



Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen

Rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts • Mainz

**Ergebnisse
des Ersten Abschnitts
der Pharmazeutischen Prüfung**

Frühjahr 2022

April 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	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 Erstteilnehmer
		4		5		6		>6		
		abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	
Berlin	64	10	15,6	22	34,4	14	21,9	18	28,1	5,4
Bonn	50	4	8,0	11	22,0	9	18,0	26	52,0	6,4
Braunschweig	102	29	28,4	22	21,6	24	23,5	27	26,5	5,0
Düsseldorf	85	10	11,8	21	24,7	14	16,5	40	47,1	6,0
Erlangen	30	0	0,0	6	20,0	1	3,3	23	76,7	6,8
Frankfurt	82	15	18,3	25	30,5	16	19,5	26	31,7	5,5
Freiburg	32	0	0,0	17	53,1	1	3,1	14	43,8	5,4
Greifswald	71	23	32,4	13	18,3	18	25,4	17	23,9	4,8
Halle	106	0	0,0	32	30,2	1	0,9	73	68,9	6,5
Hamburg	30	0	0,0	14	46,7	0	0,0	16	53,3	7,3
Jena	24	0	0,0	7	29,2	0	0,0	17	70,8	6,0
Kiel	55	23	41,8	15	27,3	3	5,5	14	25,5	4,7
Leipzig	4	0	0,0	3	75,0	0	0,0	1	25,0	5,0
Mainz	40	1	2,5	9	22,5	14	35,0	16	40,0	7,5
Marburg	134	32	23,9	37	27,6	17	12,7	48	35,8	5,0
München LMU	102	14	13,7	42	41,2	16	15,7	30	29,4	5,0
Münster	77	28	36,4	24	31,2	10	13,0	15	19,5	5,0
Regensburg	35	0	0,0	14	40,0	0	0,0	21	60,0	6,3
Saarbrücken	27	8	29,6	9	33,3	6	22,2	4	14,8	5,1
Würzburg	44	7	15,9	19	43,2	9	20,5	9	20,5	5,3
Gesamt	1194	204	17,1	362	30,3	173	14,5	455	38,1	5,5

1 Teilnehmer

1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Hochschulen

1.1.2 Teilnehmerzusammensetzung nach Wiederholung, Staatsangehörigkeit und Geschlecht

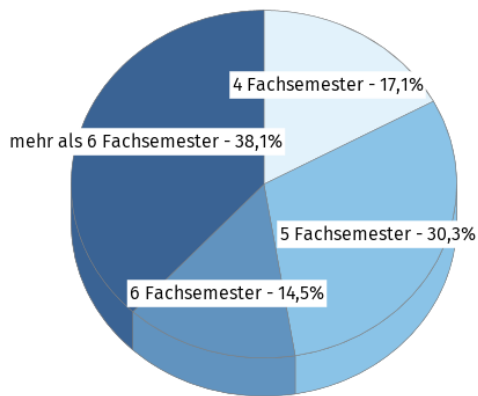
	Teilnehmer	Erstteilnehmer		Wiederholungen				ausländische Studierende		weibliche Studierende	
		abs.	%	erste		zweite		abs.	%	abs.	%
				abs.	%	abs.	%				
Berlin	64	38	59,4	20	31,2	3	4,7	11	17,2	41	64,1
Bonn	50	31	62,0	14	28,0	5	10,0	4	8,0	36	72,0
Braunschweig	102	51	50,0	30	29,4	13	12,7	12	11,8	85	83,3
Düsseldorf	85	46	54,1	26	30,6	12	14,1	10	11,8	70	82,4
Erlangen	30	6	20,0	22	73,3	1	3,3	8	26,7	21	70,0
Frankfurt	82	55	67,1	24	29,3	2	2,4	7	8,5	60	73,2
Freiburg	32	14	43,8	15	46,9	3	9,4	3	9,4	24	75,0
Greifswald	71	46	64,8	17	23,9	8	11,3	4	5,6	43	60,6
Halle	106	20	18,9	78	73,6	5	4,7	10	9,4	75	70,8
Hamburg	30	12	40,0	14	46,7	3	10,0	4	13,3	29	96,7
Jena	24	4	16,7	19	79,2	1	4,2	2	8,3	17	70,8
Kiel	55	38	69,1	13	23,6	3	5,5	4	7,3	39	70,9
Leipzig	4	2	50,0	1	25,0	1	25,0	2	50,0	2	50,0
Mainz	40	31	77,5	7	17,5	2	5,0	4	10,0	27	67,5
Marburg	134	60	44,8	54	40,3	14	10,4	16	11,9	88	65,7
München LMU	102	46	45,1	31	30,4	10	9,8	14	13,7	75	73,5
Münster	77	58	75,3	13	16,9	5	6,5	7	9,1	64	83,1
Regensburg	35	27	77,1	7	20,0	0	0,0	6	17,1	21	60,0
Saarbrücken	27	24	88,9	3	11,1	0	0,0	1	3,7	23	85,2
Würzburg	44	33	75,0	8	18,2	3	6,8	9	20,5	35	79,5
Gesamt	1194	642	53,8	416	34,8	94	7,9	138	11,6	875	73,3

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.

