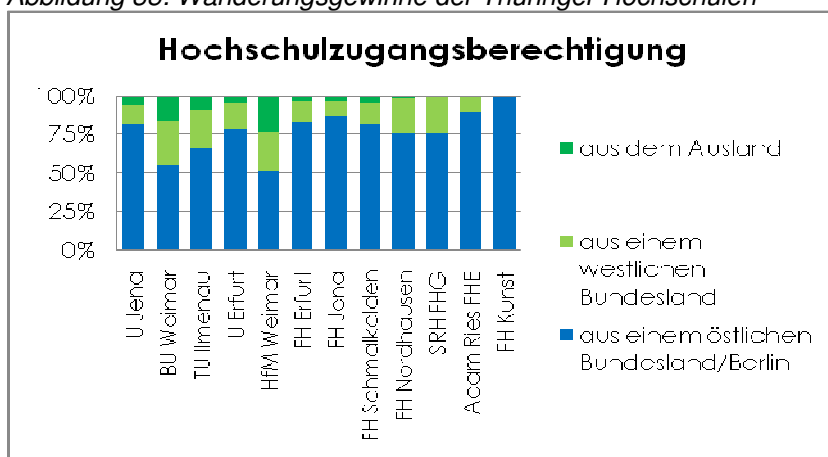


Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik. Bevölkerung, 2007

Hochschulstandorte profitieren aber nicht nur vom Zuzug Studieninteressierter aus Thüringen, sondern aus dem ganzen Bundesgebiet und aus dem Ausland. Derzeit stammen bereits insgesamt 44 % (im Jahr 2007, 51 % an Universitäten und 31 % an den Fachhochschulen) der Studienanfänger/-innen an den Thüringer Hochschulen aus anderen Bundesländern, insbesondere aus den neuen Bundesländern. Dies entspricht dem Anteil in den meisten Flächenländern.¹⁰¹

¹⁰¹ vgl. Kultusministerkonferenz: Deutsche Studienanfänger nach dem Land des Hochschulorts und dem Land des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung. 2005

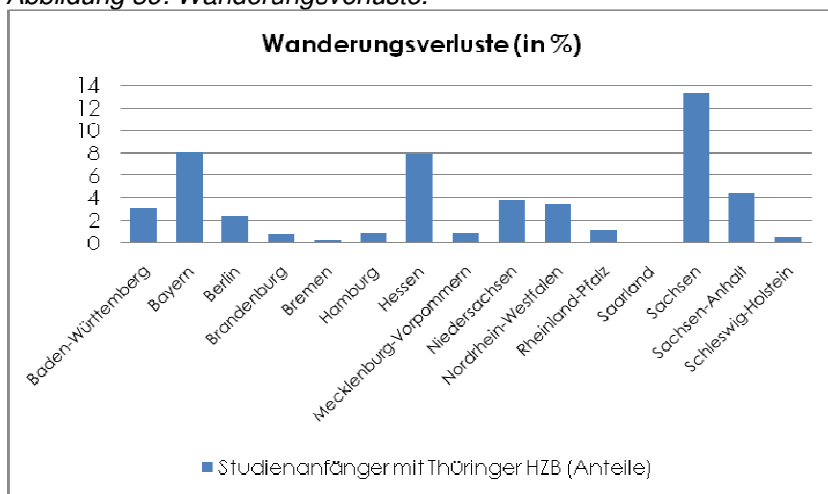
Abbildung 38: Wanderungsgewinne der Thüringer Hochschulen



Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik. Hochschulen, 2008

Andererseits aber verlässt die Hälfte (51 %) der Thüringer Studienanfänger/-innen den Freistaat, um ihr Studium an einer Hochschule in einem anderen Bundesland aufzunehmen – wiederum vor allem in den neuen Bundesländern, aber auch den Nachbarländern Bayern und Hessen.

Abbildung 39: Wanderungsverluste.



