

# Studenten und Studienanfänger im Wintersemester 2006/07

Dipl.-Volksw. Tilman v. Roncador

Im Wintersemester 2006/07 studierten an den Hochschulen in Bayern 257 898 Personen, 2,1 % mehr als ein Jahr zuvor. – Das Durchschnittsalter der Studierenden lag bei 24,3 Jahren, wobei die Universitätsstudenten etwas jünger waren als ihre Kommilitonen an den Fachhochschulen. – Der Frauenanteil betrug 49,0 %, an den Fachhochschulen hingegen lediglich 36,8 %. Bei den einzelnen Fächern bestanden gravierende geschlechtsspezifische Unterschiede. – Die Umstellung der Studiengänge auf das Bachelor- und Mastersystem kam an den Universitäten und Fachhochschulen deutlich voran. – Die Belegungen in den für die künftige wirtschaftliche Entwicklung als besonders bedeutend eingeschätzten so genannten MINT- (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) Fächern entwickelten sich in den letzten zehn Jahren positiv, nahmen an den Fachhochschulen zuletzt jedoch wieder leicht ab.

## Allgemeiner Überblick

Im Wintersemester 2006/07 studierten an den Hochschulen in Bayern 257 898 Personen. Damit wurde der höchste Stand seit dem Wintersemester 1993/94 erreicht. Gegenüber dem Wintersemester 2005/06 nahm die Zahl der Studierenden um 5 400 Personen bzw. um 2,1 % zu. Von den 257 898 Studierenden besuchten 179 626 eine Universität, 71 366 eine Fachhochschule, 3 297 eine Kunsthochschule und 642 eine theologische Hochschule. An der Verwaltungsfachhochschule waren 2 967 Studierende eingeschrieben. Abgesehen von den Kunsthochschulen stiegen die Studentenzahlen gegenüber dem Vorjahr an allen Hochschularten an. Dabei fiel der Zuwachs an den Universitäten mit 2,3 % etwas höher als an den Fachhochschulen (+2,0 %) aus.

Die Zahl der Studienanfänger im ersten Hochschulsemester stieg im Studienjahr 2006, das aus dem Sommersemester 2006 und dem darauf folgenden Wintersemester 2006/07 besteht, um 2,8 % auf 51 916. Im ersten Fachsemester befanden

sich 69 962 Studierende, 0,7 % mehr als im Studienjahr 2005 (vgl. Tabelle 1).

Im Durchschnitt waren die Studierenden im Wintersemester 2006/07 24,3 Jahre alt, 0,1 Jahre jünger als im Wintersemester 2005/06. Damit setzte sich die seit der Jahrtausendwende zu beobachtende Tendenz einer leichten Abnahme des Durchschnittsalters weiter fort. Die Männer sind dabei, bedingt durch die Wehrpflicht, im Schnitt mit 24,6 Jahren ein halbes Jahr älter als die Frauen.

Das Durchschnittsalter der Studierenden liegt inzwischen an den Universitäten mit 24,3 Jahren um 0,1 Jahren etwas niedriger als an den Fachhochschulen. Diese angesichts der kürzeren Studiendauer und der im Vergleich zur allgemeinen Hochschulreife in jüngerem Alter erreichbaren Fachhochschulreife überraschende Aussage gilt in den ersten zwölf Fachsemestern jeweils sowohl für die männlichen als auch die weiblichen Studierenden (vgl. Tabelle 2). Das jüngere Durchschnittsalter an

Studenten und Studienanfänger an den Hochschulen in Bayern

Hochschulart	Studenten					
	Insgesamt		1. Hochschulsemester		1. Fachsemester	
	Wintersemester 2006/07	Veränderung ggü. Vorjahr	Studienjahr 2006	Veränderung ggü. Vorjahr	Studienjahr 2006	Veränderung ggü. Vorjahr
Universität .....	179 626	2,3	35 362	2,7	49 756	-0,4
Philos.-theolog. HS .....	642	1,4	103	-12,7	223	-10,1
Kunsthochschulen .....	3 297	-4,2	513	19,3	762	13,4
Fachhochschulen .....	71 366	2	15 156	1,8	18 349	2,7
darunter staatlich .....	67 987	1,5	14 326	0,3	17 331	1,5
Verwaltungs-FH .....	2 967	4,8	782	22,2	872	17,2
<b>Hochschulen insgesamt</b>	<b>257 898</b>	<b>2,1</b>	<b>51 916</b>	<b>2,8</b>	<b>69 962</b>	<b>0,7</b>

Tab. 1

Das Durchschnittsalter der Studierenden an bayerischen Universitäten und Fachhochschulen nach Fachsemestern und Geschlecht im Wintersemester 2006/07