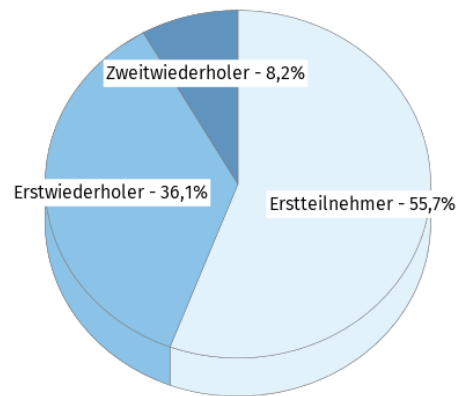
1 Teilnehmer

1.2 Anteile von Fachsemestern und Prüfungswiederholungen

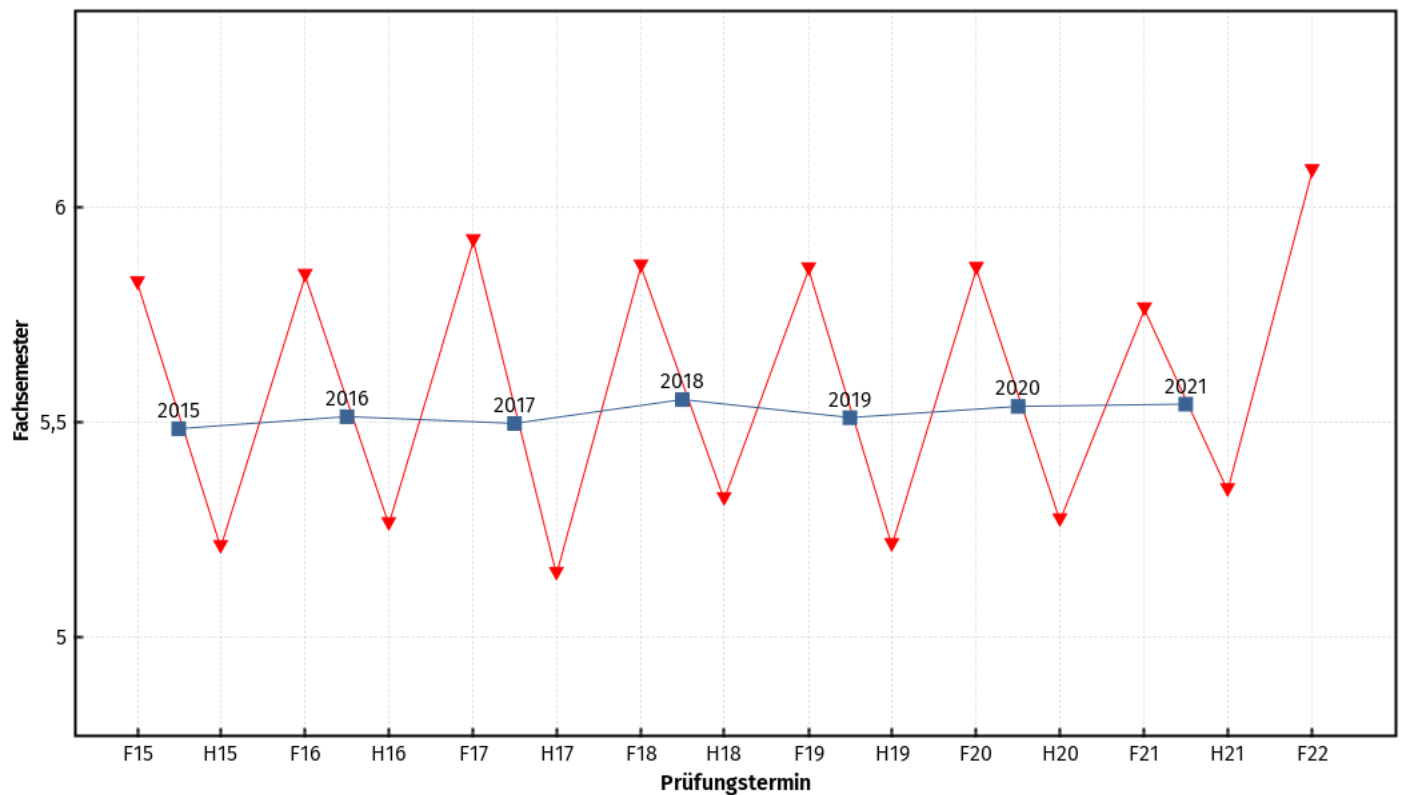
Fachsemester



Prüfungswiederholungen



1.3 Studiendauer bei bestandenem Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung im Längsschnitt



2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.1 Übersichten

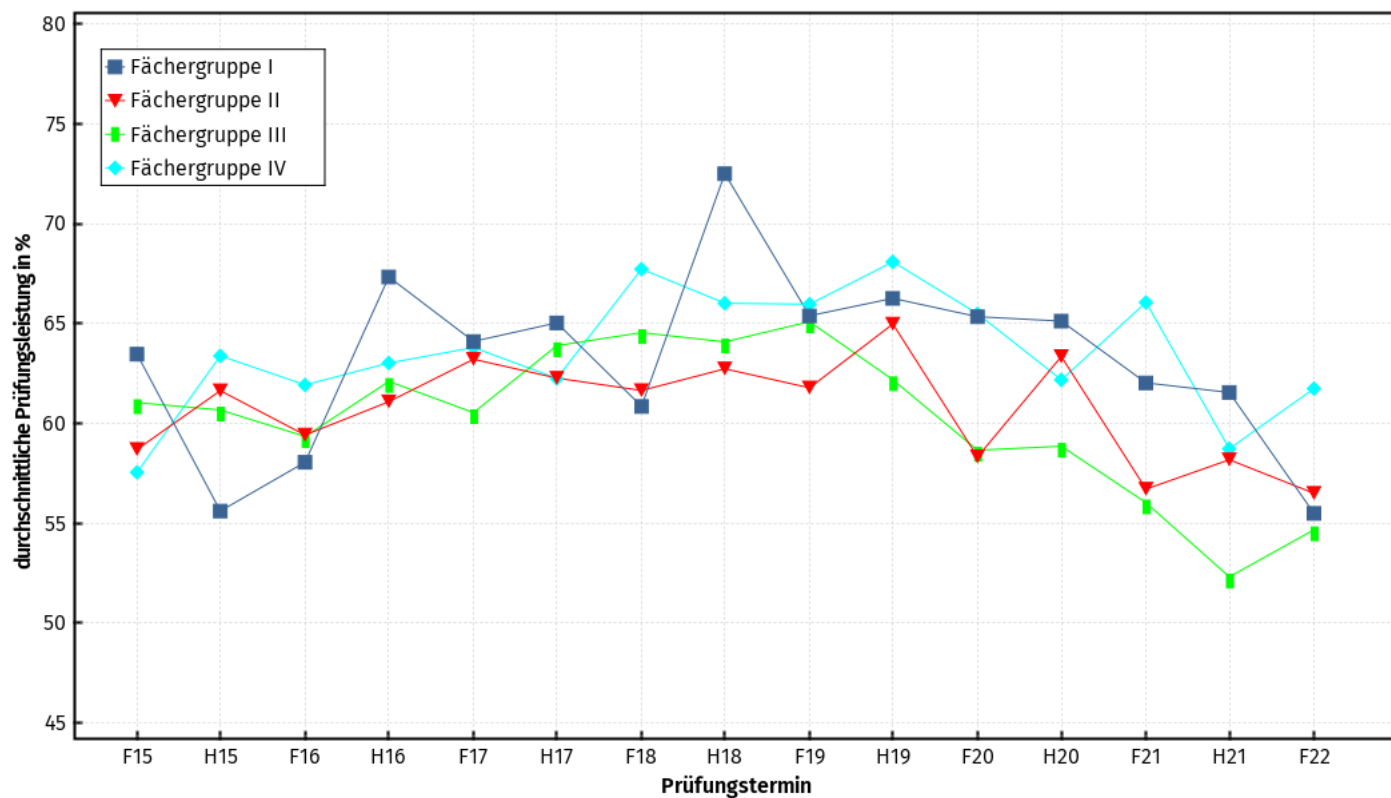
2.1.1 Ergebnisübersicht

Allgemeine, anorganische und organische Chemie (99 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				86	bis	99	sehr gut	2 0,2
				72	bis	85	gut	65 7,7
				59	bis	71	befriedigend	211 25,1
54,01	54,56	45	45,5	45	bis	58	ausreichend	384 45,8
				0	bis	44	nicht ausreichend	177 21,1
							Summe	839
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. %
				86	bis	99	sehr gut	8 0,9
				73	bis	85	gut	84 9,4
				60	bis	72	befriedigend	267 29,9
55,31	55,87	46	46,5	46	bis	59	ausreichend	339 38,0
				0	bis	45	nicht ausreichend	195 21,8
							Summe	893
Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre (78 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				68	bis	78	sehr gut	1 0,1
				57	bis	67	gut	51 5,8
				46	bis	56	befriedigend	273 31,1
41,91	53,74	35	44,9	35	bis	45	ausreichend	391 44,5
				0	bis	34	nicht ausreichend	162 18,5
							Summe	878
Grundlagen der pharmazeutischen Analytik (79 Aufgaben)								
Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung				
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl
abs.	%	abs.	%					abs. %
				70	bis	79	sehr gut	16 1,8
				60	bis	69	gut	134 15,2
				50	bis	59	befriedigend	272 30,9
48,78	61,75	40	50,6	40	bis	49	ausreichend	290 33,0
				0	bis	39	nicht ausreichend	168 19,1
							Summe	880

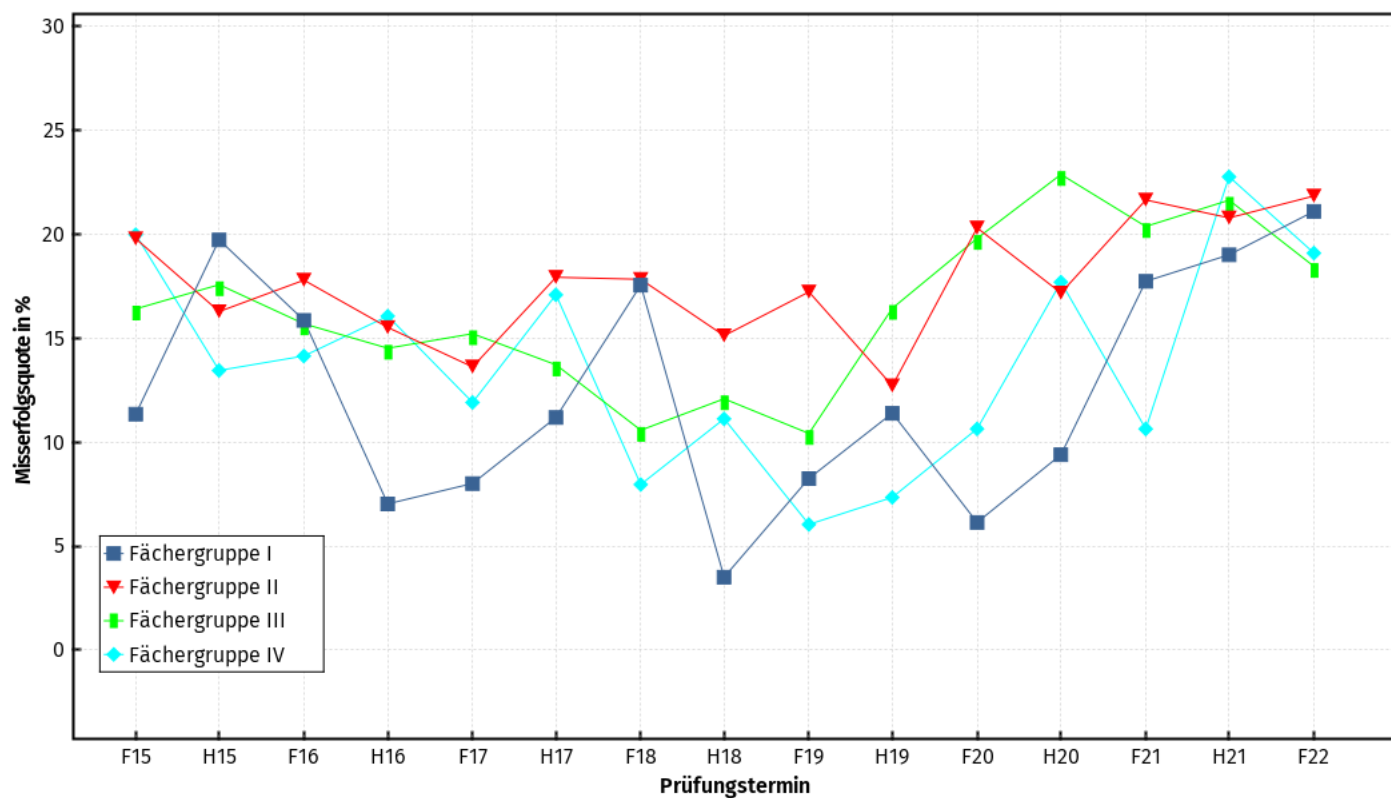
2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.1 Übersichten