Quelle: KMK. Studienanfänger 2005, Erwerb der HZB in Thüringen, nach Land der Studienaufnahme. Thüringen 49,4 %.

Das ist der zweithöchste Anteil bundesweit nach Brandenburg (72 %, dafür ist allerdings die Attraktivität des nahe gelegenen Berlin ausschlaggebend). 41 % der Studienanfänger, die Thüringen zur Studienaufnahme verließen, haben im Jahr 2006 an einer Hochschule in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern oder Berlin ihr Studium aufgenommen, davon alleine 58 % in Sachsen und 13 % in Berlin. Wichtigste Zielhochschulen außerhalb Thüringens waren die TU Dresden und die Universität Leipzig (3,8 bzw. 3,5 % der Thüringer Studienanfänger).

Abbildung 40: Studienanfänger aus Thüringen (insgesamt) nach Zielhochschulen (2006)

Zielhochschulen außerhalb Thüringens	Studienanfänger 2006 aus Thüringen	Anteile
<i>Insgesamt</i>	9603	
<i>Thüringer Hochschulen insgesamt:</i>	4691	48,8%
TU Dresden	361	3,8%
U Leipzig	309	3,2%
U Halle in Halle	157	1,6%
U Kassel in Kassel	134	1,4%
U Würzburg	121	1,3%
U Göttingen	120	1,2%
H Leipzig	119	1,2%
Westfälische H Zwickau in Zwickau	119	1,2%
U Erlangen-Nürnberg	109	1,1%
U Marburg	99	1,0%

Quelle: CHE Datenatlas (2006)

Die Studienanfänger mit Fachhochschulreife bleiben zu 60 % in Thüringen. Die wichtigste Zielhochschule außerhalb Thüringens ist die Westfälische Hochschule Zwickau (Standort Zwickau), gefolgt von der Hochschule Leipzig. Erst an dritter Stelle liegt eine Hochschule in einem westlichen Bundesland: die Fachhochschule Fulda.

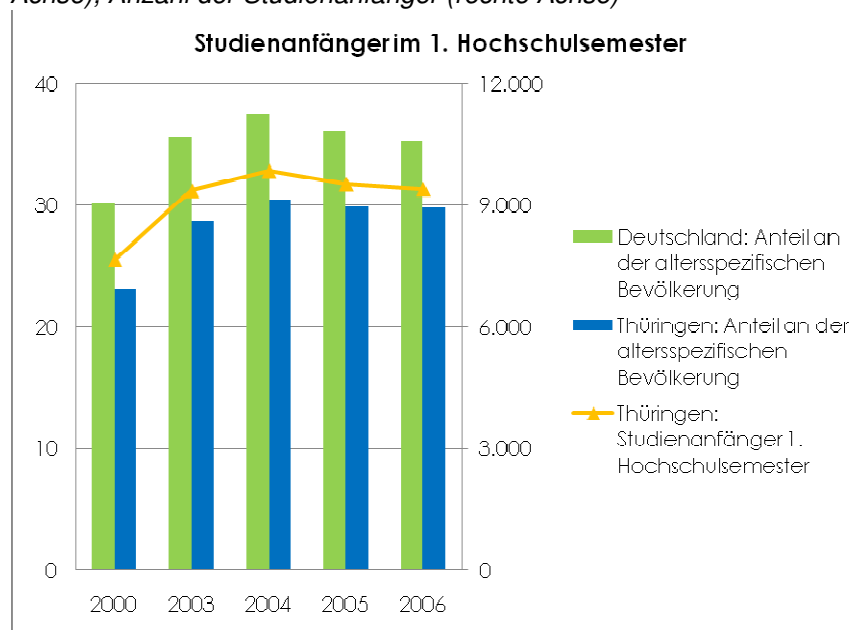
Abbildung 41: Studienanfänger aus Thüringen (nur Fachhochschulreife) nach Zielhochschulen (2006)

