



Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen

Rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts • Mainz

**Ergebnisse
des Ersten Abschnitts
der Pharmazeutischen Prüfung**

Herbst 2019

Juni 2020

© 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	21
2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre	22
2.4.1 Verteilung der Rohwerte	22
2.4.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer	23
2.4.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen	24
2.4.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	25
2.4.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	26
2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik	27
2.5.1 Verteilung der Rohwerte	27

Inhalt

2.5.2	Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer	28
2.5.3	Prüfungsergebnisse nach Hochschulen	29
2.5.4	Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	30
2.5.5	Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen	31
3	Gesamtprüfung	32
3.1	Notenverteilung	32
3.2	Notenverteilung nach Hochschulen	32

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 Punktschümmen auch als Rohwerte bezeichnet. Über Erfolg und Misserfolg wird mit folgender Bestehensregel entschieden:



Ein schriftlich geprüfies 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	65	32	49,2	12	18,5	7	10,8	14	21,5	4,4
Bonn	92	30	32,6	23	25,0	5	5,4	34	37,0	5,3
Braunschweig	117	43	36,8	19	16,2	17	14,5	38	32,5	4,9
Düsseldorf	91	25	27,5	23	25,3	14	15,4	29	31,9	5,5
Erlangen	83	38	45,8	0	0,0	32	38,6	13	15,7	5,3
Frankfurt	62	27	43,5	16	25,8	6	9,7	13	21,0	4,9
Freiburg	57	38	66,7	0	0,0	15	26,3	4	7,0	4,7
Greifswald	59	30	50,8	10	16,9	7	11,9	12	20,3	4,8
Halle	99	24	24,2	0	0,0	55	55,6	20	20,2	5,9
Hamburg	45	18	40,0	0	0,0	14	31,1	13	28,9	5,5
Jena	45	31	68,9	0	0,0	13	28,9	1	2,2	4,6
Kiel	69	28	40,6	21	30,4	8	11,6	12	17,4	4,9
Leipzig	37	33	89,2	0	0,0	2	5,4	2	5,4	4,2
Mainz	46	8	17,4	9	19,6	6	13,0	23	50,0	6,6
Marburg	169	74	43,8	29	17,2	22	13,0	44	26,0	5,2
München LMU	81	45	55,6	12	14,8	9	11,1	15	18,5	4,5
Münster	89	50	56,2	12	13,5	10	11,2	17	19,1	4,8
Regensburg	55	23	41,8	2	3,6	16	29,1	14	25,5	5,5
Saarbrücken	18	12	66,7	4	22,2	1	5,6	1	5,6	4,4
Würzburg	38	17	44,7	9	23,7	3	7,9	9	23,7	4,7
Gesamt	1417	626	44,2	201	14,2	262	18,5	328	23,1	5,1

1 Teilnehmer

1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Hochschulen

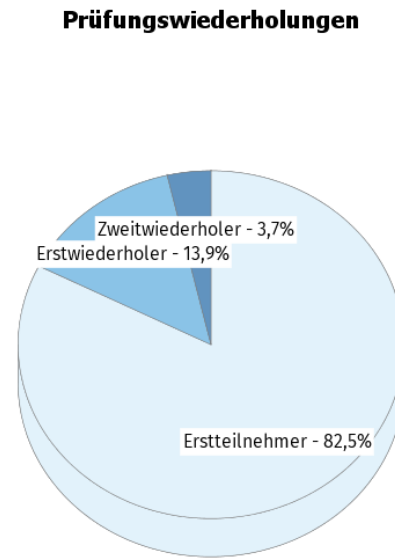
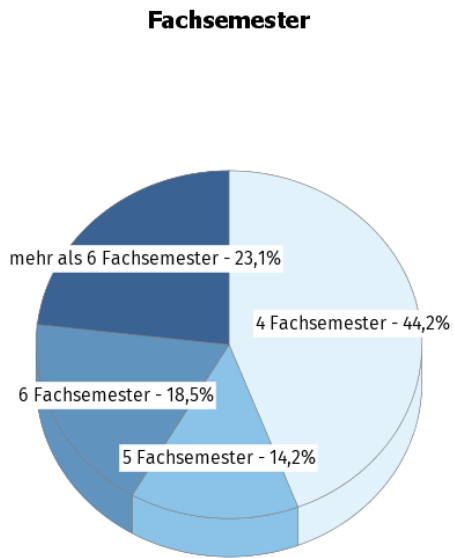
1.1.2 Teilnehmerzusammensetzung nach Wiederholung, Staatsangehörigkeit und Geschlecht

	Teilnehmer	Erstteilnehmer		Wiederholungen				ausländische Studierende		weibliche Studierende	
		abs.	%	erste		zweite		abs.	%	abs.	%
				abs.	%	abs.	%				
Berlin	65	45	69,2	16	24,6	1	1,5	9	13,8	46	70,8
Bonn	92	63	68,5	23	25,0	5	5,4	9	9,8	66	71,7
Braunschweig	117	77	65,8	27	23,1	9	7,7	14	12,0	95	81,2
Düsseldorf	91	62	68,1	22	24,2	7	7,7	10	11,0	67	73,6
Erlangen	83	78	94,0	2	2,4	3	3,6	4	4,8	67	80,7
Frankfurt	62	54	87,1	4	6,5	4	6,5	6	9,7	51	82,3
Freiburg	57	54	94,7	3	5,3	0	0,0	0	0,0	44	77,2
Greifswald	59	51	86,4	5	8,5	3	5,1	4	6,8	41	69,5
Halle	99	92	92,9	5	5,1	2	2,0	10	10,1	71	71,7
Hamburg	45	34	75,6	7	15,6	3	6,7	6	13,3	32	71,1
Jena	45	45	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	32	71,1
Kiel	69	58	84,1	9	13,0	1	1,4	5	7,2	55	79,7
Leipzig	37	36	97,3	0	0,0	1	2,7	2	5,4	29	78,4
Mainz	46	33	71,7	10	21,7	3	6,5	3	6,5	31	67,4
Marburg	169	136	80,5	24	14,2	6	3,6	18	10,7	113	66,9
München LMU	81	64	79,0	11	13,6	1	1,2	8	9,9	53	65,4
Münster	89	76	85,4	11	12,4	1	1,1	5	5,6	70	78,7
Regensburg	55	47	85,5	6	10,9	1	1,8	2	3,6	44	80,0
Saarbrücken	18	17	94,4	1	5,6	0	0,0	1	5,6	12	66,7
Würzburg	38	30	78,9	8	21,1	0	0,0	1	2,6	32	84,2
Gesamt	1417	1152	81,3	194	13,7	51	3,6	117	8,3	1051	74,2

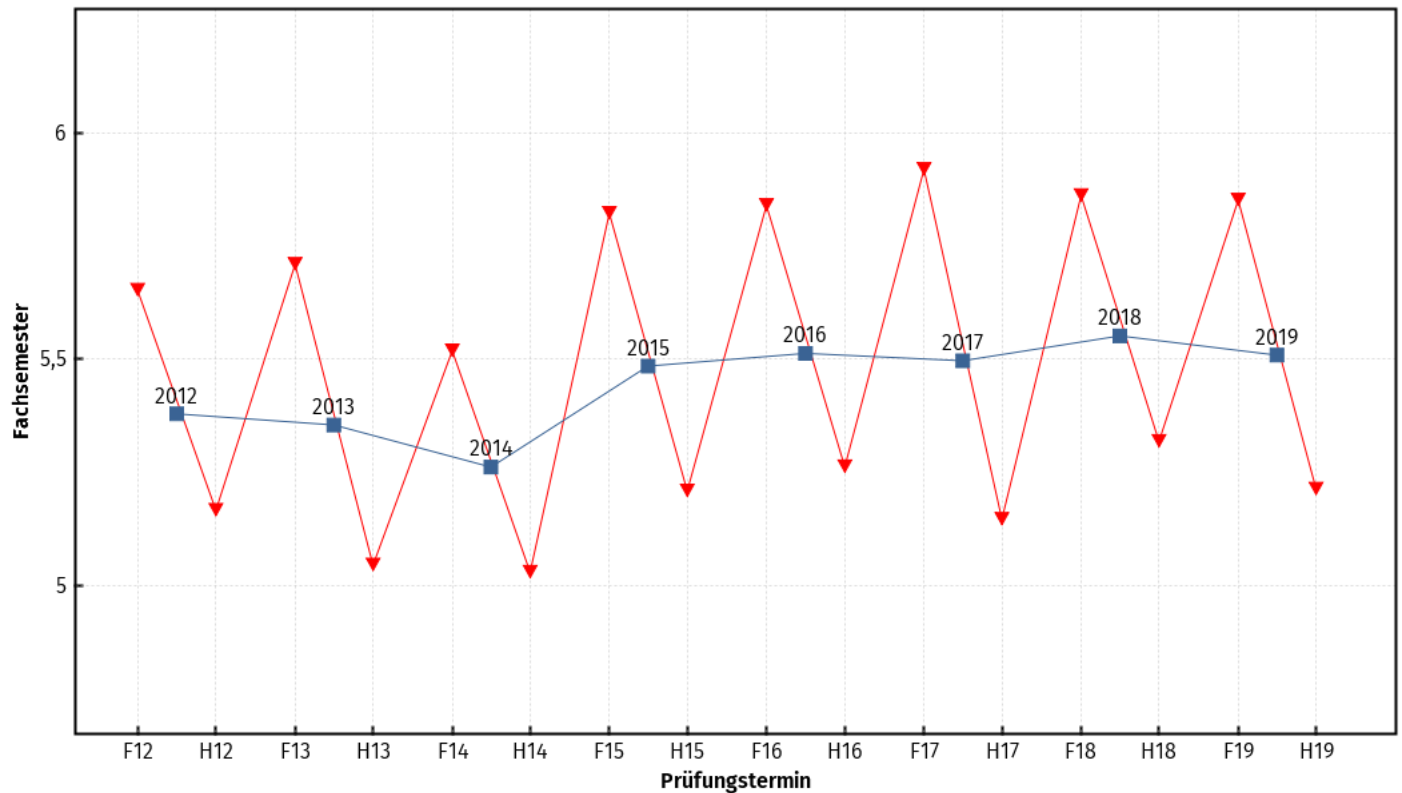
Zu den Erstteilnehmern werden die Kandidaten gezählt, die sich erstmals zur Prüfung gemeldet und an ihr teilgenommen haben. Wurde einem Erstteilnehmer der Rücktritt von einzelnen Fachprüfungen genehmigt, so wird — um Mehrfachzählungen zu vermeiden — dieser Kandidat bei einer erneuten Prüfungsteilnahme 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



