



Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen

Rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts • Mainz

**Ergebnisse
des Ersten Abschnitts
der Pharmazeutischen Prüfung**

Frühjahr 2021

Mai 2022

© Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen
Rheinstraße 4F
55116 Mainz

Inhalt

Vorbemerkungen	5
1 Teilnehmer	7
1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Hochschulen	7
1.1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Studiendauer	7
1.1.2 Teilnehmerzusammensetzung nach Wiederholung, Staatsangehörigkeit und Geschlecht	8
1.2 Anteile von Fachsemestern und Prüfungswiederholungen	9
1.3 Studiendauer bei bestandenem Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung	9
2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen	10
2.1 Übersichten	10
2.1.1 Ergebnisübersicht	10
2.1.2 Durchschnittliche Prüfungsleistungen	11
2.1.3 Misserfolgsquoten	11
2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie	12
2.2.1 Verteilung der Rohwerte	12
2.2.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer	13
2.2.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen	14
2.2.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	15
2.2.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	16
2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie	17
2.3.1 Verteilung der Rohwerte	17
2.3.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer	18
2.3.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen	19
2.3.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	20
2.3.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	22
2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre	23
2.4.1 Verteilung der Rohwerte	23
2.4.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer	24
2.4.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen	25
2.4.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	26
2.4.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	27
2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik	28
2.5.1 Verteilung der Rohwerte	28

Inhalt

2.5.2	Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer	29
2.5.3	Prüfungsergebnisse nach Hochschulen	30
2.5.4	Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	31
2.5.5	Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	33
3	Gesamtprüfung	34
3.1	Notenverteilung	34
3.2	Notenverteilung nach Hochschulen	34

Vorbemerkungen

Die vorliegende Dokumentation umfasst die wichtigsten Ergebnisse des Ersten Abschnitts der Pharmazeutischen Prüfung. Der Bericht möchte den für die Ausbildung und für das Prüfungssystem verantwortlichen Stellen einen Überblick über den Ausgang dieser Examensrunden geben. Schwerpunkt des Zahlenwerkes ist die Aufgliederung der Ergebnisse für die einzelnen Hochschulgruppen, da erfahrungsgemäß diese universitätsbezogenen Daten das stärkste Interesse finden. Wir weisen jedoch darauf hin, dass die Ausweisung dieser nicht adjustierten hochschulbezogenen Ergebnisse auf keinerlei Ranking der pharmazeutischen Fakultäten abzielt.

Studiengang und Prüfungen

Für den mit den einzelnen Prüfungsmodalitäten nicht vertrauten Leser sollen die wichtigsten Informationen vorangestellt werden, die für den Umgang mit den Tabellen erforderlich sind. Im Folgenden wird der Studienverlauf nach der Approbationsordnung für Apotheker nach der Änderung der AAppO vom 14. Dezember 2000 schematisch dargestellt.



Über die inhaltliche Ausgestaltung der Ausbildungsabschnitte und über den Prüfungsstoff gibt die AAppO Auskunft. Welche Fächer pro Fächergruppe bei den bundeseinheitlichen schriftlichen Examen geprüft werden, kann den betreffenden Ergebnistabellen entnommen werden.

Bewertungen der Prüfungsergebnisse

Bei den schriftlichen Prüfungen wird für jede zutreffend beantwortete Multiple-Choice-Aufgabe ein Punkt vergeben. Die Leistung in einem Fach oder in der Gesamtprüfung ist die Summe der jeweiligen Punkte. Im vorliegenden Bericht werden diese Punktschichten auch als Rohwerte bezeichnet. Über Erfolg und Misserfolg wird mit folgender Bestehensregel entschieden:



Ein schriftlich geprüfetes Fach ist bestanden, wenn der Anteil der von dem Prüfling richtig beantworteten Fragen nicht mehr als 18 vom Hundert unter der durchschnittlichen Prüfungsleistung der Prüflinge des jeweiligen Prüfungstermins im gesamten Bundesgebiet liegt oder wenn der Prüfling mindestens 50 vom Hundert der Fragen zutreffend beantwortet hat.

§ 10 Abs. 5 AAppO

Die Prüfungen können bei Erfolglosigkeit zweimal wiederholt werden.



Die Leistungen in der schriftlichen Prüfung sind wie folgt zu bewerten:

Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung nach Absatz 5 erforderliche Mindestzahl zutreffend beantworteter Prüfungsfragen erreicht, so lautet die Note

„sehr gut“,	wenn er mindestens 75 Prozent,
„gut“,	wenn er mindestens 50, aber weniger als 75 Prozent,
„befriedigend“,	wenn er mindestens 25, aber weniger als 50 Prozent,
„ausreichend“,	wenn er keine oder weniger als 25 Prozent

der darüber hinaus gestellten Prüfungsfragen zutreffend beantwortet hat.

§ 10 Abs. 6 AAppO

Bei den schriftlichen Prüfungen werden Aufgaben, die sich nach der Examensabnahme im Rahmen der Auswertungen als offensichtlich fehlerhaft erweisen, aus der Wertung genommen. Diese Aufgaben gelten als nicht gestellt. In den vorliegenden Statistiken sind die Angaben immer auf die jeweils verminderte Aufgabenzahl bezogen. Die Approbationsordnung für Apotheker schreibt aber auch vor, dass die Verminderung der Aufgabenzahl sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken darf. Einzelfallregelungen, die in diesem Zusammenhang getroffen wurden, sind in der Statistik berücksichtigt. Da der Nachteilsausgleich nicht mit einer Erhöhung der Anzahl zutreffend beantworteter Aufgaben einhergeht, können in den Tabellen Inkonsistenzen entstehen. Konkret bedeutet das, dass z. B. ein Prüfling eine schriftliche Prüfung bestehen kann, obwohl die in seiner Ergebnismitteilung ausgewiesene Punktzahl unterhalb der Bestehensgrenze liegt. Gleiches gilt auch für Ergebnisse an den anderen Notengrenzen. Diese Entscheidungen werden über ein hier nicht dargestelltes Vergleichsberechnungsverfahren getroffen, das der einschlägigen Rechtsprechung Rechnung trägt.

Für die zusammenfassende Bewertung (Gesamtnote) bestandener Prüfungen im Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung werden die Noten der vier Prüfungsfächer arithmetisch gemittelt. Die Note wird bis auf die zweite Stelle hinter dem Komma errechnet und lautet:



„sehr gut“,	bei einem Zahlenwert bis 1,5,
„gut“	bei einem Zahlenwert über 1,5 bis 2,5,
„befriedigend“	bei einem Zahlenwert über 2,5 bis 3,5,
„ausreichend“	bei einem Zahlenwert über 3,5 bis 4.

§ 9 Abs. 4 AAppO

Da nicht alle Kandidaten alle Prüfungsfächer innerhalb einer Prüfungskampagne ablegen, sind in den entsprechenden Ergebnistabellen keine übereinstimmenden Fallzahlen zu erwarten.

1 Teilnehmer

1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Hochschulen

1.1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Studiendauer

	Teilnehmer	Anzahl der Fachsemester								Studiendauer Ersteilnehmer
		4		5		6		>6		
		abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	
Berlin	71	11	15,5	28	39,4	15	21,1	17	23,9	5,3
Bonn	79	21	26,6	20	25,3	7	8,9	31	39,2	5,1
Braunschweig	83	23	27,7	15	18,1	19	22,9	26	31,3	4,9
Düsseldorf	68	18	26,5	13	19,1	10	14,7	27	39,7	5,5
Erlangen	24	0	0,0	5	20,8	0	0,0	19	79,2	5,0
Frankfurt	78	12	15,4	28	35,9	16	20,5	22	28,2	5,4
Freiburg	41	0	0,0	28	68,3	1	2,4	12	29,3	5,4
Greifswald	56	16	28,6	17	30,4	8	14,3	15	26,8	5,0
Halle	73	0	0,0	13	17,8	0	0,0	60	82,2	8,3
Hamburg	26	0	0,0	10	38,5	0	0,0	16	61,5	6,1
Jena	16	0	0,0	4	25,0	0	0,0	12	75,0	7,0
Kiel	68	31	45,6	16	23,5	10	14,7	11	16,2	4,5
Leipzig	6	0	0,0	5	83,3	0	0,0	1	16,7	6,0
Mainz	44	2	4,5	19	43,2	8	18,2	15	34,1	5,8
Marburg	171	39	22,8	55	32,2	19	11,1	58	33,9	5,3
München LMU	120	24	20,0	49	40,8	18	15,0	29	24,2	5,4
Münster	92	28	30,4	31	33,7	11	12,0	22	23,9	5,3
Regensburg	31	0	0,0	15	48,4	0	0,0	16	51,6	7,2
Saarbrücken	12	0	0,0	5	41,7	4	33,3	3	25,0	5,6
Würzburg	49	20	40,8	13	26,5	9	18,4	7	14,3	4,5
Gesamt	1208	245	20,3	389	32,2	155	12,8	419	34,7	5,3

1 Teilnehmer

1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Hochschulen

1.1.2 Teilnehmerzusammensetzung nach Wiederholung, Staatsangehörigkeit und Geschlecht

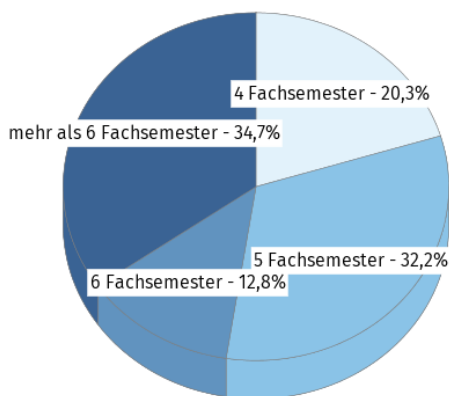
	Teilnehmer	Erstteilnehmer		Wiederholungen				ausländische Studierende		weibliche Studierende	
		abs.	%	erste		zweite		abs.	%	abs.	%
				abs.	%	abs.	%				
Berlin	71	43	60,6	21	29,6	3	4,2	9	12,7	52	73,2
Bonn	79	53	67,1	18	22,8	8	10,1	9	11,4	69	87,3
Braunschweig	83	38	45,8	37	44,6	7	8,4	7	8,4	68	81,9
Düsseldorf	68	42	61,8	17	25,0	8	11,8	7	10,3	52	76,5
Erlangen	24	1	4,2	18	75,0	1	4,2	8	33,3	19	79,2
Frankfurt	78	56	71,8	18	23,1	3	3,8	9	11,5	59	75,6
Freiburg	41	29	70,7	11	26,8	1	2,4	2	4,9	34	82,9
Greifswald	56	31	55,4	21	37,5	4	7,1	3	5,4	41	73,2
Halle	73	6	8,2	61	83,6	4	5,5	8	11,0	52	71,2
Hamburg	26	12	46,2	10	38,5	0	0,0	6	23,1	22	84,6
Jena	16	1	6,2	15	93,8	0	0,0	1	6,2	11	68,8
Kiel	68	46	67,6	22	32,4	0	0,0	7	10,3	54	79,4
Leipzig	6	4	66,7	2	33,3	0	0,0	1	16,7	5	83,3
Mainz	44	34	77,3	6	13,6	2	4,5	7	15,9	31	70,5
Marburg	171	105	61,4	42	24,6	13	7,6	29	17,0	121	70,8
München LMU	120	86	71,7	18	15,0	2	1,7	24	20,0	89	74,2
Münster	92	59	64,1	28	30,4	3	3,3	11	12,0	65	70,7
Regensburg	31	24	77,4	3	9,7	4	12,9	5	16,1	24	77,4
Saarbrücken	12	9	75,0	1	8,3	2	16,7	1	8,3	10	83,3
Würzburg	49	33	67,3	14	28,6	2	4,1	7	14,3	40	81,6
Gesamt	1208	712	58,9	383	31,7	67	5,5	161	13,3	918	76,0