Tab. 2

Studierende im ...	Universität			Fachhochschule		
	männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt
	Durchschnittsalter in Jahren					
1. Fachsemester .....	22,3	21,7	22,0	22,6	22,2	22,5
2. Fachsemester .....	25,4	24,6	25,0	27,7	27,2	27,6
3. Fachsemester .....	23,3	22,7	23,0	23,6	23,2	23,4
4. Fachsemester .....	26,0	25,3	25,6	27,0	26,0	26,7
5. Fachsemester .....	24,2	23,7	23,9	24,5	24,0	24,3
6. Fachsemester .....	26,5	25,8	26,1	26,9	26,6	26,8
7. Fachsemester .....	24,9	24,5	24,7	25,2	24,9	25,1
8. Fachsemester .....	26,4	25,8	26,0	27,0	26,9	27,0
9. Fachsemester .....	25,9	25,4	25,6	26,2	25,9	26,1
10. Fachsemester .....	27,0	26,5	26,7	27,7	28,1	27,8
11. Fachsemester .....	26,6	26,4	26,5	27,4	26,8	27,2
12. Fachsemester .....	28,1	27,8	27,9	29,2	29,4	29,3

den Universitäten ist somit nicht durch den an den Universitäten vorhandenen höheren Anteil der im Durchschnitt jüngeren Frauen zu erklären. Eine mögliche Ursache für die Altersdifferenz ist eine bei den Inhabern der Fachhochschulreife im Vergleich zu den Abiturienten stärker ausgeprägte Neigung, vor dem Studium eine Berufsausbildung zu absolvieren. So haben 10,5% der Studienanfänger des Studienjahres 2006 an Fachhochschulen ihre Zugangsberechtigung bereits vor dem Jahr 2003 erworben. Bei den Studienanfängern an Universitäten, philosophisch-theologischen Hochschulen und Kunsthochschulen waren es lediglich 4,2%. Eine weitere Erklärung könnte auch eine zunehmende Studienbeteiligung von Personen sein, die ihre Fachhochschulreife im Zuge ihrer Berufsausbildung erst in einem vergleichsweise höheren Alter erhalten haben.

#### Weibliche Studierende

Von den 257 898 Studierenden des Wintersemesters 2006/07 waren 126 248 Frauen. Dies entspricht einem Anteil von 49,0%. An den Fachhochschulen war der Frauenanteil mit nur 36,8% unterdurchschnittlich (vgl. Abbildung 1). Bei den Studienanfängern des Studienjahres 2006 im 1. Hochschulsemester betrug er 49,9%, bei denjenigen im 1. Fachsemester 49,3%.

Obgleich der Frauenanteil in den letzten beiden Jahren stagnierte, bleibt die wachsende Studienbeteiligung der Frauen ein über Jahrzehnte zu beobachtender Trend. Nach der erstmaligen Zulassung von Frauen zum Studium in Bayern im Wintersemester 1904/05 erhöhte sich der Frauenanteil an den Studierenden, abgesehen von kurzen Unterbrechungen, kontinuierlich. An den drei Universitäten Erlangen-Nürnberg, Mün-

chen und Würzburg lässt sich die Entwicklung des Frauenanteils während der letzten 100 Jahre verfolgen (vgl. Tabelle 3).

Entwicklung des Frauenanteils an den Universitäten Erlangen-Nürnberg, München und Würzburg seit dem WS 1906/07 in Zehnjahresschritten

Wintersemester	Studierende insgesamt	darunter Frauen	Frauenanteil an den Studierenden in %
1906/07 .....	8 094	107	1,3
1916/17 .....	10 284	841	8,1
1926/27 .....	10 162	1 128	11,1
1936/37 .....	7 882	1 335	16,9
1946/47 .....	17 024	4 233	24,9
1956/57 .....	18 493	4 154	22,4
1966/67 .....	38 800	9 611	24,8
1976/77 .....	65 235	25 032	38,4
1986/87 .....	101 512	47 181	46,5
1996/97 .....	100 808	49 781	49,4
2006/07 .....	89 848	52 026	57,9

Tab. 3

Bei der Interpretation der Tabelle ist zu beachten, dass der Frauenanteil im Wintersemester 1946/47 aufgrund des Kriegs und der Kriegsfolgen besonders hoch ausfiel. Er sank bis in die frühen fünfziger Jahre auf unter 20% ab. Der deutliche Anstieg des Frauenanteils zwischen 1966/67 und 1976/77 ist teilweise auch auf die zum Wintersemester 1972/73 erfolgte Integration der Pädagogischen Hochschulen in die Universitäten zurückzuführen, da an diesen besonders viele Frauen studierten.<sup>1</sup>

Der inzwischen nahezu ausgeglichene Anteil zwischen weiblichen und männlichen Studierenden verdeckt jedoch die teil-

<sup>1</sup> Im letzten Wintersemester vor der Eingliederung betrug der Frauenanteil an den Studierenden der Pädagogischen Hochschulen 55,4%.

