

Hochschulen 2014/15

Teil 2: Geschlechterspezifische Disparitäten und Ungleichheiten in Studienfachwahl, Studium und wissenschaftlicher Karriere

Von Dr. Marco Schröder



Zur Bewältigung der hohen Studierendenzahlen der vergangenen Jahre mussten die Hochschulen ihre personellen Kapazitäten gezielt planen und anhand der gegebenen Ressourcen ausbauen. Gleichzeitig galt und gilt es als öffentliche Institution den gesellschaftlichen Anforderungen und Werten in Bezug auf Herkunft, Geschlecht und Status gerecht zu werden. Die Entwicklung der Studierenden- und Absolventenzahlen wurde in der März-Ausgabe des Statistischen Monatsheftes dargestellt. Dieser Teil befasst sich mit den Themen Hochschulpersonal, Frauen an Hochschulen, Studierende

in naturwissenschaftlich-technischen Fächern, Studierende aus dem Ausland und Studierendenwanderungsverhalten.

MINT-Fächer – noch immer Männerdomäne

Informatik, Naturwissenschaft und Technik, auch MINT-Fächer genannt, haben in der hochschul- und bildungspolitischen Diskussion einen hohen Stellenwert. Dies begründet sich in der weitreichenden Bedeutung technisch und naturwissenschaftlich hochqualifizierter Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt.

Nachwuchsfachkräfte im MINT-Bereich dringend gesucht

Sogenannte MINT-Fachkräfte sowie MINT-Akademikerinnen und -Akademiker tragen in einem hohen Maß zur Innovationskraft von Unternehmen und ganzer Branchen bei.¹ Entsprechend hoch ist der Bedarf an MINT-

Fachkräften. Doch der Nachwuchs kann den Bedarf kaum decken. Im September 2015 kamen auf 100 freie MINT-Stellen 59 arbeitssuchende MINT-Fachkräfte – und der künftige Gesamtbedarf an qualifizierten Akademikerinnen und Akademikern wird weiterhin steigen.²

In der amtlichen Statistik werden die akademischen MINT-Fächer in den Fächergruppen Ingenieurwissenschaften und Mathematik/Naturwissenschaften zusammengefasst. Im Wintersemester 2014/15 waren über 41 400 Personen und damit rund ein Drittel aller Studierenden in einen MINT-Studiengang eingeschrieben (33,8 Prozent). Damit liegt Rheinland-Pfalz 4,6 Prozentpunkte unter

Ein Drittel aller Studierenden belegt MINT-Fächer

¹ Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW): MINT-Herbstreport 2013. Erfolge bei Akademisierung sichern. Herausforderungen bei beruflicher Bildung aufnehmen. Köln 2013.

² Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW): MINT-Herbstreport 2015. Regionale Herausforderungen und Chancen der Zuwanderung. Köln 2015.

T 1 Eckdaten zu MINT-Fächern¹ 2004 – 2014

Jahr ²	Studienanfänger/-innen			Studierende			Absolventen/-innen		
	ins-gesamt	Frauen		ins-gesamt	Frauen		ins-gesamt	Frauen	
		Anzahl	%		Anzahl	%		Anzahl	%
2004	5 989	2 029	33,9	30 622	10 438	34,1	2 940	1 057	36,0
2005	6 197	2 092	33,8	31 870	10 814	33,9	3 351	1 176	35,1
2006	6 195	2 211	35,7	32 314	10 997	34,0	3 354	1 229	36,6
2007	7 074	2 583	36,5	33 919	11 613	34,2	3 674	1 370	37,3
2008	7 141	2 452	34,3	34 751	11 822	34,0	4 020	1 511	37,6
2009	7 581	2 686	35,4	36 781	12 462	33,9	4 608	1 578	34,2
2010	7 812	2 717	34,8	37 842	12 913	34,1	5 040	1 783	35,4
2011	8 761	2 634	30,1	38 385	12 990	33,0	5 695	2 124	37,3
2012	8 201	2 770	33,8	40 571	13 383	33,0	6 295	2 380	37,8
2013	8 533	2 861	33,5	41 188	13 281	32,2	6 808	2 606	38,3
2014	8 472	3 006	35,5	41 441	13 436	32,4	7 183	2 674	37,2

¹ Fächergruppen Mathematik/Naturwissenschaften und Ingenieurwissenschaften. – ² Studienanfänger/-innen: Kalenderjahr; Studierende: Wintersemester; Absolventen/-innen: Prüfungsjahr.

dem deutschlandweiten Durchschnitt (38,4 Prozent).

Studentinnen sind im MINT-Bereich unterrepräsentiert

Der Anteil der weiblichen Studierenden ist nach wie vor sehr gering: In Rheinland-Pfalz ist nur rund jede fünfte Studentin in ein MINT-Fach eingeschrieben. Deutlich beliebter sind unter den jungen Frauen dagegen geistes-, sozial- und rechtswissenschaftliche Fächer. Mit über 4 000 Frauen waren im Wintersemester 2014/15 die meisten Studentinnen in das Fach Germanistik/Deutsch eingeschrieben, gefolgt von den Fächern Rechtswissenschaft (2 790), Pädagogik (2 330), Anglistik/Englisch (2 290) und Psychologie (2 280). Bei den jungen Männern standen hingegen Betriebswirtschaft (2 880), Maschinenbau bzw. Maschinenwesen (2 760), Rechtswissenschaft (2 270), Informatik (2 093) und Bauingenieurwesen (1 660) an der Spitze der meistgewählten Studienfächer. In den zehn am häufigsten gewählten Studienfächern stehen bei Männern sieben MINT-Fächer, während bei Frauen lediglich Mathematik und Biologie,

also klassische Lehramtsfächer, in der Spitzengruppe vertreten sind. Diese deutlichen Differenzen der Studienfachwahl sind auch der Bildungspolitik nicht verborgen geblieben. Im Rahmen des MINT-Pakts³ des Jahres 2008 und 2011 sowie durch die Förderung des „Girls' Day“⁴ sollten junge Frauen in ihrer Studienfachwahl ermuntert werden, ein naturwissenschaftlich-technisches Studium zu wählen.

