

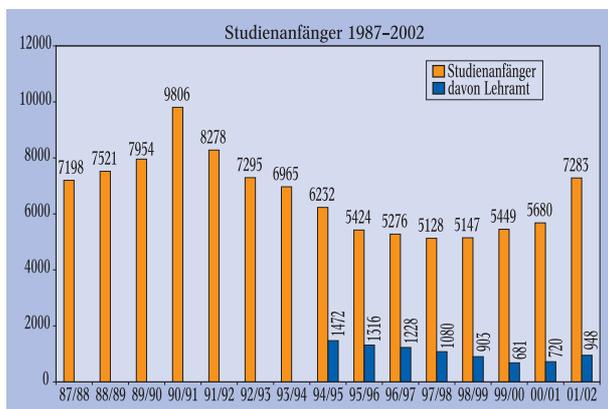
# Deutlich mehr Anfänger, aber immer noch weniger Abschlüsse

Statistiken zum Physikstudium in Deutschland 2002

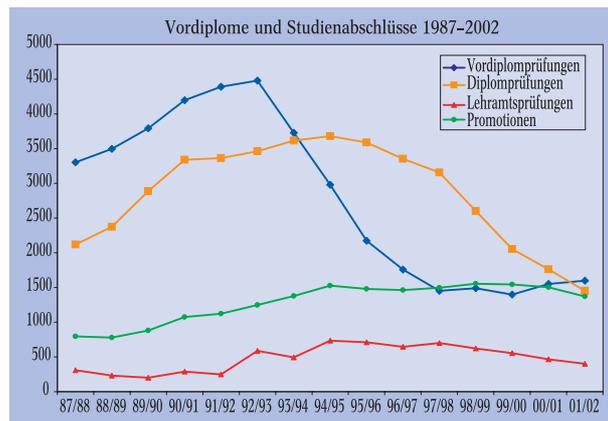
Rainer Kassing

Die Konferenz der Fachbereiche Physik in Deutschland (KFP) hat auch in diesem Jahr wieder von allen Fachbereichen die Daten über das Physikstudium erhoben. Wie bereits im Vorjahr erwähnt, wird die Statistik immer komplexer, da die einzelnen Fachbereiche beginnen, Sonderstudiengänge neben dem „reinen“ Studiengang „Physik-Diplom“ einzurichten. Dieser Tatsache habe ich

1) Die Statistik ist unter [www.kfp-info.de.vu](http://www.kfp-info.de.vu) einzusehen.



**Abb. 1:** Physik im Aufschwung: Die Zahl der Studienanfänger ist um über 28 % gegenüber dem Vorjahr gestiegen.



**Abb. 2:** Die Zahl der Diplomabschlüsse erreicht im Studienjahr 01/02 einen absoluten Tiefstand seit 1987/88. Der Abschwung bei den Lehramtsprüfungen setzt sich leider fort.

Prof. Dr. Rainer Kassing ist DPG-Vorstandsmitglied für Bildung und Ausbildung. Anschrift: Institut für Technische Physik, Universität Kassel, Heinrich-Plett-Str. 40, 34132 Kassel

erstmalig Rechnung getragen und die Statistik um diese Bereiche erweitert.

Die Zahlen für 2000/01 wurden gegenüber den im September 2001 veröffentlichten Zahlen aktualisiert. Die Zahlen für 2001/02 repräsentieren dagegen den Stand vom 1. Juli 2002. Da die KFP beschlossen hat,

in Zukunft ab 1. Juli die Statistik im Internet der Öffentlichkeit zugänglich zu machen, ergibt sich natürlich auch die Möglichkeit nachträglicher Änderungen.<sup>1)</sup>

## Deutlich mehr Anfänger

Die Zahl der Studienanfänger für Diplom und Lehramt hat auch in diesem Jahr weiter zugenommen, und zwar von 5680 in 2000/01 auf 7283(!), also um 28,2 %! (Abb. 1). Einen solchen Anstieg hat es auch vor 1990/91 nicht gegeben. Seit dem höchsten Stand der Anfängerzahlen 1990/91 mit 9806 hat die Zahl der Anfänger stetig abgenommen bis 1997/98 auf 5128, also auf fast 50 %, um dann bis 2000/01 jährlich um maximal etwa 5 % anzusteigen. Vor diesem Hintergrund ist der Sprung um 28,2 % erst recht erstaunlich. Der maximale Anstieg vor 1990/91 war von 1989/90 von 7954 auf 9806 in 1990/91, also um 23,3 %.

Für den Studiengang Physik-Diplom haben sich 6335 Studierende entschieden, das entspricht einem Zuwachs von 27,7% gegenüber dem Vorjahr. Wie im Vorjahr auch beträgt der Frauenanteil 22,3%. Die Anfängerzahlen im Lehramt sind sogar um 31,7% auf 948 gestiegen, ein ebenfalls sehr erfreuliches Ergebnis, das jedoch immer noch weit unter der Zahl von 1994/95 (1472) liegt. Von 1999/00 auf 2000/01 hatte dieser Anstieg lediglich 5,7 % beitragen. Auch hier ist der Frauenanteil gleich geblieben und beträgt 33,2%.