Zielhochschulen außerhalb Thüringens	Studienanfänger 2006 aus Thüringen mit FH-Reife	Anteile
<i>Insgesamt:</i>	1447	
<i>Thüringer Hochschulen gesamt:</i>	867	59,9%
Westfälische H Zwickau in Zwickau	62	4,3%
H Leipzig	53	3,7%
FH Fulda	36	2,5%
H Dresden	26	1,8%
H Magdeburg-Stendal (FH) in Magdeburg	15	1,0%
H Anhalt (FH) in Bernburg	14	1,0%
U Kassel in Kassel	14	1,0%

Quelle: CHE Datenatlas (2006)

Die Studienanfängerzahlen in Thüringen haben sich in den letzten Jahren recht stetig nach oben entwickelt und lagen zuletzt bei 10.600 (Studienjahr 2008).

Abbildung 42: Entwicklung der Studienanfängerzahlen (1. Hochschulsemester) in Thüringen 2000 - 2006 und ihr Anteil an der altersspezifischen Bevölkerung (18 bis 21 Jahre). Anteile in % (linke Achse), Anzahl der Studienanfänger (rechte Achse)



Quelle: Statistisches Bundesamt, Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen 1980 - 2006.

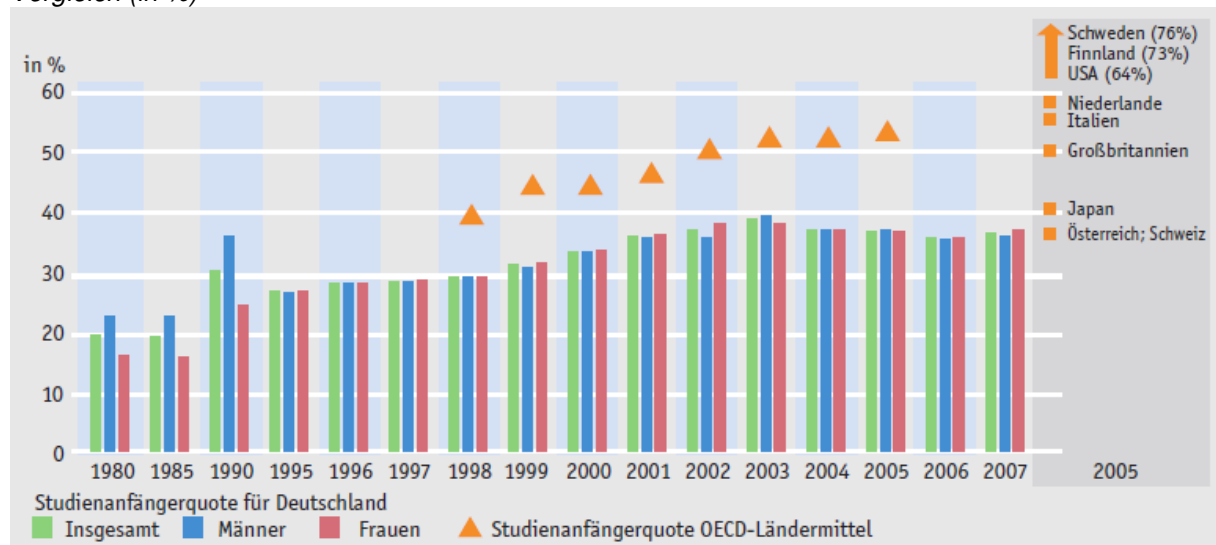
Die zuletzt für Thüringen ermittelte Übergangsquote¹⁰² lag allerdings unter der bundesweiten Quote (76,1) bei 72,9. Die Studienanfängerquote, d. i. der Anteil der Studienanfänger an der altersspezifischen Bevölkerung,¹⁰³ weist für Thüringen einen zunächst steigenden, zuletzt stagnierenden Verlauf auf (vgl.

¹⁰² Die Übergangsquote wird für die Studienanfänger bis zu 6 Jahre nach Erreichen der Hochschulreife ermittelt. Die aktuellste vorliegende Übergangsquote betrifft den Jahrgang, der im Jahr 2000 die Hochschulreife erlangt hat.

