Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen

Rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts • Mainz

Ergebnisse des Ersten Abschnitts der Pharmazeutischen Prüfung

Herbst 2021

Mai 2022

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

Inhalt

Vorbemerkungen 5

1 Teilnehmer 7

1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Hochschulen 7

1.1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Studiendauer 7

1.1.2 Teilnehmerzusammensetzung nach Wiederholung, Staatsangehörigkeit und Geschlecht 8

1.2 Anteile von Fachsemestern und Prüfungswiederholungen 9

1.3 Studiendauer bei bestandenem Ersten Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung 9

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen 10

2.1 Übersichten 10

2.1.1 Ergebnisübersicht 10

2.1.2 Durchschnittliche Prüfungsleistungen 11

2.1.3 Misserfolgsquoten 11

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie 12

2.2.1 Verteilung der Rohwerte 12

2.2.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer 13

2.2.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen 14

2.2.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen 15

2.2.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen 16

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie 17

2.3.1 Verteilung der Rohwerte 17

2.3.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer 18

2.3.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen 19

2.3.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen 20

2.3.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen 22

2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre 23

2.4.1 Verteilung der Rohwerte 23

2.4.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer 24

2.4.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen 25

2.4.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen 26

2.4.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen 27

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik 28

2.5.1 Verteilung der Rohwerte 28

Inhalt

2.5.2 Prüfungsergebnisse nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht, Prüfungswiederholung und Studiendauer 29
2.5.3 Prüfungsergebnisse nach Hochschulen 30
2.5.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen 31
2.5.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen 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 Erstteilnehmer
		4		5		6		>6		
		abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	
Berlin	67	25	37,3	13	19,4	10	14,9	19	28,4	4,9
Bonn	61	14	23,0	16	26,2	9	14,8	22	36,1	5,2
Braunschweig	109	42	38,5	30	27,5	6	5,5	31	28,4	4,9
Düsseldorf	80	21	26,2	14	17,5	8	10,0	37	46,2	6,5
Erlangen	83	36	43,4	2	2,4	28	33,7	17	20,5	5,3
Frankfurt	83	27	32,5	21	25,3	11	13,3	24	28,9	5,1
Freiburg	46	18	39,1	2	4,3	15	32,6	11	23,9	5,3
Greifswald	83	40	48,2	14	16,9	10	12,0	19	22,9	4,7
Halle	131	37	28,2	0	0,0	59	45,0	35	26,7	5,9
Hamburg	38	13	34,2	0	0,0	15	39,5	10	26,3	5,7
Jena	55	33	60,0	0	0,0	17	30,9	5	9,1	4,7
Kiel	48	21	43,8	10	20,8	6	12,5	11	22,9	4,8
Leipzig	38	36	94,7	1	2,6	1	2,6	0	0,0	4,0
Mainz	43	6	14,0	12	27,9	9	20,9	16	37,2	5,8
Marburg	187	70	37,4	31	16,6	26	13,9	60	32,1	5,1
München LMU	115	42	36,5	18	15,7	18	15,7	37	32,2	4,6
Münster	76	32	42,1	15	19,7	10	13,2	19	25,0	5,2
Regensburg	44	9	20,5	0	0,0	20	45,5	15	34,1	6,5
Saarbrücken	24	11	45,8	7	29,2	4	16,7	2	8,3	4,8
Würzburg	60	27	45,0	19	31,7	7	11,7	7	11,7	4,8
Gesamt	1471	560	38,1	225	15,3	289	19,6	397	27,0	5,2

1 Teilnehmer

1.1 Teilnehmerzusammensetzung nach Hochschulen

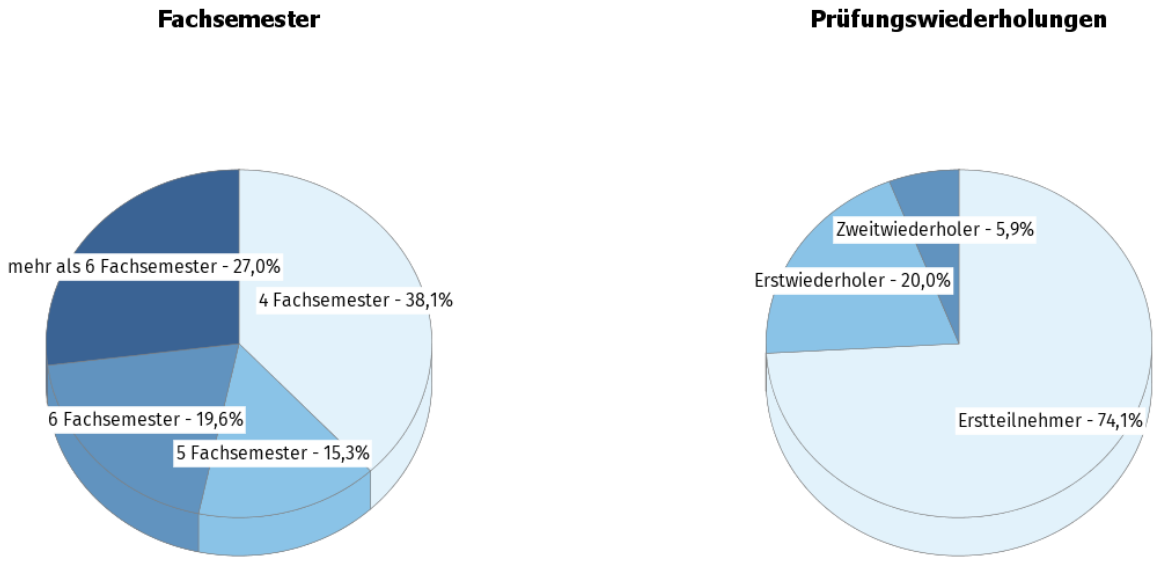
1.1.2 Teilnehmerzusammensetzung nach Wiederholung, Staatsangehörigkeit und Geschlecht

	Teilnehmer	Erstteilnehmer		Wiederholungen				ausländische Studierende		weibliche Studierende	
				erste		zweite					
		abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Berlin	67	45	67,2	16	23,9	5	7,5	10	14,9	49	73,1
Bonn	61	44	72,1	10	16,4	7	11,5	5	8,2	42	68,9
Braunschweig	109	75	68,8	22	20,2	10	9,2	15	13,8	86	78,9
Düsseldorf	80	48	60,0	25	31,2	6	7,5	10	12,5	56	70,0
Erlangen	83	77	92,8	2	2,4	4	4,8	9	10,8	69	83,1
Frankfurt	83	63	75,9	16	19,3	3	3,6	6	7,2	58	69,9
Freiburg	46	34	73,9	11	23,9	1	2,2	4	8,7	35	76,1
Greifswald	83	61	73,5	14	16,9	8	9,6	8	9,6	55	66,3
Halle	131	114	87,0	6	4,6	11	8,4	9	6,9	93	71,0
Hamburg	38	29	76,3	7	18,4	0	0,0	5	13,2	27	71,1
Jena	55	51	92,7	1	1,8	3	5,5	1	1,8	40	72,7
Kiel	48	33	68,8	12	25,0	3	6,2	5	10,4	35	72,9
Leipzig	38	37	97,4	1	2,6	0	0,0	2	5,3	27	71,1
Mainz	43	29	67,4	12	27,9	1	2,3	5	11,6	32	74,4
Marburg	187	113	60,4	50	26,7	12	6,4	26	13,9	117	62,6
München LMU	115	65	56,5	40	34,8	5	4,3	22	19,1	80	69,6
Münster	76	47	61,8	27	35,5	2	2,6	8	10,5	58	76,3
Regensburg	44	33	75,0	9	20,5	2	4,5	4	9,1	27	61,4
Saarbrücken	24	23	95,8	1	4,2	0	0,0	3	12,5	15	62,5
Würzburg	60	50	83,3	7	11,7	2	3,3	8	13,3	41	68,3
Gesamt	1471	1071	72,8	289	19,6	85	5,8	165	11,2	1042	70,8

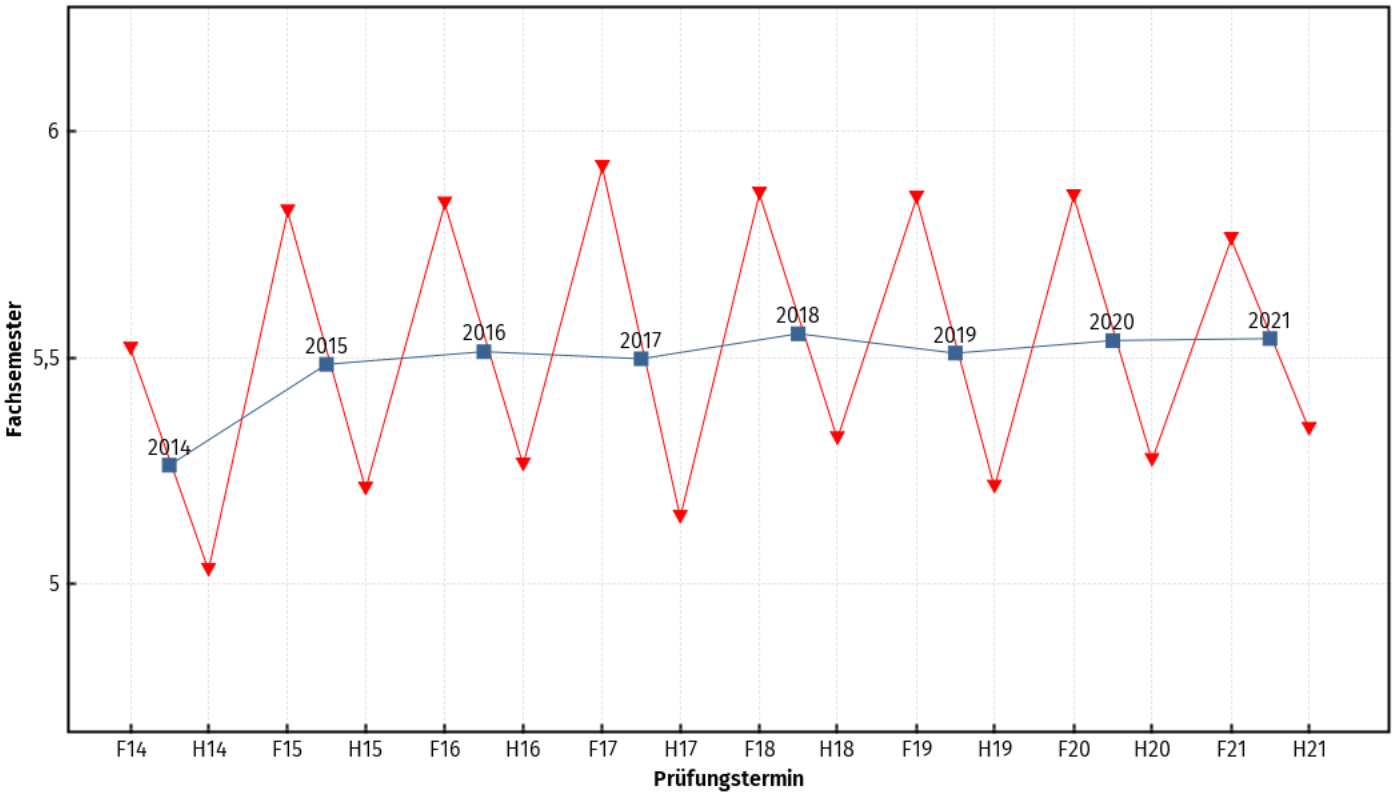
Zu den Erstteilnehmern werden die Kandidaten gezählt, die sich erstmals zur Prüfung gemeldet und an ihr teilgenommen haben. Wurde einem Erstteilnehmer der Rücktritt von einzelnen Fachprüfungen genehmigt, so wird — um Mehrfachzählungen zu vermeiden — dieser Kandidat bei einer erneuten Prüfungsteilnahme 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 (99 Aufgaben)

Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung					
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl	
								abs.	%
abs.	%	abs.	%						
60,58	61,19	50	50,5	87	bis	99	sehr gut	29	2,4
				75	bis	86	gut	148	12,4
				63	bis	74	befriedigend	338	28,4
				50	bis	62	ausreichend	448	37,7
				0	bis	49	nicht ausreichend	226	19,0
							Summe	1189	

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.	%						
57,18	57,76	47	47,5	86	bis	99	sehr gut	18	1,5
				73	bis	85	gut	159	13,0
				60	bis	72	befriedigend	360	29,3
				47	bis	59	ausreichend	435	35,5
				0	bis	46	nicht ausreichend	255	20,8
							Summe	1227	

Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre (79 Aufgaben)

Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung					
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl	
								abs.	%
abs.	%	abs.	%						
41,33	52,32	34	43,0	68	bis	79	sehr gut	4	0,3
				57	bis	67	gut	69	5,5
				46	bis	56	befriedigend	341	27,3
				34	bis	45	ausreichend	564	45,2
				0	bis	33	nicht ausreichend	270	21,6
							Summe	1248	

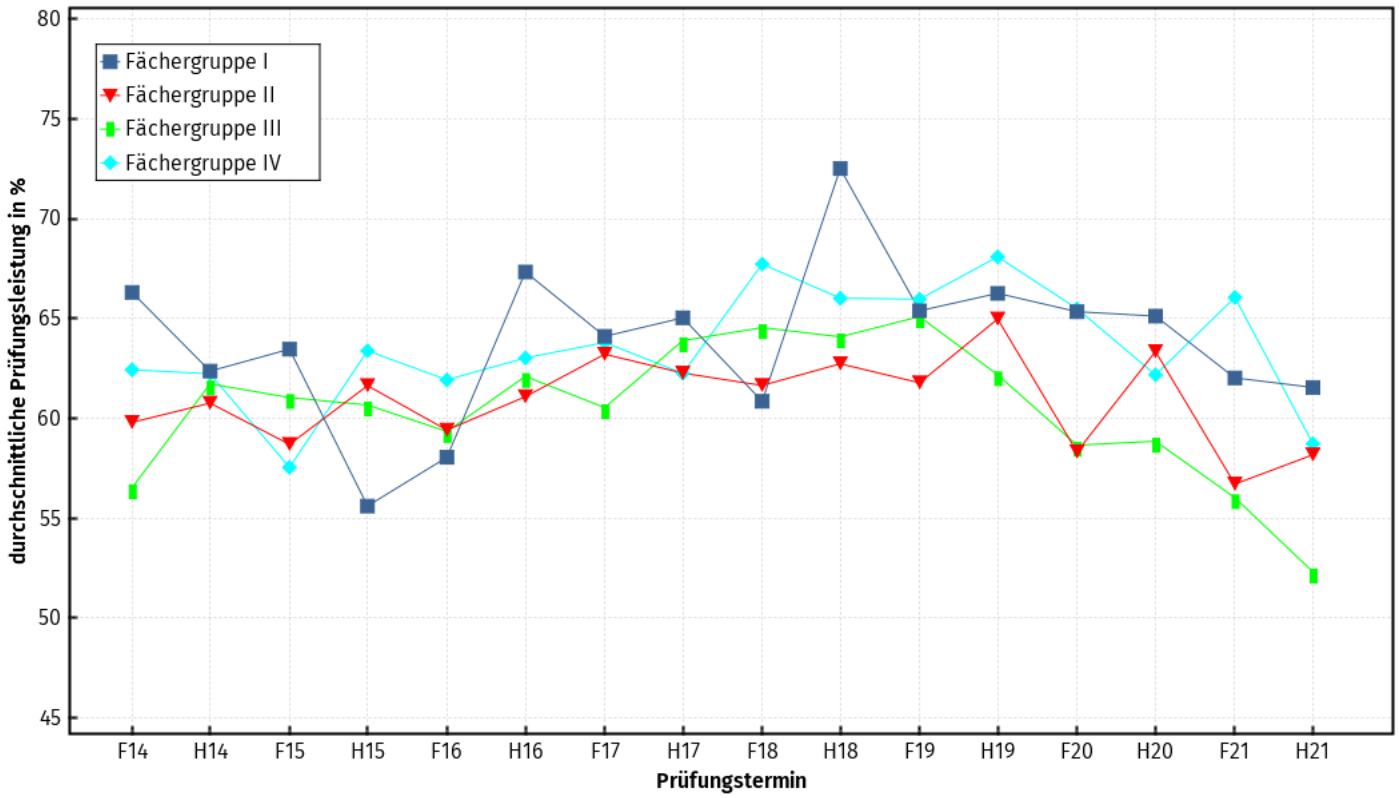
Grundlagen der pharmazeutischen Analytik (79 Aufgaben)

Durchschnittliche Prüfungsleistung		Geforderte Mindestleistung zum Bestehen der Prüfung		Notenverteilung					
				zutreffend beantwortete Prüfungsfragen			Note	Anzahl	
								abs.	%
abs.	%	abs.	%						
45,81	57,99	38	48,1	69	bis	79	sehr gut	15	1,3
				59	bis	68	gut	137	11,9
				49	bis	58	befriedigend	322	28,0
				38	bis	48	ausreichend	415	36,1
				0	bis	37	nicht ausreichend	262	22,8
							Summe	1151	

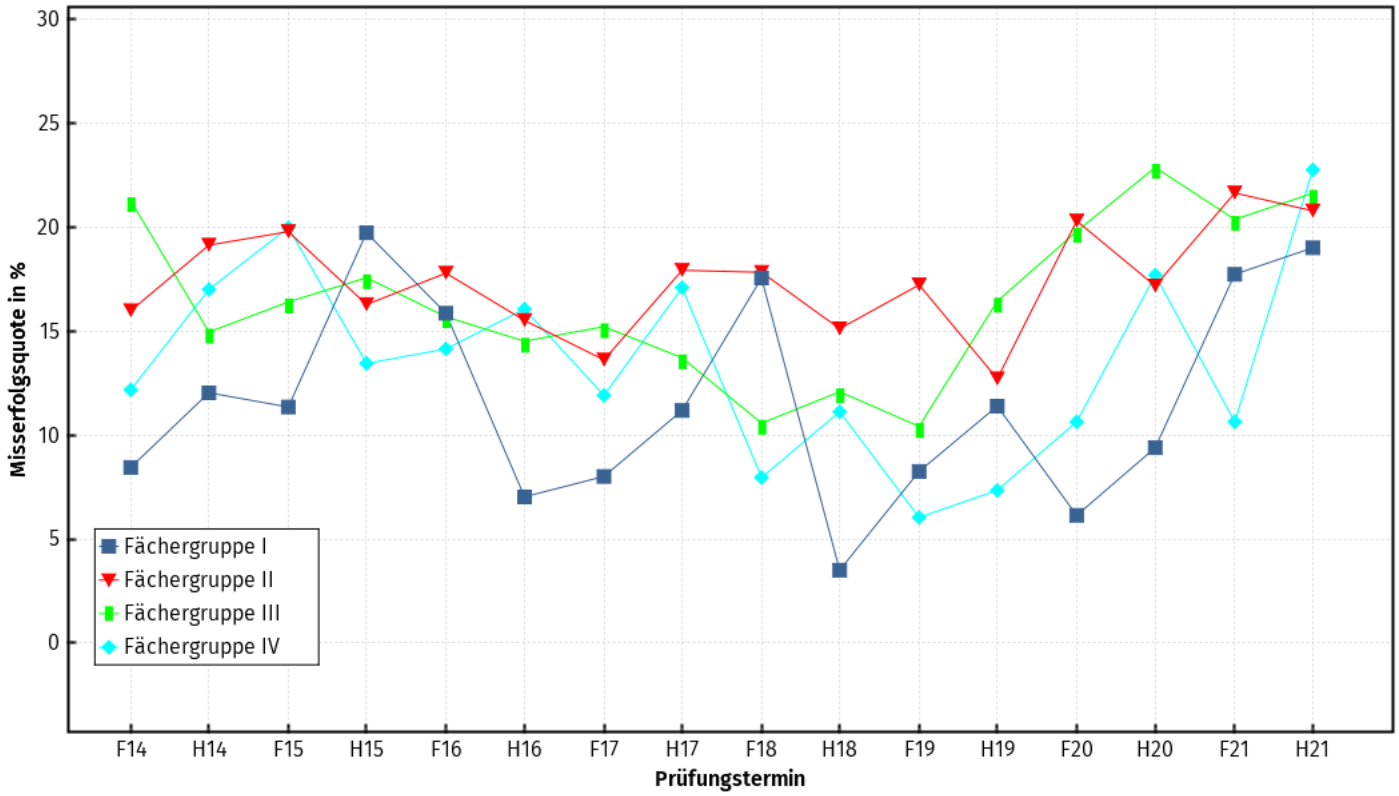
2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.1 Übersichten