Der Frauenanteil innerhalb der MINT-Fächer ist trotz der Initiativen in Rheinland-Pfalz nicht merklich angestiegen. Seit über zehn Jahren schwankt der Frauenanteil in der Gruppe der MINT-Studierenden zwischen 32 und 34 Prozent. Im Wintersemester 2014/15 belegten rund 13 400 Frauen ein naturwissenschaftlich-technisches Studienfach. Das sind rund 32 Prozent aller MINT-Studierenden in Rheinland-Pfalz und damit

MINT-Anteil bei Studentinnen verändert sich kaum

³ Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Memorandum zum nationalen Pakt für Frauen in MINT-Berufen. Berlin 2008.

⁴ Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF): Frauen in Bildung und Forschung. MINT-Pakt und Girls' Day. Berlin 2016.

G 1

Beliebteste Studienfächer im Wintersemester 2014/15 nach Geschlecht



Einführung neuer Studiengänge

drei Prozentpunkte mehr als im deutschlandweiten Vergleich (29 Prozent). Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass ausgewählte Hochschulen und Universitäten in Rheinland-Pfalz naturwissenschaftlich-technische Studiengänge eingeführt haben, für die sich insbesondere Frauen interessieren. Dies geht auf die Forderung des Wissenschaftsrates zurück, Studienangebote und deren Curricula so zu entwickeln, dass diese durch „interdisziplinäre Themen mit gesellschaftlicher Relevanz“ für junge Frauen besonders attraktiv werden.⁵ Exemplarisch veranschaulicht dies die Universität Koblenz-Landau, die in den MINT-Fächern im Studienjahr 2014 mit 53 Prozent einen weit überdurchschnittlichen Frauenanteil bei den Studienanfängerinnen und -anfängern aufweist. Dies ist neben den Lehramtsfächern wie Mathematik und Biologie auf besonders für junge Frauen attraktive interdisziplinäre und gesellschaftlich relevante Angebote wie Umweltwissenschaften (60 Prozent Studienanfängerinnen), Ecotoxicology (55 Prozent) oder BioGeowissenschaft-

⁵ Wissenschaftsrat: Fünf Jahre Offensive für Chancengleichheit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern – Bestandsaufnahme und Empfehlungen. Bremen 2012. S. 37.

ten (51 Prozent) zurückzuführen. Klassische Angebote wie Physik oder Elektrotechnik, die üblicherweise Männerdomänen sind, üben nach wie vor geringe Anziehungskraft auf weibliche Studieninteressierte aus.

Einen Wandel erlebten im Wintersemester 2014/15 erstmals seit zehn Jahren die drei von Frauen am häufigsten gewählten Studienbereiche innerhalb der MINT-Fächer. Während zuvor jedes Jahr Biologie, Mathematik und Architektur/Innenarchitektur die drei am häufigsten gewählten Studienbereiche junger Frauen waren, wurde im Wintersemester 2014/15 der Studienbereich Architektur/Innenarchitektur erstmals von Informatik überholt. Die Anzahl der jungen Frauen in einem Informatikstudium ist in Rheinland-Pfalz zwischen den Jahren 2009 und 2014 um rund 40 Prozent angestiegen.

Neben der Interessenförderung junger Frauen an einem MINT-Studium verweisen Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik auf den zunehmenden Bedarf an ausländischen Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt – insbesondere mit naturwissenschaftlich-technischen Schlüsselqualifikationen. Im Rahmen

Informatik ist bei Frauen zunehmend beliebter

Zunehmender Bedarf an ausländischen Fachkräften

T 2

Studierende in MINT-Fächern im Wintersemester 2014/15 nach Studienbereichen und Geschlecht

Studienbereich	Insgesamt	Frauen		Männer	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Informatik	7 503	1 382	18,4	6 121	81,6
Maschinenbau/Verfahrenstechnik	6 195	1 016	16,4	5 179	83,6
Mathematik	3 824	1 888	49,4	1 936	50,6
Biologie	3 315	2 083	62,8	1 232	37,2
Bauingenieurwesen	2 606	600	23,0	2 006	77,0
Chemie	2 597	1 110	42,7	1 487	57,3
Architektur, Innenarchitektur	2 271	1 376	60,6	895	39,4
Geografie	2 094	1 046	50,0	1 048	50,0
Ingenieurwesen allgemein	1 994	380	19,1	1 614	80,9
Elektrotechnik	1 879	290	15,4	1 589	84,6
Wirtschaftsingenieurwesen ¹	1 876	184	9,8	1 692	90,2
Physik, Astronomie	1 530	330	21,6	1 200	78,4
Raumplanung	1 352	630	46,6	722	53,4
Geowissenschaften	801	296	37,0	505	63,0
Pharmazie	661	480	72,6	181	27,4
Mathematik, Naturwissenschaften allgemein	565	282	49,9	283	50,1
Vermessungswesen	229	53	23,1	176	76,9
Verkehrstechnik, Nautik	149	10	6,7	139	93,3
Insgesamt	41 441	13 436	32,4	28 005	67,6