2.1.2 Durchschnittliche Prüfungsleistungen im Längsschnitt



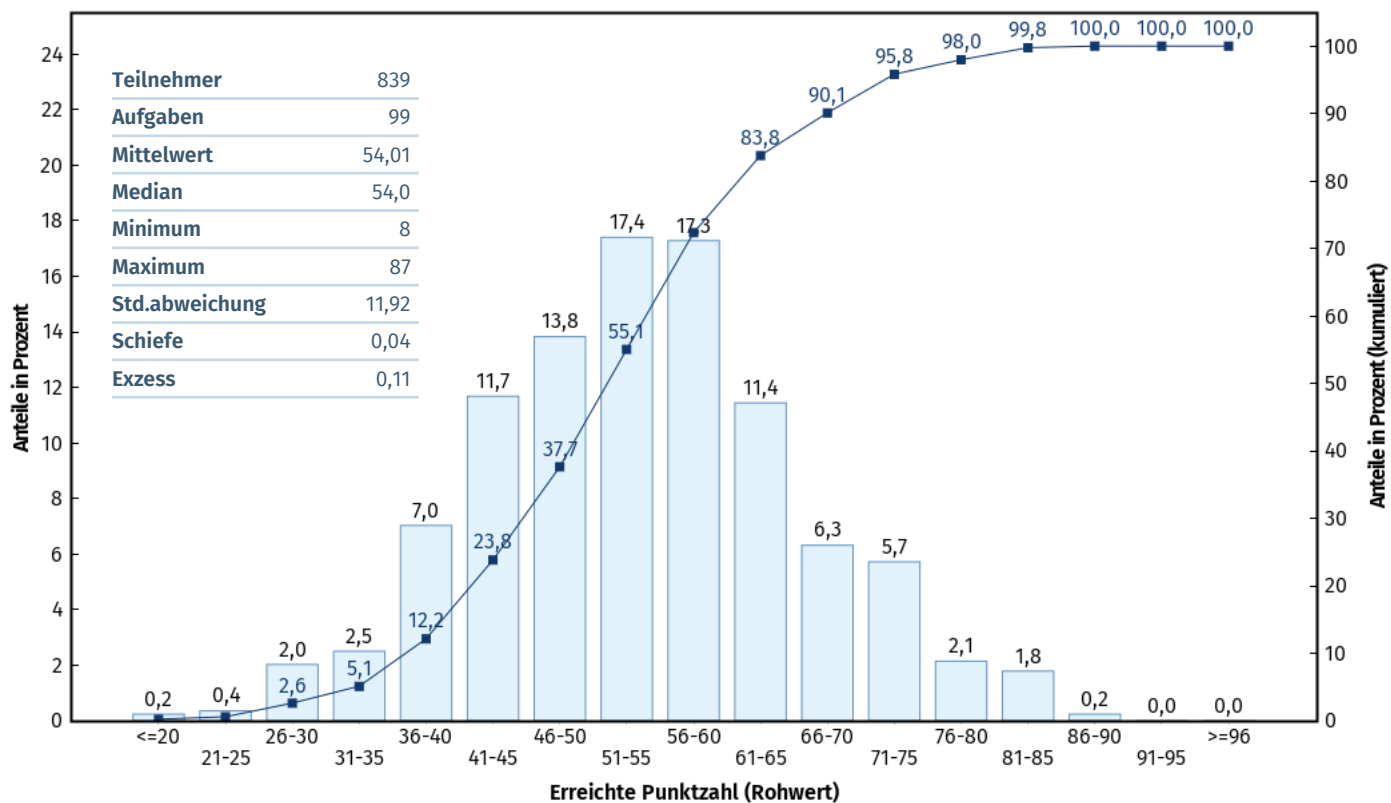
2.1.3 Misserfolgsquoten im Längsschnitt



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	839	54,0	54,6	11,9	2	65	211	384	177	0,2	7,7	25,1	45,8	21,1
Deutsche	761	54,3	54,8	11,8	2	62	194	347	156	0,3	8,1	25,5	45,6	20,5
ausländische Studierende	78	51,6	52,1	12,5	0	3	17	37	21	0,0	3,8	21,8	47,4	26,9
weibliche Studierende	617	53,1	53,6	11,7	1	42	142	290	142	0,2	6,8	23,0	47,0	23,0
männliche Studierende	222	56,6	57,1	12,1	1	23	69	94	35	0,5	10,4	31,1	42,3	15,8
Erstteilnehmer	638	55,0	55,6	12,5	2	61	177	271	127	0,3	9,6	27,7	42,5	19,9
Erstwiederholer	171	51,0	51,6	8,9	0	3	29	100	39	0,0	1,8	17,0	58,5	22,8
Zweitwiederholer	30	49,4	49,9	10,2	0	1	5	13	11	0,0	3,3	16,7	43,3	36,7
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	199	57,6	58,2	12,9	1	31	66	73	28	0,5	15,6	33,2	36,7	14,1
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	244	56,9	57,5	12,0	1	27	78	102	36	0,4	11,1	32,0	41,8	14,8
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	81	51,2	51,8	12,3	0	3	17	35	26	0,0	3,7	21,0	43,2	32,1
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	114	49,1	49,6	10,3	0	0	16	61	37	0,0	0,0	14,0	53,5	32,5

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	41	58,4	59,0	9,4	0	2	20	15	4	0,0	4,9	48,8	36,6	9,8
Bonn	35	55,6	56,2	11,5	0	2	12	15	6	0,0	5,7	34,3	42,9	17,1
Braunschweig	79	49,4	49,9	11,6	0	3	10	42	24	0,0	3,8	12,7	53,2	30,4
Düsseldorf	58	50,8	51,3	10,6	0	2	12	26	18	0,0	3,4	20,7	44,8	31,0
Erlangen	12	50,5	51,0	12,8	0	1	3	4	4	0,0	8,3	25,0	33,3	33,3
Frankfurt	63	56,2	56,8	11,2	1	4	18	30	10	1,6	6,3	28,6	47,6	15,9
Freiburg	20	60,5	61,1	10,2	0	4	7	8	1	0,0	20,0	35,0	40,0	5,0
Greifswald	61	50,1	50,6	11,6	0	4	10	27	20	0,0	6,6	16,4	44,3	32,8
Halle	61	47,9	48,4	9,3	0	0	7	31	23	0,0	0,0	11,5	50,8	37,7
Hamburg	24	54,6	55,2	11,4	0	2	5	15	2	0,0	8,3	20,8	62,5	8,3
Jena	15	49,5	50,0	7,8	0	0	1	11	3	0,0	0,0	6,7	73,3	20,0
Kiel	43	57,4	58,0	9,9	0	5	12	22	4	0,0	11,6	27,9	51,2	9,3
Leipzig	2	27,5	27,8	0,5	0	0	0	0	2	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Mainz	33	58,8	59,4	11,5	0	4	14	10	5	0,0	12,1	42,4	30,3	15,2
Marburg	83	54,1	54,7	10,9	0	7	19	41	16	0,0	8,4	22,9	49,4	19,3
München LMU	58	51,2	51,8	13,9	0	5	11	25	17	0,0	8,6	19,0	43,1	29,3
Münster	62	52,2	52,7	11,4	0	5	9	35	13	0,0	8,1	14,5	56,5	21,0
Regensburg	30	58,1	58,7	8,1	0	2	11	15	2	0,0	6,7	36,7	50,0	6,7
Saarbrücken	25	63,9	64,6	10,5	0	5	11	8	1	0,0	20,0	44,0	32,0	4,0
Würzburg	34	65,7	66,3	9,6	1	8	19	4	2	2,9	23,5	55,9	11,8	5,9
Gesamt	839	54,0	54,6	11,9	2	65	211	384	177	0,2	7,7	25,1	45,8	21,1

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.	%	99 Aufgaben		28 Aufgaben		24 Aufgaben		47 Aufgaben	
Berlin	41	4	9,8	537	79	533	90	511	77	542	86
Bonn	35	6	17,1	513	96	504	92	510	109	516	93
Braunschweig	79	24	30,4	461	96	465	100	468	94	465	92
Düsseldorf	58	18	31,0	473	88	484	92	464	87	479	94
Erlangen	12	4	33,3	471	107	474	126	474	107	475	78
Frankfurt	63	10	15,9	519	93	505	84	508	113	527	92
Freiburg	20	1	5,0	554	85	547	71	501	86	574	85
Greifswald	61	20	32,8	467	97	474	91	484	106	461	98
Halle	61	23	37,7	449	78	456	90	474	89	443	71
Hamburg	24	2	8,3	505	95	511	115	499	79	503	94
Jena	15	3	20,0	462	65	469	71	506	77	441	56
Kiel	43	4	9,3	529	83	519	83	523	78	529	87
Leipzig	2	2	100,0	278	4	248	25	322	13	336	0
Mainz	33	5	15,2	540	96	504	93	522	105	560	89
Marburg	83	16	19,3	501	91	498	102	504	93	499	84
München LMU	58	17	29,3	477	116	493	122	475	117	473	103
Münster	62	13	21,0	485	95	511	91	504	98	460	93
Regensburg	30	2	6,7	534	67	542	90	565	63	500	66
Saarbrücken	25	1	4,0	583	88	562	77	561	95	584	97
Würzburg	34	2	5,9	598	80	557	88	548	89	623	76
Gesamt	839	177	21,1	54,6	22,1	60,2	23,3	54,3	28,2	51,3	25,6