Diese starken Zuwächse lassen sich nur dadurch erklären, dass die Aktivitäten von DPG und Universitäten (unterstützt durch das BMBF und die WE-Heraeus-Stiftung) beginnen, Früchte zu tragen, und auch die Botschaft der Industrie „Wir brauchen wieder mehr Physiker“ scheint angekommen zu sein.<sup>2)</sup>

## Studierende im dritten Fachsemester

Die Zahl der Studierenden im dritten Fachsemester beträgt 4236 (Diplom 3680 und Lehramt 556)

und hat damit gegenüber 2000/01 um 8,9 % zugenommen (3464 Diplom und 425 Lehramt).

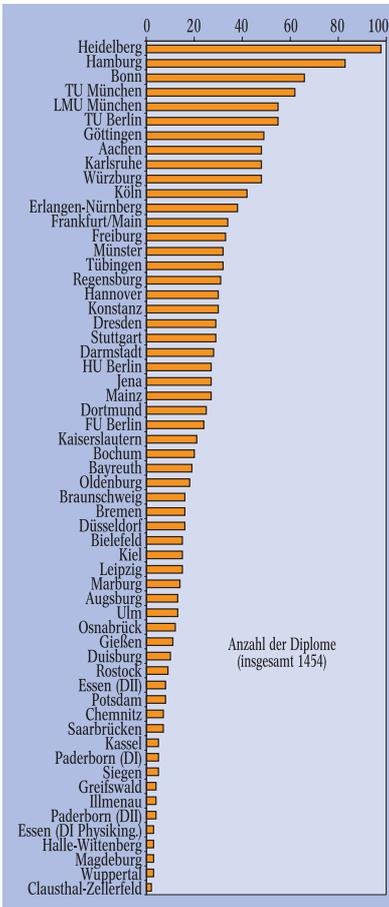
Im Studiengang Physik-Diplom erreichten von den 3706 Anfängern im WS 00/01 lediglich 2942 das dritte Semester im WS 01/02, das entspricht einem Schwund von insgesamt 20,6 % (17,1% bei den Studenten und 32,7% bei den Studentinnen). Für das SS 02 beträgt die Schwundquote, verglichen mit SS 01, 31,4 % (30% bei den Studenten und 35,2% bei den Studentinnen).

Verglichen mit dem Vorjahr ist die Schwundquote zurückgegangen. In diesem Zusammenhang ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass sich in den genannten Prozentsätzen sowohl solche Studenten verbergen, die sich anders entschieden haben, als auch solche, die nie in den Vorlesungen auftauchen, sich jedoch in Physik eingeschrieben haben, sog. „pro-Forma“-Studenten (s. Phys. Blätter, Dezember 2000, S. 33).

Auch im Studiengang Lehramt ist die Schwundquote deutlich zurückgegangen. Sie beträgt für das WS 01/02 gegenüber dem WS 00/01 22,0% (21,3% bei den Studenten, 23,3% bei den Studentinnen).

## Insgesamt geringfügig mehr Physik-Studierende

Die Gesamtzahl der Studierenden im WS 01/02 betrug 25483, nämlich 20555 Männer (m) und 4928 Frauen (w). Im WS 00/01 betrug die Gesamtzahl 24541 mit 17637 (m) und 4849 (w), deren Summe lediglich 22483 ergibt, da noch nicht alle Universitäten die Aufteilung nach (m) und (w) vorgenommen hatten. Die Gesamtzahl der Studierenden hat also um etwa 4 % zugenommen. Der Frauenanteil liegt bei 19,3 %. Für das SS 02 betragen diese Zahlen 18968 (m) und 4610 (w), also insgesamt 23578. Hier liegt der Frauenanteil bei 19,6 %. Die relativ große Abnahme der Gesamtzahl von 25483 im WS 01/02 um 1905 (= 7,5 %) auf 23578 im SS 02 erklärt sich durch die Abschlüsse im WS und die geringere

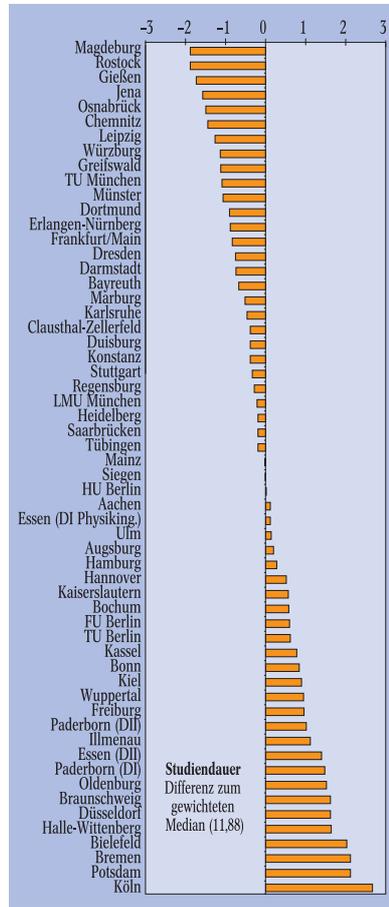


**Abb. 3:** Anzahl der Diplomabschlüsse an den Universitäten 2001/02

Zahl der Anfänger im SS. Die Zahlen des Statistischen Bundesamtes Wiesbaden für die Schulabgänger mit allgemeiner Hochschulreife betragen 254311 (1999), 257679 (2000) und 243364 (2001), wobei die Zahl für 2001 noch eine vorläufige ist. Von den 243364 Abgängern in 2001 sind 119717 Frauen, also 49,2%. Die Zahl der Schulabgänger hat von 2000 nach 2001 also um 5,6% abgenommen. Unter der Annahme, dass die meisten 2001er Abiturienten noch im WS 01/02 ihr Studium begonnen haben, so hätten bei 7283 Anfängern in Physik 3% der möglichen Studenten begonnen, Physik zu studieren. Nimmt man jedoch realistisch an, dass von der Gesamtzahl der Abgänger nur etwa 30% studieren, so erhält man immerhin einen Anteil an Physikstudenten von 10%.