¹ Mit ingenieurwissenschaftlichem Schwerpunkt.

des MINT-Herbstreports des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln wird im Jahr 2013 die Förderung der Internationalisierung von MINT-Akademikerinnen und -Akademikern begrüßt.⁶

Der Studien-
denanteil aus
dem Ausland
stagniert in
den MINT-
Fächern

Effekte der Förderung der Internationalisierung von MINT-Akademikerinnen und -Akademikern konnten an den rheinland-pfälzischen Hochschulen und Universitäten nicht festgestellt werden. Der Anteil an ausländischen Studierenden in MINT-Studiengängen liegt seit 2004 bei elf bis zwölf Prozent. Lediglich in den Ingenieurwissenschaften konnte zwischen den Jahren 2004 und 2009 ein Anstieg von 2,6 Prozentpunkten dokumentiert werden. Dieser Erfolg revidiert sich in der Folgezeit jedoch: Seit 2009 ist der Anteil von ausländischen Studierenden in den ingenieurwissenschaftlichen Fächern wieder um 1,2 Prozentpunkte gesunken.

⁶ Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW): MINT-Herbstreport 2013. Erfolge bei Akademisierung sichern. Herausforderungen bei beruflicher Bildung aufnehmen. Köln 2013.

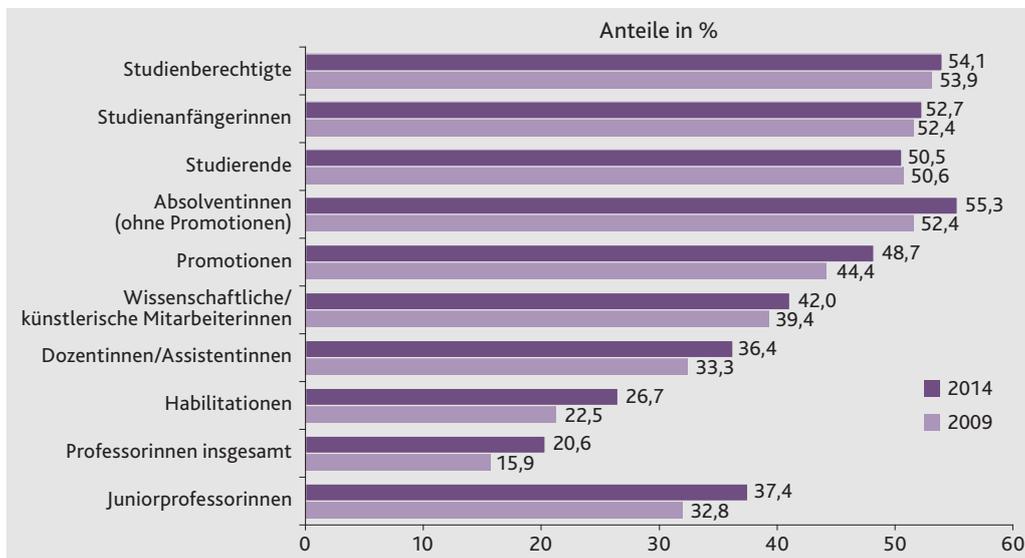
Nur jede fünfte Professur von einer Frau besetzt

Im tertiären Bildungssektor zeigen sich geschlechterspezifische Disparitäten besonders deutlich. Während Frauen bereits im Gymnasium (53 Prozent) sowie bei den Studienberechtigten (54 Prozent), den Studierenden (51 Prozent) und Absolventinnen und Absolventen (55 Prozent) in der Mehrzahl sind, nimmt der Frauenanteil in den nachfolgenden Gruppen mit zunehmendem gesellschaftlichen Status kontinuierlich ab. Bei den Promotionen liegt der Frauenanteil nur noch bei 49 Prozent, bei den künstlerischen und wissenschaftlichen Mitarbeitenden bei 42 Prozent, bei den Assistentinnen und Assistenten bei 36 Prozent und bei den Professuren lediglich bei 21 Prozent. Kurz gesagt, im tertiären Bildungswesen gilt: Je höher die Statusgruppe, desto geringer der Frauenanteil.

55 Prozent
aller Absol-
ventinnen und
Absolventen
sind Frauen

G 2

Frauen an Hochschulen 2009 und 2014



Bei Juniorprofessuren haben Frauen bessere Chancen

Ausnahmen bilden die Juniorprofessuren, von denen zwar nur 37 Prozent von einer Frau besetzt werden, deren Anteil jedoch höher ist als bei den qualifikationsbezogen vergleichbaren Habilitationen, von denen nur rund jede vierte von einer Frau abgeschlossen wird. Die Juniorprofessur, die seit der Änderung des Hochschulgesetzes von 2003 als Nachfolgemodell der Assistenten- und Dozentenlaufbahn und insbesondere als Alternative zur Habilitation eingeführt wurde, öffnet damit – zumindest in einem ersten Schritt – mehr Frauen den Weg in die Hochschulkarriere.

In den vergangenen Jahren wurden unterschiedliche Initiativen und Konzepte entwickelt und umgesetzt, um den Frauenanteil in den höheren Statusgruppen weiter zu steigern. Beispielsweise wurde 2008 das Professorinnenprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung mit dem Ziel initiiert, Hochschulen und Universitäten mit einem modernen Gleichstellungskonzept zu fördern und diesen bis zu drei Professuren, die mit einer Frau besetzt werden, für fünf

Jahre zu finanzieren.⁷ Dem Projekt wurden dafür von Bund und Ländern insgesamt 300 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Seit 2012 befindet sich das Professorinnenprogramm bereits in der zweiten Projektphase, an der sich insgesamt acht Hochschulen und Universitäten aus Rheinland-Pfalz mit ihren Gleichstellungskonzepten beteiligen.⁸ Der Erhöhung des Frauenanteils sind allerdings in jenen Disziplinen Grenzen gesetzt, die nur selten von Frauen studiert werden. Hierzu zählen, wie bereits dargestellt, die sogenannten MINT-Fächer.

