



Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen

Rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts • Mainz

**Ergebnisse
des Ersten Abschnitts
der Pharmazeutischen Prüfung**

Herbst 2023

November 2023

© 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	34
3	Gesamtprüfung	35
3.1	Notenverteilung	35
3.2	Notenverteilung nach Hochschulen	35

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



Ein schriftlich geprüftes 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	57	18	31,6	4	7,0	12	21,1	23	40,4	5,6
Bonn	49	14	28,6	10	20,4	4	8,2	21	42,9	6,0
Braunschweig	93	23	24,7	19	20,4	28	30,1	23	24,7	5,3
Düsseldorf	70	20	28,6	15	21,4	11	15,7	24	34,3	4,9
Erlangen	70	27	38,6	0	0,0	25	35,7	18	25,7	5,4
Frankfurt	58	17	29,3	12	20,7	7	12,1	22	37,9	5,6
Freiburg	45	15	33,3	1	2,2	14	31,1	15	33,3	5,4
Greifswald	55	24	43,6	12	21,8	7	12,7	12	21,8	4,9
Halle	79	21	26,6	0	0,0	36	45,6	22	27,8	5,9
Hamburg	34	10	29,4	0	0,0	10	29,4	14	41,2	5,5
Jena	51	30	58,8	0	0,0	16	31,4	5	9,8	4,8
Kiel	67	30	44,8	12	17,9	6	9,0	19	28,4	4,7
Leipzig	37	28	75,7	1	2,7	4	10,8	4	10,8	4,7
Mainz	36	10	27,8	4	11,1	5	13,9	17	47,2	5,4
Marburg	132	45	34,1	11	8,3	19	14,4	57	43,2	4,9
München LMU	63	13	20,6	13	20,6	14	22,2	23	36,5	5,2
Münster	95	48	50,5	11	11,6	12	12,6	24	25,3	4,6
Regensburg	42	11	26,2	0	0,0	12	28,6	19	45,2	6,1
Saarbrücken	28	5	17,9	1	3,6	20	71,4	2	7,1	5,6
Würzburg	46	12	26,1	14	30,4	6	13,0	14	30,4	5,4
Gesamt	1207	421	34,9	140	11,6	268	22,2	378	31,3	5,2

1 Teilnehmer

1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Hochschulen

1.1.2 Teilnehmerzusammensetzung nach Wiederholung, Staatsangehörigkeit und Geschlecht

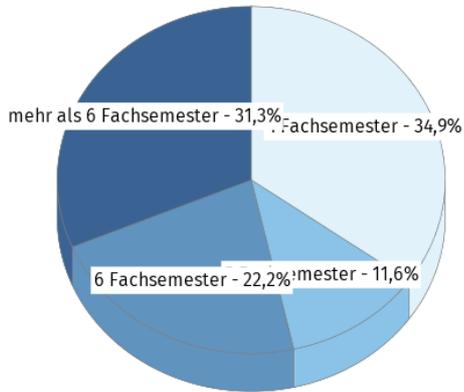
	Teilnehmer	Erstteilnehmer		Wiederholungen				ausländische Studierende		weibliche Studierende	
				erste		zweite					
		abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Berlin	57	36	63,2	14	24,6	1	1,8	8	14,0	34	59,6
Bonn	49	36	73,5	9	18,4	3	6,1	8	16,3	37	75,5
Braunschweig	93	56	60,2	28	30,1	5	5,4	20	21,5	69	74,2
Düsseldorf	70	38	54,3	19	27,1	11	15,7	4	5,7	49	70,0
Erlangen	70	57	81,4	6	8,6	7	10,0	7	10,0	52	74,3
Frankfurt	58	43	74,1	11	19,0	2	3,4	9	15,5	48	82,8
Freiburg	45	29	64,4	10	22,2	5	11,1	7	15,6	30	66,7
Greifswald	55	42	76,4	10	18,2	3	5,5	4	7,3	36	65,5
Halle	79	67	84,8	5	6,3	6	7,6	7	8,9	65	82,3
Hamburg	34	22	64,7	8	23,5	1	2,9	4	11,8	28	82,4
Jena	51	48	94,1	2	3,9	1	2,0	7	13,7	37	72,5
Kiel	67	46	68,7	11	16,4	10	14,9	1	1,5	50	74,6
Leipzig	37	35	94,6	1	2,7	1	2,7	2	5,4	27	73,0
Mainz	36	25	69,4	9	25,0	2	5,6	3	8,3	26	72,2
Marburg	132	73	55,3	32	24,2	21	15,9	17	12,9	85	64,4
München LMU	63	37	58,7	18	28,6	4	6,3	8	12,7	43	68,3
Münster	95	65	68,4	28	29,5	2	2,1	9	9,5	73	76,8
Regensburg	42	31	73,8	6	14,3	3	7,1	4	9,5	29	69,0
Saarbrücken	28	26	92,9	0	0,0	2	7,1	1	3,6	19	67,9
Würzburg	46	36	78,3	7	15,2	2	4,3	3	6,5	40	87,0
Gesamt	1207	848	70,3	234	19,4	92	7,6	133	11,0	877	72,7

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.