2.1.2 Durchschnittliche Prüfungsleistungen im Längsschnitt



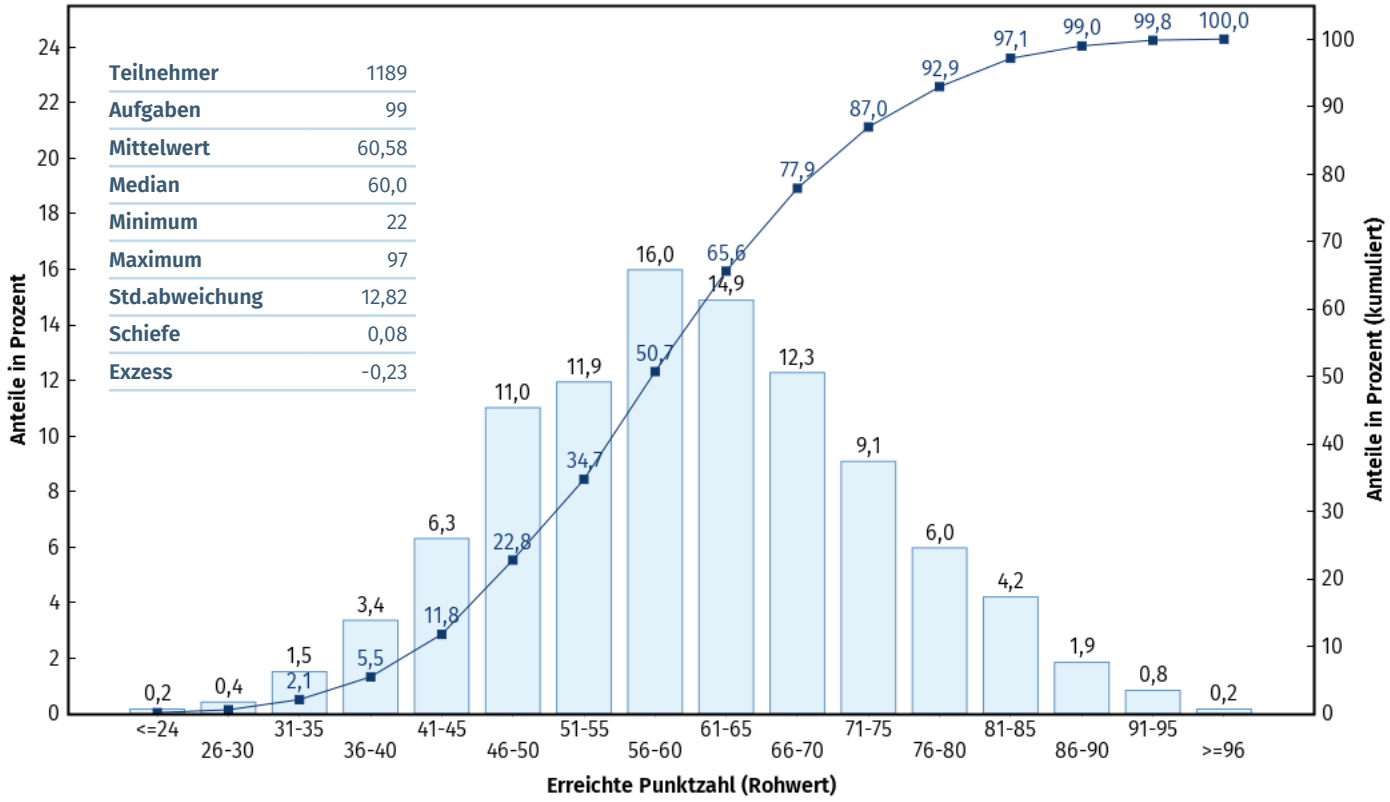
2.1.3 Misserfolgsquoten im Längsschnitt



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	1189	60,6	61,2	12,8	29	148	338	448	226	2,4	12,4	28,4	37,7	19,0
Deutsche	1088	60,9	61,5	12,8	27	138	320	402	201	2,5	12,7	29,4	36,9	18,5
ausländische Studierende	101	57,0	57,6	12,0	2	10	18	46	25	2,0	9,9	17,8	45,5	24,8
weibliche Studierende	833	59,0	59,6	12,2	13	75	226	343	176	1,6	9,0	27,1	41,2	21,1
männliche Studierende	356	64,2	64,9	13,6	16	73	112	105	50	4,5	20,5	31,5	29,5	14,0
Erstteilnehmer	1051	61,4	62,0	13,0	29	147	311	380	184	2,8	14,0	29,6	36,2	17,5
Erstwiederholer	116	53,2	53,7	9,2	0	1	17	58	40	0,0	0,9	14,7	50,0	34,5
Zweitwiederholer	22	60,3	60,9	7,3	0	0	10	10	2	0,0	0,0	45,5	45,5	9,1
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	549	67,0	67,7	11,7	27	121	209	156	36	4,9	22,0	38,1	28,4	6,6
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	165	59,3	59,9	11,7	2	16	41	76	30	1,2	9,7	24,8	46,1	18,2
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	194	56,1	56,6	10,6	0	9	46	89	50	0,0	4,6	23,7	45,9	25,8
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	143	49,5	50,0	10,0	0	1	15	59	68	0,0	0,7	10,5	41,3	47,6

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	47	60,5	61,1	10,9	1	4	13	23	6	2,1	8,5	27,7	48,9	12,8
Bonn	50	63,5	64,1	10,5	1	7	18	20	4	2,0	14,0	36,0	40,0	8,0
Braunschweig	87	57,2	57,8	13,7	1	8	21	27	30	1,1	9,2	24,1	31,0	34,5
Düsseldorf	58	55,8	56,3	12,4	1	2	13	26	16	1,7	3,4	22,4	44,8	27,6
Erlangen	76	63,4	64,0	11,1	2	9	28	31	6	2,6	11,8	36,8	40,8	7,9
Frankfurt	65	62,8	63,4	12,1	1	11	22	20	11	1,5	16,9	33,8	30,8	16,9
Freiburg	34	64,9	65,6	14,8	3	7	9	10	5	8,8	20,6	26,5	29,4	14,7
Greifswald	75	62,7	63,3	15,3	3	17	18	21	16	4,0	22,7	24,0	28,0	21,3
Halle	120	52,0	52,6	11,8	1	2	21	47	49	0,8	1,7	17,5	39,2	40,8
Hamburg	32	55,7	56,2	12,3	0	3	6	12	11	0,0	9,4	18,8	37,5	34,4
Jena	53	57,3	57,9	10,7	0	3	13	23	14	0,0	5,7	24,5	43,4	26,4
Kiel	35	62,0	62,7	10,0	0	4	15	12	4	0,0	11,4	42,9	34,3	11,4
Leipzig	38	70,3	71,0	11,3	2	16	9	10	1	5,3	42,1	23,7	26,3	2,6
Mainz	31	66,3	67,0	13,5	3	7	8	11	2	9,7	22,6	25,8	35,5	6,5
Marburg	144	59,1	59,7	11,4	2	9	46	60	27	1,4	6,2	31,9	41,7	18,8
München LMU	79	60,6	61,2	11,7	4	5	21	36	13	5,1	6,3	26,6	45,6	16,5
Münster	53	62,5	63,1	11,6	0	11	13	24	5	0,0	20,8	24,5	45,3	9,4
Regensburg	36	61,7	62,3	10,9	0	6	12	14	4	0,0	16,7	33,3	38,9	11,1
Saarbrücken	23	67,5	68,2	10,0	0	7	7	8	1	0,0	30,4	30,4	34,8	4,3
Würzburg	53	69,0	69,7	10,3	4	10	25	13	1	7,5	18,9	47,2	24,5	1,9
Gesamt	1189	60,6	61,2	12,8	29	148	338	448	226	2,4	12,4	28,4	37,7	19,0

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.2 Allgemeine, anorganische und organische Chemie

