



Befragung des Absolventenjahrgangs 2005/2006

Bericht für die Technische Universität München (TUM)



erstellt von: Ursula Müller, Maïke Reimer und Andreas Sarcletti
unter Mitarbeit von Christina Müller und Linda Scharf

Das **Bayerische Absolventenpanel (BAP)** ist eine bayernweite Absolventenstudie, in der seit 2005 Absolventen aller bayerischen Universitäten und staatlichen Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HaWs) zu ihrem beruflichen Werdegang, den Studienbedingungen und den im Studium erworbenen Kompetenzen befragt werden.

Der nachfolgende Bericht umfasst Auswertungen zum Berufseinstieg und zur rückblickenden Bewertung des Studiums der Absolventen Ihrer Hochschule, die im Zeitraum vom 1. Oktober 2005 bis 30. September 2006 ihr Examen abgelegt haben.

Gegenüber dem Bericht für den Abschlussjahrgang 2003/2004 wurde das Konzept aufgrund zahlreicher Anregungen aus den Hochschulen grundlegend überarbeitet. Der vorliegende Bericht stellt also die „zweite Generation“ von Hochschulberichten dar. Dennoch ist es nicht möglich, mit einem einzigen Hochschulbericht den jeweils unterschiedlichen Bedürfnissen der Hochschulleitung, der einzelnen Fachbereiche, der Studiengangsplaner (auch zum Zwecke einer Re-/Akkreditierung), der Studienberater und der Mitarbeiter des Career Service gerecht zu werden. Daher bieten wir Ihnen auf Anfrage (Sonder-)Auswertungen zu spezifischen Fragestellungen an.

Weitere Informationen zum BAP, die Veröffentlichungen und die Kontaktdaten der Projektmitarbeiter(innen) finden Sie auf der Homepage des Bayerischen Staatsinstituts für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF) unter www.ihf.bayern.de

Hinweise zur Interpretation der Tabellen und Abbildungen

- Die Daten werden nach Fächern getrennt analysiert.
- Folgende Fächer werden aufgrund hoher Fallzahlen einzeln ausgewertet: *Physik, Biologie, Biotechnologie, Architektur, und Bauingenieurwesen*
- Folgende Fächer werden aufgrund geringer Fallzahlen zusammengefasst ausgewertet:
Chemie und Biochemie à *Chemie/Biochemie*
Informatik, Wirtschaftsinformatik und Bio-Informatik à *Informatik*
Mathematik, Technomathematik und Wirtschaftsmathematik à *Mathematik*
Agrarwissenschaft/Landwirtschaft, Forstwissenschaft, Landespflege, Landschaftsgestaltung/Gartenbau, Haushalts- und Ernährungswissenschaften, Lebensmitteltechnologie à *Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften*
Elektrotechnik/Elektronik, Elektr. Energietechnik, Mechatronik und Nachrichtentechnik/Informationstechnik à *Elektroingenieurwesen*
Maschinenbau und Fertigungs-/Produktionstechnik à *Maschinenbau*
- Die Bachelor-Absolventen werden in Kapitel 8 gesondert ausgewertet, da die Fallzahlen für eine Integration in den Hauptbericht zu gering sind.

Inhalt

1	Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick	4
2	Die befragten Absolventen: Fach und Geschlecht	6
3	Der Übergang von der Hochschule in den Beruf.....	7
3.1	Erste Erwerbstätigkeit und deren vertragliche Regelung.....	7
3.2	Berufliche Stellung in der ersten Erwerbstätigkeit	8
3.3	Einkommen in der ersten Erwerbstätigkeit	9
3.4	Adäquanz der ersten Erwerbstätigkeit: War der Hochschulabschluss notwendig?	12
3.5	Sind Position, Arbeitsaufgaben, fachliche Qualifikation und Einkommen angemessen?	14
3.6	Zufriedenheit mit der ersten Erwerbstätigkeit	15
3.7	Ort der ersten Erwerbstätigkeit	16
3.8	Weg zur ersten Erwerbstätigkeit	17
3.9	Stellensuche	19
3.10	Probleme bei der Stellensuche	20
4	Bewertung des Studiums.....	22
4.1	Praxis- oder Forschungsbezug des Studiums	22
4.2	Rückblickende Bewertung des Studiums	23
4.2.1	Sieben Bereiche der Studienbewertung	23
4.2.2	27 Einzelaspekte der Studienbewertung	28
5	Kompetenzniveau und Beitrag der Hochschule zum Kompetenzerwerb	37
5.1	Vier Kompetenzbereiche: Erreichtes Niveau und Beitrag der Hochschule	37
5.2	19 Einzelkompetenzen: Kompetenzniveau und Beitrag der Hochschule	47
6	Praxiserfahrung im Studium	65
6.1	Auslandsaufenthalt	65
6.2	Studentische Erwerbstätigkeit.....	67
6.3	Praktika während des Studiums.....	69
7	Hochschulbindung.....	70
7.1	Weiterempfehlung des Studiums	70
7.2	Alumni-Aktivitäten	71
8	Bachelor-Absolventen	75
8.1	Die befragten Bachelor-Absolventen.....	75
8.2	Weiteres Studium nach Bachelor-Abschluss.....	76
9	Anhang.....	78
9.1	Methodische Hintergründe.....	78
9.1.1	Rücklauf und Repräsentativität	78
9.1.2	Datenreduktion der Bewertungsskala	81
9.1.3	Datenreduktion der Kompetenzskala	82
9.2	Fragebogen	83

1 Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick

Übergang von der Hochschule in den Beruf

In fast allen Fächern haben bereits über 90 Prozent der Absolventen eine erste reguläre Beschäftigung angetreten. Der Berufseinstieg – gemessen an Faktoren wie Probleme bei der Stellensuche, Befristung der ersten Erwerbstätigkeit, Einstiegsgehalt oder Zufriedenheit – gestaltet sich für Absolventen der Architektur besonders schwierig, und auch Bauingenieure sehen sich weniger guten Bedingungen gegenüber als die Absolventen anderer Ingenieurwissenschaften. In Chemie und Physik ist der Berufseinstieg von sehr hohen Promotionsquoten gekennzeichnet, d. h. hohe Zufriedenheit und Angemessenheit der ersten Beschäftigung bei niedriger Bezahlung und Stellenbefristung. Absolventen der Informatik berichten über einen besonders unproblematischen Übergang in vergleichsweise gute Beschäftigungsverhältnisse.

Bewertung des Studiums

Studienorganisation, räumlich-sächlich-technische Ausstattung, Wissenschaftsbezug, Lehrqualität sowie Kontakt und Betreuung werden eher gut bewertet; bei Praxistauglichkeit und Berufsvorbereitung herrschen schlechte Bewertungen vor. In den Naturwissenschaften fällt die Praxistauglichkeit naturgemäß geringer aus als in den Ingenieurwissenschaften, aber auch hier werden bestenfalls mittlere Werte erzielt. Die fachspezifischen Muster treten auch an anderen Universitäten auf; im Einzelnen schneidet die TU München mal besser, mal schlechter ab; die meisten Unterschiede sind aber nicht signifikant.

Kompetenzniveau und Kompetenzerwerb

Die Absolventen schätzen ihre fachspezifischen Kompetenzen hoch ein, die außerfachlichen, „weicheren“ Kompetenzen (Anwendungs-/Transferkompetenz, soziale Kompetenz, Präsentieren/Vermitteln) jedoch je nach Fach mehr oder weniger optimierungsbedürftig. Alle Absolventen halten ihr Studium für ausschlaggebend beim Erwerb ihrer fachlichen Kompetenzen; der Beitrag des Studiums für den Erwerb der „weicheren“ Kompetenzen hingegen fällt deutlich geringer aus. Außerdem wird auch der Beitrag des Studiums zum Erwerb von Rechts-, Wirtschafts- und Fremdsprachenkenntnissen als gering eingeschätzt. Die fachspezifischen Unterschiede sind deutlich ausgeprägt.

Praxiserfahrung im Studium

Auslandserfahrung sammelte während des Studiums zwischen einem Viertel (Informatik) und gut der Hälfte der Absolventen (Architektur) – meist in Form eines Auslandspraktikums. Erwerbstätig waren in der Regel über 80 Prozent der Absolventen während ihres Studiums,

wovon die meisten die Chance wahrnahmen, durch fachnahe Erwerbstätigkeiten neben dem Gelderwerb auch etwas für ihr Studium zu tun. Dieser Anteil war besonders bei den Informatikern mit über 90 Prozent sehr hoch; geringer lag er bei den Absolventen der Naturwissenschaften.

Hochschulbindung

In allen Fächern würde die klare Mehrheit der Absolventen ihr Fach an ihrer Hochschule „sicher“ oder „wahrscheinlich“ weiterempfehlen. Dieser Anteil liegt auch bei Absolventen aus Fächern mit schwieriger Arbeitsmarktlage (z. B. Architektur) um die 90 Prozent. Über das Vorhandensein von Alumni-Vereinigungen sind fast alle Absolventen informiert; Mitglied im Alumni-Verein der TU München und/oder ihres Fachbereichs sind je nach Fach zwischen 45 und 70 Prozent. Von denen, die in keiner solchen Vereinigung sind, äußern je nach Fach wiederum 40 bis 70 Prozent Interesse.

Bachelor-Absolventen

Über 80 Prozent der Bachelor-Absolventen haben das Studium fortgesetzt bzw. haben es vor – die weitaus meisten davon mit einem darauf aufbauenden Master. Die Entscheidung hierfür fiel bei über 70 Prozent während des Bachelor-Studiums und bei einem weiteren Viertel bereits davor. Die Hauptmotive hierfür sind, dass die Absolventen ihre Berufschancen verbessern und fachlichen/beruflichen Neigungen besser nachkommen wollen, sowie ein geringes Vertrauen in die Berufschancen mit Bachelor.

2 Die befragten Absolventen: Fach und Geschlecht

Tabelle 1:
Die befragten Absolventen: Fach und Geschlecht
 (Fragen 1.1 und 4.7)

<i>Fach</i>	<i>Abschluss</i>	<i>männlich</i>	<i>weiblich</i>	<i>Gesamt</i>
<i>Physik</i>	Diplom	24	6	32 ¹
	Bachelor	1	0	1
<i>Chemie/Biochemie</i>	Diplom	7	3	11 ¹
	Bachelor	5	7	12
<i>Biologie</i>	Diplom	2	11	13
	Bachelor	0	5	5
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik)</i>	Diplom	54	9	65 ¹
	Bachelor	3	2	5
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik)</i>	Diplom	26	7	34 ¹
	Bachelor	1	0	1
<i>Biotechnologie</i>	Bachelor	2	7	9
<i>Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften</i>	Bachelor	4	17	21
<i>Architektur</i>	Diplom	12	14	28 ¹
<i>Bauingenieurwesen</i>	Diplom	11	7	20 ¹
<i>Elektroingenieurwesen</i>	Diplom	50	5	58 ¹
	Bachelor	14	1	16 ¹
<i>Maschinenbau</i>	Diplom	49	8	59 ¹
Gesamt		265	109	390¹

¹ Insgesamt 16 Absolventen machten keine Angaben zu ihrem Geschlecht

3 Der Übergang von der Hochschule in den Beruf

3.1 Erste Erwerbstätigkeit und deren vertragliche Regelung

Tabelle 2:
Erste Erwerbstätigkeit und deren vertragliche Regelung
 (Fragen 3.8 und 3.12)

	Anteil mit erster Erwerbstätigkeit ¹	davon:		
		Anteil unbefristet	Anteil befristet	Anteil sonstige Regelung ²
Physik (n=30)	97 %	7 %	79 %	14 %
Chemie/Biochemie (n=10) ³	100 %	0 %	90 %	10 %
Biologie (n=13) ³	77 %	20 %	80 %	0 %
Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=63)	95 %	53 %	40 %	7 %
Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=33)	94 %	33 %	57 %	10 %
Architektur (n=26) ³	96 %	21 %	33 %	46 %
Bauingenieurwesen (n=19) ³	95 %	41 %	47 %	12 %
Elektroingenieurwesen (n=55)	96 %	59 %	40 %	2 %
Maschinenbau (n=57)	95 %	59 %	37 %	4 %
Gesamt (n=306)	95%	42 %	49 %	15 %

¹ Anteil der Befragten, die bis zum Befragungszeitpunkt (ca. 1,5 Jahre nach Abschluss) eine reguläre Beschäftigung angenommen hatten

² Honorar/Werkvertrag, Ausbildungsverhältnis/Ausbildungsvertrag, selbständig/freiberuflich, keine oder sonstige Regelung

³ Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

3.2 Berufliche Stellung in der ersten Erwerbstätigkeit

Tabelle 3:
Berufliche Stellung in der ersten Erwerbstätigkeit
 (Frage 3.11)

	<i>Leitender Angestellter/ Angestellter mit mittlerer Leitungsfunktion</i>	<i>Wissenschaftlicher Angestellter ohne Leitungsfunktion</i>	<i>Qualifizierter Angestellter</i>	<i>Sonstige berufliche Stellung¹</i>
<i>Physik (n=29)²</i>	0 %	97 %	0 %	3 %
<i>Chemie/Biochemie (n=10)²</i>	0 %	100 %	0 %	0 %
<i>Biologie (n=13)²</i>	0 %	80 %	10 %	10 %
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=59)</i>	7 %	56 %	22 %	15 %
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=29)²</i>	7 %	56 %	31 %	7 %
<i>Architektur (n=24)²</i>	4 %	29 %	29 %	38 %
<i>Bauingenieurwesen (n=17)²</i>	12 %	59 %	18 %	12 %
<i>Elektroingenieurwesen (n=52)</i>	14 %	62 %	19 %	6 %
<i>Maschinenbau (n=52)</i>	4 %	74 %	20 %	2 %
Gesamt (n = 203)	7 %	64 %	20 %	10 %

¹ Ausführender Angestellter (z.B. Verkäufer, Schreibkraft), Selbständiger in freien Berufen, Selbständiger Unternehmer, Honorarkraft/Werkvertrag, Beamter (höherer/gehobener/mittlerer/einfacher Dienst), Facharbeiter mit Lehre, Un-/angelernter Arbeiter, Mithelfender Familienangehöriger

² Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

3.3 Einkommen in der ersten Erwerbstätigkeit

Tabelle 4:
Einkommen¹ in der ersten Erwerbstätigkeit
 Brutto-Monatseinkommen in Euro zu Beginn
 (Frage 3.17)

	<i>TU München</i>	<i>Andere bayerische Unis</i>	<i>Bayerische HaWs</i>
	<i>Mittelwert (Median)</i>		
<i>Physik (n=27², 79)</i>	1.866 (1.600)	1.893 (1.565)	
<i>Chemie/Biochemie (n=10², 84)</i>	1.580 (1.800)	1.484* (1.500)	
<i>Biologie (n=13², 179)</i>	1.308 (1.050)	1.556 (1.500)	
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=53, 158, 213)</i>	3.163 (3.200)	3.138 (3.100)	2.896** (2.760)
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=29², 55)</i>	2.839 (3.100)	2.381** (2.700)	
<i>Architektur (n=24², 58)</i>	1.988 (2.000)		1.905 (2.000)
<i>Bauingenieurwesen (n=17², 84)</i>	2.856 (2.700)		2.434 (2.400)
<i>Elektroingenieurwesen (n=52, 25², 251)</i>	3.077 (3.065)	3.143 (3.3277)	3.073 (3.156)
<i>Maschinenbau (n=52, 247)</i>	3.074 (3.100)		3.051 (3.050)

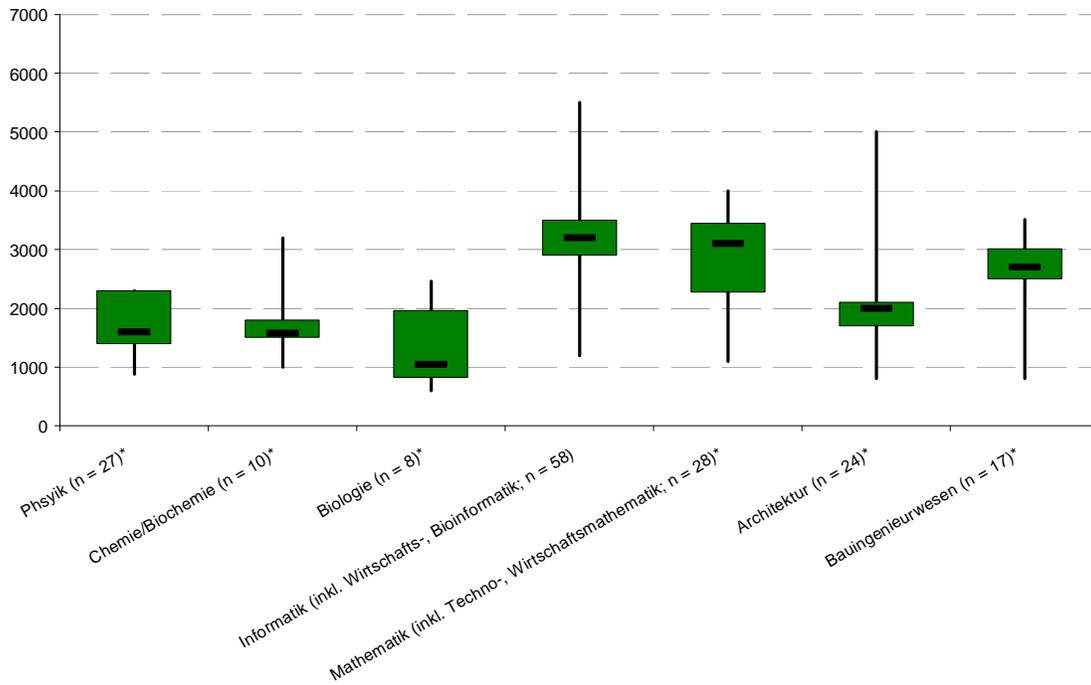
¹ In die Berechnungen gehen auch Teilzeit-Beschäftigte ein

² Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

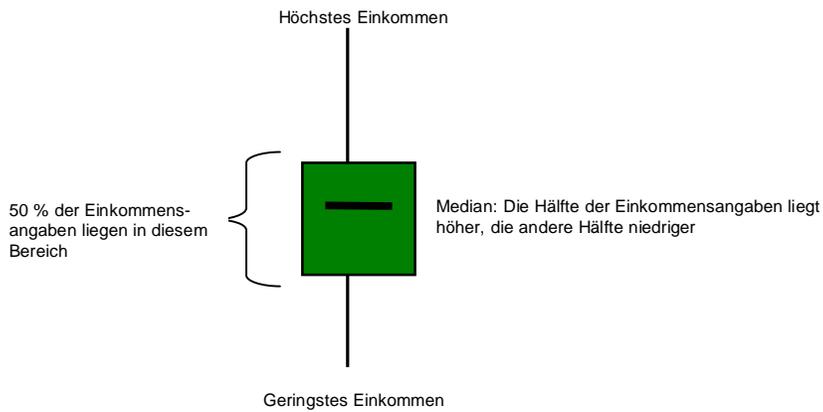
Erläuterung zur Signifikanz der Mittelwertsunterschiede:

Der Unterschied zum Wert der TU München ist signifikant auf dem 1-%-Niveau (***) , dem 5-%-Niveau (**), dem 10-%-Niveau (*) oder nicht signifikant

Abbildung 1:
Einkommen¹ in der ersten Erwerbstätigkeit – Fächervergleich
 Brutto-Monatseinkommen in Euro zu Beginn
 (Frage 3.17)



Erläuterung:



¹ In die Berechnungen gehen auch Teilzeit-Beschäftigte ein

* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Tabelle 5:
Jährliche Zulagen¹ in der ersten Erwerbstätigkeit
 Jährliche Zulagen in Euro
 (Frage 3.18)

	<i>TU München</i>	<i>Andere bayerische Unis</i>	<i>Bayerische HaWs</i>
	<i>Mittelwert (Median)</i>		
<i>Physik (n=27², 79)</i>	1.290 (0)	659 (0)	
<i>Chemie/Biochemie (n=10², 84)</i>	483 (13)	195* (0)	
<i>Biologie (n=13², 181)</i>	934 (2.350)	288** (0)	
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=53, 158, 213)</i>	2.042 (1.100)	1.953 (600)	
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=29², 55)</i>	2.587 (1.100)	1.480* (200)	
<i>Architektur (n=24², 58)</i>	250 (0)		445 (0)
<i>Bauingenieurwesen (n=17², 84)</i>	1.191 (700)		2.395 (611)
<i>Elektroingenieurwesen (n=52, 25², 251)</i>	3.328 (800)	2.032* (1.900)	3.114 (2.000)
<i>Maschinenbau (n=52, 247)</i>	1.696 (500)		2.316 (2.000)

¹ In die Berechnungen gehen auch Teilzeit-Beschäftigte ein

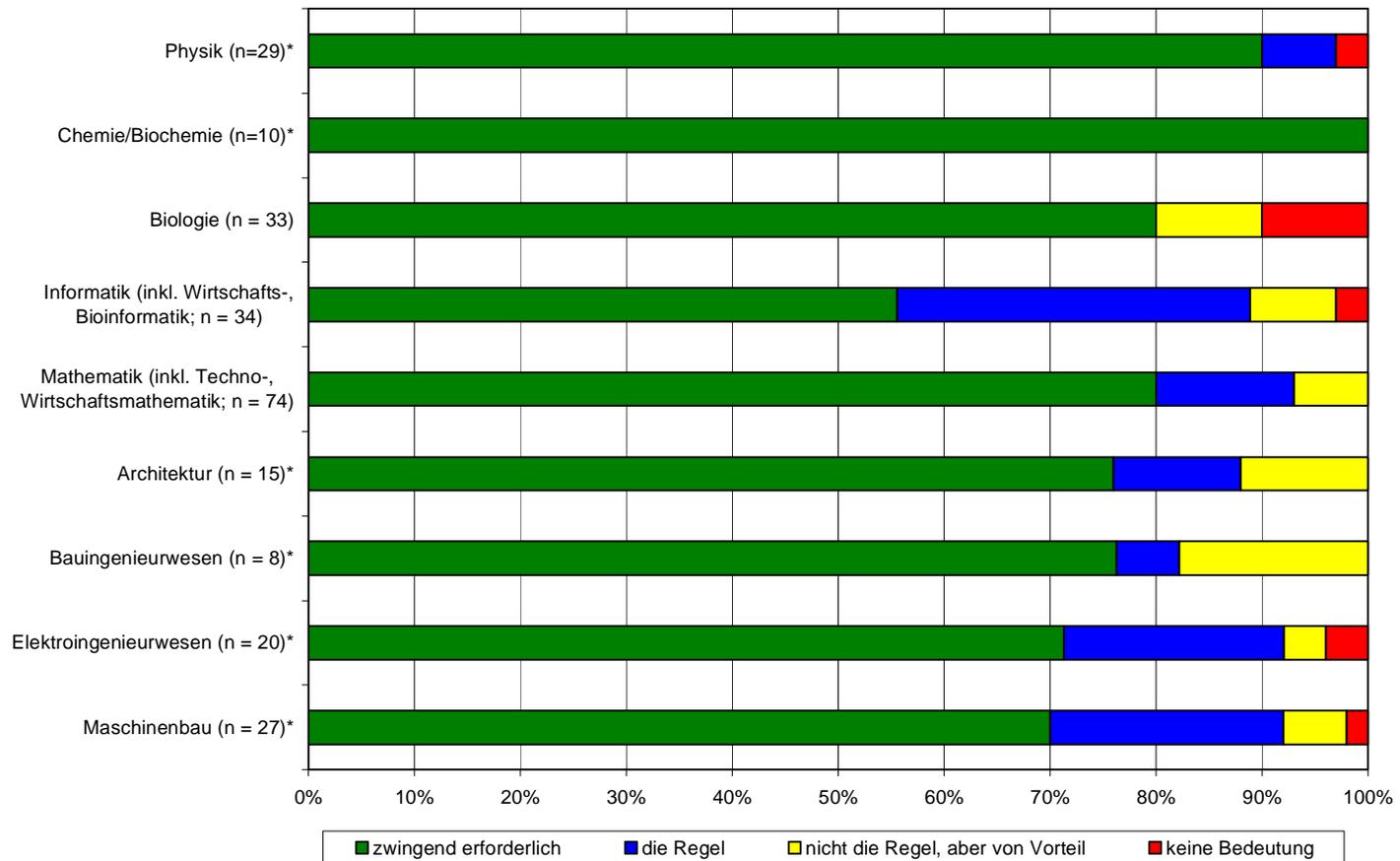
² Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Erläuterung zur Signifikanz der Mittelwertsunterschiede:

Der Unterschied zum Wert der TU München ist signifikant auf dem 1%-Niveau (***), dem 5%-Niveau (**), dem 10%-Niveau (*) oder nicht signifikant.

3.4 Adäquanz der ersten Erwerbstätigkeit: War der Hochschulabschluss notwendig?

Abbildung 2:
Notwendigkeit des Hochschulabschlusses für die erste Erwerbstätigkeit
 (Frage 3.13)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

3.5 Sind Position, Arbeitsaufgaben, fachliche Qualifikation und Einkommen angemessen?

Tabelle 6:
Adäquanz der ersten Erwerbstätigkeit
 Subjektive Einschätzung der Befragten
 (Frage 3.15)

	<i>berufliche Position/ Status</i>	<i>Niveau der Arbeits- aufgaben</i>	<i>fachliche Qualifikation (Studienfach)</i>	<i>Einkommen</i>
	<i>Anteil adäquat¹ (Mittelwert²)</i>			
<i>Physik (n=28)³</i>	93 % (1,3)	93 % (1,2)	93 % (1,1)	16 % (3,3)
<i>Chemie/Biochemie (n=10)³</i>	100 % (1,4)	100 % (1,3)	100 % (1,2)	24 % (2,3)
<i>Biologie (n=13)³</i>	70 % (1,9)	80 % (1,7)	90 % (1,7)	47 % (2,6)
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=59)</i>	86 % (1,6)	80 % (1,8)	86 % (1,6)	40 % (2,1)
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=31)</i>	87 % (1,5)	84 % (1,8)	61 % (2,0)	43 % (2,3)
<i>Architektur (n=25)³</i>	64 % (2,1)	68 % (2,1)	84 % (1,7)	55 % (3,6)
<i>Bauingenieurwesen (n=17)³</i>	88 % (1,5)	64 % (2,0)	71 % (1,9)	26 % (2,9)
<i>Elektroingenieurwesen (n=53)</i>	81 % (1,7)	83 % (1,6)	80 % (1,9)	88 % (2,3)
<i>Maschinenbau (n=51)</i>	78 % (1,8)	75 % (2,0)	71 % (2,0)	88 % (2,4)
<i>Gesamt (n = 290)</i>	83 % (1,7)	80 % (1,8)	80 % (1,8)	49 % (2,6)

¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = ja, auf jeden Fall bis 5 = nein, auf keinen Fall

² Mittelwerte auf der Skala von 1 = ja, auf jeden Fall bis 5 = nein, auf keinen Fall

³ Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

3.6 Zufriedenheit mit der ersten Erwerbstätigkeit

Tabelle 7:
Zufriedenheit mit der ersten Erwerbstätigkeit
 (Frage 3.20)

	<i>Insgesamt</i>	<i>Tätigkeitsinhalte</i>	<i>Berufliche Position</i>	<i>Verdienst/Einkommen</i>	<i>Arbeitsbedingungen</i>	<i>Sicherheit des Arbeitsplatzes</i>	<i>Aufstiegsmöglichkeiten</i>	<i>Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten</i>	<i>Raum für Privatleben</i>	<i>Möglichkeit, Familie und Beruf zu vereinbaren</i>
	<i>Anteil zufrieden¹ (Mittelwert²)</i>									
<i>Physik (n=28)³</i>	82 % (1,9)	96 % (1,5)	75 % (1,9)	30 % (3,1)	75 % (2,1)	63 % (2,3)	32 % (2,8)	78 % (1,8)	13 % (2,8)	27 % (3,1)
<i>Chemie/Biochemie (n=10)³</i>	80 % (2,1)	100 % (1,5)	80 % (2,0)	40 % (2,8)	80 % (2,3)	80 % (1,9)	30 % (2,3)	60 % (2,0)	60 % (2,6)	40 % (2,8)
<i>Biologie (n=13)³</i>	90 % (1,9)	90 % (1,8)	60 % (2,3)	50 % (2,9)	70 % (2,2)	67 % (2,7)	63 % (2,6)	50 % (2,6)	60 % (2,6)	60 % (3,0)
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=60)</i>	73 % (2,0)	73 % (2,1)	65 % (2,2)	60 % (2,5)	82 % (1,8)	65 % (2,1)	33 % (3,0)	55 % (2,6)	77 % (2,1)	66 % (2,2)
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=28)³</i>	86 % (1,7)	87 % (1,9)	90 % (1,7)	70 % (2,3)	73 % (1,9)	60 % (2,1)	62 % (2,3)	63 % (2,3)	57 % (2,3)	52 % (2,3)
<i>Architektur (n=25)³</i>	60 % (1,4)	52 % (2,6)	52 % (2,6)	24 % (3,6)	64 % (2,4)	64 % (2,7)	38 % (3,0)	21 % (2,6)	40 % (3,0)	44 % (3,2)
<i>Bauingenieurwesen (n=17)³</i>	71 % (2,2)	77 % (2,2)	82 % (2,1)	30 % (3,1)	71 % (1,9)	77 % (2,0)	19 % (3,1)	30 % (3,0)	65 % (2,4)	59 % (2,4)
<i>Elektroingenieurwesen (n=53)</i>	75 % (2,0)	75 % (2,0)	70 % (2,0)	50 % (2,6)	70 % (2,0)	70 % (2,1)	46 % (2,8)	55 % (2,6)	51 % (2,4)	48 % (2,6)
<i>Maschinenbau (n=53)</i>	76 % (1,9)	70 % (2,1)	85 % (2,3)	52 % (2,7)	79 % (1,8)	87 % (1,8)	48 % (2,6)	64 % (2,4)	54 % (2,5)	58 % (2,5)
Gesamt (n = 284)	76 % (2,4)	76 % (2,0)	70 % (2,6)	30 % (2,8)	75 % (2,0)	69 % (2,1)	42 % (2,8)	55 % (2,5)	57 % (2,5)	52 % (2,6)

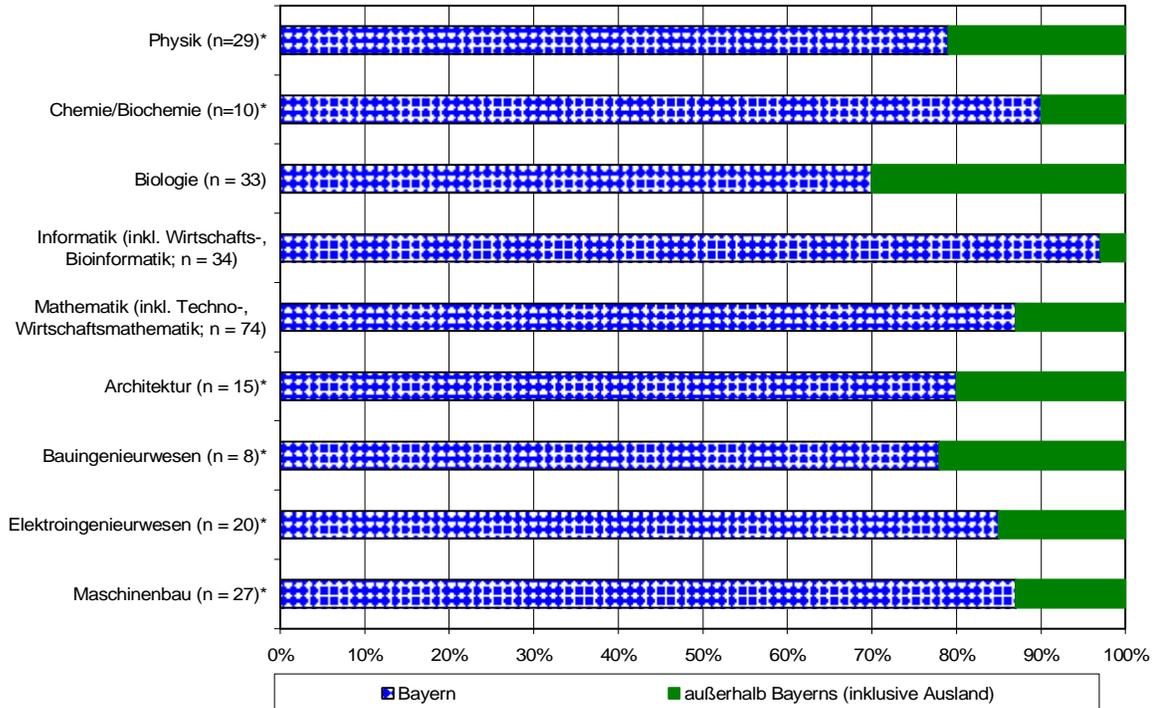
¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße und 5 = in geringem Maße