### Diplomvor- und Diplomprüfungen

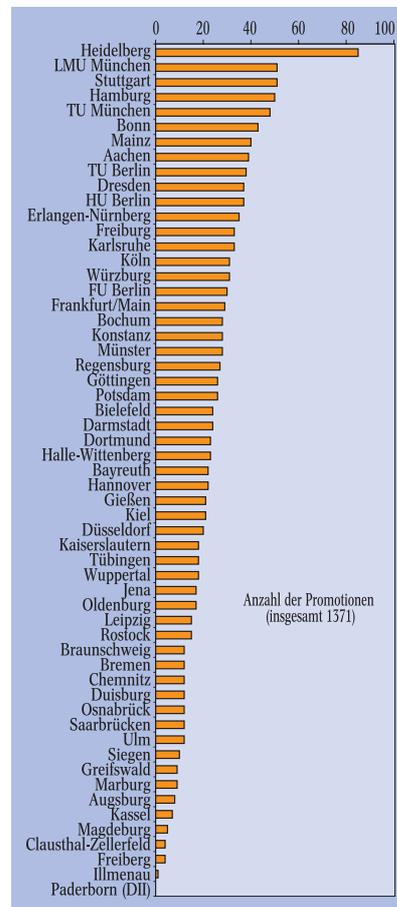
Die Zahl der bestandenen Diplomvorprüfungen ist auch in diesem Jahr wieder angestiegen, wenn auch nur sehr geringfügig um 3%, von 1552 in 2000/01 auf 1598 in 2001/02 (Abb. 2 und 3). Im Vorjahr



**Abb. 4:** Median der Studiendauer bis zum Diplom

betrug die Zunahme 11%. Nicht bestanden haben diese Prüfung 149 Kandidaten, also lediglich 8,5%. Die Zahl der Vordiplomprüfungen ist immer noch viel zu gering, um später durch die Zahl der bestandenen Diplomprüfungen und Promotionen die Wünsche und die Bedürfnisse der Industrie, Wissenschaft und unserer Gesellschaft allgemein abzudecken.

Die Zahl der Diplomprüfungen ist weiter drastisch gefallen, von 2055 im Jahre 1999/00 über 1762 im Jahre 2000/01 auf 1454 im Jahr 2001/02, das entspricht einer weiteren Abnahme um 17,5%. Damit wird die Zahl der Promotionen ebenfalls weiterhin stark zurückgehen und in etwa vier Jahren (mittlere Promotionsdauer) auf ca. 600 Promotionen (43% Promotionsrate) abnehmen. Wenn darüber hinaus die Industrie noch stärker Diplomphysiker abwirbt, die dann nicht promovieren, da die benötigte Anzahl an Diplomphysikern zu gering ist, wird die Promotionsrate noch geringer als bisher 43% ausfallen. Der Frauenanteil an den bestandenen Diplomprüfungen beträgt 10,6% (154 von 1454) und ist damit



**Abb. 5:** Anzahl der Promotionen an den Universitäten 2001/02

praktisch genau so hoch wie 2000/01 (10,8%).<sup>3)</sup>

### Lehramtsprüfungen

Die Zahl der erfolgreich absolvierten Lehramtsprüfungen hat weiter stark abgenommen, und zwar um 14,3% von 467 im Vorjahr auf 400 (m: 292, w: 108). Der Frauenanteil liegt mit 27% (im letzten Jahr waren es 28,2%) erwartungsgemäß wesentlich höher als bei den Diplomprüfungen. Die 400 Lehramtsabschlüsse entsprechen 21,6% der gesamten Studienabschlüsse (Diplom 1454 + Lehramt 400) und sind damit vergleichbar mit dem Prozentsatz im letzten Jahr von 20,9%.

### Studiendauer

Die mittlere Studiendauer (Median) hat sich nicht verändert, sondern ist bei praktisch 12 Semestern (11,8 in 2000/01 und 11,9 in 2001/02) geblieben. Sie ist damit im Mittel um weniger als zwei Semester länger als die Regelstudienzeit. Hier macht sich die durch die KFP seit Jahren betriebene, sehr einheitliche Studienordnung bemerkbar.

Erfreulich ist, dass in einer Reihe

2) Auch in der Chemie nehmen die Anfängerzahlen im Studiengang Diplom-Chemie zu, waren es im Jahre 2000 noch 3813 Anfänger, so sind es im Jahr 2001 schon 4928 und davon 46% Frauen, also eine Zunahme um 29,2%. Für das Jahr 2002 liegen noch keine Zahlen vor. Die Zahlen kommen von der Gesellschaft Deutscher Chemiker GDCh.