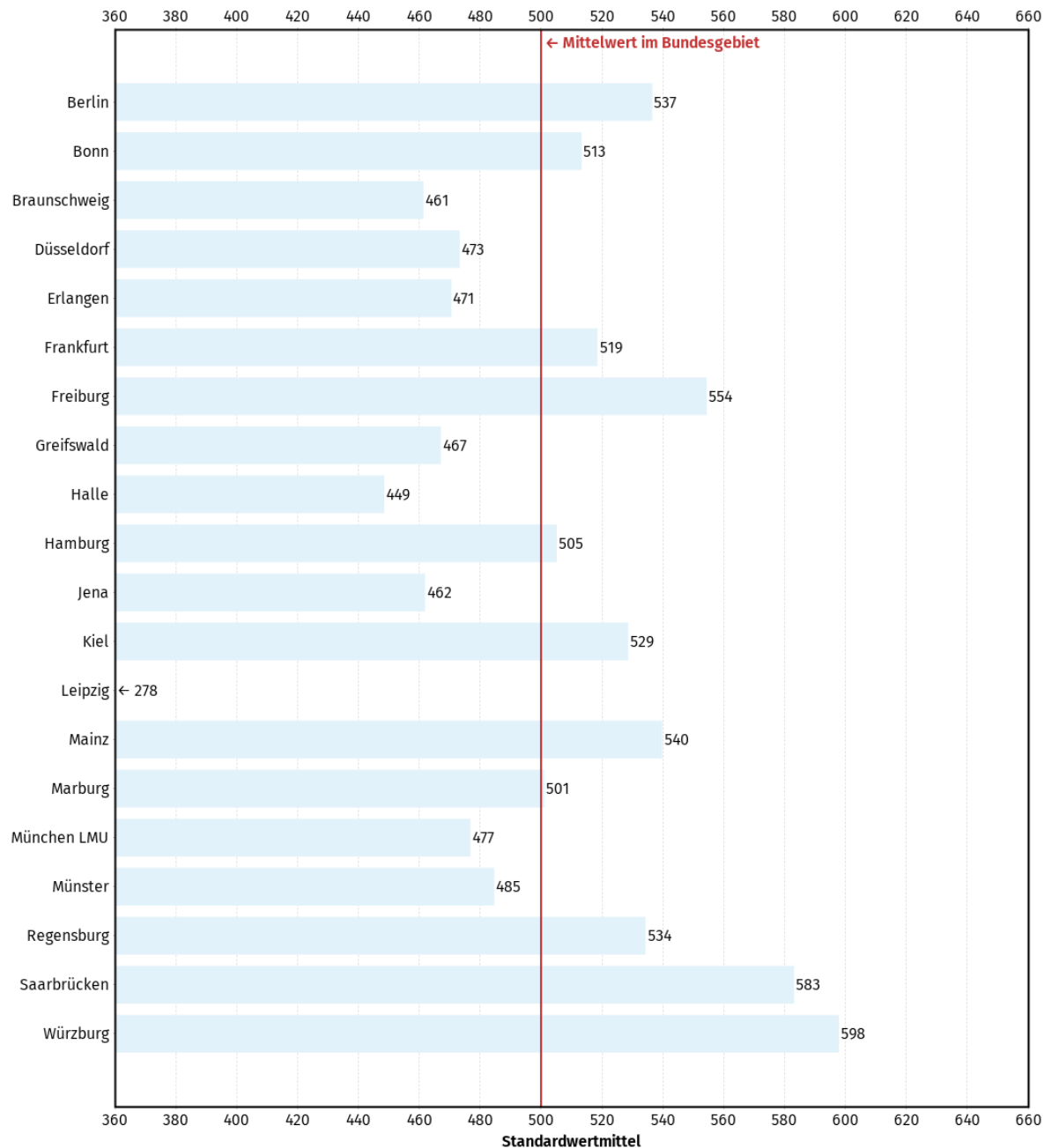
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die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

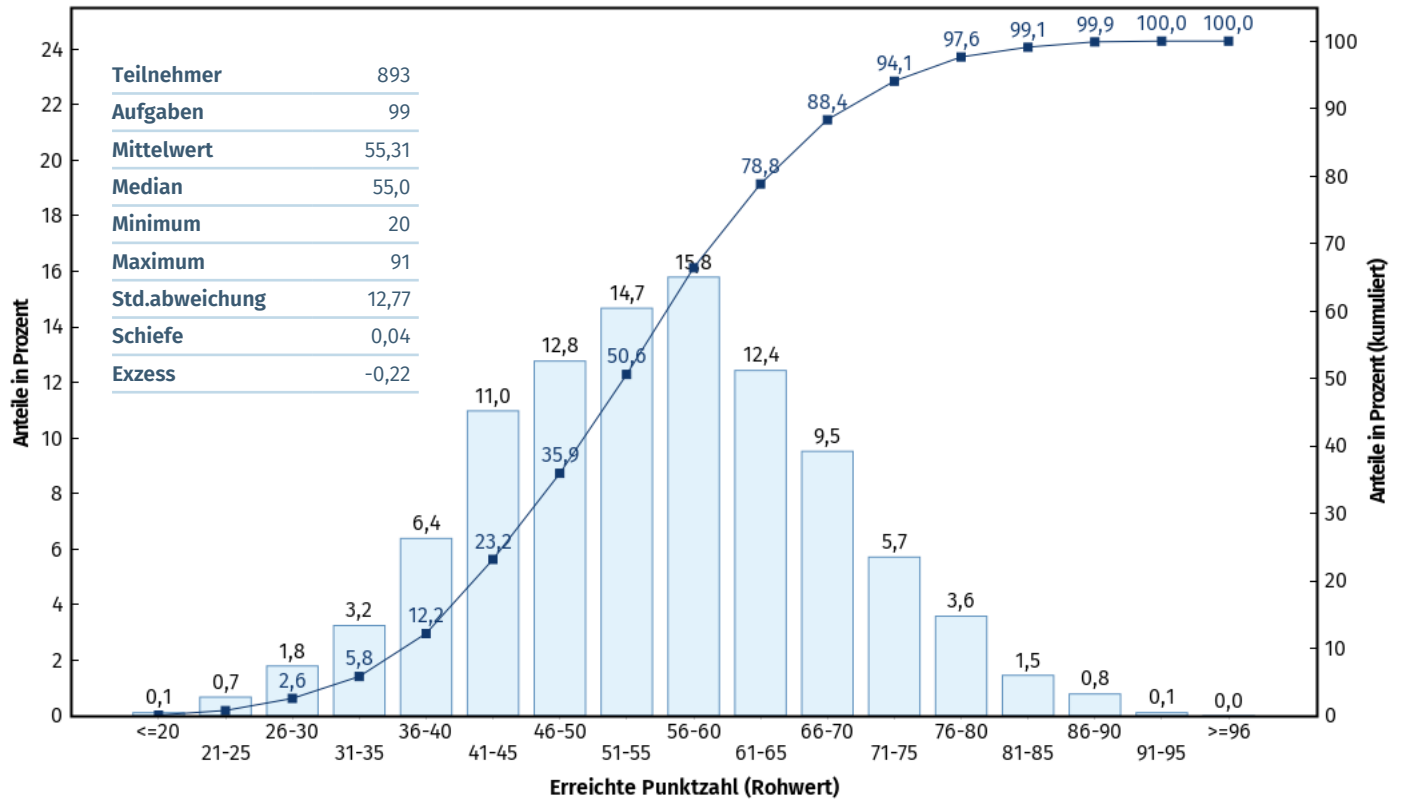
2.2.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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	893	55,3	55,9	12,8	8	84	267	339	195	0,9	9,4	29,9	38,0	21,8
Deutsche	808	55,5	56,1	12,7	7	78	246	302	175	0,9	9,7	30,4	37,4	21,7
ausländische Studierende	85	53,4	53,9	13,7	1	6	21	37	20	1,2	7,1	24,7	43,5	23,5
weibliche Studierende	639	55,3	55,8	12,6	5	60	191	245	138	0,8	9,4	29,9	38,3	21,6
männliche Studierende	254	55,4	55,9	13,2	3	24	76	94	57	1,2	9,4	29,9	37,0	22,4
Erstteilnehmer	646	55,6	56,2	13,3	8	67	197	231	143	1,2	10,4	30,5	35,8	22,1
Erstwiederholer	219	54,9	55,4	11,0	0	16	61	102	40	0,0	7,3	27,9	46,6	18,3
Zweitwiederholer	28	51,5	52,1	11,8	0	1	9	6	12	0,0	3,6	32,1	21,4	42,9
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	192	60,3	60,9	13,2	5	34	70	58	25	2,6	17,7	36,5	30,2	13,0
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	249	57,7	58,2	12,3	2	28	96	82	41	0,8	11,2	38,6	32,9	16,5
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	84	52,1	52,6	11,0	0	2	21	38	23	0,0	2,4	25,0	45,2	27,4
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	121	46,4	46,9	11,8	1	3	10	53	54	0,8	2,5	8,3	43,8	44,6

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	44	56,6	57,1	9,7	0	2	14	25	3	0,0	4,5	31,8	56,8	6,8
Bonn	43	54,3	54,9	13,9	0	2	20	11	10	0,0	4,7	46,5	25,6	23,3
Braunschweig	61	56,6	57,2	11,8	1	7	18	25	10	1,6	11,5	29,5	41,0	16,4
Düsseldorf	69	50,4	50,9	12,6	0	5	13	24	27	0,0	7,2	18,8	34,8	39,1
Erlangen	23	52,3	52,8	12,0	0	1	5	12	5	0,0	4,3	21,7	52,2	21,7
Frankfurt	72	53,8	54,3	13,0	0	5	23	25	19	0,0	6,9	31,9	34,7	26,4
Freiburg	20	56,6	57,2	11,7	0	2	9	4	5	0,0	10,0	45,0	20,0	25,0
Greifswald	55	54,6	55,1	12,5	0	8	9	23	15	0,0	14,5	16,4	41,8	27,3
Halle	56	51,2	51,7	10,6	0	3	10	27	16	0,0	5,4	17,9	48,2	28,6
Hamburg	21	57,0	57,6	11,3	0	3	4	10	4	0,0	14,3	19,0	47,6	19,0
Jena	12	48,5	49,0	10,4	0	0	3	4	5	0,0	0,0	25,0	33,3	41,7
Kiel	45	52,5	53,0	14,4	2	1	13	15	14	4,4	2,2	28,9	33,3	31,1
Leipzig	3	39,3	39,7	11,8	0	0	0	1	2	0,0	0,0	0,0	33,3	66,7
Mainz	33	57,5	58,1	10,9	1	2	11	15	4	3,0	6,1	33,3	45,5	12,1
Marburg	109	55,2	55,8	13,0	1	11	32	40	25	0,9	10,1	29,4	36,7	22,9
München LMU	68	56,8	57,4	12,8	1	7	23	26	11	1,5	10,3	33,8	38,2	16,2
Münster	69	55,0	55,5	13,3	1	9	14	29	16	1,4	13,0	20,3	42,0	23,2
Regensburg	31	61,0	61,6	10,3	1	4	12	12	2	3,2	12,9	38,7	38,7	6,5
Saarbrücken	26	64,8	65,4	10,0	0	6	14	6	0	0,0	23,1	53,8	23,1	0,0
Würzburg	33	65,2	65,8	10,1	0	6	20	5	2	0,0	18,2	60,6	15,2	6,1
Gesamt	893	55,3	55,9	12,8	8	84	267	339	195	0,9	9,4	29,9	38,0	21,8