² Mittelwert der Skala von 1 = in hohem Maße und 5 = in geringem Maße

³ Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

3.7 Ort der ersten Erwerbstätigkeit

Abbildung 3:
Ort der ersten Erwerbstätigkeit ⁺
 (Frage 3.9)



*Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

⁺ Etwa drei Prozent der Absolventen hatten ihre erste Erwerbstätigkeit im Ausland

3.8 Weg zur ersten Erwerbstätigkeit

Abbildung 4:
Wege zur ersten Erwerbstätigkeit – Alle Fächer
 (Frage 3.14; n = 208)

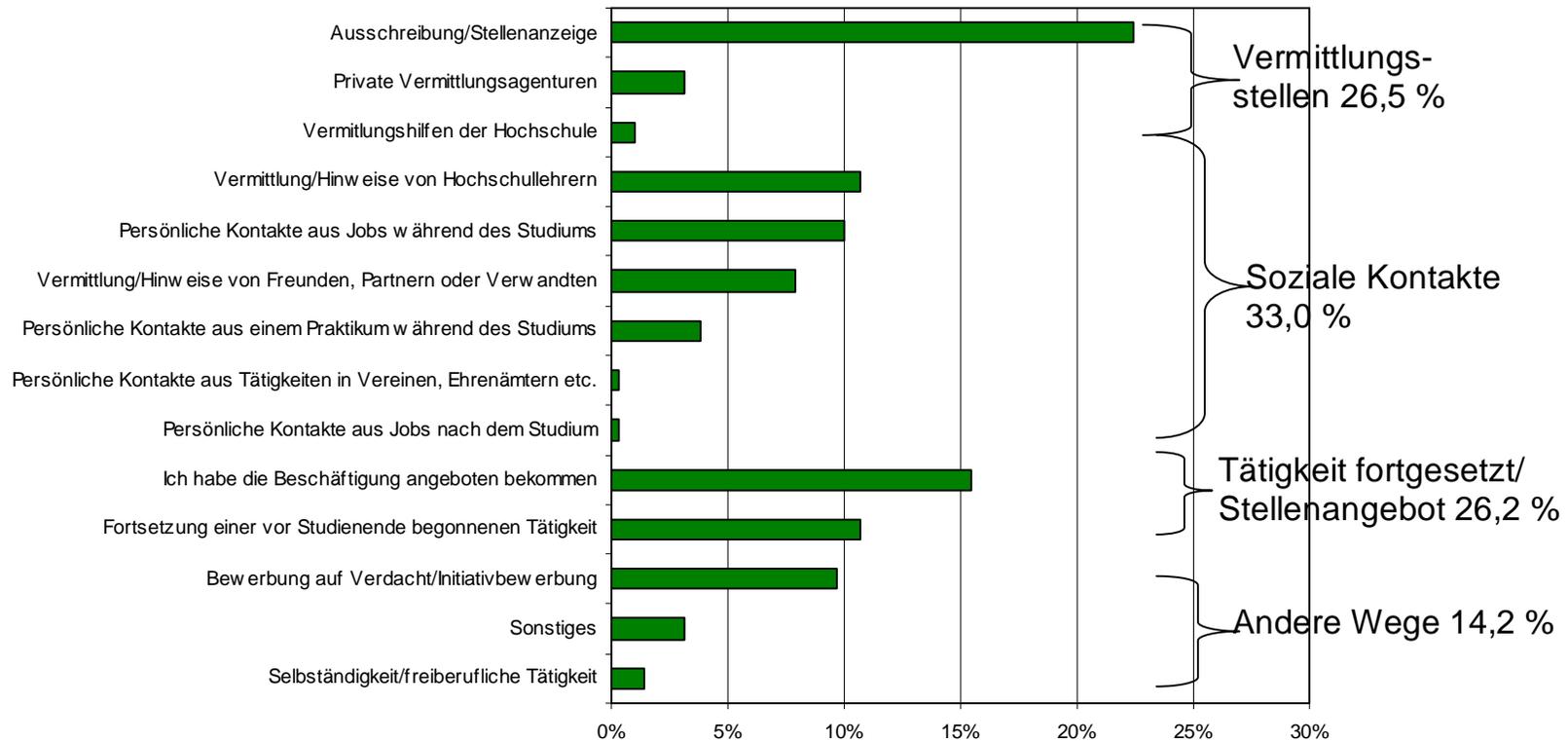
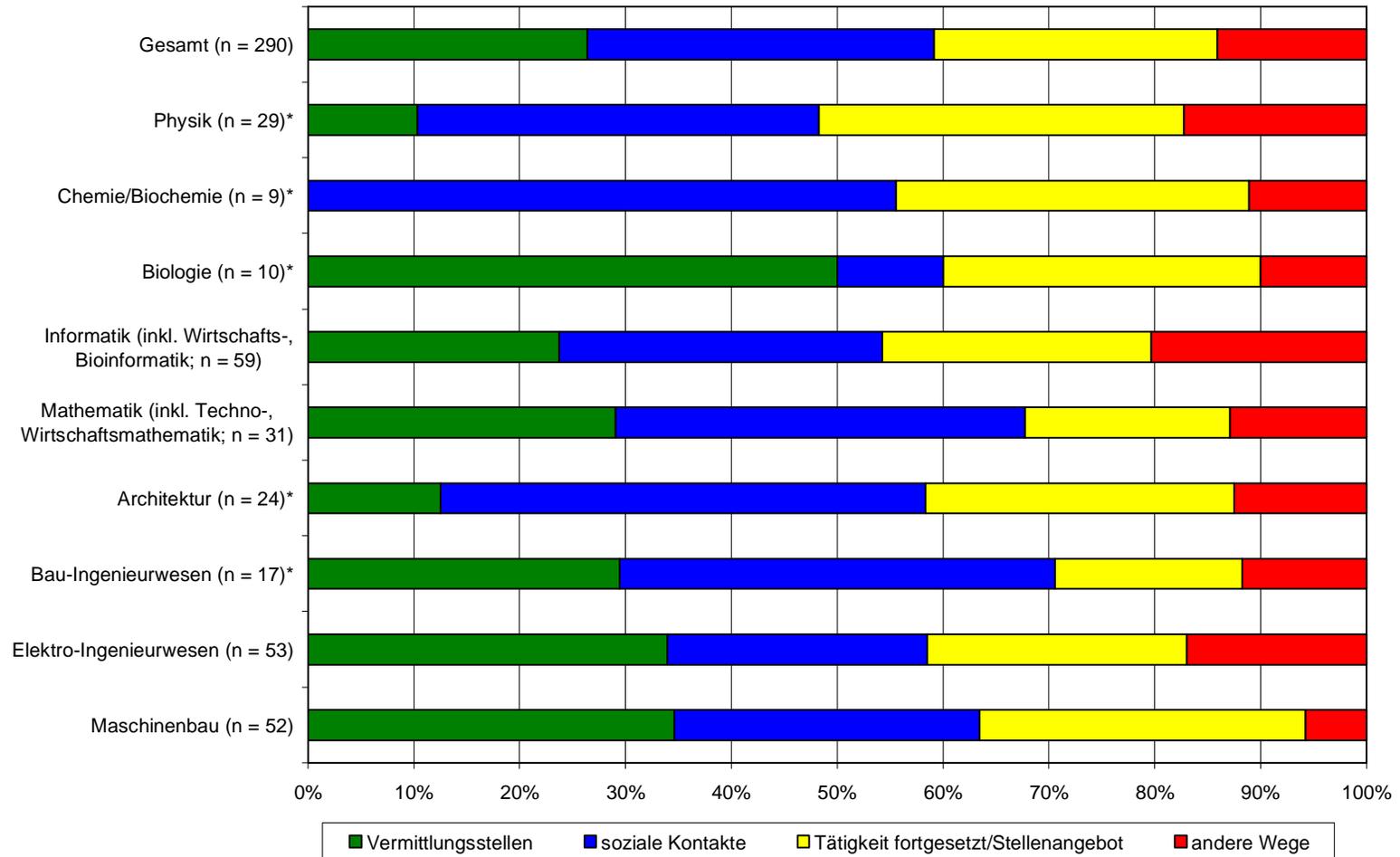


Abbildung 5:
Weg zur ersten Erwerbstätigkeit – Fächervergleich
 (Frage 3.14)



*Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

3.9 Stellensuche

Tabelle 8:
Aktive Stellensuche – wenn nicht, warum?
 (Frage 2.2)

	Ja, habe aktiv gesucht	Nein, habe nicht aktiv gesucht, sondern...			
		...habe eine Stelle angeboten bekommen oder eine Tätigkeit direkt fortgesetzt	...habe weiter studiert oder bin ins Referendariat gegangen	...habe mich um eine Promotion beworben bzw. eine aufgenommen	... andere Gründe (u.a. familiäre Tätigkeit, Selbstständigkeit)
Physik (n=28) ¹	22 %	0 %	3 %	75 %	0 %
Chemie/Biochemie (n=10) ¹	10 %	10 %	0 %	80 %	0 %
Biologie (n=13) ¹	46 %	0 %	8 %	39 %	8 %
Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=60)	59 %	20 %	2 %	14 %	5 %
Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=28) ¹	50 %	12 %	0%	38 %	0 %
Architektur (n=25) ¹	48 %	33 %	4 %	0 %	15 %
Bauingenieurwesen (n=17) ¹	74 %	16 %	0 %	11 %	0 %
Elektroingenieurwesen (n=53)	74 %	16 %	0 %	10 %	0 %
Maschinenbau (n=53)	72 %	10 %	2 %	16 %	0 %
Gesamt (n=315)	58 %	14 %	2 %	23 %	2,5 %

¹ Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

3.10 Probleme bei der Stellensuche

Abbildung 6:
Probleme bei der Suche nach einer Erwerbstätigkeit – Alle Fächer
(Mehrfachnennungen; Frage 2.7; n = 170)



Tabelle 9:
Die häufigsten Probleme bei der Stellensuche – Fächervergleich
(Mehrfachnennungen; Frage 2.7)

	<i>überwiegend Bewerber mit Berufserfahrung gesucht</i>	<i>relativ wenig Stellen angeboten</i>	<i>hauptsächlich Praktikums-/Volontariatsstellen</i>	<i>meist Absolventen mit anderem Studienschwerpunkt gesucht</i>	<i>Fehlen spezieller Kenntnisse</i>	<i>Stellen entsprachen nicht meinen Gehaltsvorstellungen</i>	<i>Stellen entsprachen nicht meinen inhaltlichen Vorstellungen</i>	<i>keine Probleme</i>
<i>Physik (n=6)¹</i>	17 %	17 %	0 %	0 %	0 %	17 %	33 %	17 %
<i>Chemie/Biochemie (n=1)²</i>								
<i>Biologie (n=6)¹</i>	50 %	50 %	50 %	67 %	17 %	0 %	17 %	17 %
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=38)</i>	40 %	0 %	0 %	8 %	13 %	13 %	21 %	30 %
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=17)¹</i>	18 %	41 %	0 %	12 %	18 %	0 %	18 %	35%
<i>Architektur (n=13)¹</i>	77 %	92 %	8 %	8 %	8 %	69 %	23 %	0 %
<i>Bauingenieurwesen (n=14)¹</i>	64 %	71 %	7 %	21 %	7 %	21 %	7 %	0 %
<i>Elektroingenieurwesen (n=42)</i>	52 %	10 %	0 %	10 %	19 %	10 %	24 %	26 %
<i>Maschinenbau (n=42)</i>	52 %	2 %	2 %	2 %	12 %	12 %	17 %	26 %
Gesamt (n = 179)	48 %	21 %	7 %	10 %	13 %	15 %	20 %	24 %

¹ Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

² Keine Angaben aufgrund zu geringer Fallzahlen

4 Bewertung des Studiums

4.1 Praxis- oder Forschungsbezug des Studiums

Tabelle 10:
War das Studium eher praxis- oder eher forschungsorientiert?
 Mittelwerte auf der Skala von 1 = praxisorientiert bis 5 = forschungsorientiert
 (Frage 1.13)

	<i>TUM</i>	<i>Andere bayerische Unis</i>	<i>Bayerische HaWs</i>
<i>Physik (n=33,96)</i>	4,6	4,4	
<i>Chemie/Biochemie (n=23¹, 110)</i>	3,8	3,9	
<i>Biologie (n=18¹, 229)</i>	3,9	4,1	
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=70, 187, 213)</i>	3,5	3,4	1,9***
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=34, 66)</i>	3,3	4,2	
<i>Architektur (n=28¹, 64)</i>	3,4		2,1***
<i>Bauingenieurwesen (n=20¹, 98)</i>	3,8		1,8***
<i>Elektroingenieurwesen (n=74, 27¹, 291)</i>	3,9	3,7	2,0***
<i>Maschinenbau (n=58, 14¹, 247)</i>	3,3	3,4	2,0***

¹ Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Erläuterung zur Signifikanz der Mittelwertsunterschiede:

Der Unterschied zum Wert der TU München ist signifikant auf dem 1%-Niveau (***), dem 5%-Niveau (**), dem 10%-Niveau (*) oder nicht signifikant.

4.2 Rückblickende Bewertung des Studiums

4.2.1 Sieben Bereiche der Studienbewertung

Die Bildung der sieben Faktoren für die Studienbewertung wird in Abschnitt 9.1.2 erläutert.

Abbildung 7:
Bewertung des Studiums – Sieben Faktoren – Physik
 (Faktoren basierend auf Frage 1.21)

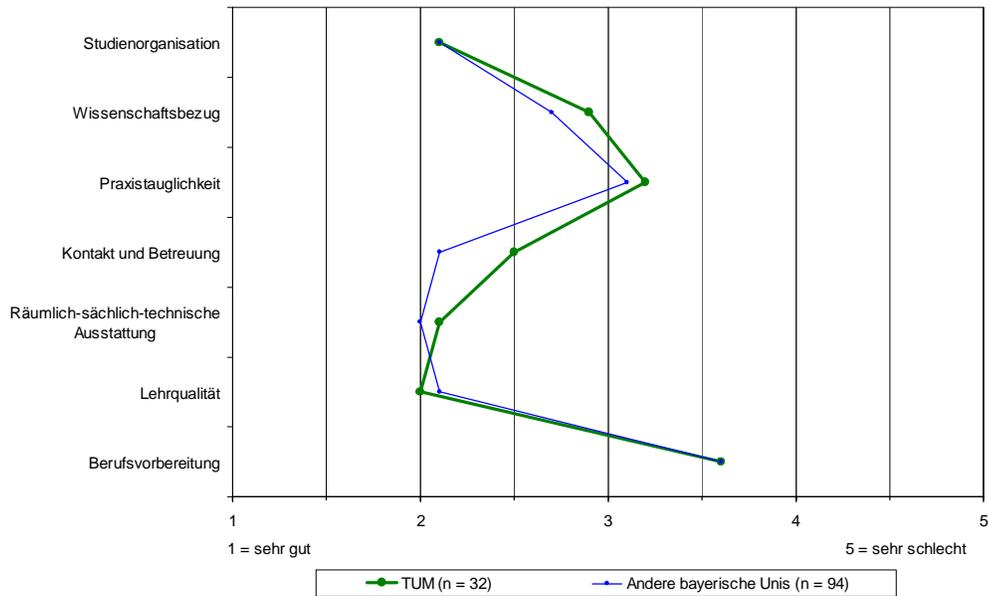
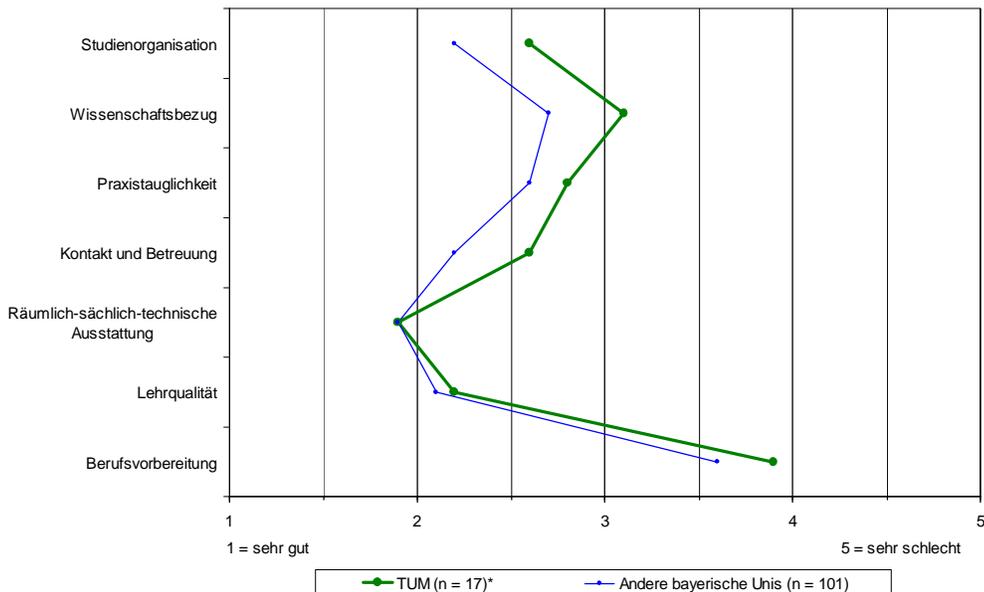


Abbildung 8:
Bewertung des Studiums – Sieben Faktoren – Chemie/Biochemie
 (Faktoren basierend auf Frage 1.21)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 9:
Bewertung des Studiums – Sieben Faktoren – Biologie
 (Faktoren basierend auf Frage 1.21)

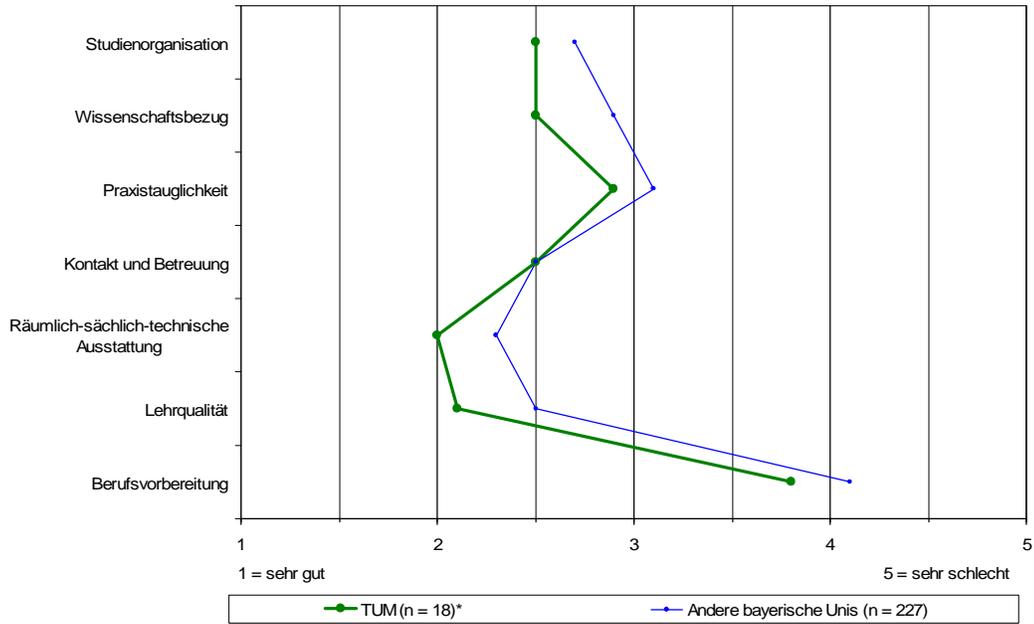
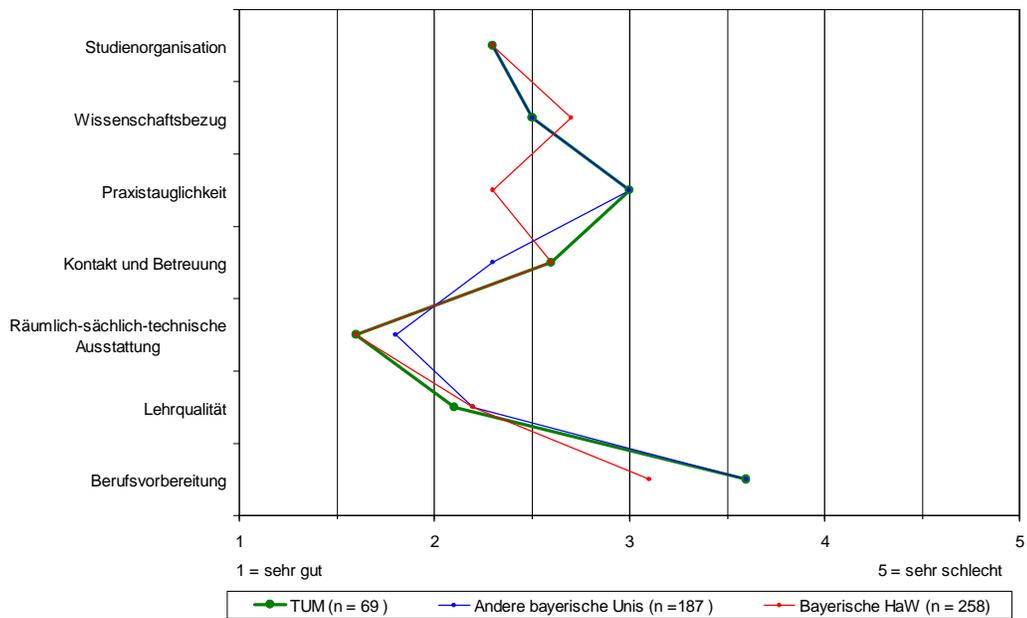


Abbildung 10:
Bewertung des Studiums – Sieben Faktoren – Informatik
 (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik)
 (Faktoren basierend auf Frage 1.21)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 11:
Bewertung des Studiums – Sieben Faktoren – Mathematik
 (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik)
 (Faktoren basierend auf Frage 1.21)

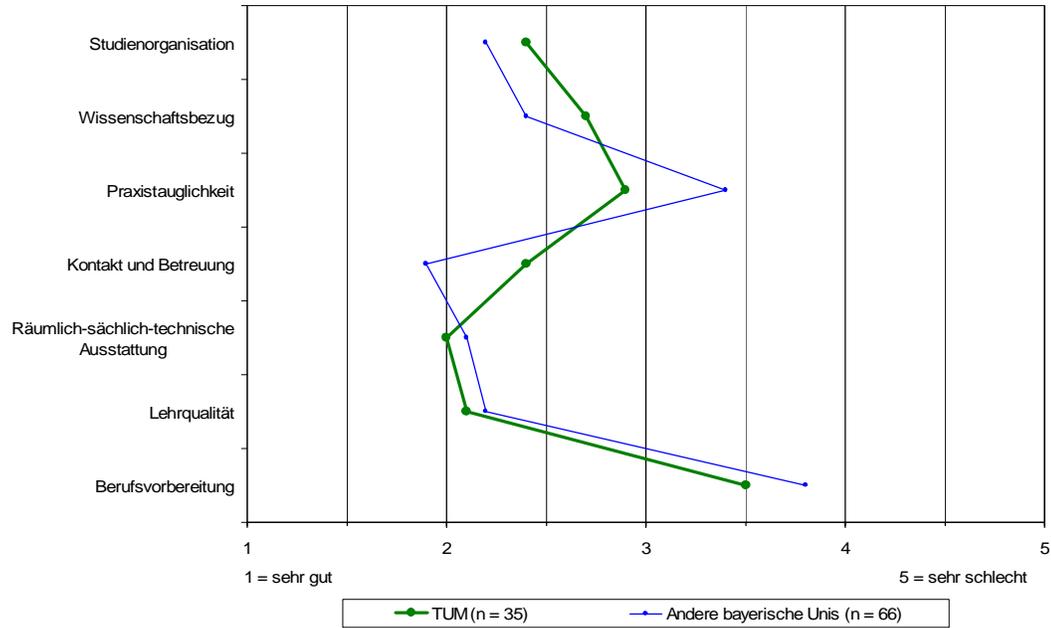
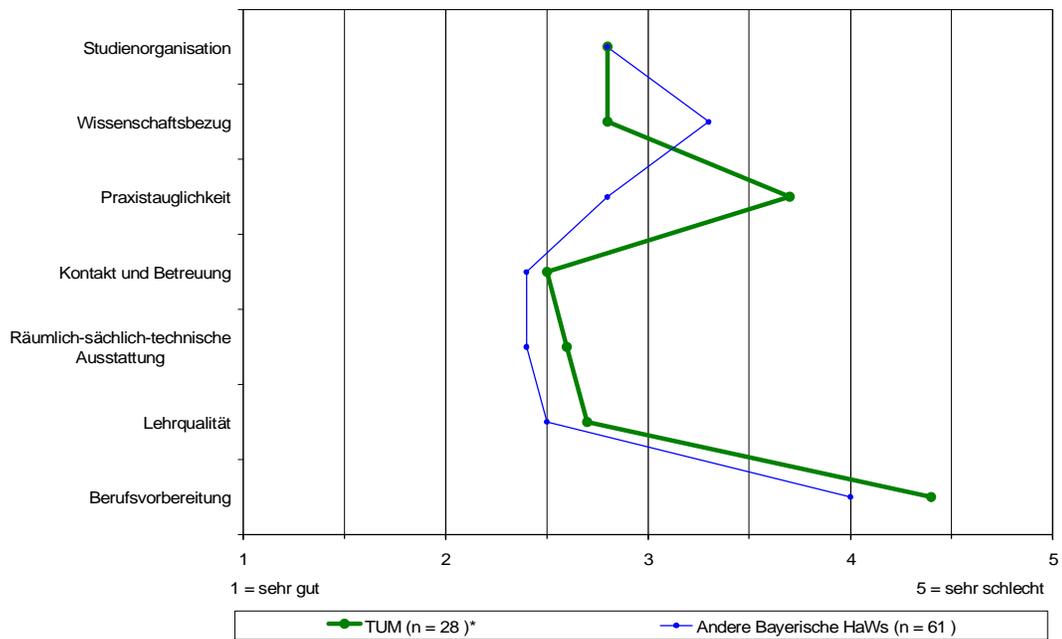


Abbildung 12:
Bewertung des Studiums – Sieben Faktoren – Architektur
 (Faktoren basierend auf Frage 1.21)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 13:
Bewertung des Studiums – Sieben Faktoren – Bauingenieurwesen
 (Faktoren basierend auf Frage 1.21)

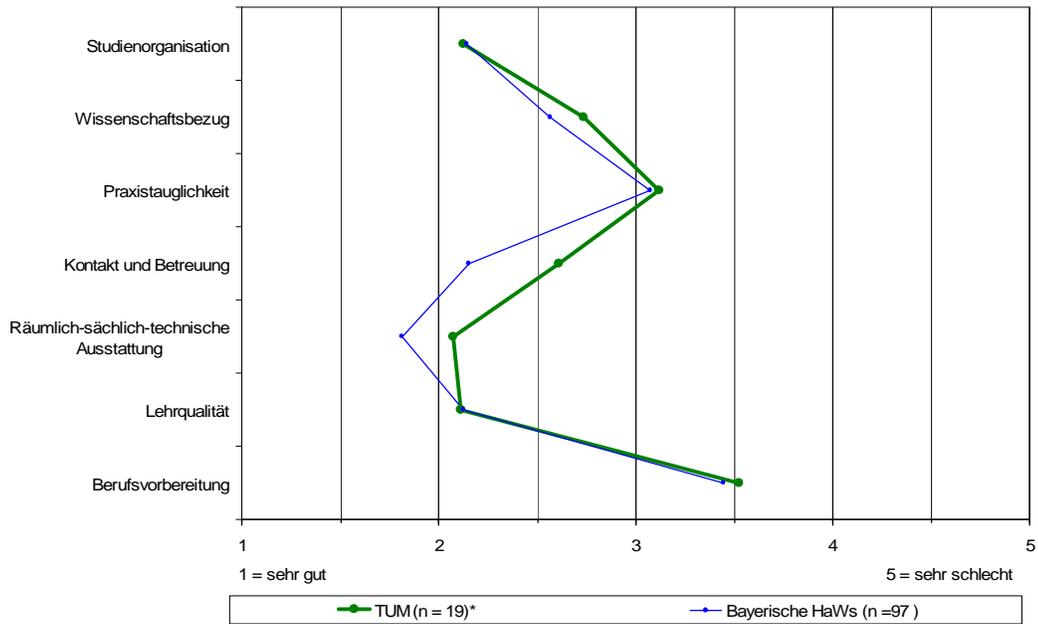
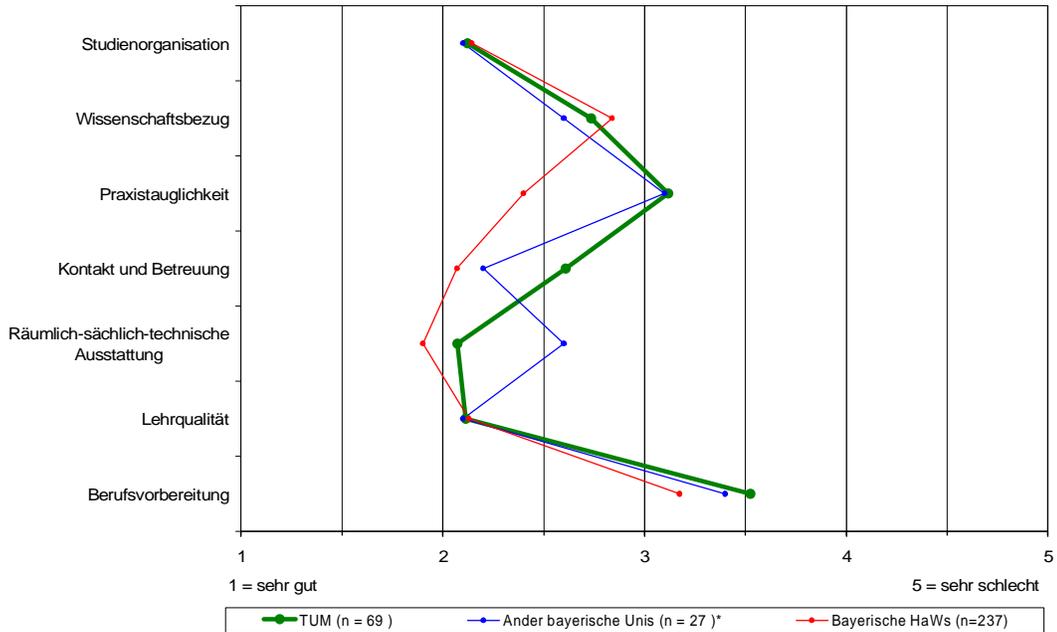
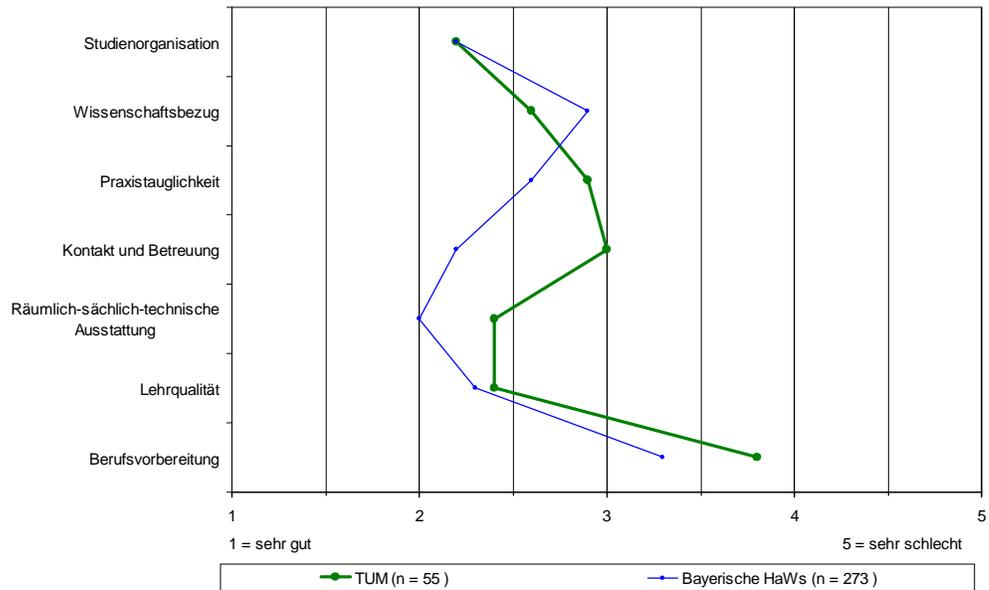