2.2.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

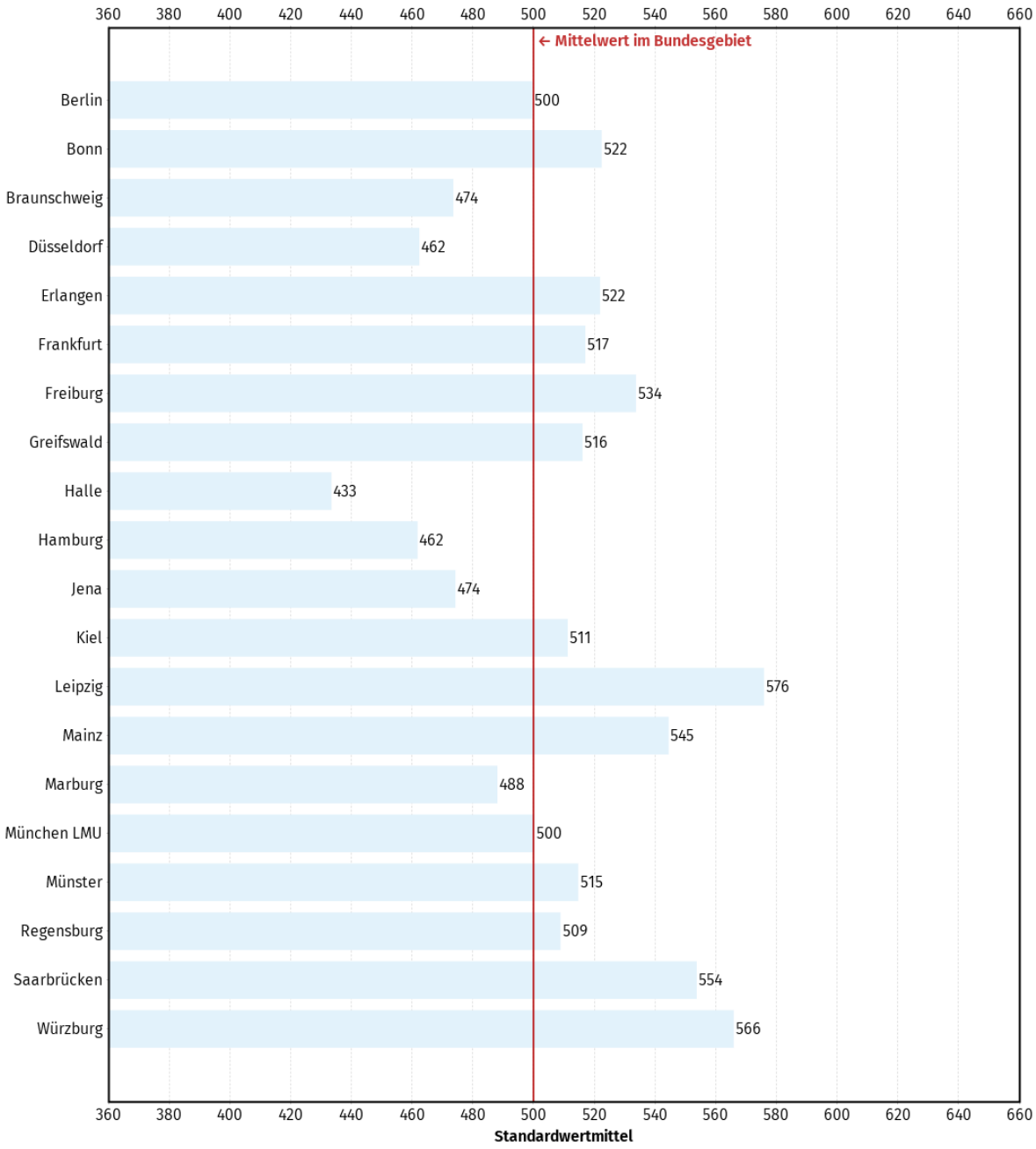
	Teil-neh-mer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe I		Allgemeine Chemie		Anorganische Chemie		Organische Chemie	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	99 Aufgaben		25 Aufgaben		25 Aufgaben		49 Aufgaben	
Berlin	47	6	12,8	500	84	492	89	506	87	499	81
Bonn	50	4	8,0	522	81	514	105	504	77	531	82
Braunschweig	87	30	34,5	474	106	469	109	476	99	480	108
Düsseldorf	58	16	27,6	462	96	463	92	470	94	467	98
Erlangen	76	6	7,9	522	86	509	89	518	93	524	83
Frankfurt	65	11	16,9	517	94	503	102	513	91	521	90
Freiburg	34	5	14,7	534	115	512	91	510	118	549	112
Greifswald	75	16	21,3	516	119	519	101	508	109	514	119
Halle	120	49	40,8	433	92	451	108	431	99	442	89
Hamburg	32	11	34,4	462	95	477	90	480	101	452	94
Jena	53	14	26,4	474	83	471	87	513	85	459	84
Kiel	35	4	11,4	511	77	532	81	507	75	499	79
Leipzig	38	1	2,6	576	88	554	74	592	84	558	92
Mainz	31	2	6,5	545	105	517	101	506	110	569	96
Marburg	144	27	18,8	488	88	497	98	487	93	486	84
München LMU	79	13	16,5	500	91	519	81	507	87	486	101
Münster	53	5	9,4	515	90	516	88	511	83	511	95
Regensburg	36	4	11,1	509	85	519	105	522	91	493	79
Saarbrücken	23	1	4,3	554	78	560	80	565	92	529	87
Würzburg	53	1	1,9	566	80	533	88	546	90	577	79
Gesamt	1189	226	19,0	61,2	21,2	69,2	20,9	60,4	26,4	57,5	24,8

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

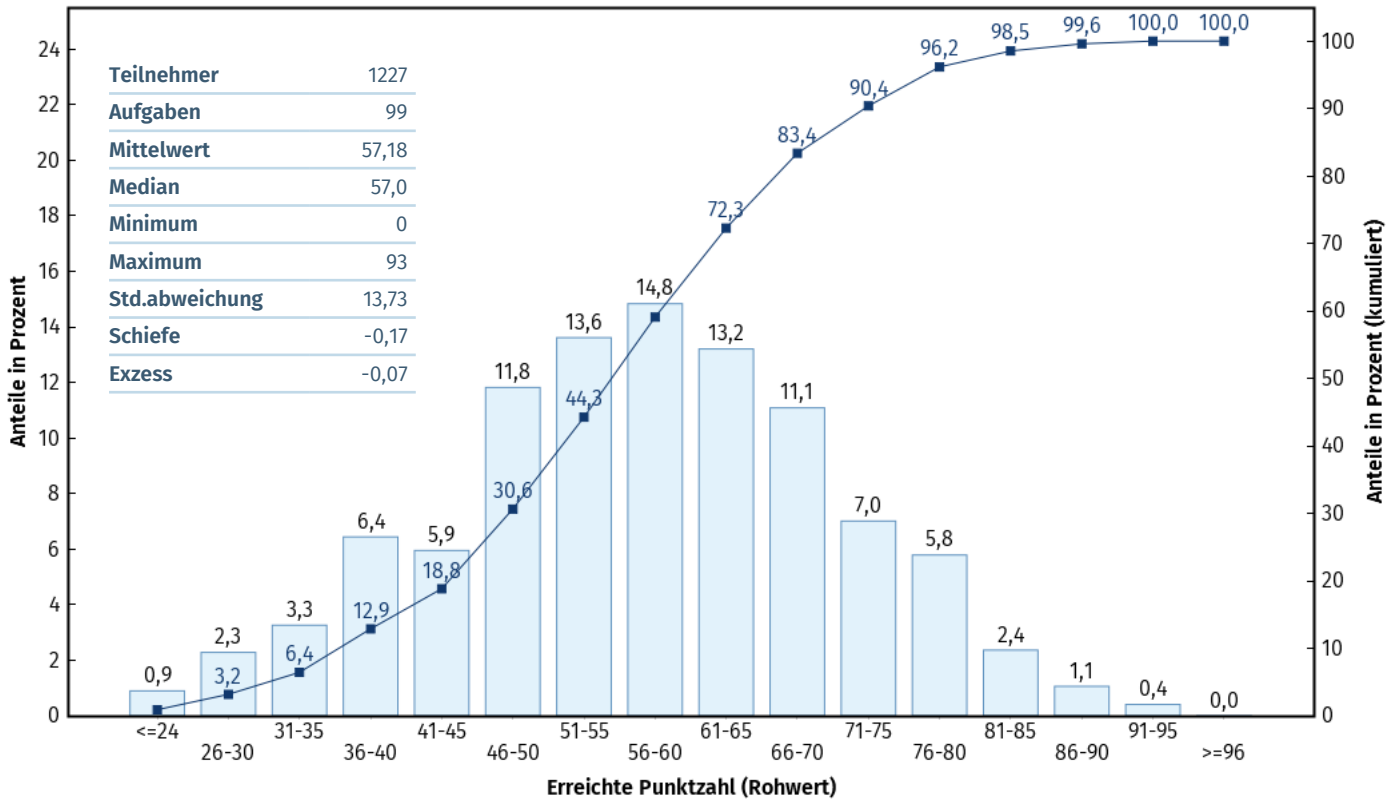
2.2.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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

	Teil-nehmer	Durchschnittl. Prüfungsleistung		Stan-dard-abw.	Notenverteilung									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Gesamtteilnehmer	1227	57,2	57,8	13,7	18	159	360	435	255	1,5	13,0	29,3	35,5	20,8
Deutsche	1111	57,6	58,1	13,7	17	152	326	393	223	1,5	13,7	29,3	35,4	20,1
ausländische Studierende	116	53,6	54,1	13,9	1	7	34	42	32	0,9	6,0	29,3	36,2	27,6
weibliche Studierende	851	56,6	57,2	13,1	8	97	255	313	178	0,9	11,4	30,0	36,8	20,9
männliche Studierende	376	58,5	59,1	14,9	10	62	105	122	77	2,7	16,5	27,9	32,4	20,5
Erstteilnehmer	1028	57,6	58,2	14,2	17	151	301	342	217	1,7	14,7	29,3	33,3	21,1
Erstwiederholer	170	54,8	55,4	10,6	1	5	52	79	33	0,6	2,9	30,6	46,5	19,4
Zweitwiederholer	29	56,9	57,5	11,8	0	3	7	14	5	0,0	10,3	24,1	48,3	17,2
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	539	63,8	64,5	12,7	17	132	201	142	47	3,2	24,5	37,3	26,3	8,7
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	163	55,1	55,7	11,6	0	11	47	72	33	0,0	6,7	28,8	44,2	20,2
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	185	51,1	51,6	11,2	0	5	38	79	63	0,0	2,7	20,5	42,7	34,1
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	141	45,0	45,5	12,7	0	3	15	49	74	0,0	2,1	10,6	34,8	52,5