3) In der Chemie betrug die Zahl der Vordiplome in 2001 bei einer mittleren Studiendauer von 5,2 Semestern 1157 und stagniert ebenfalls auf diesem niedrigen Niveau. Die Anzahl der Diplome nimmt – wie in der Physik – weiter ab und betrug in 2001 bei einer mittleren Studiendauer von 11,4 Semestern 1019.

	Neueinschreibungen																					
	Diplom						Lehramt (Gymnasien)						Diplom			Lehramt (Gymnasien)						
	WS	Summe	SS	Summe	Summe	WS	Summe	SS	Summe	Summe	WS	SS	Summe	WS	SS	Summe	Summe					
	01/02	WS	2002	01/02	WS+SS	01/02	WS	2002	SS	01/02	WS	2002	SS	00/01	00/01	00/01	(D,LA)					
Hochschule	m.	w.	01/02	m.	w.	00/01	WS+SS	m.	w.	01/02	m.	w.	00/01	WS	SS	Summe	Summe					
Aachen	142	35	177	59	22	81	258	15	6	21	5	2	7	28	155	63	218	18	13	31	249	
Augsburg	62	7	69	7	3	10	79	16	8	24	0	0	0	24	48	1	49	11	9	20	69	
Bayreuth	43	5	48	1	0	1	49	8	9	17	0	0	0	17	49	0	49	9	0	9	58	
FU Berlin	73	21	94	40	13	53	147	2	1	3	3	1	4	7	68	38	106	4	5	9	115	
HU Berlin	122	47	169	92	52	144	313	16	10	26	9	8	17	43	136	111	247	15	12	27	274	
TU Berlin	99	34	133	58	30	88	221	4	0	4	3	2	5	9	100	40	140	2	1	3	143	
Bielefeld	34	9	43	16	5	21	64	5	1	6	2	2	4	10	36	21	57	4	3	7	64	
Bochum	60	14	74	31	6	37	111	4	3	7	5	6	11	18	77	35	112	5	6	11	123	
Bonn	141	66	207	52	17	69	276	13	10	23	5	3	8	31	147	67	214	10	2	12	226	
Braunschweig	38	17	55	87	28	115	170	4	4	8	0	0	0	8	46	58	104	11	0	11	115	
Bremen	32	20	52	0	0	0	52	11	3	14	0	0	0	14	47	0	47	12	0	12	59	
Chemnitz	30	8	38	4	0	4	42	**	**	**	**	**	**	**	31	4	35	**	**	**	35	
Clausthal-Zellerfeld	14	2	16	*)	*)	*)	16	*)	*)	*)	*)	*)	*)	*)	21	9	30	0	0	0	30	
Cottbus	*)	*)	*)	0	0	0	0	**	**	**	**	**	**	**	21	0	21	0	0	0	21	
Darmstadt	91	41	132	60	14	74	206	3	1	4	10	1	11	15	92	53	145	4	4	8	153	
Dortmund	60	19	79	0	0	0	79	11	10	21	0	0	0	21	58	0	58	10	0	10	68	
Dresden	103	16	119	48	12	60	179	12	4	16	2	0	2	18	86	39	125	4	4	8	133	
Düsseldorf	52	28	80	20	16	36	116	11	11	22	4	1	5	27	68	52	120	21	9	30	150	
Duisburg	37	9	46	16	7	23	69	3	1	4	1	2	3	7	31	20	51	5	0	5	56	
Erlangen-Nürnberg	62	14	76	*)	*)	*)	76	14	6	20	*)	*)	*)	20	73	0	73	10	0	10	83	
Essen (DI)	12	8	20	16	10	26	46	*)	*)	*)	*)	*)	*)	*)	17	16	33	0	0	0	33	
Essen (DII)	33	7	40	38	12	50	90	7	4	11	2	1	3	14	38	57	95	14	1	15	110	
Frankfurt/Main	51	18	69	42	12	54	123	11	6	17	4	0	4	21	41	37	78	13	11	24	102	
Freiberg	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Freiburg	75	28	103	0	0	0	103	22	4	26	0	0	0	26	97	0	97	21	0	21	118	
Gießen	42	12	54	15	2	17	71	6	2	8	3	1	4	12	25	7	32	6	2	8	40	
Göttingen	71	26	97	0	0	0	97	8	6	14	0	0	0	14	66	1	67	10	0	10	77	
Greifswald	17	2	19	2	0	2	21	6	2	8	0	0	0	8	19	4	23	2	2	4	27	
Halle-Wittenberg	33	7	40	0	0	0	40	7	1	8	1	0	1	9	29	1	30	2	0	2	32	
Hamburg	125	38	163	60	13	73	236	14	8	22	6	3	9	31	139	42	181	18	9	27	208	
Hannover	52	16	68	0	0	0	68	10	5	15	0	0	0	15	74	0	74	15	0	15	89	
Heidelberg	167	47	214	71	6	77	291	17	5	22	3	1	4	26	157	37	194	16	11	27	221	
Illmenau	30	3	33	*)	*)	*)	33	*)	*)	*)	*)	*)	*)	*)	31	0	31	0	0	0	31	
Jena	122	12	134	22	5	27	161	4	2	6	2	1	3	9	107	13	120	8	5	13	133	
Kaiserslautern #)	137	15	152	49	9	58	210	5	3	8	3	2	5	13	38	12	50	9	0	9	59	
Karlsruhe	114	32	146	38	8	46	192	21	*)	21	0	0	0	21	139	12	151	13	0	13	164	
Kassel	11	3	14	10	0	10	24	4	1	5	0	0	0	5	14	6	20	1	1	2	22	
Kiel	41	18	59	24	5	29	88	6	8	14	7	1	8	22	49	15	64	12	3	15	79	
Köln	107	54	161	37	20	57	218	24	9	33	8	5	13	46	137	53	190	32	13	45	235	
Konstanz	60	14	74	1	0	1	75	8	9	17	0	0	0	17	64	2	66	3	0	3	69	
Leipzig	57	5	62	0	0	0	62	5	2	7	0	0	0	7	47	0	47	5	0	5	52	
Magdeburg	24	5	29	0	0	0	29	9	0	9	0	0	0	9	16	0	16	9	0	9	25	
Mainz	59	14	73	34	7	41	114	11	4	15	4	9	13	28	49	19	68	11	5	16	84	
Marburg	41	4	45	30	15	45	90	3	4	7	2	0	2	9	31	12	43	4	0	4	47	
LMU München	126	34	160	2	1	3	163	11	5	16	0	0	0	16	111	2	113	18	1	19	132	
TU München	159	34	193	*)	*)	*)	193	2	1	3	*)	*)	*)	3	176	0	176	14	0	14	190	
Münster	114	31	145	31	11	42	187	35	22	57	12	1	13	70	115	24	139	35	14	49	188	
Oldenburg	46	11	57	0	0	0	57	18	6	24	0	0	0	24	39	3	42	13	0	13	55	
Osnabrück	27	14	41	0	0	0	41	10	3	13	0	0	0	13	25	0	25	4	0	4	29	
Paderborn (DII)	**	**	**	**	**	**	**	0	0	0	0	0	0	0	4	10	14	0	0	0	14	
Paderborn (DI)	**	**	**	**	**	**	**	7	5	12	3	1	4	16	23	18	41	3	2	5	46	
Potsdam	41	13	54	0	0	0	54	7	6	13	0	0	0	13	44	0	44	10	0	10	54	
Regensburg	89	16	105	11	1	12	117	10	11	21	6	0	6	27	74	8	82	20	2	22	104	
Rostock	35	5	40	*)	*)	*)	40	4	*)	4	4	*)	4	8	33	0	33	5	0	5	38	
Saarbrücken	38	6	44	19	3	22	66	8	4	12	0	0	0	12	30	8	38	8	0	8	46	
Siegen	15	5	20	6	2	8	28	2	0	2	0	0	0	2	39	25	64	10	2	12	76	
Stuttgart	82	18	100	0	0	0	100	9	5	14	0	1	1	15	77	0	77	10	0	10	87	
Tübingen	35	18	53	16	4	20	73	7	2	9	6	1	7	16	43	26	69	10	1	11	80	
Ulm	26	1	27	6	10	16	43	0	1	1	0	0	0	1	65	3	68	6	0	6	74	
Würzburg	92	12	104	22	7	29	133	9	10	19	0	0	0	19	97	22	119	15	1	16	135	
Wuppertal	21	5	26	5	4	9	35	6	1	7	3	4	7	14	34	11	45	3	3	6	51	
Summen (total)	3722	1023	4745	1198	392	1590	6335	505	255	760	128	60	188	948	7283	3843	1117	4960	563	157	720	5680
Summen ohne DI	3689	1016	4705	1160	380	1540	6245	491	246	737	123	58	181	918	7163	3782	1042	4824	546	154	700	5524
davon: alte Länder	3108	900	4008	1030	323	1353	5361	435	228	663	110	51	161	824	6185	3243	945	4188	503	134	637	4825
neue Länder	614	123	737	168	69	237	974	70	27	97	18	9	27	124	1098	600	172	772	60	23	83	855