1.3 Studiendauer bei bestandenem Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung im Längsschnitt



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.1 Übersichten

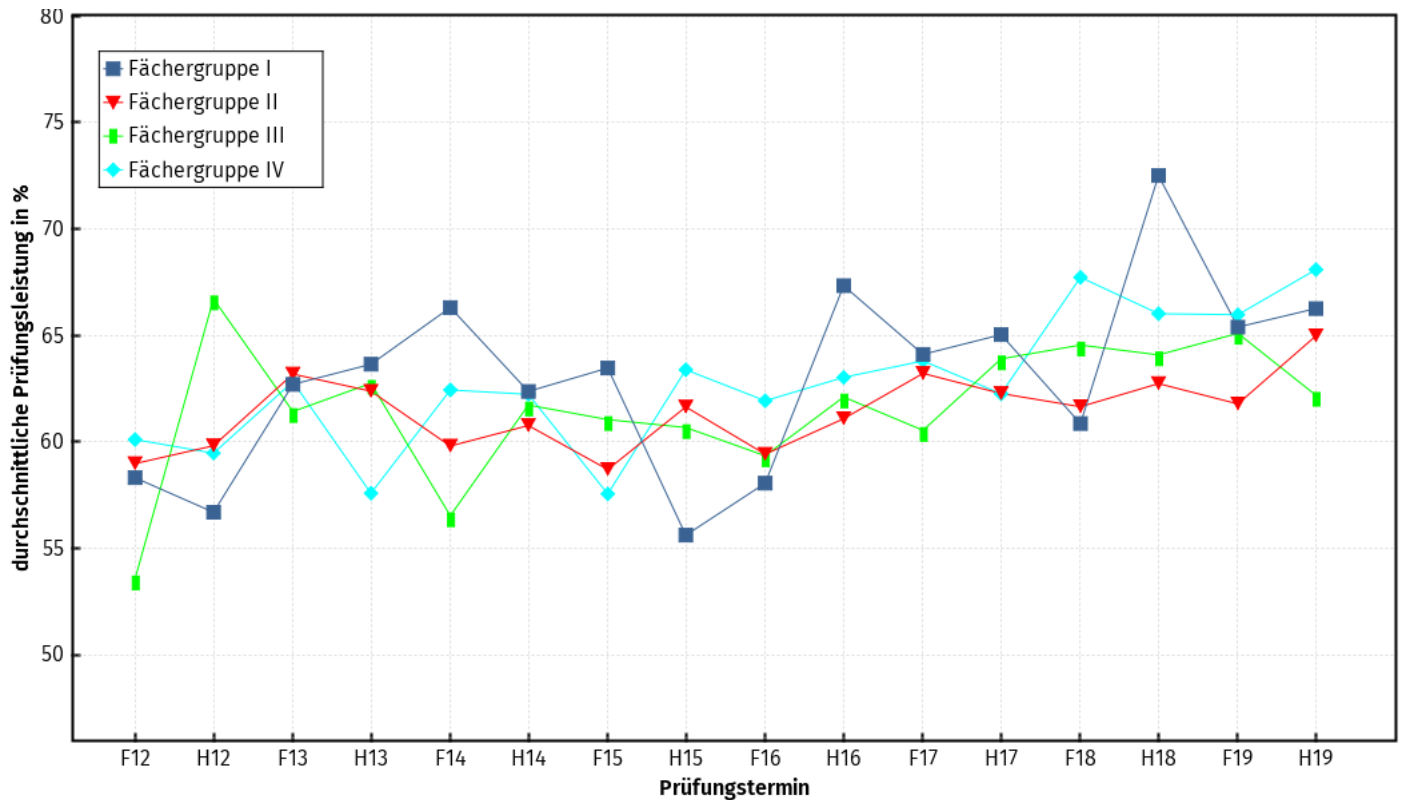
2.1.1 Ergebnisübersicht

Allgemeine, anorganische und organische Chemie (96 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindest- leistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				84	bis	96	sehr gut	56 4,7
				72	bis	83	gut	222 18,6
				60	bis	71	befriedigend	401 33,6
62,22	64,81	48	50,0	48	bis	59	ausreichend	379 31,7
				0	bis	47	nicht ausreichend	136 11,4
							Summe	1194
Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie (100 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindest- leistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				88	bis	100	sehr gut	44 3,5
				75	bis	87	gut	255 20,1
				63	bis	74	befriedigend	475 37,5
64,98	64,98	50	50,0	50	bis	62	ausreichend	332 26,2
				0	bis	49	nicht ausreichend	161 12,7
							Summe	1267
Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre (80 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindest- leistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				70	bis	80	sehr gut	30 2,5
				60	bis	69	gut	200 16,4
				50	bis	59	befriedigend	374 30,6
49,75	62,19	40	50,0	40	bis	49	ausreichend	418 34,2
				0	bis	39	nicht ausreichend	201 16,4
							Summe	1223
Grundlagen der pharmazeutischen Analytik (80 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindest- leistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				70	bis	80	sehr gut	94 7,9
				60	bis	69	gut	292 24,6
				50	bis	59	befriedigend	417 35,2
54,47	68,09	40	50,0	40	bis	49	ausreichend	295 24,9
				0	bis	39	nicht ausreichend	87 7,3
							Summe	1185

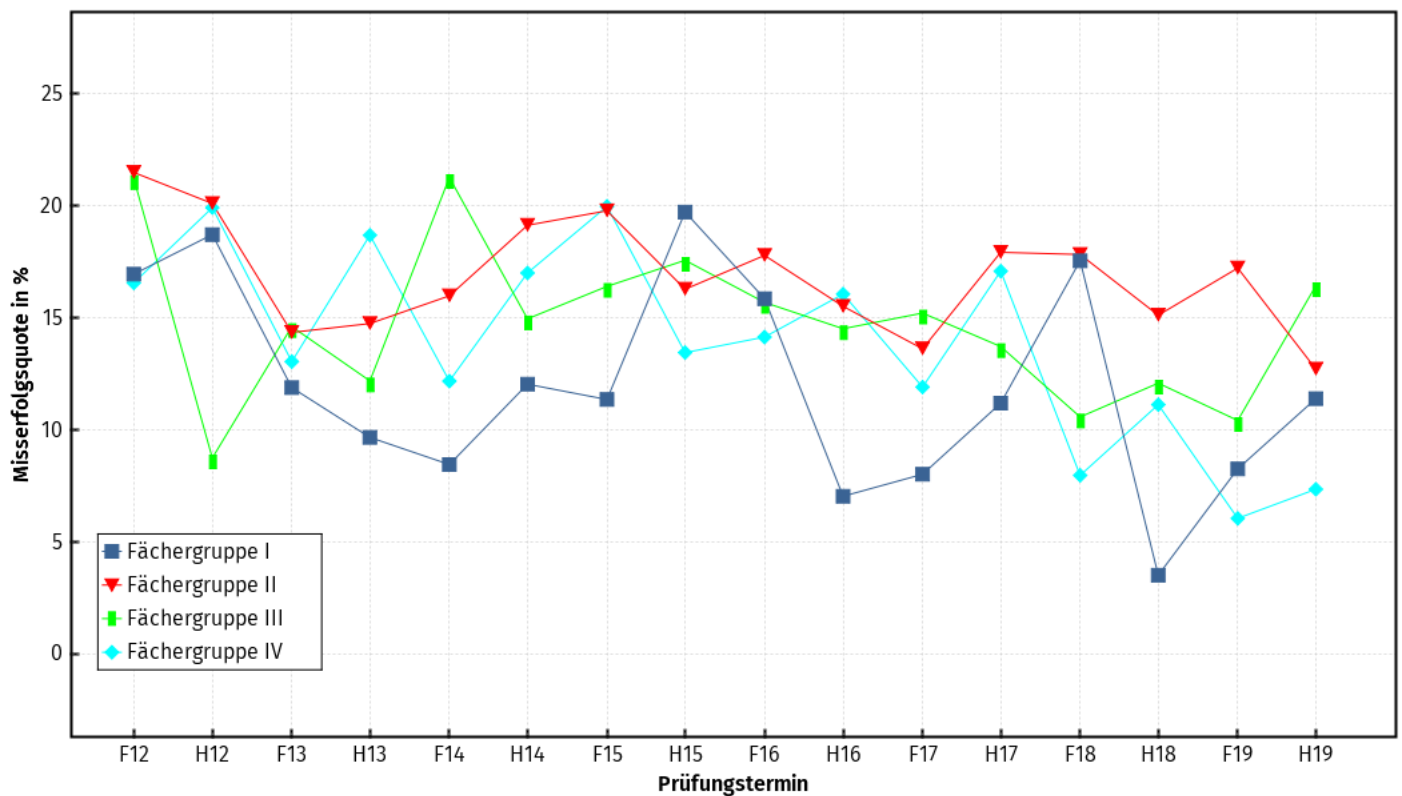
2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.1 Übersichten