Bisher wenig Beachtung wurde der Besoldung von Frauen in der Wissenschaft und Forschung geschenkt. Die Besoldungsordnungen im öffentlichen Dienst der Länder oder des Bundes sowie die durch die Hochschulordnungen geregelten Anforderungen führen zu dem Glauben, die Besoldungsgruppen im tertiären Bildungssektor seien weitestgehend eindeutig nach Qualifikation

Geschlechterunterschiede bestehen auch in der Besoldung

⁷ Bundesministerium für Bildung und Forschung: Frauen in Bildung und Forschung. Das Professorinnenprogramm. Berlin 2016.
⁸ Die Landesregierung Rheinland-Pfalz: Erfolg beim Professorinnenprogramm II. Pressemitteilung vom 4.7.2014.

und Tätigkeit geregelt und nicht von anderen Faktoren abhängig. Doch auch hier zeigen sich geschlechterspezifische Unterschiede.

Je höher die Besoldungsgruppe, desto niedriger der Frauenanteil

Für wissenschaftliche Tätigkeiten, die mit einem Bachelorabschluss ausgeübt werden können (E9/A9 bis E12/A12), haben Frauen in Rheinland-Pfalz vergleichsweise gute Chancen, in eine höhere Besoldungsgruppe (E11/A11 bis E12/A12) eingruppiert zu werden: Hier liegt der Frauenanteil mit 51 Prozent sogar leicht über dem der Männer (49 Prozent). Für eine Besoldungsstufe einer wissenschaftlichen Tätigkeit, für die ein Diplom-, Magister- oder Masterabschluss qualifiziert (E13/A13), reduziert sich der Frauenanteil hingegen auf 43 Prozent, und für Besoldungsstufen wissenschaftlicher Führungstätigkeiten außerhalb von Professuren (E14/A14 bis E15/A15) sinkt der Anteil von Frauen sogar auf 30 Prozent. Auf der Ebene der Professur- und Lehrstuhlinhaberinnen und -inhaber zeigt sich ein vergleichbares Bild. Die Besoldung von Professuren und Lehrstühlen (exklusive der Juniorprofessuren) regelt sich nach den Besoldungsgruppen W2 bis W3 und teilweise noch nach den auslaufenden Besoldungsgruppen C2 bis C4, wobei C2 und W2 jeweils als niedrigste Besoldungsgruppe einzustufen sind. In den Besoldungsgruppen C2 und W2 liegt der Frauenanteil bei 24 Prozent, in den höheren Besoldungsgruppen W3, C3 und C4 sogar noch darunter bei lediglich 15 Prozent. Auch hier gilt also: Je höher die Besoldungsgruppe, desto niedriger der Frauenanteil. Dies könnte damit erklärt werden, dass Professuren und Lehrstühle mit einer höheren Besoldung in der Regel eher in den weniger von Frauen belegten Disziplinen wie den MINT-Fächern vergeben werden. Jedoch zeigt sich in Rheinland-Pfalz, dass die sogenannten MINT-Fächer eher mit einer niedriger besoldeten Professur (W2) ausge-

stattet werden, wodurch diese These nicht haltbar ist.

Der offensichtlichste Unterschied ergibt sich in den Besoldungsgruppen der an Universitätskliniken tätigen und nach Tarifvertrag angestellten Ärztinnen und Ärzte. Während Frauen in der niedrigsten Besoldungsstufe I (Ärzte) des Tarifvertrags noch mit 54 Prozent in der Mehrheit sind, sinkt der Frauenanteil in Stufe II (Fachärzte) zunächst auf 50 Prozent, in Stufe III (Oberärzte) auf 28 Prozent und in Stufe IV (stellvertretende Leitung) gar auf nur 15 Prozent.

55 Prozent aller Studierenden sind keine „Landeskinder“

Für Schulabsolventinnen und -absolventen, die ihre Hochschulzugangsberechtigung in angrenzenden Bundesländern erlangt haben, sind die Hochschulen und Universitäten in Rheinland-Pfalz besonders attraktiv. Im Wintersemester 2014/15 waren über 55 Prozent der Studierenden in Rheinland-Pfalz keine „Landeskinder“, sondern Studierende aus anderen Bundesländern und dem Ausland. Neben den Studierenden, die ihre Hochschulzugangsberechtigung in Rheinland-Pfalz erworben haben (45 Prozent), studierten an rheinland-pfälzischen Hochschulen und Universitäten insbesondere Studierende, die in Hessen (13 Prozent), Nordrhein-Westfalen (10 Prozent), Baden-Württemberg (9,2 Prozent) und im Saarland (7,2 Prozent) sowie im Ausland (7,1 Prozent) ihre Hochschulreife erlangt haben.