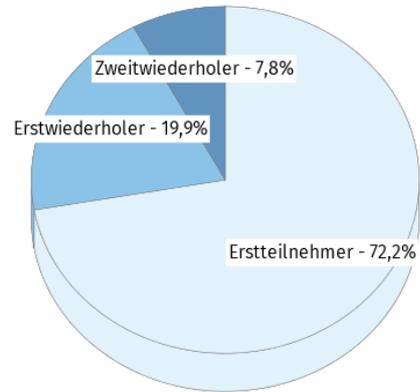
1 Teilnehmer

1.2 Anteile von Fachsemestern und Prüfungswiederholungen

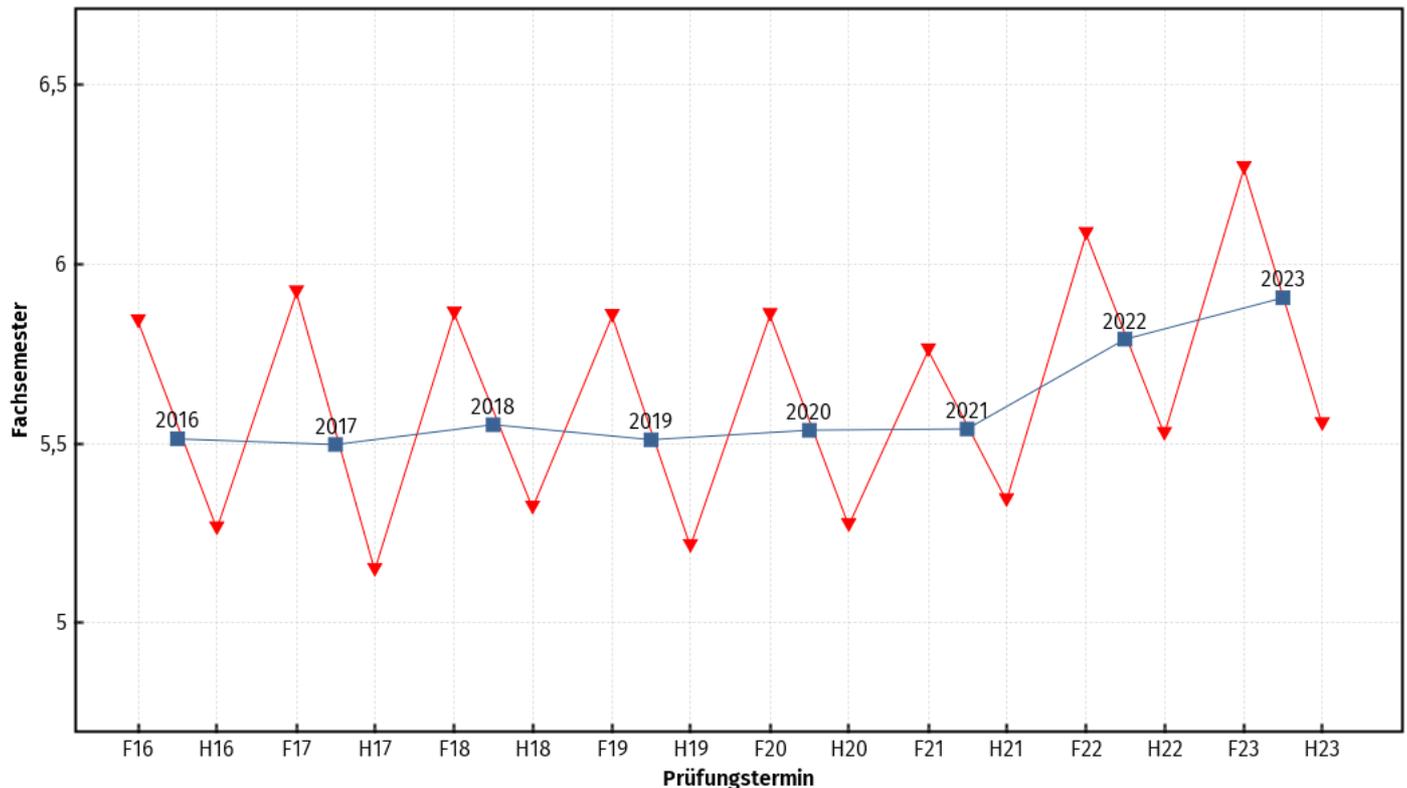
Fachsemester



Prüfungswiederholungen



1.3 Studiendauer bei bestandenem Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung im Längsschnitt



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.1 Übersichten

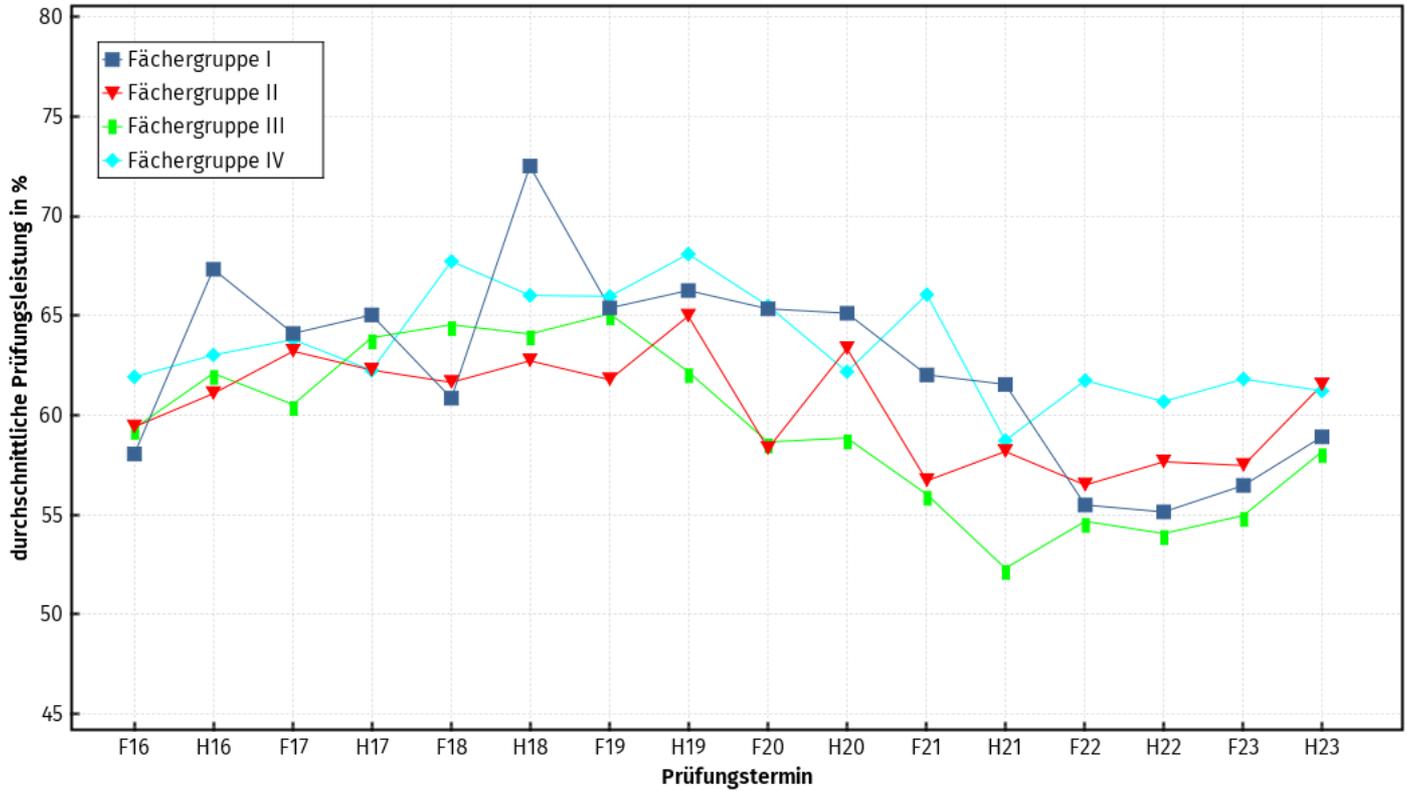
2.1.1 Ergebnisübersicht

Allgemeine, anorganische und organische Chemie (96 Aufgaben)										
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung						
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl		
abs.	%	abs.	%						abs.	%
				84	bis	96		sehr gut	16	1,6
				71	bis	83		gut	81	8,3
				59	bis	70		befriedigend	266	27,4
55,27	57,57	46	47,9	46	bis	58		ausreichend	431	44,4
				0	bis	45		nicht ausreichend	177	18,2
								Summe	971	
Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie (99 Aufgaben)										
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung						
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl		
abs.	%	abs.	%						abs.	%
				87	bis	99		sehr gut	33	3,4
				75	bis	86		gut	109	11,3
				63	bis	74		befriedigend	316	32,8
60,91	61,52	50	50,5	50	bis	62		ausreichend	319	33,2
				0	bis	49		nicht ausreichend	185	19,2
								Summe	962	
Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre (80 Aufgaben)										
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung						
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl		
abs.	%	abs.	%						abs.	%
				70	bis	80		sehr gut	13	1,4
				60	bis	69		gut	79	8,3
				50	bis	59		befriedigend	282	29,7
46,54	58,17	39	48,8	39	bis	49		ausreichend	376	39,6
				0	bis	38		nicht ausreichend	199	21,0
								Summe	949	
Grundlagen der pharmazeutischen Analytik (76 Aufgaben)										
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung						
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl		
abs.	%	abs.	%						abs.	%
				67	bis	76		sehr gut	21	2,2
				57	bis	66		gut	108	11,3
				48	bis	56		befriedigend	285	29,8
45,44	59,79	38	50,0	38	bis	47		ausreichend	360	37,7
				0	bis	37		nicht ausreichend	181	19,0
								Summe	955	

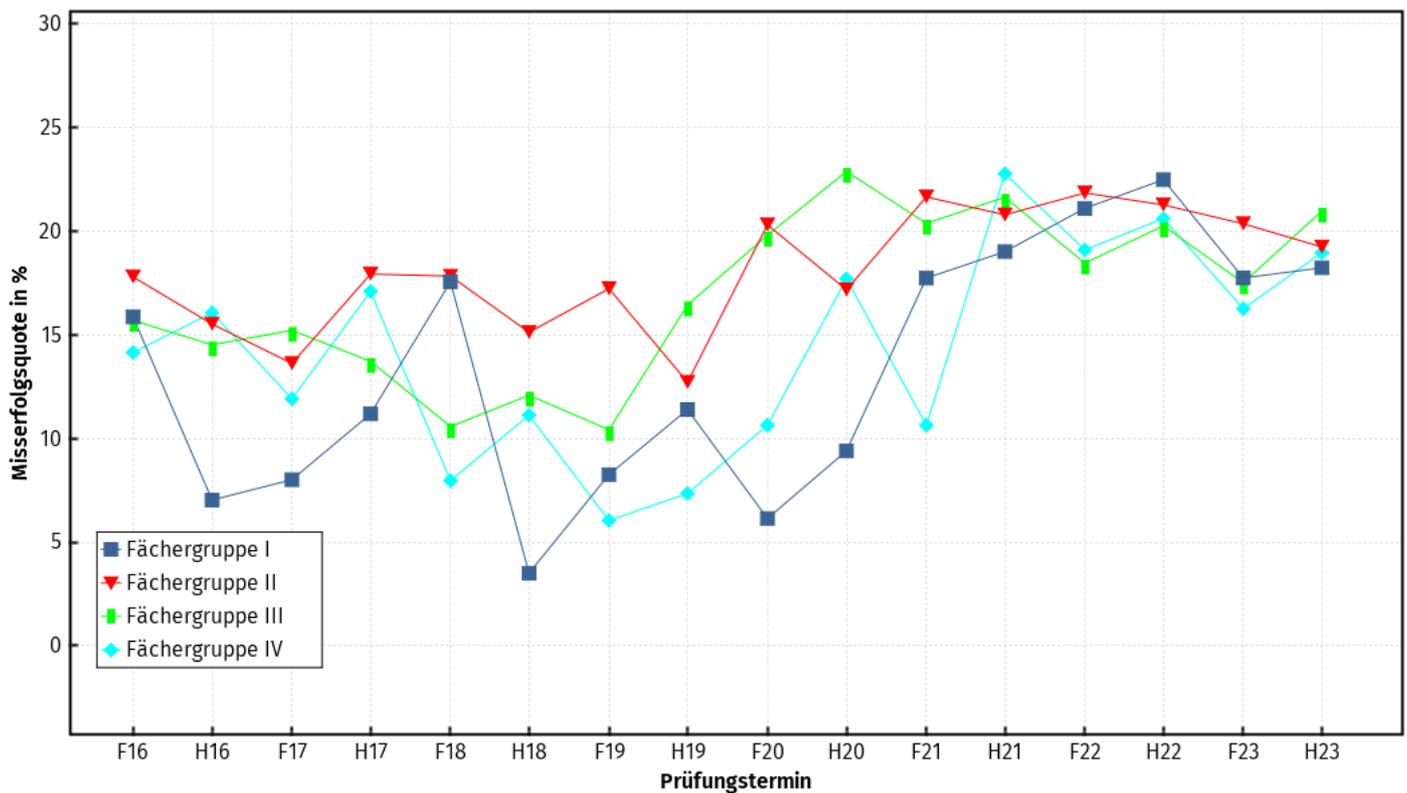
2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.1 Übersichten