Studienfächer an bayerischen Hochschulen im Wintersemester 2006/07 mit Belegungen durch Frauen von mehr als 80%<sup>1</sup>

Studienfach	Belegungen insgesamt	darunter von Frauen	Frauenanteil an den Belegungen in %
Sprachheilpädagogik/ Logopädie .....	549	520	94,7
Grundschul-/Primärstufenpädagogik .....	4 777	4 455	93,3
Textilgestaltung .....	129	120	93,0
Sonderpädagogik .....	626	560	89,5
Gehörlosen-/Schwerhörigenpädagogik .....	131	117	89,3
Deutsch für Ausländer .....	1 658	1 446	87,2
Haushalts- und Ernährungswissenschaft .....	613	534	87,1
Bibliothekswiss./-wesen (nicht an Verw.-FH) .....	374	324	86,6
Polnisch .....	154	132	85,7
Tiermedizin/ Veterinärmedizin .....	1 935	1 644	85,0
Kunsterziehung .....	1 292	1 097	84,9
Finno-Ugristik .....	105	89	84,8
Französisch .....	2 580	2 178	84,4
Touristik .....	1 457	1 217	83,5
Romanistik (Romanische Philologie, Einzelsprachen a.n.g.) .....	1 279	1 066	83,4
Italienisch .....	1 534	1 278	83,3
Lernbehindertenpädagogik .....	567	472	83,3
Slawistik (Slaw. Philologie) .....	599	492	82,2
Russisch .....	433	353	81,5
Kunstgeschichte, Kunstwissenschaft .....	2 839	2 308	81,3
Sozialwesen .....	7 394	6 000	81,2
Spanisch .....	2 889	2 342	81,1
Europ. Ethnologie und Kulturwissenschaft .....	550	444	80,7
Verhaltensgestörtenpädagogik .....	233	188	80,7
Restaurierungskunde .....	108	87	80,6
Ev. Religionspädagogik, kirchl. Bildungsarbeit .....	133	107	80,5

Tab. 4

1 Es wurden nur Fächer mit insgesamt mindestens 100 Belegungen berücksichtigt.

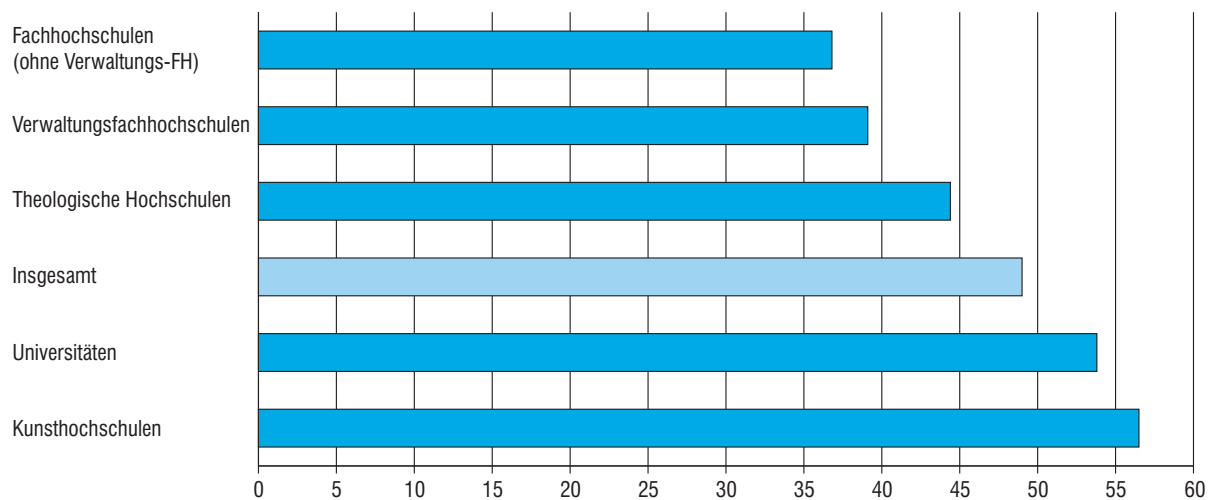
weise gravierenden geschlechtsspezifischen Unterschiede in einzelnen Studienfächern. So kommen vor allem Fächer aus den Bereichen Sprachen und Pädagogik auf sehr hohe Frauenanteile (vgl. Tabelle 4).

Auf der anderen Seite gibt es jedoch zahlreiche Fächer mit Frauenanteilen, wie sie an den Universitäten in den 20er Jahren typisch waren. Häufig sind dies Fächer aus dem technischen

Bereich (vgl. Tabelle 5). Da sich hier nach Abschluss des Studiums in der Regel deutlich höhere Verdienstmöglichkeiten als in den von Frauen überproportional belegten Fächern ergeben, trägt die geringe Studienbeteiligung von Frauen in technischen Fächern unter Umständen auch zu einem niedrigeren Lohnniveau von Akademikerinnen im Vergleich zu Akademikern bei.<sup>2</sup>

2 Vgl. hierzu Genderreport, Kapitel 3.4.2 ab S. 187.

Abb. 1 Anteil der weiblichen Studierenden an den bayerischen Hochschulen im Wintersemester 2006/07 in Prozent



Studienfächer an bayerischen Hochschulen im Wintersemester 2006/07 mit Belegungen durch Frauen von unter 20%<sup>1</sup>