2.1.2 Durchschnittliche Prüfungsleistungen im Längsschnitt



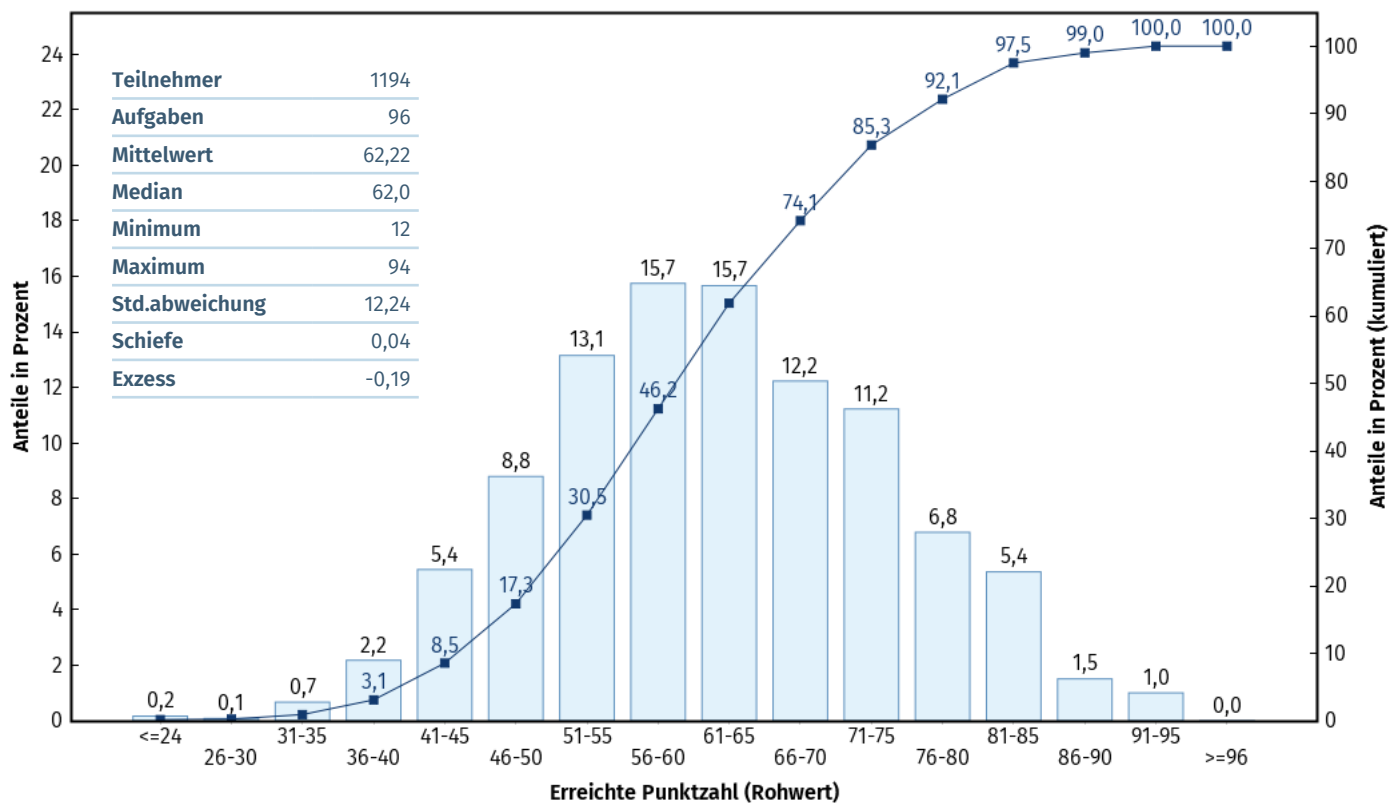
2.1.3 Misserfolgsquoten im Längsschnitt



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	1194	62,2	64,8	12,2	56	222	401	379	136	4,7	18,6	33,6	31,7	11,4
Deutsche	1123	62,6	65,2	12,1	55	216	380	357	115	4,9	19,2	33,8	31,8	10,2
ausländische Studierende	71	56,4	58,8	12,1	1	6	21	22	21	1,4	8,5	29,6	31,0	29,6
weibliche Studierende	873	60,9	63,4	11,8	29	144	283	308	109	3,3	16,5	32,4	35,3	12,5
männliche Studierende	321	65,9	68,6	12,5	27	78	118	71	27	8,4	24,3	36,8	22,1	8,4
Erstteilnehmer	1140	62,7	65,3	12,2	56	219	395	352	118	4,9	19,2	34,6	30,9	10,4
Erstwiederholer	49	52,2	54,3	8,7	0	2	6	25	16	0,0	4,1	12,2	51,0	32,7
Zweitwiederholer	5	53,2	55,4	11,8	0	1	0	2	2	0,0	20,0	0,0	40,0	40,0
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	621	68,2	71,0	10,9	54	190	240	121	16	8,7	30,6	38,6	19,5	2,6
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	176	57,8	60,2	10,2	1	11	59	81	24	0,6	6,2	33,5	46,0	13,6
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	212	57,4	59,8	10,0	1	15	73	87	36	0,5	7,1	34,4	41,0	17,0
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	131	51,9	54,0	9,5	0	3	23	63	42	0,0	2,3	17,6	48,1	32,1

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	65,1	67,8	10,1	1	12	17	15	1	2,2	26,1	37,0	32,6	2,2
Bonn	72	61,1	63,7	11,9	5	10	17	33	7	6,9	13,9	23,6	45,8	9,7
Braunschweig	96	56,6	59,0	13,4	2	16	19	28	31	2,1	16,7	19,8	29,2	32,3
Düsseldorf	67	58,8	61,2	12,4	0	12	19	23	13	0,0	17,9	28,4	34,3	19,4
Erlangen	78	64,7	67,3	10,2	3	15	37	20	3	3,8	19,2	47,4	25,6	3,8
Frankfurt	54	66,6	69,4	10,5	3	18	18	13	2	5,6	33,3	33,3	24,1	3,7
Freiburg	55	66,1	68,8	10,7	4	12	21	17	1	7,3	21,8	38,2	30,9	1,8
Greifswald	53	61,8	64,4	16,4	6	7	12	21	7	11,3	13,2	22,6	39,6	13,2
Halle	92	59,7	62,2	11,8	3	13	28	37	11	3,3	14,1	30,4	40,2	12,0
Hamburg	30	67,0	69,8	12,6	4	5	12	8	1	13,3	16,7	40,0	26,7	3,3
Jena	45	63,2	65,8	11,6	3	6	19	12	5	6,7	13,3	42,2	26,7	11,1
Kiel	58	58,1	60,5	9,7	0	7	20	24	7	0,0	12,1	34,5	41,4	12,1
Leipzig	36	65,6	68,3	9,3	2	7	18	8	1	5,6	19,4	50,0	22,2	2,8
Mainz	35	66,5	69,2	12,1	2	9	14	7	3	5,7	25,7	40,0	20,0	8,6
Marburg	139	60,5	63,1	11,8	5	22	46	43	23	3,6	15,8	33,1	30,9	16,5
München LMU	63	61,6	64,2	11,8	2	13	17	23	8	3,2	20,6	27,0	36,5	12,7
Münster	81	62,6	65,2	12,8	4	17	27	26	7	4,9	21,0	33,3	32,1	8,6
Regensburg	47	63,4	66,1	10,9	3	10	16	14	4	6,4	21,3	34,0	29,8	8,5
Saarbrücken	17	66,3	69,1	8,9	0	3	11	2	1	0,0	17,6	64,7	11,8	5,9
Würzburg	30	69,4	72,3	11,1	4	8	13	5	0	13,3	26,7	43,3	16,7	0,0
Gesamt	1194	62,2	64,8	12,2	56	222	401	379	136	4,7	18,6	33,6	31,7	11,4

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie

2.2.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teilnehmer	nicht bestandene Examen		allgemeine Chemie		anorganische Chemie		organische Chemie		Fächergruppe I	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	24 Aufgaben		22 Aufgaben		50 Aufgaben		96 Aufgaben	
Berlin	46	1	2,2	526	84	508	101	524	76	524	82
Bonn	72	7	9,7	488	88	507	88	488	99	491	97
Braunschweig	96	31	32,3	464	106	444	107	464	114	454	109
Düsseldorf	67	13	19,4	446	113	472	99	491	96	472	101
Erlangen	78	3	3,8	509	90	498	92	529	80	520	84
Frankfurt	54	2	3,7	516	112	521	97	543	82	536	86
Freiburg	55	1	1,8	509	91	494	92	550	90	531	88
Greifswald	53	7	13,2	509	113	511	124	486	138	497	134
Halle	92	11	12,0	483	103	495	103	477	94	480	97
Hamburg	30	1	3,3	542	89	543	92	528	109	539	103
Jena	45	5	11,1	514	100	528	94	495	92	508	95
Kiel	58	7	12,1	485	81	478	77	461	83	467	79
Leipzig	36	1	2,8	542	72	530	82	513	78	527	76
Mainz	35	3	8,6	518	90	522	82	540	103	535	99
Marburg	139	23	16,5	497	102	486	101	485	90	486	96
München LMU	63	8	12,7	501	86	511	90	487	100	495	96
Münster	81	7	8,6	503	105	511	94	500	105	503	105
Regensburg	47	4	8,5	532	90	529	109	490	84	510	89
Saarbrücken	17	1	5,9	526	75	524	84	533	69	533	72
Würzburg	30	0	0,0	530	90	536	88	569	98	559	91
Gesamt	1194	136	11,4	71,2	20,6	71,4	18,7	58,8	25,3	64,8	19,7