Abbildung 14:
Bewertung des Studiums – Sieben Faktoren – Elektroingenieurwesen
 (Faktoren basierend auf Frage 1.21)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 15:
Bewertung des Studiums – Sieben Faktoren – Maschinenbau
(Faktoren basierend auf Frage 1.21)



4.2.2 27 Einzelaspekte der Studienbewertung

Abbildung 16:
Bewertung einzelner Aspekte des Studiums – Physik
 (Frage 1.21)

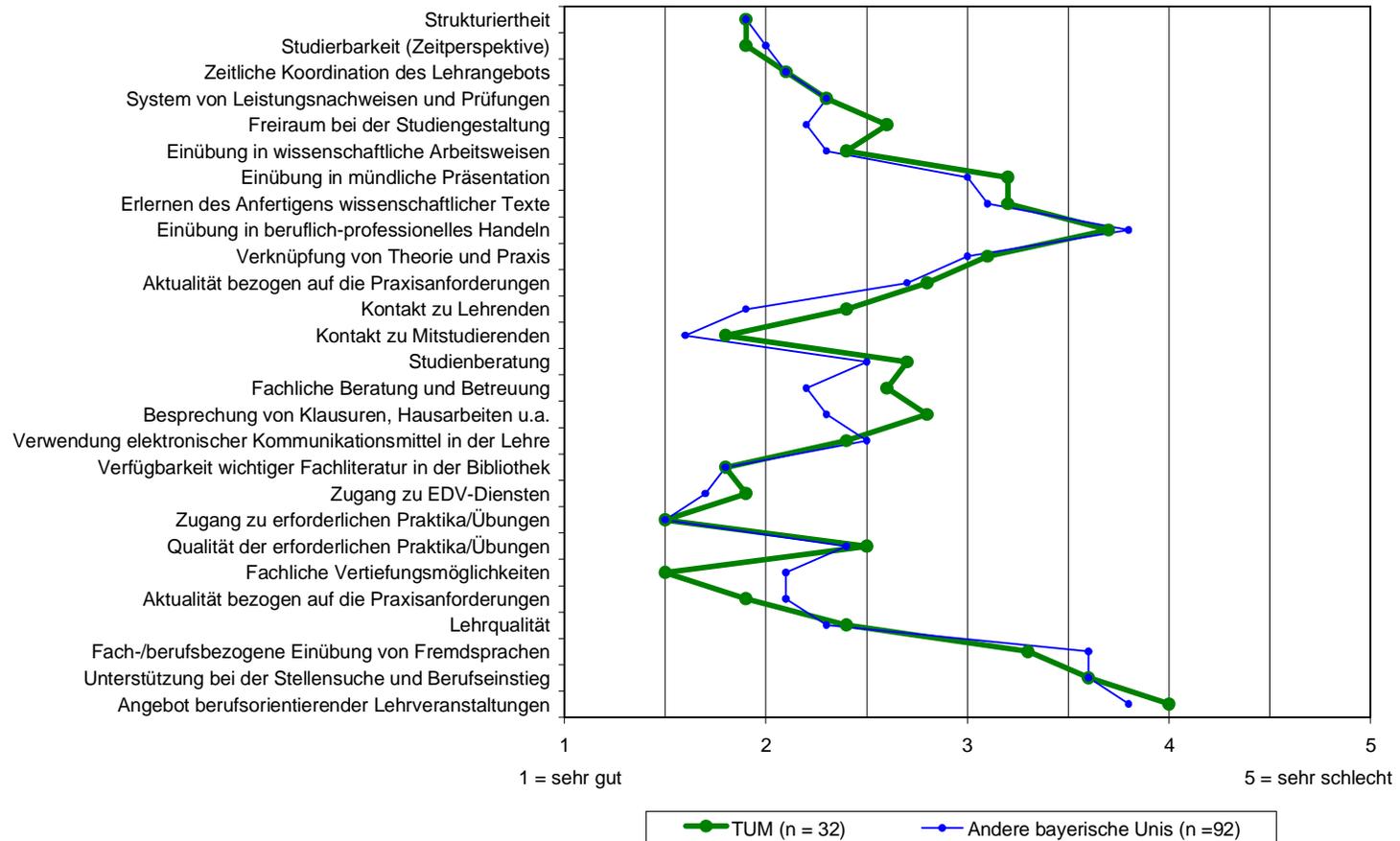
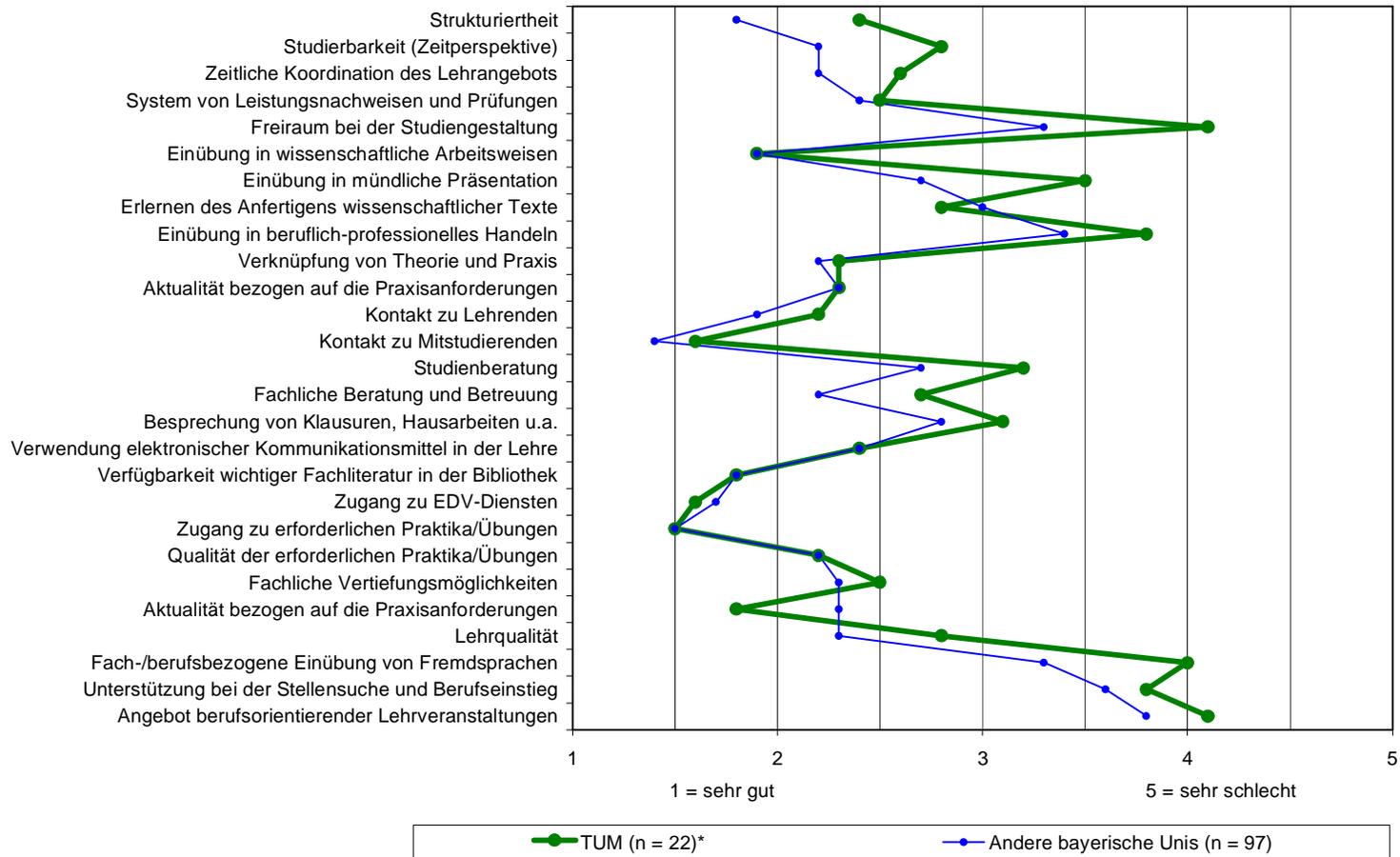
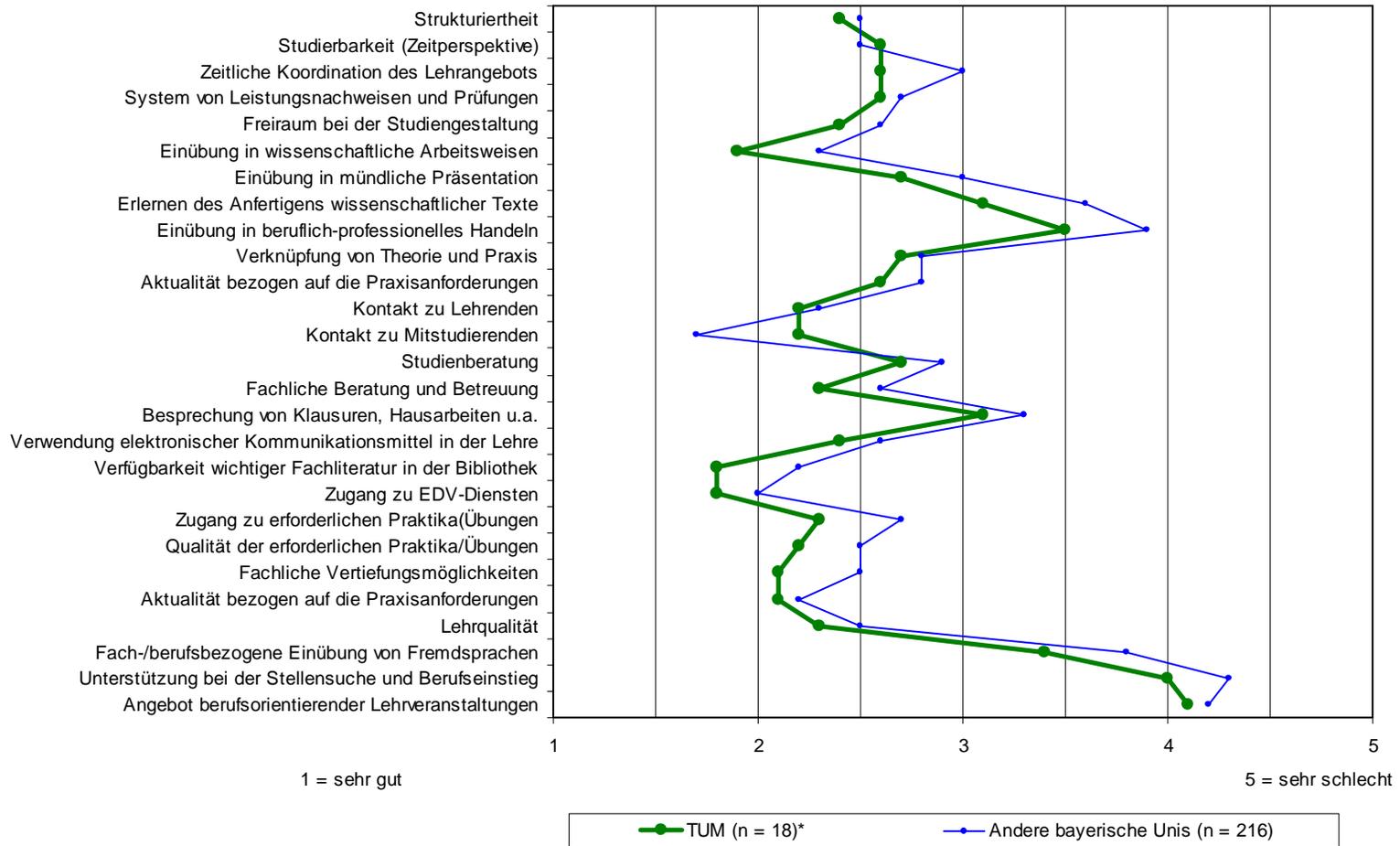


Abbildung 17:
Bewertung einzelner Aspekte des Studiums – Chemie/Biochemie
 (Frage 1.21)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 18:
Bewertung einzelner Aspekte des Studiums – Biologie
 (Frage 1.21)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 20:
Bewertung einzelner Aspekte des Studiums – Mathematik (inkl. Techno-, Wirtschaftsmathematik)
 (Frage 1.21)

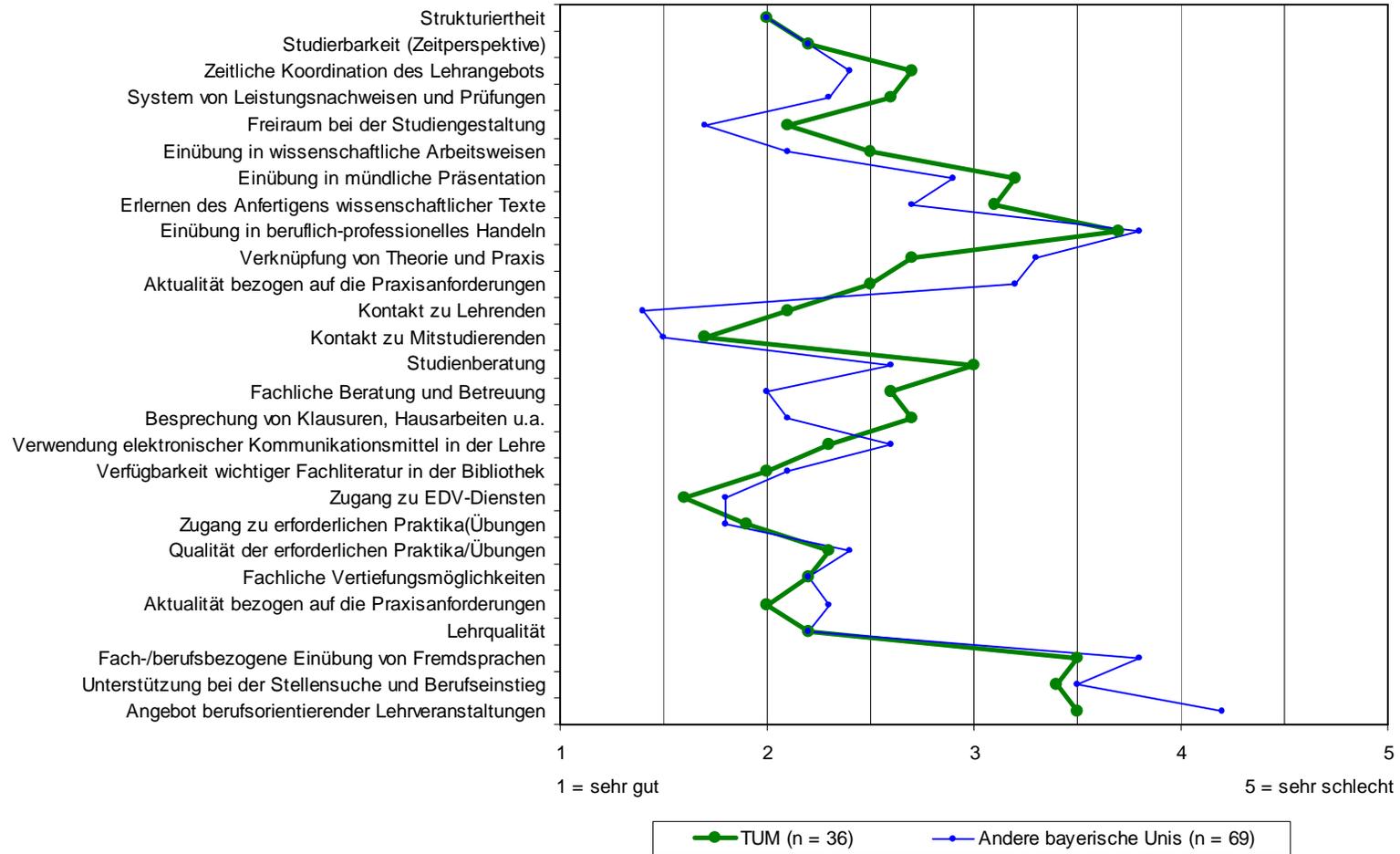
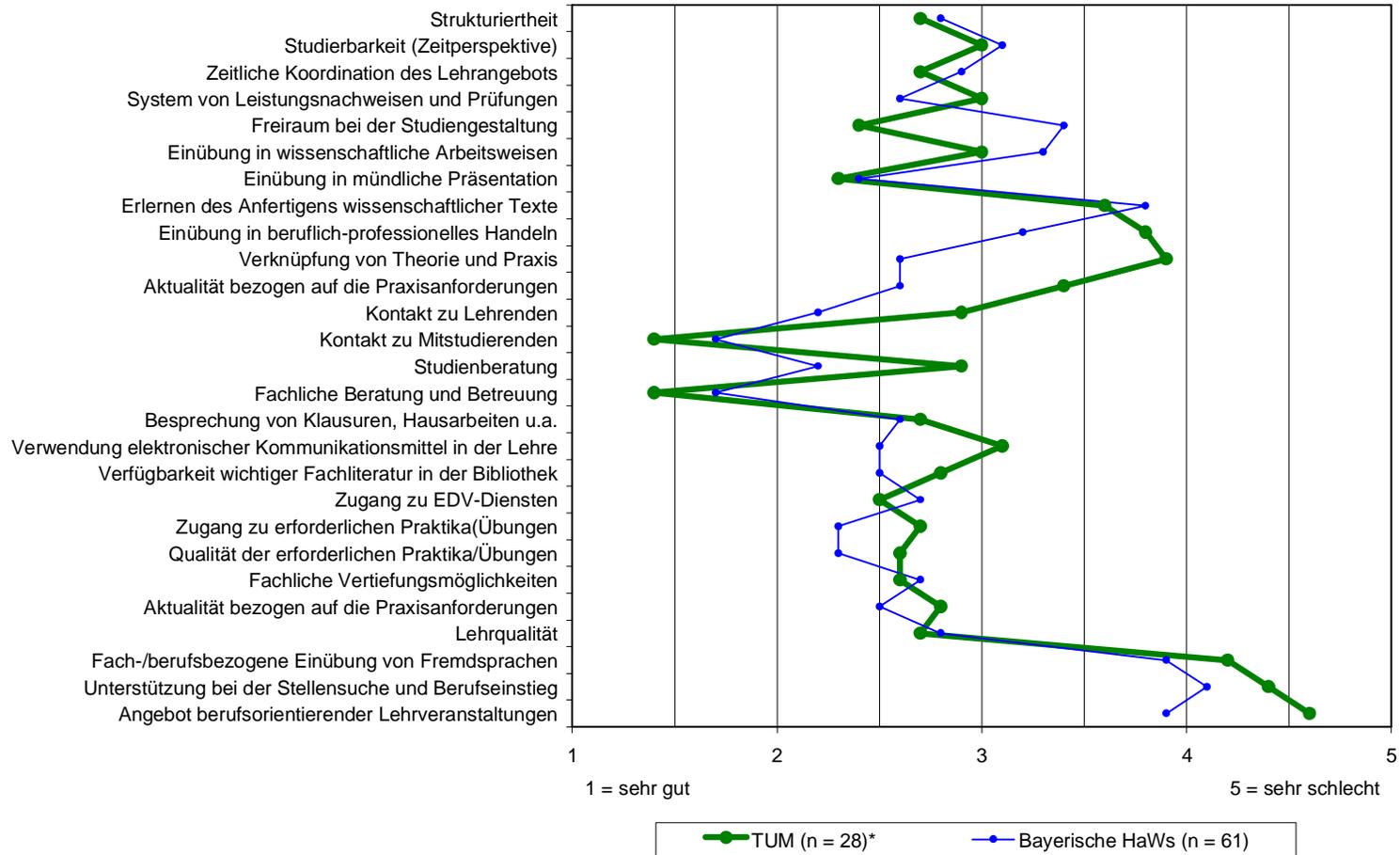
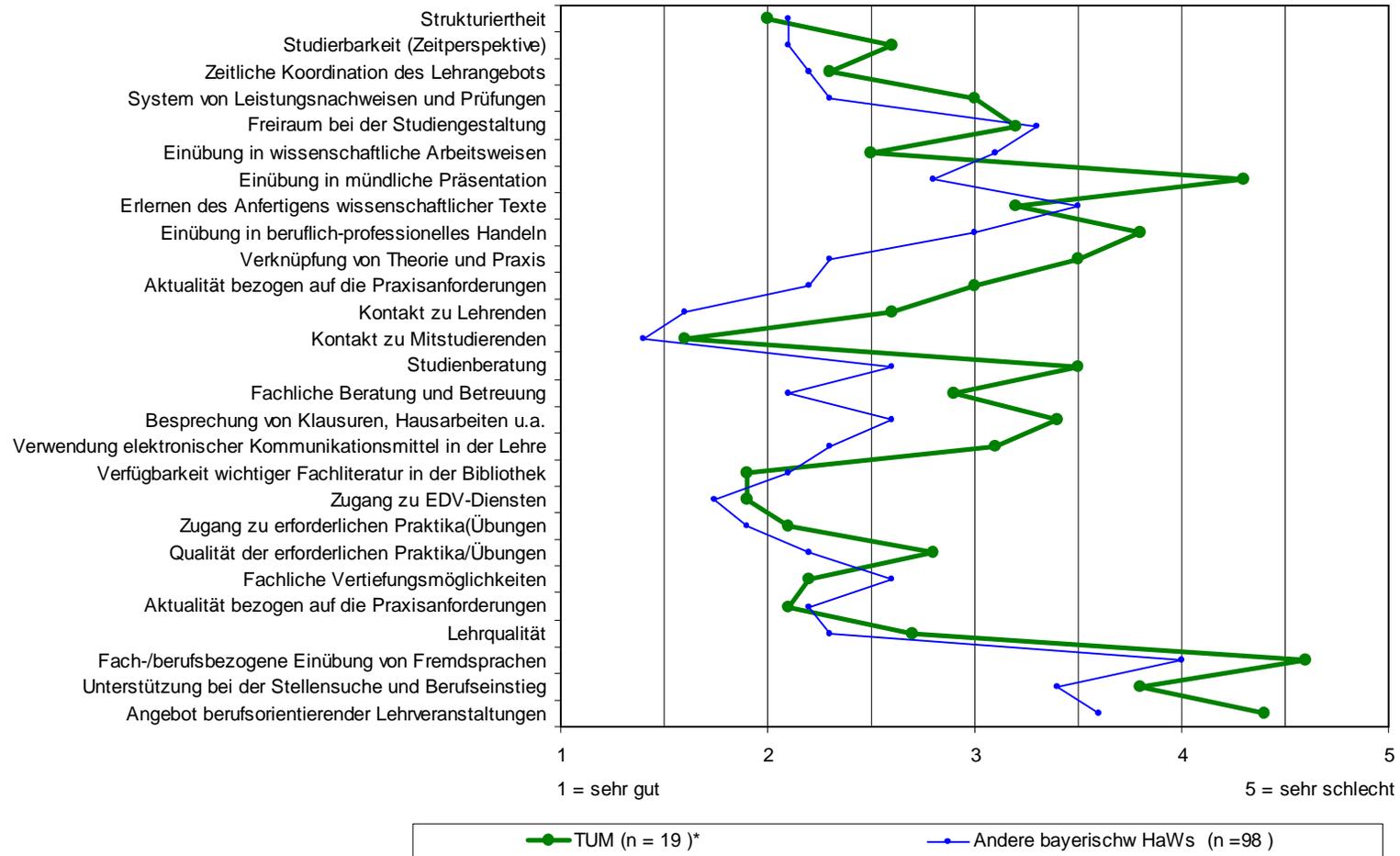


Abbildung 21:
Bewertung einzelner Aspekte des Studiums – Architektur
 (Frage 1.21)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 22:
Bewertung einzelner Aspekte des Studiums – Bauingenieurwesen
 (Frage 1.21)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 23:
Bewertung einzelner Aspekte des Studiums – Elektroingenieurwesen
 (Frage 1.21)

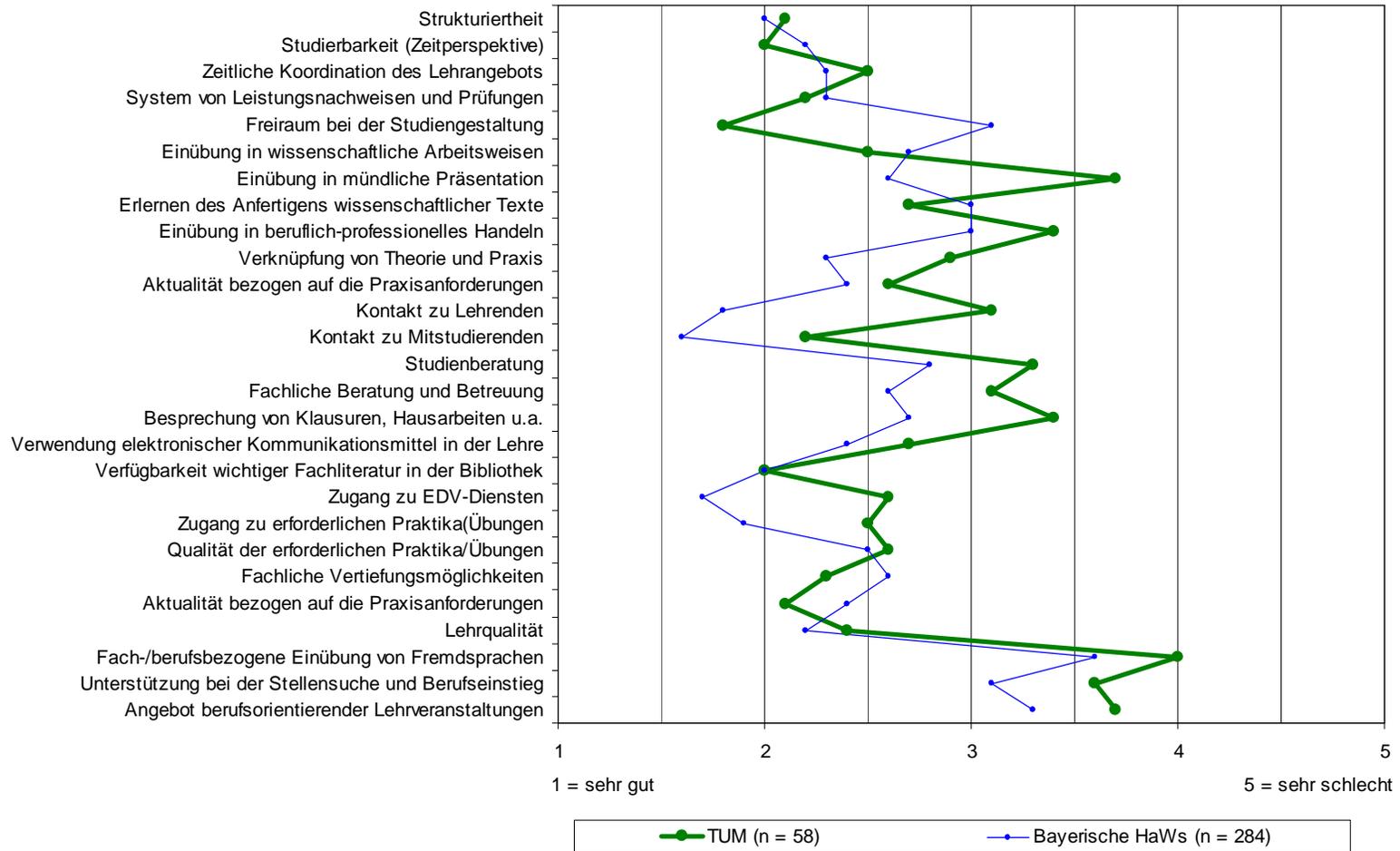
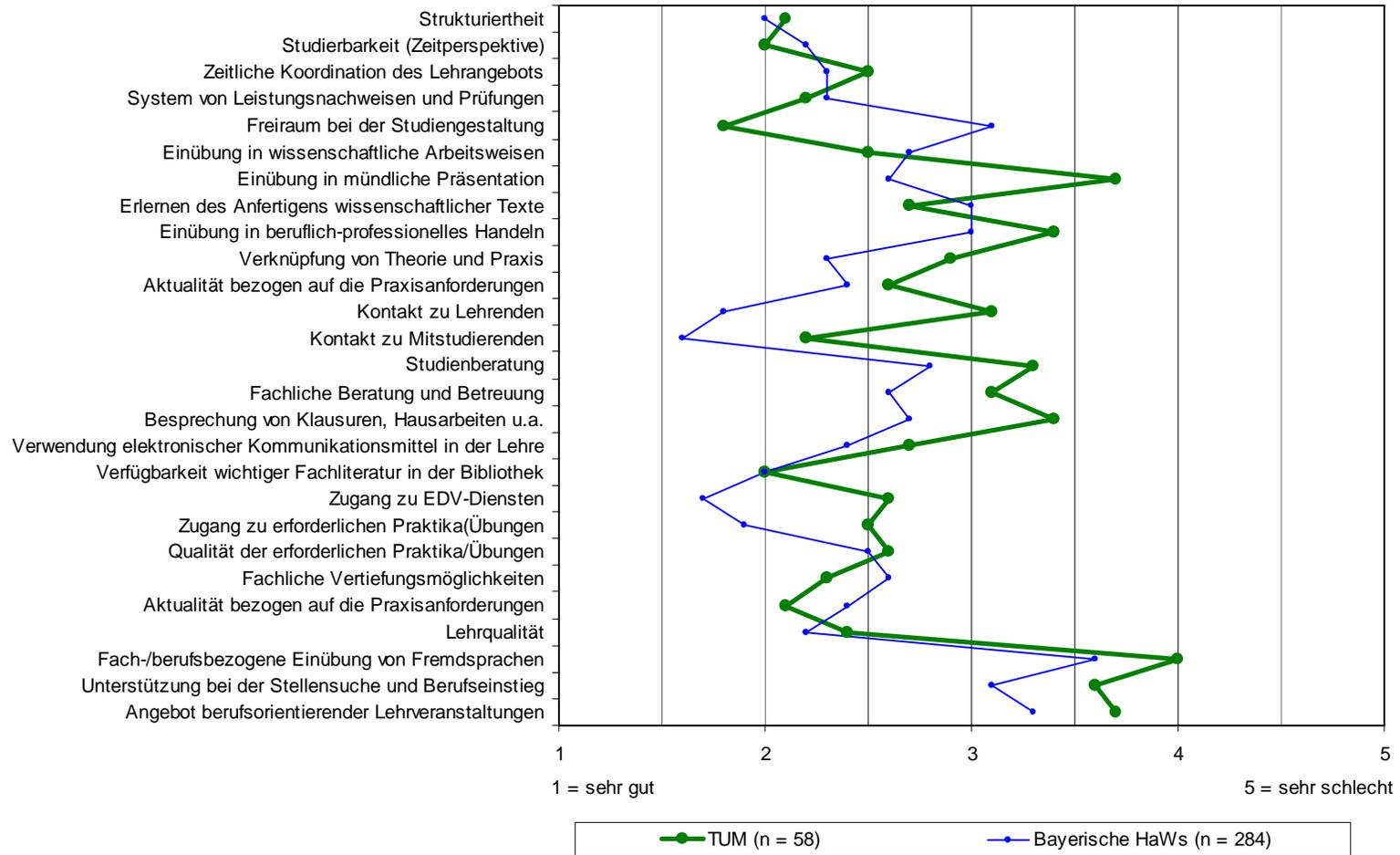