Veränderung in den Gesamtsummen gegen Vorjahr (bezogen auf das Vorjahr):

27,72%

31,67%

28,22%

\*) keine Zahlen verfügbar

\*\*) Studiengang existiert nicht

\*\*\*) Keine Unterscheidung zwischen männlich/weiblich. Zahlen aber in der Summe berücksichtigt.

#) mit FIPS



Hochschule	Gesamtzahl Physikstud.						Bestandene Prüfungen												Median (Studiendauer in Semestern)					
	WS 01/02			SS 2002			WS 00/01		Vordiplom		Diplom			Lehramt Gymn.			Promotion			01/02	00/01			
	m.	w.	ges.	m.	w.	ges.	best.	n. b.	m.	w.	ges.	m.	w.	ges.	m.	w.	ges.	m.	w.			ges.		
																						01/02	00/01	
Aachen	925	191	1116	911	174	1085	1118	65	0	51	45	3	48	71	8	3	11	16	34	5	39	48	12,00	12,79
Augsburg	266	56	322	206	32	238	269	18	0	17	13	0	13	20	*)	*)	*)	0	7	1	8	25	12,08	11,62
Bayreuth	179	47	226	161	47	208	213	19	1	22	19	0	19	13	*)	*)	*)	14	21	1	22	28	11,21	12,10
FU Berlin	314	81	395	300	73	373	301	30	0	35	20	4	24	29	3	2	5	2	24	6	30	36	12,48	12,45
HU Berlin	505	143	648	518	161	679	540	28	0	33	25	2	27	19	5	2	7	5	33	4	37	41	11,90	13,25
TU Berlin	518	119	637	705	190	895	564	56	26	17	45	10	55	17	*)	*)	*)	7	34	4	38	48	12,50	13,20
Bielefeld	382	65	447	368	65	433	378	13	*)	17	15	0	15	23	*)	*)	*)	0	22	2	24	7	13,91	13,55
Bochum	562	135	697	661	176	837	674	22	0	22	12	8	20	17	6	2	8	10	24	4	28	26	12,46	13,33
Bonn	882	258	1140	860	246	1106	892	45	3	45	58	8	66	56	13	5	18	0	39	4	43	38	12,72	12,10
Braunschweig	319	77	396	371	88	459	381	11	0	22	14	2	16	13	4	0	4	3	11	1	12	11	13,50	13,30
Bremen	233	62	295	210	54	264	304	9	0	5	13	3	16	20	6	0	6	2	10	2	12	21	14,00	13,90
Chemnitz	130	20	150	112	19	131	123	21	0	13	7	0	7	3	4	0	4	4	11	1	12	13	10,44	10,19
Clausthal-Zellerfeld	66	7	73	*)	*)	*)	56	9	*)	6	2	0	2	0	*)	*)	*)	0	3	1	4	4	11,50	11,00
Cottbus	*)	*)	*)	*)	*)	*)	46	*)	*)	9	*)	*)	*)	0	**)	**)	**)	0	*)	*)	*)	1	*)	0,00
Darmstadt	503	146	649	638	143	781	577	47	12	25	27	1	28	38	4	5	9	10	22	2	24	21	11,14	11,64
Dortmund	446	106	552	0	0	0	571	25	0	17	23	2	25	29	*)	*)	*)	0	22	1	23	17	10,98	10,98
Dresden	371	58	429	384	61	445	347	34	0	29	27	2	29	26	5	3	8	5	32	5	37	25	11,13	10,44
Düsseldorf	476	181	657	429	163	592	654	10	5	21	14	2	16	18	1	1	2	8	17	3	20	16	13,50	12,00
Duisburg	255	56	311	243	59	302	288	14	0	17	9	1	10	9	1	3	4	2	10	2	12	9	11,50	12,00
Erlangen-Nürnberg	348	70	418	*)	*)	*)	435	42	0	42	34	4	38	44	11	6	17	19	35	0	35	27	11,00	11,18
Essen (DI)	78	43	121	73	40	113	129	2	0	3	3	0	3	9	*)	*)	*)	0	*)	*)	*)	0	12,00	10,00
Essen (DII)	344	119	463	319	111	430	582	8	0	4	7	1	8	13	2	1	3	7	3	0	3	11	13,28	12,42
Frankfurt/Main	301	100	401	326	106	432	382	30	3	21	28	6	34	27	4	0	4	10	26	3	29	26	11,05	11,54
Freiberg	**)	**)	**)	**)	**)	**)	**)	**)	**)	**)	**)	**)	**)	0	**)	**)	**)	0	4	0	4	0	*)	**)
Freiburg	374	77	451	328	63	391	413	52	12	35	31	2	33	31	9	3	12	20	31	2	33	38	12,84	12,32
Gießen	181	41	222	155	30	185	241	18	3	12	10	1	11	22	6	0	6	8	19	2	21	28	10,15	11,75
Göttingen	460	94	554	402	73	475	754	*)	*)	46	43	6	49	42	*)	*)	*)	5	24	2	26	79	*)	11,00
Greifswald	102	12	114	98	15	113	91	14	0	5	4	0	4	5	0	0	0	2	9	0	9	6	10,76	11,29
Halle-Wittenberg	118	26	144	103	21	124	103	12	0	11	3	0	3	3	0	0	0	2	22	1	23	18	13,52	11,02
Hamburg	752	159	911	740	158	898	826	65	*)	59	77	6	83	91	9	7	16	13	41	9	50	68	12,16	11,87