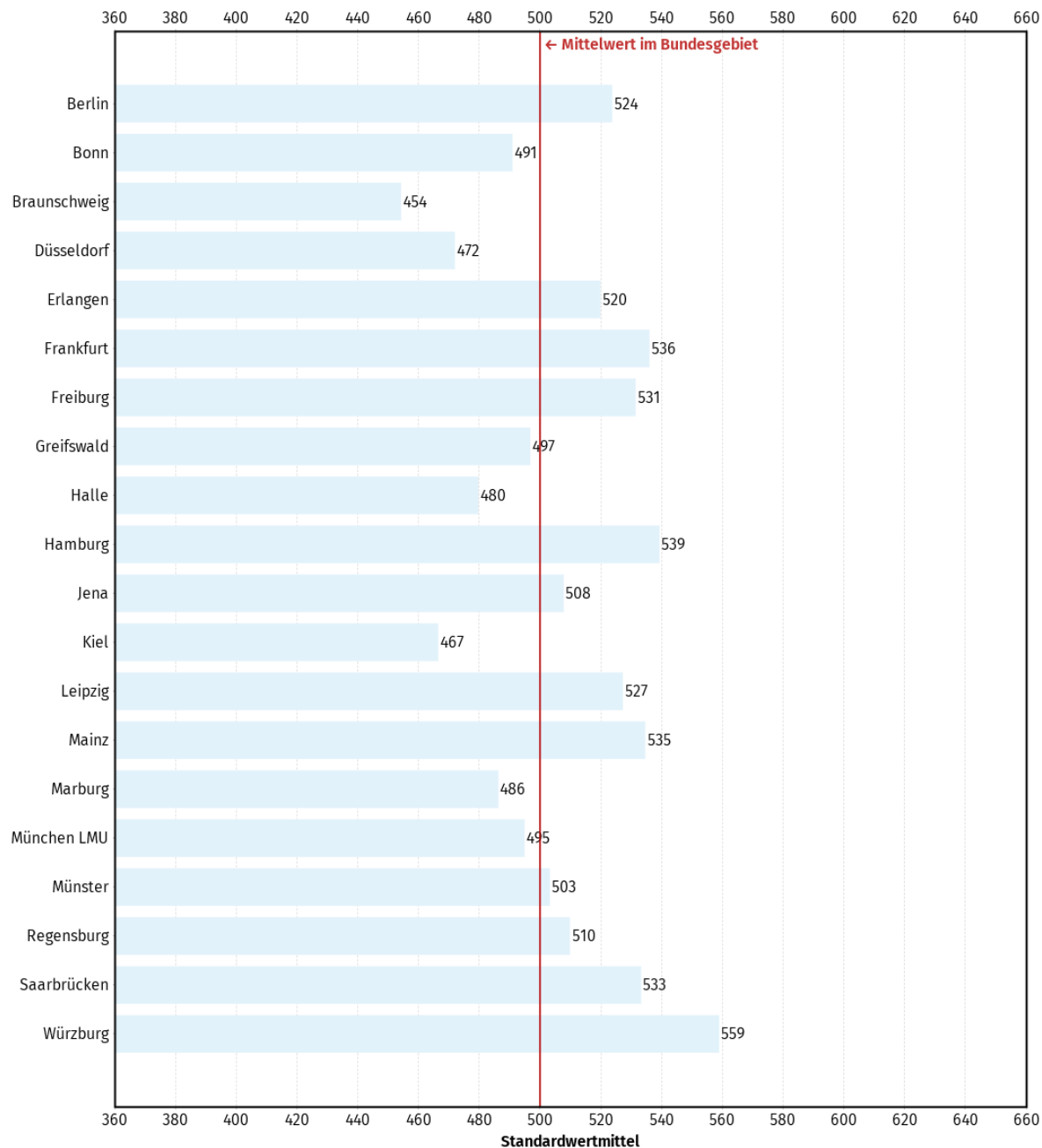
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die 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

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie

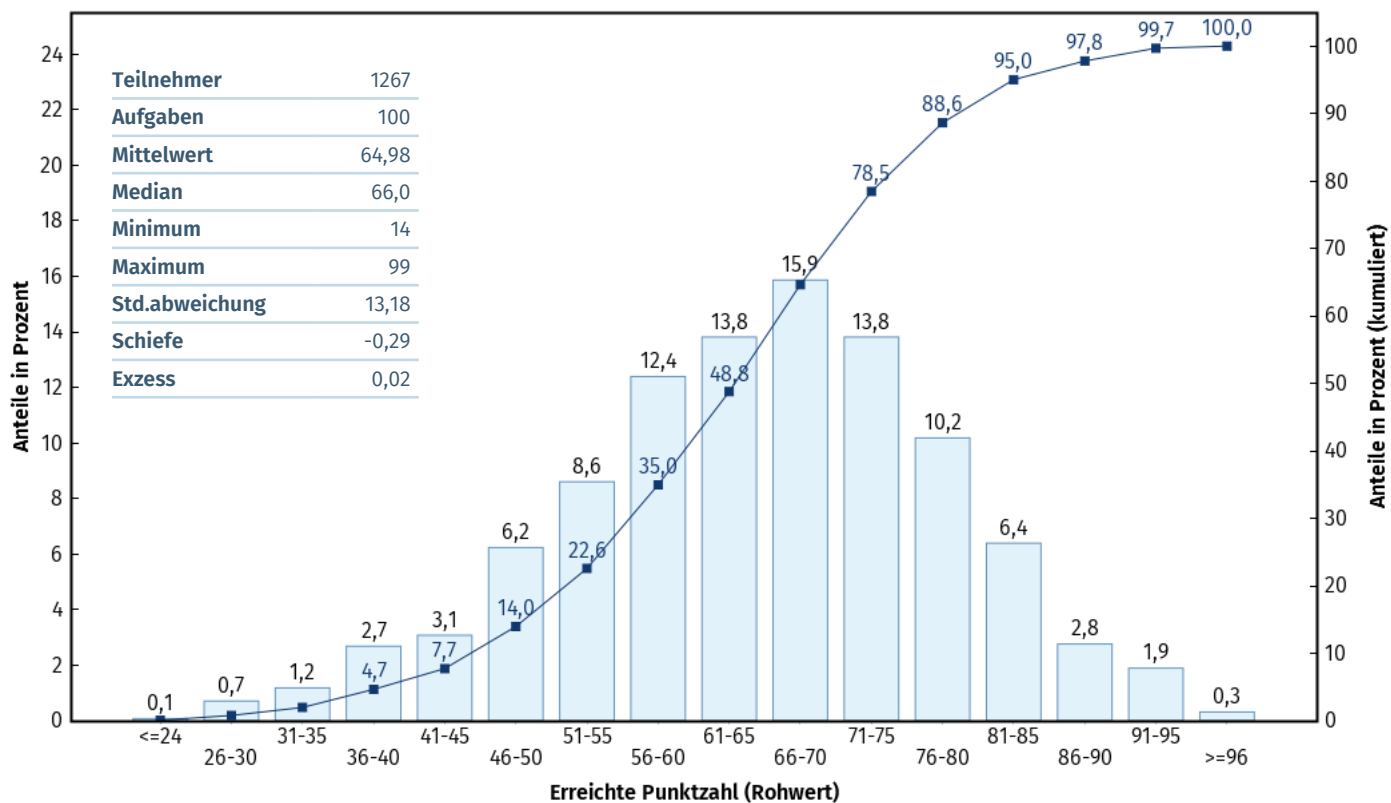
2.2.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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	1267	65,0	65,0	13,2	44	255	475	332	161	3,5	20,1	37,5	26,2	12,7
Deutsche	1185	65,6	65,6	12,9	43	247	451	309	135	3,6	20,8	38,1	26,1	11,4
ausländische Studierende	82	56,7	56,7	14,2	1	8	24	23	26	1,2	9,8	29,3	28,0	31,7
weibliche Studierende	939	64,4	64,4	13,0	27	184	346	258	124	2,9	19,6	36,8	27,5	13,2
männliche Studierende	328	66,5	66,5	13,5	17	71	129	74	37	5,2	21,6	39,3	22,6	11,3
Erstteilnehmer	1113	65,5	65,5	13,4	43	240	415	276	139	3,9	21,6	37,3	24,8	12,5
Erstwiederholer	128	60,4	60,4	10,3	1	11	47	50	19	0,8	8,6	36,7	39,1	14,8
Zweitwiederholer	26	63,8	63,8	11,3	0	4	13	6	3	0,0	15,4	50,0	23,1	11,5
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	619	71,5	71,5	11,3	42	207	250	98	22	6,8	33,4	40,4	15,8	3,6
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	174	60,6	60,6	10,8	1	10	74	60	29	0,6	5,7	42,5	34,5	16,7
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	196	59,2	59,2	12,3	0	21	69	68	38	0,0	10,7	35,2	34,7	19,4
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	124	52,6	52,6	11,5	0	2	22	50	50	0,0	1,6	17,7	40,3	40,3