Zu den Erstteilnehmern werden die Kandidaten gezählt, die sich erstmals zur Prüfung gemeldet und an ihr teilgenommen haben. Wurde einem Erstteilnehmer der Rücktritt von einzelnen Fachprüfungen genehmigt, so wird — um Mehrfachzählungen zu vermeiden — dieser Kandidat bei einer erneuten Prüfungsteilnahme zur Nachholung der betreffenden noch nicht abgelegten Examensteile nicht mehr als Erstteilnehmer für die Gesamtteilnehmerstatistik geführt.

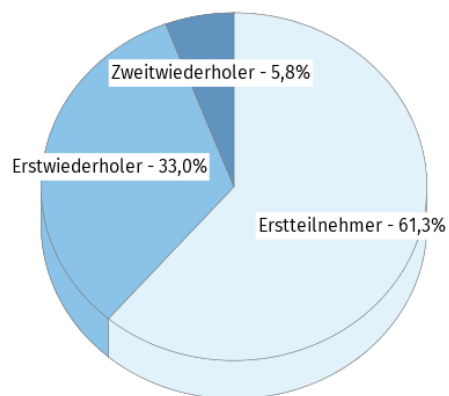
1 Teilnehmer

1.2 Anteile von Fachsemestern und Prüfungswiederholungen

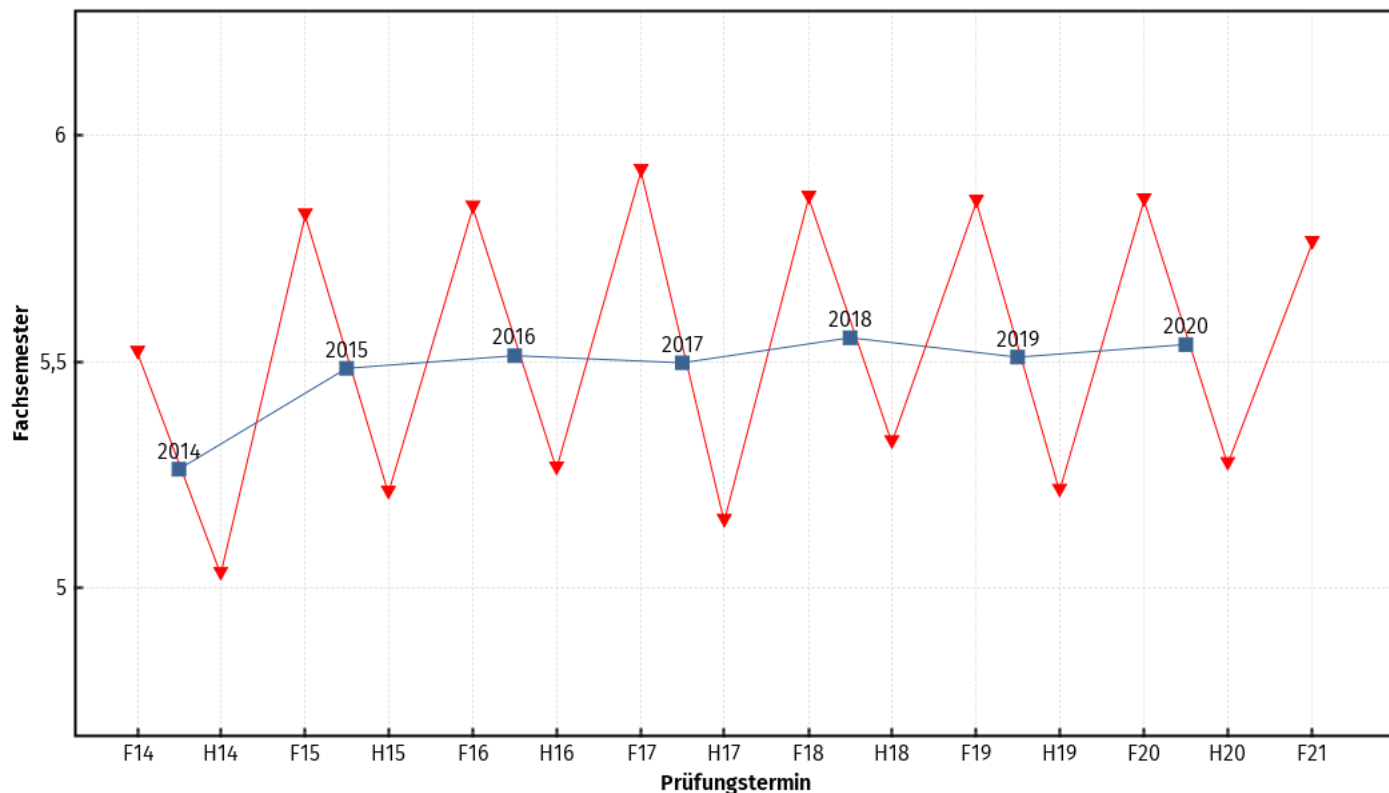
Fachsemester



Prüfungswiederholungen



1.3 Studiendauer bei bestandenem Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung im Längsschnitt



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.1 Übersichten

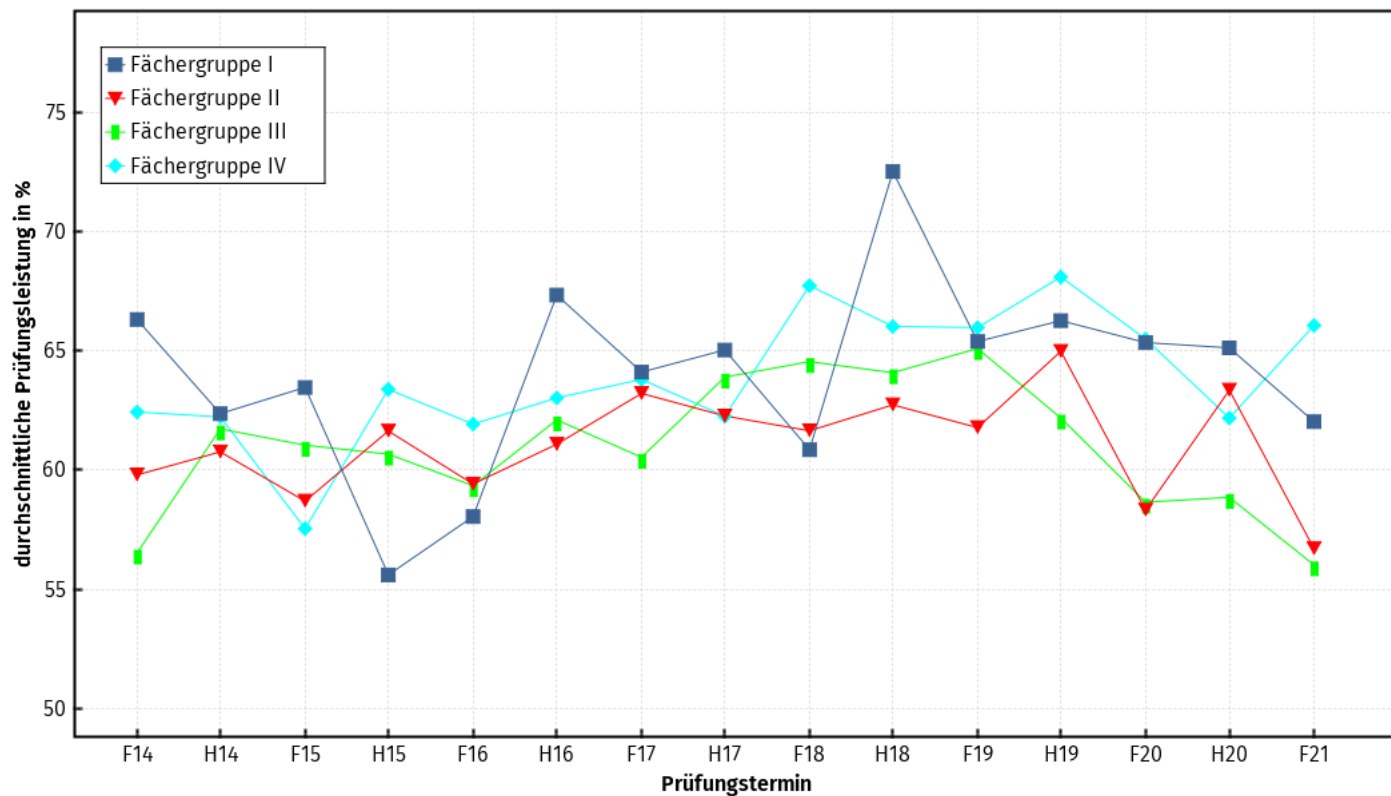
2.1.1 Ergebnisübersicht

Allgemeine, anorganische und organische Chemie (100 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				88	bis	100	sehr gut	24 2,9
				75	bis	87	gut	110 13,3
				63	bis	74	befriedigend	274 33,1
62,03	62,03	50	50,0	50	bis	62	ausreichend	274 33,1
				0	bis	49	nicht ausreichend	147 17,7
							Summe	829
Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie (100 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				87	bis	100	sehr gut	13 1,4
				74	bis	86	gut	77 8,3
				61	bis	73	befriedigend	251 27,2
56,71	56,71	47	47,0	47	bis	60	ausreichend	383 41,5
				0	bis	46	nicht ausreichend	200 21,6
							Summe	924
Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre (79 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				69	bis	79	sehr gut	3 0,3
				58	bis	68	gut	55 5,7
				47	bis	57	befriedigend	310 31,9
43,51	55,07	36	45,6	36	bis	46	ausreichend	406 41,8
				0	bis	35	nicht ausreichend	198 20,4
							Summe	972
Grundlagen der pharmazeutischen Analytik (80 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				70	bis	80	sehr gut	37 4,1
				60	bis	69	gut	207 22,7
				50	bis	59	befriedigend	345 37,8
52,85	66,06	40	50,0	40	bis	49	ausreichend	226 24,8
				0	bis	39	nicht ausreichend	97 10,6
							Summe	912