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	44	3	6,8	510	76	514	74	493	83	522	92
Bonn	43	10	23,3	492	108	497	91	501	86	510	104
Braunschweig	61	10	16,4	510	92	508	93	538	86	508	97
Düsseldorf	69	27	39,1	462	98	470	91	471	107	474	97
Erlangen	23	5	21,7	476	93	462	77	498	75	477	86
Frankfurt	72	19	26,4	488	102	499	97	489	86	482	106
Freiburg	20	5	25,0	511	91	511	105	486	111	518	92
Greifswald	55	15	27,3	494	98	514	100	489	97	476	105
Halle	56	16	28,6	468	83	462	89	451	102	470	97
Hamburg	21	4	19,0	513	88	512	101	544	103	517	79
Jena	12	5	41,7	447	81	478	106	461	64	458	88
Kiel	45	14	31,1	478	112	473	100	457	103	501	107
Leipzig	3	2	66,7	375	92	333	67	461	159	462	65
Mainz	33	4	12,1	518	85	510	100	515	93	511	85
Marburg	109	25	22,9	499	101	493	98	511	102	494	91
München LMU	68	11	16,2	512	99	503	100	509	106	512	95
Münster	69	16	23,2	497	104	499	113	506	96	489	113
Regensburg	31	2	6,5	545	80	550	103	506	90	531	93
Saarbrücken	26	0	0,0	574	78	587	86	545	91	567	75
Würzburg	33	2	6,1	577	78	526	79	542	92	548	82
Gesamt	893	195	21,8	55,9	23,1	53,9	34,0	54,2	35,9	60,5	31,6

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

2.3.4 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.	%	99 Aufgaben		20 Aufgaben		25 Aufgaben		24 Aufgaben	
Berlin	44	3	6,8	510	76	495	81	500	79	524	97
Bonn	43	10	23,3	492	108	496	97	479	115	493	110
Braunschweig	61	10	16,4	510	92	502	95	502	94	500	108
Düsseldorf	69	27	39,1	462	98	476	96	474	104	459	95
Erlangen	23	5	21,7	476	93	506	102	463	115	482	73
Frankfurt	72	19	26,4	488	102	498	100	477	103	498	101
Freiburg	20	5	25,0	511	91	511	93	499	72	518	75
Greifswald	55	15	27,3	494	98	475	103	527	84	484	95
Halle	56	16	28,6	468	83	461	80	481	87	506	92
Hamburg	21	4	19,0	513	88	531	64	462	104	517	93
Jena	12	5	41,7	447	81	430	84	474	103	462	83
Kiel	45	14	31,1	478	112	467	105	504	105	486	109
Leipzig	3	2	66,7	375	92	459	95	381	61	345	63
Mainz	33	4	12,1	518	85	538	85	504	96	497	85
Marburg	109	25	22,9	499	101	505	93	486	101	505	108
München LMU	68	11	16,2	512	99	517	106	504	90	503	90
Münster	69	16	23,2	497	104	484	107	511	103	495	99
Regensburg	31	2	6,5	545	80	503	98	588	63	512	91
Saarbrücken	26	0	0,0	574	78	584	65	527	80	541	82
Würzburg	33	2	6,1	577	78	575	93	574	68	553	84
Gesamt	893	195	21,8	55,9	23,1	57,5	32,5	54,7	29,0	55,3	25,8

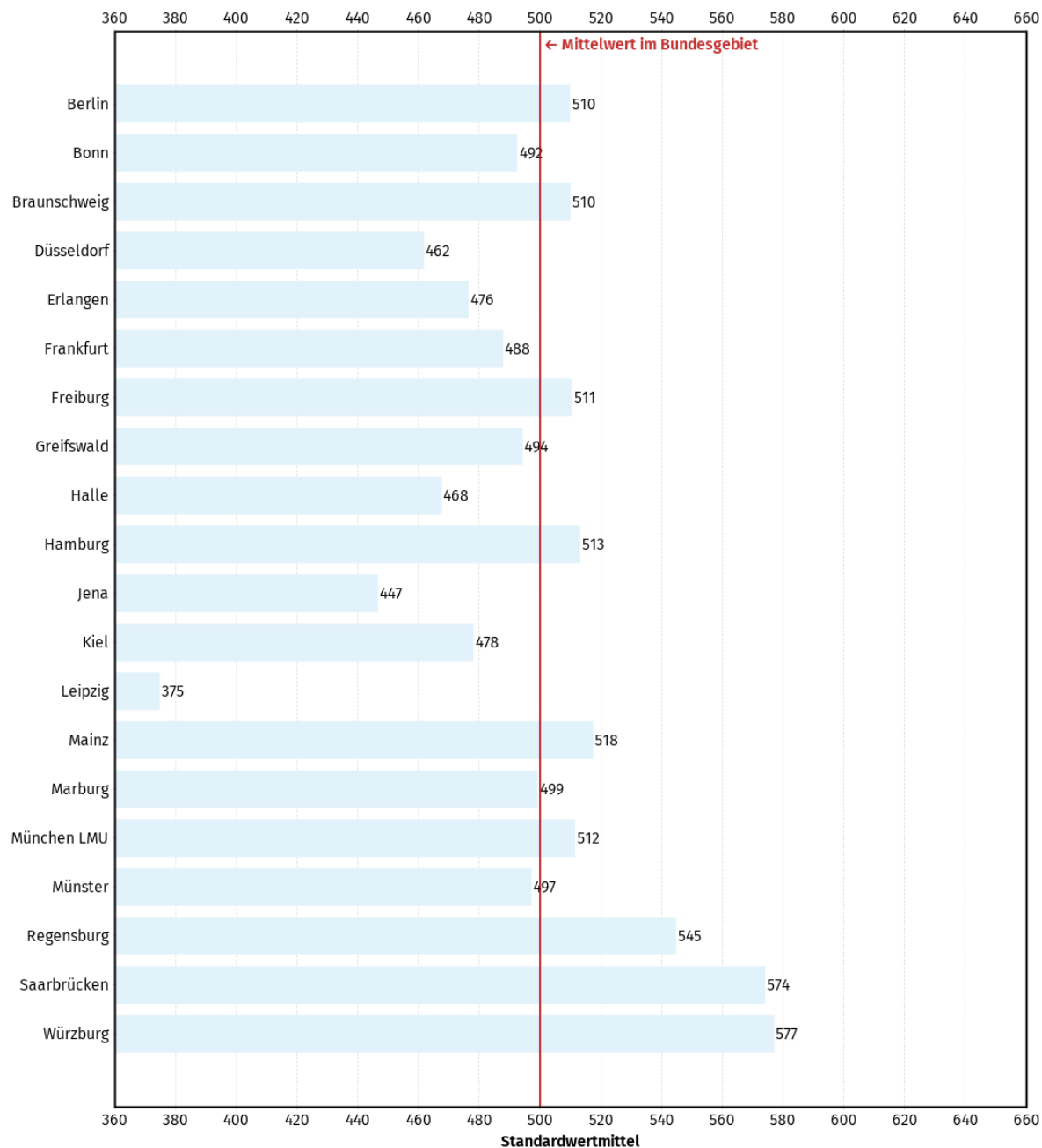
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die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