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	55	68,3	68,3	11,9	0	19	19	14	3	0,0	34,5	34,5	25,5	5,5
Bonn	85	63,4	63,4	13,5	5	13	27	25	15	5,9	15,3	31,8	29,4	17,6
Braunschweig	93	62,2	62,2	14,1	3	20	23	30	17	3,2	21,5	24,7	32,3	18,3
Düsseldorf	82	61,4	61,4	12,6	1	11	31	26	13	1,2	13,4	37,8	31,7	15,9
Erlangen	75	63,3	63,3	11,6	2	9	34	21	9	2,7	12,0	45,3	28,0	12,0
Frankfurt	60	69,0	69,0	10,5	1	14	32	11	2	1,7	23,3	53,3	18,3	3,3
Freiburg	52	67,3	67,3	14,1	3	13	19	10	7	5,8	25,0	36,5	19,2	13,5
Greifswald	56	69,0	69,0	13,8	6	10	26	11	3	10,7	17,9	46,4	19,6	5,4
Halle	94	63,2	63,2	11,2	1	16	36	29	12	1,1	17,0	38,3	30,9	12,8
Hamburg	31	66,3	66,3	12,5	2	7	11	8	3	6,5	22,6	35,5	25,8	9,7
Jena	45	73,5	73,5	10,9	4	17	16	8	0	8,9	37,8	35,6	17,8	0,0
Kiel	67	64,2	64,2	11,3	1	13	24	19	10	1,5	19,4	35,8	28,4	14,9
Leipzig	36	71,3	71,3	12,0	3	10	15	6	2	8,3	27,8	41,7	16,7	5,6
Mainz	40	62,3	62,3	16,1	1	8	15	7	9	2,5	20,0	37,5	17,5	22,5
Marburg	144	61,5	61,5	13,0	4	18	51	46	25	2,8	12,5	35,4	31,9	17,4
München LMU	66	64,9	64,9	11,6	1	15	24	20	6	1,5	22,7	36,4	30,3	9,1
Münster	84	64,5	64,5	14,6	3	19	29	19	14	3,6	22,6	34,5	22,6	16,7
Regensburg	50	66,1	66,1	12,5	0	13	17	13	7	0,0	26,0	34,0	26,0	14,0
Saarbrücken	18	68,1	68,1	9,0	0	4	9	4	1	0,0	22,2	50,0	22,2	5,6
Würzburg	34	69,1	69,1	15,4	3	6	17	5	3	8,8	17,6	50,0	14,7	8,8
Gesamt	1267	65,0	65,0	13,2	44	255	475	332	161	3,5	20,1	37,5	26,2	12,7

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		Cytologie Genetik		Physiologie		Morphologie Histologie Anatomie		Arzneipflanzen-systematik		Humanbiologie		Fächergruppe II	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	27 Aufgaben		19 Aufgaben		10 Aufgaben		17 Aufgaben		27 Aufgaben		100 Aufgaben	
Berlin	55	3	5,5	490	104	522	92	513	95	550	83	550	85	525	90
Bonn	85	15	17,6	501	97	499	97	483	100	480	113	480	103	488	103
Braunschweig	93	17	18,3	488	110	481	110	465	102	460	99	460	90	479	107
Düsseldorf	82	13	15,9	474	109	484	97	469	93	489	103	489	93	473	96
Erlangen	75	9	12,0	502	92	483	87	488	91	472	92	472	91	487	88
Frankfurt	60	2	3,3	520	85	544	72	510	81	533	76	533	96	531	80
Freiburg	52	7	13,5	531	94	497	105	521	106	502	96	502	104	518	107
Greifswald	56	3	5,4	533	99	503	114	537	84	533	102	533	105	530	105
Halle	94	12	12,8	465	88	477	102	528	74	498	90	498	94	487	85
Hamburg	31	3	9,7	534	95	516	87	469	84	491	95	491	127	510	95
Jena	45	0	0,0	553	86	542	88	561	71	567	84	567	82	565	82
Kiel	67	10	14,9	502	80	471	89	502	98	513	89	513	93	494	86
Leipzig	36	2	5,6	531	78	547	83	526	100	541	96	541	99	548	91
Mainz	40	9	22,5	482	110	511	108	447	125	463	117	463	117	480	122
Marburg	144	25	17,4	484	101	490	93	482	94	469	97	469	99	474	99
München LMU	66	6	9,1	503	82	496	103	470	105	504	83	504	84	500	88
Münster	84	14	16,7	489	114	501	100	499	102	508	97	508	112	496	111
Regensburg	50	7	14,0	491	101	486	101	561	98	539	95	539	82	508	95
Saarbrücken	18	1	5,6	548	57	526	64	512	84	498	84	498	99	523	69
Würzburg	34	3	8,8	528	107	557	123	548	113	497	102	497	114	531	117
Gesamt	1267	161	12,7	69,4	22,7	61,9	29,6	72,4	24,1	62,1	29,5	61,7	22,0	65,0	20,3

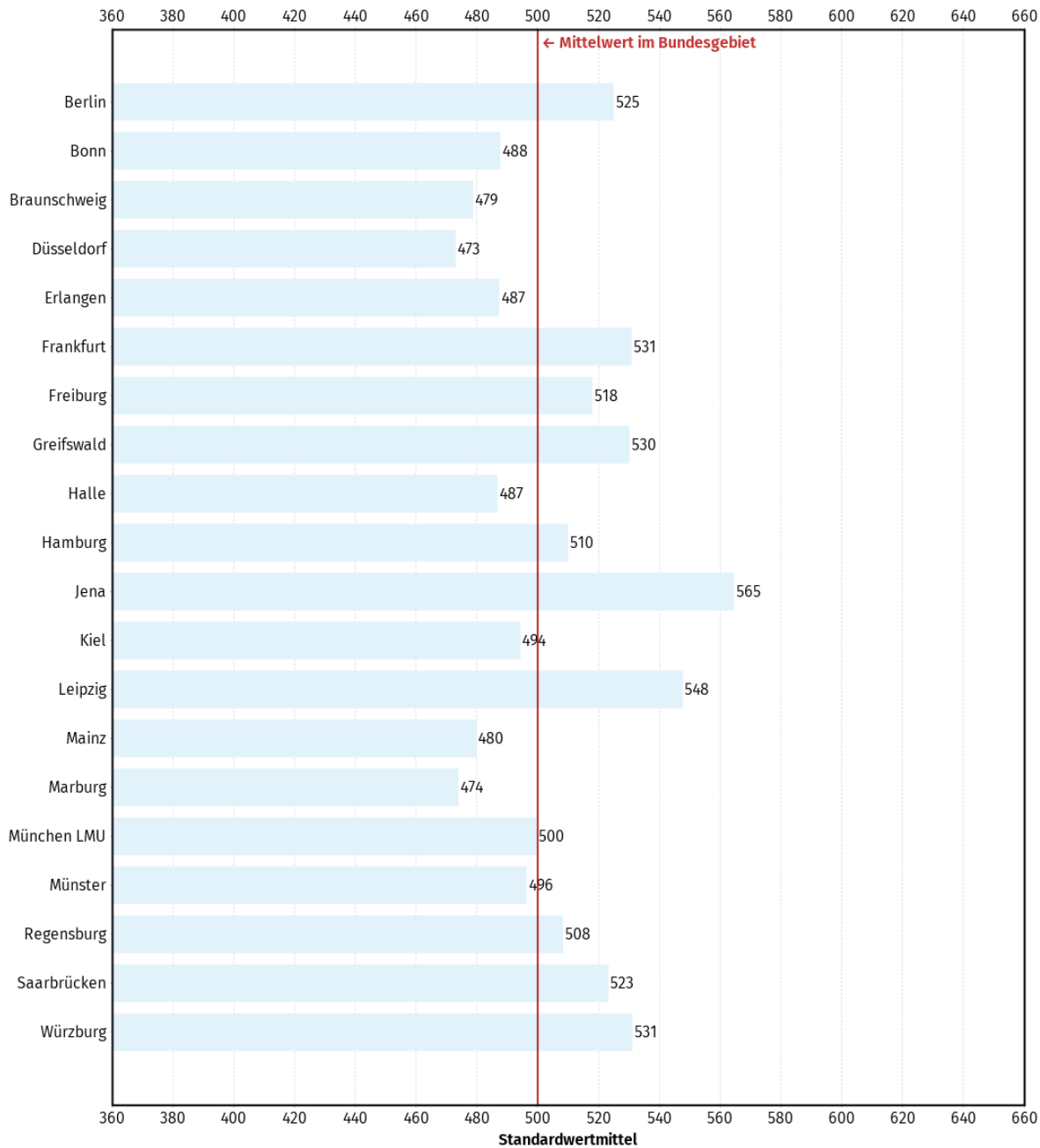
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die 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