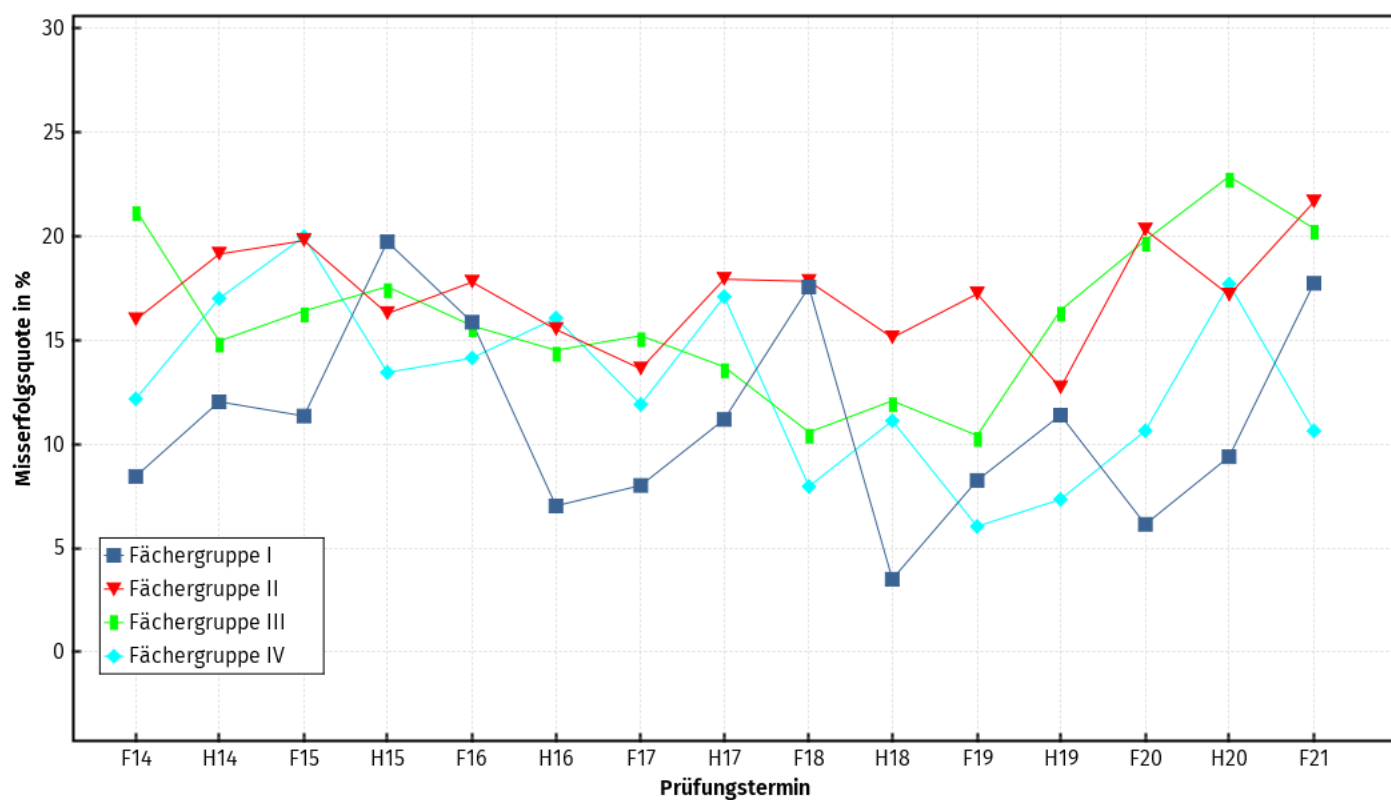
2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.1 Übersichten

2.1.2 Durchschnittliche Prüfungsleistungen im Längsschnitt



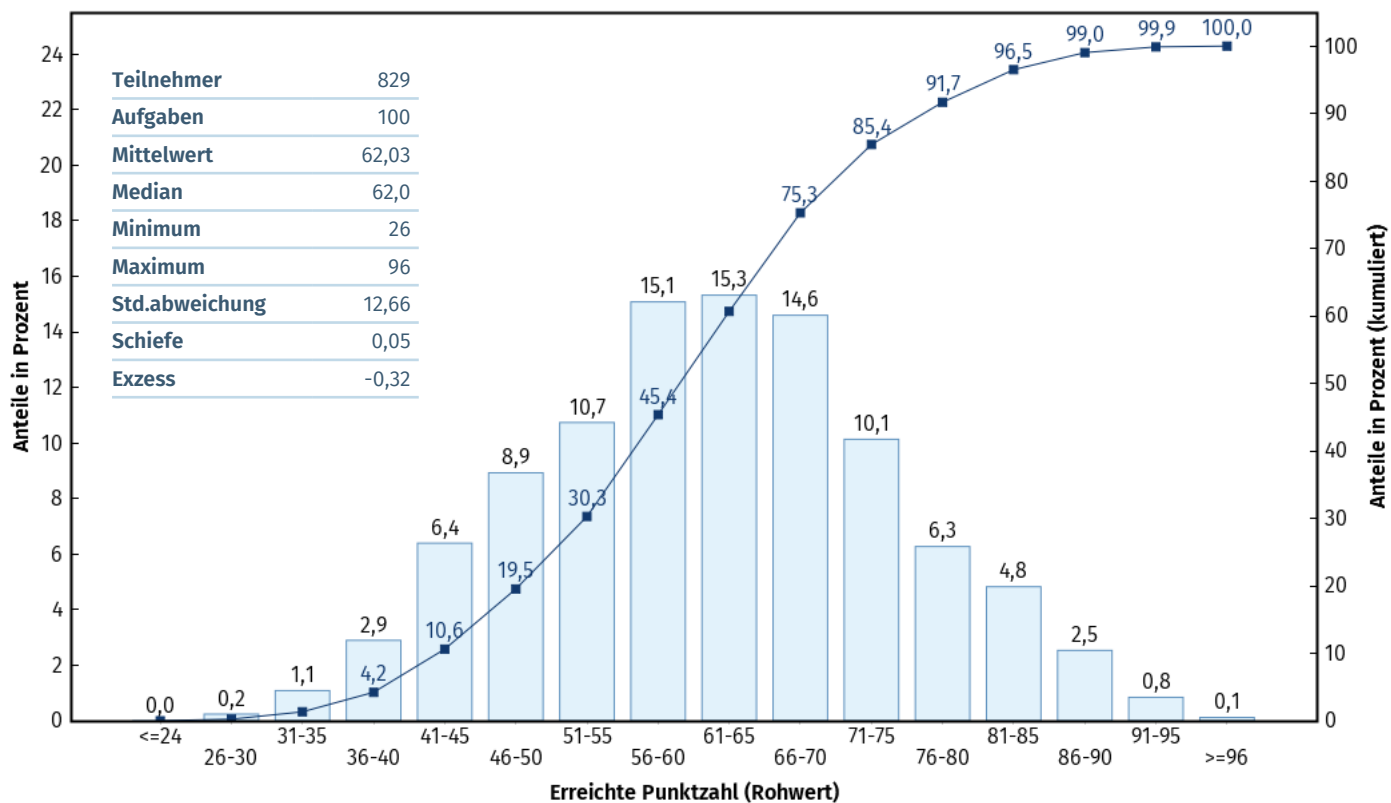
2.1.3 Misserfolgsquoten im Längsschnitt



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie

2.2.1 Verteilung der Rohwerte



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie

2.2.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer

	Teil- nehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Stan- dard- abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Gesamtteilnehmer	829	62,0	62,0	12,7	24	110	274	274	147	2,9	13,3	33,1	33,1	17,7
Deutsche	733	62,6	62,6	12,7	23	105	244	240	121	3,1	14,3	33,3	32,7	16,5
ausländische Studierende	96	57,9	57,9	11,6	1	5	30	34	26	1,0	5,2	31,2	35,4	27,1
weibliche Studierende	618	61,0	61,0	12,3	12	70	204	215	117	1,9	11,3	33,0	34,8	18,9
männliche Studierende	211	65,0	65,0	13,4	12	40	70	59	30	5,7	19,0	33,2	28,0	14,2
Erstteilnehmer	725	63,0	63,0	12,6	24	108	245	234	114	3,3	14,9	33,8	32,3	15,7
Erstwiederholer	97	56,1	56,1	10,9	0	2	29	37	29	0,0	2,1	29,9	38,1	29,9
Zweitwiederholer	7	48,3	48,3	7,9	0	0	0	3	4	0,0	0,0	0,0	42,9	57,1
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	244	66,9	66,9	12,2	10	56	89	69	20	4,1	23,0	36,5	28,3	8,2
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	274	65,5	65,5	11,5	13	46	108	82	25	4,7	16,8	39,4	29,9	9,1
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	83	58,3	58,3	10,9	0	5	30	28	20	0,0	6,0	36,1	33,7	24,1
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	124	52,6	52,6	10,2	1	1	18	55	49	0,8	0,8	14,5	44,4	39,5