Rheinland-pfälzische Hochschulen sind besonders für Studieninteressierte angrenzender Bundesländer attraktiv

Umgekehrt gehen auch junge Männer und Frauen, die in Rheinland-Pfalz ihre Hochschulzugangsberechtigung erworben haben, für ihr Studium in andere Bundesländer. Besonders attraktiv für rheinland-pfälzische Abiturientinnen und Abiturienten

T 3

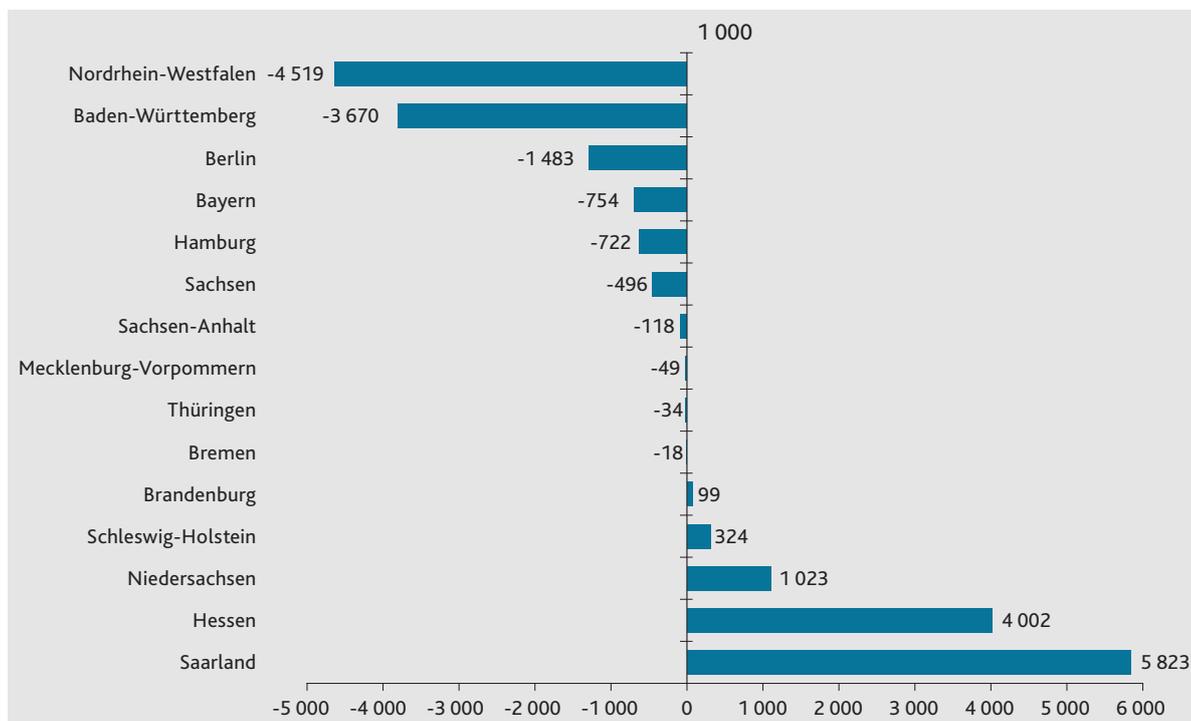
Studierende im Wintersemester 2014/15 nach dem Land des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung¹ und dem Land des Studienortes

Land	Aus Rheinland-Pfalz studieren in ...		In Rheinland-Pfalz studieren aus ...		Wanderungs-überschuss/-defizit Anzahl
	Anzahl	%	Anzahl	%	
Innerhalb des Bundesgebietes	114 562	100	113 970	92,9	- 592
Baden-Württemberg	14 949	13,0	11 279	9,2	- 3 670
Bayern	3 919	3,4	3 165	2,6	- 754
Berlin	2 305	2,0	822	0,7	- 1 483
Brandenburg	359	0,3	458	0,4	99
Bremen	260	0,2	242	0,2	- 18
Hamburg	1 250	1,1	528	0,4	- 722
Hessen	12 107	10,6	16 109	13,1	4 002
Mecklenburg-Vorpommern	363	0,3	314	0,3	- 49
Niedersachsen	1 539	1,3	2 562	2,1	1 023
Nordrhein-Westfalen	17 089	14,9	12 570	10,2	- 4 519
Rheinland-Pfalz	54 700	47,7	54 700	44,6	-
Saarland	2 958	2,6	8 781	7,2	5 823
Sachsen	1 194	1,0	698	0,6	- 496
Sachsen-Anhalt	506	0,4	388	0,3	- 118
Schleswig-Holstein	389	0,3	713	0,6	324
Thüringen	675	0,6	641	0,5	- 34
Außerhalb des Bundesgebietes und ohne Angaben ²	.	.	8 706	7,1	.
Insgesamt	114 562	100	122 676	100	.

1 Einschließlich Feststellungsprüfung an einem deutschen Studienkolleg. – 2 Angaben zu deutschen Studierenden im Ausland werden nicht erfasst.

G 3

Rheinland-pfälzischer Studierendenwanderungssaldo mit anderen Bundesländern im Wintersemester 2014/15



sind die Hochschulen und Universitäten in Nordrhein-Westfalen (15 Prozent), Baden-Württemberg (13 Prozent) und Hessen (11 Prozent). Studienbedingte Wanderungen in das Ausland wurden nicht berücksichtigt, da diese in der Hochschulstatistik derzeit nicht erfasst werden.

Negativer Wanderungssaldo

Der sogenannte Wanderungssaldo ergibt sich aus der Gegenüberstellung der nach Rheinland-Pfalz zugewanderten Studierenden und der in andere Bundesländer abgewanderten Studienberechtigten. Der rheinland-pfälzische Wanderungssaldo ist im Wintersemester 2014/15 erstmals seit Jahren negativ ausgefallen, das heißt, es kamen weniger Studierende aus anderen Bundesländern nach Rheinland-Pfalz als rheinland-pfälzische Studienberechtigte in andere Bundesländer abgewandert sind. Ins-

gesamt ist ein Minus von 592 jungen Männern und Frauen mit akademischen Ambitionen zu verzeichnen. Dies begründet sich möglicherweise mit dem Wegfall der zuvor eingeführten Studiengebühren anderer Bundesländer, der steigenden Attraktivität anderer Studienangebote und aufgrund beruflicher Perspektiven regionaler Arbeitsmärkte anderer Bundesländer.