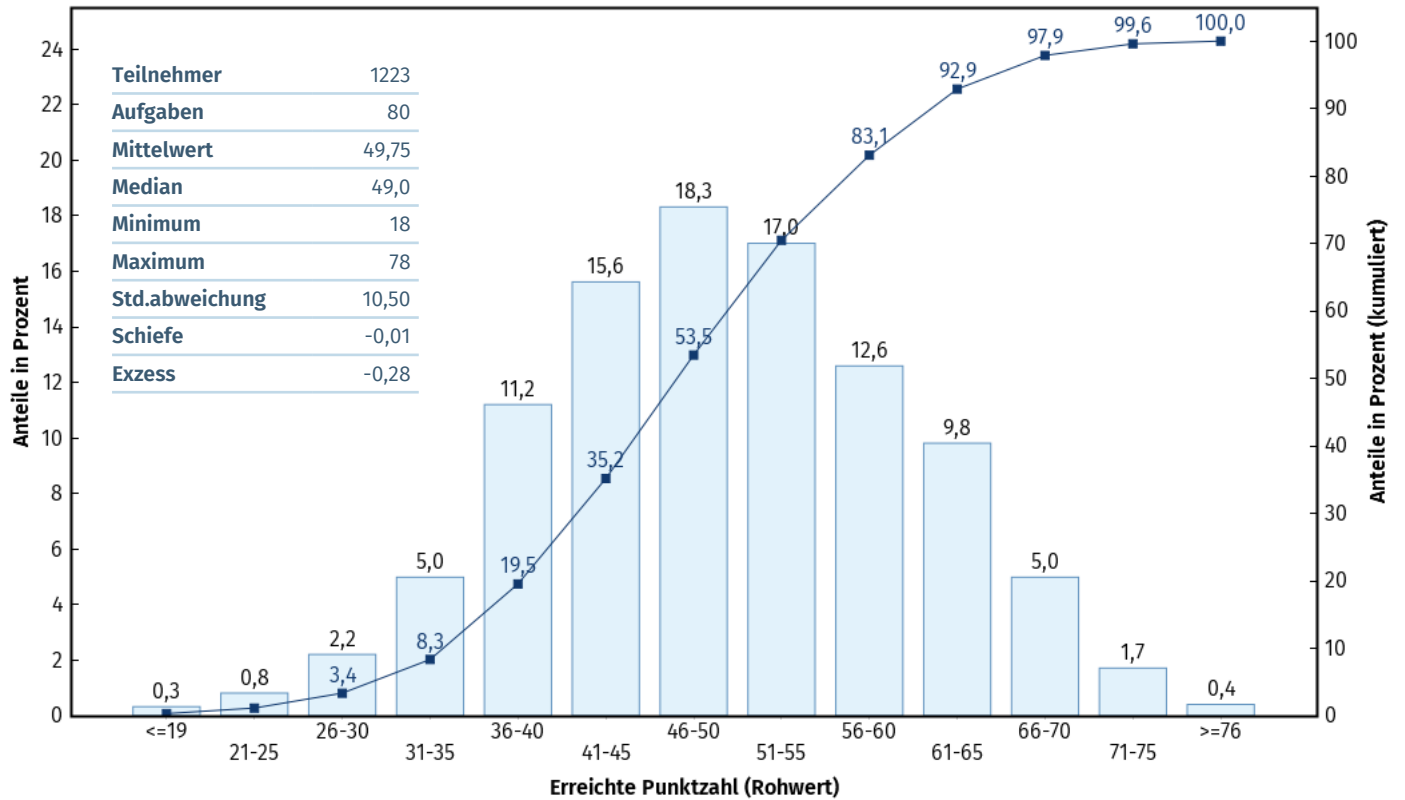
2.3.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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	1223	49,7	62,2	10,5	30	200	374	418	201	2,5	16,4	30,6	34,2	16,4
Deutsche	1145	50,2	62,7	10,4	30	192	363	384	176	2,6	16,8	31,7	33,5	15,4
ausländische Studierende	78	43,8	54,8	10,4	0	8	11	34	25	0,0	10,3	14,1	43,6	32,1
weibliche Studierende	898	48,7	60,9	10,0	13	122	267	339	157	1,4	13,6	29,7	37,8	17,5
männliche Studierende	325	52,6	65,7	11,4	17	78	107	79	44	5,2	24,0	32,9	24,3	13,5
Erstteilnehmer	1128	50,2	62,8	10,5	29	195	357	374	173	2,6	17,3	31,6	33,2	15,3
Erstwiederholer	74	43,3	54,1	9,0	1	3	12	33	25	1,4	4,1	16,2	44,6	33,8
Zweitwiederholer	21	48,0	59,9	7,9	0	2	5	11	3	0,0	9,5	23,8	52,4	14,3
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	620	54,9	68,6	9,3	29	170	236	157	28	4,7	27,4	38,1	25,3	4,5
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	174	45,9	57,3	8,6	0	10	46	79	39	0,0	5,7	26,4	45,4	22,4
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	206	45,9	57,4	8,9	0	13	59	81	53	0,0	6,3	28,6	39,3	25,7
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	128	40,5	50,6	8,4	0	2	16	57	53	0,0	1,6	12,5	44,5	41,4

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	53	47,6	59,5	9,8	0	6	15	20	12	0,0	11,3	28,3	37,7	22,6
Bonn	67	50,9	63,6	9,8	3	12	20	23	9	4,5	17,9	29,9	34,3	13,4
Braunschweig	84	47,6	59,5	11,3	0	14	23	27	20	0,0	16,7	27,4	32,1	23,8
Düsseldorf	79	42,9	53,7	10,7	0	6	16	32	25	0,0	7,6	20,3	40,5	31,6
Erlangen	81	50,1	62,6	8,4	0	11	33	28	9	0,0	13,6	40,7	34,6	11,1
Frankfurt	59	51,1	63,9	10,1	1	13	17	22	6	1,7	22,0	28,8	37,3	10,2
Freiburg	53	52,5	65,6	11,8	4	10	20	12	7	7,5	18,9	37,7	22,6	13,2
Greifswald	54	54,2	67,8	10,3	4	13	16	17	4	7,4	24,1	29,6	31,5	7,4
Halle	91	49,7	62,2	9,3	2	13	26	39	11	2,2	14,3	28,6	42,9	12,1
Hamburg	36	49,1	61,4	12,1	3	4	10	8	11	8,3	11,1	27,8	22,2	30,6
Jena	45	52,3	65,4	9,1	1	11	12	16	5	2,2	24,4	26,7	35,6	11,1
Kiel	60	48,4	60,5	9,9	0	9	17	24	10	0,0	15,0	28,3	40,0	16,7
Leipzig	37	56,5	70,7	7,3	1	13	16	7	0	2,7	35,1	43,2	18,9	0,0
Mainz	39	49,8	62,2	9,4	0	7	15	12	5	0,0	17,9	38,5	30,8	12,8
Marburg	141	47,0	58,8	10,0	1	15	38	52	35	0,7	10,6	27,0	36,9	24,8
München LMU	68	50,7	63,4	10,4	2	13	20	24	9	2,9	19,1	29,4	35,3	13,2
Münster	77	52,2	65,2	11,4	5	14	26	19	13	6,5	18,2	33,8	24,7	16,9
Regensburg	50	49,1	61,3	8,4	0	4	20	20	6	0,0	8,0	40,0	40,0	12,0
Saarbrücken	17	50,9	63,7	6,5	0	3	5	8	1	0,0	17,6	29,4	47,1	5,9
Würzburg	32	54,2	67,8	11,7	3	9	9	8	3	9,4	28,1	28,1	25,0	9,4
Gesamt	1223	49,7	62,2	10,5	30	200	374	418	201	2,5	16,4	30,6	34,2	16,4

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		Allgemeines Mechanik		Wärmelehre		Elektrizität Magnetismus		Optik Strahlung Atomphysik		Arzneiformenlehre		Fächergruppe III	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	11 Aufgaben		23 Aufgaben		12 Aufgaben		14 Aufgaben		20 Aufgaben		80 Aufgaben	
Berlin	53	12	22,6	468	102	474	103	493	97	490	83	490	100	479	93
Bonn	67	9	13,4	517	89	525	96	499	95	486	97	486	96	510	94
Braunschweig	84	20	23,8	494	115	463	104	500	113	495	101	495	102	479	108
Düsseldorf	79	25	31,6	449	102	441	109	467	101	446	94	446	101	435	102
Erlangen	81	9	11,1	490	84	497	83	502	96	520	95	520	75	503	80
Frankfurt	59	6	10,2	510	105	526	87	503	88	504	107	504	98	513	96
Freiburg	53	7	13,2	524	125	531	98	517	106	512	112	512	96	526	112
Greifswald	54	4	7,4	522	87	545	83	532	96	523	111	523	101	542	99
Halle	91	11	12,1	498	92	501	97	497	95	499	95	499	86	500	89
Hamburg	36	11	30,6	482	116	491	102	490	110	512	110	512	101	494	115
Jena	45	5	11,1	525	82	522	98	486	95	509	92	509	85	525	87
Kiel	60	10	16,7	496	94	490	109	481	90	496	86	496	114	487	94
Leipzig	37	0	0,0	551	75	549	62	553	77	553	89	553	87	565	69
Mainz	39	5	12,8	499	91	500	97	497	89	494	87	494	92	500	89
Marburg	141	35	24,8	480	86	471	100	488	96	481	95	481	103	474	96
München LMU	68	9	13,2	507	95	508	92	505	111	508	103	508	98	509	99
Münster	77	13	16,9	516	103	534	95	510	109	528	103	528	104	523	108
Regensburg	50	6	12,0	504	92	489	75	498	86	488	84	488	98	493	80
Saarbrücken	17	1	5,9	507	72	539	58	492	71	514	89	514	73	511	61
Würzburg	32	3	9,4	556	122	529	104	545	109	518	115	518	98	543	111
Gesamt	1223	201	16,4	60,1	31,9	65,4	25,3	53,7	39,2	51,4	32,6	72,3	17,1	62,2	21,1