¹⁰³ Die Studienanfängerquote gibt an, welcher Anteil eines Jahrgangs der Wohnbevölkerung Studienanfänger ist, also im ersten Hochschulsemester steht. Die Quote beschreibt also das Ausmaß des realen "Zulaufs" von Studienanfängern an die Hochschulen und ist ein wichtiger Indikator für die Hochschulplanung. Die Studienanfängerquote wird aus den Angaben der Bevölkerungs- und der Hochschulstatistik (hier: Studentenstatistik) berechnet: Dazu wird für jeden einzelnen Jahrgang der Wohnbevölkerung der Anteil der Studienanfänger berechnet und addiert (OECD-Standard-Verfahren). Die Zahl der Studienanfänger ergibt sich durch Addition der Anfänger des ganzen Studienjahres, bestehend aus Sommer- und dem darauf folgenden Wintersemester. vgl. http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/abisz/Hochschulstatistik_Quoten.templateId=renderPrint.psml

Abbildung 42, Balkendarstellung) und hat bisher noch nicht den bundesweiten Anteil erreichen können. Der bundesweite Wert dagegen muss im internationalen Vergleich als eher niedrig angesehen werden: Länder wie Schweden, Finnland und die USA erreichen Studienanfängerquoten von bis zu 76 %, vor allem dadurch, weil die Hochschulen mittlerweile ein maßgeblicher Faktor im gesamten Ausbildungssystem dieser Länder darstellen, während in Deutschland durch die starke duale Ausbildung weiterhin ein Großteil der Ausbildungsgänge nicht-akademisch durchgeführt wird.

Abbildung 43: Studienanfängerquote* 1980 bis 2007** nach Geschlecht und im internationalen Vergleich (in %)



Quelle: Statistisches Bundesamt, Bildungsbericht 2008, Kapitel F. *= Einschließlich Verwaltungsfachhochschulen, **=Für 2007 vorläufige Werte.

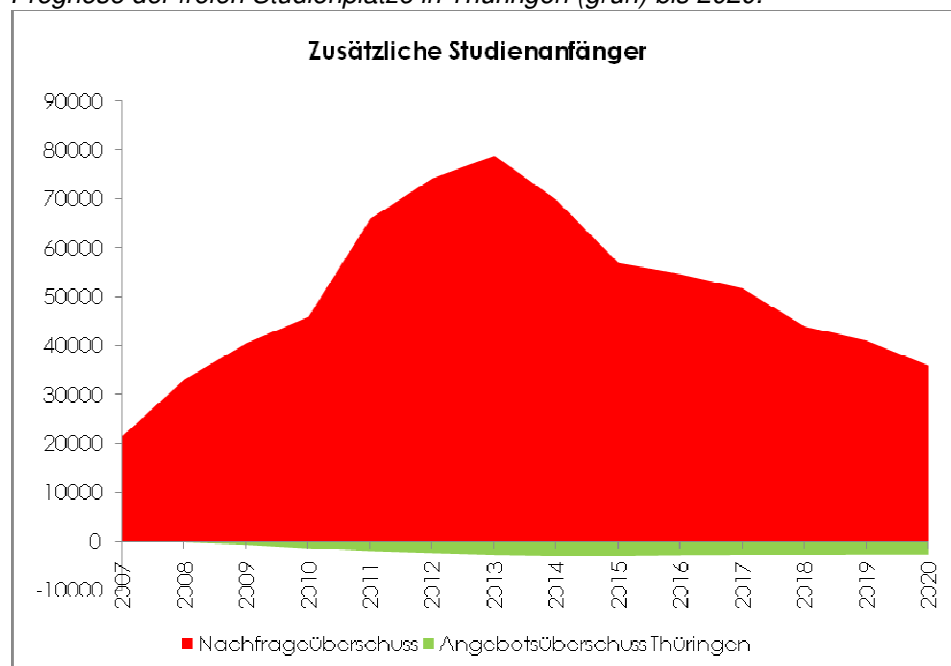
Durch den starken Geburtenrückgang nach der Wende geht derzeit bereits die Zahl der Schulabgänger mit Hochschulreife massiv zurück. Eine konservative Prognose des CHE aus dem Jahr 2005 ging von bis zu ca. 3.000 unbesetzten Studienplätzen pro Jahr aus (vgl.