2.1.2 Durchschnittliche Prüfungsleistungen im Längsschnitt



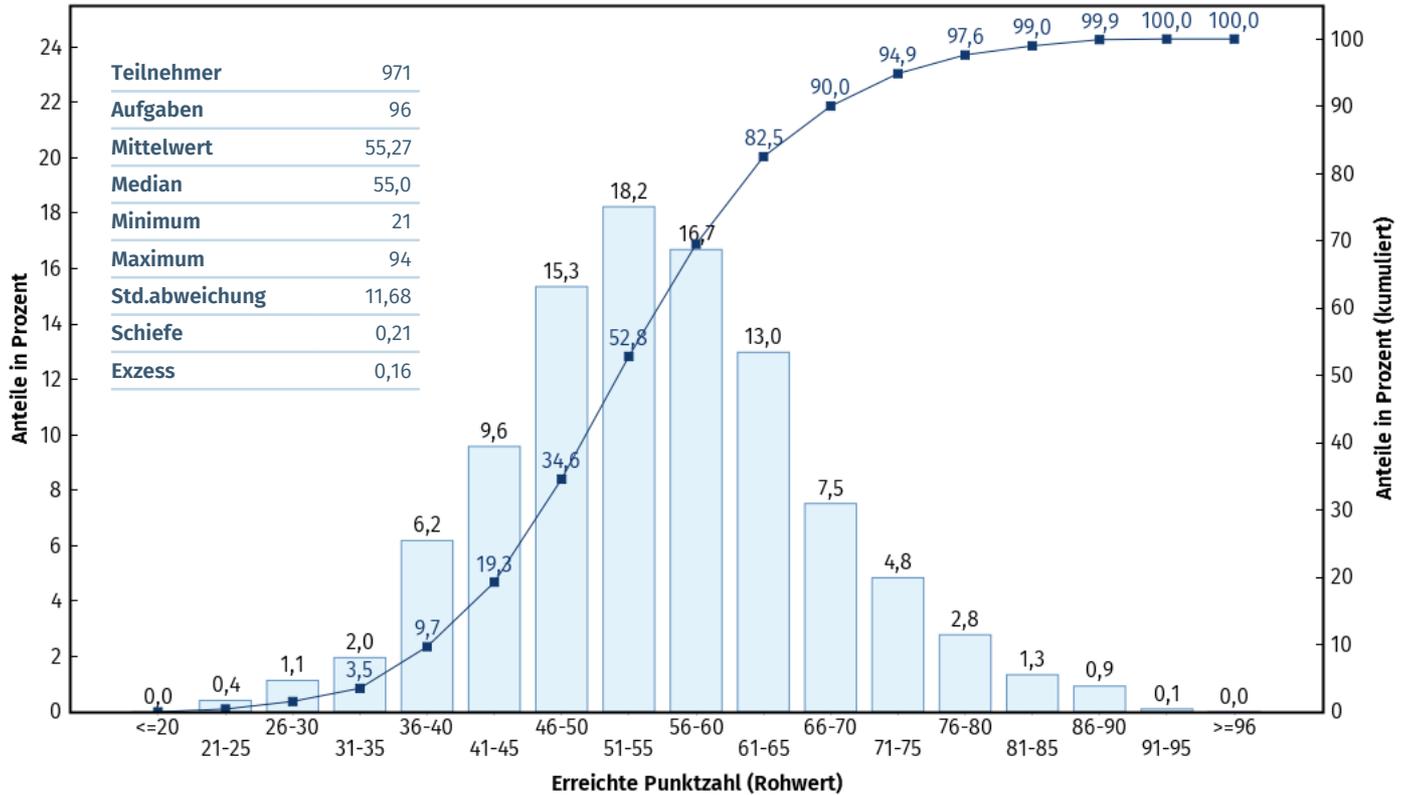
2.1.3 Misserfolgsquoten im Längsschnitt



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

	Teilnehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Standard-abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
					abs.	%	1	2	3	4	5	1	2	3
Gesamtteilnehmer	971	55,3	57,6	11,7	16	81	266	431	177	1,6	8,3	27,4	44,4	18,2
Deutsche	886	55,8	58,1	11,7	16	80	250	388	152	1,8	9,0	28,2	43,8	17,2
ausländische Studierende	85	49,7	51,8	10,2	0	1	16	43	25	0,0	1,2	18,8	50,6	29,4
weibliche Studierende	704	53,4	55,6	10,9	5	42	171	341	145	0,7	6,0	24,3	48,4	20,6
männliche Studierende	267	60,3	62,8	12,1	11	39	95	90	32	4,1	14,6	35,6	33,7	12,0
Erstteilnehmer	838	56,4	58,8	11,7	16	80	254	360	128	1,9	9,5	30,3	43,0	15,3
Erstwiederholer	107	47,7	49,7	8,9	0	1	11	55	40	0,0	0,9	10,3	51,4	37,4
Zweitwiederholer	26	48,6	50,6	8,3	0	0	1	16	9	0,0	0,0	3,8	61,5	34,6
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	418	61,3	63,9	11,2	15	71	162	143	27	3,6	17,0	38,8	34,2	6,5
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	107	54,1	56,4	10,2	1	5	26	55	20	0,9	4,7	24,3	51,4	18,7
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	197	52,9	55,1	9,0	0	4	49	112	32	0,0	2,0	24,9	56,9	16,2
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	116	47,0	48,9	10,0	0	0	17	50	49	0,0	0,0	14,7	43,1	42,2

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				
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	40	55,0	57,3	13,5	1	4	8	18	9	2,5	10,0	20,0	45,0	22,5
Bonn	39	55,1	57,4	16,2	2	5	9	15	8	5,1	12,8	23,1	38,5	20,5
Braunschweig	74	51,2	53,3	10,9	1	4	14	32	23	1,4	5,4	18,9	43,2	31,1
Düsseldorf	51	51,4	53,5	10,1	0	1	13	22	15	0,0	2,0	25,5	43,1	29,4
Erlangen	59	57,5	59,9	11,1	2	4	20	27	6	3,4	6,8	33,9	45,8	10,2
Frankfurt	47	56,8	59,2	10,3	0	7	12	23	5	0,0	14,9	25,5	48,9	10,6
Freiburg	32	58,5	60,9	8,4	0	4	9	17	2	0,0	12,5	28,1	53,1	6,2
Greifswald	52	52,1	54,2	11,3	1	3	9	22	17	1,9	5,8	17,3	42,3	32,7
Halle	70	54,3	56,5	10,4	0	2	27	30	11	0,0	2,9	38,6	42,9	15,7
Hamburg	28	53,0	55,2	8,6	0	1	7	17	3	0,0	3,6	25,0	60,7	10,7
Jena	48	54,1	56,4	9,2	0	2	12	26	8	0,0	4,2	25,0	54,2	16,7
Kiel	55	58,1	60,5	12,2	1	7	19	20	8	1,8	12,7	34,5	36,4	14,5
Leipzig	35	58,0	60,4	10,2	0	4	12	17	2	0,0	11,4	34,3	48,6	5,7
Mainz	28	61,2	63,8	13,2	3	4	7	12	2	10,7	14,3	25,0	42,9	7,1
Marburg	92	53,9	56,1	11,6	1	5	26	39	21	1,1	5,4	28,3	42,4	22,8
München LMU	44	56,7	59,1	13,6	1	5	12	16	10	2,3	11,4	27,3	36,4	22,7
Münster	78	54,8	57,1	10,8	0	7	19	38	14	0,0	9,0	24,4	48,7	17,9
Regensburg	36	53,6	55,8	10,5	1	0	12	16	7	2,8	0,0	33,3	44,4	19,4
Saarbrücken	26	62,0	64,5	9,8	0	6	9	11	0	0,0	23,1	34,6	42,3	0,0
Würzburg	37	58,9	61,3	12,9	2	6	10	13	6	5,4	16,2	27,0	35,1	16,2
Gesamt	971	55,3	57,6	11,7	16	81	266	431	177	1,6	8,3	27,4	44,4	18,2

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.
				96 Aufgaben		26 Aufgaben		22 Aufgaben		48 Aufgaben	
		abs.	%								
Berlin	40	9	22,5	498	115	491	110	487	118	505	106
Bonn	39	8	20,5	498	138	497	129	501	123	497	124
Braunschweig	74	23	31,1	465	92	477	100	468	103	467	84
Düsseldorf	51	15	29,4	466	86	488	99	481	103	458	79
Erlangen	59	6	10,2	519	95	515	97	519	94	515	90
Frankfurt	47	5	10,6	513	87	492	83	495	88	526	91
Freiburg	32	2	6,2	528	71	497	101	473	79	558	69
Greifswald	52	17	32,7	473	96	495	86	487	97	462	98
Halle	70	11	15,7	491	88	483	100	483	88	501	86
Hamburg	28	3	10,7	480	73	517	70	490	80	463	82
Jena	48	8	16,7	490	78	492	76	522	78	477	81
Kiel	55	8	14,5	524	104	506	94	518	110	528	102
Leipzig	35	2	5,7	523	87	507	88	530	73	521	95
Mainz	28	2	7,1	551	113	561	81	538	115	537	119
Marburg	92	21	22,8	488	99	496	117	493	96	485	94
München LMU	44	10	22,7	512	116	501	111	507	113	515	109
Münster	78	14	17,9	496	92	496	91	511	94	490	95
Regensburg	36	7	19,4	486	89	511	93	523	90	460	95
Saarbrücken	26	0	0,0	557	83	541	62	533	87	559	95
Würzburg	37	6	16,2	531	110	505	114	475	102	558	104
Gesamt	971	177	18,2	57,6	21,1	65,6	19,6	57,1	25,0	53,5	27,8