Minus von 592 Studierenden

Weniger Bildungsausländerinnen und Bildungsausländer an rheinland-pfälzischen Hochschulen

Studierende, die nicht deutsche Staatsangehörige sind und im Ausland ihre Hochschulzugangsberechtigung erlangt haben, werden als „Bildungsausländerinnen und Bildungsausländer“ bezeichnet. Ihr Anteil gibt einen Hinweis dahingehend, inwieweit

Erläuterungen

Wanderungssaldo

Der Wanderungssaldo errechnet sich aus dem Verhältnis der ab- und zuwandernden Studierenden. Er gibt an, in welchem Ausmaß die Länder Bildungsleistungen für Studierende erbringen, die ihre Hochschulreife in einem anderen Bundesland erworben haben.

Vollzeitäquivalente

Vollzeitäquivalente sind standardisierte Vergleichsgrößen, auf deren Grundlage Personalkapazitäten beurteilt werden können. Bei der Berechnung der Vollzeitäquivalente an Hochschulen wird das vollzeitbeschäftigte hauptberufliche Personal mit dem Faktor 1, das teilzeitbeschäftigte mit 0,5 und das nebenberufliche Personal mit 0,2 gewichtet.

Betreuungsrelation

Diese Kennzahl beschreibt das zahlenmäßige Verhältnis der Studierenden zum wissenschaftlich/künstlerischen Personal in Vollzeitäquivalenten.

Nicht berücksichtigt wird hierbei das drittmittelfinanzierte Personal. Die Berechnung erfolgt zudem ohne Verwaltungsfachhochschulen.

Weitere Informationen und Erläuterungen zum Bereich der Hochschulstatistik finden Sie in den statistischen Berichten zu:

- Studienanfängerinnen und -anfänger,
- Studierenden, Gasthörerinnen und Gasthörern.
- Abschlussprüfungen,
- Personal und Personalstellen sowie Habilitationen,
- Hochschulfinanzen und
- Deutschlandstipendium

auf den Seiten des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz unter www.statistik.rlp.de/gesellschaft-und-staat/bildung/.

rheinland-pfälzische Hochschulen und Universitäten im internationalen Kontext für Studieninteressierte und Studierende aus dem Ausland attraktiv sind. Im Zeitverlauf zeigt sich für Rheinland-Pfalz, dass der Anteil der Bildungsausländerinnen und Bildungsausländer an allen Studierenden von neun Prozent im Wintersemester 2004/05 auf sieben Prozent im Wintersemester 2014/15 gesunken ist.

Besonders an Universitäten geht der Anteil der Bildungsausländerinnen und Bildungsausländern zurück

Der Rückgang des Anteils an Bildungsausländerinnen und Bildungsausländern wird an den Universitäten besonders deutlich. Hier ist der Anteil von 10,1 Prozent im Wintersemester 2004/05 auf 7,3 Prozent im Wintersemester 2014/15 gesunken. Bei den Fachhochschulen bzw. Hochschulen für angewandte Wissenschaften ist der Anteil – wenn auch mit Schwankungen – im Zehnjahresvergleich verhältnismäßig stabil bei rund sechs Prozent geblieben.

Um den Anteil der Bildungsausländerinnen und Bildungsausländer vollständig zu betrachten, bedarf es der Ergänzung um die Teilneh-

T 5 Bildungsausländer/-innen im Wintersemester 2014/15 nach Herkunftsland	
Land der Staatsangehörigkeit	Anzahl
Luxemburg	900
China	629
Kamerun	455
Russische Föderation	439
Indien	375
Ukraine	348
Marokko	317
Italien	275
Frankreich	254
Bulgarien	242
Übrige	4 337
Insgesamt	8 571

menden an sogenannten Studienkollegs. Das Studienkolleg bereitet internationale Studieninteressierte, deren im Ausland erworbene Schulabschlüsse nicht der deutschen Studienberechtigung eindeutig entsprechen, auf die abzulegende Feststellungsprüfung vor.⁹ In Rheinland-Pfalz bieten die Universität Mainz und die Hochschule Kaiserslautern internationale Studienkollegs an. Mit 251 belegten Studienkollegplätzen im Wintersemester 2014/15 ist die Anzahl der Teilnehmenden in den vergangenen zwei Jahren um 53 Studierende bzw. um rund ein Viertel angestiegen (+26 Prozent).

Studienkollegs erreichen neuen Höchstwert der Teilnehmendenzahlen

Unter den Bildungsausländerinnen und Bildungsausländern stellten die Studierenden mit luxemburgischer (900), chinesischer (629) und kamerunischer (455) Staatsangehörigkeit die größten Gruppen. Studierende aus China sind im deutschlandweiten Vergleich die größte Gruppe der Bildungsausländerinnen und -ausländer an Hochschulen und die große Zahl der Studierenden aus Luxemburg ergibt sich durch die geografische Nähe. Dass jedoch die Studierenden aus Kamerun die drittgrößte Gruppe der

Studierende aus Kamerun sind die drittgrößte Gruppe

T 4 Bildungsausländer/-innen in den Wintersemestern 2003/04–2014/15

Wintersemester	Bildungsausländer/-innen			
	insgesamt	Anteil an allen Studierenden	Anteil an ...	
			Universitäten ¹	Fachhochschulen
Anzahl	%			
2003/04	8 454	8,8	10,2	5,8
2004/05	8 816	8,9	10,1	6,3
2005/06	8 972	8,8	9,6	7,1
2006/07	9 154	8,9	9,5	7,5
2007/08	9 373	8,9	9,1	8,5
2008/09	9 417	8,8	8,8	8,8
2009/10	8 939	8,2	8,1	8,3
2010/11	8 554	7,6	7,5	7,7
2011/12	8 335	7,1	7,2	6,9
2012/13	8 273	6,8	7,0	6,4
2013/14	8 335	6,8	7,2	6,0
2014/15	8 571	7,0	7,3	6,3

¹ Einschließlich sonstiger wissenschaftlicher und theologischer Hochschulen.