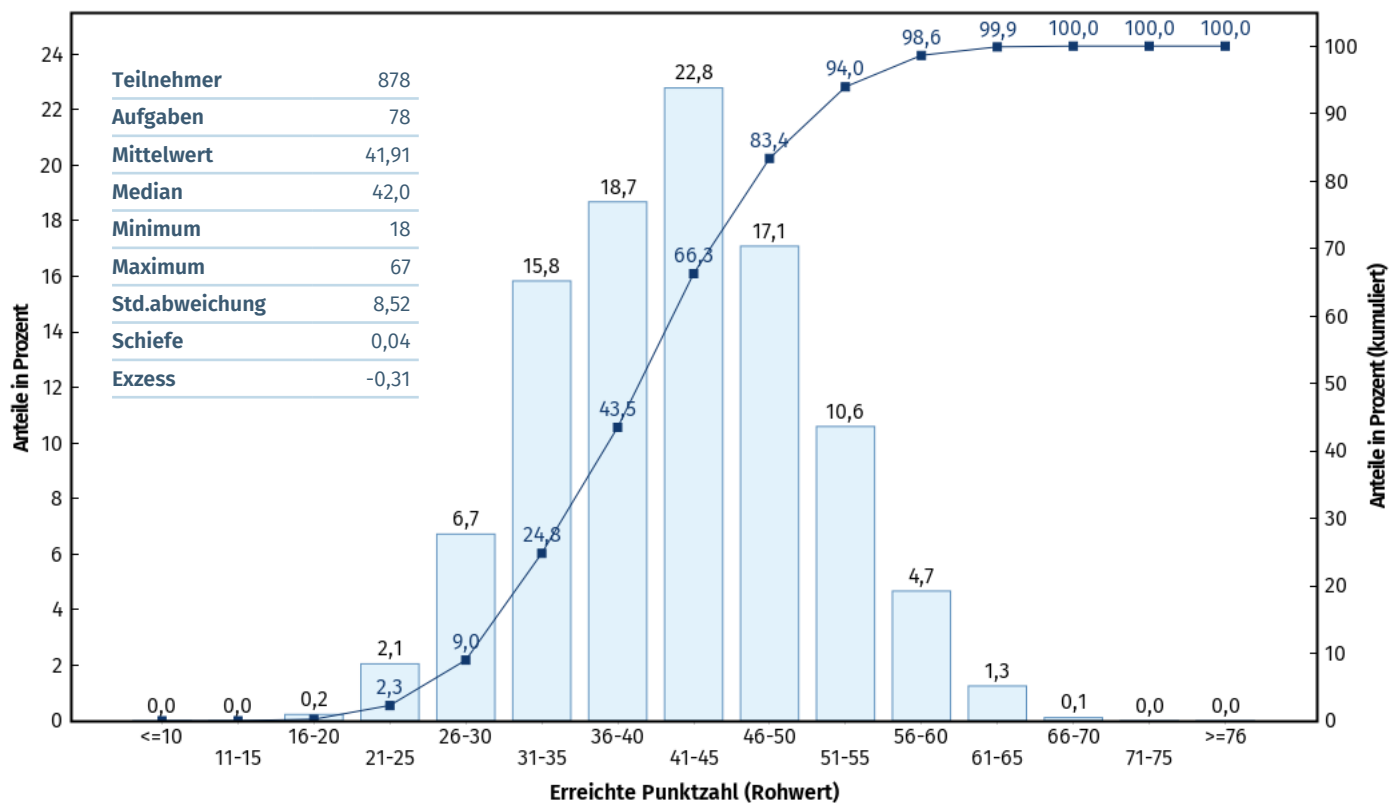
2.3.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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	878	41,9	53,7	8,5	1	51	273	391	162	0,1	5,8	31,1	44,5	18,5
Deutsche	785	42,1	54,0	8,5	1	46	257	341	140	0,1	5,9	32,7	43,4	17,8
ausländische Studierende	93	40,0	51,2	8,2	0	5	16	50	22	0,0	5,4	17,2	53,8	23,7
weibliche Studierende	646	41,3	53,0	8,4	1	35	185	298	127	0,2	5,4	28,6	46,1	19,7
männliche Studierende	232	43,6	55,9	8,6	0	16	88	93	35	0,0	6,9	37,9	40,1	15,1
Erstteilnehmer	632	42,3	54,2	9,0	1	46	200	267	118	0,2	7,3	31,6	42,2	18,7
Erstwiederholer	206	40,8	52,3	6,9	0	3	60	105	38	0,0	1,5	29,1	51,0	18,4
Zweitwiederholer	40	41,9	53,8	8,5	0	2	13	19	6	0,0	5,0	32,5	47,5	15,0
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	194	45,5	58,3	9,1	1	30	75	64	24	0,5	15,5	38,7	33,0	12,4
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	239	43,0	55,2	7,8	0	11	86	114	28	0,0	4,6	36,0	47,7	11,7
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	81	40,0	51,3	8,3	0	4	21	37	19	0,0	4,9	25,9	45,7	23,5
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	118	37,0	47,4	8,5	0	1	18	52	47	0,0	0,8	15,3	44,1	39,8

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	55	40,1	51,4	8,2	0	1	15	26	13	0,0	1,8	27,3	47,3	23,6
Bonn	35	44,6	57,2	7,3	0	1	22	7	5	0,0	2,9	62,9	20,0	14,3
Braunschweig	78	42,5	54,5	8,4	0	7	22	37	12	0,0	9,0	28,2	47,4	15,4
Düsseldorf	70	40,4	51,8	9,1	0	4	17	30	19	0,0	5,7	24,3	42,9	27,1
Erlangen	16	39,1	50,1	9,2	0	1	2	8	5	0,0	6,2	12,5	50,0	31,2
Frankfurt	69	40,5	51,9	8,1	0	2	19	33	15	0,0	2,9	27,5	47,8	21,7
Freiburg	26	44,9	57,6	8,7	0	3	11	8	4	0,0	11,5	42,3	30,8	15,4
Greifswald	54	40,7	52,2	9,1	0	3	16	20	15	0,0	5,6	29,6	37,0	27,8
Halle	56	40,0	51,3	6,9	0	1	11	35	9	0,0	1,8	19,6	62,5	16,1
Hamburg	20	41,5	53,1	8,6	0	1	6	8	5	0,0	5,0	30,0	40,0	25,0
Jena	14	40,5	51,9	7,6	0	0	6	6	2	0,0	0,0	42,9	42,9	14,3
Kiel	42	43,7	56,0	7,8	0	2	14	19	7	0,0	4,8	33,3	45,2	16,7
Leipzig	3	29,7	38,0	9,0	0	0	0	1	2	0,0	0,0	0,0	33,3	66,7
Mainz	34	46,5	59,7	6,8	0	3	18	10	3	0,0	8,8	52,9	29,4	8,8
Marburg	94	39,9	51,2	8,6	0	3	23	43	25	0,0	3,2	24,5	45,7	26,6
München LMU	56	41,4	53,1	7,8	0	2	20	26	8	0,0	3,6	35,7	46,4	14,3
Münster	63	42,6	54,6	9,1	1	7	15	31	9	1,6	11,1	23,8	49,2	14,3
Regensburg	32	44,7	57,3	7,5	0	2	14	14	2	0,0	6,2	43,8	43,8	6,2
Saarbrücken	26	46,8	60,0	7,1	0	3	13	9	1	0,0	11,5	50,0	34,6	3,8
Würzburg	35	44,6	57,2	8,2	0	5	9	20	1	0,0	14,3	25,7	57,1	2,9
Gesamt	878	41,9	53,7	8,5	1	51	273	391	162	0,1	5,8	31,1	44,5	18,5

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.	%	78 Aufgaben		4 Aufgaben		55 Aufgaben		19 Aufgaben	
Berlin	55	13	23,6	479	95	495	101	486	90	468	101
Bonn	35	5	14,3	532	86	510	73	537	89	505	91
Braunschweig	78	12	15,4	507	97	508	109	507	95	499	100
Düsseldorf	70	19	27,1	482	106	510	97	477	107	494	112
Erlangen	16	5	31,2	467	108	480	77	461	117	494	106
Frankfurt	69	15	21,7	483	95	502	105	487	93	478	96
Freiburg	26	4	15,4	535	102	523	87	532	113	523	83
Greifswald	54	15	27,8	486	106	504	102	478	107	506	96
Halle	56	9	16,1	477	80	473	111	485	82	473	75
Hamburg	20	5	25,0	495	101	449	96	499	101	499	90
Jena	14	2	14,3	483	88	524	115	471	94	508	81
Kiel	42	7	16,7	521	91	541	90	514	102	516	93
Leipzig	3	2	66,7	356	105	434	111	360	102	408	49
Mainz	34	3	8,8	554	79	504	92	550	80	544	72
Marburg	94	25	26,6	477	100	477	93	480	96	482	116
München LMU	56	8	14,3	494	91	505	88	492	89	498	94
Münster	63	9	14,3	508	106	498	82	508	103	504	105
Regensburg	32	2	6,2	533	87	517	105	536	90	508	91
Saarbrücken	26	1	3,8	557	83	519	114	537	88	580	66
Würzburg	35	1	2,9	532	96	473	102	531	99	529	86
Gesamt	878	162	18,5	53,7	20,3	55,6	38,0	52,9	22,5	55,8	26,9

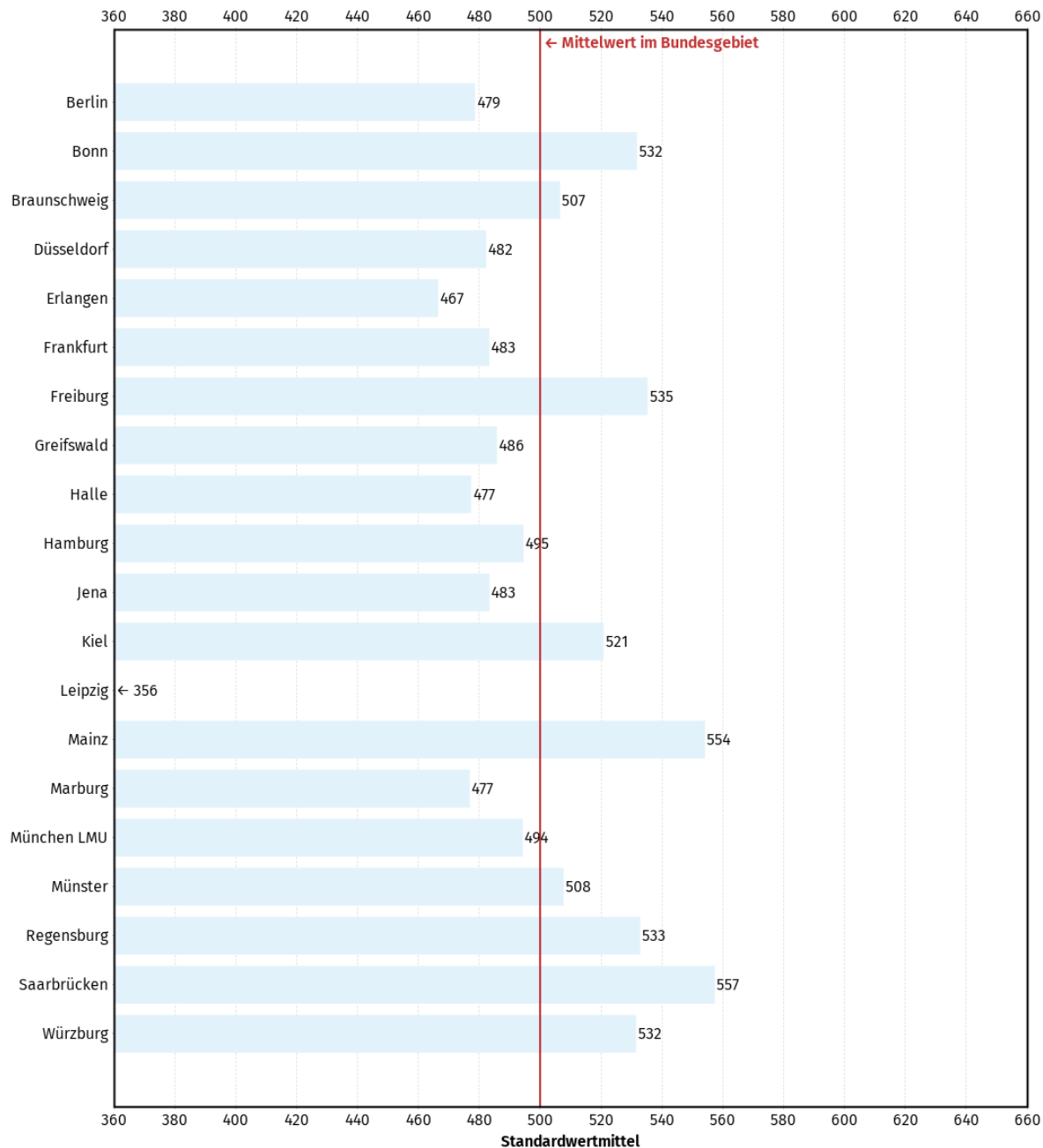
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die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