Abbildung 24:
Bewertung einzelner Aspekte des Studiums – Maschinenbau
 (Frage 1.21)



5 Kompetenzniveau und Beitrag der Hochschule zum Kompetenzerwerb

5.1 Vier Kompetenzbereiche: Erreichtes Niveau und Beitrag der Hochschule

Abbildung 25:
Kompetenzniveau – Vier Faktoren – Physik
 (Frage 2.8)

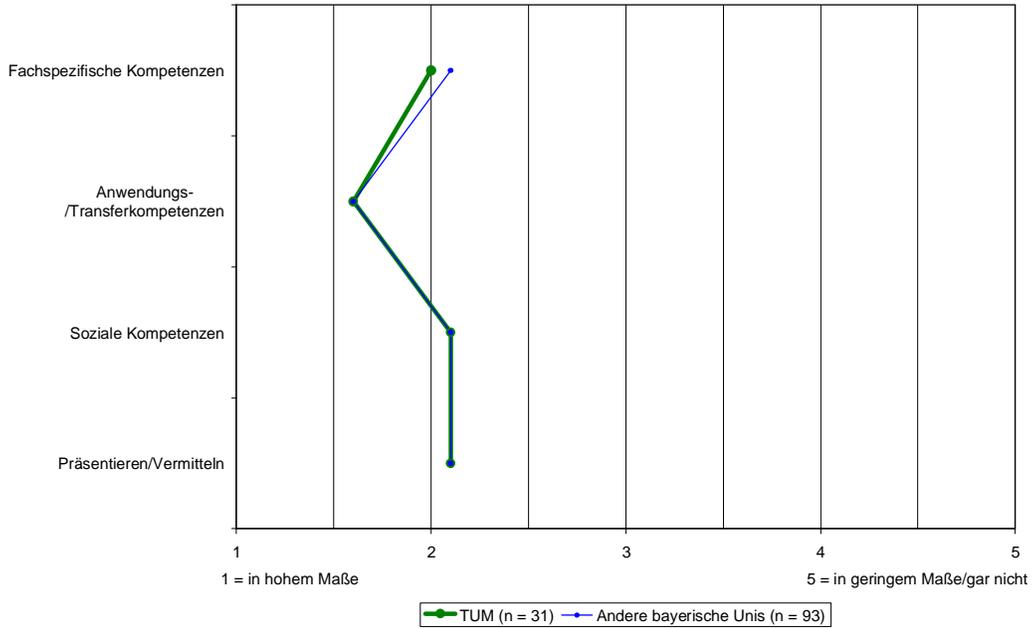
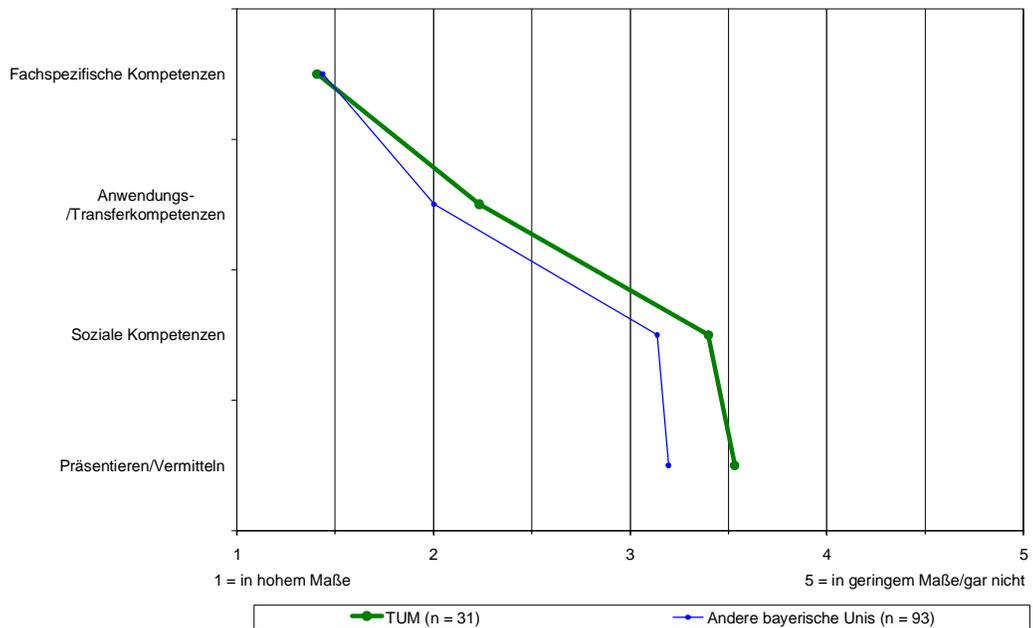


Abbildung 26:
**Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Vier Faktoren
 Physik**
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

Abbildung 27:
Kompetenzniveau – Vier Faktoren – Chemie/Biochemie
 (Frage 2.8)

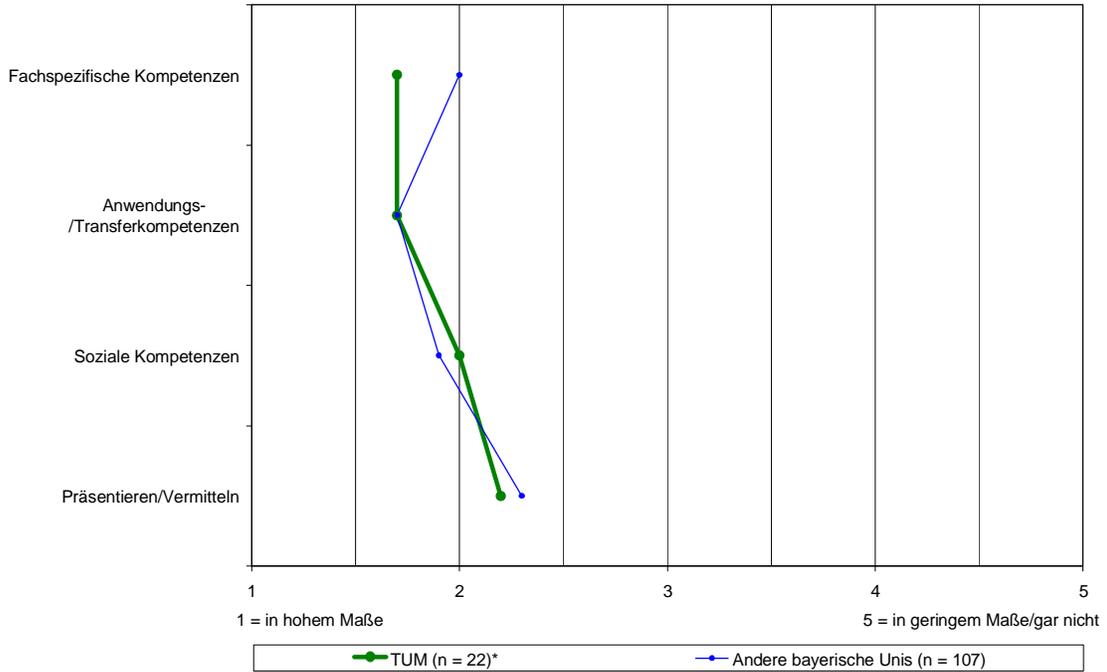
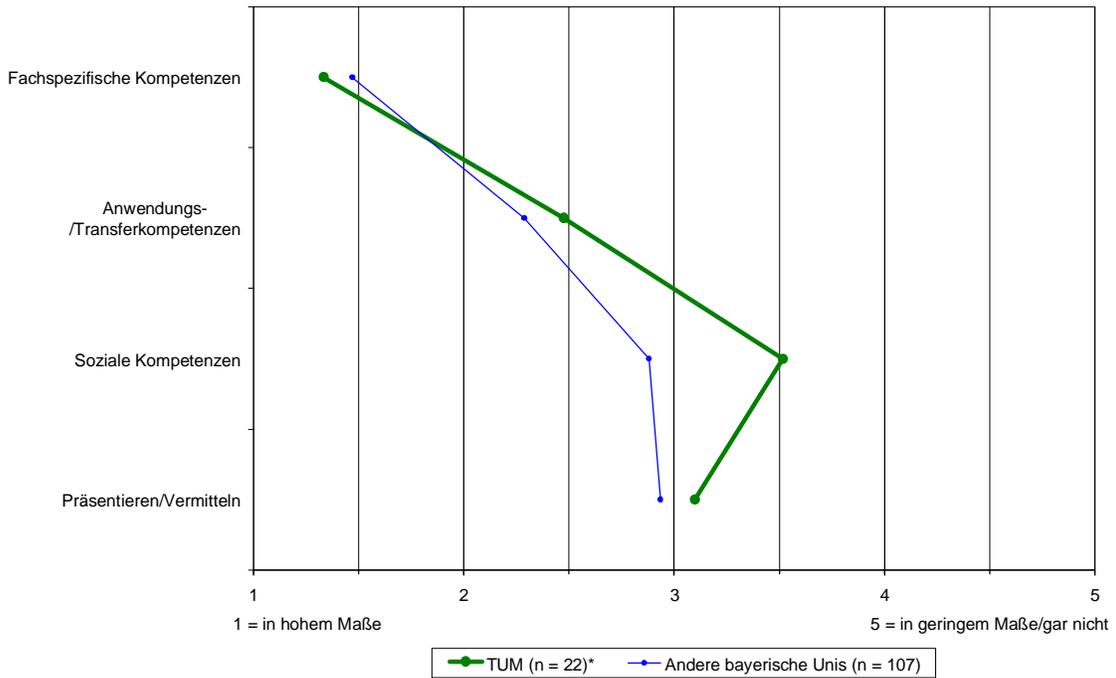


Abbildung 28:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Vier Faktoren
Chemie/Biochemie
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

*Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 29:
Kompetenzniveau – Vier Faktoren – Biologie
 (Frage 2.8)

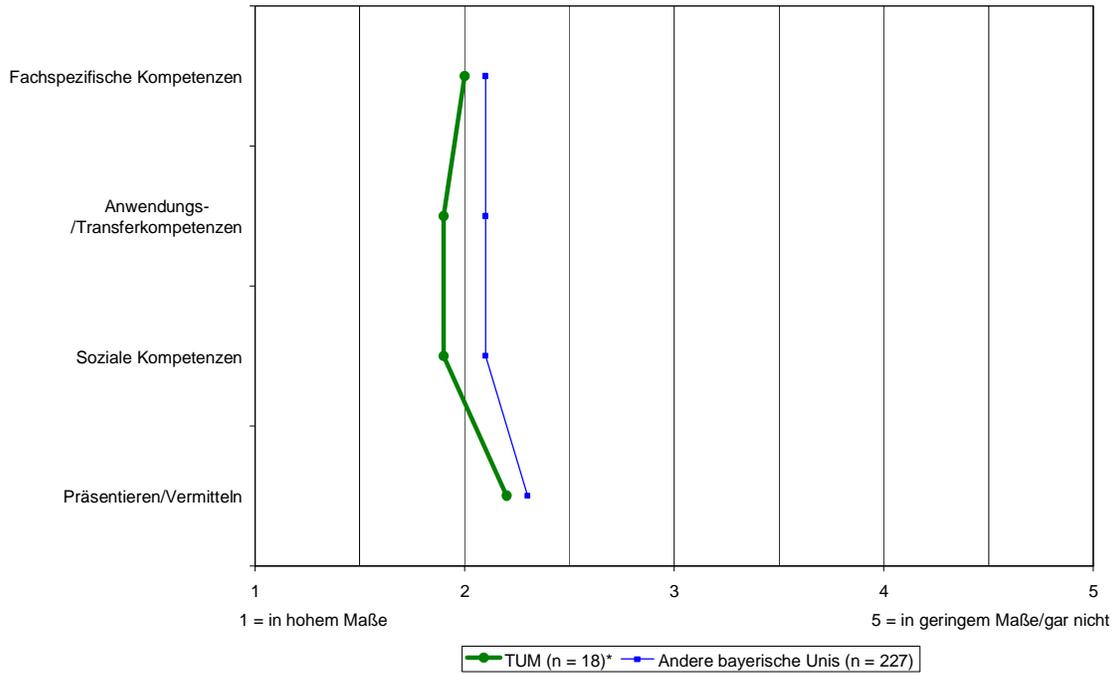
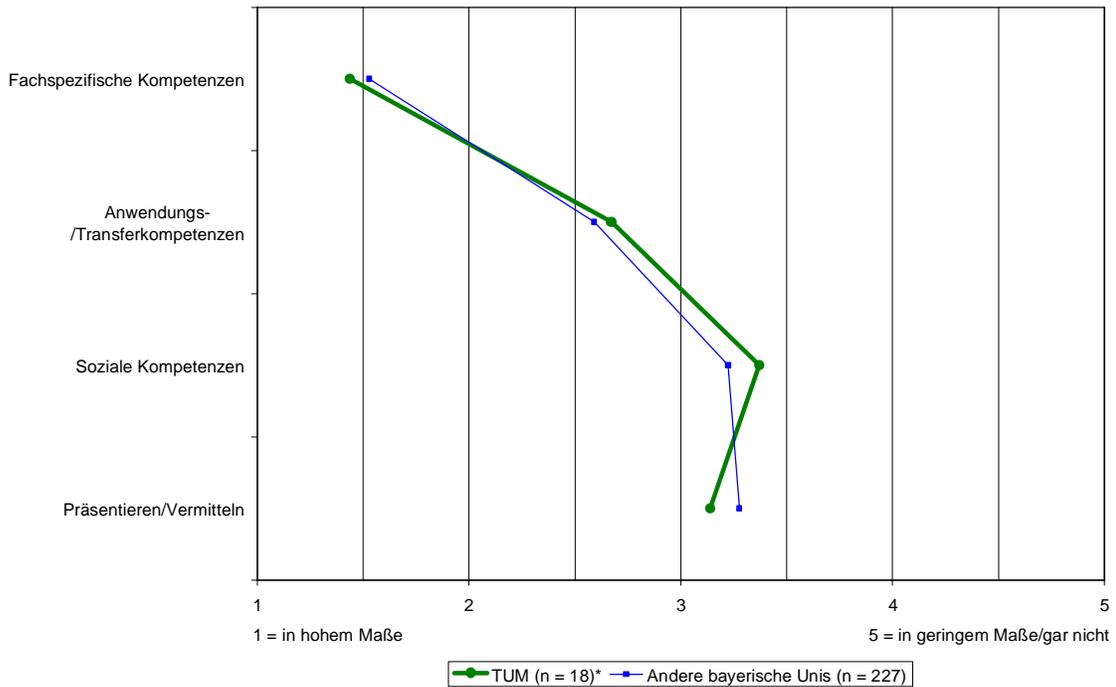


Abbildung 30:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Vier Faktoren – Biologie
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht
 * Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 31:
Kompetenzniveau – Vier Faktoren – Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik)
 (Frage 2.8)

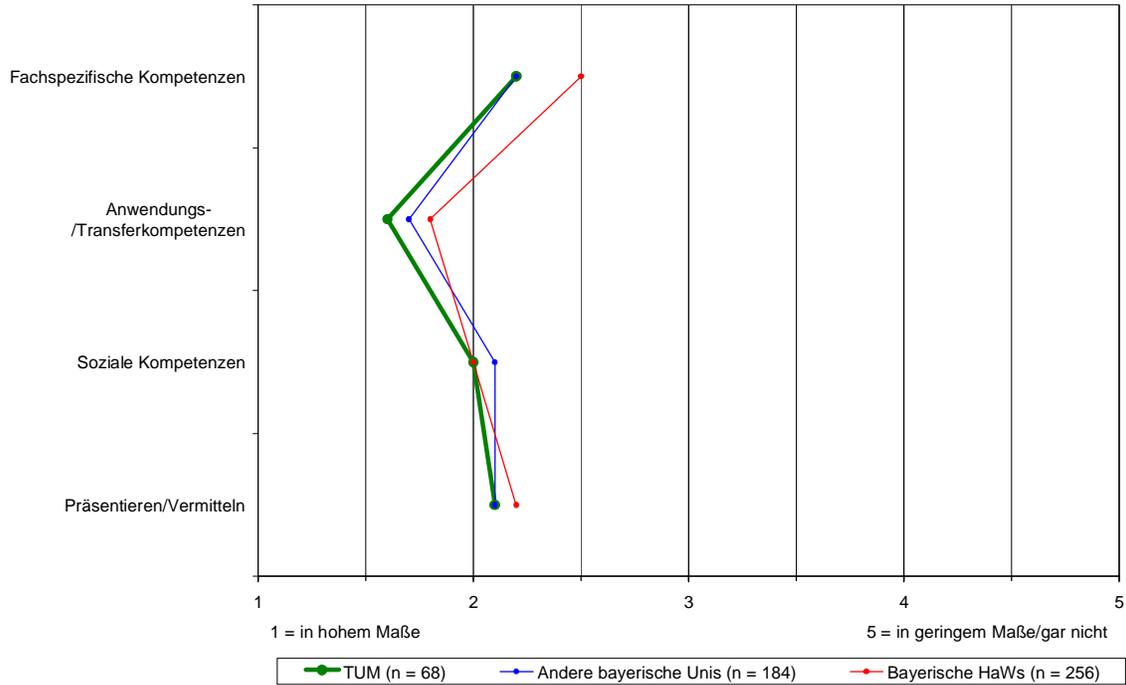
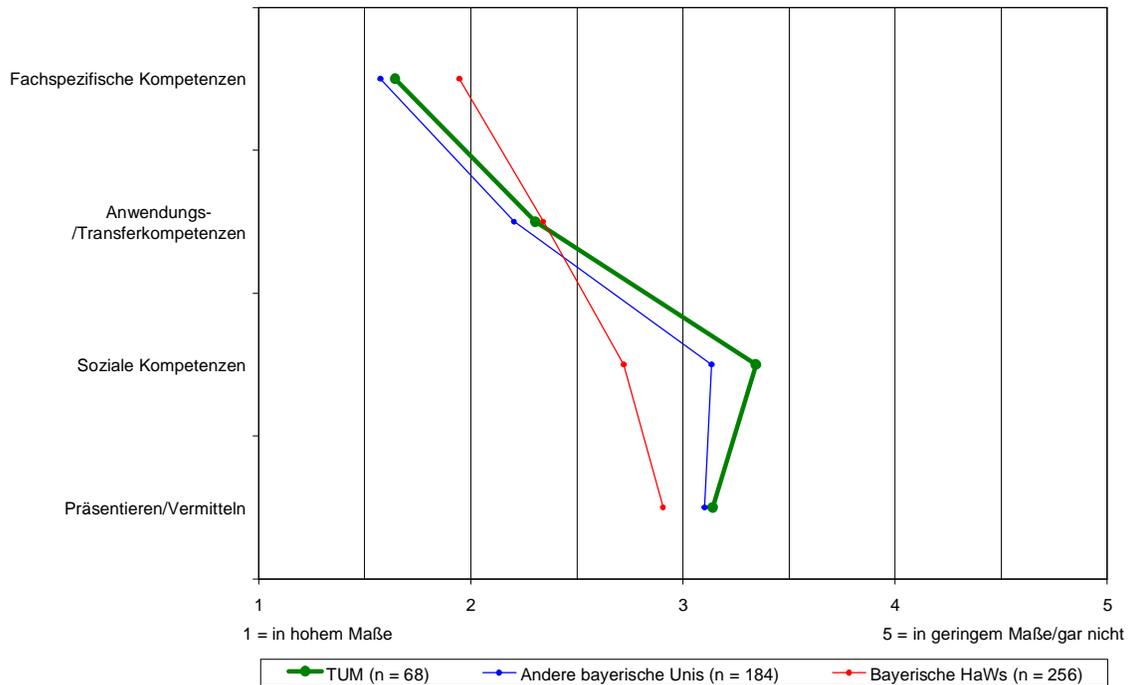


Abbildung 32:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Vier Faktoren
Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik)
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

Abbildung 33:
Kompetenzniveau – Vier Faktoren – Mathematik
 (inkl. Techno-, Wirtschaftsmathematik)
 (Frage 2.8)

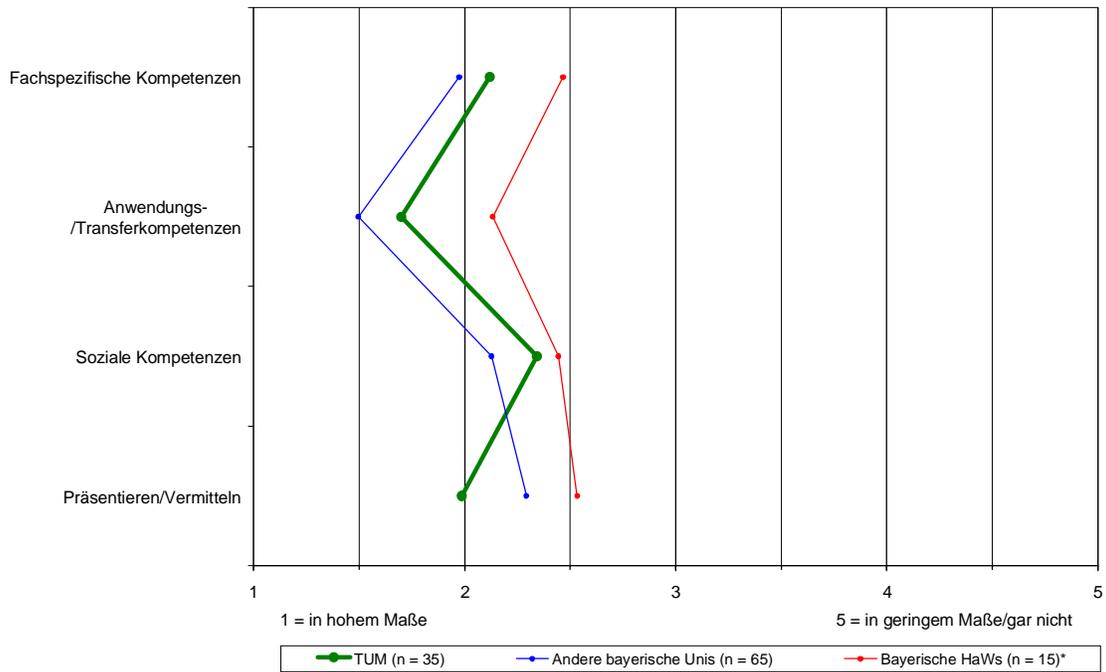
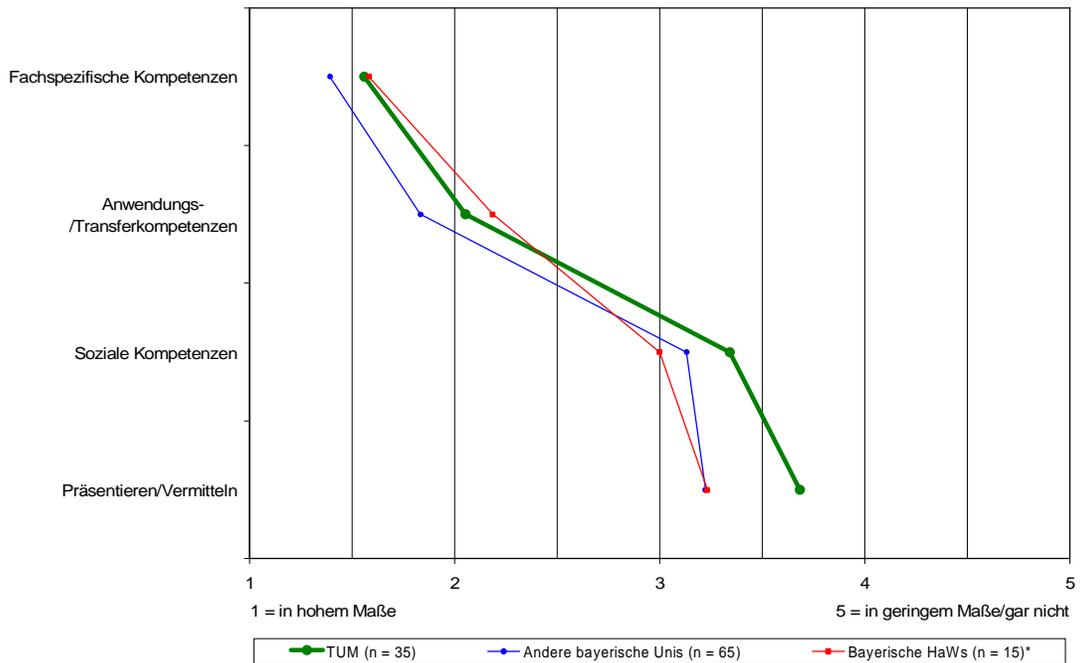


Abbildung 34:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Vier Faktoren – Mathematik
 (inkl. Techno-, Wirtschaftsmathematik)
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht
 * Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 35:
Kompetenzniveau – Vier Faktoren – Architektur
 (Frage 2.8)

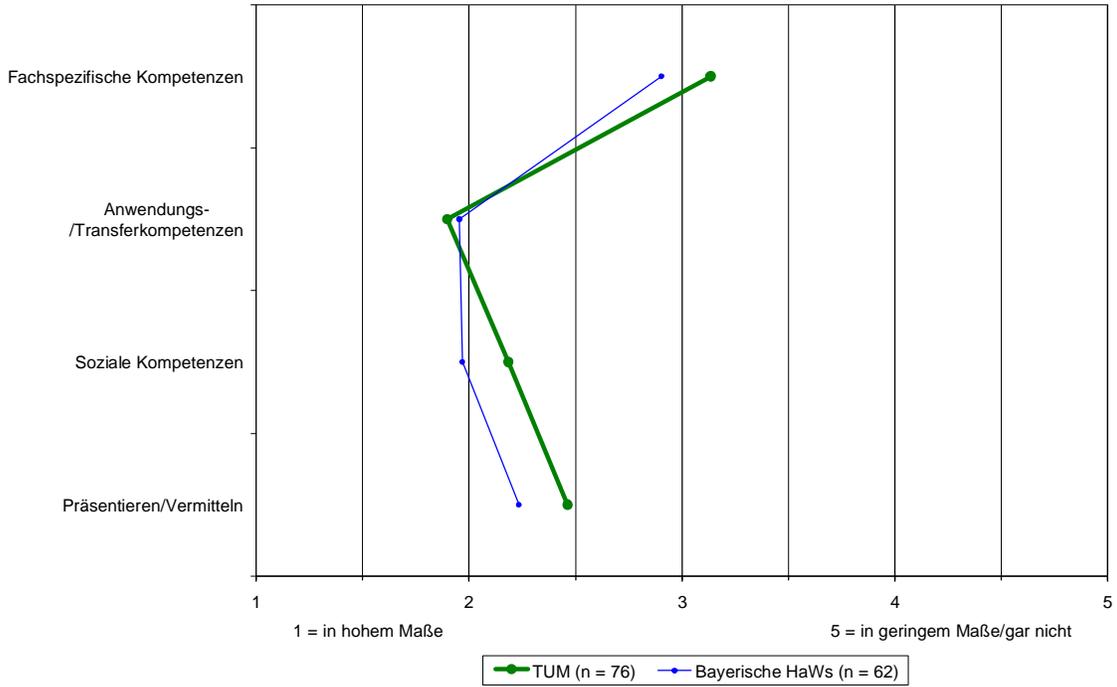
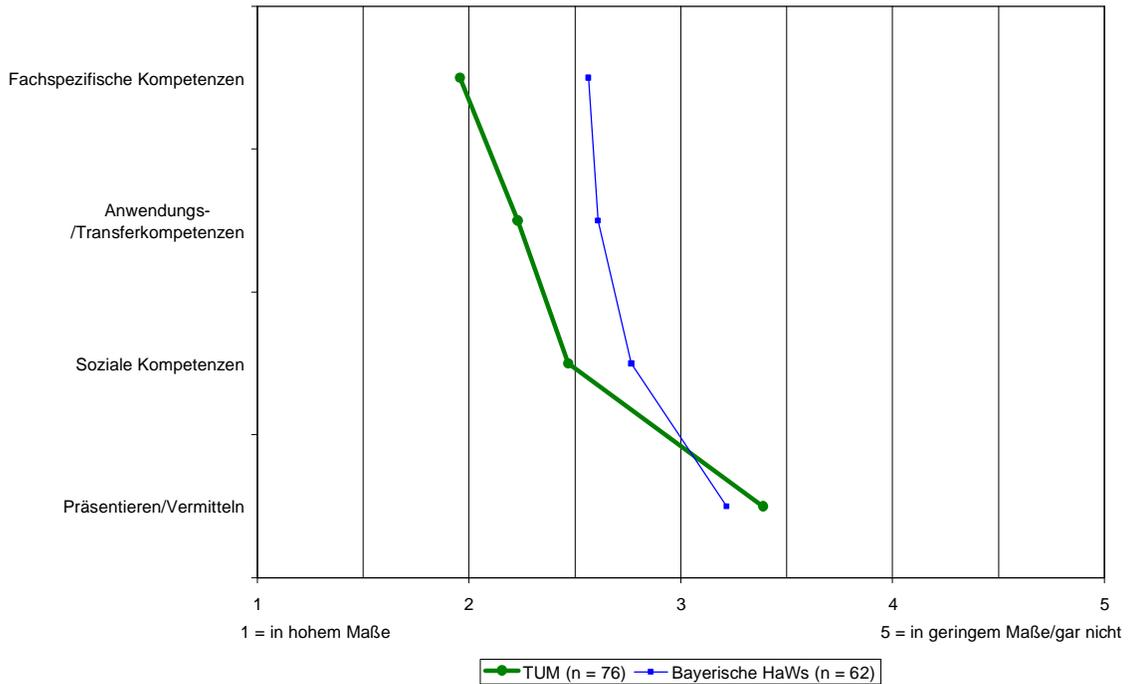


Abbildung 36:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Vier Faktoren – Architektur
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

Abbildung 37:
Kompetenzniveau – Vier Faktoren – Bauingenieurwesen
 (Frage 2.8)