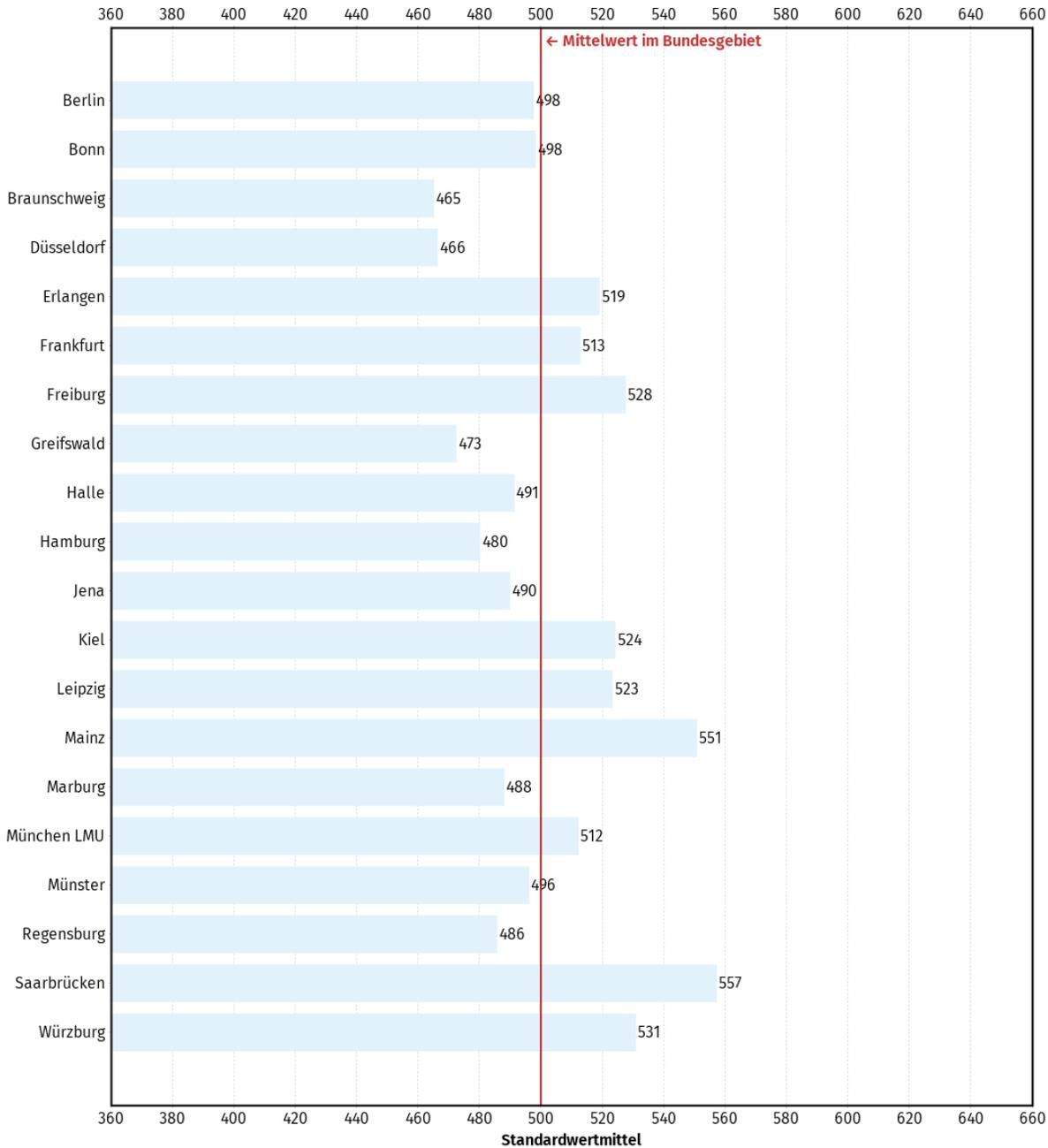
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die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

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie

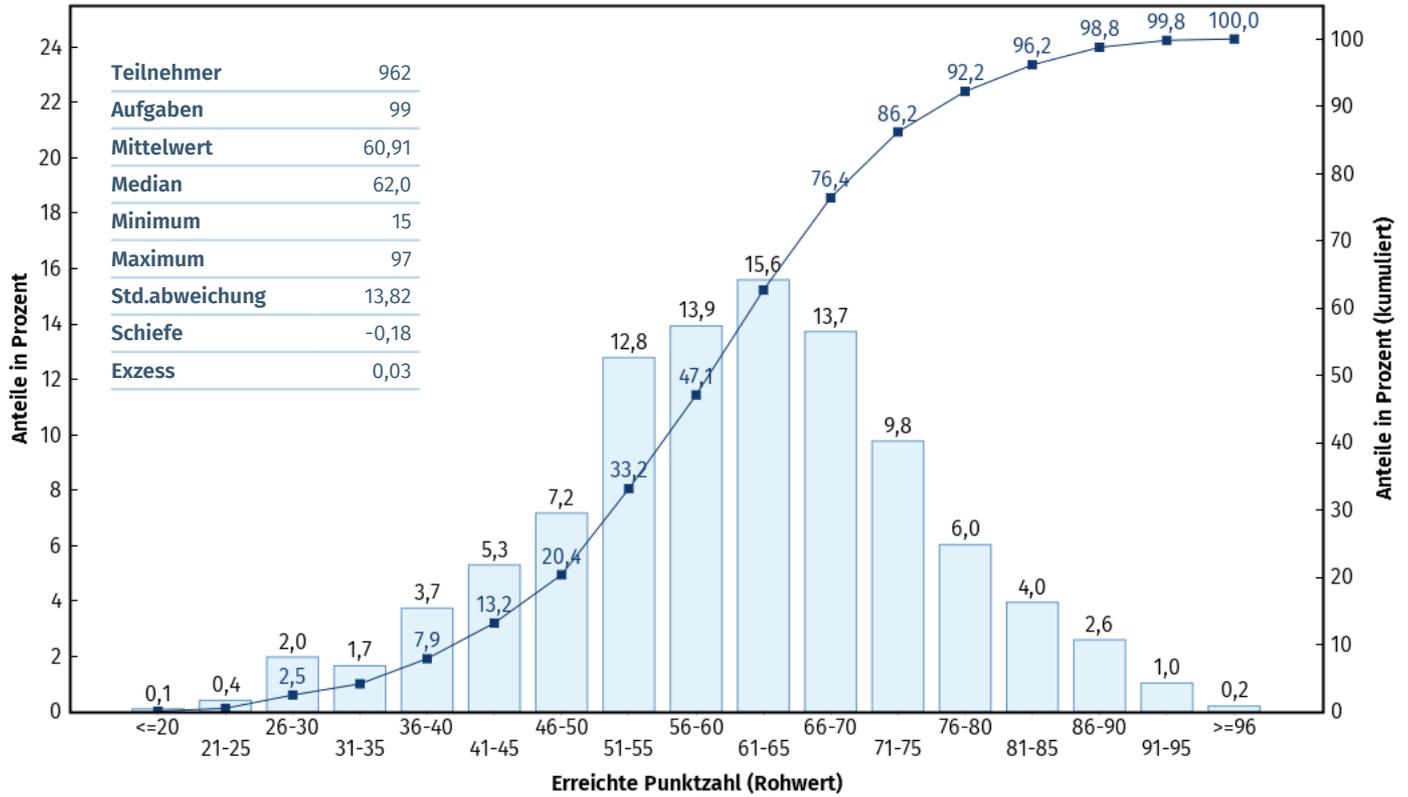
2.2.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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

	Teilnehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Standard-abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
					abs.	%	1	2	3	4	5	1	2	3
Gesamtteilnehmer	962	60,9	61,5	13,8	33	109	316	319	185	3,4	11,3	32,8	33,2	19,2
Deutsche	876	61,5	62,1	13,8	33	107	288	289	159	3,8	12,2	32,9	33,0	18,2
ausländische Studierende	86	54,8	55,3	12,7	0	2	28	30	26	0,0	2,3	32,6	34,9	30,2
weibliche Studierende	684	59,8	60,4	13,3	12	69	230	237	136	1,8	10,1	33,6	34,6	19,9
männliche Studierende	278	63,7	64,3	14,6	21	40	86	82	49	7,6	14,4	30,9	29,5	17,6
Erstteilnehmer	805	61,4	62,0	14,1	33	97	266	251	158	4,1	12,0	33,0	31,2	19,6
Erstwiederholer	125	57,3	57,9	11,5	0	7	37	58	23	0,0	5,6	29,6	46,4	18,4
Zweitwiederholer	32	63,5	64,1	11,6	0	5	13	10	4	0,0	15,6	40,6	31,2	12,5
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	412	67,5	68,2	12,3	29	84	165	108	26	7,0	20,4	40,0	26,2	6,3
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	103	59,3	59,9	13,6	4	5	35	38	21	3,9	4,9	34,0	36,9	20,4
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	186	55,2	55,8	12,3	0	7	51	74	54	0,0	3,8	27,4	39,8	29,0
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	104	49,9	50,4	11,9	0	1	15	31	57	0,0	1,0	14,4	29,8	54,8

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

2.3.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen

	Teilnehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Standard-abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	42	60,1	60,7	14,9	3	5	11	10	13	7,1	11,9	26,2	23,8	31,0
Bonn	44	61,1	61,7	18,1	3	9	9	12	11	6,8	20,5	20,5	27,3	25,0
Braunschweig	60	57,6	58,2	13,8	1	3	24	14	18	1,7	5,0	40,0	23,3	30,0
Düsseldorf	54	58,0	58,6	13,3	1	2	19	14	18	1,9	3,7	35,2	25,9	33,3
Erlangen	61	57,9	58,5	14,3	2	3	17	26	13	3,3	4,9	27,9	42,6	21,3
Frankfurt	48	63,1	63,8	13,3	3	5	18	16	6	6,2	10,4	37,5	33,3	12,5
Freiburg	35	59,8	60,4	13,8	0	5	11	12	7	0,0	14,3	31,4	34,3	20,0
Greifswald	45	64,3	64,9	10,9	2	5	18	16	4	4,4	11,1	40,0	35,6	8,9
Halle	65	62,0	62,7	11,1	0	7	27	25	6	0,0	10,8	41,5	38,5	9,2
Hamburg	23	54,8	55,3	15,0	0	2	7	5	9	0,0	8,7	30,4	21,7	39,1
Jena	48	64,3	64,9	10,4	1	8	20	16	3	2,1	16,7	41,7	33,3	6,2
Kiel	57	61,9	62,5	15,6	2	12	14	16	13	3,5	21,1	24,6	28,1	22,8
Leipzig	36	65,4	66,0	13,2	3	3	19	8	3	8,3	8,3	52,8	22,2	8,3
Mainz	31	57,3	57,9	17,4	3	4	2	12	10	9,7	12,9	6,5	38,7	32,3
Marburg	92	62,9	63,6	12,8	1	16	31	33	11	1,1	17,4	33,7	35,9	12,0
München LMU	46	57,5	58,1	13,2	2	1	13	16	14	4,3	2,2	28,3	34,8	30,4
Münster	76	61,9	62,5	12,6	2	11	19	34	10	2,6	14,5	25,0	44,7	13,2
Regensburg	33	58,8	59,4	13,6	1	2	13	8	9	3,0	6,1	39,4	24,2	27,3
Saarbrücken	27	65,6	66,3	10,2	1	4	11	11	0	3,7	14,8	40,7	40,7	0,0
Würzburg	39	60,6	61,2	13,6	2	2	13	15	7	5,1	5,1	33,3	38,5	17,9
Gesamt	962	60,9	61,5	13,8	33	109	316	319	185	3,4	11,3	32,8	33,2	19,2