Tab. 5

Studienfach	Belegungen insgesamt	darunter von Frauen	Frauenanteil an den Belegungen in %
Verfahrenstechnik .....	580	115	19,8
Umweltechnik (einschl. Recycling) .....	741	140	18,9
Wirtschaftsingenieurwesen ....	5 478	1 030	18,8
Jazz und Populärmusik .....	110	20	18,2
Mikrosystemtechnik .....	271	47	17,3
Angewandte			
Systemwissenschaften .....	251	42	16,7
Wirtschaftsinformatik .....	4 312	683	15,8
Nachrichten-/			
Informationstechnik .....	654	103	15,8
Polizei/Verfassungsschutz .....	771	115	14,9
Physikalische Technik .....	1 028	149	14,5
Kunststofftechnik .....	508	73	14,4
Informatik .....	9 100	1 288	14,2
Holzbau .....	456	64	14,0
Fertigungs-/			
Produktionstechnik .....	664	88	13,3
Brauwesen/			
Getränketechnologie .....	453	58	12,8
Feinwerktechnik .....	888	113	12,7
Metalltechnik .....	197	22	11,2
Luft- und Raumfahrttechnik .....	1 253	117	9,3
Versorgungstechnik .....	489	43	8,8
Elektrotechnik/ Elektronik .....	8 014	621	7,8
Maschinenbau/-wesen .....	9 404	725	7,7
Fahrzeugtechnik .....	2 100	141	6,7
Holz-/Fasertechnik .....	395	26	6,6
Ingenieurinformatik/			
Technische Informatik .....	536	33	6,2
Mechatronik .....	1 926	117	6,1

1 Es wurden nur Fächer mit insgesamt mindestens 100 Belegungen berücksichtigt.

Geschlechtsspezifische Lohnunterschiede können somit trotz der zunehmenden Studienneigung junger Frauen durch deren Fächerwahl dauerhaft zementiert werden.

### Die Entwicklung des Bologna-Prozesses

Am 19. Juni 1999 unterzeichneten 29 europäische Staaten die so genannte Bologna-Deklaration, in der sie sich zur Schaffung eines gemeinsamen europäischen Hochschulraumes verpflichteten. Ein Kernelement der Deklaration war die Einrichtung

Anzahl der Studienanfänger (1. Fachsemester) in Studiengängen mit Abschluss Diplom, Magister, Staatsexamen, Bachelor und Master an Universitäten in den Studienjahren 1999 bis 2006

Tab. 6

Studienjahr	Diplom	Magister	Staats-examen	Bachelor	Master*
1999 .....	15 408	6 258	5 474	83	38
2000 .....	16 249	6 568	5 336	520	259
2001 .....	16 906	6 817	5 450	1 326	342
2002 .....	16 709	7 641	6 146	1 599	675
2003 .....	17 679	8 314	6 226	1 823	817
2004 .....	15 592	8 249	5 408	2 443	1 083
2005 .....	13 002	6 731	5 714	6 106	1 615
2006 .....	10 393	5 297	5 741	8 772	1 623

\*nur mit vorangegangener Abschlussprüfung.

tung eines europaweit anerkannten zweigliedrigen Systems von Studienabschlüssen. Dabei soll, anders als etwa beim bisherigen Vordiplom, bereits in der ersten Stufe ein berufsfähiger Abschluss verliehen werden. Für Deutschland bedeutet die Bologna-Deklaration somit unter anderem die sukzessive Umstellung der bisherigen Diplom- und Magisterabschlüsse auf Bachelor- und Masterabschlüsse.<sup>3</sup> Die Fortschritte dieses Prozesses lassen sich anhand der Wahl von Studiengängen mit Bachelor- oder Masterabschluss durch Studienanfänger verfolgen. Inzwischen sind diese Studiengänge sowohl an den Universitäten als auch an den Fachhochschulen stark vertreten. An Kunsthochschulen, Theologischen Hochschulen und Verwaltungsfachhochschulen sind sie hingegen bislang kaum bzw. noch gar nicht eingerichtet, so dass sie hier nachfolgend nicht weiter betrachtet werden.

An den Universitäten stieg im Zuge der allgemeinen Zunahme der Studienbeteiligung auch nach der Unterzeichnung der Bologna-Deklaration im Jahr 1999 die Zahl der Studienanfänger mit angestrebtem Diplom-, Magister- und Staatsexamensabschluss weiter an. Gleiches war auch bei den neuen Bachelor- und Masterabschlüssen zu beobachten, allerdings blieb ihr Anteil zunächst eher von untergeordneter Bedeutung. Seit dem Studienjahr 2004 verdrängen die Studiengänge mit Bachelor- oder Masterabschluss die Studiengänge mit traditionellem Abschluss spürbar (vgl. Tabelle 6). Für die Staatsexamina ist noch nicht endgültig entschieden, ob und in welchem Ausmaß sie ersetzt werden sollen.

Die Zahl der Studienanfänger in Studiengängen mit Masterabschluss blieb in den letzten Jahren deutlich hinter denjenigen mit Bachelorabschluss zurück, da die Voraussetzung für einen Masterabschluss in der Regel ein absolviertes Bachelor-Studium ist. Hier wird es erst in den kommenden Jahren zu einer Erhöhung kommen.