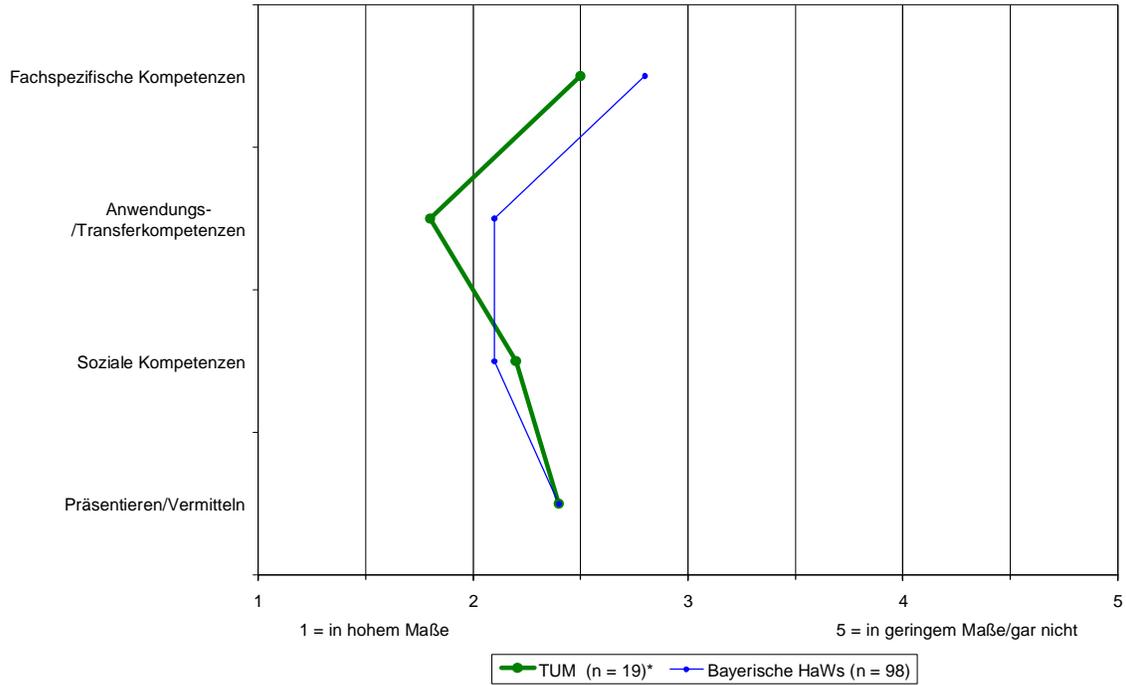
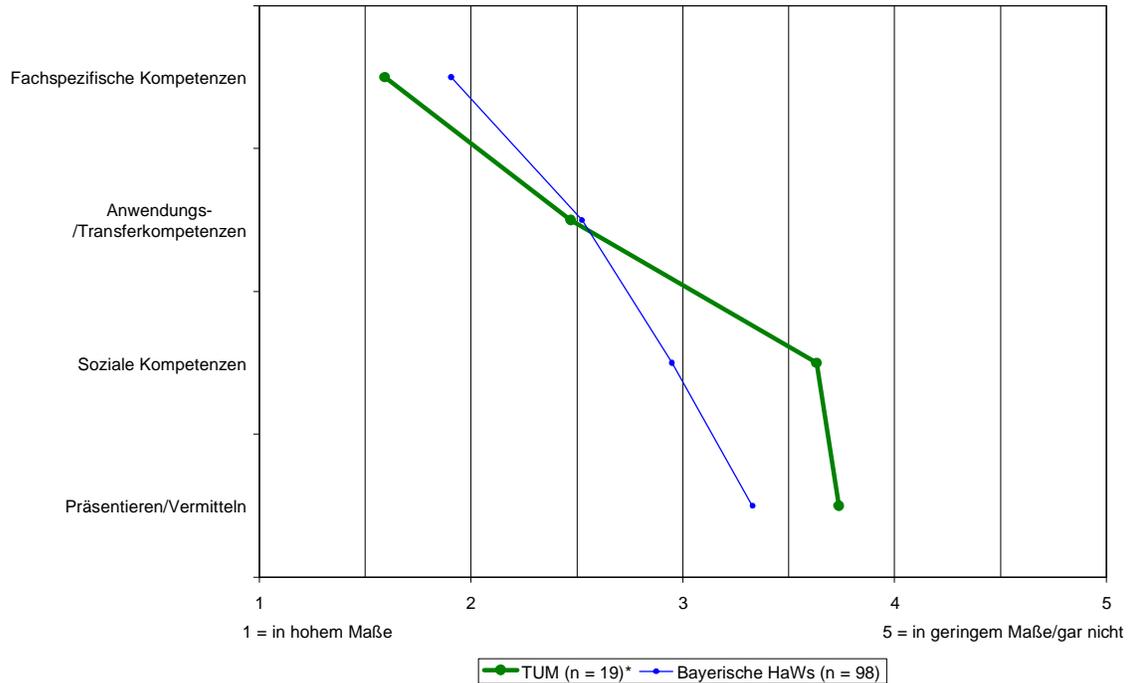


Abbildung 38:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Vier Faktoren – Bauingenieurwesen
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 39:
Kompetenzniveau – Vier Faktoren – Elektroingenieurwesen
 (Frage 2.8)

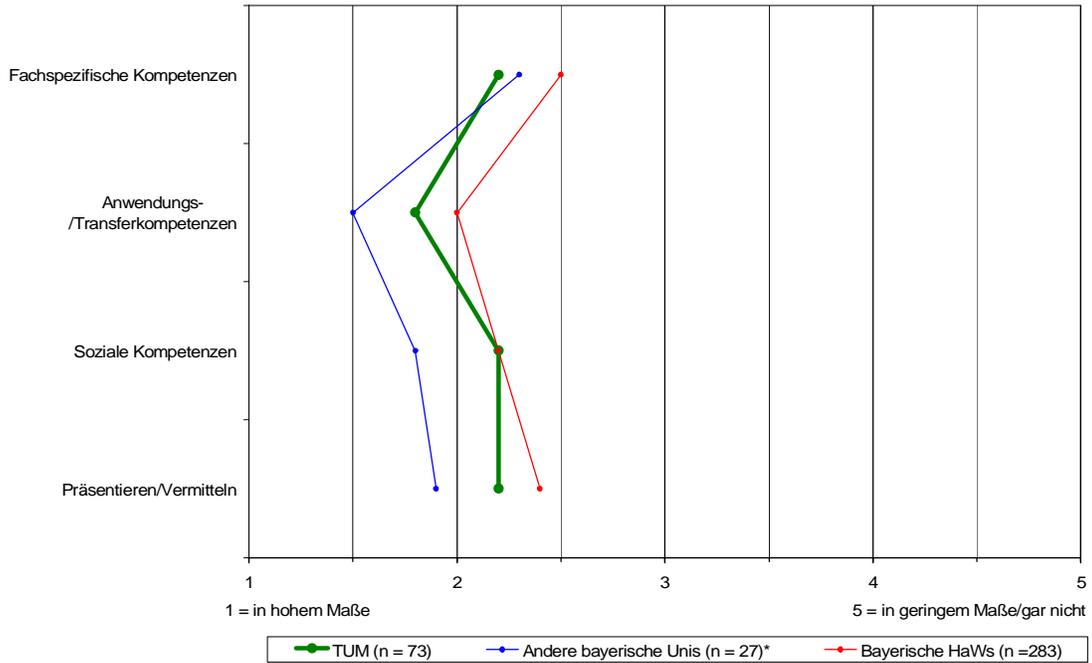
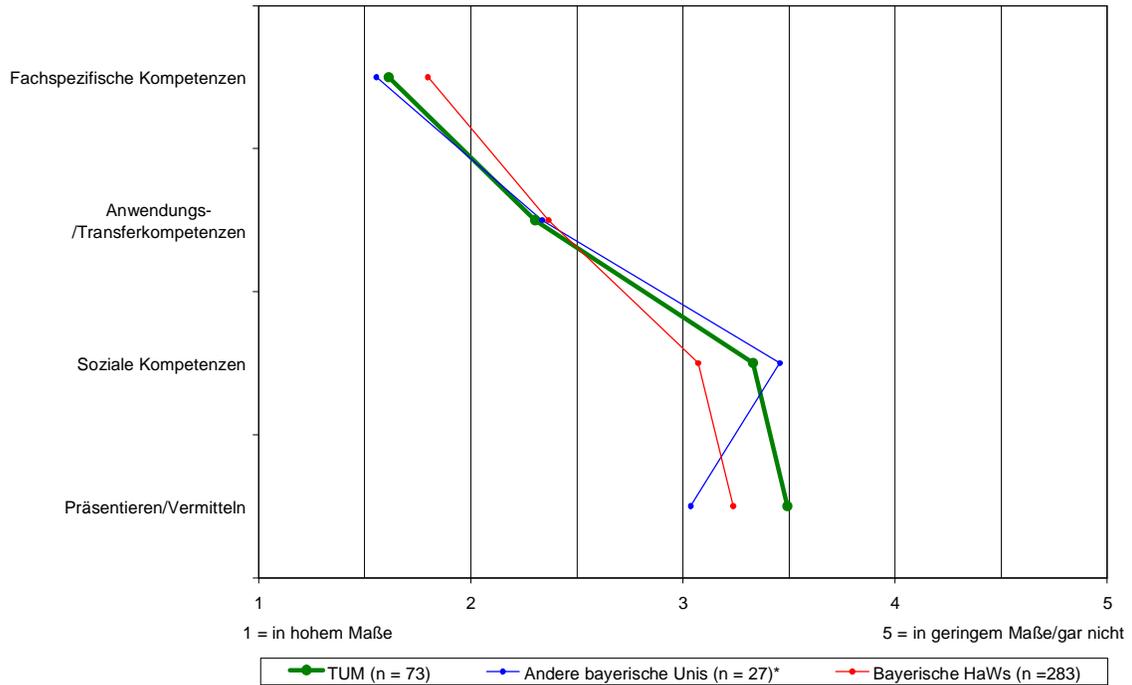


Abbildung 40:
**Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Vier Faktoren – Elektro-
 Ingenieurwesen**

Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 41:
Kompetenzniveau – Vier Faktoren – Maschinenbau
 (Frage 2.8)

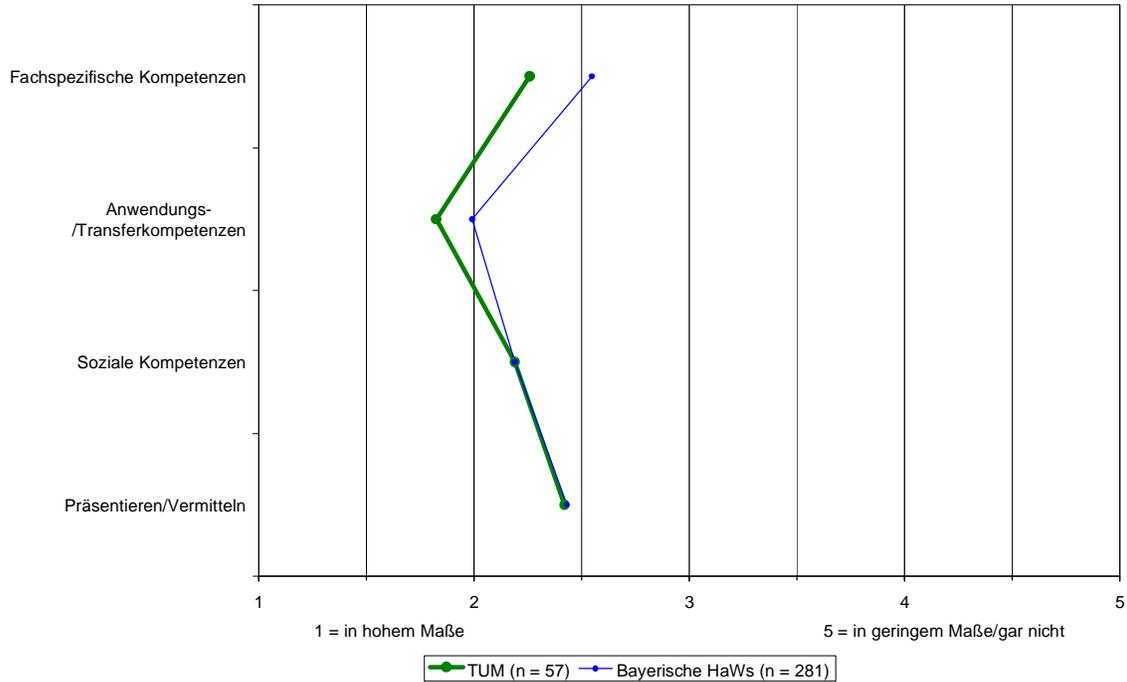
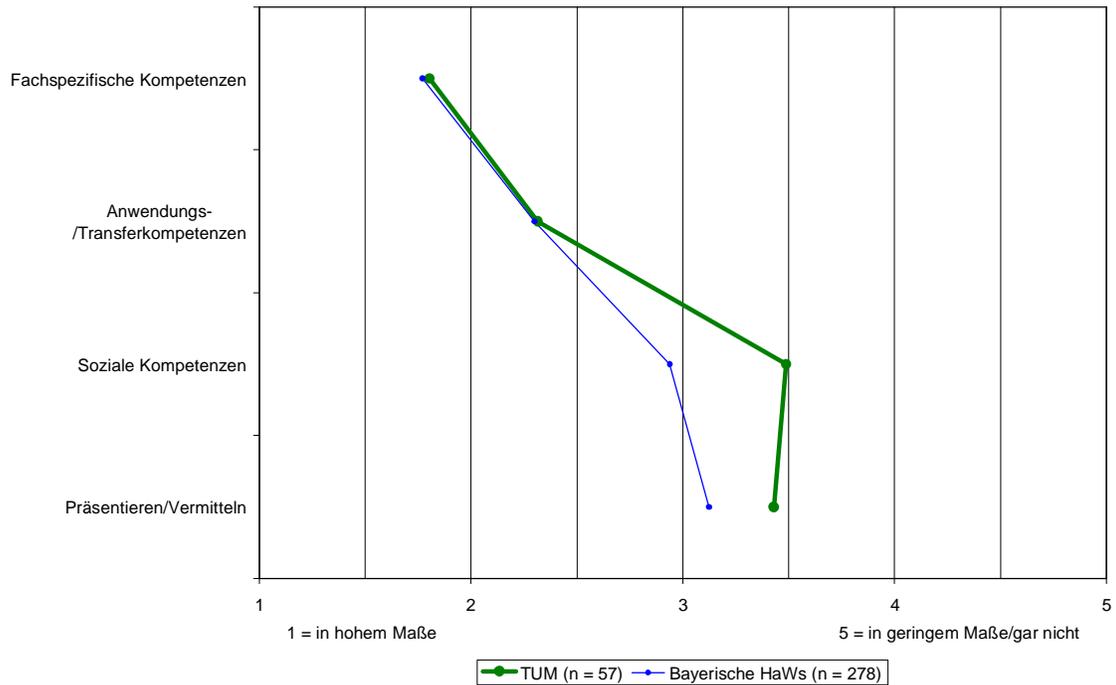


Abbildung 42:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Vier Faktoren – Maschinenbau
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

5.2 19 Einzelkompetenzen: Kompetenzniveau und Beitrag der Hochschule

Abbildung 43:
Kompetenzniveau – Einzelitems – Physik
 (Frage 2.8)

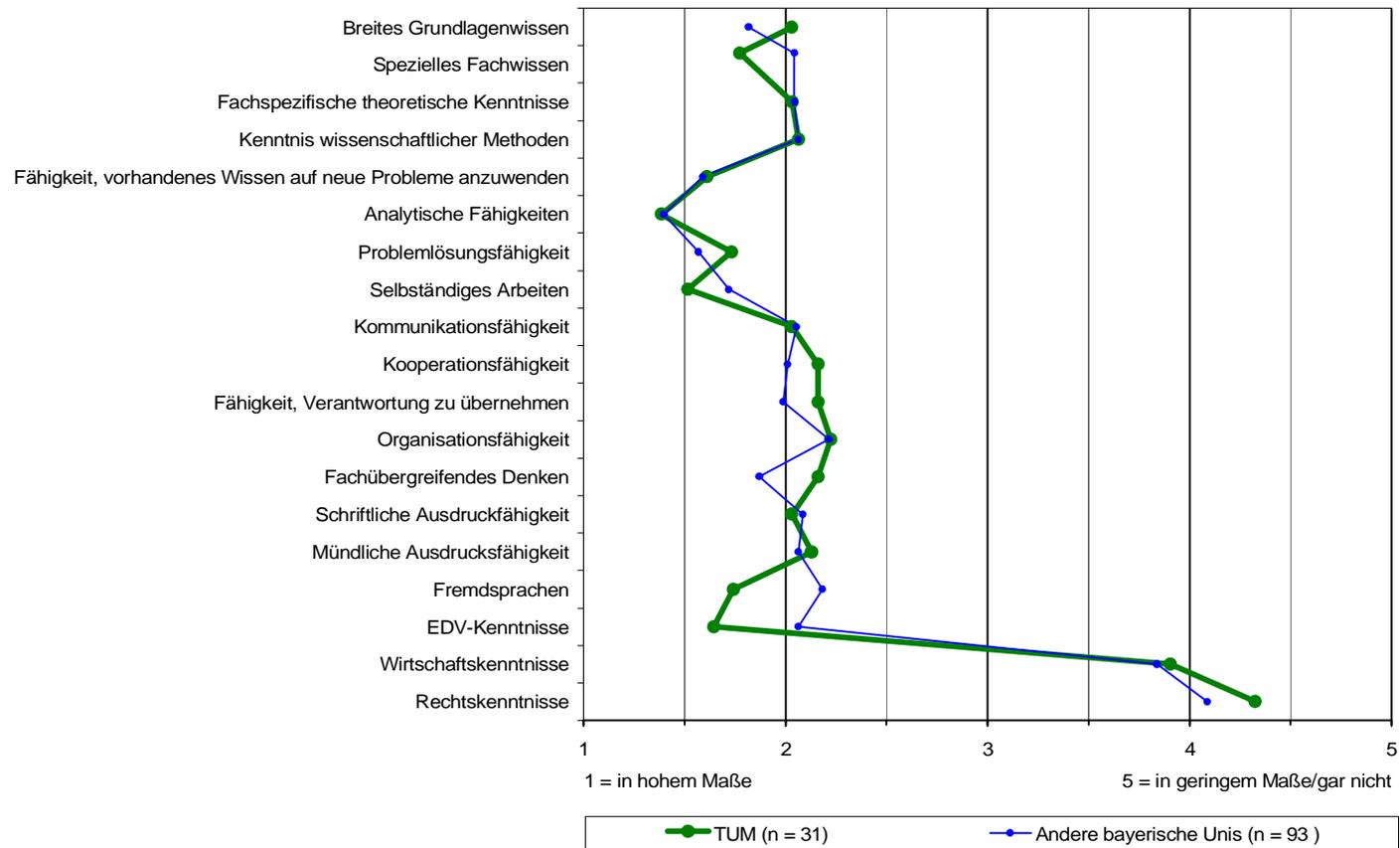
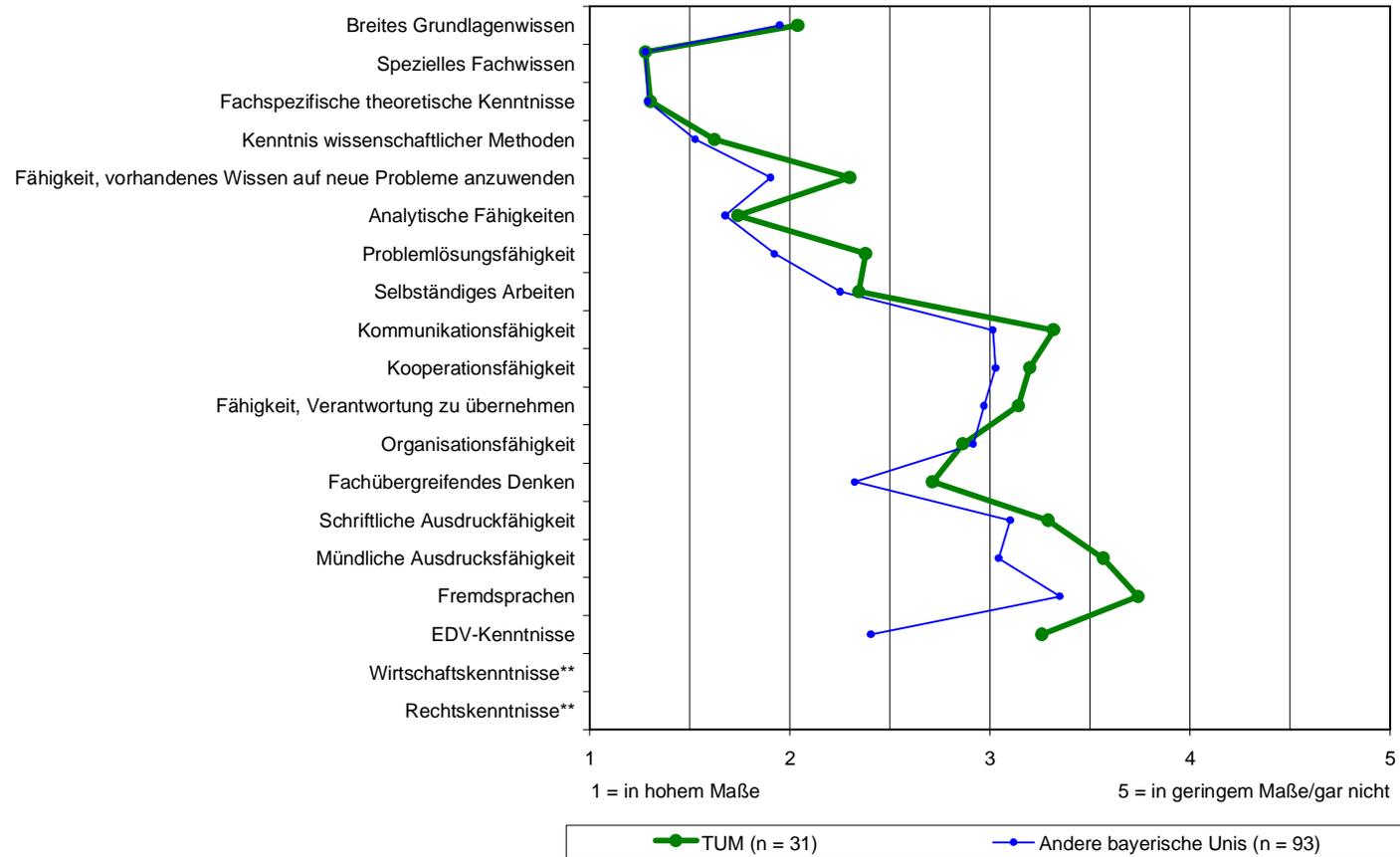


Abbildung 44:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Einzelitems – Physik
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

** Zu geringe Fallzahlen

Abbildung 45:
Kompetenzniveau – Einzelitems – Chemie/Biochemie
 (Frage 2.8)

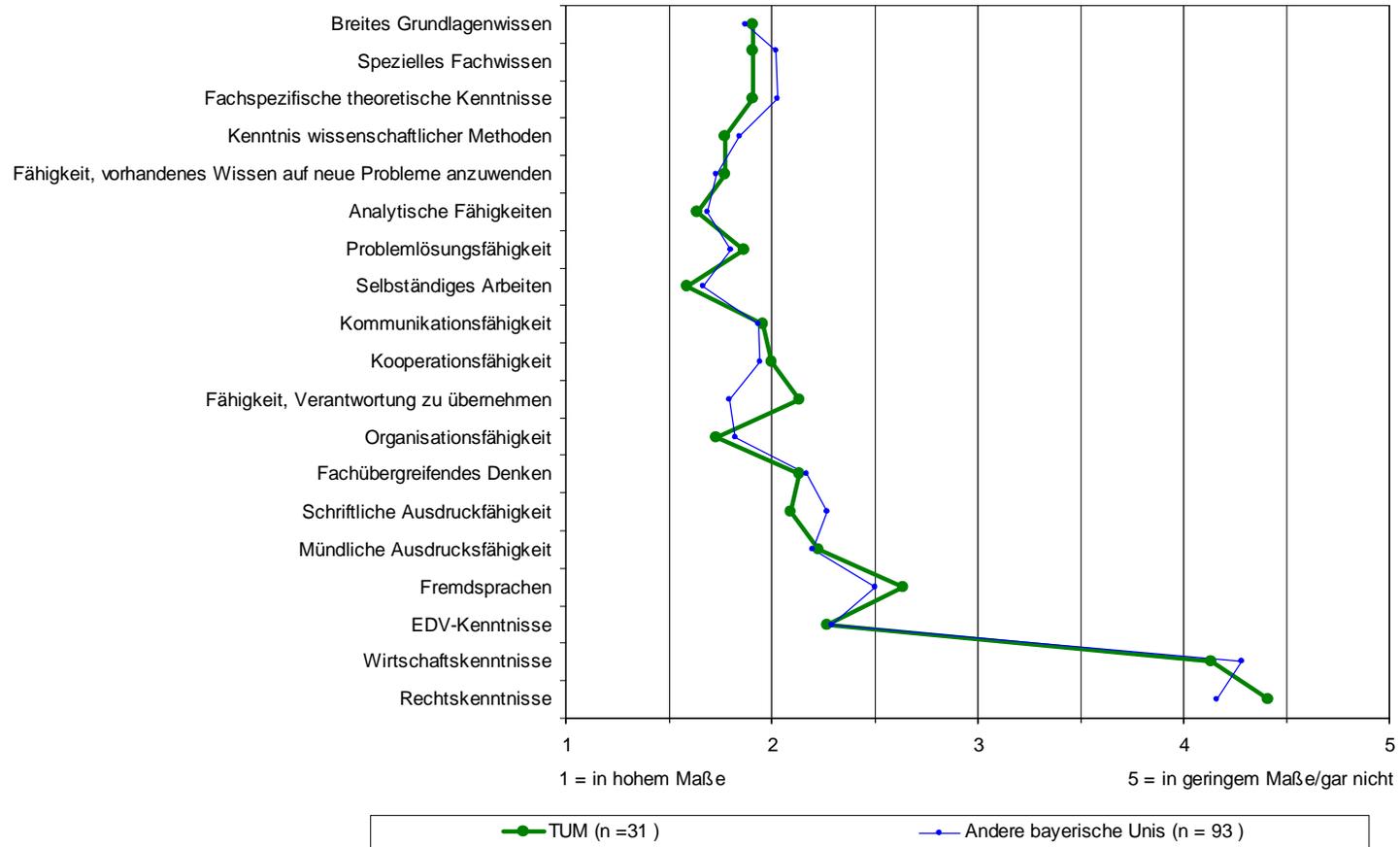
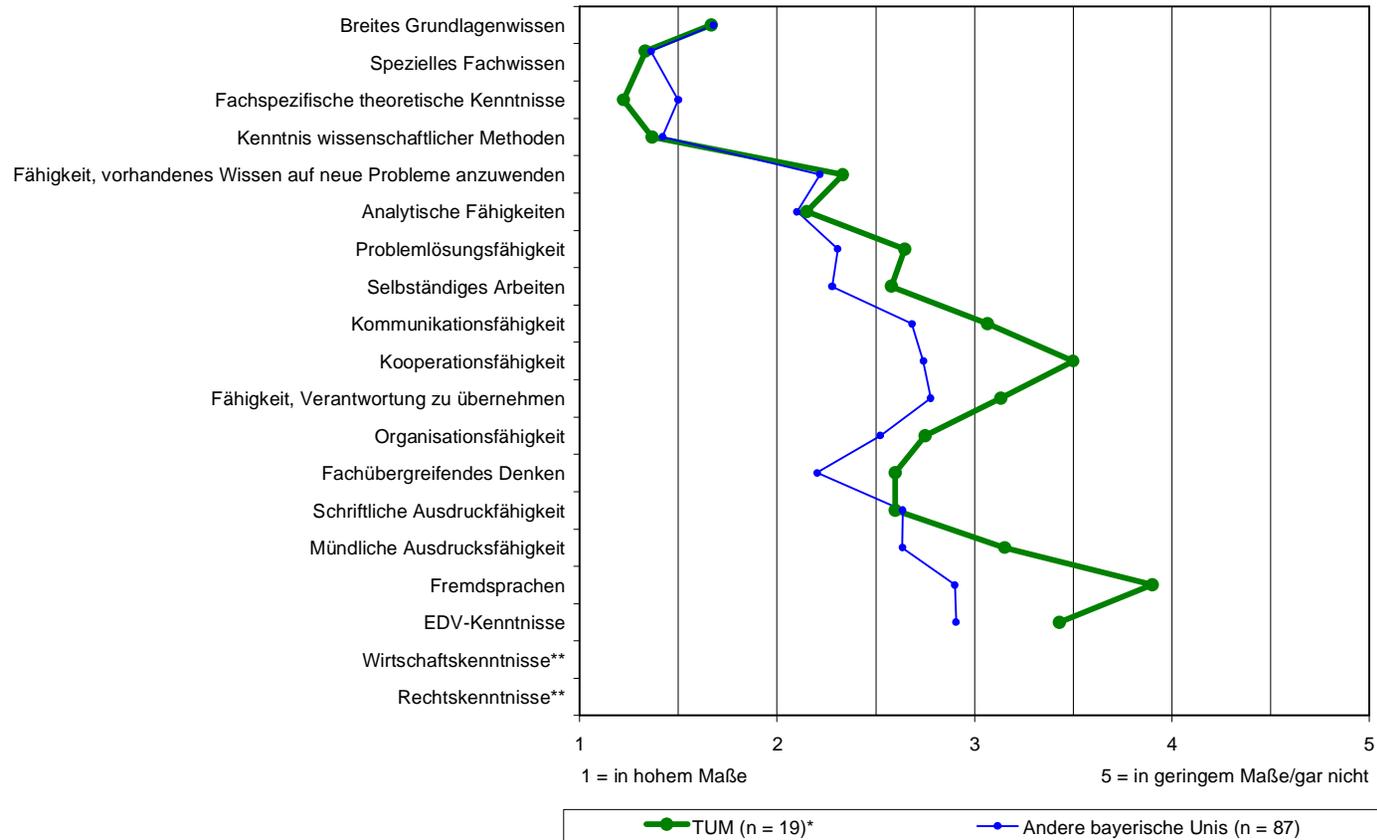


Abbildung 46:

Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Einzelitems – Chemie/Biochemie

Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)