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.	%	99 Aufgaben	10 Aufgaben	10 Aufgaben	10 Aufgaben		
Berlin	42	13	31,0	494	107	489	96	480	96	477	103
Bonn	44	11	25,0	501	130	491	85	487	136	498	128
Braunschweig	60	18	30,0	476	99	487	108	517	104	489	108
Düsseldorf	54	18	33,3	479	96	469	119	473	93	479	96
Erlangen	61	13	21,3	478	103	483	111	524	112	475	95
Frankfurt	48	6	12,5	516	96	498	110	520	97	487	91
Freiburg	35	7	20,0	492	99	480	95	483	95	517	106
Greifswald	45	4	8,9	524	79	525	91	499	92	508	86
Halle	65	6	9,2	508	79	506	87	492	104	481	90
Hamburg	23	9	39,1	456	108	488	111	476	105	494	89
Jena	48	3	6,2	524	75	518	85	518	92	519	93
Kiel	57	13	22,8	507	112	518	98	472	84	510	99
Leipzig	36	3	8,3	532	95	510	102	519	73	552	105
Mainz	31	10	32,3	474	126	482	104	485	112	512	95
Marburg	92	11	12,0	515	92	530	86	511	97	520	89
München LMU	46	14	30,4	476	95	492	104	489	89	487	93
Münster	76	10	13,2	507	91	506	86	489	78	502	103
Regensburg	33	9	27,3	485	98	457	99	484	104	476	96
Saarbrücken	27	0	0,0	534	73	537	77	520	102	538	83
Würzburg	39	7	17,9	498	98	481	95	536	86	489	95
Gesamt	962	185	19,2	61,5	22,7	74,8	24,9	70,5	24,7	57,3	37,8

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

2.3 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.
				99 Aufgaben		20 Aufgaben		24 Aufgaben		25 Aufgaben	
	abs.	%									
Berlin	42	13	31,0	494	107	485	110	503	86	515	123
Bonn	44	11	25,0	501	130	515	115	485	114	516	117
Braunschweig	60	18	30,0	476	99	486	106	443	85	495	98
Düsseldorf	54	18	33,3	479	96	492	94	496	95	473	100
Erlangen	61	13	21,3	478	103	472	94	462	100	499	100
Frankfurt	48	6	12,5	516	96	510	86	509	103	535	98
Freiburg	35	7	20,0	492	99	504	90	508	106	464	98
Greifswald	45	4	8,9	524	79	495	88	553	67	515	94
Halle	65	6	9,2	508	79	484	89	545	77	504	79
Hamburg	23	9	39,1	456	108	460	106	420	103	487	92
Jena	48	3	6,2	524	75	532	84	523	74	501	81
Kiel	57	13	22,8	507	112	514	103	494	108	515	122
Leipzig	36	3	8,3	532	95	543	84	530	85	498	96
Mainz	31	10	32,3	474	126	478	104	477	137	459	111
Marburg	92	11	12,0	515	92	530	96	482	94	509	85
München LMU	46	14	30,4	476	95	452	109	469	104	506	91
Münster	76	10	13,2	507	91	494	94	528	93	498	87
Regensburg	33	9	27,3	485	98	465	90	537	78	477	107
Saarbrücken	27	0	0,0	534	73	578	54	494	83	505	90
Würzburg	39	7	17,9	498	98	493	96	517	84	476	100
Gesamt	962	185	19,2	61,5	22,7	59,6	30,6	62,7	28,6	54,7	28,6

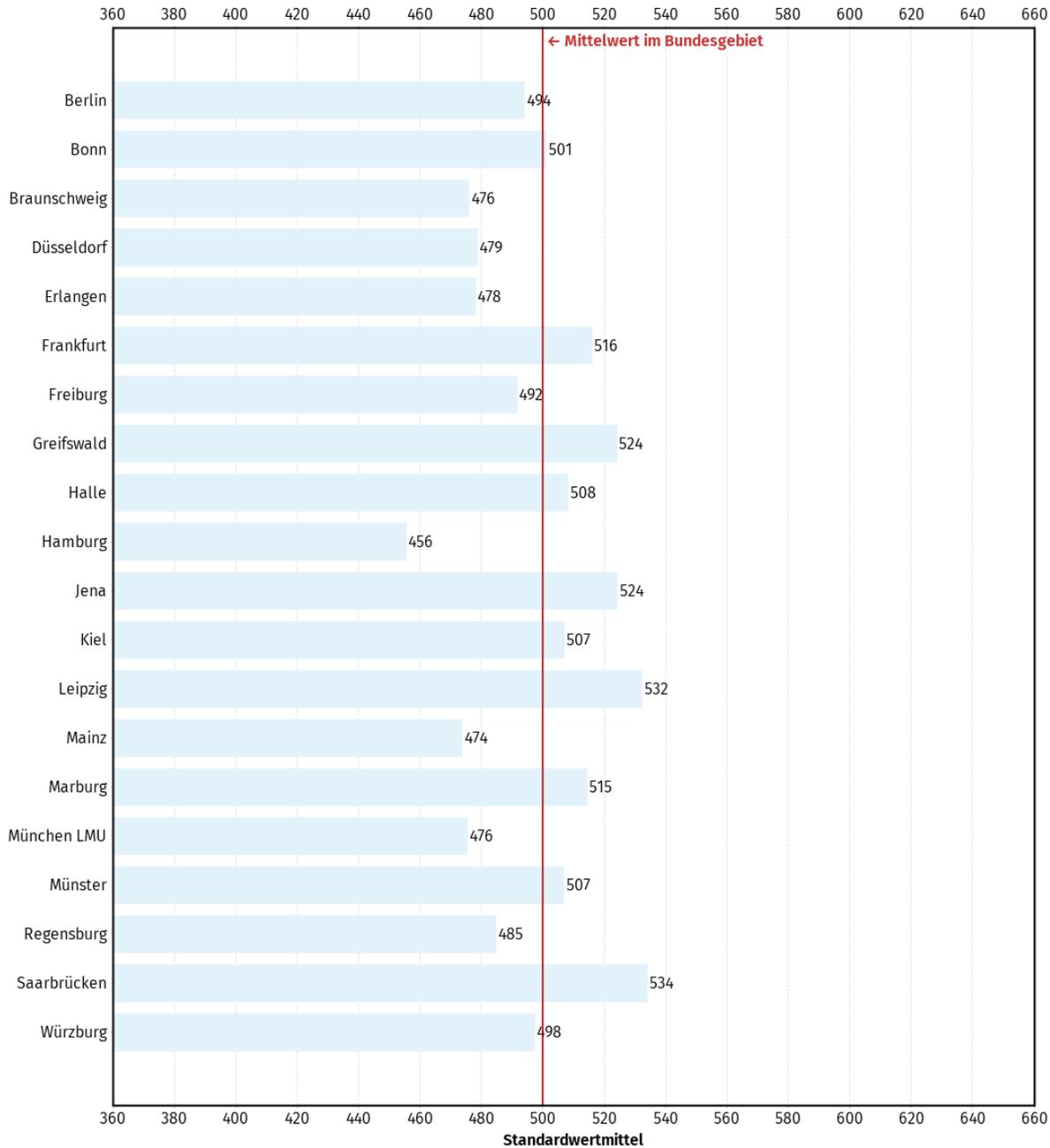
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die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

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

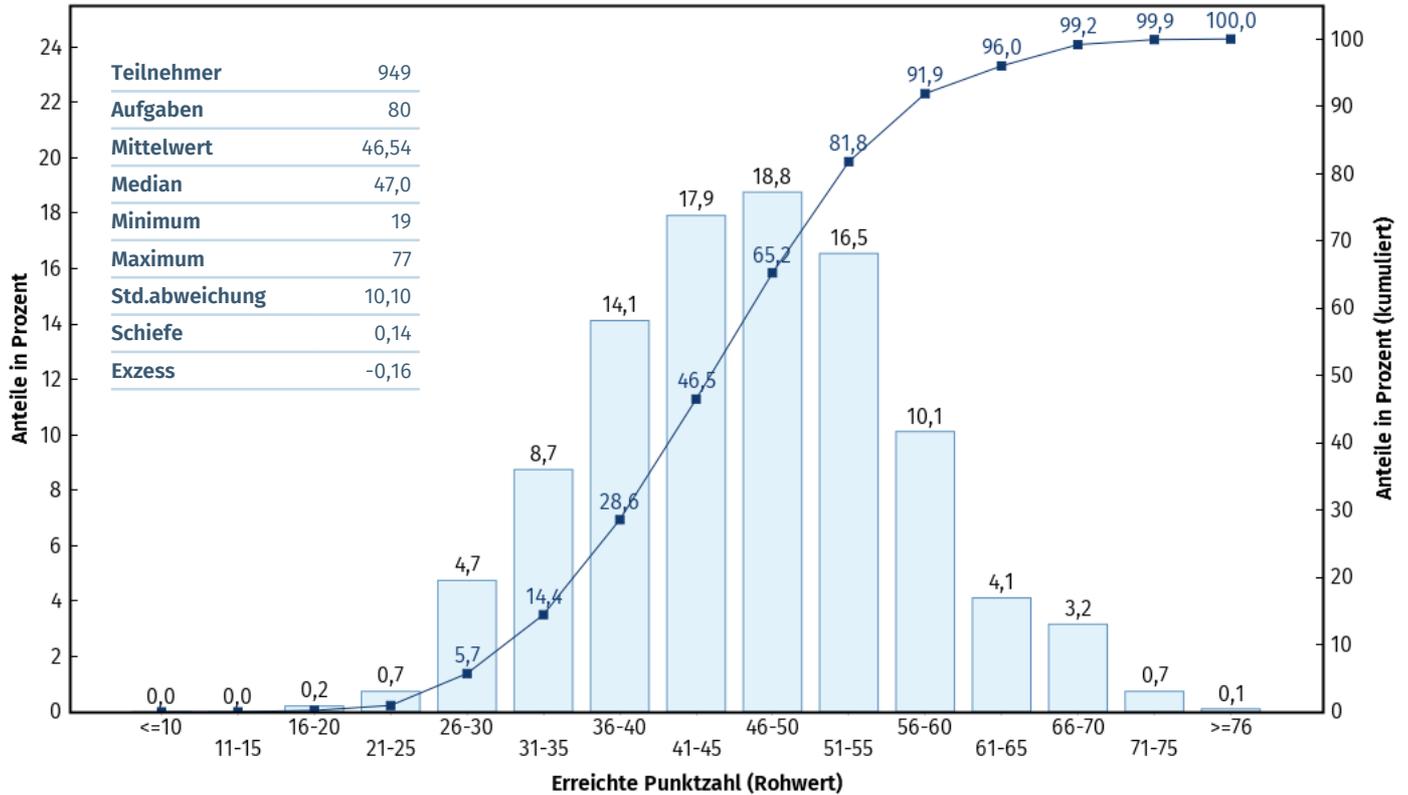
2.3.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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

	Teilnehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Standard-abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
					abs.	%	1	2	3	4	5	1	2	3
Gesamtteilnehmer	949	46,5	58,2	10,1	13	79	282	376	199	1,4	8,3	29,7	39,6	21,0
Deutsche	876	47,0	58,7	10,1	13	78	270	342	173	1,5	8,9	30,8	39,0	19,7
ausländische Studierende	73	41,2	51,5	8,4	0	1	12	34	26	0,0	1,4	16,4	46,6	35,6
weibliche Studierende	687	44,8	56,0	9,5	3	38	181	296	169	0,4	5,5	26,3	43,1	24,6
männliche Studierende	262	51,0	63,8	10,2	10	41	101	80	30	3,8	15,6	38,5	30,5	11,5
Erstteilnehmer	814	47,5	59,3	10,2	13	78	267	304	152	1,6	9,6	32,8	37,3	18,7
Erstwiederholer	111	39,8	49,7	7,4	0	1	8	57	45	0,0	0,9	7,2	51,4	40,5
Zweitwiederholer	24	46,0	57,6	5,2	0	0	7	15	2	0,0	0,0	29,2	62,5	8,3
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	410	51,9	64,8	9,4	12	68	176	121	33	2,9	16,6	42,9	29,5	8,0
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	102	45,7	57,1	8,3	1	1	32	51	17	1,0	1,0	31,4	50,0	16,7
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	187	44,4	55,5	8,8	0	8	50	88	41	0,0	4,3	26,7	47,1	21,9
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	115	38,3	47,9	7,8	0	1	9	44	61	0,0	0,9	7,8	38,3	53,0

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									
		abs.	%		absolut					in Prozent				
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	49	45,3	56,6	10,8	1	5	10	21	12	2,0	10,2	20,4	42,9	24,5
Bonn	38	48,1	60,1	11,5	2	3	13	12	8	5,3	7,9	34,2	31,6	21,1
Braunschweig	53	41,2	51,5	11,2	1	3	9	18	22	1,9	5,7	17,0	34,0	41,5
Düsseldorf	57	42,8	53,5	8,8	0	1	13	27	16	0,0	1,8	22,8	47,4	28,1
Erlangen	55	49,2	61,5	9,6	2	7	16	22	8	3,6	12,7	29,1	40,0	14,5
Frankfurt	50	44,3	55,4	9,0	0	3	10	25	12	0,0	6,0	20,0	50,0	24,0
Freiburg	30	46,5	58,1	10,3	0	3	10	9	8	0,0	10,0	33,3	30,0	26,7
Greifswald	43	48,0	59,9	9,6	1	3	20	10	9	2,3	7,0	46,5	23,3	20,9
Halle	69	46,6	58,2	7,4	0	1	25	36	7	0,0	1,4	36,2	52,2	10,1
Hamburg	24	45,5	56,8	10,4	0	2	6	9	7	0,0	8,3	25,0	37,5	29,2
Jena	48	48,4	60,5	7,7	0	4	19	19	6	0,0	8,3	39,6	39,6	12,5
Kiel	57	50,5	63,1	10,3	1	11	18	19	8	1,8	19,3	31,6	33,3	14,0
Leipzig	35	51,9	64,9	10,4	1	7	14	8	5	2,9	20,0	40,0	22,9	14,3
Mainz	32	46,3	57,9	11,3	1	4	7	12	8	3,1	12,5	21,9	37,5	25,0
Marburg	88	45,2	56,5	8,9	0	3	26	41	18	0,0	3,4	29,5	46,6	20,5
München LMU	45	49,1	61,4	11,1	2	5	16	14	8	4,4	11,1	35,6	31,1	17,8
Münster	76	46,0	57,5	9,1	0	6	22	31	17	0,0	7,9	28,9	40,8	22,4
Regensburg	33	45,7	57,1	11,5	1	2	9	12	9	3,0	6,1	27,3	36,4	27,3
Saarbrücken	28	49,8	62,3	8,7	0	3	11	12	2	0,0	10,7	39,3	42,9	7,1
Würzburg	39	44,4	55,4	10,1	0	3	8	19	9	0,0	7,7	20,5	48,7	23,1
Gesamt	949	46,5	58,2	10,1	13	79	282	376	199	1,4	8,3	29,7	39,6	21,0

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.
				80 Aufgaben		4 Aufgaben		56 Aufgaben		20 Aufgaben	
		abs.	%								
Berlin	49	12	24,5	487	107	472	109	492	109	486	106
Bonn	38	8	21,1	516	114	536	99	527	109	474	120
Braunschweig	53	22	41,5	447	110	437	90	464	113	433	104
Düsseldorf	57	16	28,1	463	86	473	98	459	92	484	81
Erlangen	55	8	14,5	527	94	527	93	523	97	522	90
Frankfurt	50	12	24,0	478	88	477	90	486	87	467	96
Freiburg	30	8	26,7	500	102	507	89	504	101	485	102
Greifswald	43	9	20,9	514	95	484	124	507	100	532	84
Halle	69	7	10,1	500	73	520	82	489	75	520	83
Hamburg	24	7	29,2	489	102	498	89	498	104	469	82
Jena	48	6	12,5	519	75	521	88	496	84	563	65
Kiel	57	8	14,0	539	101	513	101	537	102	531	84
Leipzig	35	5	14,3	553	103	523	87	549	104	547	93
Mainz	32	8	25,0	498	112	511	92	498	110	493	100
Marburg	88	18	20,5	487	88	495	92	490	85	480	100
München LMU	45	8	17,8	525	109	524	95	526	110	511	94
Münster	76	17	22,4	494	90	500	102	502	85	475	99
Regensburg	33	9	27,3	491	113	504	112	477	115	523	93
Saarbrücken	28	2	7,1	532	85	523	86	529	81	526	93
Würzburg	39	9	23,1	478	100	471	100	472	96	503	111
Gesamt	949	199	21,0	58,2	21,7	73,2	31,1	55,9	23,8	61,5	25,5

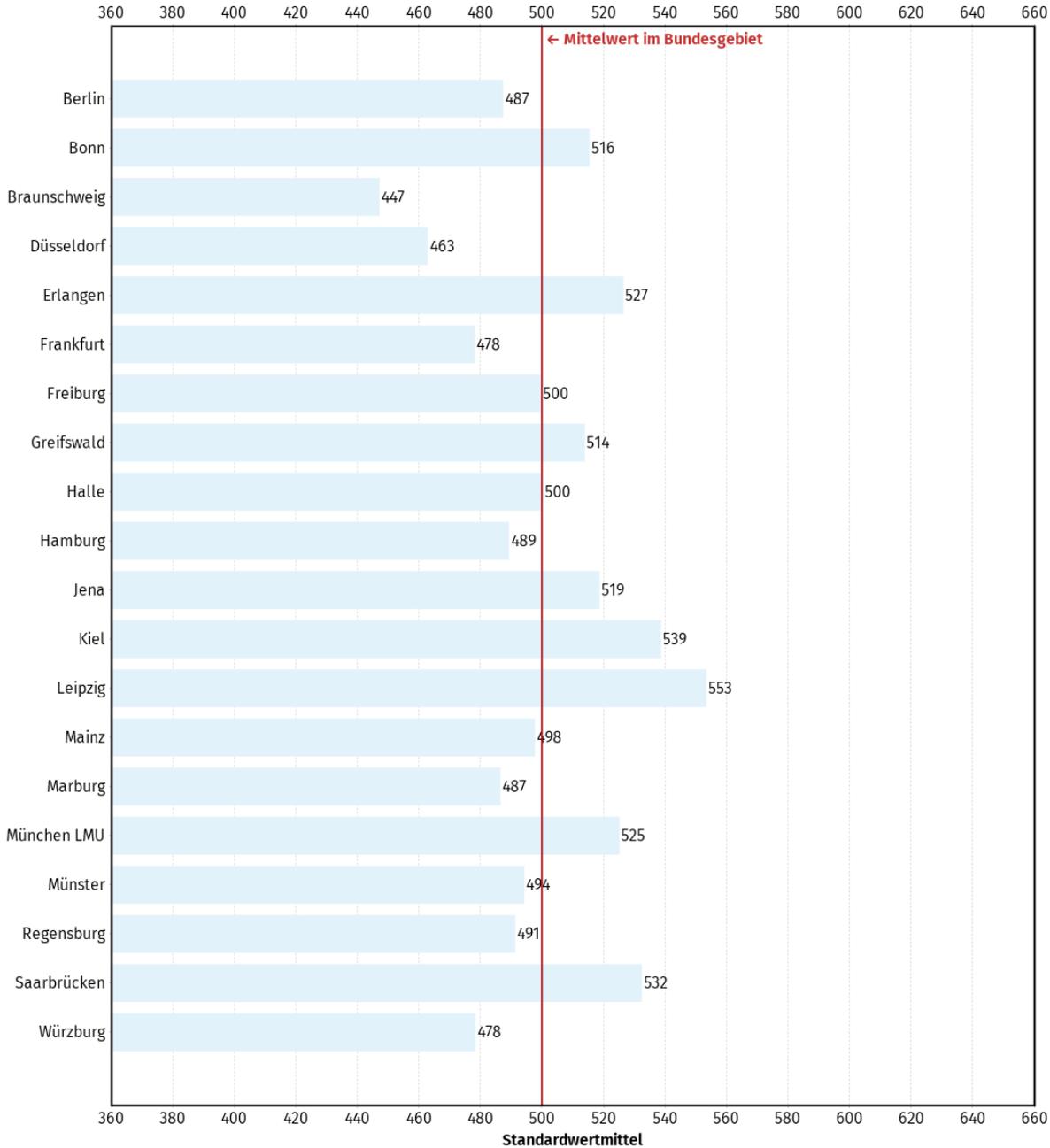
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die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