Hannover	332	82	414	308	80	388	440	22	4	26	27	3	30	41	6	3	9	11	17	5	22	24	12,40	10,80
Heidelberg	847	207	1054	826	191	1017	963	101	8	97	90	8	98	136	20	5	25	20	76	9	85	85	11,69	11,44
Illmenau	104	15	119	99	15	114	104	18	0	19	4	0	4	1	*)	*)	*)	0	1	0	1	1	13,00	10,00
Jena	332	62	394	322	63	385	331	50	1	25	23	4	27	21	3	0	3	4	15	2	17	33	10,31	10,34
Kaiserslautern #)	352	48	400	314	43	357	308	36	0	17	21	0	21	27	5	4	9	2	17	1	18	20	12,45	13,50
Karlsruhe	487	109	596	595	*)	595	662	54	0	73	42	6	48	105	*)	*)	*)	0	31	2	33	36	11,42	11,73
Kassel	83	24	107	100	33	133	162	4	0	6	5	0	5	5	2	0	2	6	7	0	7	11	12,66	14,00
Kiel	298	62	360	295	55	350	370	22	0	24	12	3	15	36	11	4	15	5	19	2	21	18	12,78	11,35
Köln	831	300	1131	802	287	1089	1129	20	0	36	36	6	42	49	9	1	10	15	26	5	31	45	14,55	13,47
Konstanz	287	49	336	253	43	296	282	32	7	22	25	5	30	38	0	0	0	4	24	4	28	21	11,50	12,00
Leipzig	199	37	236	192	36	228	263	27	6	22	13	2	15	8	5	1	6	2	14	1	15	19	10,62	10,62
Magdeburg	96	14	110	86	13	99	88	3	*)	5	3	*)	3	5	*)	1	1	2	5	0	5	7	10,00	12,13
Mainz	533	136	669	510	141	651	646	26	0	33	24	3	27	65	4	6	10	10	37	3	40	47	11,86	12,36
Marburg	216	43	259	0	0	0	258	13	0	18	13	1	14	18	2	3	5	0	7	2	9	17	11,37	11,00
LMU München	502	134	636	439	125	564	574	54	10	56	50	5	55	49	30	6	36	34	45	6	51	57	11,67	10,93
TU München	634	117	751	508	103	611	691	73	44	99	53	9	62	61	0	0	0	0	40	8	48	69	10,79	11,60
Münster	910	238	1148	866	254	1120	990	48	1	35	30	2	32	41	23	10	33	52	26	2	28	30	10,82	10,98
Oldenburg	302	74	376	278	65	343	376	30	0	23	16	2	18	36	8	2	10	14	15	2	17	14	13,40	12,55
Osnabrück	35	42	77	172	185	357	264	13	0	8	10	2	12	9	6	5	11	3	10	2	12	11	10,39	13,15
Paderborn (DII)	41	6	47	34	5	39	130	3	0	4	3	1	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	12,90	12,37
Paderborn (DI)	166	32	198	135	24	159	163	12	0	6	5	0	5	2	8	1	9	16	5	0	5	9	13,36	13,10
Potsdam	135	61	196	118	55	173	184	16	0	6	5	3	8	6	3	1	4	1	22	4	26	21	14,00	11,00
Regensburg	375	85	460	350	72	422	406	32	0	24	29	2	31	64	0	0	0	18	27	0	27	23	11,60	11,30
Rostock	127	24	151	125	23	148	113	7	*)	16	9	*)	9	4	1	*)	1	1	15	*)	15	10	10,00	9,39
Saarbrücken	221	34	255	*)	*)	*)	278	8	0	11	7	0	7	10	*)	*)	*)	5	12	0	12	7	11,69	11,57
Siegen	183	24	207	172	23	195	275	6	0	10	5	0	5	16	7	1	8	2	10	0	10	4	11,87	10,40
Stuttgart	395	77	472	363	71	434	470	47	*)	51	25	4	29	51	10	3	13	12	45	6	51	32	11,55	11,84
Tübingen	254	63	317	245	60	305	395	29	2	44	29	3	32	51	8	1	9	18	16	2	18	28	11,69	11,71
Ulm	171	31	202	165	41	206	299	19	0	26	12	1	13	26	3	1	4	14	12	0	12	22	12,02	11,00
Würzburg	437	87	524	403	80	483	499	44	1	46	43	5	48	56	15	5	20	19	29	2	31	32	10,75	10,98
Wuppertal	280	62	342	272	56	328	346	10	0	3	3	0	3	13	2	1	3	5	16	2	18	15	12,83	0,00
Summen (total)	20555	4928	25483	18968	4610	23578	24711	1598	149	1552	1300	154	1454	1762	292	108	400	467	1231	140	1371	1504	11,88	11,79
Summen ohne D I	20045	4777	24822	18514	4475	22989	23966	1578	149	1542	1288	153	1441	1747	282	106	388	444	1223	140	1363	1484	11,88	11,79
davon: alte Länder	18336	4456	22792	16811	4128	20939	22378	1368	142	1359	1177	141	1318	1661	266	100	366	441	1052	122	1174	1309	11,90	11,83
neue Länder	2219	472	2691	2157	482	2639	2333	230	7	193	123	13												