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	50	56,0	56,6	11,3	0	6	13	24	7	0,0	12,0	26,0	48,0	14,0
Bonn	54	55,3	55,9	12,9	1	4	12	27	10	1,9	7,4	22,2	50,0	18,5
Braunschweig	84	57,9	58,5	13,3	0	11	28	30	15	0,0	13,1	33,3	35,7	17,9
Düsseldorf	69	51,0	51,5	15,4	0	4	16	26	23	0,0	5,8	23,2	37,7	33,3
Erlangen	77	54,7	55,3	13,9	1	7	21	32	16	1,3	9,1	27,3	41,6	20,8
Frankfurt	73	55,2	55,8	12,1	1	5	22	26	19	1,4	6,8	30,1	35,6	26,0
Freiburg	38	64,9	65,6	12,1	1	11	14	8	4	2,6	28,9	36,8	21,1	10,5
Greifswald	68	62,1	62,7	13,2	1	16	22	21	8	1,5	23,5	32,4	30,9	11,8
Halle	116	51,1	51,7	11,3	1	3	19	52	41	0,9	2,6	16,4	44,8	35,3
Hamburg	32	54,9	55,5	9,7	0	0	10	15	7	0,0	0,0	31,2	46,9	21,9
Jena	54	58,1	58,6	12,4	0	9	17	18	10	0,0	16,7	31,5	33,3	18,5
Kiel	42	57,0	57,5	11,7	0	5	12	17	8	0,0	11,9	28,6	40,5	19,0
Leipzig	37	70,2	70,9	11,4	2	18	11	5	1	5,4	48,6	29,7	13,5	2,7
Mainz	38	59,7	60,3	13,2	1	7	15	11	4	2,6	18,4	39,5	28,9	10,5
Marburg	143	54,3	54,8	14,8	2	13	40	45	43	1,4	9,1	28,0	31,5	30,1
München LMU	74	55,9	56,4	12,5	1	8	18	29	18	1,4	10,8	24,3	39,2	24,3
Münster	65	60,8	61,4	14,3	2	11	28	14	10	3,1	16,9	43,1	21,5	15,4
Regensburg	36	58,8	59,4	10,8	0	3	13	16	4	0,0	8,3	36,1	44,4	11,1
Saarbrücken	23	66,0	66,6	10,6	1	4	12	4	2	4,3	17,4	52,2	17,4	8,7
Würzburg	54	64,6	65,2	13,5	3	14	17	15	5	5,6	25,9	31,5	27,8	9,3
Gesamt	1227	57,2	57,8	13,7	18	159	360	435	255	1,5	13,0	29,3	35,5	20,8

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

2.3.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teil-neh-mer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe II		Zellbiologie		Mikrobiologie		Genetik	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	99 Aufgaben		9 Aufgaben		10 Aufgaben		10 Aufgaben	
Berlin	50	7	14,0	492	82	463	88	475	83	499	96
Bonn	54	10	18,5	486	93	526	92	468	115	499	93
Braunschweig	84	15	17,9	505	96	507	98	528	93	506	100
Düsseldorf	69	23	33,3	455	112	460	104	482	109	481	106
Erlangen	77	16	20,8	482	101	478	99	528	97	479	106
Frankfurt	73	19	26,0	486	88	496	101	489	96	491	96
Freiburg	38	4	10,5	556	88	550	69	523	77	552	90
Greifswald	68	8	11,8	536	96	539	97	517	91	523	98
Halle	116	41	35,3	456	82	445	95	452	97	433	90
Hamburg	32	7	21,9	483	70	505	90	498	74	520	74
Jena	54	10	18,5	506	90	496	90	520	96	487	93
Kiel	42	8	19,0	498	85	480	81	480	101	514	84
Leipzig	37	1	2,7	595	82	576	79	547	77	541	71
Mainz	38	4	10,5	519	95	525	85	500	91	511	79
Marburg	143	43	30,1	479	107	489	96	491	102	496	96
München LMU	74	18	24,3	491	91	468	90	498	104	485	93
Münster	65	10	15,4	526	104	539	99	511	83	546	103
Regensburg	36	4	11,1	512	78	497	91	480	88	490	81
Saarbrücken	23	2	8,7	564	76	569	69	560	86	582	102
Würzburg	54	5	9,3	554	98	554	88	529	106	527	98
Gesamt	1227	255	20,8	57,8	24,0	61,7	32,9	62,1	26,8	56,9	37,0

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

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

2.3.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

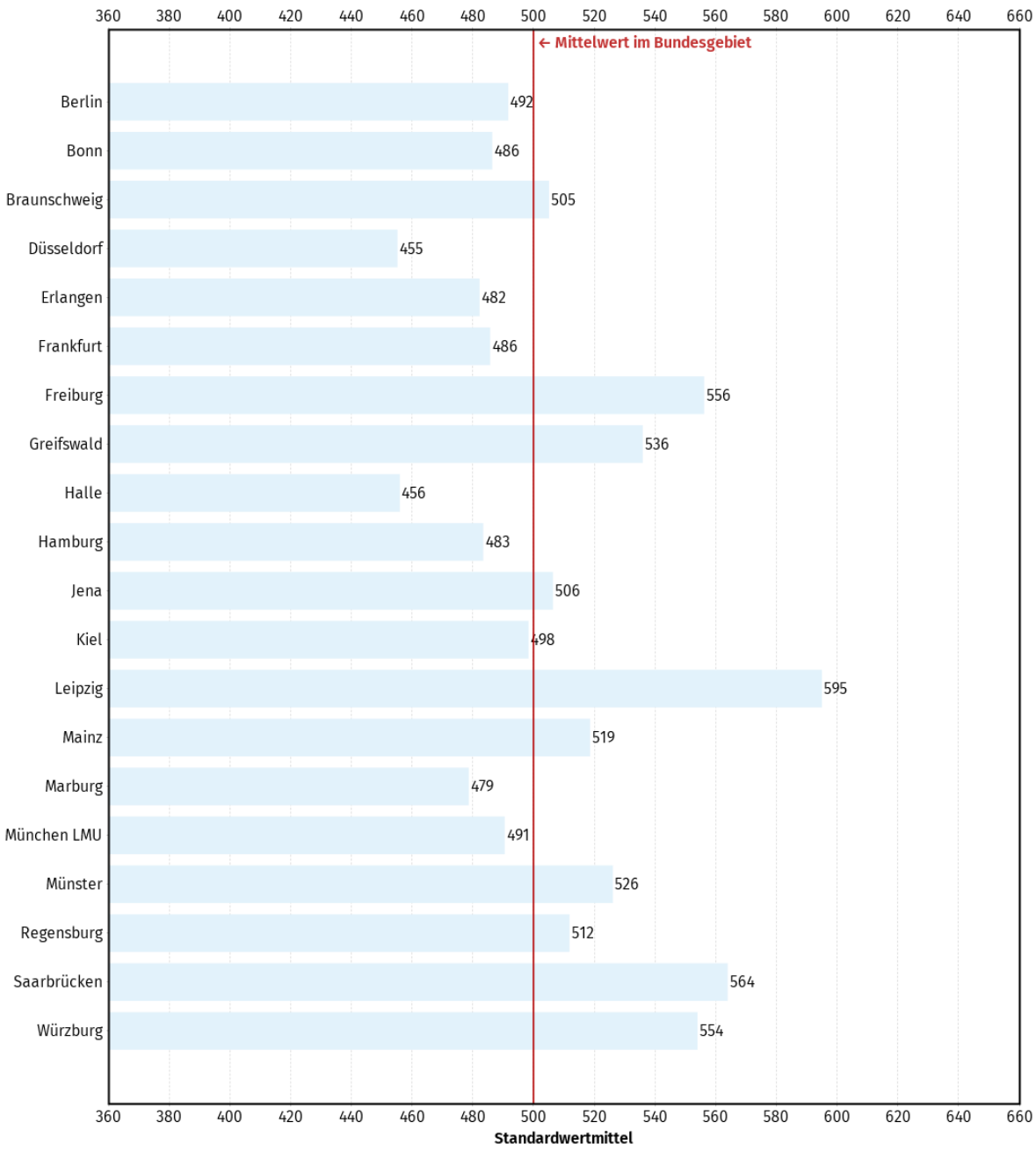
	Teil-neh-mer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe II		Biochemie		Phytopharmazie		Humanbiologie	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	99 Aufgaben		20 Aufgaben		25 Aufgaben		25 Aufgaben	
Berlin	50	7	14,0	492	82	485	89	497	88	517	91
Bonn	54	10	18,5	486	93	510	99	450	101	494	103
Braunschweig	84	15	17,9	505	96	504	101	475	84	521	95
Düsseldorf	69	23	33,3	455	112	459	109	471	101	450	106
Erlangen	77	16	20,8	482	101	471	100	482	95	495	98
Frankfurt	73	19	26,0	486	88	498	87	480	91	482	84
Freiburg	38	4	10,5	556	88	533	78	560	95	537	105
Greifswald	68	8	11,8	536	96	509	94	555	72	519	98
Halle	116	41	35,3	456	82	445	89	491	83	493	91
Hamburg	32	7	21,9	483	70	518	65	418	88	497	86
Jena	54	10	18,5	506	90	513	89	523	96	481	82
Kiel	42	8	19,0	498	85	497	85	514	76	489	95
Leipzig	37	1	2,7	595	82	598	70	598	85	547	101
Mainz	38	4	10,5	519	95	521	107	508	95	515	110
Marburg	143	43	30,1	479	107	488	97	467	101	482	104
München LMU	74	18	24,3	491	91	501	93	464	90	528	93
Münster	65	10	15,4	526	104	509	115	547	102	480	96
Regensburg	36	4	11,1	512	78	475	74	572	79	503	97
Saarbrücken	23	2	8,7	564	76	579	70	518	104	519	76
Würzburg	54	5	9,3	554	98	566	89	547	83	516	112
Gesamt	1227	255	20,8	57,8	24,0	57,6	35,8	60,1	28,1	52,8	28,0

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

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.3 Grundlagen der pharmazeutischen Biologie und der Humanbiologie