2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre

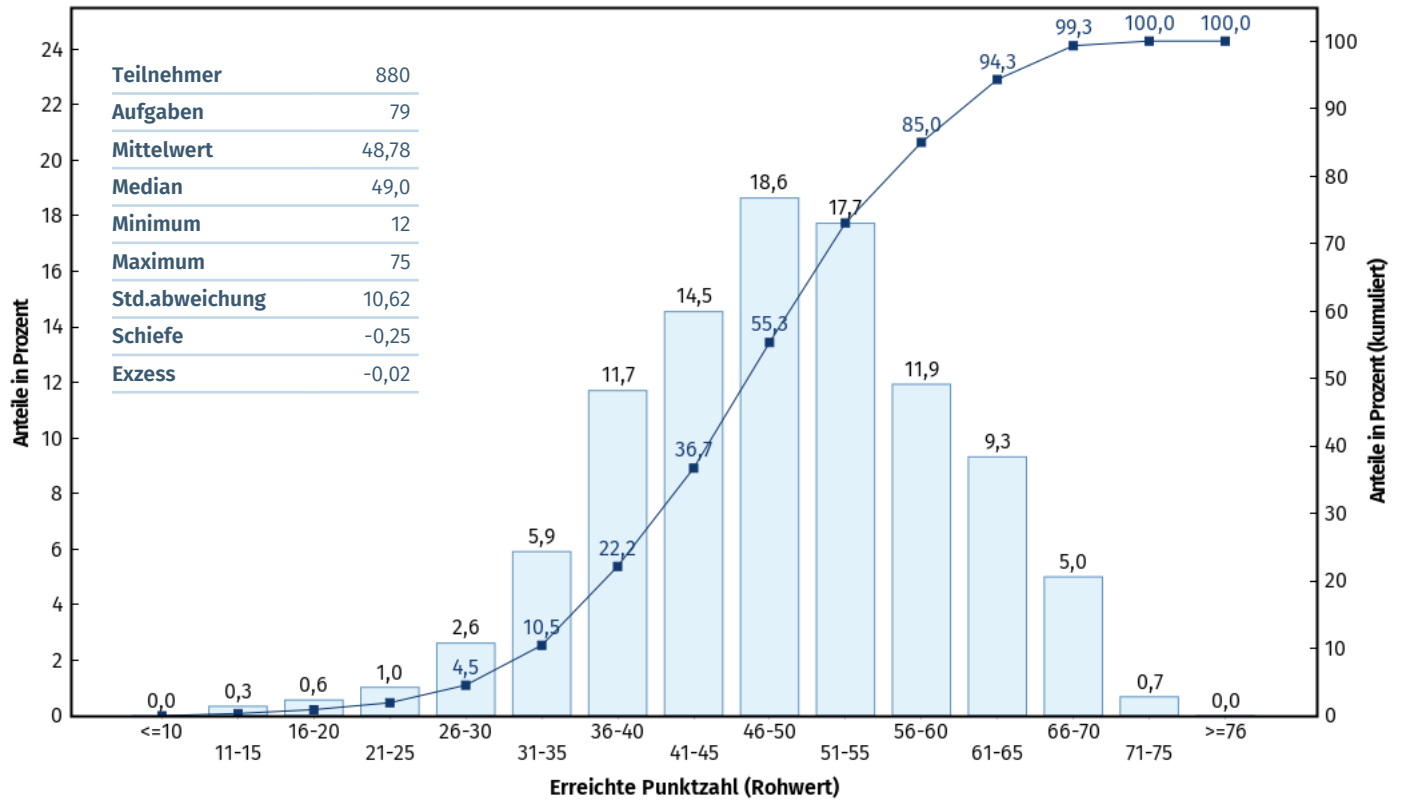
2.4.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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	880	48,8	61,7	10,6	16	134	272	290	168	1,8	15,2	30,9	33,0	19,1
Deutsche	796	49,1	62,1	10,6	16	126	252	256	146	2,0	15,8	31,7	32,2	18,3
ausländische Studierende	84	46,1	58,4	10,6	0	8	20	34	22	0,0	9,5	23,8	40,5	26,2
weibliche Studierende	636	48,6	61,5	10,5	11	92	196	214	123	1,7	14,5	30,8	33,6	19,3
männliche Studierende	244	49,2	62,3	10,9	5	42	76	76	45	2,0	17,2	31,1	31,1	18,4
Erstteilnehmer	658	48,9	62,0	10,7	13	102	204	215	124	2,0	15,5	31,0	32,7	18,8
Erstwiederholer	200	48,1	60,8	9,7	1	26	64	72	37	0,5	13,0	32,0	36,0	18,5
Zweitwiederholer	22	50,5	63,9	14,8	2	6	4	3	7	9,1	27,3	18,2	13,6	31,8
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	199	52,6	66,6	9,5	6	43	80	53	17	3,0	21,6	40,2	26,6	8,5
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	242	49,7	63,0	11,2	6	46	74	69	47	2,5	19,0	30,6	28,5	19,4
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	87	48,3	61,2	8,8	1	8	27	35	16	1,1	9,2	31,0	40,2	18,4
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	130	42,3	53,5	9,7	0	5	23	58	44	0,0	3,8	17,7	44,6	33,8

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	48,6	61,5	9,4	0	5	20	17	8	0,0	10,0	40,0	34,0	16,0
Bonn	35	51,1	64,7	10,3	2	6	12	10	5	5,7	17,1	34,3	28,6	14,3
Braunschweig	79	46,5	58,9	11,4	1	8	27	18	25	1,3	10,1	34,2	22,8	31,6
Düsseldorf	53	49,4	62,5	9,1	1	5	20	19	8	1,9	9,4	37,7	35,8	15,1
Erlangen	14	43,3	54,8	8,6	0	0	2	8	4	0,0	0,0	14,3	57,1	28,6
Frankfurt	65	49,0	62,0	10,4	1	11	17	26	10	1,5	16,9	26,2	40,0	15,4
Freiburg	15	50,3	63,6	10,8	0	4	5	3	3	0,0	26,7	33,3	20,0	20,0
Greifswald	60	47,8	60,5	10,9	1	9	13	20	17	1,7	15,0	21,7	33,3	28,3
Halle	87	44,2	55,9	12,1	1	13	15	28	30	1,1	14,9	17,2	32,2	34,5
Hamburg	18	50,8	64,3	9,1	1	2	6	7	2	5,6	11,1	33,3	38,9	11,1
Jena	18	47,9	60,6	7,0	0	2	5	9	2	0,0	11,1	27,8	50,0	11,1
Kiel	42	52,1	66,0	7,7	0	9	18	12	3	0,0	21,4	42,9	28,6	7,1
Leipzig	4	37,2	47,2	11,7	0	0	0	2	2	0,0	0,0	0,0	50,0	50,0
Mainz	32	52,3	66,2	9,5	1	9	7	13	2	3,1	28,1	21,9	40,6	6,2
Marburg	97	46,6	58,9	11,5	1	13	28	30	25	1,0	13,4	28,9	30,9	25,8
München LMU	61	49,6	62,7	10,4	2	9	20	19	11	3,3	14,8	32,8	31,1	18,0
Münster	60	48,3	61,1	8,8	0	8	15	29	8	0,0	13,3	25,0	48,3	13,3
Regensburg	30	50,5	64,0	7,8	0	3	12	13	2	0,0	10,0	40,0	43,3	6,7
Saarbrücken	25	56,6	71,6	7,1	1	7	14	3	0	4,0	28,0	56,0	12,0	0,0
Würzburg	35	57,3	72,6	7,8	3	11	16	4	1	8,6	31,4	45,7	11,4	2,9
Gesamt	880	48,8	61,7	10,6	16	134	272	290	168	1,8	15,2	30,9	33,0	19,1