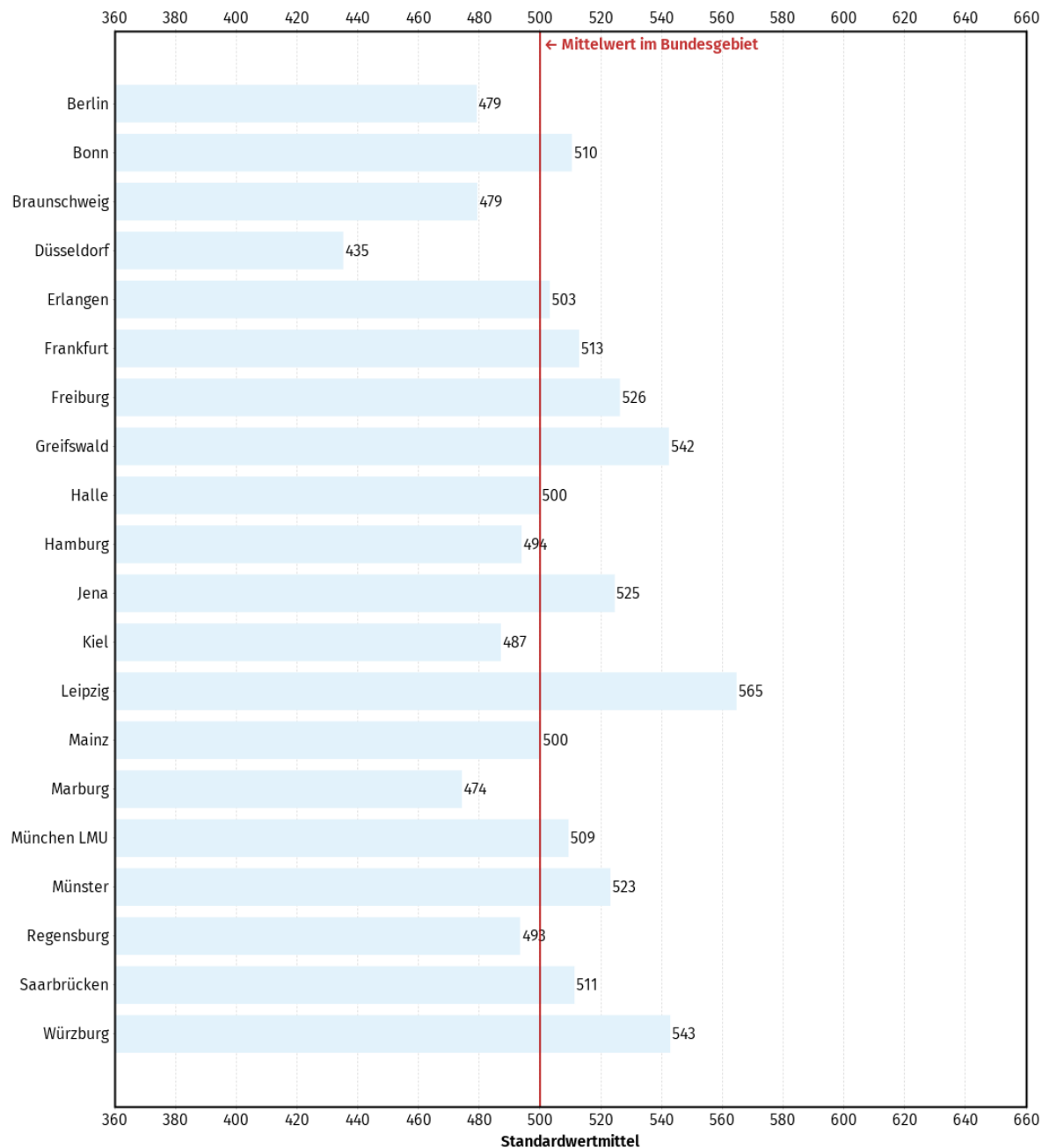
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die 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

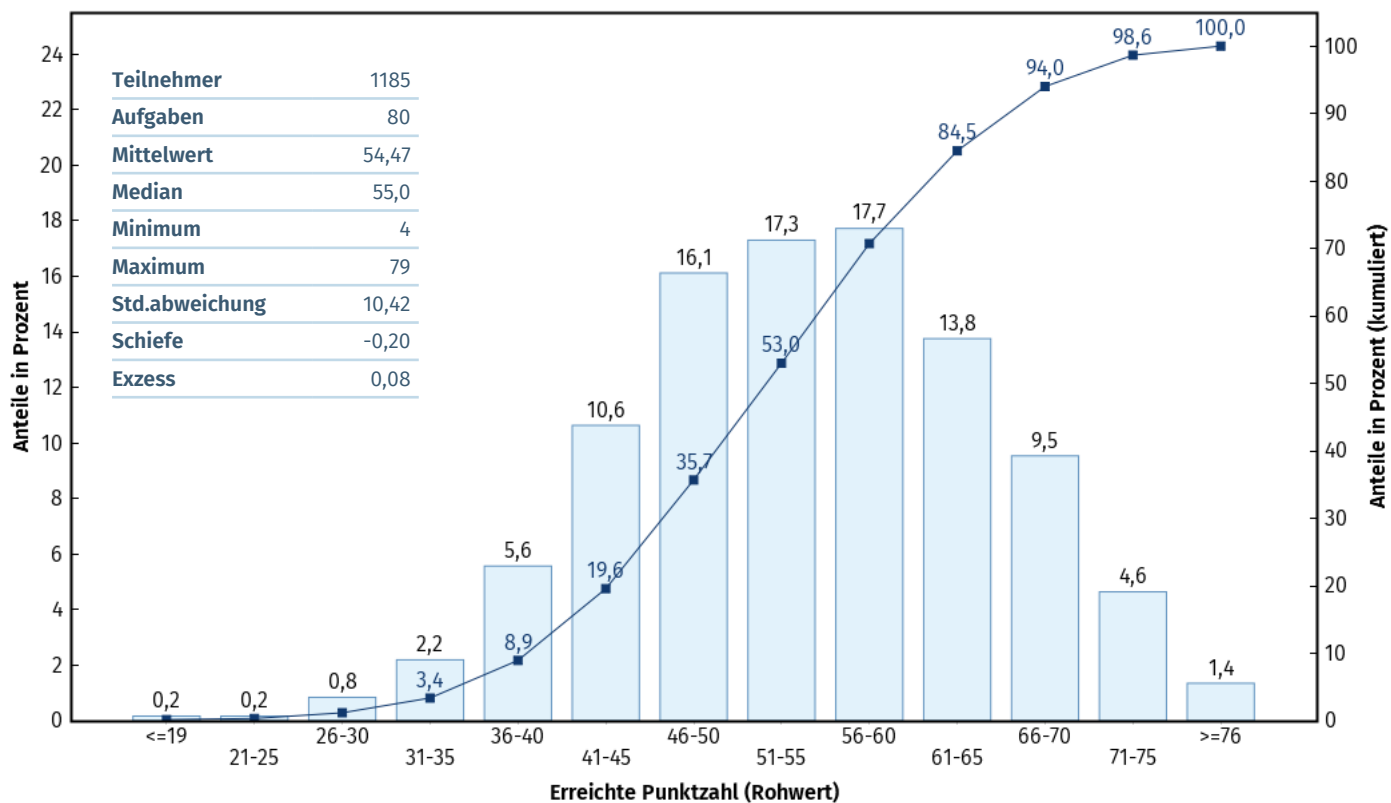
2.4.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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	1185	54,5	68,1	10,4	94	292	417	295	87	7,9	24,6	35,2	24,9	7,3
Deutsche	1113	54,9	68,7	10,2	92	284	397	267	73	8,3	25,5	35,7	24,0	6,6
ausländische Studierende	72	47,6	59,4	10,8	2	8	20	28	14	2,8	11,1	27,8	38,9	19,4
weibliche Studierende	860	53,7	67,1	10,0	57	192	315	233	63	6,6	22,3	36,6	27,1	7,3
männliche Studierende	325	56,5	70,6	11,2	37	100	102	62	24	11,4	30,8	31,4	19,1	7,4
Erstteilnehmer	1139	54,7	68,4	10,4	94	288	402	275	80	8,3	25,3	35,3	24,1	7,0
Erstwiederholer	42	48,3	60,3	7,1	0	4	14	19	5	0,0	9,5	33,3	45,2	11,9
Zweitwiederholer	4	42,2	52,8	8,9	0	0	1	1	2	0,0	0,0	25,0	25,0	50,0
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	617	59,4	74,3	9,1	90	226	208	83	10	14,6	36,6	33,7	13,5	1,6
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	175	50,7	63,4	8,6	3	24	71	60	17	1,7	13,7	40,6	34,3	9,7
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	216	50,5	63,1	8,9	1	31	89	75	20	0,5	14,4	41,2	34,7	9,3
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	131	45,1	56,4	8,9	0	7	34	57	33	0,0	5,3	26,0	43,5	25,2