Abbildung 44).¹⁰⁴ Bisher konnte Thüringen entgegen dieser Prognose die Zahl der Studienanfänger relativ stabil halten, was vor allem auf eine erhöhte Bildungsbeteiligung (d. h. einen verstärkten Übertritt sowohl zum Abitur als auch in die Hochschulen) zurückzuführen ist.

Um die gesamtdeutsche Studienanfängerquote auf dem aktuellen Stand zu halten, sind allerdings aufgrund der in den westlichen Bundesländern besonders großen Alterskohorten erhebliche Anstrengungen vonnöten.

¹⁰⁴ Eine neuere Prognose ist erst nach Erscheinen der aktuellen Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen der KMK möglich, die für das 2. Quartal 2009 erwartet wird.

Abbildung 44: Entwicklung der Studienanfängerzahlen ggü. 2005 in Deutschland insgesamt (rot) und Prognose der freien Studienplätze in Thüringen (grün) bis 2020.



Quelle: Gabriel/von Stuckrad: Die Zukunft vor den Toren, 2007 – Sonderauswertung. Prognose ceteris paribus – die Folgen des Hochschulpaktes und seine möglichen Mobilisierungseffekte wurden nicht einbezogen.

Um bei der Studierquote in Deutschland darüber hinaus auf einen ähnlichen Stand wie die erfolgreichen europäischen Nachbarn zu kommen, wäre es notwendig, durch eine steigende Bildungsbeteiligung für stabile Studienanfängerzahlen nach 2014 zu sorgen.

Abbildung 45: Absolventenquoten (Anteil an der altersspezifischen Bevölkerung, Quotensummenverfahren)

Hochschulabsolventen in Thüringen	Jahr	Anzahl	Thüringen: Anteil an der altersspezifischen Bevölkerung	Deutschland: Anteil an der altersspezifischen Bevölkerung
Thüringen	2000	3.128	11,3	16,9
	2003	4.086	14,6	18,4
	2004	4.833	16,9	19,5
	2005	5.592	19,2	21,1
	2006	6.005	20,5	22,2

Quelle: Statistisches Bundesamt, Nichtmonetäre hochschulstatistische Kennzahlen 1980-2006.

Daneben gibt es eine weitere, nicht unerhebliche Herausforderung des Hochschulsystems, und das ist die Steigerung der Absolventenquote. Denn bei der Gewinnung neuer Zielgruppen für die Hochschulausbildung kann es nicht nur um die Anwerbung der Studienanfänger gehen, sondern es muss auch ein erfolgreicher Abschluss erreicht werden. Die Thüringer Absolventenquote, d. i. der Anteil von Hochschulabsolventen an der altersspezifischen Bevölkerung, spiegelt die in den vergangenen Jahren kontinuierlich steigende Zahl der Studienanfänger wider und war zuletzt durch einen steigenden Trend und eine deutliche Annäherung an die bundesweite Quote von 22 % gekennzeichnet.