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie

2.2.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen

	Teil- nehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Stan- dard- abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	46	66,0	66,0	9,8	1	8	21	13	3	2,2	17,4	45,7	28,3	6,5
Bonn	62	64,8	64,8	11,5	3	6	25	22	6	4,8	9,7	40,3	35,5	9,7
Braunschweig	52	54,4	54,4	13,2	1	2	13	15	21	1,9	3,8	25,0	28,8	40,4
Düsseldorf	48	59,2	59,2	12,6	2	4	12	20	10	4,2	8,3	25,0	41,7	20,8
Erlangen	5	58,2	58,2	9,5	0	0	1	3	1	0,0	0,0	20,0	60,0	20,0
Frankfurt	56	66,0	66,0	10,9	2	10	26	15	3	3,6	17,9	46,4	26,8	5,4
Freiburg	34	66,4	66,4	9,7	0	6	19	7	2	0,0	17,6	55,9	20,6	5,9
Greifswald	41	56,1	56,1	12,2	0	3	7	17	14	0,0	7,3	17,1	41,5	34,1
Halle	17	53,4	53,4	10,1	0	0	3	7	7	0,0	0,0	17,6	41,2	41,2
Hamburg	16	60,9	60,9	13,9	2	0	5	6	3	12,5	0,0	31,2	37,5	18,8
Jena	6	54,3	54,3	11,9	0	0	3	1	2	0,0	0,0	50,0	16,7	33,3
Kiel	53	61,5	61,5	8,5	0	4	21	24	4	0,0	7,5	39,6	45,3	7,5
Leipzig	4	63,5	63,5	12,0	0	1	1	1	1	0,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Mainz	37	67,5	67,5	13,0	3	6	15	10	3	8,1	16,2	40,5	27,0	8,1
Marburg	117	60,0	60,0	12,6	2	15	32	37	31	1,7	12,8	27,4	31,6	26,5
München LMU	100	61,1	61,1	13,4	3	17	24	34	22	3,0	17,0	24,0	34,0	22,0
Münster	67	62,1	62,1	11,5	1	8	23	28	7	1,5	11,9	34,3	41,8	10,4
Regensburg	25	62,5	62,5	11,1	0	4	8	10	3	0,0	16,0	32,0	40,0	12,0
Saarbrücken	10	67,9	67,9	14,5	1	2	4	2	1	10,0	20,0	40,0	20,0	10,0
Würzburg	33	73,0	73,0	12,2	3	14	11	2	3	9,1	42,4	33,3	6,1	9,1
Gesamt	829	62,0	62,0	12,7	24	110	274	274	147	2,9	13,3	33,1	33,1	17,7

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie

2.2.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teilnehmer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe I		Allgemeine Chemie		Anorganische Chemie		Organische Chemie	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	100 Aufgaben		30 Aufgaben		22 Aufgaben		48 Aufgaben	
Berlin	46	3	6,5	531	77	519	83	538	80	526	81
Bonn	62	6	9,7	522	91	516	77	519	90	519	97
Braunschweig	52	21	40,4	439	104	426	102	451	98	456	105
Düsseldorf	48	10	20,8	478	99	470	105	507	106	472	91
Erlangen	5	1	20,0	470	74	483	78	491	93	459	60
Frankfurt	56	3	5,4	531	86	508	98	507	95	546	76
Freiburg	34	2	5,9	535	76	524	75	510	102	543	81
Greifswald	41	14	34,1	454	95	476	121	464	89	448	96
Halle	17	7	41,2	431	79	474	116	413	97	434	52
Hamburg	16	3	18,8	491	109	510	91	509	100	474	112
Jena	6	2	33,3	439	93	441	126	476	84	435	85
Kiel	53	4	7,5	496	67	520	61	489	74	487	75
Leipzig	4	1	25,0	512	95	572	66	544	68	461	110
Mainz	37	3	8,1	543	102	518	107	508	99	561	100
Marburg	117	31	26,5	484	99	497	97	489	104	477	99
München LMU	100	22	22,0	493	105	488	108	500	107	493	96
Münster	67	7	10,4	500	90	508	91	505	93	493	87
Regensburg	25	3	12,0	504	88	520	74	515	105	488	87
Saarbrücken	10	1	10,0	546	114	501	110	538	111	561	102
Würzburg	33	3	9,1	586	96	556	90	544	82	600	100
Gesamt	829	147	17,7	62,0	20,4	74,1	17,2	61,3	25,3	54,8	27,6

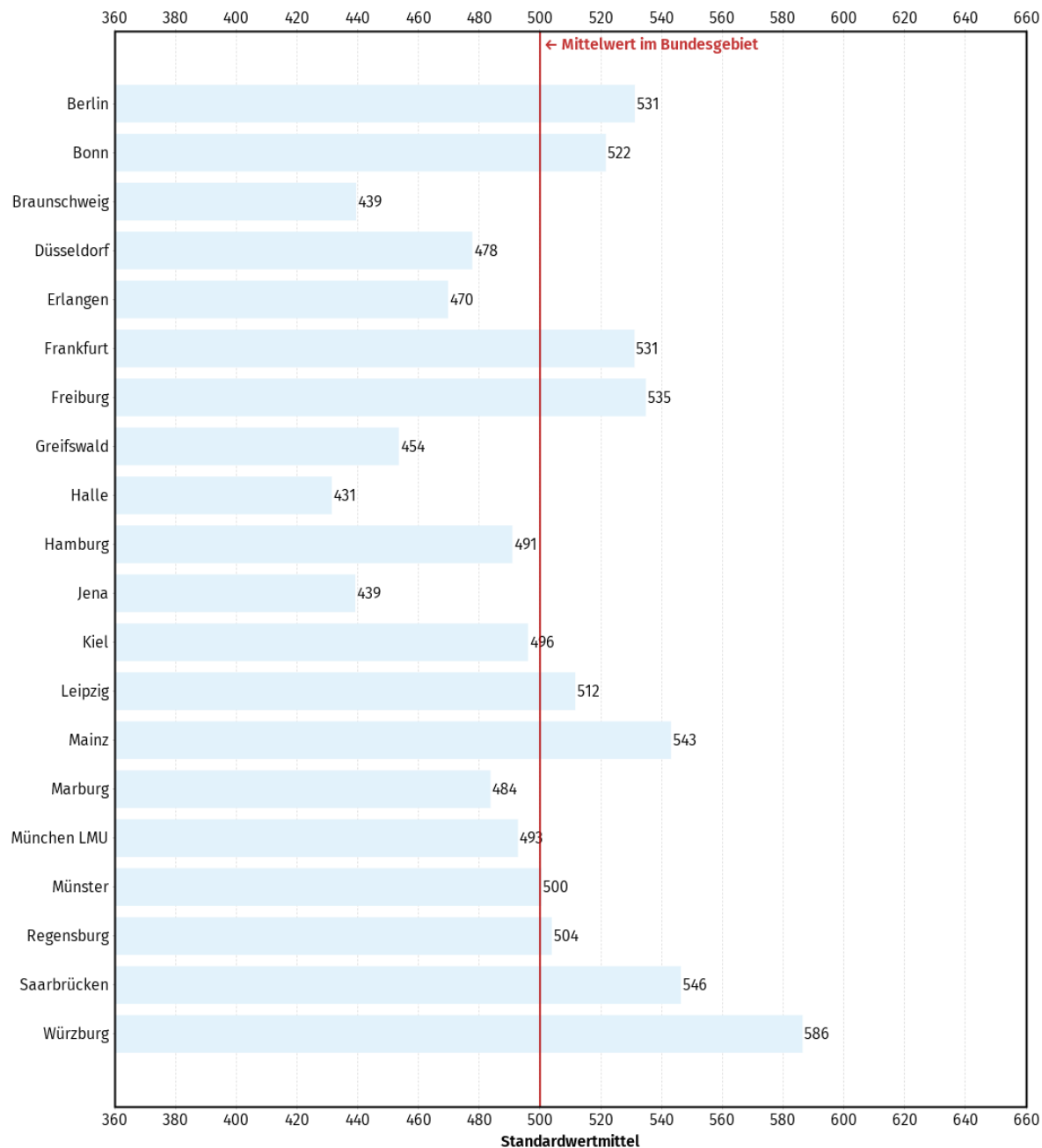
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die Mittelwerte und Standardabweichungen der Standardwerte für die Gesamtprüfung und für jedes Fach die Werte 500 und 100. Den Standardwerten ist unmittelbar zu entnehmen, ob sie überdurchschnittlich (größer 500) oder unterdurchschnittlich (kleiner 500) sind.

In der letzten Zeile sind an Stelle von Mittelwert und Standardabweichung der Standardwerte der prozentuale Mittelwert der Rohwerte und der prozentuale Variationskoeffizient $V = 100 * S / M$ eingetragen.

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie

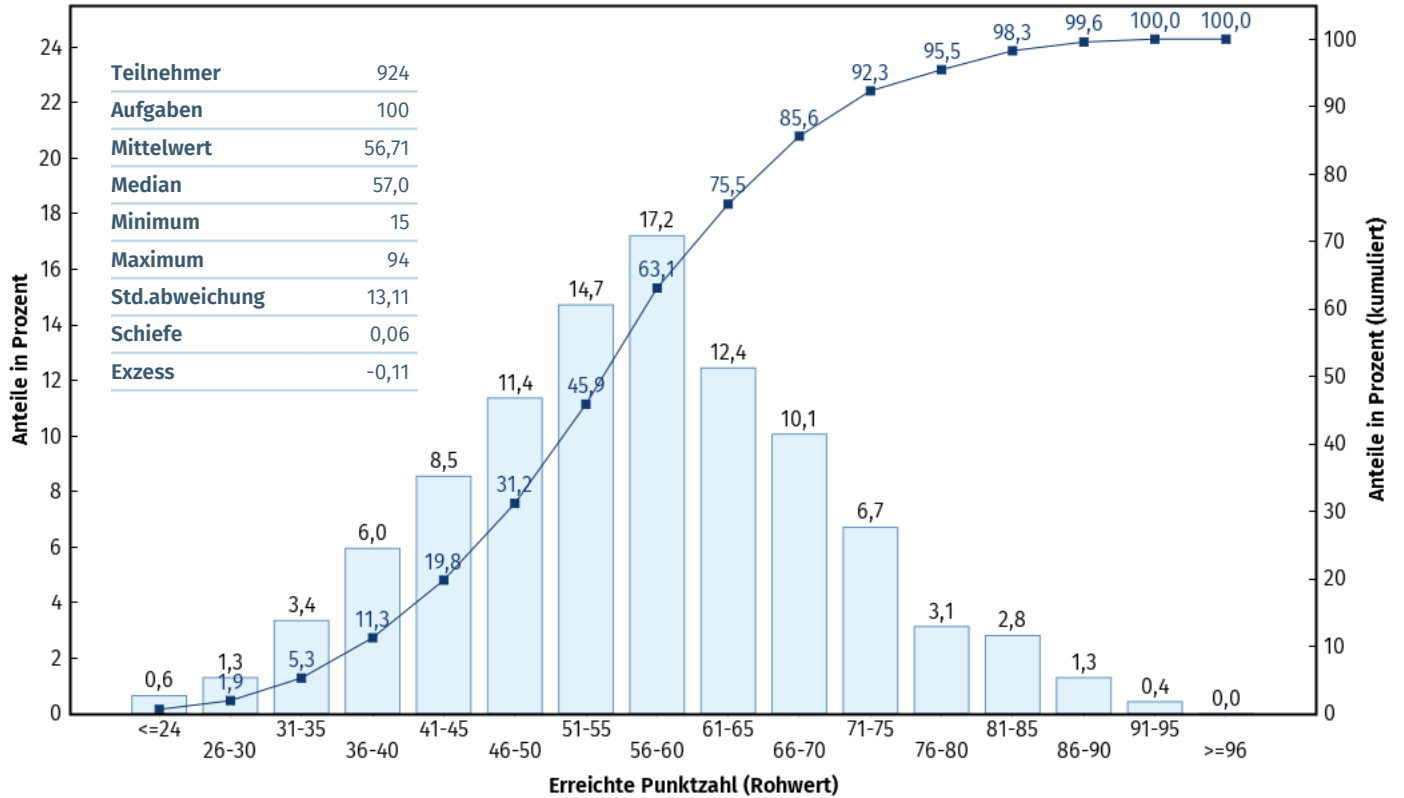
2.2.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