⁹ Universität Mainz: Studienkolleg. Mainz 2016.

Enge Beziehung zwischen Kamerun und Europa

Bildungsausländerinnen und Bildungsausländer in Rheinland-Pfalz ausmachen, ist erklärungsbedürftig.

Zunächst wird mit Blick auf die Geschichte Kameruns deutlich, dass das Land durch die Kolonialherrschaften von Deutschland, Frankreich und England eine enge Bindung an Europa aufgebaut hat. Die Gesetzgebung aus dem Jahr 1998 verankert in Kamerun ein zweisprachiges franko- und anglophones Bildungssystem.¹⁰ Von Bedeutung ist jedoch, dass Deutsch häufig als Fremdsprache unterrichtet wird. Nach einer Studie des Auswärtigen Amtes in Kooperation mit anderen Institutionen wie dem Goethe-Institut ist Kamerun das Land mit den meisten Deutschlernenden in ganz Afrika. Insgesamt wurden 229 200 Deutschlernende in Kamerun erfasst.¹¹ Durch die sprachliche Grundlage ist ein Studium in Deutschland naheliegend und erklärt die große Gruppe an Bildungsausländerinnen und Bildungsausländern aus Kamerun in Deutschland bzw. in Rheinland-Pfalz.

An den Studienkollegs beteiligten sich insbesondere Studieninteressierte aus Indonesien (55), Marokko (38) und Vietnam (22). Dass die Studieninteressierten aus den genannten Ländern am Studienkolleg teilnehmen, begründet sich unter anderem darin, dass ausgewählte internationale Schulabschlüsse an von der Kultusministerkonferenz beschlossene Bedingungen geknüpft sind, um als Hochschulzugangsberechtigung in Deutschland anerkannt

¹⁰ Tcheumbeua, B.: Anglophon, frankophon, kamerunisch? Schulsystem oder Schulsysteme in Kamerun heute und morgen. In: Schelle, C. (Hrsg.): Schulsysteme, Unterricht und Bildung in mehrsprachigen frankophonen Westen und Norden Afrikas. Münster u.a. 2013. S. 120.

¹¹ Auswärtiges Amt: Deutsch als Fremdsprache weltweit. Datenerhebung 2015. Berlin 2015.

zu werden.¹² Da beispielsweise bei einem marokkanischen Baccalauréat, vergleichbar dem Abitur, nicht immer alle Bedingungen für einen Hochschulzugang in Deutschland erfüllt werden, muss ein Teil der Studieninteressierten zunächst eine Feststellungsprüfung absolvieren, auf die in den Studienkollegs vorbereitet wird.

Mehr Beschäftigte an Hochschulen des Landes

Im Jahr 2014 meldeten die rheinland-pfälzischen Hochschulen insgesamt 14 538 wissenschaftliche und künstlerische Beschäftigte, deren Anzahl seit 2004 um 55 Prozent angestiegen ist. Hinzu kommen 11 850 Beschäftigte aus Verwaltung und Technik, die im Jahr 2014 an den Hochschulen tätig waren.

Der deutliche Zuwachs des wissenschaftlichen Personals geht insbesondere auf die veränderten Studienstrukturen und die angestiegenen Studierendenzahlen zurück. Jedoch verteilen sich die Zuwächse nicht auf alle Berufsgruppen gleichermaßen. Die Mehraufgaben, welche die Hochschulen zu bewältigen haben, werden in erster Linie von Mitarbeitenden in unsicheren Arbeitsverhältnissen aufgefangen, die meist befristet, in Teilzeit oder nebenberuflich beschäftigt werden oder deren Vergütung nicht dem Abschluss entspricht. Das betreffende Hochschulpersonal wurde seit 2004 rapide ausgeweitet, insbesondere wissenschaftliche Hilfskräfte (+527 Prozent) sowie wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeitende (+52 Prozent). Mit 2 031 Professorinnen und Professoren im Jahr 2014 ist deren Anzahl in den vorangegangenen zehn Jahren um vergleichsweise nied-

Die Anzahl der wissenschaftlichen Hilfskräfte ist in 10 Jahren rapide gestiegen

¹² Kultusministerkonferenz (KMK): Vereinbarung über die Anerkennung des „International Baccalaureate Diploma/Diplôme du Baccalauréat International“. Beschluss vom 10.3.1986 i.d.F. vom 26.6.2009.