An den Fachhochschulen haben sich die Einschreibungen in Studiengängen mit dem Abschluss Bachelor (FH) in den letzten beiden Jahren mehr als verzehnfacht. Vor allem im Studienjahr 2006 ist ein großer Durchbruch bei den Umstellungen gelungen, da sich beinahe so viele Studienanfänger für einen Bachelor (FH)- wie für einen Diplom (FH)-Abschluss entschieden haben. Auch im Fall der Studiengänge mit dem Abschluss

3 Dabei soll nicht nur eine Umbenennung erfolgen, sondern auch eine Reform und Straffung der Studieninhalte. Vgl. hierzu z. B. Bundesministerium für Bildung und Forschung unter [www.bmbf.de/de/3336.php](http://www.bmbf.de/de/3336.php).

Anzahl der Studienanfänger (1. Fachsemester) in Studiengängen mit Abschluss Diplom (FH), Bachelor (FH) und Master (FH) an Fachhochschulen in den Studienjahren 1999 bis 2006

Tab. 7

Studienjahr	Diplom (FH)	Bachelor (FH)	Master (FH)*
1999 .....	12 886	39	0
2000 .....	13 731	134	79
2001 .....	14 428	221	611
2002 .....	14 889	249	631
2003 .....	16 220	320	714
2004 .....	16 052	689	978
2005 .....	14 892	1 925	966
2006 .....	8 892	8 228	1 189

\*nur mit vorangegangener Abschlussprüfung.

Master (FH) zeigte sich im letzten Studienjahr eine steigende Tendenz, die jedoch aus demselben Grund wie bei den Universitäten vergleichsweise gering ausfiel (vgl. Tabelle 7).

Die in der Bologna-Deklaration beabsichtigte Förderung der europäischen Dimension im Hochschulbereich bedingt eine zunehmende Internationalisierung der Hochschulen in Forschung und Lehre. Dies soll sich auch in steigenden Anteilen von ausländischen Studierenden niederschlagen.

#### Ausländische Studenten

In den letzten zehn Jahren hat sich der Anteil der ausländischen Studenten an bayerischen Hochschulen deutlich erhöht.<sup>4</sup> Im Wintersemester 2006/07 sank er allerdings gegenüber dem Vorjahr von 11,5 auf 11,3%. Dabei kann zwischen Ausländern, die in Deutschland die Hochschulreife erreicht haben (sog. Bildungsinländer) und solchen, die diese Berechtigung im Ausland erworben haben (sog. Bildungsausländer), unterschieden werden. Mit einem Anteil von 8,9% übertrafen die Bildungsausländer die Bildungsinländer, die auf 2,4% kamen, bei weitem.

Die Staatsangehörigkeiten der Bildungsin- und -ausländer weichen teilweise deutlich voneinander ab. Bei den Bildungsausländern stammen mehr als 10% aus China, weitere 25% kom-

men aus Bulgarien, Polen, Russland und der Ukraine. Bei den Bildungsinländern haben über 17% die türkische Staatsbürgerschaft und beinahe 10% die österreichische. Auch hier erreichen Polen, Russland und die Ukraine beträchtliche Anteilswerte.

Während die Entwicklung des Anteils der Bildungsinländer an den Hochschulen ein Indikator für die Bildungsbeteiligung der in Deutschland aufwachsenden Ausländer ist und damit eher einen Aspekt bezüglich deren Integration darstellt, ist der Anteil der Bildungsausländer ein wichtiges Maß für die im Ausland wahrgenommene Attraktivität einer Hochschule und zeigt, in welchem Umfang diese in den angestrebten einheitlichen europäischen Hochschulraum eingebunden ist.

An den Universitäten waren im Wintersemester 2006/07 10,2% aller Studierenden Bildungsausländer. Den höchsten Anteil erreichten sie an der TU München mit 17,1%. Es folgten die Universität München mit 12,4% und die Hochschule für Politik in München mit 11,0%. Die geringsten Anteile verzeichneten die Universitäten Bayreuth und Regensburg (je 7,3%), Würzburg (7,2%) sowie Bamberg (6,6%) (vgl. Abbildung 2).

An den staatlichen Fachhochschulen betrug der Anteil der Bildungsausländer lediglich 5,5% und blieb damit deutlich unter dem Wert der Universitäten. Die bei den Bildungsausländern beliebtesten Fachhochschulen waren die FH München mit 8,5% sowie die FH Nürnberg mit 8,0%. Am anderen Ende der Liste lagen die FH Würzburg-Schweinfurt und die FH Amberg-Weiden mit einem Anteil von 0,9 bzw. 0,6%. (vgl. Abbildung 2).

Von den Hochschulen hatten die Kunsthochschulen mit 16,8% den höchsten Anteil an Bildungsausländern. Mit 24,2% aller

<sup>4</sup> Vgl. Roncador, T. v., Studenten und Studienanfänger in Bayern, in Bayern in Zahlen Nr. 6/2006, S. 213f.