2.3.1 Verteilung der Rohwerte



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

2.3.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer

	Teil- nehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Stan- dard- abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Gesamtteilnehmer	924	56,7	56,7	13,1	13	77	251	383	200	1,4	8,3	27,2	41,5	21,6
Deutsche	808	57,3	57,3	13,0	12	74	217	342	163	1,5	9,2	26,9	42,3	20,2
ausländische Studierende	116	52,6	52,6	13,2	1	3	34	41	37	0,9	2,6	29,3	35,3	31,9
weibliche Studierende	681	56,6	56,6	12,7	10	54	178	297	142	1,5	7,9	26,1	43,6	20,9
männliche Studierende	243	56,9	56,9	14,1	3	23	73	86	58	1,2	9,5	30,0	35,4	23,9
Erstteilnehmer	718	56,9	56,9	13,7	12	68	197	280	161	1,7	9,5	27,4	39,0	22,4
Erstwiederholer	178	55,8	55,8	10,9	1	8	44	92	33	0,6	4,5	24,7	51,7	18,5
Zweitwiederholer	28	57,5	57,5	10,9	0	1	10	11	6	0,0	3,6	35,7	39,3	21,4
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	233	62,4	62,4	12,7	4	40	85	81	23	1,7	17,2	36,5	34,8	9,9
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	273	58,4	58,4	12,9	8	25	75	120	45	2,9	9,2	27,5	44,0	16,5
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	81	50,8	50,8	11,3	0	2	15	34	30	0,0	2,5	18,5	42,0	37,0
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	131	47,7	47,7	12,1	0	1	22	45	63	0,0	0,8	16,8	34,4	48,1

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

2.3.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen

	Teil- nehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Stan- dard- abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	51	60,0	60,0	12,4	0	5	22	17	7	0,0	9,8	43,1	33,3	13,7
Bonn	68	58,0	58,0	13,1	2	5	20	28	13	2,9	7,4	29,4	41,2	19,1
Braunschweig	56	54,9	54,9	13,6	1	6	10	24	15	1,8	10,7	17,9	42,9	26,8
Düsseldorf	59	53,2	53,2	13,4	0	3	14	21	21	0,0	5,1	23,7	35,6	35,6
Erlangen	19	55,5	55,5	10,9	0	1	6	8	4	0,0	5,3	31,6	42,1	21,1
Frankfurt	67	55,9	55,9	10,7	0	4	16	35	12	0,0	6,0	23,9	52,2	17,9
Freiburg	30	59,7	59,7	10,6	0	4	8	15	3	0,0	13,3	26,7	50,0	10,0
Greifswald	38	58,0	58,0	12,1	0	3	14	14	7	0,0	7,9	36,8	36,8	18,4
Halle	32	56,6	56,6	13,4	0	2	10	14	6	0,0	6,2	31,2	43,8	18,8
Hamburg	16	57,7	57,7	11,8	0	2	4	7	3	0,0	12,5	25,0	43,8	18,8
Jena	6	46,8	46,8	6,9	0	0	0	3	3	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0
Kiel	56	56,0	56,0	10,8	0	2	18	26	10	0,0	3,6	32,1	46,4	17,9
Leipzig	5	57,4	57,4	13,5	0	0	2	2	1	0,0	0,0	40,0	40,0	20,0
Mainz	38	58,5	58,5	13,7	2	2	12	15	7	5,3	5,3	31,6	39,5	18,4
Marburg	130	54,1	54,1	13,1	1	8	29	55	37	0,8	6,2	22,3	42,3	28,5
München LMU	104	56,1	56,1	12,9	3	6	25	48	22	2,9	5,8	24,0	46,2	21,2
Münster	76	56,8	56,8	15,0	3	7	19	28	19	3,9	9,2	25,0	36,8	25,0
Regensburg	27	58,4	58,4	12,1	0	4	6	13	4	0,0	14,8	22,2	48,1	14,8
Saarbrücken	10	62,2	62,2	13,9	0	2	4	3	1	0,0	20,0	40,0	30,0	10,0
Würzburg	36	65,2	65,2	14,2	1	11	12	7	5	2,8	30,6	33,3	19,4	13,9
Gesamt	924	56,7	56,7	13,1	13	77	251	383	200	1,4	8,3	27,2	41,5	21,6

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

2.3.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teilnehmer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe II		Zellbiologie		Mikrobiologie		Genetik	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	100 Aufgaben		12 Aufgaben		10 Aufgaben		10 Aufgaben	
Berlin	51	7	13,7	525	94	509	92	506	106	525	100
Bonn	68	13	19,1	510	99	495	105	519	93	515	92
Braunschweig	56	15	26,8	486	104	474	111	526	98	480	104
Düsseldorf	59	21	35,6	473	102	463	110	478	101	465	106
Erlangen	19	4	21,1	491	83	508	81	501	68	480	97
Frankfurt	67	12	17,9	494	82	520	87	505	99	500	90
Freiburg	30	3	10,0	523	80	529	91	525	82	544	73
Greifswald	38	7	18,4	510	92	501	102	491	86	516	95
Halle	32	6	18,8	499	102	482	110	462	87	478	109
Hamburg	16	3	18,8	507	90	533	67	575	98	533	85
Jena	6	3	50,0	425	52	429	95	400	101	389	63
Kiel	56	10	17,9	494	82	488	99	490	97	487	85
Leipzig	5	1	20,0	505	103	511	109	507	93	522	124
Mainz	38	7	18,4	513	104	508	99	546	93	526	102
Marburg	130	37	28,5	480	99	507	92	478	101	489	92
München LMU	104	22	21,2	495	98	496	98	486	95	493	99
Münster	76	19	25,0	500	114	498	102	496	99	496	107
Regensburg	27	4	14,8	513	92	480	84	500	105	489	81
Saarbrücken	10	1	10,0	542	105	563	111	474	40	545	109
Würzburg	36	5	13,9	565	108	528	86	534	107	549	104
Gesamt	924	200	21,6	56,7	23,1	69,5	25,5	56,6	32,5	59,0	37,0

Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die Mittelwerte und Standardabweichungen der Standardwerte für die Gesamtprüfung und für jedes Fach die Werte 500 und 100. Den Standardwerten ist unmittelbar zu entnehmen, ob sie überdurchschnittlich (größer 500) oder unterdurchschnittlich (kleiner 500) sind.

In der letzten Zeile sind an Stelle von Mittelwert und Standardabweichung der Standardwerte der prozentuale Mittelwert der Rohwerte und der prozentuale Variationskoeffizient $V = 100 * S / M$ eingetragen.

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

2.3.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teilnehmer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe II		Biochemie		Phytopharmazie		Humanbiologie	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	100 Aufgaben		18 Aufgaben		25 Aufgaben		25 Aufgaben	
Berlin	51	7	13,7	525	94	516	93	527	89	519	83
Bonn	68	13	19,1	510	99	511	99	490	98	521	100
Braunschweig	56	15	26,8	486	104	502	107	469	91	497	104
Düsseldorf	59	21	35,6	473	102	466	93	515	99	464	98
Erlangen	19	4	21,1	491	83	486	70	466	110	522	55
Frankfurt	67	12	17,9	494	82	516	93	454	84	505	84
Freiburg	30	3	10,0	523	80	508	93	516	100	498	95
Greifswald	38	7	18,4	510	92	495	86	541	76	484	103
Halle	32	6	18,8	499	102	485	102	542	82	498	110
Hamburg	16	3	18,8	507	90	521	77	442	75	502	100
Jena	6	3	50,0	425	52	467	88	485	65	431	90
Kiel	56	10	17,9	494	82	464	92	518	78	502	94
Leipzig	5	1	20,0	505	103	514	59	507	115	475	84
Mainz	38	7	18,4	513	104	519	103	478	83	514	116
Marburg	130	37	28,5	480	99	489	99	471	104	483	94
München LMU	104	22	21,2	495	98	498	100	491	104	507	99
Münster	76	19	25,0	500	114	495	106	517	103	488	111
Regensburg	27	4	14,8	513	92	492	84	558	95	499	88
Saarbrücken	10	1	10,0	542	105	543	120	525	75	533	94
Würzburg	36	5	13,9	565	108	562	110	566	91	539	105
Gesamt	924	200	21,6	56,7	23,1	53,2	29,5	53,9	32,9	54,9	27,4