Hochschule	Studiengang	Neueinschreibungen	3. Semester	Studierende		
		01/02	01/02	insgesamt		
		WS+SS	WS+SS	Vordiplom	Diplom	
Augsburg	Materialwissenschaften Bachelor of Science	14	7	21	*)	
Braunschweig	Intensivstudiengang Physik	8	0	8	0	
Bremen	Environmental Physics Master	16	9	26	0	
Chemnitz	Computational Science BA	15	6	21	*)	
Chemnitz	Computational Science MA	2	*)	*)	*)	
Freiburg	Angewandte Naturwissenschaft	31	30	160	24	3
Göttingen	Geophysik	2	3	*)	*)	
Hannover	Diplomstudiengang Physik - Studienrichtung Technische Physik	15	9	25	*)	
Heidelberg	Master	8	0	9	**)	
Jena	Physik-Bakkalaureat	1	4	7	*)	
Karlsruhe	Geophysik	15	0	*)	8	
Karlsruhe	Meteorologie	15	0	*)	8	
Leipzig	Physik zu den Abschlüssen B.Sc. und M.Sc.	28	18	70	4	
Oldenburg	Engineering Physics	57	25	98	1	
Osnabrück	Bachelor of Science Physik mit Informatik	20	9	28	0	
Paderborn	Bachelor	58	0	55	*)	
Potsdam	Magister	2	2	7	*)	
Siegen	Imaging Physics	16	13	33	*)	
Stuttgart	BSc in Computational Physics	21	22	32	*)	
Stuttgart	Master of Science in Physics	21	22	32	*)	
Ulm	Wirtschaftsphysik	34	32	95	14	
Würzburg	Nanostrukturtechnik	90	46	124	0	
<b>Summen (total)</b>		<b>489</b>	<b>257</b>	<b>851</b>	<b>59</b>	<b>39</b>