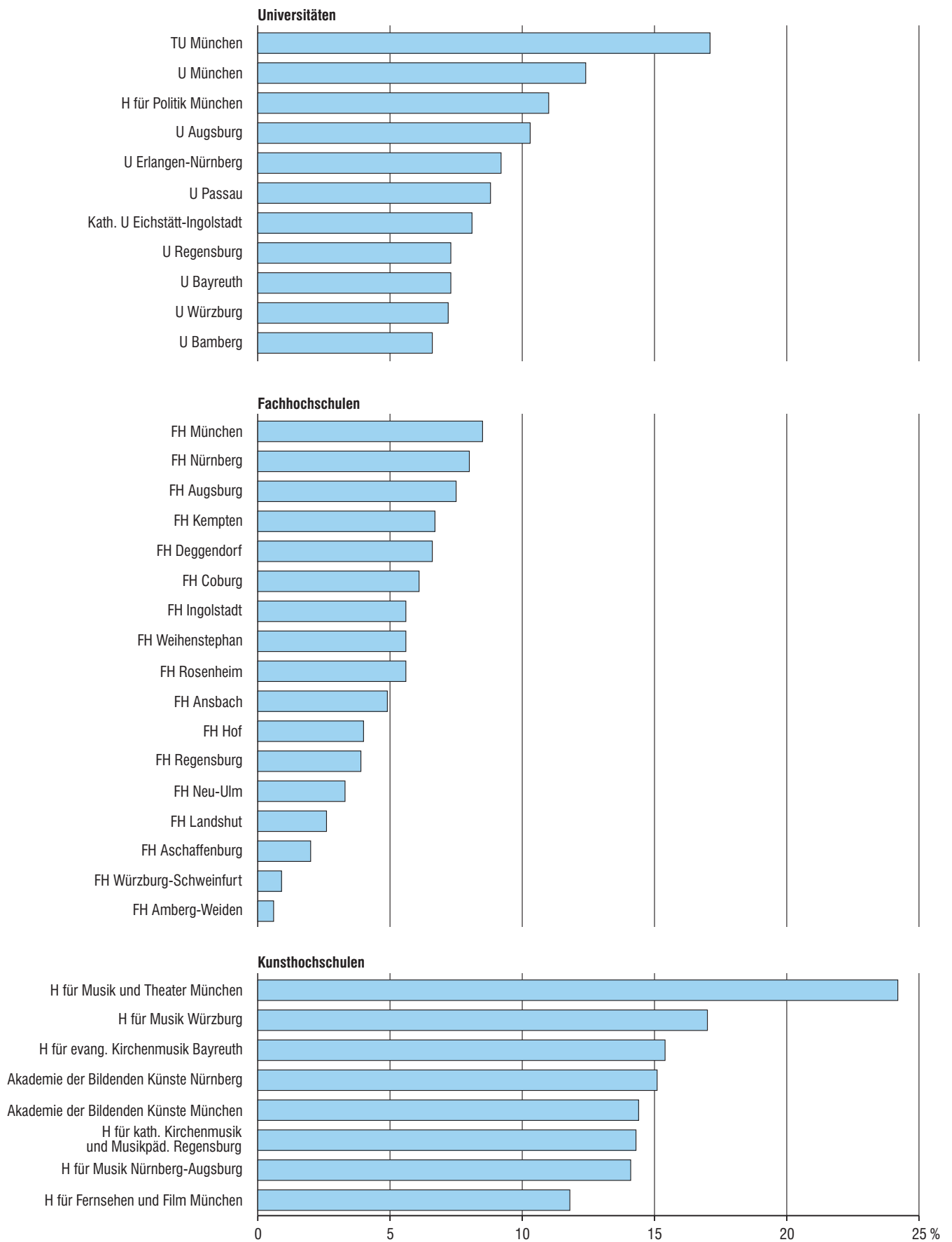
Anteil der Studienanfänger (1. Fachsemester) an Universitäten mit Belegungen von MINT-Fächern<sup>1</sup> seit dem Studienjahr 1996

Studienbereiche	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Biologie .....	2,5	2,6	2,9	3,5	3,4	3,2	3,1	3,0	3,1	3,1	3,2
Chemie .....	1,5	1,7	2,0	2,0	2,1	2,4	2,4	2,8	2,9	3,1	3,0
Elektrotechnik .....	1,3	1,4	1,6	1,6	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	2,3	2,1
Informatik .....	2,3	2,6	3,6	4,8	7,0	5,9	4,4	3,7	3,9	3,6	3,7
Maschinenbau/Verfahrenstechnik, Verkehrstechnik ..	1,8	2,2	2,4	3,0	3,1	3,2	3,3	3,7	3,9	4,3	4,7
Mathematik .....	3,3	2,9	2,7	2,2	2,6	3,1	3,3	3,7	3,8	4,2	4,9
Physik, Astronomie .....	1,5	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,3	2,4	2,3	2,4	2,5
<b>MINT-Fächer insgesamt ...</b>	<b>14,3</b>	<b>15,1</b>	<b>17,1</b>	<b>19,1</b>	<b>22,2</b>	<b>22,0</b>	<b>20,5</b>	<b>21,1</b>	<b>21,7</b>	<b>23,0</b>	<b>24,1</b>

Tab. 8

<sup>1</sup> Fächer aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik; nur Belegungen im 1. Studiengang.