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.	%	79 Aufgaben		5 Aufgaben		14 Aufgaben		18 Aufgaben	
Berlin	50	8	16,0	498	88	502	88	514	82	514	102
Bonn	35	5	14,3	522	96	495	99	519	90	499	87
Braunschweig	79	25	31,6	478	107	487	102	473	101	464	99
Düsseldorf	53	8	15,1	506	85	487	85	479	108	507	85
Erlangen	14	4	28,6	448	80	435	60	509	88	479	58
Frankfurt	65	10	15,4	502	98	488	107	520	98	496	104
Freiburg	15	3	20,0	514	102	518	103	513	87	549	90
Greifswald	60	17	28,3	490	102	487	92	492	96	476	103
Halle	87	30	34,5	457	113	474	92	459	117	477	99
Hamburg	18	2	11,1	519	85	559	128	477	99	502	81
Jena	18	2	11,1	492	65	476	84	519	91	502	65
Kiel	42	3	7,1	532	72	538	81	518	77	542	74
Leipzig	4	2	50,0	391	110	399	0	444	102	423	152
Mainz	32	2	6,2	533	89	523	85	517	84	504	90
Marburg	97	25	25,8	479	107	489	119	481	98	482	108
München LMU	61	11	18,0	507	97	527	90	510	97	494	96
Münster	60	8	13,3	495	83	510	88	488	97	473	89
Regensburg	30	2	6,7	517	73	515	81	517	95	542	77
Saarbrücken	25	0	0,0	574	66	514	110	572	47	602	50
Würzburg	35	1	2,9	581	73	535	103	569	69	585	83
Gesamt	880	168	19,1	61,7	21,8	60,2	33,5	66,4	30,0	65,3	25,0

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

2.5 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.	%	79 Aufgaben		9 Aufgaben		24 Aufgaben		9 Aufgaben	
Berlin	50	8	16,0	498	88	486	79	472	93	512	97
Bonn	35	5	14,3	522	96	536	86	525	113	509	87
Braunschweig	79	25	31,6	478	107	472	101	510	106	485	107
Düsseldorf	53	8	15,1	506	85	514	88	507	84	533	93
Erlangen	14	4	28,6	448	80	434	100	444	97	427	117
Frankfurt	65	10	15,4	502	98	479	99	503	99	508	97
Freiburg	15	3	20,0	514	102	488	98	507	91	465	126
Greifswald	60	17	28,3	490	102	479	106	508	95	508	108
Halle	87	30	34,5	457	113	468	111	465	105	456	107
Hamburg	18	2	11,1	519	85	526	82	543	96	493	82
Jena	18	2	11,1	492	65	480	89	472	70	507	80
Kiel	42	3	7,1	532	72	506	88	524	87	513	86
Leipzig	4	2	50,0	391	110	405	105	404	89	413	31
Mainz	32	2	6,2	533	89	542	83	541	104	521	69
Marburg	97	25	25,8	479	107	485	100	480	101	495	93
München LMU	61	11	18,0	507	97	527	104	499	101	487	97
Münster	60	8	13,3	495	83	527	70	494	96	510	88
Regensburg	30	2	6,7	517	73	500	98	503	78	482	89
Saarbrücken	25	0	0,0	574	66	552	86	528	82	535	92
Würzburg	35	1	2,9	581	73	577	68	535	79	557	88
Gesamt	880	168	19,1	61,7	21,8	54,4	41,2	58,1	25,8	65,3	27,2

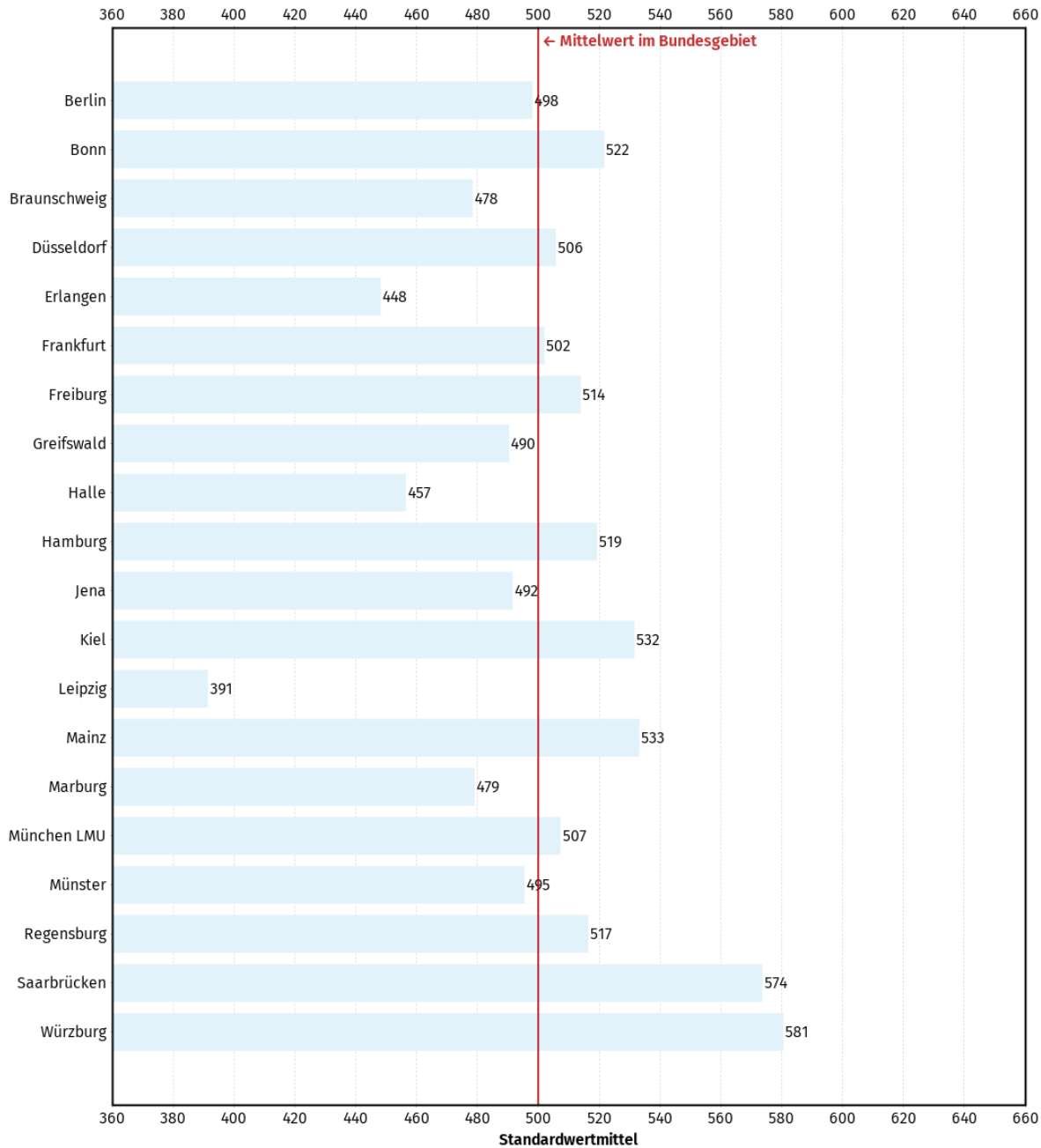
Die Rohwerte (Punktzahlen) X in der Gesamtprüfung und in jedem Fach werden nach folgender Formel in die Standardwerte Z umgerechnet: $Z = 100 * (X - M) / S + 500$, M ist der arithmetische Mittelwert und S die Standardabweichung der betreffenden Rohwertverteilung. Durch diese Transformation haben die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

2.5.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



3 Gesamtprüfung

3.1 Notenverteilung

Note	Anzahl	
	absolut	in Prozent
sehr gut	4	0,5
gut	75	9,8
befriedigend	359	46,7
ausreichend	303	39,4
nicht ausreichend	27	3,5
Summe	769	

3.2 Notenverteilung nach Hochschulen

	Teil- nehmer	Durch- schnittsnote	Notenverteilung									
			absolut					in Prozent				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	42	3,4	0	3	22	17	0	0,0	7,1	52,4	40,5	0,0
Bonn	37	3,4	0	2	23	12	0	0,0	5,4	62,2	32,4	0,0
Braunschweig	57	3,6	1	4	23	23	6	1,8	7,0	40,4	40,4	10,5
Düsseldorf	49	3,5	0	4	23	19	3	0,0	8,2	46,9	38,8	6,1
Erlangen	21	3,7	0	0	5	15	0	0,0	0,0	23,8	71,4	0,0
Frankfurt	47	3,3	0	4	27	16	0	0,0	8,5	57,4	34,0	0,0
Freiburg	24	3,2	0	4	14	5	1	0,0	16,7	58,3	20,8	4,2
Greifswald	39	3,4	0	6	16	16	1	0,0	15,4	41,0	41,0	2,6
Halle	66	3,7	0	0	28	34	4	0,0	0,0	42,4	51,5	6,1
Hamburg	18	3,4	0	2	9	7	0	0,0	11,1	50,0	38,9	0,0
Jena	19	3,8	0	0	5	12	2	0,0	0,0	26,3	63,2	10,5
Kiel	35	3,4	0	6	15	13	1	0,0	17,1	42,9	37,1	2,9
Leipzig	2	4,0	0	0	0	2	0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Mainz	27	3,2	0	5	13	9	0	0,0	18,5	48,1	33,3	0,0
Marburg	86	3,5	1	6	40	34	5	1,2	7,0	46,5	39,5	5,8
München LMU	62	3,4	1	5	30	24	2	1,6	8,1	48,4	38,7	3,2
Münster	51	3,5	0	7	15	27	2	0,0	13,7	29,4	52,9	3,9
Regensburg	28	3,3	0	3	16	9	0	0,0	10,7	57,1	32,1	0,0
Saarbrücken	25	3,1	0	7	13	5	0	0,0	28,0	52,0	20,0	0,0
Würzburg	34	3,0	1	7	22	4	0	2,9	20,6	64,7	11,8	0,0
Gesamt	769	3,4	4	75	359	303	27	0,5	9,8	46,7	39,4	3,5