Literaturverzeichnis

M. Assenmacher / G. Leßmann / K. Wehrt: Regionale Entwicklungsimpulse von Hochschulen - Einkommens-, Beschäftigungs- und Kapazitätseffekte der Hochschulen Anhalt und Harz (FH). 2008

S. Bergheim: Humankapital wichtigster Wachstumstreiber. Erfolgsmodelle für 2020, Deutsche Bank Research, 2005

Ch. Berthold / G. Gabriel / F. Ziegele: Aktivierende Hochschul-Finanzierung (AktiHF). Ein Konzept zur Beseitigung der Unterfinanzierung der deutschen Hochschulen. CHE-Arbeitspapier 96. 2007

Berufsakademie Thüringen: Gelebte Partnerschaft mit der Berufsakademie Thüringen. Langfassung der Auswertung zur Befragung der Praxispartner. 2005

Statistisches Bundesamt: Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich. 2008

Statistisches Bundesamt: Geburten in Deutschland. 2006

Eurostat: Jahrbuch der Regionen. 2007

G. Gabriel / Th. von Stuckrad: Die Zukunft vor den Toren - Aktualisierte Berechnungen zur Entwicklung der Studienanfängerzahlen bis 2020. 2007

K. Handel / Y. Hener / L. Voegelin: Teaching Points als Maßstab für die Lehrverpflichtung und Lehrplanung. CHE-Arbeitspapier 69. 2005

B. Ischinger: Editorial, in: Bildung auf einen Blick. OECD-Indikatoren 2006. Paris 2006

Konsortium Bildungsberichterstattung (Hrsg.): Bildung in Deutschland. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. 2006

Kultusministerkonferenz: Die Mobilität der Studienanfänger und Studierenden in Deutschland 1980 – 2005. Dokumentation 183. 2007

M. Langer; Th. von Stuckrad: Datenatlas für das deutsche Hochschulsystem – Schnellinformation „Fächerpräferenzen“. Präferenzen der StudienanfängerInnen auf der Ebene von Fächergruppen und Kreisen/kreisfreien Städten für das Studienjahr. CHE Datenatlas. 2006

OECD: Education at a Glance. OECD Indicators. 2008

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (gemeinsam mit Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Bundesverband der Deutschen Industrie, Institut der deutschen Wirtschaft Köln): Eckpunkte einer investitionsorientierten Hochschulfinanzierung. Ressourcen – Freiheit – Wettbewerb. 2008/1

Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft: Quartäre Bildung. Chancen der Hochschulen für die Weiterbildungsnachfrage von Unternehmen. 2008/2

Thüringer Finanzministerium: Mittelfristiger Finanzplan für die Jahre 2008 bis 2012. 2008

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit: Berufliche Ausbildung in Thüringen. Berufsbildungsbericht 2008

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit: Entwicklung des Fachkräftebedarfs in Thüringen. Erstellt vom Institut Sozialökonomische Strukturanalysen (SÖSTRA). Fortschreibung 2006

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit: Entwicklung des Fachkräftebedarfs in Thüringen. Erstellt vom Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH). Fortschreibung 2008

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit: IAB-Betriebspanel. Länderbericht Thüringen. Erstellt vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Ergebnisse der dreizehnten Welle. 2008

Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Arbeit: Wirtschaftsbericht 2007 für den Freistaat Thüringen.

R. Tippelt (Hrsg.): Handbuch Bildungsforschung. 2002

Vereinigung der bayerischen Wirtschaft (vbw): Arbeitslandschaft 2030. Steuert Deutschland auf einen generellen Personalmangel zu? Erstellt von der Prognos AG, Basel. 2008

Vereinigung der bayerischen Wirtschaft (vbw) und Verband der Bayerischen Metall- und Elektroindustrie e. V. (VBM): Bildung neu denken! Band II: Das Finanzkonzept. Prognos AG (Basel), Prof. Dr. Lenzen (FU Berlin). 2004