Abb. 2 Anteil der Bildungsausländer an den Studierenden in Bayern im Wintersemester 2006/07



Anteil der Studienanfänger (1. Fachsemester) an Fachhochschulen mit Belegungen von MINT-Fächern<sup>1</sup>

Studienbereiche	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Biologie .....	0,5	0,6	0,6	0,7	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7
Elektrotechnik .....	8,1	6,9	8,0	8,4	8,3	8,9	8,1	8,9	8,3	7,9	7,7
Informatik .....	6,4	7,4	8,4	8,4	12,5	11,7	12,0	10,6	10,1	10,3	10,5
Maschinenbau/Verfahrenstechnik, Verkehrstechnik ....	16,3	16,6	16,6	16,8	16,5	16,7	18,6	20,5	19,2	20,0	19,2
Mathematik .....	0,3	0,3	0,3	0,4	0,2	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
<b>MINT-Fächer insgesamt .....</b>	<b>31,6</b>	<b>31,8</b>	<b>33,9</b>	<b>34,6</b>	<b>38,0</b>	<b>38,1</b>	<b>39,9</b>	<b>41,2</b>	<b>38,9</b>	<b>39,6</b>	<b>38,7</b>

Tab. 9

1 Fächer aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik; nur Belegungen im 1. Studiengang.

Studenten stand hier im Wintersemester 2006/07 die Hochschule für Musik und Theater in München an der Spitze. Die Hochschule für Musik in Würzburg erreichte einen Anteil von 17,0%, während die Hochschule für evangelische Kirchenmusik in Bayreuth auf 15,4% kam (vgl. Abbildung 2).

Die Philosophisch-theologischen Hochschulen lagen mit einem Anteil von 13,1% ebenfalls noch höher als die Universitäten. Dabei kam die Hochschule für Philosophie in München auf 14,2%. Die katholische Philosophisch-theologische Hochschule in Benediktbeuren erreichte einen Anteil von 13,4%, ihr evangelisches Pendant in Neudettelsau 10,7%.

Die Zusammenstellung zeigt, dass es Fachhochschulen, aber auch Universitäten, an kleineren Orten offenbar oftmals schwerer haben, im Ausland als möglicher Studienort wahrgenommen zu werden. Sehr gut gelingt dies den Kunsthochschulen.

### MINT-Fächer

Für die künftige wirtschaftliche Entwicklung wird der Verfügbarkeit von gut ausgebildeten Fachkräften in den so genannten MINT-Fächern (**M**athematik, **I**nformatik, **N**aturwissenschaften, **T**echnik) eine Schlüsselrolle zugeschrieben.<sup>5</sup> Aus diesem Grund sind die Belegungen der MINT-Fächer durch die Studienanfänger an den Hochschulen von besonderem Interesse.

Nachfolgend werden die MINT-Fächer anhand von ausgewählten Studienbereichen aus den Fächergruppen Mathematik, Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften dargestellt. Hierbei gehen die Studienbereiche Mathematik, Informatik, Physik/Astronomie, Chemie, Biologie, Elektrotechnik, Maschinenbau/Verfahrenstechnik sowie Verkehrstechnik/Nautik in die Auswertung ein, wobei die beiden letzteren zusammengefasst wurden.<sup>6</sup>

An den Universitäten hat sich der Anteil der Studienanfänger mit Fächern aus dem MINT-Bereich seit dem Studienjahr 1996

von 14,3 auf 24,1% deutlich erhöht. Dabei wurde der Anstieg bis einschließlich zum Studienjahr 2000 maßgeblich vom Studienbereich Informatik hervorgerufen. Ab 2001 waren dann vor allem die Studienbereiche Mathematik, Maschinenbau/Verfahrenstechnik sowie Verkehrstechnik für den steigenden Anteil der MINT-Fächer verantwortlich, während die Belegung von Informatik prozentual zurückging (vgl. Tabelle 8).

An den Fachhochschulen stieg der Anteil der Studienanfänger in den MINT-Fächern seit dem Studienjahr 1996 von 31,6% auf 38,7% an, liegt also deutlich höher als an den Universitäten. Dabei stehen hier eindeutig die technischen Fächer im Vordergrund (vgl. Tabelle 9).