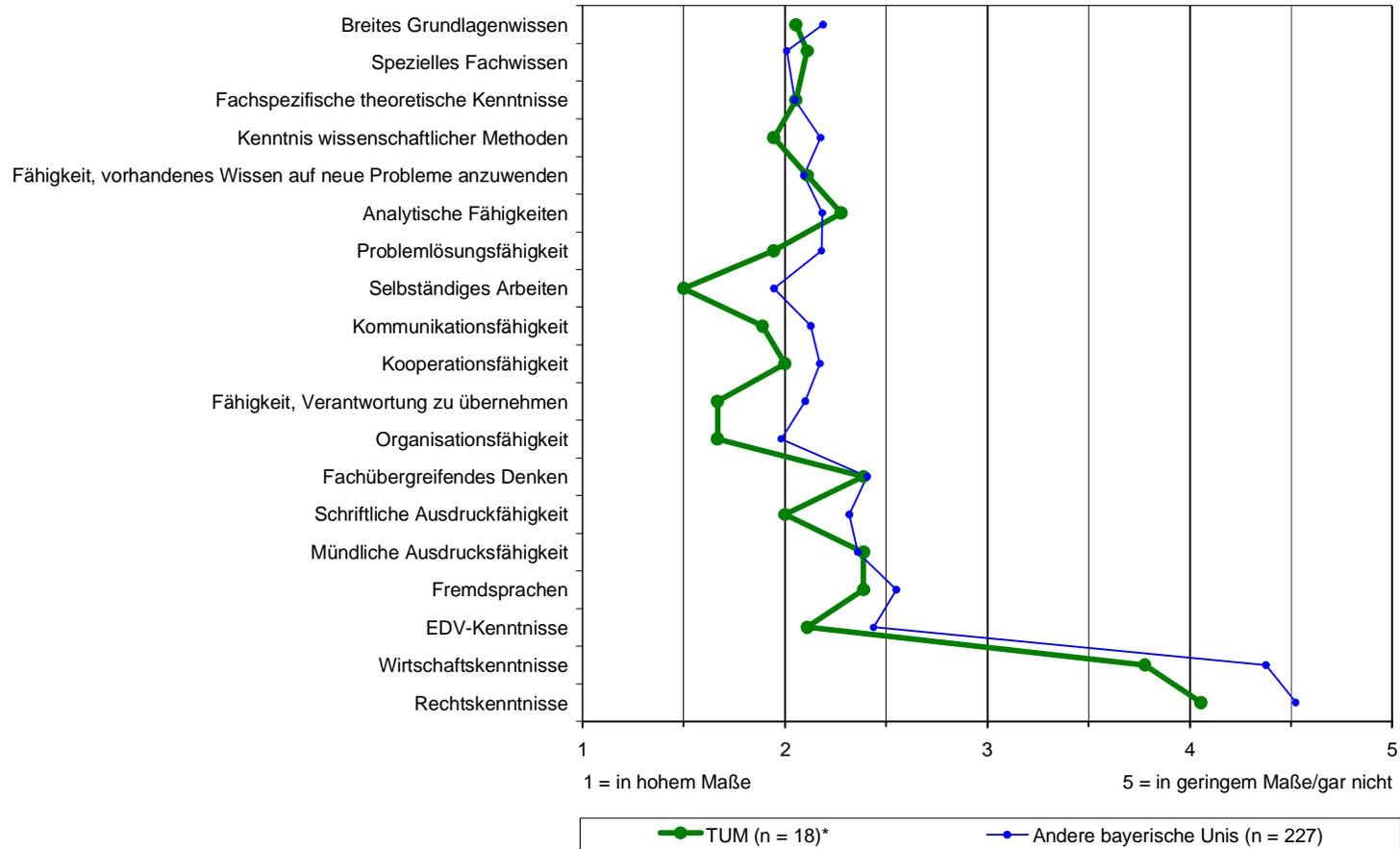


¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

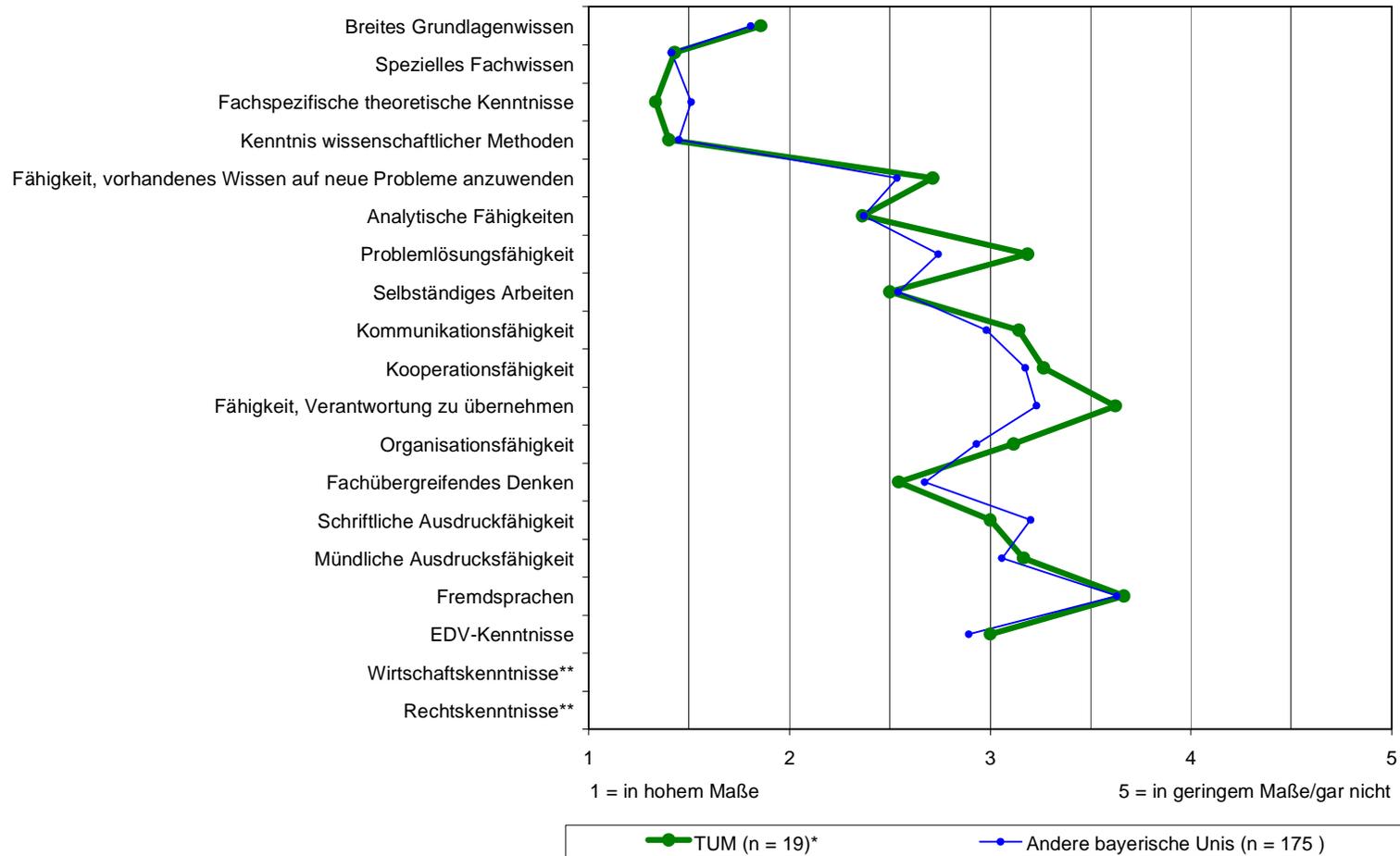
** Fallzahlen zu gering

Abbildung 47:
Kompetenzniveau – Einzelitems – Biologie
 (Frage 2.8)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 48:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Einzelitems – Biologie
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar
 ** Fallzahlen zu gering
¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

Abbildung 49:
Kompetenzniveau – Einzelitems – Informatik (inkl. Wirtschafts-, Bioinformatik)
 (Frage 2.8)

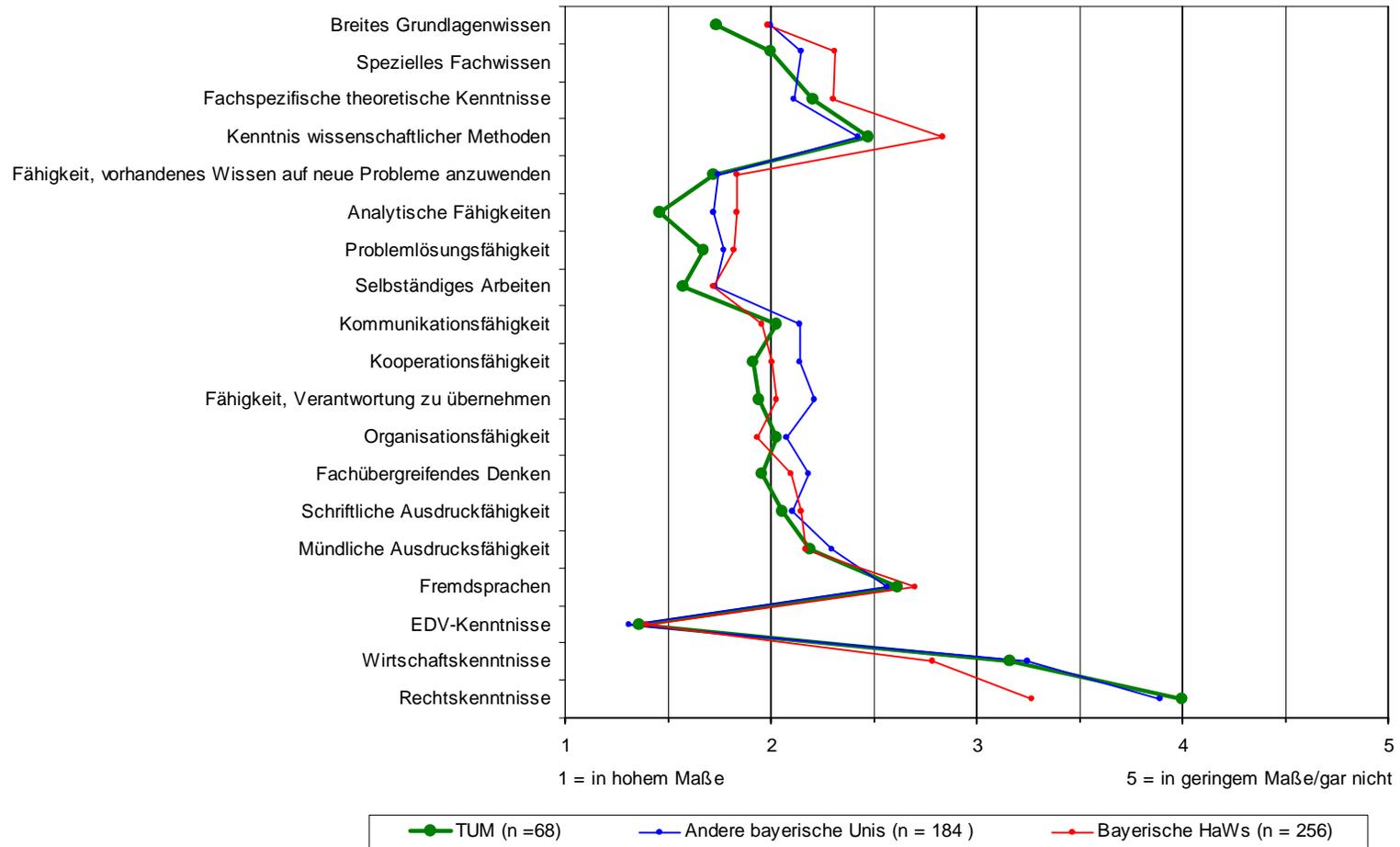
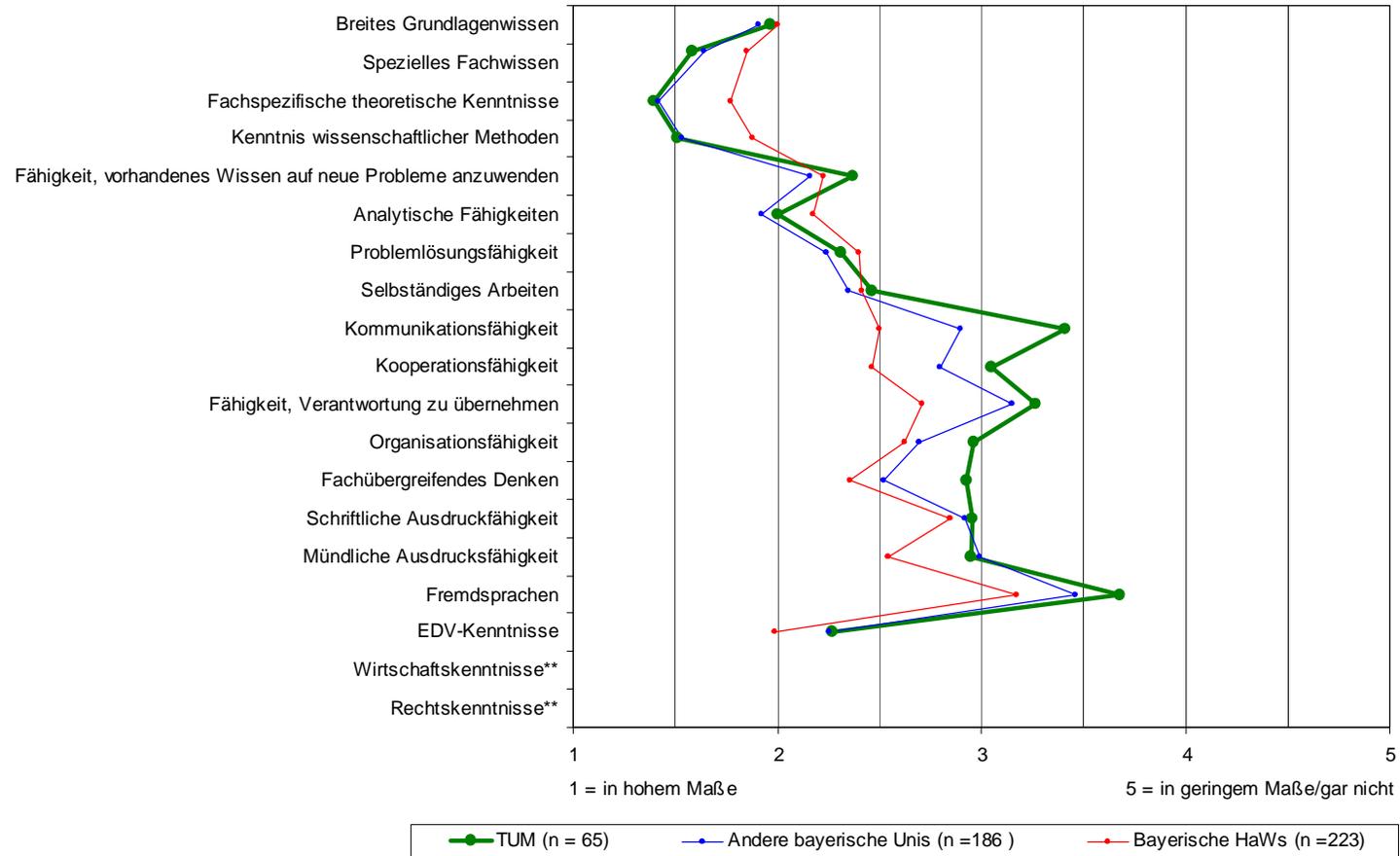


Abbildung 50:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Einzelitems – Informatik (inkl. Wirtschafts-, Bioinformatik)
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht
 ** Fallzahlen zu gering

Abbildung 51:
Kompetenzniveau – Einzelitems – Mathematik (inkl. Techno-, Wirtschaftsmathematik)
 (Frage 2.8)

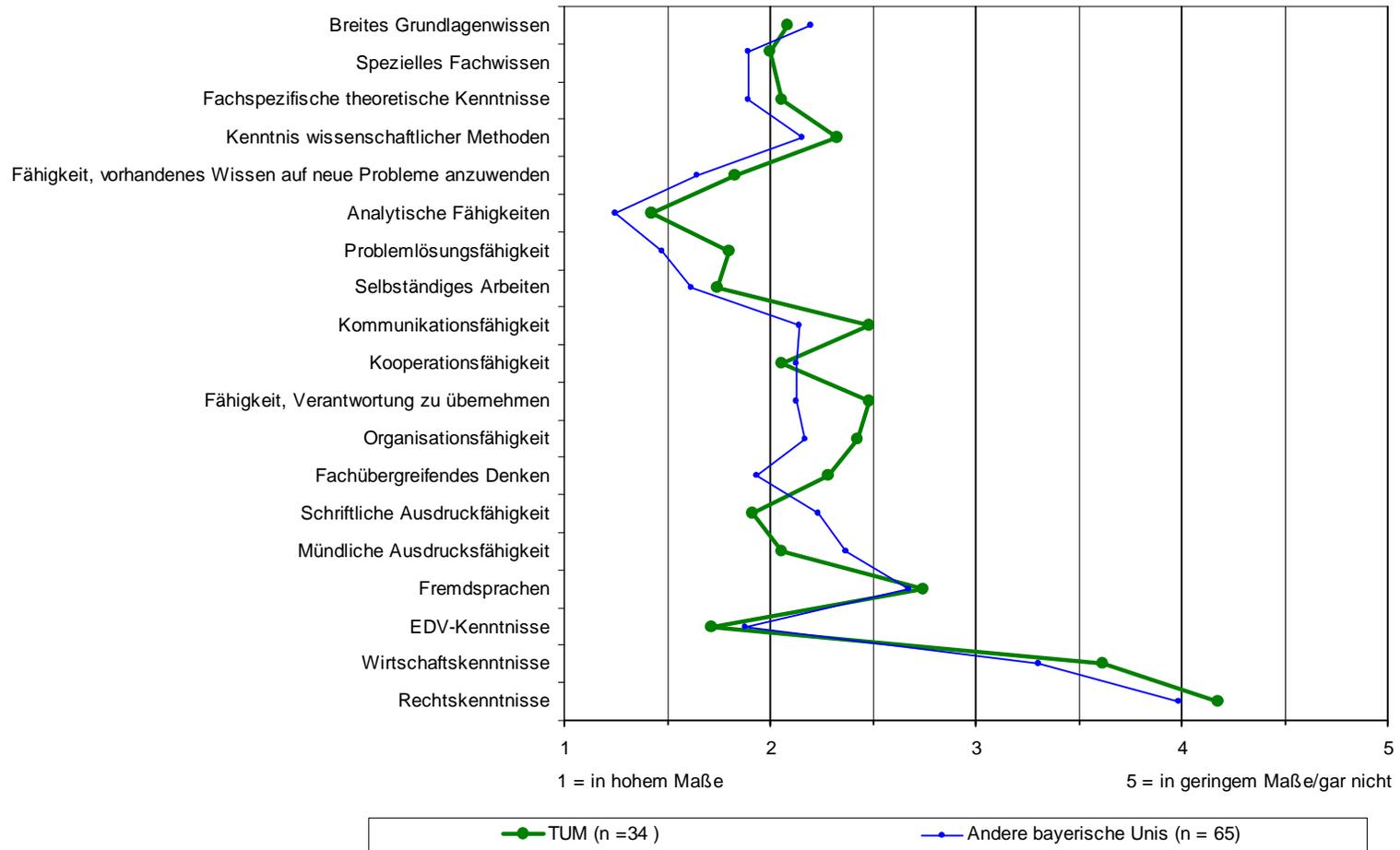
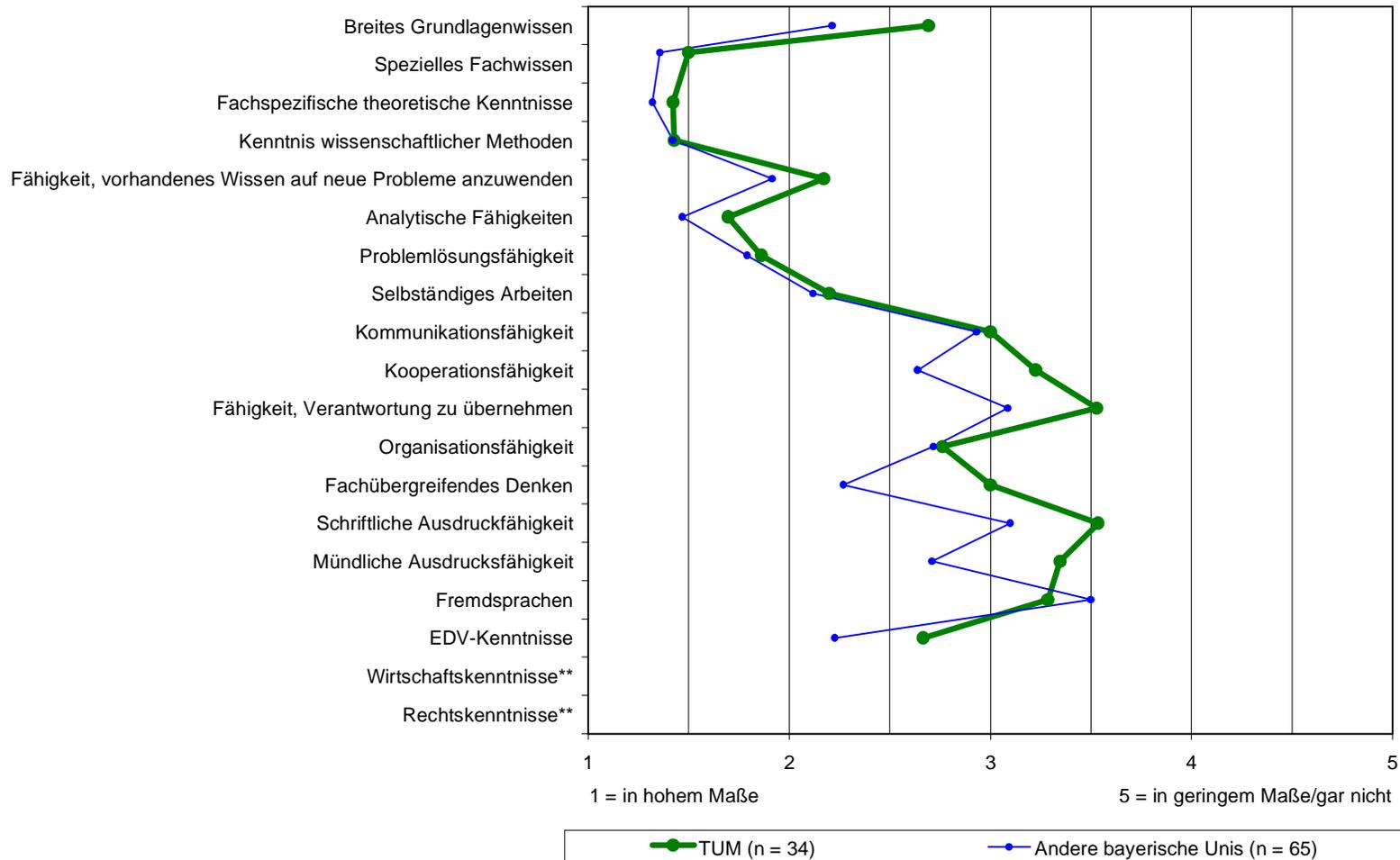
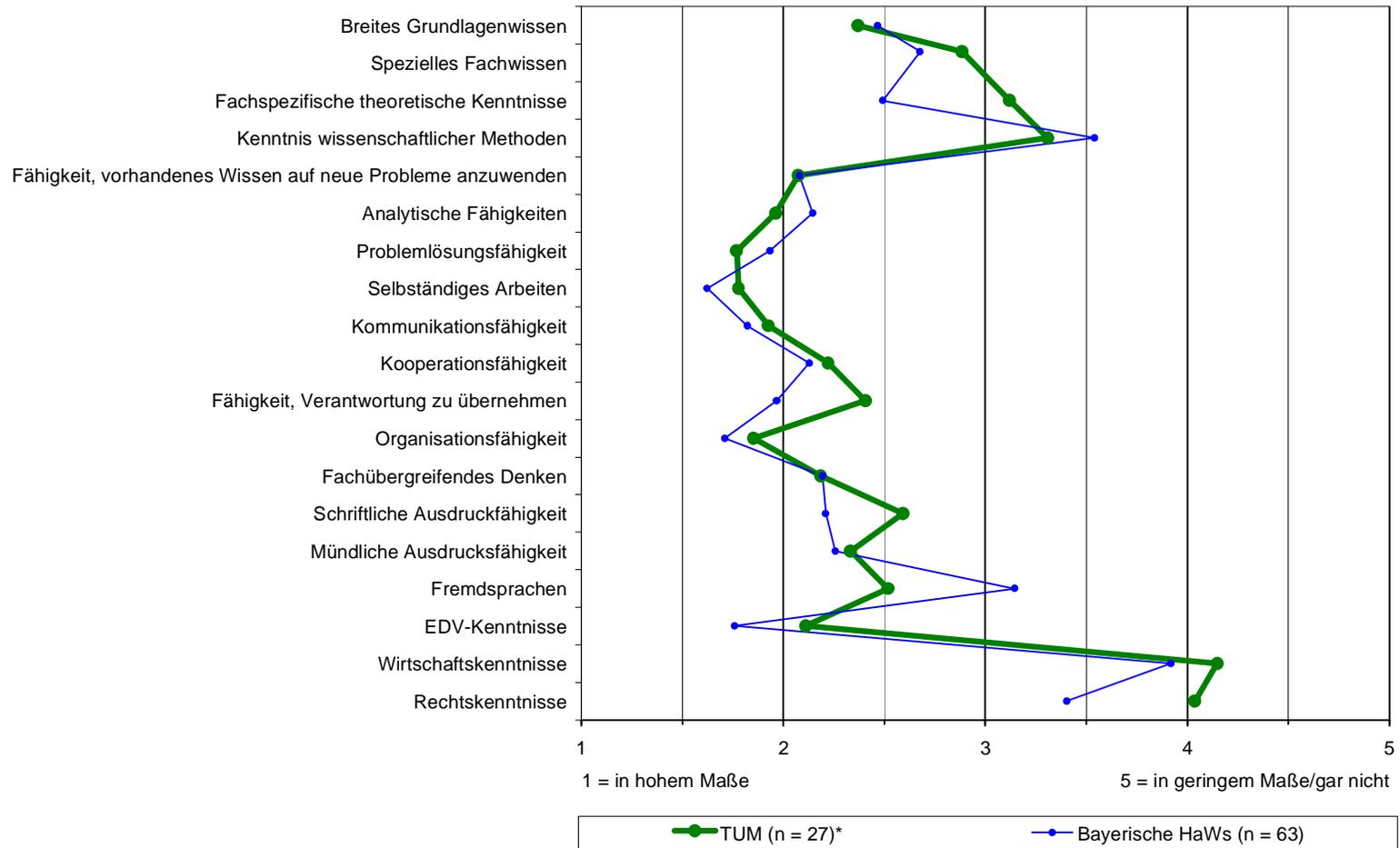


Abbildung 52:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Einzelitems – Mathematik (inkl. Techno-, Wirtschaftsmathematik)
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



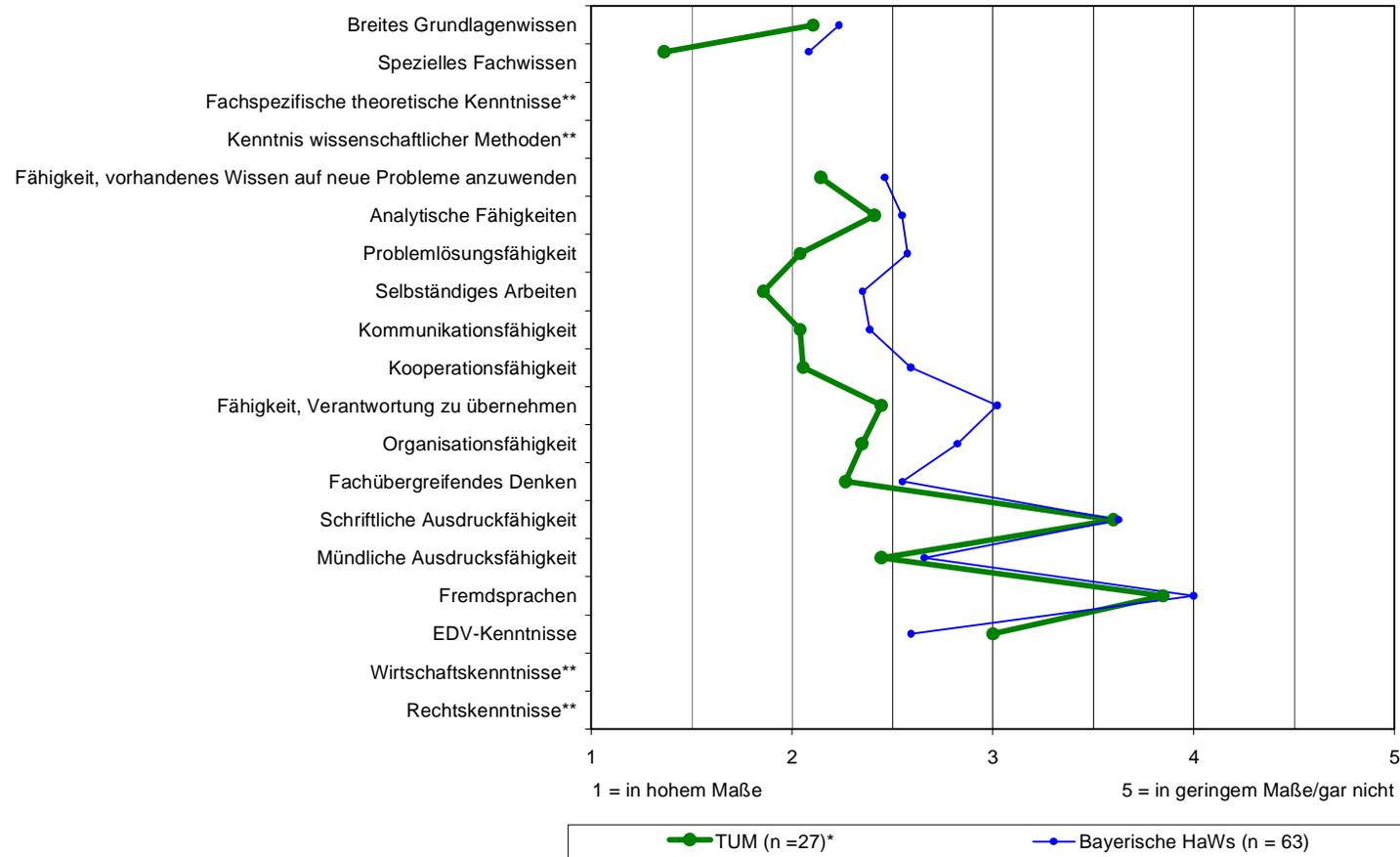
¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

Abbildung 53:
Kompetenzniveau – Einzelitems – Architektur
 (Frage 2.8)



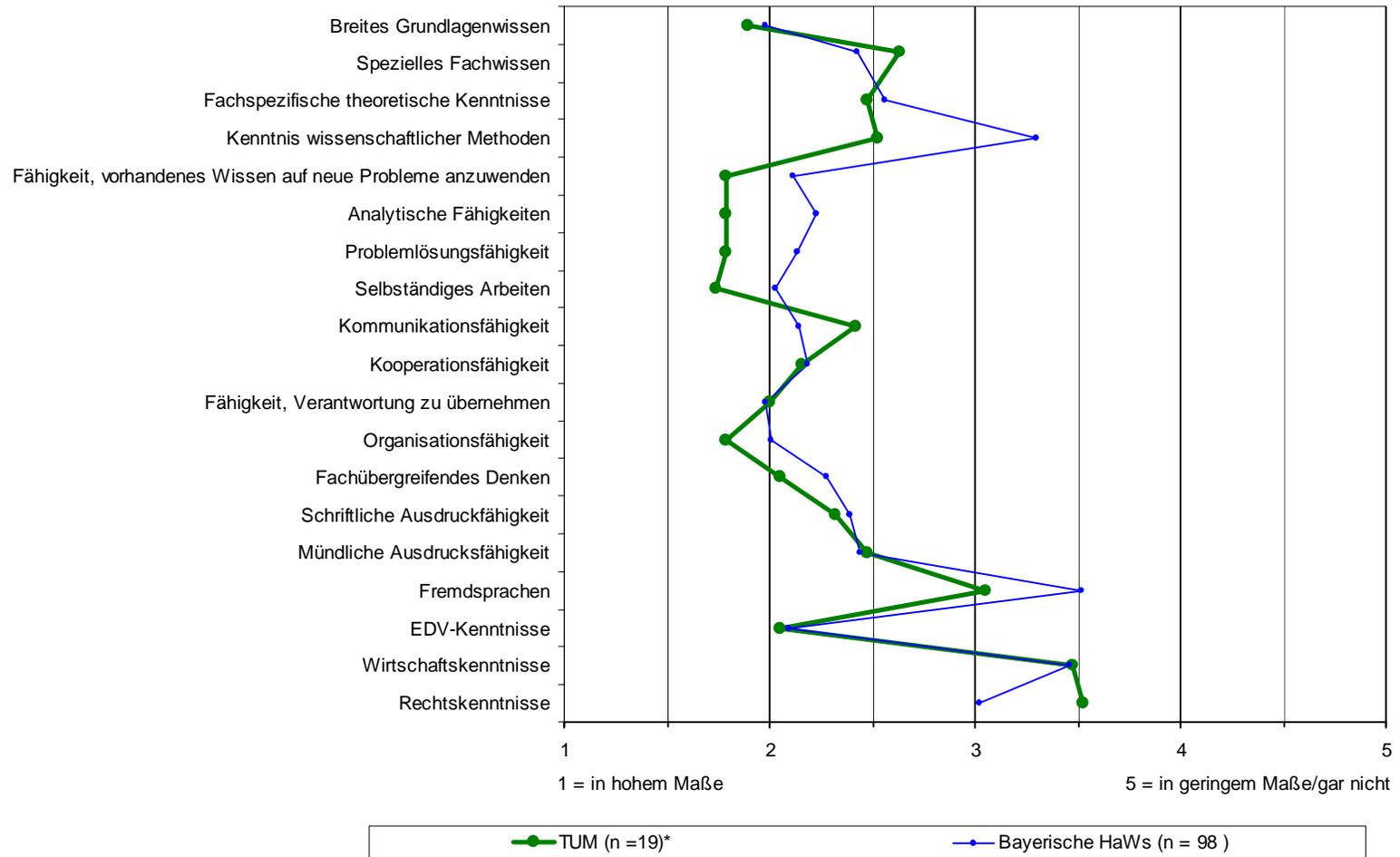
* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 54:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Einzelitems – Architektur
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