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Demographisch induzierter Fachkräftemangel in Thüringen: Die Entwicklung der Kohorten zum Eintritt und zum Austritt ins Berufsleben über die letzten 6 Jahre.	6
Abbildung 2: Direkte und indirekte Auswirkungen der Hochschulen	7
Abbildung 3: Wanderungsgewinne und -verluste in Thüringen 2007	10
Abbildung 4: Erhöhte Bildungsbeteiligung in Thüringen.....	15
Abbildung 5: Export aus Thüringen 2007.....	29
Abbildung 6: Altersstruktur der Beschäftigten in Thüringen	30
Abbildung 7: Thüringer Schulsystem im Überblick.....	32
Abbildung 8: Bildungsausgaben pro Schüler in Euro	32
Abbildung 9: Land des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung (2008), nach Hochschulen	34
Abbildung 10: Studienanfänger des Jahres 2006 nach Kreis des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung und Fachwahl im ersten Hochschulsemester.	35
Abbildung 11: Studienanfänger des Jahres 2006 nach Kreis des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung und Fachwahl im ersten Hochschulsemester.	36
Abbildung 12: Einzugsbereich der BUW – Bauhaus Universität Weimar (2006)	37
Abbildung 13: Einzugsbereich der Universität Erfurt (2006).....	38
Abbildung 14: Einzugsbereich der TU Ilmenau (2006).....	39
Abbildung 15: Einzugsbereich der Universität Jena (2006).....	39
Abbildung 16: Einzugsgebiet der FH Erfurt (2006).....	40
Abbildung 17: Einzugsgebiet der FH Jena (2006).....	41
Abbildung 18: Einzugsgebiet der FH Nordhausen (2006)	42
Abbildung 19: Einzugsgebiet der FH Schmalkalden (2006)	42
Abbildung 20: Duale Studiengänge an den Fachhochschulen in Thüringen.	43
Abbildung 21: Lage der Hochschulen und Berufsakademien.....	46
Abbildung 22: Studiengänge an der Berufsakademie Thüringen in Gera und Eisenach	47
Abbildung 23: Entwicklung der Studierendenzahlen an den Berufsakademien Gera und Eisenach.	48
Abbildung 24: Angebote der Fachhochschulen	50
Abbildung 25: Beispiele für Fernstudiengänge an thüringischen Universitäten	51
Abbildung 26: Anteil an Hochschulabsolventen (ISCED 5A/6 und ISCED 5B) an der Bevölkerung nach Altersgruppen in %.....	57
Abbildung 28: Studienanfängerquoten im OECD-Vergleich.....	58
Abbildung 30: Bevölkerungsentwicklung in Thüringen von 1992 bis 2007	62
Abbildung 31: Entwicklung der Bevölkerung seit 1955.....	63

Abbildung 32: Bevölkerungsprognose für Thüringen nach Altersgruppen (in Tausend).....	63
Abbildung 34: Schulabgänger allgemeinbildender Schulen 2001-2007.	65
Abbildung 35: Schulabgänger beruflicher Schulen 2001-2006.....	65
Abbildung 36: Prognose der Schulabgängerzahlen nach Schulabschlüssen 2005 bis 2020.	66
Abbildung 37: Altersverteilung in den Thüringer Städten.	68
Abbildung 38: Wanderungsgewinne der Thüringer Hochschulen.....	69
Abbildung 39: Wanderungsverluste.	69
Abbildung 40: Studienanfänger aus Thüringen (insgesamt) nach Zielhochschulen (2006) ...	70
Abbildung 41: Studienanfänger aus Thüringen (nur Fachhochschulreife) nach Zielhochschulen (2006)	70
Abbildung 42: Entwicklung der Studienanfängerzahlen (1. Hochschulsemester) in Thüringen 2000 - 2006 und ihr Anteil an der altersspezifischen Bevölkerung (18 bis 21 Jahre). Anteile in % (linke Achse), Anzahl der Studienanfänger (rechte Achse)	71
Abbildung 43: Studienanfängerquote* 1980 bis 2007** nach Geschlecht und im internationalen Vergleich (in %)	72
Abbildung 44: Entwicklung der Studienanfängerzahlen ggü. 2005 in Deutschland insgesamt (rot) und Prognose der freien Studienplätze in Thüringen (grün) bis 2020.	73
Abbildung 45: Absolventenquoten (Anteil an der altersspezifischen Bevölkerung, Quotensummenverfahren).....	73