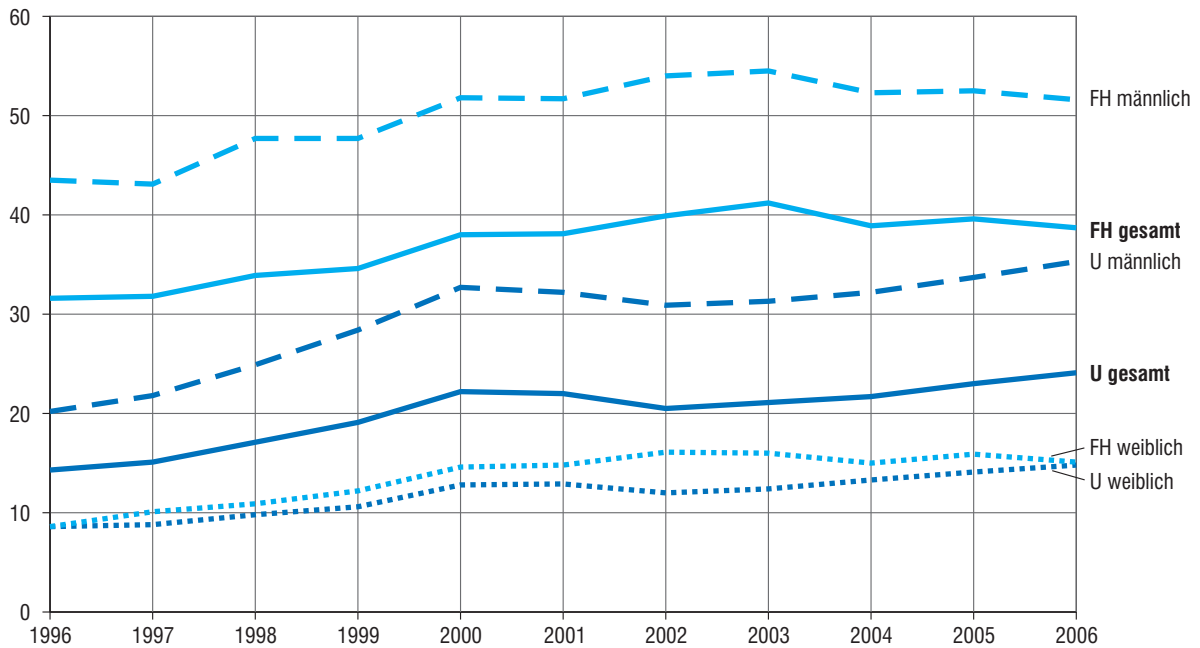
Auch hier wurde die Zunahme zunächst vom Studienbereich Informatik getragen, ab dem Studienjahr 2001 dann vom Bereich Maschinenbau/Verfahrenstechnik. Da in den beiden Studienjahren 2004 und 2006 der Anteil der Studienanfänger in diesem Studienbereich abnahm und, anders als bei Informatik, ab dem Jahr 2000 kein Ersatz aus einem anderen Studienbereich der MINT-Fächer kam, ist an den Fachhochschulen der Anteil der Studienanfänger in den MINT-Fächern seit dem Studienjahr 2003 in der Tendenz leicht rückläufig.

Wie bei den Fächerbelegungen bereits dargelegt, ist der Frauenanteil gerade in technischen Fächern unterdurchschnittlich. Dies lässt sich auch bei der Belegung von MINT-Fächern erkennen. An den Universitäten und den Fachhochschulen wählten im Studienjahr 2006 lediglich ca. 15% der Studienanfängerinnen ein Studienfach aus dem MINT-Bereich. Die männlichen Studienanfänger immatrikulierten sich hingegen an den Universitäten zu 35,3% in ein Studienfach aus diesem Bereich, an den Fachhochschulen sogar zu 51,6%. In der Entwicklung hingegen zeigten männliche und weibliche Kommiliten

5 So gründeten beispielsweise die Arbeitgeber einen Verein MINT-EC, der diese Fächer bereits an den Schulen fördern will.

6 Diese Auswahl ist angelehnt an Egelin, J., Heine, C., Indikatoren zur Ausbildung im Hochschulbereich, Studien zum Innovationssystem Deutschlands, Nr. 07-2006, Hannover, Mannheim, S. 43.

Abb. 3 Anteil der Studierenden mit Belegungen in den MINT-Fächern\* an den Universitäten und Fachhochschulen in Bayern seit dem Studienjahr 1996 in Prozent



\* Fächer aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik.

tonen in den letzten Jahren ein ähnliches Bild: An den Universitäten stiegen ihre jeweiligen Anteile an Mint-Fächern, an den Fachhochschulen nahmen sie jeweils tendenziell ab (vgl. Abbildung 3).

#### Fazit

Trotz der Einführung von Studiengebühren ab dem Sommersemester 2007 bleibt der Trend zum Studium bislang ungebrochen. Im abgelaufenen Wintersemester wurde der höchste Stand von Studierenden seit dem Wintersemester 1993/94 erreicht. Auch die Zahl der Studienanfänger stieg weiter an. Der Frauenanteil lag, wie in den beiden vorangegangenen Wintersemestern, bei etwa der Hälfte. Dennoch bestehen große geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Fächerwahl. Vor allem technische Fächer werden nur selten von Frauen belegt, Sprachen und der Bereich Pädagogik jedoch sehr häufig. Die im Zuge des Bologna-Prozesses erforderliche Um-

stellung der bisherigen Studiengänge auf das zweigliedrige Bachelor-Master-System ist in den letzten beiden Studienjahren deutlich vorangekommen. Vor allem an den Universitäten und Fachhochschulen gelang hier ein großer Durchbruch. An den Kunsthochschulen, theologischen Hochschulen und der Verwaltungsfachhochschule besteht hingegen die alte Struktur weitestgehend unverändert fort. Der Anteil der Bildungsausländer war im abgelaufenen Wintersemester gegenüber dem Vorjahr leicht rückläufig. Ob sich diese Tendenz angesichts der bevorstehenden Einführung von Studiengebühren fortsetzt, bleibt abzuwarten. Die Belegungen von für die künftige wirtschaftliche Entwicklung als besonders wichtig eingeschätzten MINT-Fächern haben sich in den letzten zehn Jahren unter den Studienanfängern erhöht. An den Fachhochschulen trat hier jedoch seit dem Studienjahr 2003 wieder eine leicht rückläufige Tendenz auf.