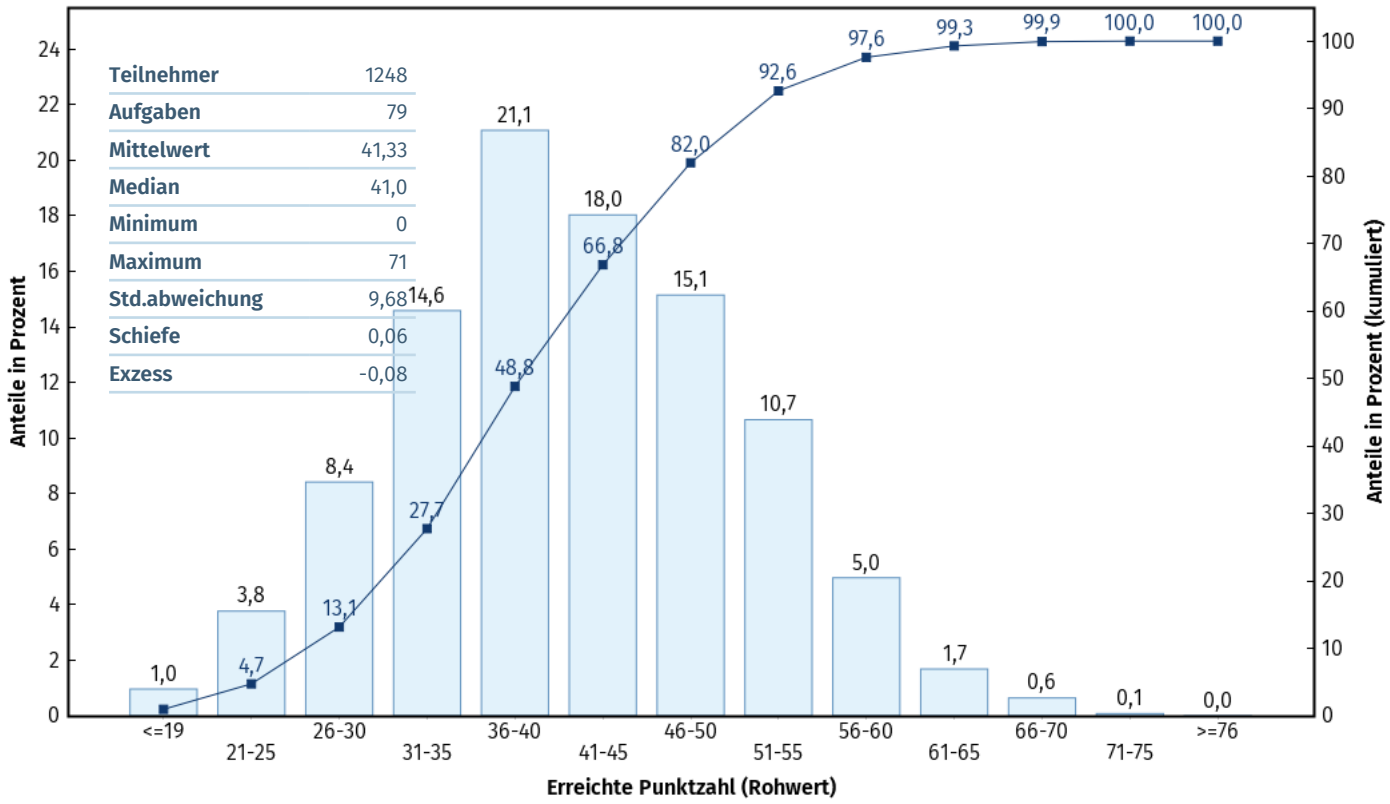
2.3.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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	1248	41,3	52,3	9,7	4	69	341	564	270	0,3	5,5	27,3	45,2	21,6
Deutsche	1139	41,7	52,8	9,7	3	67	327	506	236	0,3	5,9	28,7	44,4	20,7
ausländische Studierende	109	37,5	47,4	8,8	1	2	14	58	34	0,9	1,8	12,8	53,2	31,2
weibliche Studierende	887	40,1	50,8	9,0	1	25	225	422	214	0,1	2,8	25,4	47,6	24,1
männliche Studierende	361	44,3	56,1	10,6	3	44	116	142	56	0,8	12,2	32,1	39,3	15,5
Erstteilnehmer	1056	42,2	53,4	9,9	4	69	319	456	208	0,4	6,5	30,2	43,2	19,7
Erstwiederholer	151	36,5	46,2	7,0	0	0	18	83	50	0,0	0,0	11,9	55,0	33,1
Zweitwiederholer	41	37,9	48,0	6,3	0	0	4	25	12	0,0	0,0	9,8	61,0	29,3
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	553	46,3	58,6	9,2	4	65	226	215	43	0,7	11,8	40,9	38,9	7,8
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	164	39,6	50,1	8,5	0	2	36	85	41	0,0	1,2	22,0	51,8	25,0
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	191	39,1	49,5	8,0	0	1	48	92	50	0,0	0,5	25,1	48,2	26,2
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	148	33,5	42,4	8,0	0	1	9	64	74	0,0	0,7	6,1	43,2	50,0

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									
					absolut					in Prozent				
		abs.	%		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	54	37,9	47,9	8,8	0	1	12	23	18	0,0	1,9	22,2	42,6	33,3
Bonn	47	44,2	55,9	8,2	0	2	20	22	3	0,0	4,3	42,6	46,8	6,4
Braunschweig	89	38,3	48,5	9,4	0	2	16	40	31	0,0	2,2	18,0	44,9	34,8
Düsseldorf	70	37,3	47,2	10,6	1	3	10	28	28	1,4	4,3	14,3	40,0	40,0
Erlangen	76	43,7	55,3	9,6	1	4	31	32	8	1,3	5,3	40,8	42,1	10,5
Frankfurt	80	39,4	49,9	8,6	0	2	15	45	18	0,0	2,5	18,8	56,2	22,5
Freiburg	35	44,1	55,8	10,5	0	5	11	12	7	0,0	14,3	31,4	34,3	20,0
Greifswald	69	44,2	55,9	9,8	1	6	21	29	12	1,4	8,7	30,4	42,0	17,4
Halle	124	38,3	48,5	9,0	0	4	20	60	40	0,0	3,2	16,1	48,4	32,3
Hamburg	32	41,7	52,8	10,0	0	3	8	13	8	0,0	9,4	25,0	40,6	25,0
Jena	53	41,2	52,1	10,1	0	2	20	18	13	0,0	3,8	37,7	34,0	24,5
Kiel	38	44,3	56,0	9,9	0	2	19	10	7	0,0	5,3	50,0	26,3	18,4
Leipzig	37	50,6	64,0	8,8	0	12	13	11	1	0,0	32,4	35,1	29,7	2,7
Mainz	38	43,8	55,4	8,3	0	1	15	18	4	0,0	2,6	39,5	47,4	10,5
Marburg	142	39,5	50,0	9,3	0	4	29	74	35	0,0	2,8	20,4	52,1	24,6
München LMU	90	41,5	52,5	9,2	1	7	17	49	16	1,1	7,8	18,9	54,4	17,8
Münster	55	43,7	55,3	7,8	0	2	22	25	6	0,0	3,6	40,0	45,5	10,9
Regensburg	41	41,7	52,8	8,2	0	2	12	21	6	0,0	4,9	29,3	51,2	14,6
Saarbrücken	24	45,2	57,2	8,1	0	2	12	8	2	0,0	8,3	50,0	33,3	8,3
Würzburg	54	43,4	55,0	9,1	0	3	18	26	7	0,0	5,6	33,3	48,1	13,0
Gesamt	1248	41,3	52,3	9,7	4	69	341	564	270	0,3	5,5	27,3	45,2	21,6

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.4 Grundlagen der Physik, der physikalischen Chemie und der Arzneiformenlehre