Rund 500 Studierende haben sich im vergangenen Jahr in einem der neuen Studiengänge eingeschrieben. (ausführliche Tabelle unter [www.kfp-info.de](http://www.kfp-info.de))

von Hochschulen praktisch die Regelstudienzeit von 10 Semestern eingehalten wird (Abb. 4). Gleichzeitig erkennt man jedoch auch, dass die statistischen Schwankungen bei den teilweise sehr kleinen Zahlen sich extrem bemerkbar machen. So liegt Magdeburg dieses Jahr an erster Stelle, im letzten Jahr lag Magdeburg in der unteren Hälfte nach Bonn. Im vergangenen Jahr lag Kassel an letzter Stelle, dieses Jahr liegt Kassel noch vor Bonn, nur ein halbes Semester über dem Mittelwert. Ferner soll auch dieses Jahr wieder die Universität Kaiserslautern als vorbildlich erwähnt werden, da sie lobenswerterweise Studenten mit dem Programm „Früheinstieg ins Physikstudium“ (FiPS) intensiv auf das Studium vorbereitet, die nach dieser Zeit zum Teil die Universitäten wechseln und die durch diese Vorbereitungszeit die effektive Studiendauer in Kaiserslautern verlängern.

Es sollte auch darauf hingewiesen werden, dass der Studiengang D1 prinzipiell mindestens zwei Semester unter dem Mittelwert liegen sollte (z. B. Universität Essen).

### Promotionen

Die Zahl der Promotionen ist um 8,8 % weiter gesunken, und zwar von 1504 in 2000/01 auf 1371 in 2001/02. Bei einer mittleren Promotionsdauer von etwa vier Jahren (siehe weiter unten) kann man diese Zahl mit der Zahl von 3155 Diplomabschlüssen in 1997/98 vergleichen (s. Phys. Blätter, Septem-

ber 1999, S. 31). Damit ergibt sich ein Prozentsatz von 43,5 % für den Anteil der Diplomphysiker, die promovieren, wie er sich in den letzten Jahren als typisch erwiesen hat. Die Gesamtzahl der Promotionen setzt sich aus 1231 (m) und 140 (w) zusammen. Damit erhält man einen Frauenanteil von 10,2 %, der praktisch dem Frauenanteil im Diplom (10,6 %) und auch dem Wert in den Vorjahren entspricht. Es sei noch einmal darauf hingewiesen, dass die Zahl der Promotionen in den nächsten vier Jahren noch weiter zurückgehen wird – und zwar unter 50 % des jetzigen Wertes –, da die Zahl der Diplomabschlüsse so gering ist. Insbesondere soll noch auf die Promotionsdauer von ca. vier Jahren und das mittlere Promotionsalter unter 32 Jahren hingewiesen werden. Bei einem Studienbeginn mit 19 Jahren, einem Studium in der Regelstudienzeit von zehn Semestern sowie einer Promotion in drei Jahren, würde das mittlere Alter der Promovierten etwa 27 Jahre betragen!<sup>4)</sup>

### Andere Studiengänge

Die zunehmende Interdisziplinarität und Flexibilisierung in den Hochschulen macht sich insbesondere in der Zunahme an neuen Studiengängen, die auch die Physik betreffen, bemerkbar. Rund ein Drittel (20) aller Universitäten trägt der sich wandelnden Auffassung der Ausbildung inzwischen Rechnung. Die Gesamtzahl der Neueinschreibungen in diesem Bereich ist mit

fast 500 im Jahr 2001/02 allerdings absolut noch nicht sehr hoch. Immerhin sind es schon fast 20 % von einem Drittel – entsprechend dem Anteil der Universitäten, die solche Studiengänge anbieten – der Neueinschreibungen im Fach Physik.

Dabei wurden jedoch auch Studiengänge mitgezählt, die man ebenso gut unter die reine Physik rechnen könnte. So hat z. B. die Universität Braunschweig einen „Intensivstudiengang Physik“ eingeführt, der lediglich die in den normalen Studiengängen vorhandene vorlesungsfreie Zeit mit einbezieht und daher das Diplom in acht Semestern ermöglicht, oder der „Master of Science in Physik“ in Stuttgart entspricht dem normalen Studiengang Physik-Diplom, wird jedoch vollständig in englischer Sprache durchgeführt.

Man erkennt jedoch auch, dass eine zunehmende Interdisziplinarität einsetzt und sich damit der Physik formal ganz neue Möglichkeiten eröffnen, z. B. „Wirtschaftsphysik“, „Environmental Physics“ oder „Imaging Physics“. Es bleibt jedoch zu hoffen, dass die solide Grundausbildung in Physik nicht unter kurzzeitigen Trends leiden muss.

4) In der Chemie ist die Situation ähnlich. Die Zahl der Promotionen nimmt ebenfalls drastisch ab und liegt mit 1775 im Jahr 2001 erstmalig unter 2000. Die mittlere Zahl der Semester, die (einschließlich der Doktorarbeit) bis zu Promotionen benötigt werden, beträgt 18,9 und ist damit vergleichbar mit der in der Physik. Die Zahlen stammen von der GDCh.