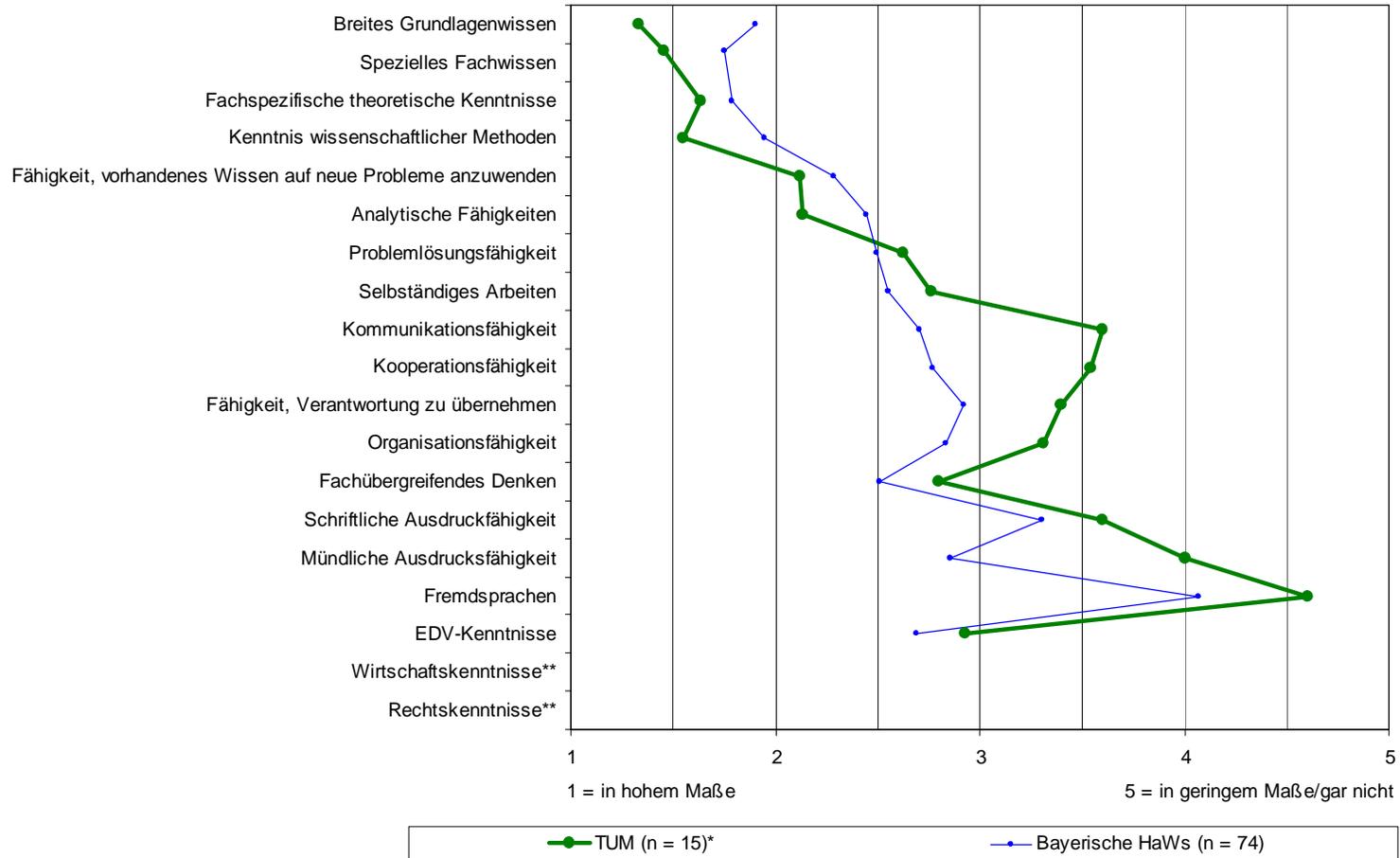
* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar
 ** Fallzahlen zu gering
¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

Abbildung 55:
Kompetenzniveau – Einzelitems – Bauingenieurwesen
 (Frage 2.8)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 56:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Einzelitems – Bauingenieurwesen
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

**Fallzahlen zu gering

Abbildung 57:
Kompetenzniveau – Einzelitems – Elektroingenieurwesen
 (Frage 2.8)

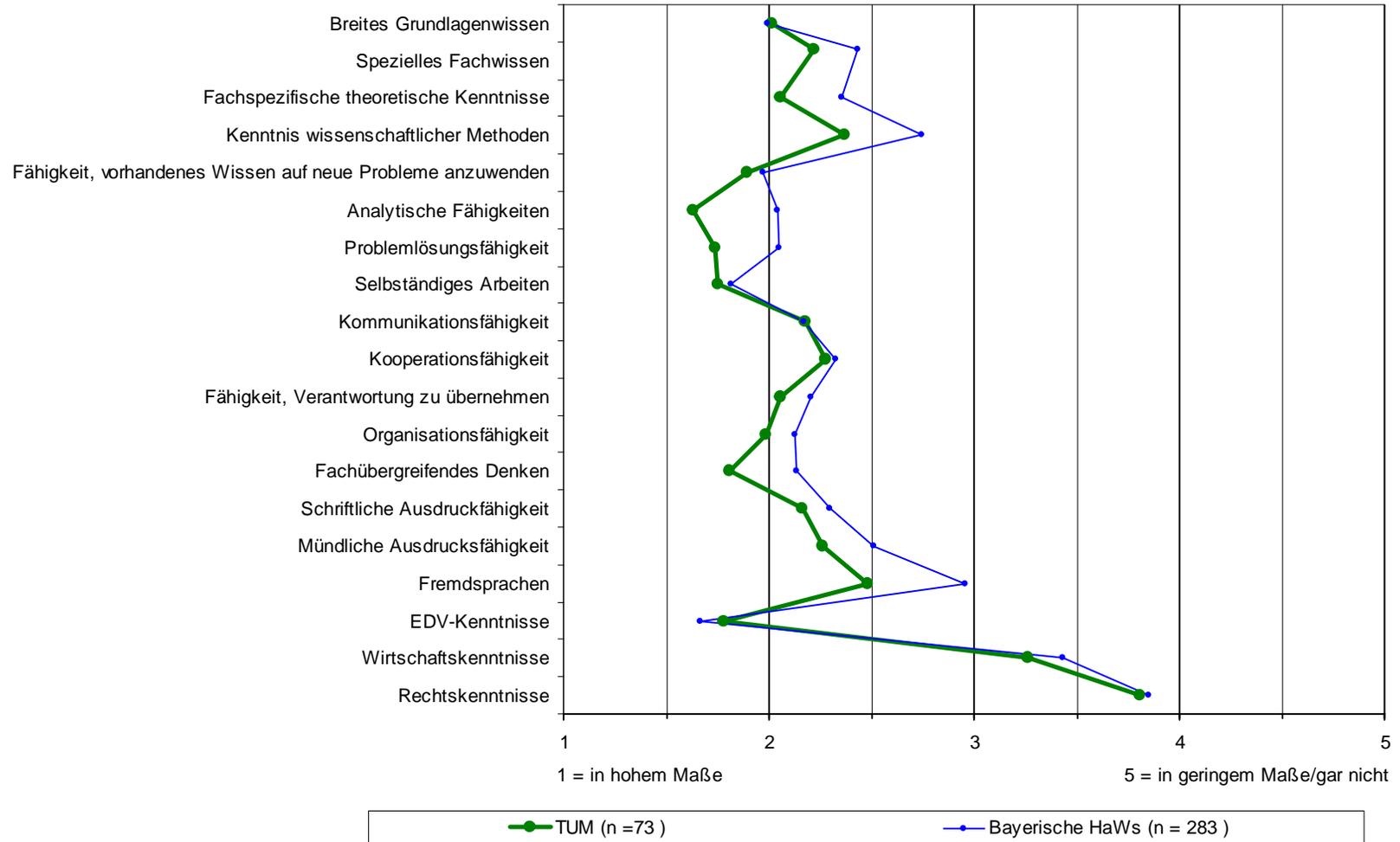
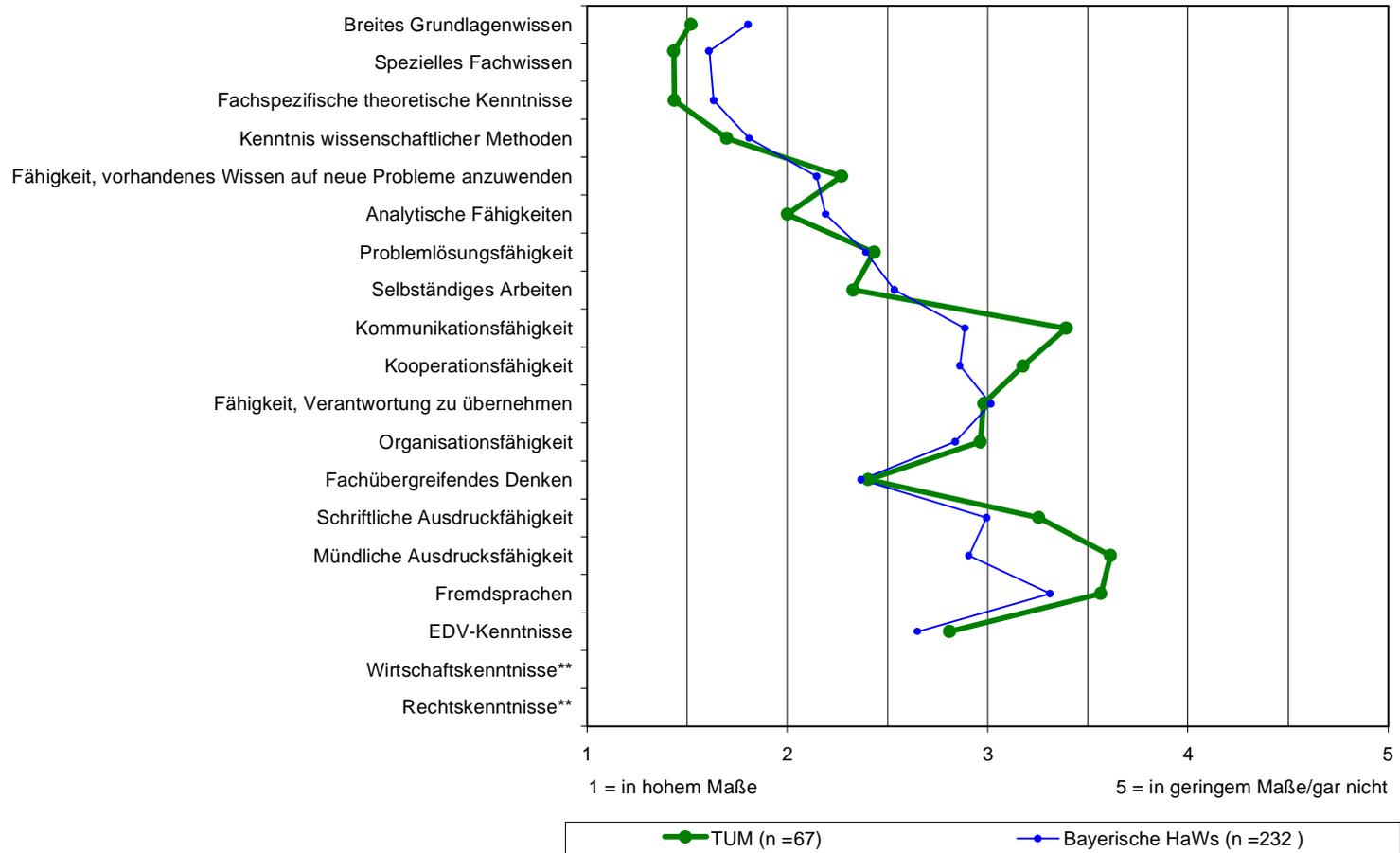


Abbildung 58:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Einzelitems – Elektroingenieurwesen
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)



**Fallzahlen zu gering

¹ Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße bis 5 = in geringem Maße/gar nicht

Abbildung 59:
Kompetenzniveau – Einzelitems – Maschinenbau
 (Frage 2.8)

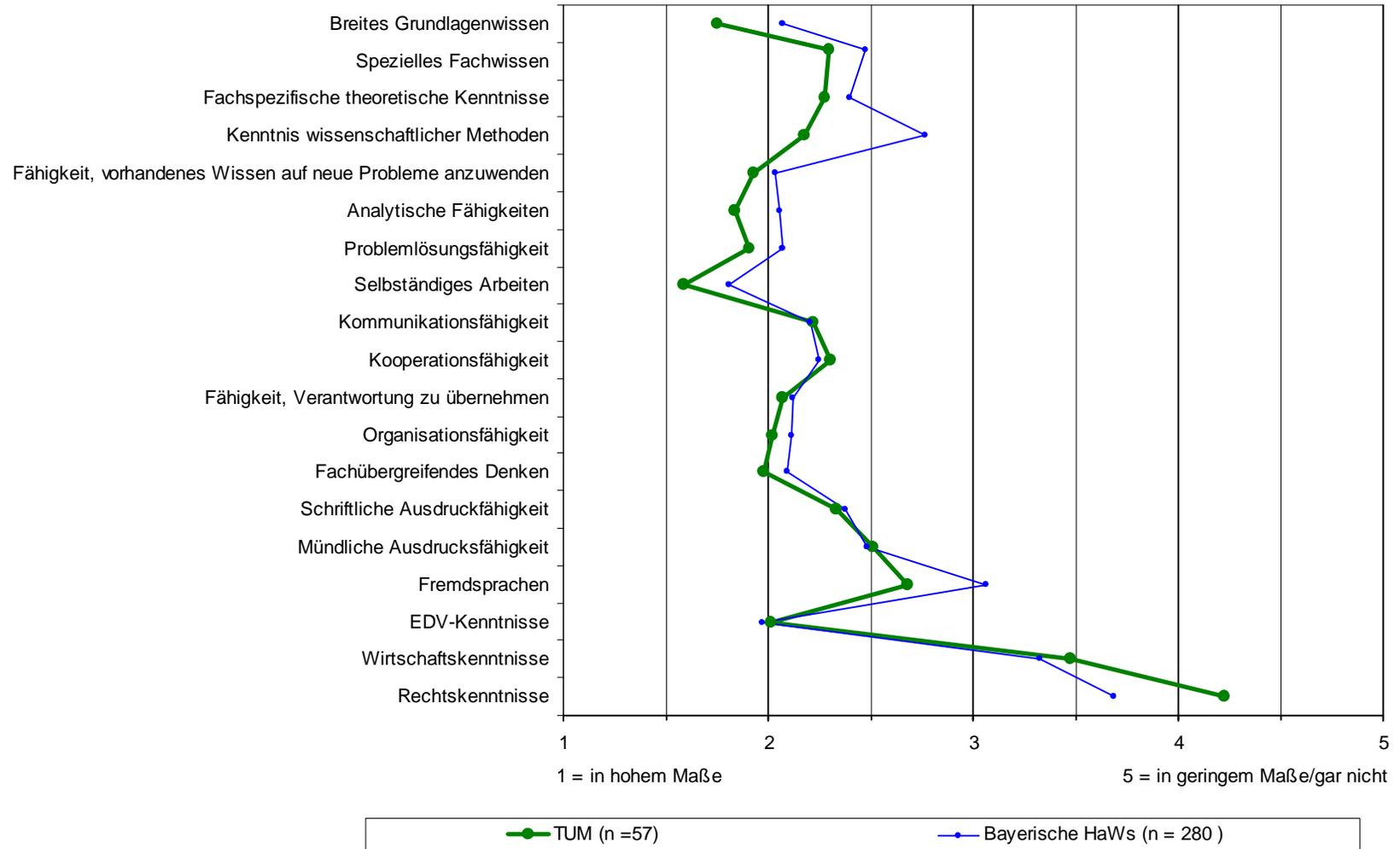
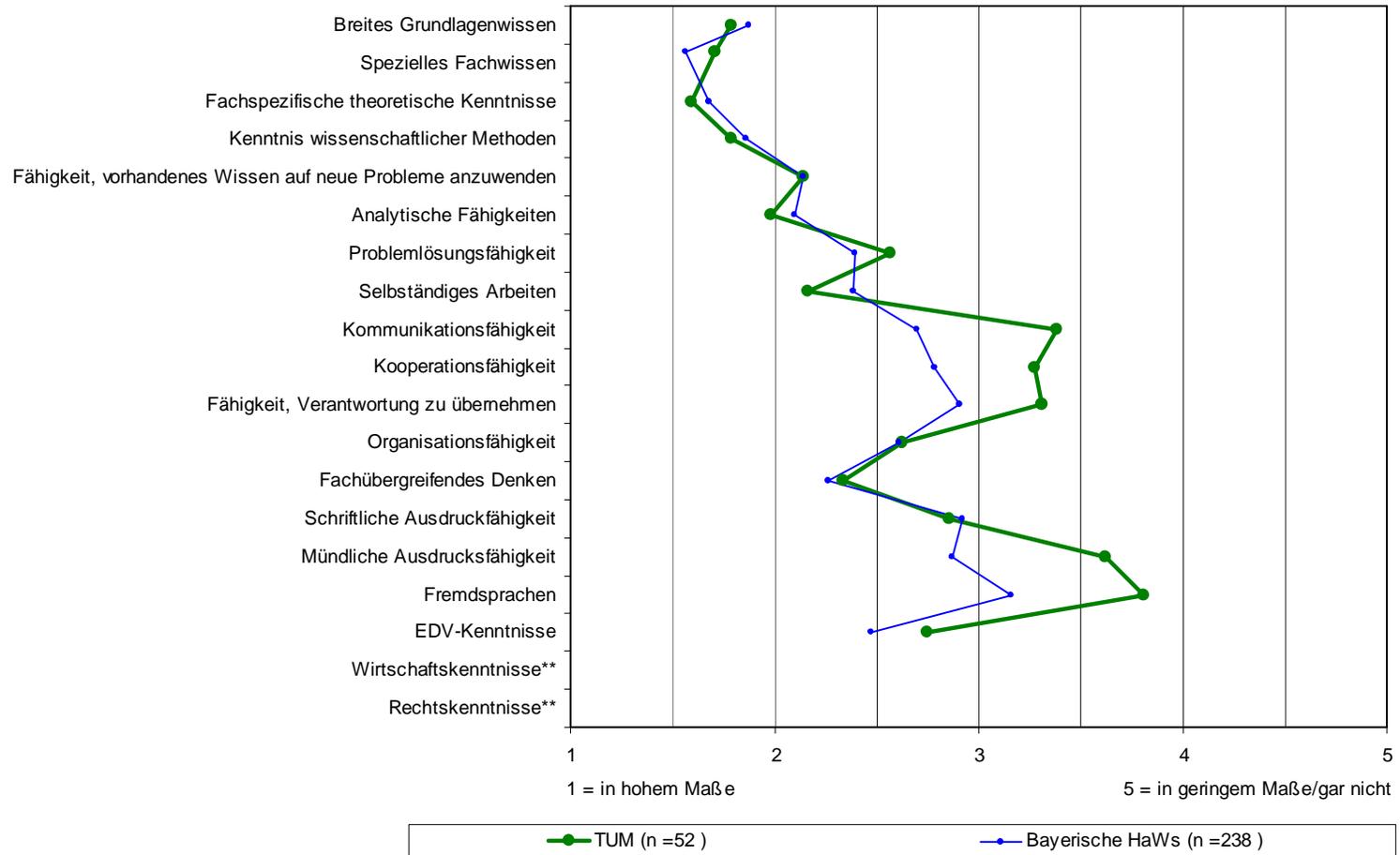


Abbildung 60:
Beitrag des Studiums zum Kompetenzerwerb – Einzelitems – Maschinenbau
 Beitrag des Studiums zum Erreichen eines hohen¹ Kompetenzniveaus (Frage 2.9)

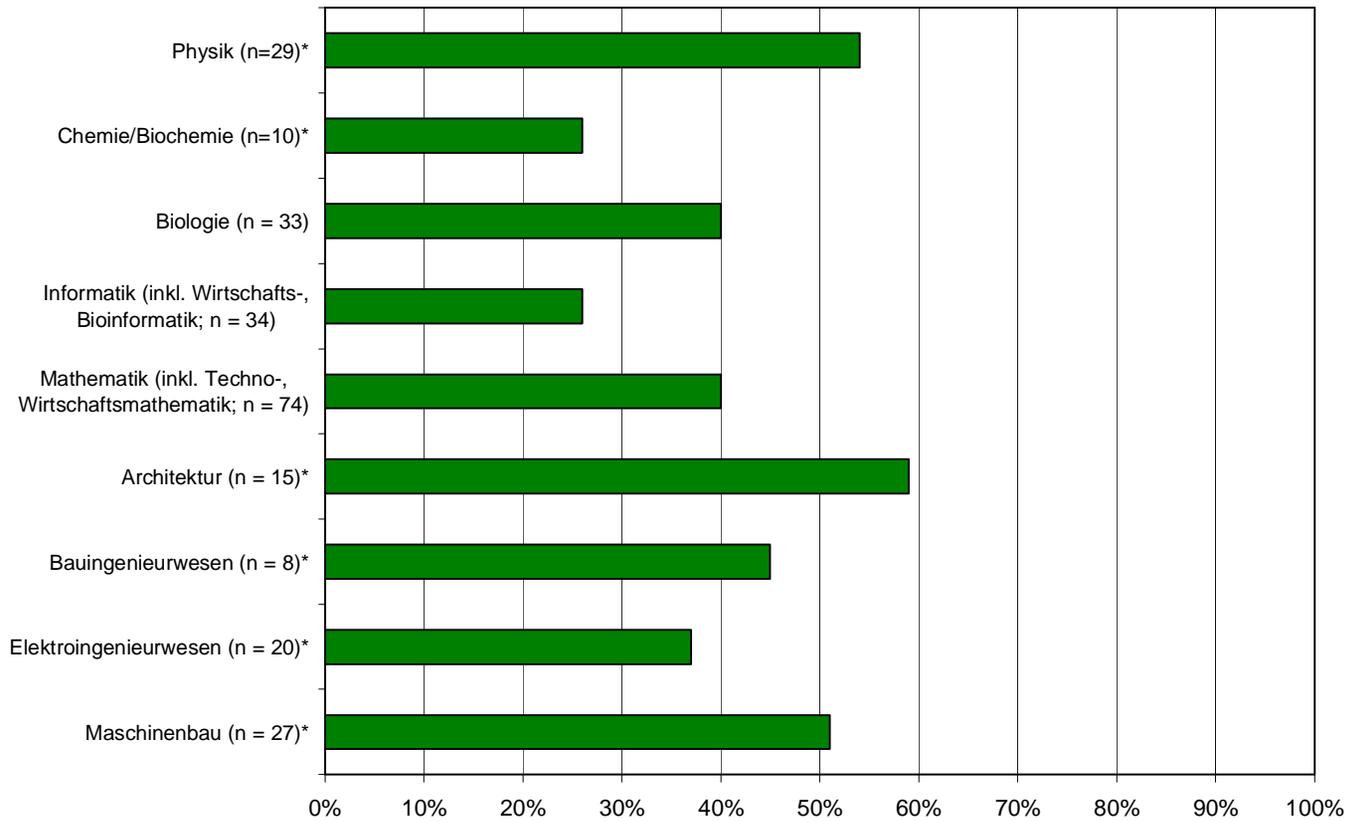


**Fallzahlen zu gering

6 Praxiserfahrung im Studium

6.1 Auslandsaufenthalt

Abbildung 61:
Personen mit Auslandsaufenthalt – Fächervergleich
(Frage 1.17)



*Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Tabelle 11:
Art des studienbezogenen Auslandsaufenthalts – Fächervergleich
 (Mehrfachnennungen; Frage 1.17)

	Studienphase/ Auslandssemester	Sprachkurs(e)	Praktikum/ Praktika	Vorbereitung/ Anfertigung der Abschlussarbeit
<i>Physik (n=33)</i>	42 %	9 %	12 %	3 %
<i>Chemie/Biochemie (n=23)¹</i>	4 %	4 %	17 %	0 %
<i>Biologie (n=18)¹</i>	11 %	0 %	17 %	11 %
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=70)</i>	16 %	1 %	10 %	7 %
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=34)</i>	21 %	6 %	17 %	3 %
<i>Architektur (n=27)¹</i>	0 %	7 %	33 %	0 %
<i>Bauingenieurwesen (n=20)¹</i>	30 %	0 %	10 %	0 %
<i>Elektroingenieurwesen (n=74)</i>	22 %	1 %	15 %	30 %
<i>Maschinenbau (n=59)</i>	24 %	0 %	19 %	14 %
Gesamt (n = 388)	22 %	3 %	18 %	6 %

¹ Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

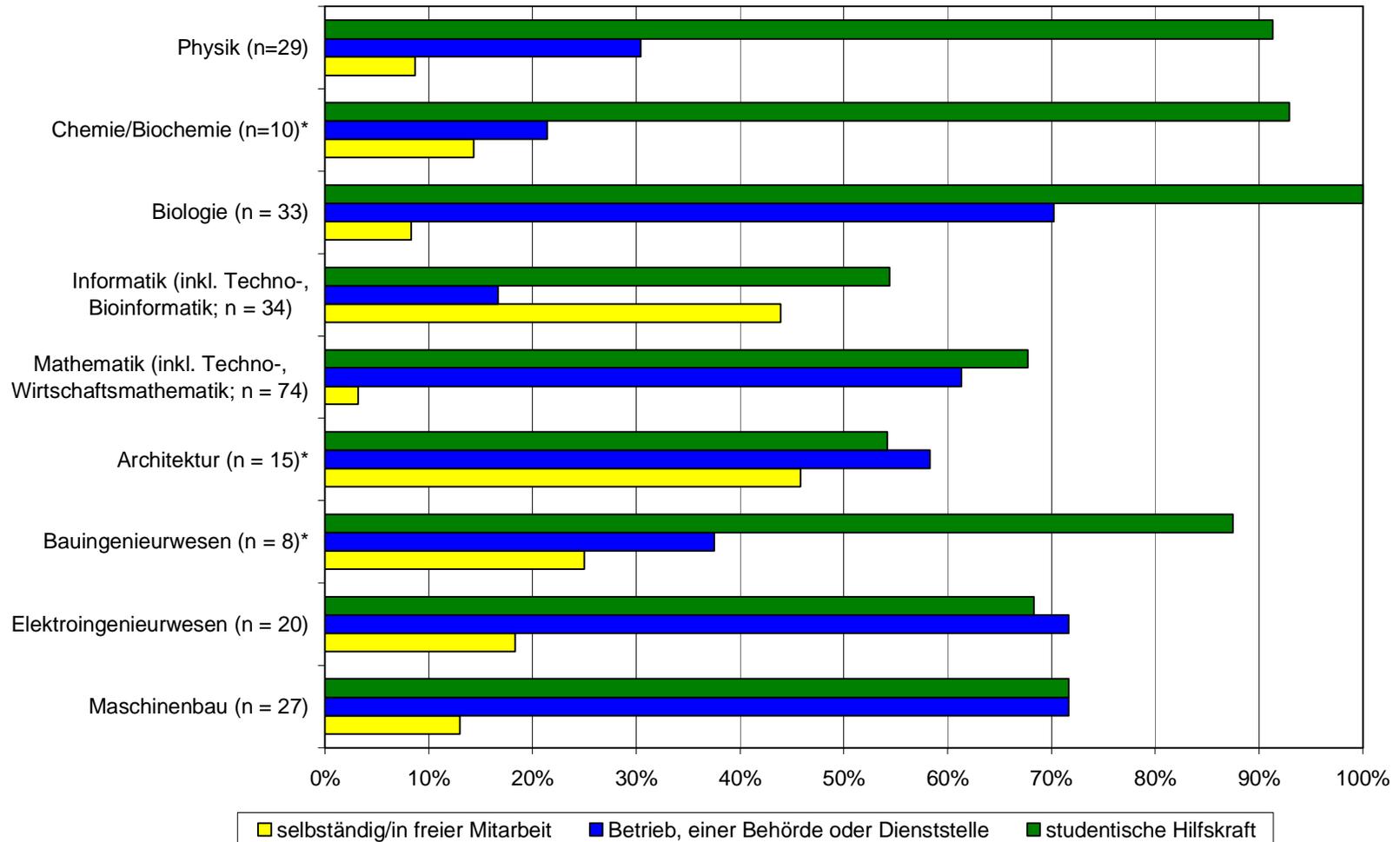
6.2 Studentische Erwerbstätigkeit

Tabelle 12:
Studentische Erwerbstätigkeit – Fächervergleich
 (Frage 1.19)

	Erwerbstätig	davon:		
		Nur/hauptsächlich fachfremd	In gleichem Maße fachnah und fachfremd	Nur/hauptsächlich fachnah
Physik (n=33)	82 %	30 %	7 %	63 %
Chemie/Biochemie (n=23) ¹	77 %	41 %	18 %	41 %
Biologie (n=18) ¹	89 %	50 %	31 %	18 %
Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik; n=70)	87 %	7 %	14 %	80 %
Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=34)	97 %	15 %	24 %	61 %
Architektur (n=27) ¹	89 %	8 %	24 %	68 %
Bauingenieurwesen (n=20) ¹	85 %	12 %	24 %	65 %
Elektroingenieurwesen (n=74)	89 %	23 %	23 %	55 %
Maschinenbau (n=59)	88 %	23 %	17 %	60 %
Gesamt (n = 301)	88 %	45 %	21 %	35 %

¹ Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 62:
Verschiedene Formen fachnaher Erwerbstätigkeiten – Fächervergleich
 (Mehrfachnennungen; Frage 1.20)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

6.3 Praktika während des Studiums

Tabelle 13:
Praktika während des Studiums
 (Frage 1.18)