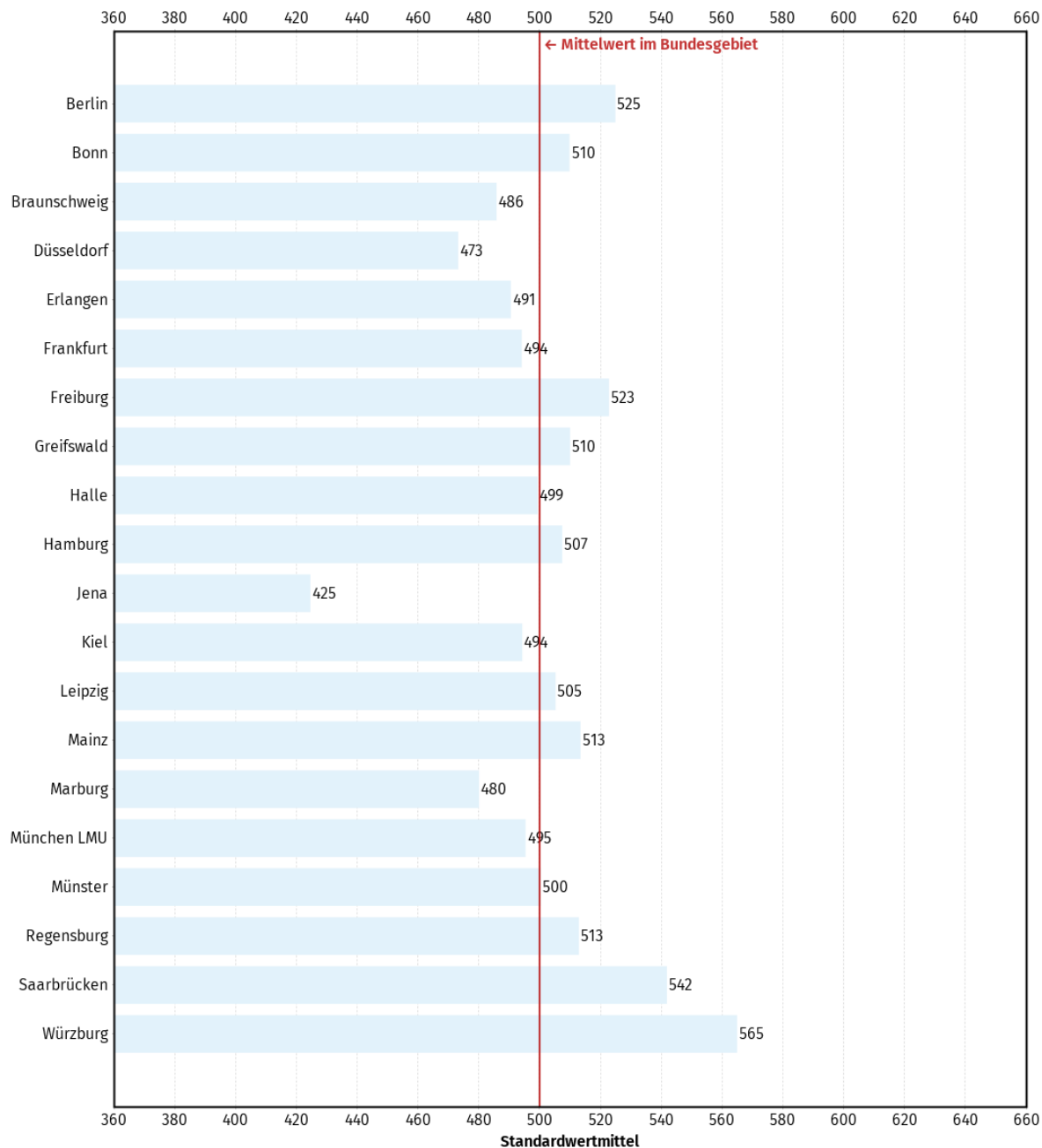
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die Mittelwerte und Standardabweichungen der Standardwerte für die Gesamtprüfung und für jedes Fach die Werte 500 und 100. Den Standardwerten ist unmittelbar zu entnehmen, ob sie überdurchschnittlich (größer 500) oder unterdurchschnittlich (kleiner 500) sind.

In der letzten Zeile sind an Stelle von Mittelwert und Standardabweichung der Standardwerte der prozentuale Mittelwert der Rohwerte und der prozentuale Variationskoeffizient $V = 100 * S / M$ eingetragen.

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

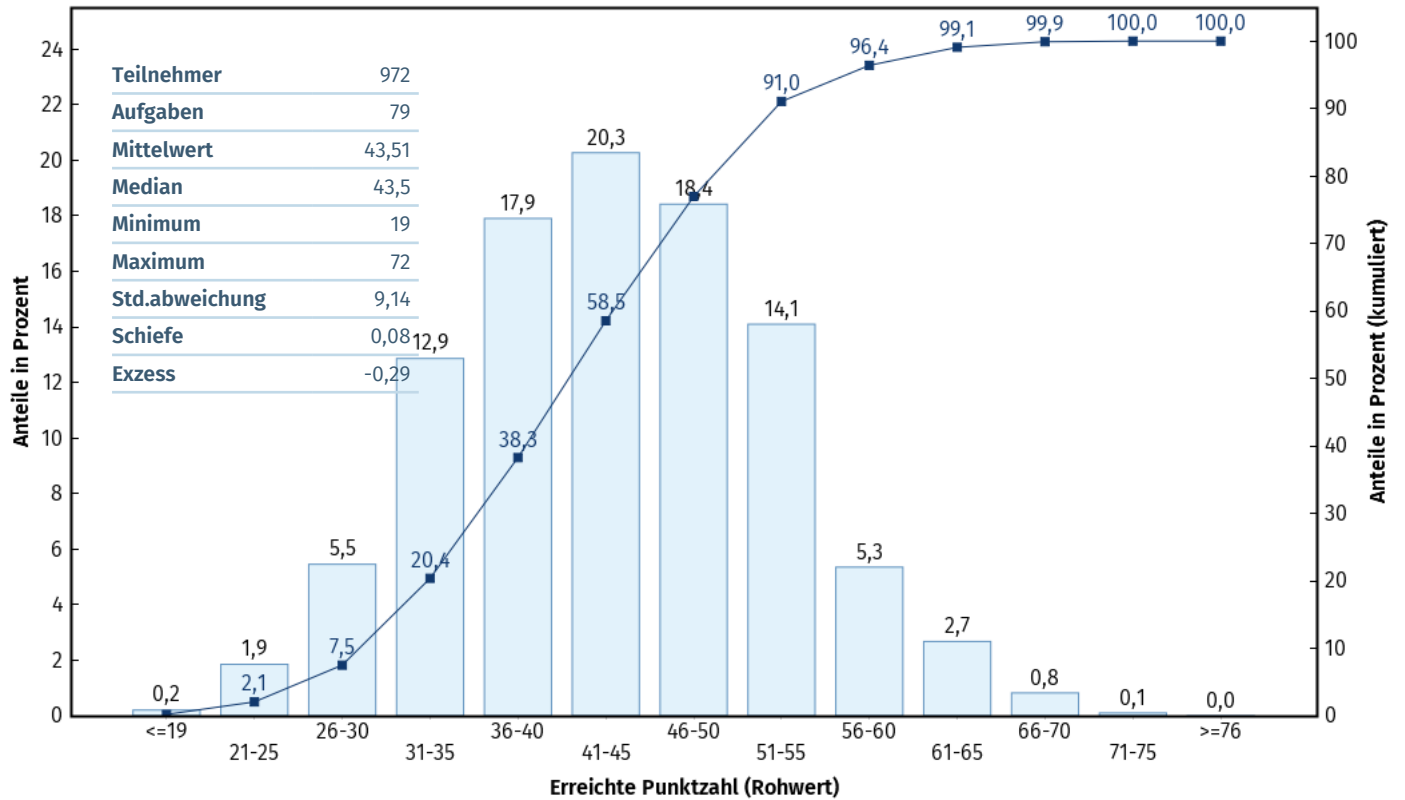
2.3.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre

2.4.1 Verteilung der Rohwerte



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre

2.4.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer

	Teil- nehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Stan- dard- abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Gesamtteilnehmer	972	43,5	55,1	9,1	3	55	310	406	198	0,3	5,7	31,9	41,8	20,4
Deutsche	854	43,9	55,6	9,1	3	52	282	352	165	0,4	6,1	33,0	41,2	19,3
ausländische Studierende	118	40,4	51,2	8,7	0	3	28	54	33	0,0	2,5	23,7	45,8	28,0
weibliche Studierende	748	42,9	54,3	8,9	2	32	230	319	165	0,3	4,3	30,7	42,6	22,1
männliche Studierende	224	45,6	57,7	9,8	1	23	80	87	33	0,4	10,3	35,7	38,8	14,7
Erstteilnehmer	706	44,1	55,8	9,5	3	52	229	279	143	0,4	7,4	32,4	39,5	20,3
Erstwiederholer	232	41,8	53,0	7,7	0	3	66	116	47	0,0	1,3	28,4	50,0	20,3
Zweitwiederholer	34	42,5	53,8	8,0	0	0	15	11	8	0,0	0,0	44,1	32,4	23,5
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	235	47,8	60,5	8,9	2	32	85	98	18	0,9	13,6	36,2	41,7	7,7
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	268	45,1	57,1	8,7	1	17	100	113	37	0,4	6,3	37,3	42,2	13,8
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	79	38,9	49,3	8,1	0	0	20	29	30	0,0	0,0	25,3	36,7	38,0
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	124	38,2	48,4	9,2	0	3	24	39	58	0,0	2,4	19,4	31,5	46,8

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre

2.4.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen

	Teil- nehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Stan- dard- abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	61	45,3	57,4	8,8	0	5	25	18	13	0,0	8,2	41,0	29,5	21,3
Bonn	67	45,7	57,8	8,5	1	4	26	29	7	1,5	6,0	38,8	43,3	10,4
Braunschweig	66	41,4	52,4	10,3	1	1	19	23	22	1,5	1,5	28,8	34,8	33,3
Düsseldorf	58	39,1	49,5	9,9	0	2	13	20	23	0,0	3,4	22,4	34,5	39,7
Erlangen	19	43,7	55,3	7,7	0	1	6	9	3	0,0	5,3	31,6	47,4	15,8
Frankfurt	73	42,1	53,3	8,5	0	3	19	35	16	0,0	4,1	26,0	47,9	21,9
Freiburg	34	44,4	56,2	7,1	0	0	17	12	5	0,0	0,0	50,0	35,3	14,7
Greifswald	46	44,1	55,8	7,9	0	2	16	23	5	0,0	4,3	34,8	50,0	10,9
Halle	43	40,7	51,5	8,4	0	1	7	20	15	0,0	2,3	16,3	46,5	34,9
Hamburg	18	43,2	54,7	7,6	0	1	5	11	1	0,0	5,6	27,8	61,1	5,6
Jena	7	40,9	51,7	6,6	0	0	1	4	2	0,0	0,0	14,3	57,1	28,6
Kiel	56	44,4	56,2	6,1	0	2	15	37	2	0,0	3,6	26,8	66,1	3,6
Leipzig	5	42,2	53,4	8,3	0	0	3	1	1	0,0	0,0	60,0	20,0	20,0
Mainz	37	45,8	57,9	10,0	0	4	13	14	6	0,0	10,8	35,1	37,8	16,2
Marburg	130	41,1	52,1	9,0	0	5	32	60	33	0,0	3,8	24,6	46,2	25,4
München LMU	92	44,3	56,1	9,8	0	9	31	31	21	0,0	9,8	33,7	33,7	22,8
Münster	76	47,1	59,6	8,9	1	9	29	29	8	1,3	11,8	38,2	38,2	10,5
Regensburg	28	45,0	56,9	9,2	0	2	9	11	6	0,0	7,1	32,1	39,3	21,4
Saarbrücken	10	44,8	56,7	9,7	0	0	5	3	2	0,0	0,0	50,0	30,0	20,0
Würzburg	46	45,9	58,1	9,5	0	4	19	16	7	0,0	8,7	41,3	34,8	15,2
Gesamt	972	43,5	55,1	9,1	3	55	310	406	198	0,3	5,7	31,9	41,8	20,4