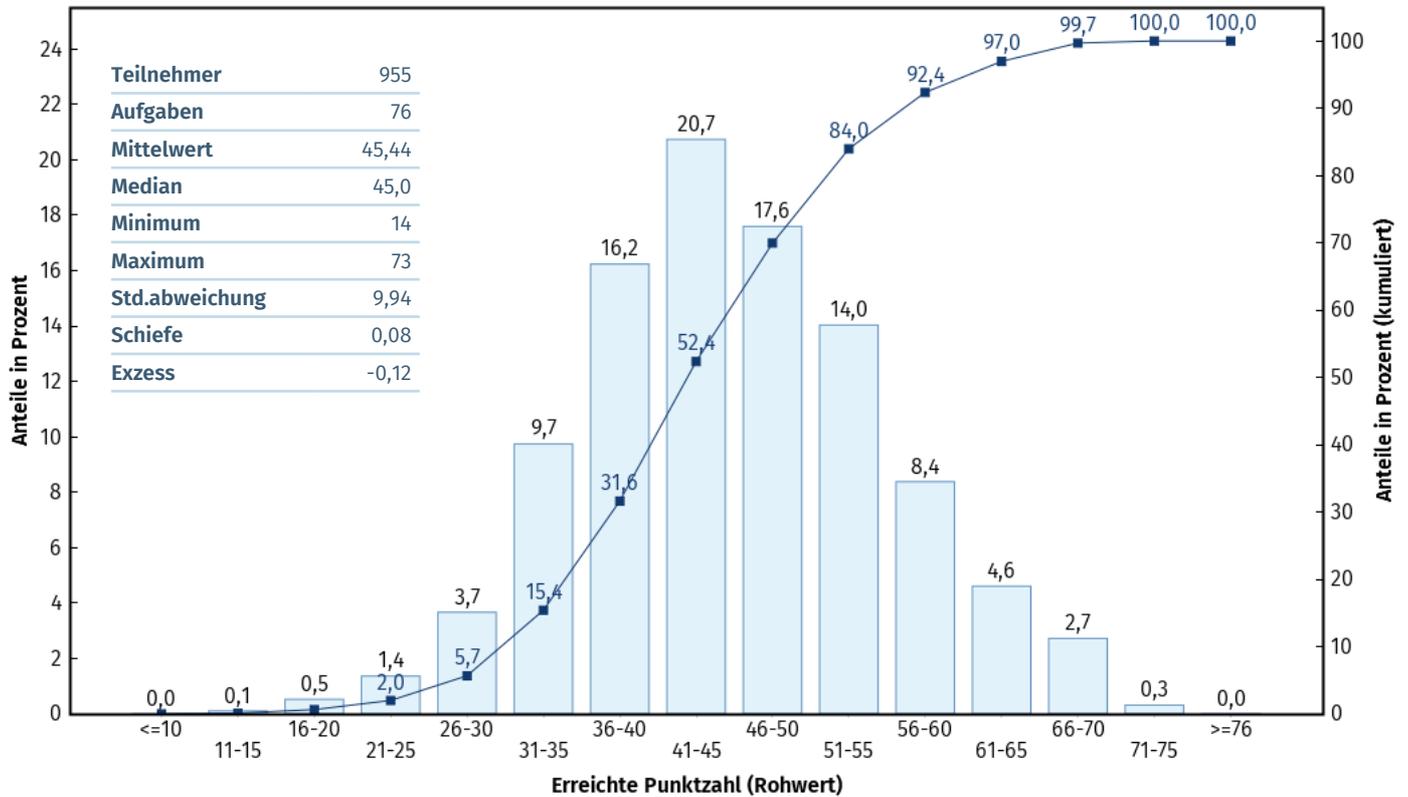
2.4.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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

	Teilnehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Standard-abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
					abs.	%	1	2	3	4	5	1	2	3
Gesamtteilnehmer	955	45,4	59,8	9,9	21	108	285	360	181	2,2	11,3	29,8	37,7	19,0
Deutsche	877	45,9	60,4	10,0	21	108	266	324	158	2,4	12,3	30,3	36,9	18,0
ausländische Studierende	78	40,4	53,2	8,0	0	0	19	36	23	0,0	0,0	24,4	46,2	29,5
weibliche Studierende	681	44,1	58,0	9,4	9	51	202	270	149	1,3	7,5	29,7	39,6	21,9
männliche Studierende	274	48,8	64,2	10,4	12	57	83	90	32	4,4	20,8	30,3	32,8	11,7
Erstteilnehmer	834	46,3	60,9	10,0	21	106	268	296	143	2,5	12,7	32,1	35,5	17,1
Erstwiederholer	95	38,8	51,0	7,4	0	1	14	44	36	0,0	1,1	14,7	46,3	37,9
Zweitwiederholer	26	42,5	55,9	6,7	0	1	3	20	2	0,0	3,8	11,5	76,9	7,7
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	415	51,0	67,1	8,8	20	91	172	113	19	4,8	21,9	41,4	27,2	4,6
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	108	44,0	57,9	8,4	0	7	28	52	21	0,0	6,5	25,9	48,1	19,4
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	191	42,5	56,0	8,5	1	7	53	79	51	0,5	3,7	27,7	41,4	26,7
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	120	38,1	50,1	8,5	0	1	15	52	52	0,0	0,8	12,5	43,3	43,3

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen

	Teilnehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Standard-abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
					1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	37	44,9	59,0	10,3	1	6	8	12	10	2,7	16,2	21,6	32,4	27,0
Bonn	39	45,8	60,2	12,6	3	5	10	10	11	7,7	12,8	25,6	25,6	28,2
Braunschweig	64	40,1	52,8	10,0	1	1	13	24	25	1,6	1,6	20,3	37,5	39,1
Düsseldorf	49	43,8	57,7	9,6	1	3	15	17	13	2,0	6,1	30,6	34,7	26,5
Erlangen	64	45,4	59,8	8,4	1	4	24	24	11	1,6	6,2	37,5	37,5	17,2
Frankfurt	45	46,0	60,6	8,6	2	4	12	20	7	4,4	8,9	26,7	44,4	15,6
Freiburg	32	48,3	63,6	7,9	0	7	9	16	0	0,0	21,9	28,1	50,0	0,0
Greifswald	47	43,9	57,8	9,2	1	4	13	18	11	2,1	8,5	27,7	38,3	23,4
Halle	73	40,1	52,8	10,3	0	4	14	31	24	0,0	5,5	19,2	42,5	32,9
Hamburg	23	45,5	59,9	6,8	0	2	7	13	1	0,0	8,7	30,4	56,5	4,3
Jena	49	46,8	61,6	8,5	0	7	19	17	6	0,0	14,3	38,8	34,7	12,2
Kiel	50	49,6	65,3	10,4	2	13	12	18	5	4,0	26,0	24,0	36,0	10,0
Leipzig	37	49,9	65,7	8,6	1	6	19	9	2	2,7	16,2	51,4	24,3	5,4
Mainz	27	49,3	64,9	10,8	2	4	11	6	4	7,4	14,8	40,7	22,2	14,8
Marburg	98	44,1	58,0	8,7	0	9	26	45	18	0,0	9,2	26,5	45,9	18,4
München LMU	47	47,0	61,9	9,9	0	8	16	14	9	0,0	17,0	34,0	29,8	19,1
Münster	71	47,2	62,2	9,6	2	10	23	29	7	2,8	14,1	32,4	40,8	9,9
Regensburg	38	43,9	57,8	10,0	1	2	10	16	9	2,6	5,3	26,3	42,1	23,7
Saarbrücken	26	51,8	68,2	8,3	1	6	13	4	2	3,8	23,1	50,0	15,4	7,7
Würzburg	39	46,4	61,1	9,4	2	3	11	17	6	5,1	7,7	28,2	43,6	15,4
Gesamt	955	45,4	59,8	9,9	21	108	285	360	181	2,2	11,3	29,8	37,7	19,0

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.	%	76 Aufgaben	5 Aufgaben	14 Aufgaben	18 Aufgaben				
Berlin	37	10	27,0	494	103	512	107	495	100	519	102
Bonn	39	11	28,2	503	126	502	99	516	113	491	130
Braunschweig	64	25	39,1	447	100	466	98	444	99	449	101
Düsseldorf	49	13	26,5	484	96	451	112	474	90	494	82
Erlangen	64	11	17,2	500	84	460	95	516	80	525	84
Frankfurt	45	7	15,6	506	86	475	96	518	98	485	91
Freiburg	32	0	0,0	529	79	500	82	476	79	535	87
Greifswald	47	11	23,4	484	92	507	101	502	113	462	93
Halle	73	24	32,9	447	103	500	105	460	94	439	94
Hamburg	23	1	4,3	501	68	488	95	462	85	485	91
Jena	49	6	12,2	514	85	519	76	510	71	546	72
Kiel	50	5	10,0	542	104	561	74	531	110	509	97
Leipzig	37	2	5,4	545	87	514	95	541	95	564	87
Mainz	27	4	14,8	539	108	514	99	534	126	481	99
Marburg	98	18	18,4	486	87	500	98	483	93	483	88
München LMU	47	9	19,1	516	99	520	98	517	101	505	101
Münster	71	7	9,9	518	96	505	95	503	88	520	92
Regensburg	38	9	23,7	484	100	489	103	500	97	504	98
Saarbrücken	26	2	7,7	564	83	530	61	568	71	567	90
Würzburg	39	6	15,4	510	94	516	105	527	95	521	99
Gesamt	955	181	19,0	59,8	21,9	68,6	33,0	58,0	32,0	58,2	30,9