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	48	56,8	71,0	9,4	4	16	17	10	1	8,3	33,3	35,4	20,8	2,1
Bonn	69	53,6	66,9	11,2	7	14	22	19	7	10,1	20,3	31,9	27,5	10,1
Braunschweig	81	50,9	63,6	11,0	5	12	28	23	13	6,2	14,8	34,6	28,4	16,0
Düsseldorf	66	53,6	67,0	11,0	6	14	25	12	9	9,1	21,2	37,9	18,2	13,6
Erlangen	78	56,3	70,4	8,0	2	29	29	18	0	2,6	37,2	37,2	23,1	0,0
Frankfurt	55	58,3	72,9	8,8	4	22	19	10	0	7,3	40,0	34,5	18,2	0,0
Freiburg	54	58,8	73,5	8,3	7	20	18	9	0	13,0	37,0	33,3	16,7	0,0
Greifswald	52	54,2	67,7	12,1	6	11	13	17	5	11,5	21,2	25,0	32,7	9,6
Halle	93	50,5	63,1	9,3	3	11	36	33	10	3,2	11,8	38,7	35,5	10,8
Hamburg	37	57,6	72,0	9,6	4	11	15	7	0	10,8	29,7	40,5	18,9	0,0
Jena	45	57,9	72,3	8,8	3	17	18	4	3	6,7	37,8	40,0	8,9	6,7
Kiel	58	53,2	66,5	8,9	3	12	25	14	4	5,2	20,7	43,1	24,1	6,9
Leipzig	36	58,5	73,1	7,8	2	15	13	6	0	5,6	41,7	36,1	16,7	0,0
Mainz	31	58,3	72,8	8,3	3	12	11	5	0	9,7	38,7	35,5	16,1	0,0
Marburg	139	49,9	62,4	10,7	6	20	41	46	26	4,3	14,4	29,5	33,1	18,7
München LMU	71	53,9	67,4	10,7	8	14	23	20	6	11,3	19,7	32,4	28,2	8,5
Münster	78	54,9	68,6	10,7	9	16	27	25	1	11,5	20,5	34,6	32,1	1,3
Regensburg	46	55,8	69,8	8,7	4	12	17	12	1	8,7	26,1	37,0	26,1	2,2
Saarbrücken	17	60,1	75,1	6,9	2	7	7	1	0	11,8	41,2	41,2	5,9	0,0
Würzburg	31	58,6	73,2	13,2	6	7	13	4	1	19,4	22,6	41,9	12,9	3,2
Gesamt	1185	54,5	68,1	10,4	94	292	417	295	87	7,9	24,6	35,2	24,9	7,3

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teilnehmer	nicht bestandene Examen		klassische qualitative Analyse		klassische quantitative Analyse		instrumentelle Analyse		Fächergruppe IV	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	20 Aufgaben		17 Aufgaben		43 Aufgaben		80 Aufgaben	
Berlin	48	1	2,1	518	97	546	90	509	88	522	90
Bonn	69	7	10,1	497	92	486	109	492	111	491	107
Braunschweig	81	13	16,0	458	103	472	105	475	106	465	105
Düsseldorf	66	9	13,6	459	107	513	97	502	101	491	106
Erlangen	78	0	0,0	512	87	506	88	522	75	518	77
Frankfurt	55	0	0,0	533	91	529	84	534	85	537	84
Freiburg	54	0	0,0	531	87	529	86	543	78	541	80
Greifswald	52	5	9,6	494	105	501	116	497	114	497	116
Halle	93	10	10,8	480	94	459	106	462	88	462	89
Hamburg	37	0	0,0	520	104	517	100	535	83	530	92
Jena	45	3	6,7	536	83	521	77	528	91	533	85
Kiel	58	4	6,9	509	88	506	83	470	91	488	85
Leipzig	36	0	0,0	548	78	539	62	523	88	538	75
Mainz	31	0	0,0	539	90	513	78	537	78	536	80
Marburg	139	26	18,7	458	99	466	95	461	108	456	102
München LMU	71	6	8,5	506	99	482	102	495	102	495	103
Münster	78	1	1,3	493	103	502	99	511	104	504	102
Regensburg	46	1	2,2	517	86	517	100	507	82	513	83
Saarbrücken	17	0	0,0	568	75	545	79	537	68	554	66
Würzburg	31	1	3,2	544	113	529	129	532	121	539	127
Gesamt	1185	87	7,3	64,1	26,3	68,4	22,7	69,8	19,4	68,1	19,1

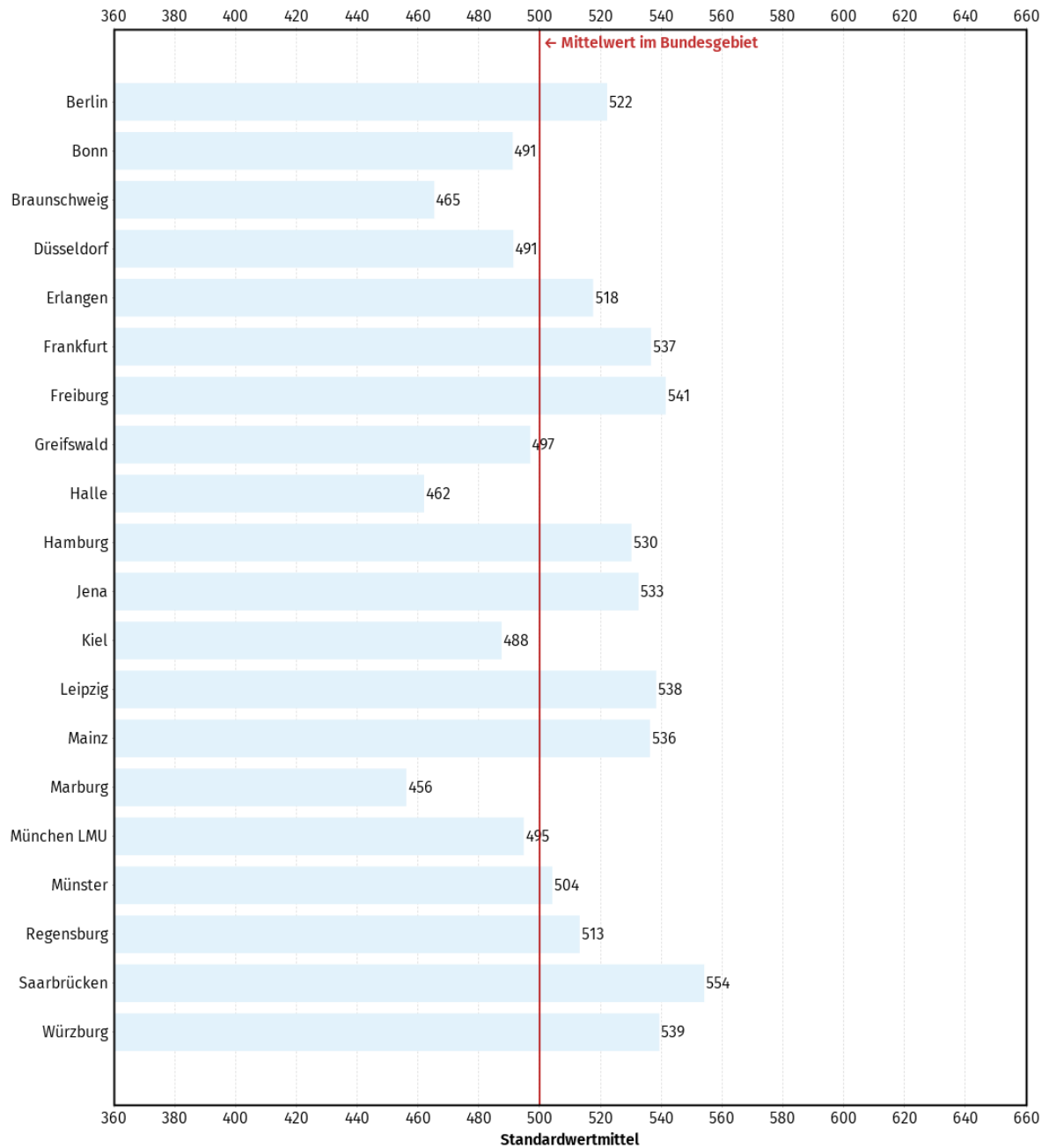
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die 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	54	5,4
gut	259	25,9
befriedigend	474	47,4
ausreichend	205	20,5
nicht ausreichend	8	0,8
Summe	1000	

3.2 Notenverteilung nach Hochschulen

	Teil- nehmer	Durch- schnittsnote	Notenverteilung									
			absolut					in Prozent				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	44	3,0	0	13	23	8	0	0,0	29,5	52,3	18,2	0,0
Bonn	69	3,1	7	10	30	22	0	10,1	14,5	43,5	31,9	0,0
Braunschweig	67	3,1	2	17	23	22	3	3,0	25,4	34,3	32,8	4,5
Düsseldorf	55	3,1	0	14	27	13	1	0,0	25,5	49,1	23,6	1,8
Erlangen	60	3,0	3	15	32	10	0	5,0	25,0	53,3	16,7	0,0
Frankfurt	54	2,9	2	17	28	7	0	3,7	31,5	51,9	13,0	0,0
Freiburg	41	2,6	4	15	19	3	0	9,8	36,6	46,3	7,3	0,0
Greifswald	49	2,9	7	10	19	13	0	14,3	20,4	38,8	26,5	0,0
Halle	71	3,2	2	13	38	18	0	2,8	18,3	53,5	25,4	0,0
Hamburg	23	2,8	3	6	11	3	0	13,0	26,1	47,8	13,0	0,0
Jena	38	2,7	2	15	18	3	0	5,3	39,5	47,4	7,9	0,0
Kiel	53	3,1	0	11	29	13	0	0,0	20,8	54,7	24,5	0,0
Leipzig	35	2,8	2	14	13	6	0	5,7	40,0	37,1	17,1	0,0
Mainz	33	2,9	2	9	19	2	1	6,1	27,3	57,6	6,1	3,0
Marburg	102	3,2	4	20	45	30	3	3,9	19,6	44,1	29,4	2,9
München LMU	49	2,9	1	16	23	9	0	2,0	32,7	46,9	18,4	0,0
Münster	66	2,8	6	19	32	9	0	9,1	28,8	48,5	13,6	0,0
Regensburg	42	3,0	2	13	17	10	0	4,8	31,0	40,5	23,8	0,0
Saarbrücken	16	2,9	0	4	10	2	0	0,0	25,0	62,5	12,5	0,0
Würzburg	33	2,7	5	8	18	2	0	15,2	24,2	54,5	6,1	0,0
Gesamt	1000	3,0	54	259	474	205	8	5,4	25,9	47,4	20,5	0,8