2.4.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

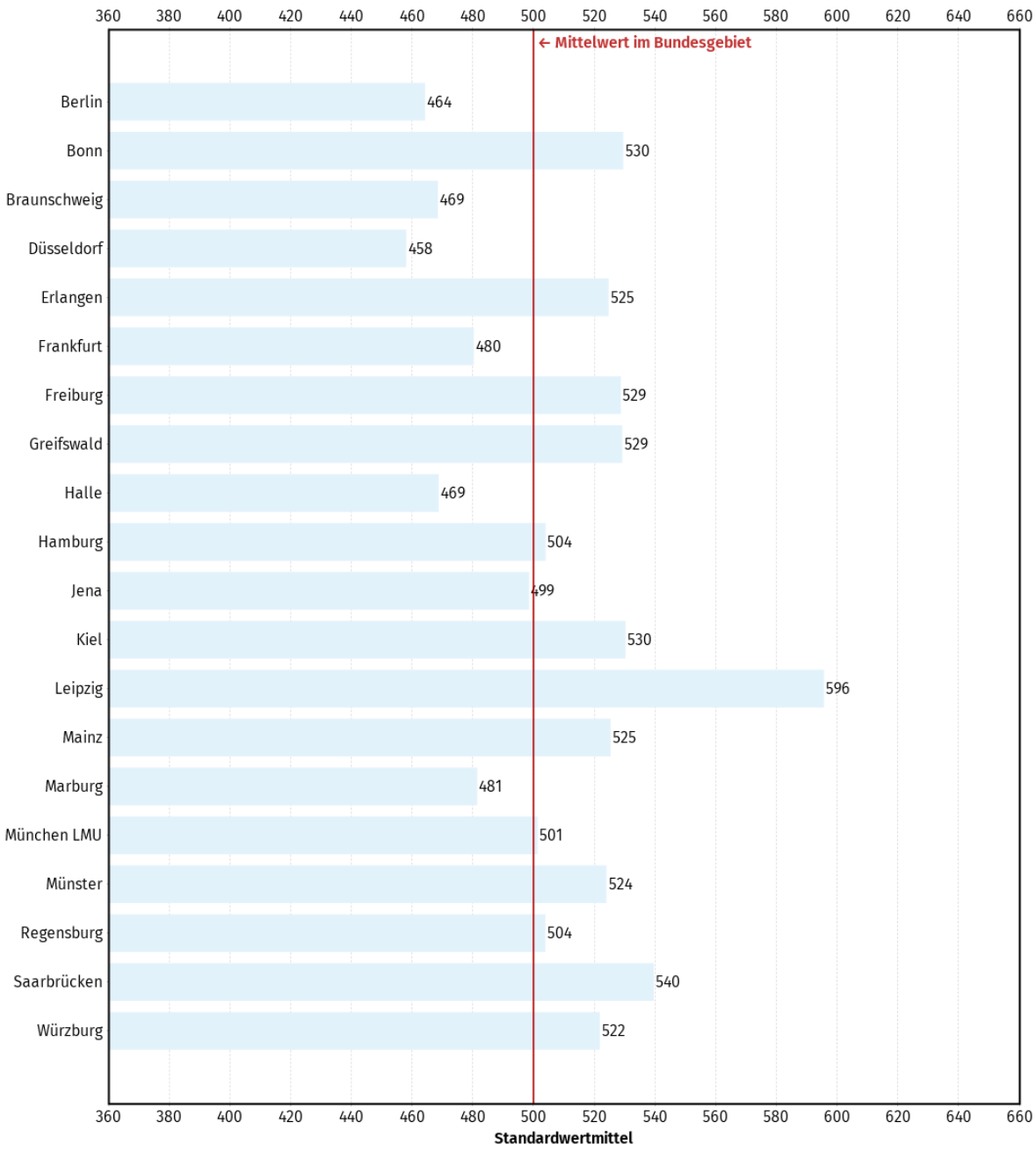
	Teil-neh-mer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe III		Allgemeine Grundlagen		Grundlagen der Physik und der physikalischen Chemie		Grundlagen der Arzneiformenlehre	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	79 Aufgaben		3 Aufgaben		56 Aufgaben		20 Aufgaben	
Berlin	54	18	33,3	464	90	467	105	467	91	473	88
Bonn	47	3	6,4	530	84	531	92	537	86	493	87
Braunschweig	89	31	34,8	469	97	490	105	475	99	459	89
Düsseldorf	70	28	40,0	458	109	487	117	454	106	480	113
Erlangen	76	8	10,5	525	99	513	95	520	95	525	94
Frankfurt	80	18	22,5	480	89	484	105	487	90	471	96
Freiburg	35	7	20,0	529	108	489	91	528	104	527	105
Greifswald	69	12	17,4	529	100	495	97	526	102	530	97
Halle	124	40	32,3	469	92	491	88	469	93	476	99
Hamburg	32	8	25,0	504	102	466	81	512	101	492	96
Jena	53	13	24,5	499	104	516	105	481	101	535	99
Kiel	38	7	18,4	530	102	522	107	528	107	522	87
Leipzig	37	1	2,7	596	90	556	71	592	86	567	97
Mainz	38	4	10,5	525	85	495	95	517	89	540	80
Marburg	142	35	24,6	481	95	495	101	481	92	485	103
München LMU	90	16	17,8	501	94	488	102	501	98	503	98
Münster	55	6	10,9	524	80	510	91	520	79	524	96
Regensburg	41	6	14,6	504	84	529	93	503	89	496	81
Saarbrücken	24	2	8,3	540	83	493	79	537	89	537	84
Würzburg	54	7	13,0	522	94	525	84	526	96	497	83
Gesamt	1248	270	21,6	52,3	23,4	57,5	50,2	52,8	24,9	50,3	29,1

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

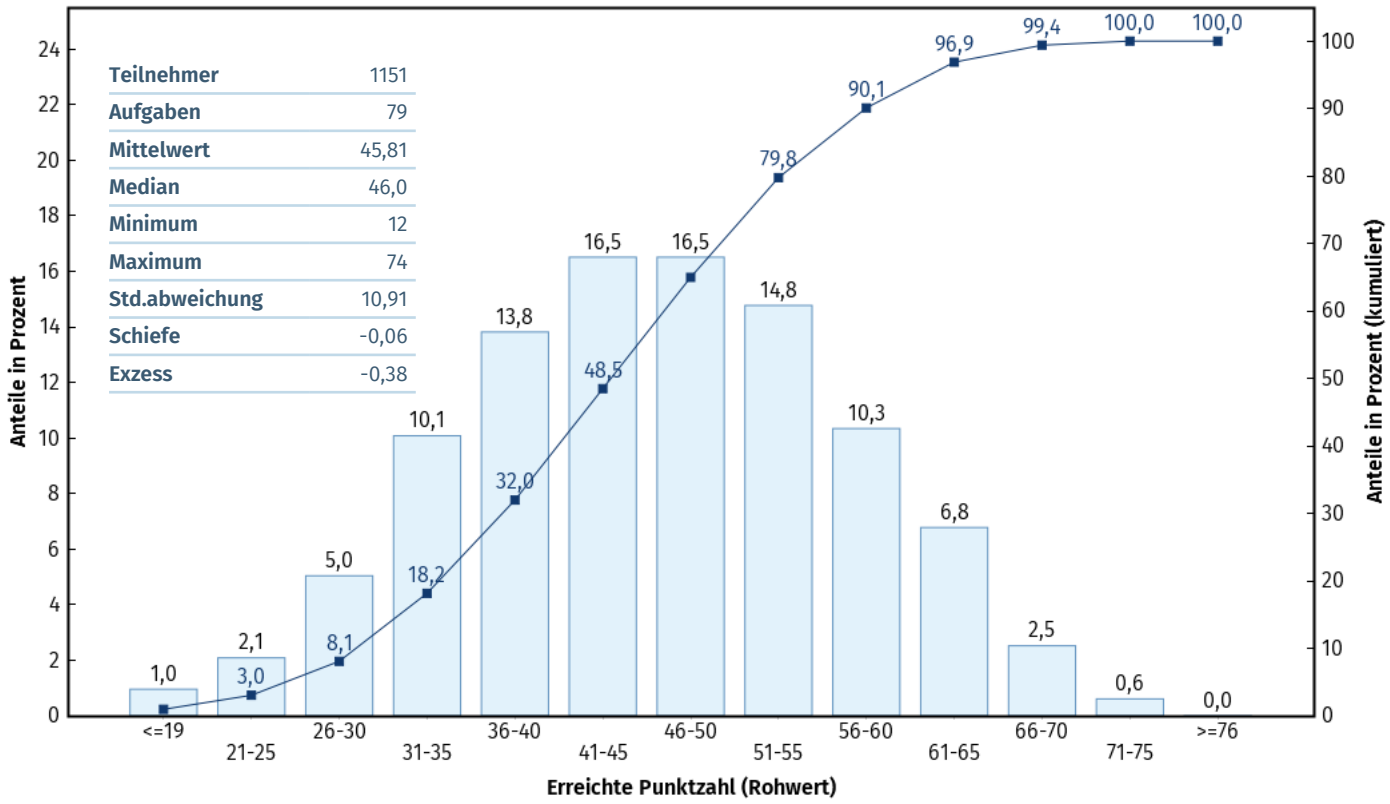
2.4.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



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	1151	45,8	58,0	10,9	15	137	322	415	262	1,3	11,9	28,0	36,1	22,8
Deutsche	1049	46,0	58,2	11,0	15	129	299	368	238	1,4	12,3	28,5	35,1	22,7
ausländische Studierende	102	43,9	55,5	9,8	0	8	23	47	24	0,0	7,8	22,5	46,1	23,5
weibliche Studierende	793	44,9	56,8	10,4	3	80	216	300	194	0,4	10,1	27,2	37,8	24,5
männliche Studierende	358	47,9	60,6	11,7	12	57	106	115	68	3,4	15,9	29,6	32,1	19,0
Erstteilnehmer	1066	46,2	58,5	10,9	15	135	306	385	225	1,4	12,7	28,7	36,1	21,1
Erstwiederholer	65	39,1	49,4	8,7	0	0	11	23	31	0,0	0,0	16,9	35,4	47,7
Zweitwiederholer	20	44,5	56,3	9,6	0	2	5	7	6	0,0	10,0	25,0	35,0	30,0
Erstteilnehmer mit 4 Fachsemestern	554	50,7	64,1	9,9	13	113	211	165	52	2,3	20,4	38,1	29,8	9,4
Erstteilnehmer mit 5 Fachsemestern	171	45,6	57,8	9,4	2	13	46	78	32	1,2	7,6	26,9	45,6	18,7
Erstteilnehmer mit 6 Fachsemestern	184	40,4	51,1	10,1	0	7	32	73	72	0,0	3,8	17,4	39,7	39,1
Erstteilnehmer mit mehr als 6 Fachsemestern	157	38,2	48,4	8,6	0	2	17	69	69	0,0	1,3	10,8	43,9	43,9