T 6

Wissenschaftliches und künstlerisches Hochschulpersonal 2004 und 2014

Beschäftigte	2004				2014				Veränderung VZÄ ¹ 2014 gegenüber 2004 in %
	ins- gesamt	Teilzeit		VZÄ ¹	ins- gesamt	Teilzeit		VZÄ ¹	
		Anzahl	%			Anzahl	%		
Hauptberufliches Personal	6 554	1 973	30,1	5 568	8 798	3 642	41,4	6 977	25,3
Professoren/-innen	1 699	67	3,9	1 666	2 031	141	6,9	1 961	17,7
Dozenten/-innen und Assistenten/-innen	257	24	9,3	245	11	5	45,5	9	-96,5
wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter/-innen	4 182	1 752	41,9	3 306	6 359	3 275	51,5	4 722	42,8
Lehrkräfte für besondere Aufgaben	416	130	31,3	351	397	221	55,7	287	-18,4
Nebenberufliches Personal	2 844	2 844	100	569	5 740	5 740	100	1 148	101,8
Gastprofessoren/-innen, Emeriti	11	11	100	2	59	59	100	12	436,4
Lehrbeauftragte	2 490	2 490	100	498	3 529	3 529	100	706	41,7
wissenschaftliche Hilfskräfte (ohne studentische Hilfskräfte)	343	343	100	69	2 152	2 152	100	430	527,4
Insgesamt	9 398	4 817	51,3	6 136	14 538	9 382	64,5	8 125	32,4

1 VZÄ (Vollzeitäquivalente): Bei der Berechnung wird das vollzeitbeschäftigte hauptberufliche Personal mit dem Faktor 1, das teilzeitbeschäftigte Personal mit 0,5 und das nebenberufliche Personal mit 0,2 gewichtet.

T 7

Betreuungsrelationen 2014 nach Fächergruppen und Hochschularten

Fächergruppe	Hochschulen insgesamt ¹		Wissenschaftliche Hochschulen		Fachhochschulen ¹	
	Studierende ² je					
	Lehrperson ³	Professor/-in	Lehrperson ³	Professor/-in	Lehrperson ³	Professor/-in
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften	18,7	36,0	-	-	18,7	36,0
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	5,1	68,8	4,1	68,4	37,5	69,9
Ingenieurwissenschaften	22,7	44,8	18,9	62,5	24,5	40,5
Kunst, Kunstwissenschaft	14,3	33,8	12,5	37,3	17,8	30,0
Mathematik, Naturwissenschaften	18,7	57,3	16,5	59,2	36,3	51,0
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	29,4	71,5	29,5	94,2	29,3	55,1
Sport	28,6	128,3	28,6	128,3	-	-
Sprach- und Kulturwissenschaften	25,9	96,1	25,6	95,4	67,0	147,5
Insgesamt (einschließlich zentrale Einrichtungen)	18,8	63,0	16,5	76,6	26,1	46,2

1 Ohne Verwaltungsfachhochschulen. – 2 Studierende im Wintersemester 2014/15. – 3 Wissenschaftliches Hochschulpersonal in Vollzeitäquivalenten (ohne drittmittelfinanziertes Personal und studentische Hilfskräfte) nach der organisatorischen Zugehörigkeit.

rige 19,5 Prozent angestiegen, insbesondere unter Einbezug der Studierendenzahl, die im gleichen Zeitraum um rund 24 Prozent angewachsen ist.

Damit die Anzahl der Beschäftigten im Zeitverlauf besser verglichen werden kann,

werden sogenannte Vollzeitäquivalente berechnet. Diese berücksichtigen, dass viele Personen nur in Teilzeit beschäftigt sind, und kalkulieren die Personalzahlen entsprechend in (fiktive) Vollzeitkräfte um. Auch anhand der Vollzeitäquivalente bestätigen sich die

oben angeführten Entwicklungen: Seit 2004 sind die Vollzeitäquivalente der wissenschaftlichen Hilfskräfte (+527 Prozent) rapide, die der wissenschaftlichen und künstlerischen Mitarbeitenden eher stark (+43 Prozent) und die der Professorinnen und Professoren vergleichsweise moderat (+18 Prozent) angestiegen.

Eine Lehrkraft
betreut 19
Studierende

Die Betreuungsrelation, also die Anzahl der Studierenden pro Lehrkraft bzw. pro Professorin oder Professor, veränderte sich in Rheinland-Pfalz seit 2009 nicht nennenswert. Eine Lehrkraft betreut im Wintersemester 2014/15 im Durchschnitt rund 19 Studierende. Auf den ersten Blick ein sehr gutes Lehr-Lern-Verhältnis. Allerdings ergibt sich anhand dieser Zahlen nicht, wer die betreuenden Lehrkräfte sind. Nicht durch Professorinnen und Professoren werden die rapide angewachsenen Studierendenzahlen unterrichtet, sondern mehrheitlich durch

wissenschaftliche sowie künstlerische Mitarbeitende.

Denn es zeigt sich, dass jede Professorin und jeder Professor in Rheinland-Pfalz durchschnittlich 63 Studierende betreut, an Universitäten und anderen wissenschaftlichen Hochschulen sogar mehr als 76 Studierende. Dabei ist die Betreuungsrelation von Professorinnen und Professoren besonders wichtig, so eine Studie des Forschungsinstituts für Bildungs- und Sozialökonomie (FiBS): Gute Lehrleistungen, „mehr Absolventen, mehr Studierende in der Regelstudienzeit, mehr Doktoranden und mehr Habilitanden“ werden durch die Personalausstattung, insbesondere auf der Ebene der Professuren, von Hochschulen bestimmt.¹³

Eine Professorin
bzw.
ein Professor
betreut 63
Studierende

Dr. Marco Schröder, Soziologe und Bildungswissenschaftler, leitet das Referat „Bildung“.

¹³ Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie (FiBS): FiBS-Studie: Die Personalausstattung entscheidet über die Leistungsfähigkeit einer Hochschule. Pressemeldung vom 19.1.2015.