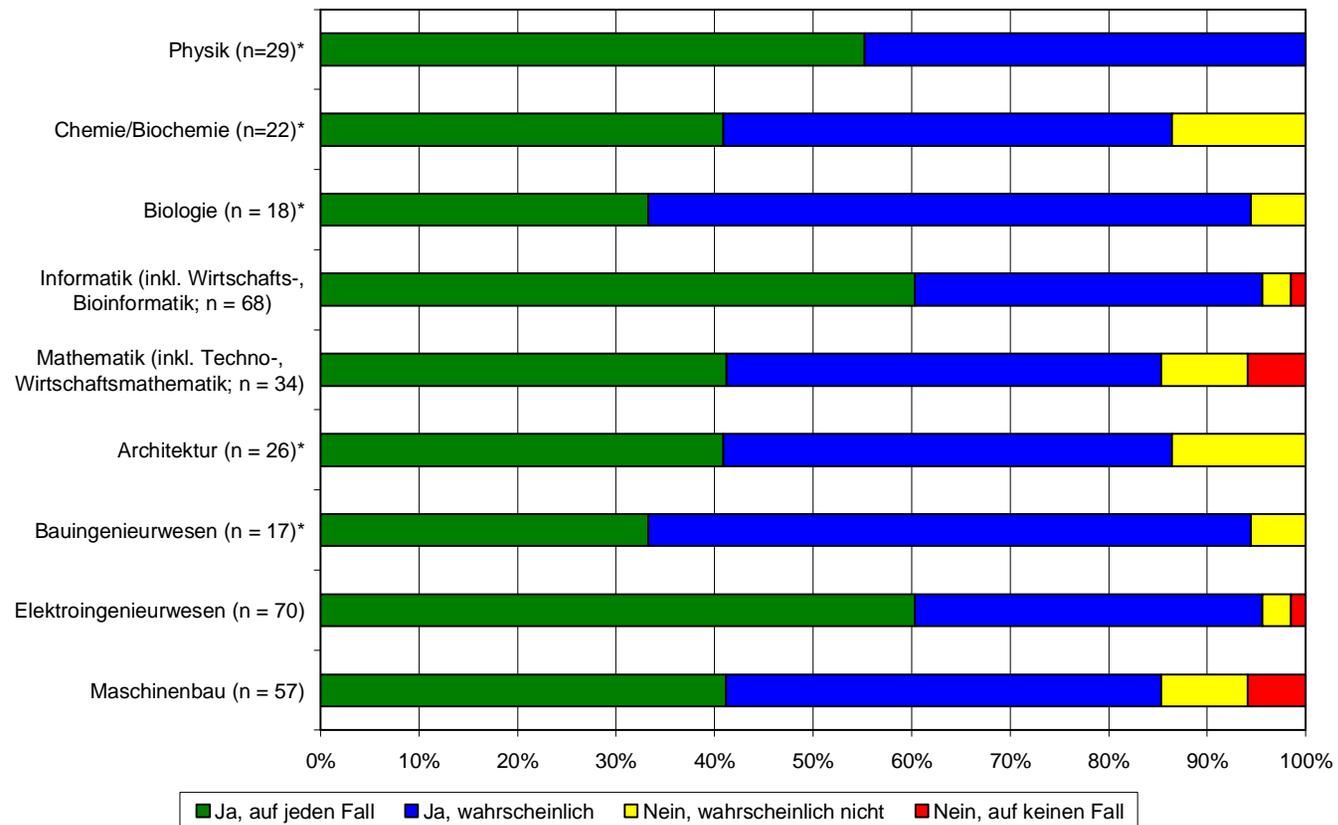
	Anteil mit Praktikum	...von denen mit mindestens einem Pflicht-Praktikum:		...von denen mit mindestens einem freiwilligen Praktikum:	
		Anzahl (Mittelwert)	Gesamt- dauer in Monaten (Mittelwert)	Anzahl (Mittelwert)	Gesamt- dauer in Monaten (Mittelwert)
Physik (n=33)	61 %	5,0	2,9	2,0	4,1
Chemie/Biochemie (n=23) ¹	59 %	3,4	2,8	2,8	3,1
Biologie (n=18) ¹	50 %	4,7	5,5	2,1	3,5
Informatik (inkl. Techno- und Bioinformatik; n=70)	30 %	3,1	10,1	2,6	6,1
Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik; n=34)	91 %	1,9	3,8	2,0	7,1
Architektur (n=27) ¹	93 %	3,5	5,7	2,4	4,3
Bauingenieurwesen (n=20) ¹	85 %	2,6	3	2,2	4,4
Elektroingenieurwesen (n=74)	80 %	2,7	7,2	2,6	7,7
Maschinenbau (n=59)	88 %	3,3	4,1	2,2	5,8
Gesamt (n = 301)	70 %	4,9	3,6	2,3	5,8

¹ Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

7 Hochschulbindung

7.1 Weiterempfehlung des Studiums

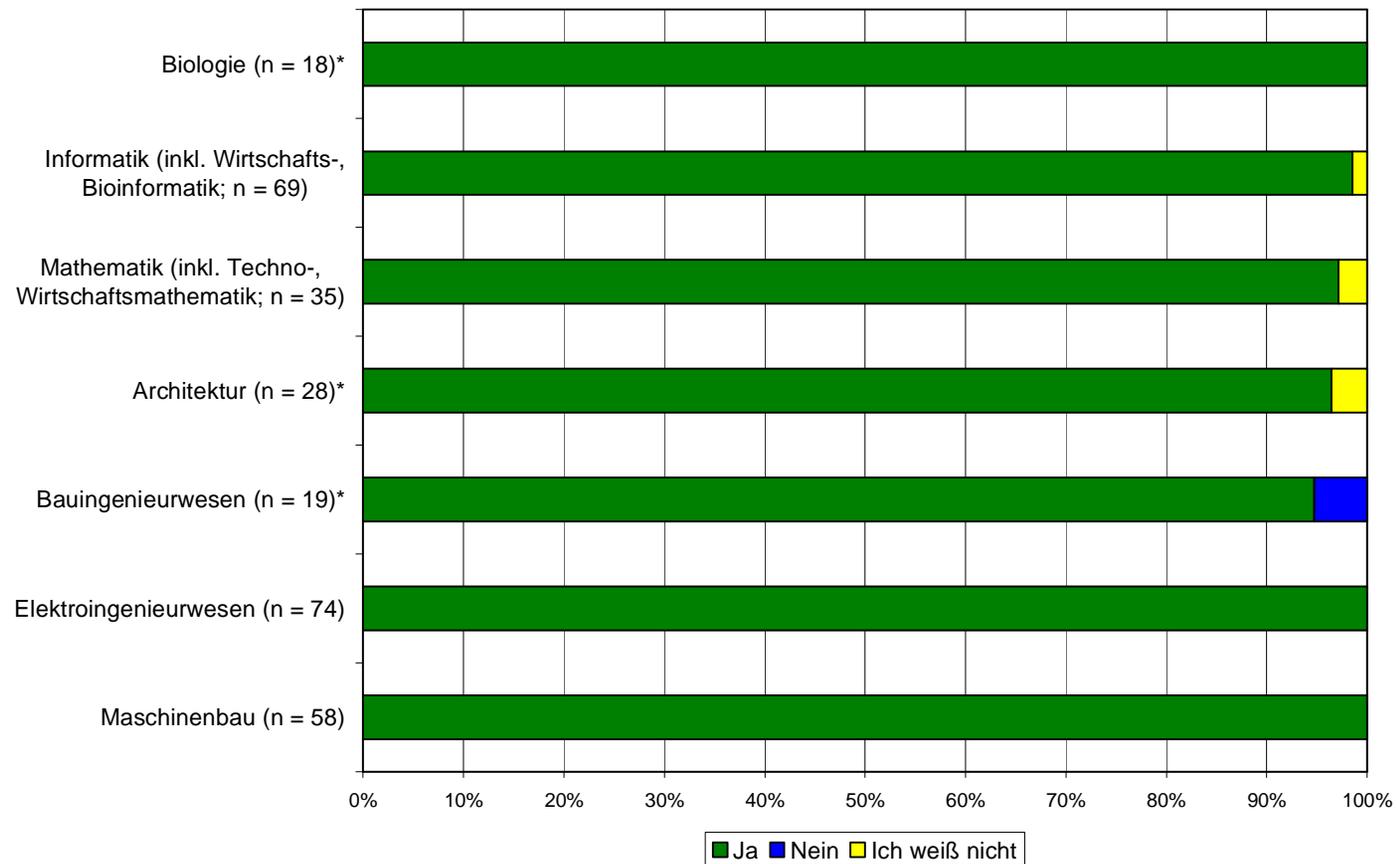
Abbildung 63:
Studienempfehlung für das jeweilige Fach an der TU München
 (Frage 4.14)



* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

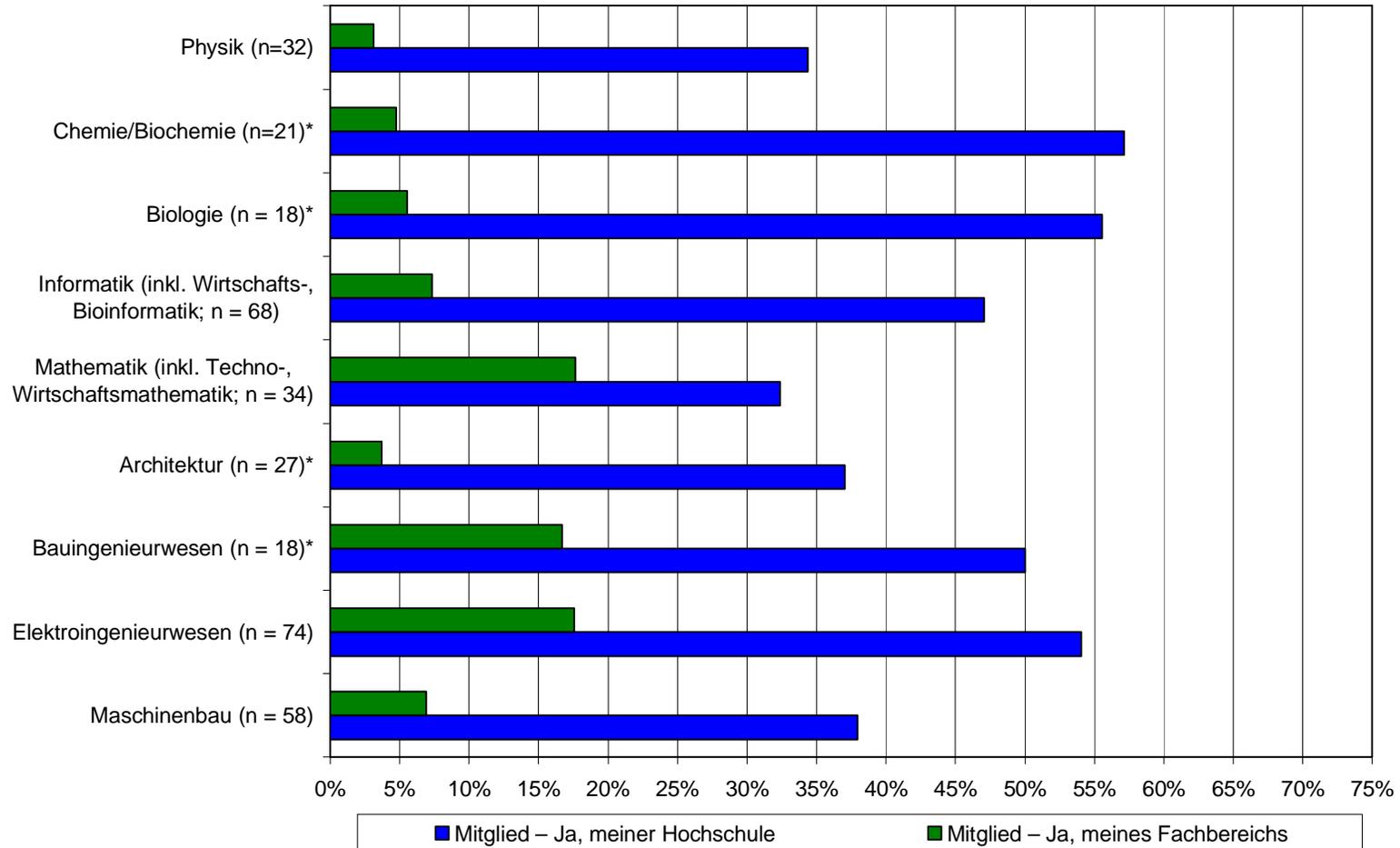
7.2 Alumni-Aktivitäten

Abbildung 64:
Gibt es an Ihrer Hochschule eine Alumni-Vereinigung?
(Frage 1.23)



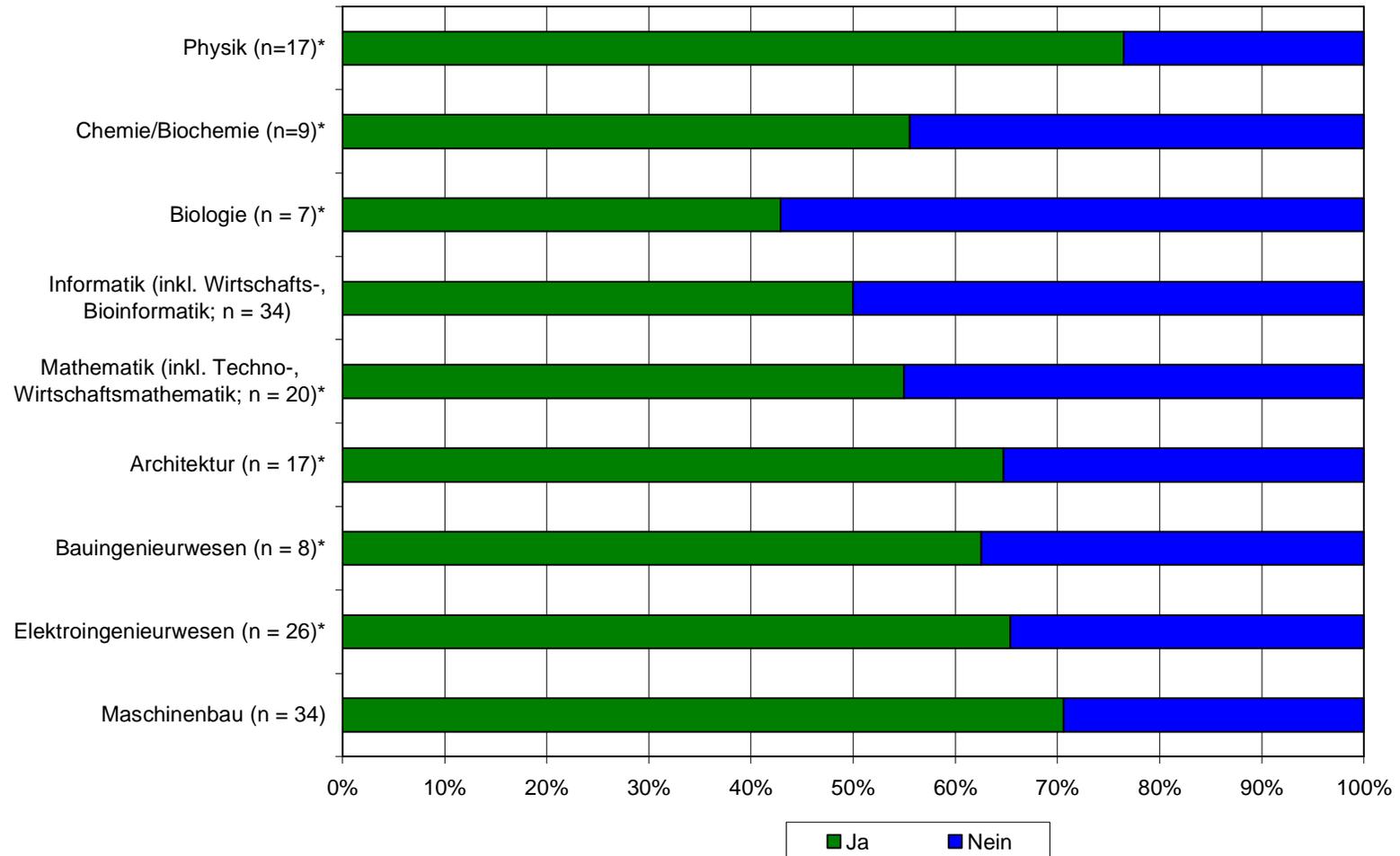
* Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 65:
Mitgliedschaft in Alumni-Vereinigungen
(Frage 1.24)



*Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Abbildung 66:
Interesse an Mitgliedschaft in Alumni-Vereinigungen
(Frage 1.24)



*Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

8 Bachelor-Absolventen

8.1 Die befragten Bachelor-Absolventen

Tabelle 14:
Fach, durchschnittliche Fachsemesterzahl, Geschlecht
 (Fragen 1.6 und 4.7)

	durchschnittliche Fachsemester- zahl	männlich	weiblich	Gesamt
<i>Physik</i>	6	1	0	1
<i>Chemie</i>	7,6	2	3	5
<i>Biochemie</i>	6,0	3	4	7
<i>Biologie</i>	5,5	0	5	5
<i>Informatik (inkl. Wirtschafts- und Bioinformatik)</i>	6,8	4	2	6
<i>Mathematik (inkl. Techno- und Wirtschaftsmathematik)</i>	12	1	0	1
<i>Biotechnologie</i>	6,5	2	7	9
<i>Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften</i>	6,4	4	17	21
<i>Elektrotechnik</i>	9,2	14	1	16 ¹
Gesamt	7	31	39	71¹

¹ Teilweise fehlende Angaben zu Geschlecht und Fach

8.2 Weiteres Studium nach Bachelor-Abschluss

Von den befragten Bachelorabsolventen haben 60 (85 %) ein weiteres Studium nach ihrem Bachelor-Abschluss aufgenommen. Weitere acht Personen spielen mit dem Gedanken, noch ein weiteres Studium aufzunehmen, lediglich drei Personen beabsichtigen dies nicht.

Tabelle 15:
Weiteres Studium der Bachelor-Absolventen
 (Fragen 1.9 bis 1.11)

1. Haben Sie nach dem Bachelor-Abschluss ein weiteres Studium aufgenommen?			
		Anzahl	Prozent
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (n=21)	<i>ja</i>	17	81 %
	<i>nein</i>	4	19 %
Elektrotechnik (n=16)	<i>ja</i>	15	94 %
	<i>nein</i>	1	6 %
Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Biochemie, Biotechnologie; (n=27)	<i>ja</i>	26	96 %
	<i>nein</i>	1	4 %
2. Welchen Abschluss streben Sie an (bzw. haben Sie damit erworben)?			
		Anzahl	Prozent
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (n=17)	<i>Diplom</i>	3	18 %
	<i>Master</i>	14	82 %
	<i>Sonstiges</i>	0	0 %
Elektrotechnik (n=15)	<i>Diplom</i>	12	80 %
	<i>Master</i>	3	20 %
	<i>Sonstiges</i>	0	0 %
Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Biochemie, Biotechnologie; (n=26)	<i>Diplom</i>	0	0 %
	<i>Master</i>	23	89 %
	<i>Sonstiges</i>	3	11 %
3. Wann fiel die Entscheidung für ein weiteres Studium?			
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (n=17)	<i>Vor dem Bachelor-Studium</i>	9	56 %
	<i>Während des Bachelor-Studiums</i>	6	38 %
	<i>Nach dem Bachelor-Studium</i>	1	6 %
Elektrotechnik (n=15)	<i>Vor dem Bachelor-Studium</i>	14	93 %
	<i>Während des Bachelor-Studiums</i>	1	7 %
	<i>Nach dem Bachelor-Studium</i>	0	0 %
Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Biochemie, Biotechnologie; (n=26)	<i>Vor dem Bachelor-Studium</i>	16	64 %
	<i>Während des Bachelor-Studiums</i>	9	36 %
	<i>Nach dem Bachelor-Studium</i>	0	0 %
4. Welcher fachliche Zusammenhang besteht zwischen Ihrem Bachelor und dem weiteren Studium?			
		Anzahl	Prozent
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften (n=17)	<i>Es baut darauf auf</i>	12	71 %
	<i>Enger Zusammenhang</i>	4	24 %
	<i>Loser Zusammenhang</i>	1	5 %
Elektrotechnik (n=15)	<i>Es baut darauf auf</i>	11	73 %
	<i>Enger Zusammenhang</i>	4	27 %
	<i>Loser Zusammenhang</i>	0	0 %
Naturwissenschaften (Physik, Chemie, Biochemie, Biotechnologie; (n=26)	<i>Es baut darauf auf</i>	21	81 %
	<i>Enger Zusammenhang</i>	2	8 %
	<i>Loser Zusammenhang/ kein Zusammenhang</i>	3	11 %

Tabelle 16
Motive für weiteres Studium
 Subjektive Wichtigkeit bestimmter Motive für die Befragten
 (Mehrfachnennungen; Frage 1.12; n = 32)

	<i>Anteil wichtig¹</i>	<i>Mittelwert²</i>
<i>Berufschancen verbessern</i>	98 %	1,6
<i>Fachlichen/beruflichen Neigungen besser nachkommen</i>	90 %	1,2
<i>Sich persönlich weiterbilden</i>	89 %	1,6
<i>Geringes Vertrauen in Berufschancen mit Bachelor</i>	74 %	2
<i>Sich für bestimmtes Fachgebiet spezialisieren</i>	68 %	2,2
<i>An interessantem Thema forschen</i>	65 %	3,2
<i>Eine wissenschaftliche Laufbahn einschlagen</i>	63 %	2,4
<i>Fachliche Defizite ausgleichen</i>	55 %	2,6
<i>Zeit für Berufsfindung gewinnen</i>	26 %	3,2
<i>Etwas ganz anderes machen als bisher</i>	5 %	4,5
<i>Nicht arbeitslos sein</i>	5 %	4,3

¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = sehr wichtig bis 5 = unwichtig

² Mittelwerte auf der Skala von 1 = sehr wichtig bis 5 = unwichtig

9 Anhang

9.1 Methodische Hintergründe

9.1.1 Rücklauf und Repräsentativität

Von den 19.343 von den Hochschulen bzw. dem Landesjustizprüfungsamt versandten Fragebögen konnten 18.966 zugestellt werden. Das entspricht einer Erreichbarkeitsquote von 98,1 % (siehe Tabelle I). Der Rücklauf liegt mit 36,8 % netto und 36,0 % brutto etwas höher als bei vergleichbaren deutschen Studien, die mit dem Adressmittelungsverfahren arbeiten (z.B. die Absolventenstudien der HIS GmbH oder der europaweit vergleichenden Studien des INCHER Kassel)¹. Die meisten Befragten füllten den schriftlichen Fragebogen aus, aber immerhin 25,6 % der Teilnehmer zogen die Online-Variante vor

Tabelle I: Rücklauf netto und brutto

Grundgesamtheit		19.343*	}	36,0 % Brutto
Unzustellbar		377		
Zugestellt		18.966		
Gültige Fragebögen	<i>Postalisch</i>	5.189	}	36,8 % Netto
	<i>Online</i>	1.783		
		6.972		

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

* Die Angaben zur Grundgesamtheit beruhen auf den Angaben der Hochschule. Wo irrtümlich auch einige Absolventen anderer Fachrichtungen und Abschlüsse angeschrieben worden waren, wurden die von einigen Hochschulen gemachten Angaben angepasst.

Tabelle II gibt einen Überblick für den Rücklauf getrennt nach den jeweiligen Hochschulen. Da die Absolventen der Rechtswissenschaften (Erstes Staatsexamen) durch das Landesjustizprüfungsamt und nicht durch ihre Hochschule angeschrieben wurden, wird deren Rücklauf separat ausgewiesen. Der Rücklauf streut bei den Universitäten zwischen 42,7 % (Universität Bayreuth) und 24,8 % (Universität Augsburg), bei den Fachhochschulen zwischen 55,8 % (Fachhochschule Amberg-Weiden) und 30,0 % (Fachhochschule München). Bei den Universitäten zeigt sich eine leichte Tendenz und bei den Fachhochschulen eine stärkere Tendenz dahingehend, dass der Rücklauf bei den kleineren Hochschulen höher ist als bei den großen. Das Landesjustizprüfungsamt liegt mit einem Rücklauf von 47,9 % deutlich über dem

¹ Die Rücklaufquoten können deutlich höher ausfallen, wenn der Versand zentral von der organisierenden Institution getätigt wird, anstelle dezentral über das Adressmittelungsverfahren (vgl. die Angaben zur Absolventenbefragung des DFG-Projekts „Berufsverbleib“, <http://www.erzwiss.uni-halle.de/gliederung/paed/beruf/stich.html>)

Durchschnitt. Dies ist umso erfreulicher, als die (meisten) Absolventen der Rechtswissenschaft unglücklicherweise direkt vor ihrem Zweiten Staatsexamen befragt wurden und somit sehr unter Stress standen.

Tabelle II: Rücklauf Brutto nach Hochschule

	Grundgesamtheit Anzahl	BAP Anzahl	(%)
Alle Universitäten (ohne Rechtswissenschaft)	9695	3341	(34,5)
Alle Fachhochschulen	8430	3022	(35,8)
U Bayreuth	651	278	(42,7)
U Würzburg	891	369	(41,1)
U Regensburg	799	316	(39,5)
U Bamberg	653	250	(38,3)
U Passau	661	253	(38,3)
LMU München	1977	739	(37,4)
KU Eichstätt-Ingolstadt	315	115	(36,5)
U Erlangen-Nürnberg	1168	363	(31,1)
TU München	1531	397	(25,9)
U Augsburg	1049	260	(24,8)
Unbekannte Uni	13		
FH Amberg-Weiden	226	126	(55,8)
FH Hof	216	93	(43,1)
FH Rosenheim	736	307	(41,7)
FH Regensburg	800	323	(40,4)
FH Ingolstadt	330	133	(40,3)
FH Aschaffenburg	179	70	(39,1)
FH Kempten	448	174	(38,8)
FH Coburg	351	134	(38,2)
FH Neu-Ulm	186	67	(36,0)
FH Landshut	419	146	(34,8)
FH Ansbach	163	55	(33,7)
FH Würzburg-Schweinfurt	888	297	(33,4)
FH Deggendorf	331	109	(32,9)
FH Augsburg	572	188	(32,9)
FH Nürnberg	1191	382	(32,1)
FH München	1394	418	(30,0)
Unbekannte FH:	11		
Landesjustizprüfungsamt	1218	584	(47,9)

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

Die Verteilung über die Fächergruppen weicht nur geringfügig von der der Grundgesamtheit ab (siehe Tabelle III).

Tabelle III: Repräsentativität nach Fächergruppen und Hochschulart

	Grundgesamtheit		BAP	
Alle Hochschulen	19.343		6.972	
Sprach- und Kulturwissenschaften	2.364	12,2 %	905	13,0%
Rechtswissenschaft	1.218	6,3 %	584	8,4 %
Sozialwissenschaften	1.605	8,3 %	585	8,4%
Wirtschaftswissenschaften	6.239	32,3 %	2.113	30,3 %
Mathematik und Naturwissenschaften	3.847	19,9 %	1.337	19,2 %
Ingenieurwissenschaften	3.696	19,1 %	1.338	19,2 %
Sonstige/Fehlend	374	1,9 %	110	1,6 %
Universitäten	10.744	55,4 %	3.896	55,9
Sprach- und Kulturwissenschaften	2.363	22,0%	905	23,2 %
Sozialwissenschaften	624	5,8 %	224	5,7 %
Wirtschaftswissenschaften	2.540	23,6 %	829	21,3 %
Mathematik und Naturwissenschaften	2.718	25,3 %	997	25,6 %
Ingenieurwissenschaften	927	8,6 %	256	6,6 %
Sonstige/Fehlend	354	3,3 %	101	2,6
Fachhochschulen	8.598	44,5 %	3.077	44,1
Sozialwissenschaften	981	11,4 %	361	11,7 %
Wirtschaftswissenschaften	3.699	43,0 %	1.284	41,7
Mathematik und Naturwissenschaften	1.129	13,1 %	340	11,0 %
Ingenieurwissenschaften	2.769	32,2 %	1.082	35,2 %
Sonstige/Fehlend	20	0,2 %	9	0,3 %

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

Weitere Überprüfungen ergaben Folgendes:

- *Geschlecht*: Insgesamt ist im BAP das männliche Geschlecht leicht unterrepräsentiert. Dies ist an den Universitäten stärker ausgeprägt als an den Fachhochschulen und variiert auch von Hochschule zu Hochschule. In den männerdominierten Ingenieurwissenschaften fällt die Unterrepräsentanz geringer aus.
- *Studiendauer*: Sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen studieren die Teilnehmer des BAP im Schnitt etwas kürzer als in der Grundgesamtheit (weniger als ein halbes Fachsemester).
- *Abschlussnote*: Sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen schneiden die Teilnehmer des BAP etwas besser ab. An den Fachhochschulen ist die Differenz geringer, besonders bei den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Insgesamt beträgt sie im Durchschnitt weniger als eine Nachkommastelle.
- *Online- vs. Papierfragebogen*: Männer und Absolventen der Natur- und Ingenieurwissenschaften sind beim Online-Fragebogen deutlich überrepräsentiert; umgekehrt bevorzugen Frauen tendenziell den Papierfragebogen. Die gute Repräsentativität hinsichtlich Geschlecht und Fächergruppe ist also das Ergebnis der *Kombination* der beiden Versionen.

9.1.2 Datenreduktion der Bewertungsskala

Die Absolventen bewerteten rückblickend 25 Aspekte ihres Studiums auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht). Aus diesen Einzeldimensionen wurden sieben Dimensionen gebildet. Die Gruppierung beruht auf inhaltlicher Zusammengehörigkeit und wurde durch faktorenanalytische Analysen gestützt.

Tabelle IV: Bewertung des Studiums

<p>1. <i>Studienorganisation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Strukturiertheit • Studierbarkeit (Zeitperspektive) • Zeitliche Koordination des Lehrangebotes • System von Leistungsnachweisen Prüfungen <p><i>Cronbach's Alpha = .68</i></p>
<p>2. <i>Wissenschaftsbezug</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Freiraum bei der Studiengestaltung • Einübung in wissenschaftliche Arbeitsweisen • Einübung in mündliche Präsentation • Erlernen des Anfertigens wissenschaftlicher Texte <p><i>Cronbach's Alpha = .62</i></p>
<p>3. <i>Praxistauglichkeit</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einübung in beruflich-professionelles Handeln • Verknüpfung von Theorie und Praxis • Aktualität bezogen auf die Praxisanforderungen <p><i>Cronbach's Alpha = .85</i></p>
<p>4. <i>Kontakt und Betreuung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontakt zu Lehrenden • Kontakt zu Mitstudierenden • Studienberatung • Fachliche Beratung und Betreuung • Besprechung von Klausuren, Hausarbeiten u. Ä. <p><i>Alpha = .79</i></p>
<p>5. <i>Räumlich-technische Ausstattung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> § Verwendung elektronischer Kommunikationsmittel in der Lehre § Verfügbarkeit wichtiger Fachliteratur in der Bibliothek § Zugang zu EDV-Diensten <p><i>Cronbach's Alpha = .67</i></p>
<p>6. <i>Lehr- und Lernqualität</i></p> <ul style="list-style-type: none"> § Lehrqualität § Zugang zu erforderlichen Praktika/Übungen § Qualität der erforderlichen Praktika/Übungen § Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten § Aktualität erlernter Methoden <p><i>Cronbach's Alpha = .73</i></p>
<p>7. <i>Berufsvorbereitung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Fach-/berufsbezogene Einübung von Fremdsprachen • Unterstützung bei Stellensuche und Prüfungen • Angebot berufsvorbereitender Veranstaltungen <p><i>Cronbach's Alpha = .67</i></p>

9.1.3 Datenreduktion der Kompetenzskala

Zur Kompetenzmessung wurde ein erprobtes Instrument zur Selbstbeschreibung eingesetzt, das 17 Kompetenzen umfasste. Das Kompetenzniveau und der Beitrag des Studiums wurden für 17 Kompetenzen auf einer Skala von 1 (in hohem Maße) bis 5 (in geringem Maße/gar nicht) eingeschätzt. Reliabilitätsanalysen replizierte die von Schaeper und Briedis² belegte Indexbildung. Infolgedessen wurden vier Indizes aus mehreren hoch interkorrelierenden Einzelkompetenzen zusammengefasst und durch sieben Einzelitems ergänzt.

Tabelle V: Kompetenzen - Indizes und Reliabilität

Fachliche Kompetenzen
Fachliches Grundlagenwissen
Fachspezifische Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> • Spezielles Fachwissen • Fachspez. theoretische Kenntnisse • Kenntnis wissenschaftlicher Methoden <i>Cronbach's Alpha = .73</i>
Anwendungs- /Transferkompetenzen: <ul style="list-style-type: none"> • Wissen auf neue Probleme anwenden • Analytische Fähigkeiten • Problemlösefähigkeiten • Selbständiges Arbeiten <i>Cronbach's Alpha = .75</i>
Fachübergreifende Kompetenzen
Soziale Kompetenzen <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsfähigkeit • Kooperationsfähigkeit • Verantwortung übernehmen <i>Cronbach's Alpha = .69</i>
Selbstorganisation
Fachübergreifendes Denken
Zusätzliche Kompetenzen
Präsentieren/Vermitteln <ul style="list-style-type: none"> • Schriftlicher Ausdruck • Mündlicher Ausdruck <i>Cronbach's Alpha = .73</i>
Fremdsprachen
EDV
Wirtschaftskennntnisse
Rechtskennntnisse

² Schaeper, H. & Briedis, K. (2004). *Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen, berufliche Anforderungen und Folgerungen für die Hochschulreform*. Hannover: HIS GmbH.

9.2 Fragebogen

Den Originalfragebogen finden Sie auf der Homepage des IHF unter www.ihf.bayern.de.