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.
				76 Aufgaben		7 Aufgaben		24 Aufgaben		7 Aufgaben	
		abs.	%								
Berlin	37	10	27,0	494	103	481	100	481	96	473	92
Bonn	39	11	28,2	503	126	483	99	504	110	518	94
Braunschweig	64	25	39,1	447	100	463	97	482	104	457	82
Düsseldorf	49	13	26,5	484	96	466	109	505	107	510	110
Erlangen	64	11	17,2	500	84	486	89	480	92	503	107
Frankfurt	45	7	15,6	506	86	489	102	525	78	517	91
Freiburg	32	0	0,0	529	79	550	81	539	89	509	101
Greifswald	47	11	23,4	484	92	477	97	492	86	514	83
Halle	73	24	32,9	447	103	460	99	462	111	459	101
Hamburg	23	1	4,3	501	68	562	66	526	64	481	78
Jena	49	6	12,2	514	85	501	101	491	100	480	111
Kiel	50	5	10,0	542	104	512	100	541	90	548	102
Leipzig	37	2	5,4	545	87	525	104	513	89	517	89
Mainz	27	4	14,8	539	108	559	90	565	101	520	109
Marburg	98	18	18,4	486	87	523	82	476	95	508	97
München LMU	47	9	19,1	516	99	506	100	518	90	502	99
Münster	71	7	9,9	518	96	510	100	521	93	503	89
Regensburg	38	9	23,7	484	100	494	92	469	114	459	88
Saarbrücken	26	2	7,7	564	83	538	93	535	81	516	99
Würzburg	39	6	15,4	510	94	502	98	472	90	531	90
Gesamt	955	181	19,0	59,8	21,9	62,4	32,6	61,8	23,9	51,0	34,2

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		Thermische Analysenverfahren	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	76 Aufgaben		1 Aufgaben	
Berlin	37	10	27,0	494	103	500	99
Bonn	39	11	28,2	503	126	498	100
Braunschweig	64	25	39,1	447	100	465	104
Düsseldorf	49	13	26,5	484	96	492	101
Erlangen	64	11	17,2	500	84	508	96
Frankfurt	45	7	15,6	506	86	476	104
Freiburg	32	0	0,0	529	79	528	86
Greifswald	47	11	23,4	484	92	489	102
Halle	73	24	32,9	447	103	510	96
Hamburg	23	1	4,3	501	68	510	96
Jena	49	6	12,2	514	85	475	104
Kiel	50	5	10,0	542	104	519	91
Leipzig	37	2	5,4	545	87	522	89
Mainz	27	4	14,8	539	108	504	98
Marburg	98	18	18,4	486	87	499	100
München LMU	47	9	19,1	516	99	489	102
Münster	71	7	9,9	518	96	509	96
Regensburg	38	9	23,7	484	100	513	94
Saarbrücken	26	2	7,7	564	83	525	88
Würzburg	39	6	15,4	510	94	493	101
Gesamt	955	181	19,0	59,8	21,9	64,7	73,8

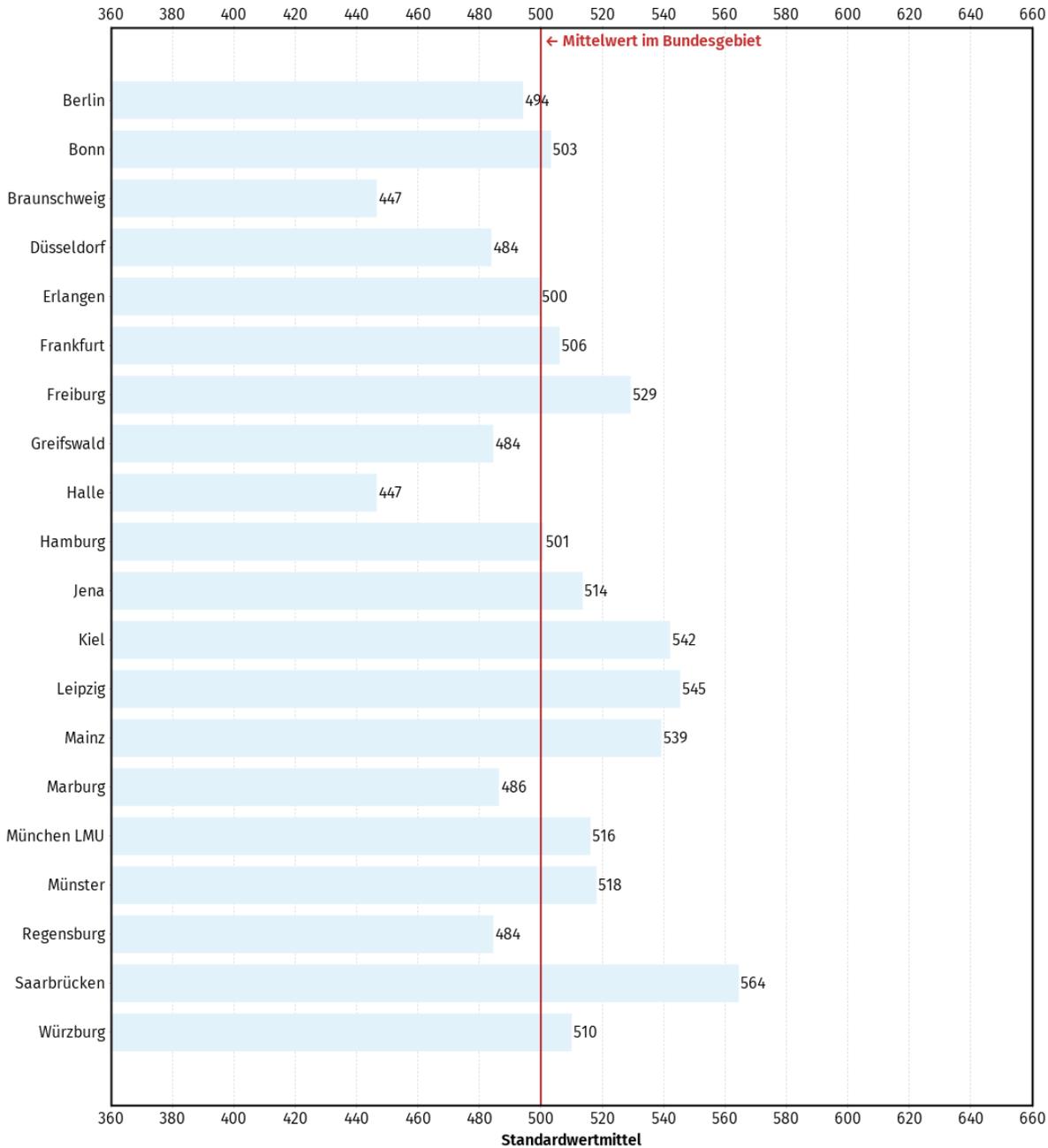
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die 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	21	2,8
gut	96	12,7
befriedigend	324	42,8
ausreichend	289	38,2
nicht ausreichend	27	3,6
Summe	757	

3.2 Notenverteilung nach Hochschulen

	Teilnehmer	Durchschnittsnote	Notenverteilung									
			absolut					in Prozent				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	31	3,2	1	6	14	10	0	3,2	19,4	45,2	32,3	0,0
Bonn	28	3,1	3	4	13	7	1	10,7	14,3	46,4	25,0	3,6
Braunschweig	44	3,5	1	3	14	24	2	2,3	6,8	31,8	54,5	4,5
Düsseldorf	40	3,5	0	3	17	17	3	0,0	7,5	42,5	42,5	7,5
Erlangen	47	3,3	2	4	23	17	1	4,3	8,5	48,9	36,2	2,1
Frankfurt	40	3,3	1	5	14	20	0	2,5	12,5	35,0	50,0	0,0
Freiburg	30	3,4	0	3	17	9	1	0,0	10,0	56,7	30,0	3,3
Greifswald	36	3,4	1	4	17	12	2	2,8	11,1	47,2	33,3	5,6
Halle	48	3,5	0	3	25	17	3	0,0	6,2	52,1	35,4	6,2
Hamburg	17	3,5	0	0	10	6	1	0,0	0,0	58,8	35,3	5,9
Jena	38	3,3	0	6	22	9	1	0,0	15,8	57,9	23,7	2,6
Kiel	48	3,2	1	13	15	17	2	2,1	27,1	31,2	35,4	4,2
Leipzig	31	3,1	1	6	15	9	0	3,2	19,4	48,4	29,0	0,0
Mainz	18	3,0	3	3	5	7	0	16,7	16,7	27,8	38,9	0,0
Marburg	82	3,6	1	8	31	36	6	1,2	9,8	37,8	43,9	7,3
München LMU	40	3,4	2	4	17	15	2	5,0	10,0	42,5	37,5	5,0
Münster	64	3,4	1	9	25	28	1	1,6	14,1	39,1	43,8	1,6
Regensburg	21	3,3	1	2	9	9	0	4,8	9,5	42,9	42,9	0,0
Saarbrücken	24	3,1	0	7	11	6	0	0,0	29,2	45,8	25,0	0,0
Würzburg	30	3,3	2	3	10	14	1	6,7	10,0	33,3	46,7	3,3
Gesamt	757	3,3	21	96	324	289	27	2,8	12,7	42,8	38,2	3,6