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre

2.4.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teilnehmer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe III		Allgemeine Grundlagen		Grundlagen der Physik und der physikalischen Chemie		Grundlagen der Arzneiformenlehre	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	79 Aufgaben		5 Aufgaben		54 Aufgaben		20 Aufgaben	
Berlin	61	13	21,3	520	95	526	89	514	100	520	83
Bonn	67	7	10,4	523	92	536	80	529	96	492	92
Braunschweig	66	22	33,3	477	112	467	91	493	112	454	111
Düsseldorf	58	23	39,7	452	107	488	104	448	104	470	110
Erlangen	19	3	15,8	502	83	508	101	508	89	484	76
Frankfurt	73	16	21,9	484	92	471	107	486	93	492	93
Freiburg	34	5	14,7	510	77	498	98	508	78	512	100
Greifswald	46	5	10,9	506	86	503	108	492	83	535	80
Halle	43	15	34,9	470	91	476	86	479	86	460	102
Hamburg	18	1	5,6	497	82	511	93	491	78	504	94
Jena	7	2	28,6	471	72	494	119	466	58	487	82
Kiel	56	2	3,6	510	66	481	85	504	65	527	81
Leipzig	5	1	20,0	486	91	492	94	488	79	483	87
Mainz	37	6	16,2	525	108	515	75	525	110	513	98
Marburg	130	33	25,4	474	98	472	106	472	98	490	104
München LMU	92	21	22,8	509	106	518	94	505	108	508	97
Münster	76	8	10,5	539	97	511	102	542	97	522	96
Regensburg	28	6	21,4	516	100	521	104	512	109	512	96
Saarbrücken	10	2	20,0	514	105	547	71	507	117	510	84
Würzburg	46	7	15,2	526	104	537	97	521	97	518	111
Gesamt	972	198	20,4	55,1	21,0	69,7	31,0	49,9	24,5	65,5	22,6

Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die Mittelwerte und Standardabweichungen der Standardwerte für die Gesamtprüfung und für jedes Fach die Werte 500 und 100. Den Standardwerten ist unmittelbar zu entnehmen, ob sie überdurchschnittlich (größer 500) oder unterdurchschnittlich (kleiner 500) sind.

In der letzten Zeile sind an Stelle von Mittelwert und Standardabweichung der Standardwerte der prozentuale Mittelwert der Rohwerte und der prozentuale Variationskoeffizient $V = 100 * S / M$ eingetragen.

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre

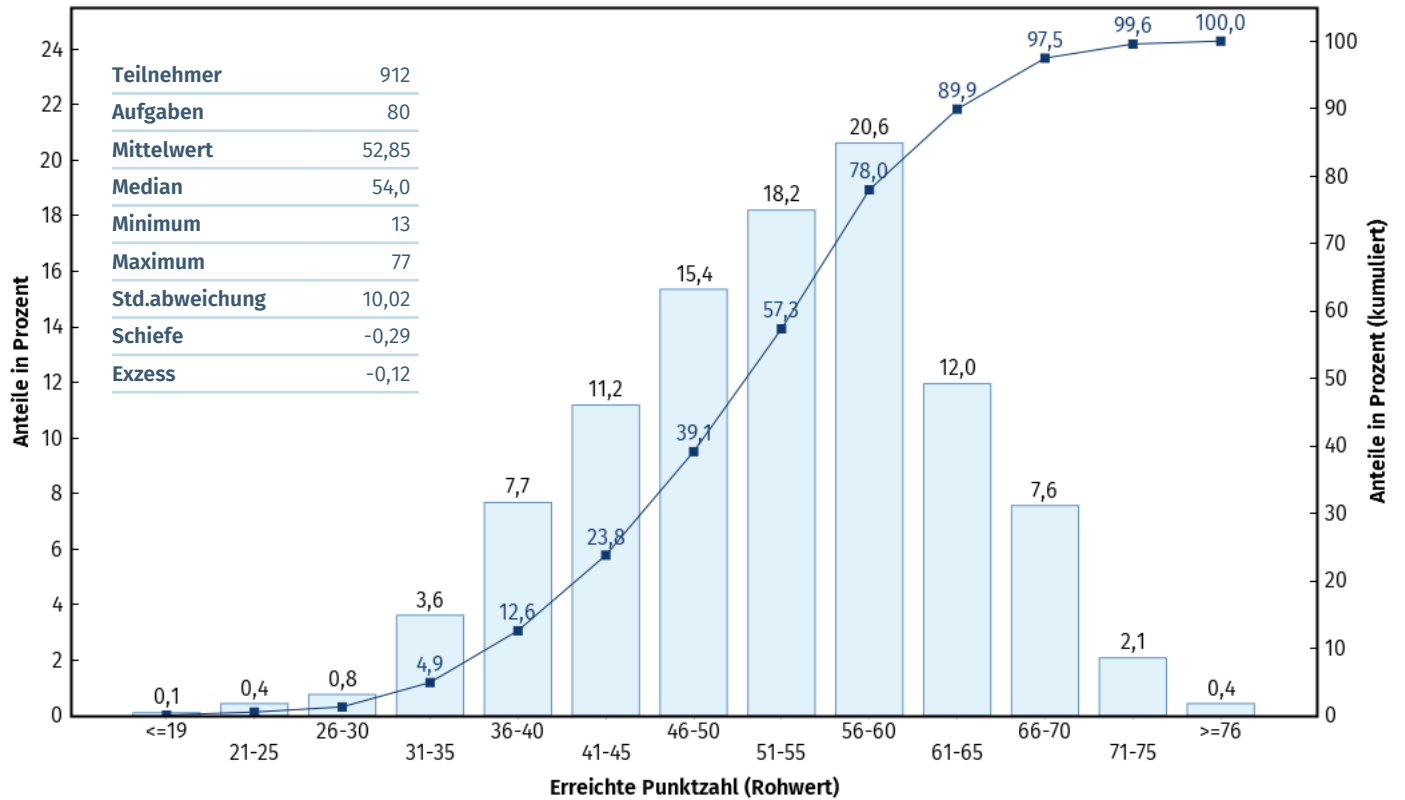
2.4.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.1 Verteilung der Rohwerte



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer

	Teil- nehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Stan- dard- abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Gesamtteilnehmer	912	52,8	66,1	10,0	37	207	345	226	97	4,1	22,7	37,8	24,8	10,6
Deutsche	801	53,3	66,6	10,0	37	191	302	196	75	4,6	23,8	37,7	24,5	9,4
ausländische Studierende	111	49,6	62,0	9,8	0	16	43	30	22	0,0	14,4	38,7	27,0	19,8
weibliche Studierende	683	52,5	65,6	9,7	21	152	257	181	72	3,1	22,3	37,6	26,5	10,5
männliche Studierende	229	53,9	67,4	11,0	16	55	88	45	25	7,0	24,0	38,4	19,7	10,9
Erstteilnehmer	711	53,7	67,1	10,1	37	172	273	163	66	5,2	24,2	38,4	22,9	9,3
Erstwiederholer	182	50,0	62,5	8,9	0	31	66	57	28	0,0	17,0	36,3	31,3	15,4
Zweitwiederholer	19	49,1	61,4	10,2	0	4	6	6	3	0,0	21,1	31,6	31,6	15,8
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	233	57,0	71,3	9,2	20	77	88	39	9	8,6	33,0	37,8	16,7	3,9
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	283	55,2	68,9	9,3	16	76	115	60	16	5,7	26,9	40,6	21,2	5,7
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	76	50,9	63,7	8,8	0	14	32	20	10	0,0	18,4	42,1	26,3	13,2
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	119	45,3	56,6	9,4	1	5	38	44	31	0,8	4,2	31,9	37,0	26,1

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen

	Teil- nehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Stan- dard- abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	50	54,8	68,5	8,8	2	15	20	10	3	4,0	30,0	40,0	20,0	6,0
Bonn	67	53,3	66,7	9,0	3	13	30	17	4	4,5	19,4	44,8	25,4	6,0
Braunschweig	60	50,5	63,1	10,6	2	12	21	10	15	3,3	20,0	35,0	16,7	25,0
Düsseldorf	52	52,3	65,3	9,4	2	9	21	15	5	3,8	17,3	40,4	28,8	9,6
Erlangen	13	52,3	65,4	9,0	0	3	5	3	2	0,0	23,1	38,5	23,1	15,4
Frankfurt	61	53,7	67,1	8,1	2	11	28	18	2	3,3	18,0	45,9	29,5	3,3
Freiburg	31	52,1	65,2	9,4	0	6	15	7	3	0,0	19,4	48,4	22,6	9,7
Greifswald	44	48,8	61,0	9,2	1	6	10	17	10	2,3	13,6	22,7	38,6	22,7
Halle	58	50,2	62,8	10,3	0	14	18	16	10	0,0	24,1	31,0	27,6	17,2
Hamburg	16	51,9	64,9	7,5	0	2	8	6	0	0,0	12,5	50,0	37,5	0,0
Jena	9	47,7	59,6	9,7	0	1	3	3	2	0,0	11,1	33,3	33,3	22,2
Kiel	51	54,9	68,6	7,3	1	12	29	7	2	2,0	23,5	56,9	13,7	3,9
Leipzig	6	51,7	64,6	9,1	0	2	2	1	1	0,0	33,3	33,3	16,7	16,7
Mainz	36	58,2	72,7	9,8	4	12	12	7	1	11,1	33,3	33,3	19,4	2,8
Marburg	131	50,1	62,6	11,3	6	24	38	41	22	4,6	18,3	29,0	31,3	16,8
München LMU	94	53,1	66,4	9,0	1	22	38	25	8	1,1	23,4	40,4	26,6	8,5
Münster	63	55,3	69,1	10,1	2	23	22	13	3	3,2	36,5	34,9	20,6	4,8
Regensburg	24	53,7	67,1	11,0	3	4	9	7	1	12,5	16,7	37,5	29,2	4,2
Saarbrücken	10	60,2	75,2	10,9	3	2	4	1	0	30,0	20,0	40,0	10,0	0,0
Würzburg	36	58,8	73,5	10,1	5	14	12	2	3	13,9	38,9	33,3	5,6	8,3
Gesamt	912	52,8	66,1	10,0	37	207	345	226	97	4,1	22,7	37,8	24,8	10,6

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teilnehmer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe IV		Grundlagen und allgemeine Arbeitsweisen der pharmazeutischen Analytik		Qualitative Analyse anorganischer und organischer Bestandteile		Maßanalyse	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	80 Aufgaben		5 Aufgaben		14 Aufgaben		18 Aufgaben	
Berlin	50	3	6,0	520	87	525	83	516	80	513	82
Bonn	67	4	6,0	505	90	504	106	514	91	499	81
Braunschweig	60	15	25,0	476	105	511	95	452	105	480	108
Düsseldorf	52	5	9,6	494	93	436	127	462	97	503	101
Erlangen	13	2	15,4	495	89	476	100	521	83	518	85
Frankfurt	61	2	3,3	508	80	511	70	518	86	514	89
Freiburg	31	3	9,7	493	94	484	102	487	101	499	82
Greifswald	44	10	22,7	460	91	516	73	462	84	445	101
Halle	58	10	17,2	474	102	474	107	494	106	481	85
Hamburg	16	0	0,0	491	75	528	61	484	96	473	96
Jena	9	2	22,2	448	96	428	83	461	78	448	107
Kiel	51	2	3,9	520	72	516	98	529	82	501	89
Leipzig	6	1	16,7	488	91	518	95	517	72	505	81
Mainz	36	1	2,8	553	97	504	94	538	88	556	99
Marburg	131	22	16,8	472	112	486	105	476	111	478	111
München LMU	94	8	8,5	503	89	504	99	516	95	514	91
Münster	63	3	4,8	524	100	487	106	509	103	495	100
Regensburg	24	1	4,2	508	109	530	76	518	98	513	110
Saarbrücken	10	0	0,0	573	108	545	66	549	81	627	59
Würzburg	36	3	8,3	559	100	554	52	542	82	546	90
Gesamt	912	97	10,6	66,1	19,0	83,0	23,9	65,9	28,1	65,8	24,7

Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die Mittelwerte und Standardabweichungen der Standardwerte für die Gesamtprüfung und für jedes Fach die Werte 500 und 100. Den Standardwerten ist unmittelbar zu entnehmen, ob sie überdurchschnittlich (größer 500) oder unterdurchschnittlich (kleiner 500) sind.

In der letzten Zeile sind an Stelle von Mittelwert und Standardabweichung der Standardwerte der prozentuale Mittelwert der Rohwerte und der prozentuale Variationskoeffizient $V = 100 * S / M$ eingetragen.

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teilnehmer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe IV		Elektroanalytische Verfahren		Optische, spektroskopische und spektrometrische Verfahren		Chromatographische Trenn- und Analysenverfahren	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	80 Aufgaben		9 Aufgaben		25 Aufgaben		9 Aufgaben	
Berlin	50	3	6,0	520	87	507	93	512	98	523	86
Bonn	67	4	6,0	505	90	496	105	489	96	526	74
Braunschweig	60	15	25,0	476	105	484	99	498	107	477	94
Düsseldorf	52	5	9,6	494	93	506	96	510	88	529	99
Erlangen	13	2	15,4	495	89	468	110	467	94	512	71
Frankfurt	61	2	3,3	508	80	483	85	490	86	524	99
Freiburg	31	3	9,7	493	94	531	87	482	98	484	103
Greifswald	44	10	22,7	460	91	488	102	475	93	463	78
Halle	58	10	17,2	474	102	481	104	477	100	463	98
Hamburg	16	0	0,0	491	75	522	71	504	110	467	71
Jena	9	2	22,2	448	96	486	72	468	108	457	84
Kiel	51	2	3,9	520	72	516	86	532	73	487	79
Leipzig	6	1	16,7	488	91	477	85	451	108	499	79
Mainz	36	1	2,8	553	97	522	94	550	91	535	105
Marburg	131	22	16,8	472	112	475	106	479	103	481	107
München LMU	94	8	8,5	503	89	493	95	493	84	481	100
Münster	63	3	4,8	524	100	538	101	543	93	521	88
Regensburg	24	1	4,2	508	109	515	99	492	107	475	114
Saarbrücken	10	0	0,0	573	108	571	101	510	158	513	112
Würzburg	36	3	8,3	559	100	525	86	534	114	578	109
Gesamt	912	97	10,6	66,1	19,0	62,0	33,0	67,5	18,7	57,4	32,8

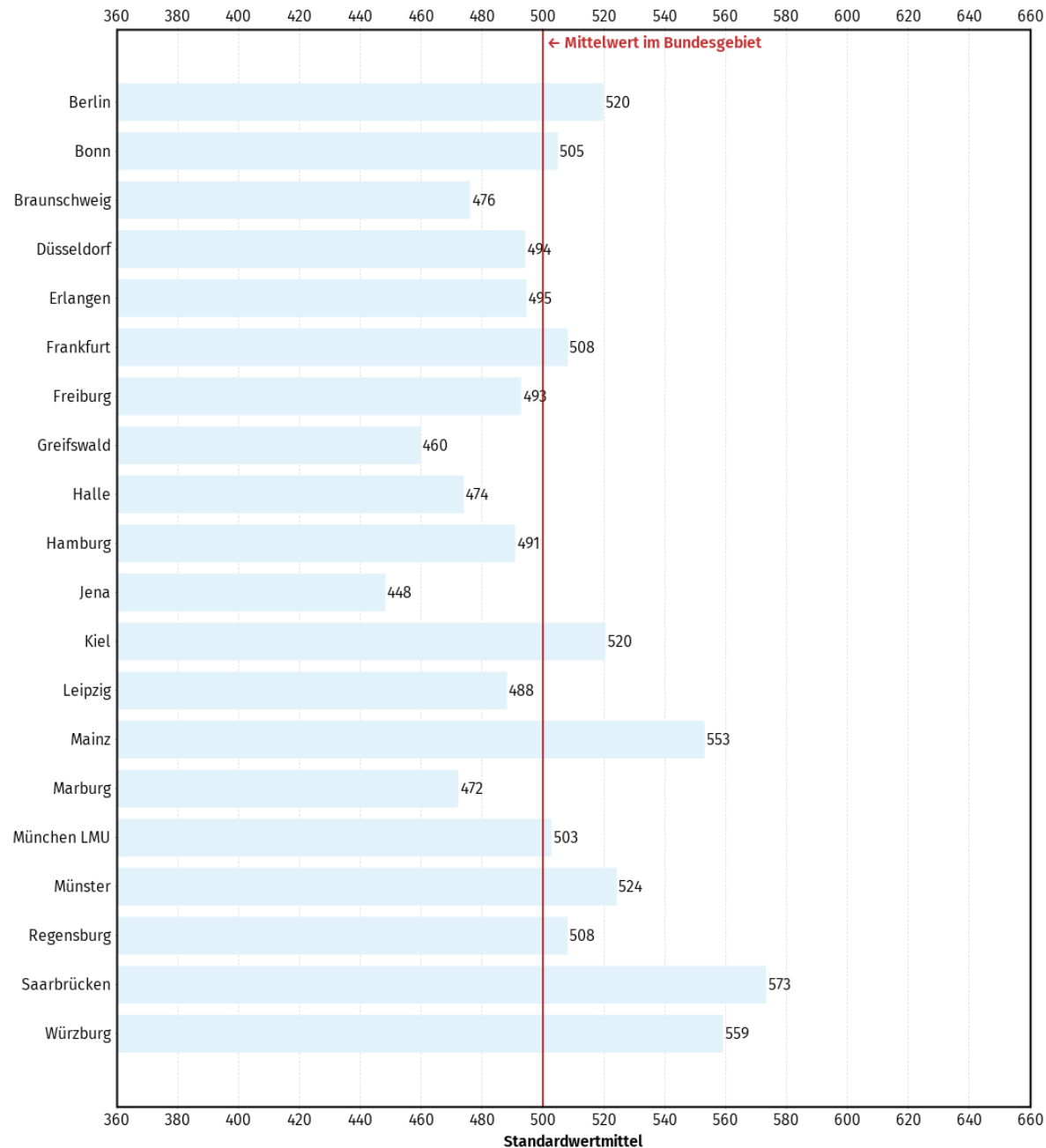
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die Mittelwerte und Standardabweichungen der Standardwerte für die Gesamtprüfung und für jedes Fach die Werte 500 und 100. Den Standardwerten ist unmittelbar zu entnehmen, ob sie überdurchschnittlich (größer 500) oder unterdurchschnittlich (kleiner 500) sind.

In der letzten Zeile sind an Stelle von Mittelwert und Standardabweichung der Standardwerte der prozentuale Mittelwert der Rohwerte und der prozentuale Variationskoeffizient $V = 100 * S / M$ eingetragen.

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



3 Gesamtprüfung

3.1 Notenverteilung

Note	Anzahl	
	absolut	in Prozent
sehr gut	14	1,7
gut	111	13,7
befriedigend	405	50,1
ausreichend	260	32,1
nicht ausreichend	19	2,3
Summe	809	

3.2 Notenverteilung nach Hochschulen

	Teil- nehmer	Durch- schnittsnote	Notenverteilung									
			absolut					in Prozent				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	47	3,1	1	10	24	12	0	2,1	21,3	51,1	25,5	0,0
Bonn	64	3,3	2	6	35	17	4	3,1	9,4	54,7	26,6	6,2
Braunschweig	44	3,3	1	6	21	16	0	2,3	13,6	47,7	36,4	0,0
Düsseldorf	35	3,3	1	4	19	10	1	2,9	11,4	54,3	28,6	2,9
Erlangen	18	3,5	0	1	7	9	1	0,0	5,6	38,9	50,0	5,6
Frankfurt	58	3,4	0	4	38	14	2	0,0	6,9	65,5	24,1	3,4
Freiburg	31	3,3	0	5	20	5	1	0,0	16,1	64,5	16,1	3,2
Greifswald	36	3,5	0	2	14	20	0	0,0	5,6	38,9	55,6	0,0
Halle	55	3,5	0	2	29	23	1	0,0	3,6	52,7	41,8	1,8
Hamburg	17	3,4	0	2	6	9	0	0,0	11,8	35,3	52,9	0,0
Jena	12	3,8	0	0	3	9	0	0,0	0,0	25,0	75,0	0,0
Kiel	54	3,4	0	4	25	25	0	0,0	7,4	46,3	46,3	0,0
Leipzig	5	3,2	0	1	2	2	0	0,0	20,0	40,0	40,0	0,0
Mainz	29	3,0	2	8	12	7	0	6,9	27,6	41,4	24,1	0,0
Marburg	99	3,4	2	15	44	35	3	2,0	15,2	44,4	35,4	3,0
München LMU	72	3,1	2	12	42	15	1	2,8	16,7	58,3	20,8	1,4
Münster	63	3,2	1	10	32	17	3	1,6	15,9	50,8	27,0	4,8
Regensburg	20	3,2	0	4	10	6	0	0,0	20,0	50,0	30,0	0,0
Saarbrücken	10	3,0	0	3	5	2	0	0,0	30,0	50,0	20,0	0,0
Würzburg	40	3,0	2	12	17	7	2	5,0	30,0	42,5	17,5	5,0
Gesamt	809	3,3	14	111	405	260	19	1,7	13,7	50,1	32,1	2,3