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	49	46,1	58,4	9,8	0	6	17	14	12	0,0	12,2	34,7	28,6	24,5
Bonn	48	46,7	59,2	8,8	1	3	14	25	5	2,1	6,2	29,2	52,1	10,4
Braunschweig	81	43,0	54,5	10,6	1	4	19	30	27	1,2	4,9	23,5	37,0	33,3
Düsseldorf	53	45,8	58,0	9,7	0	4	18	20	11	0,0	7,5	34,0	37,7	20,8
Erlangen	78	47,4	60,0	9,1	2	6	23	38	9	2,6	7,7	29,5	48,7	11,5
Frankfurt	67	45,1	57,0	9,3	1	6	17	29	14	1,5	9,0	25,4	43,3	20,9
Freiburg	37	50,7	64,2	10,5	1	10	11	10	5	2,7	27,0	29,7	27,0	13,5
Greifswald	74	47,4	60,1	10,2	1	12	17	28	16	1,4	16,2	23,0	37,8	21,6
Halle	112	34,7	43,9	9,5	1	0	7	37	67	0,9	0,0	6,2	33,0	59,8
Hamburg	28	46,0	58,3	11,5	0	3	11	7	7	0,0	10,7	39,3	25,0	25,0
Jena	52	42,8	54,2	10,5	1	3	11	19	18	1,9	5,8	21,2	36,5	34,6
Kiel	37	46,5	58,8	9,3	0	4	12	15	6	0,0	10,8	32,4	40,5	16,2
Leipzig	37	54,5	69,0	10,6	3	12	14	6	2	8,1	32,4	37,8	16,2	5,4
Mainz	29	50,8	64,3	9,0	0	8	6	14	1	0,0	27,6	20,7	48,3	3,4
Marburg	134	43,6	55,1	10,3	0	8	39	50	37	0,0	6,0	29,1	37,3	27,6
München LMU	77	47,5	60,1	10,2	0	13	22	28	14	0,0	16,9	28,6	36,4	18,2
Münster	50	50,9	64,4	8,2	0	11	21	16	2	0,0	22,0	42,0	32,0	4,0
Regensburg	34	47,8	60,5	9,4	0	4	15	11	4	0,0	11,8	44,1	32,4	11,8
Saarbrücken	23	54,0	68,4	8,1	1	7	9	5	1	4,3	30,4	39,1	21,7	4,3
Würzburg	51	52,6	66,6	9,9	2	13	19	13	4	3,9	25,5	37,3	25,5	7,8
Gesamt	1151	45,8	58,0	10,9	15	137	322	415	262	1,3	11,9	28,0	36,1	22,8

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

	Teil-neh-mer	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		17 Aufgaben	
Berlin	49	12	24,5	503	89	491	109	528	100	524	84
Bonn	48	5	10,4	508	80	485	97	506	102	509	77
Braunschweig	81	27	33,3	475	96	485	100	478	92	465	97
Düsseldorf	53	11	20,8	500	88	471	114	475	99	500	91
Erlangen	78	9	11,5	515	83	494	89	533	90	502	85
Frankfurt	67	14	20,9	493	85	498	92	507	73	497	96
Freiburg	37	5	13,5	545	96	523	102	539	100	529	79
Greifswald	74	16	21,6	515	93	529	93	517	99	503	102
Halle	112	67	59,8	398	87	461	106	418	78	412	86
Hamburg	28	7	25,0	502	105	505	106	473	88	477	100
Jena	52	18	34,6	473	96	508	109	479	107	513	92
Kiel	37	6	16,2	506	84	510	90	485	92	531	86
Leipzig	37	2	5,4	580	97	520	89	571	97	574	88
Mainz	29	1	3,4	546	82	495	83	532	99	531	82
Marburg	134	37	27,6	479	94	489	93	475	92	468	99
München LMU	77	14	18,2	515	93	511	102	521	91	510	96
Münster	50	2	4,0	546	75	522	91	535	93	523	87
Regensburg	34	4	11,8	518	86	532	108	502	89	555	78
Saarbrücken	23	1	4,3	575	74	538	59	546	88	561	72
Würzburg	51	4	7,8	562	90	529	80	539	93	568	92
Gesamt	1151	262	22,8	58,0	23,8	58,9	36,0	48,5	38,1	56,0	33,2

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

	Teil-neh-mer	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		25 Aufgaben		8 Aufgaben	
Berlin	49	12	24,5	503	89	486	101	477	87	497	101
Bonn	48	5	10,4	508	80	521	78	501	91	507	72
Braunschweig	81	27	33,3	475	96	499	91	477	98	494	97
Düsseldorf	53	11	20,8	500	88	527	83	511	85	506	90
Erlangen	78	9	11,5	515	83	504	99	524	78	483	90
Frankfurt	67	14	20,9	493	85	454	93	495	92	510	89
Freiburg	37	5	13,5	545	96	540	85	540	98	522	91
Greifswald	74	16	21,6	515	93	491	90	514	92	524	90
Halle	112	67	59,8	398	87	421	88	427	106	402	94
Hamburg	28	7	25,0	502	105	535	99	510	110	533	100
Jena	52	18	34,6	473	96	455	98	459	89	451	111
Kiel	37	6	16,2	506	84	488	104	496	89	505	103
Leipzig	37	2	5,4	580	97	541	93	571	94	542	87
Mainz	29	1	3,4	546	82	554	79	547	90	510	87
Marburg	134	37	27,6	479	94	492	100	491	92	507	90
München LMU	77	14	18,2	515	93	508	98	513	103	510	94
Münster	50	2	4,0	546	75	529	56	547	75	538	78
Regensburg	34	4	11,8	518	86	528	86	471	101	512	83
Saarbrücken	23	1	4,3	575	74	582	82	564	86	526	84
Würzburg	51	4	7,8	562	90	566	95	525	91	567	91
Gesamt	1151	262	22,8	58,0	23,8	59,7	32,9	61,6	24,1	64,7	31,3

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

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.4 Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen

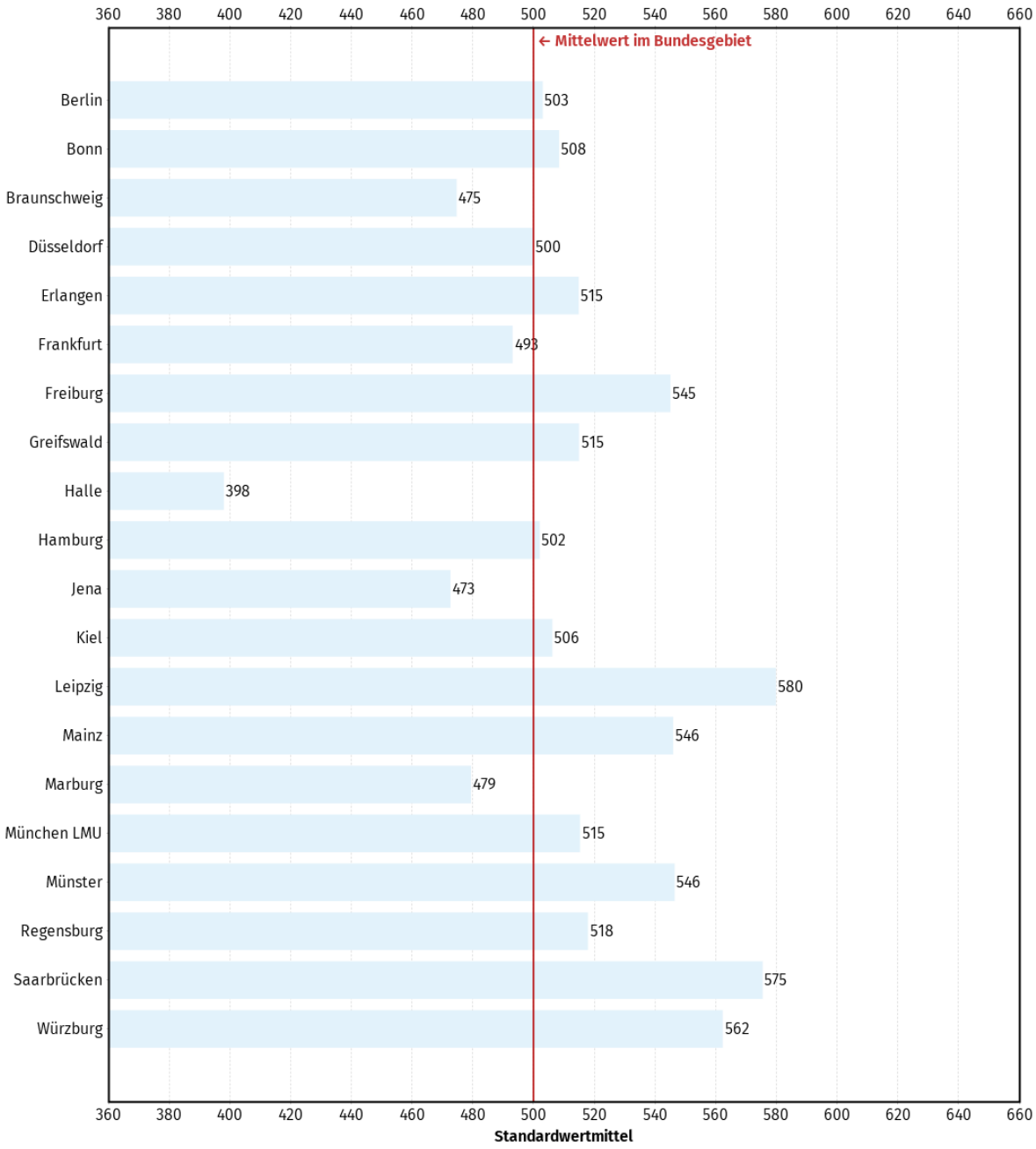
	Teil-neh-mer	nicht bestandene Examen		Fächergruppe IV		Thermische Analysenverfahren	
				Mittelwert	Std. Abw.	Mittelwert	Std. Abw.
		abs.	%	79 Aufgaben		1 Aufgaben	
Berlin	49	12	24,5	503	89	497	100
Bonn	48	5	10,4	508	80	508	98
Braunschweig	81	27	33,3	475	96	494	100
Düsseldorf	53	11	20,8	500	88	481	101
Erlangen	78	9	11,5	515	83	509	97
Frankfurt	67	14	20,9	493	85	490	101
Freiburg	37	5	13,5	545	96	529	90
Greifswald	74	16	21,6	515	93	494	100
Halle	112	67	59,8	398	87	459	98
Hamburg	28	7	25,0	502	105	505	99
Jena	52	18	34,6	473	96	522	93
Kiel	37	6	16,2	506	84	540	83
Leipzig	37	2	5,4	580	97	535	86
Mainz	29	1	3,4	546	82	570	51
Marburg	134	37	27,6	479	94	466	100
München LMU	77	14	18,2	515	93	463	99
Münster	50	2	4,0	546	75	552	74
Regensburg	34	4	11,8	518	86	525	92
Saarbrücken	23	1	4,3	575	74	575	41
Würzburg	51	4	7,8	562	90	513	96
Gesamt	1151	262	22,8	58,0	23,8	58,2	84,7

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

2 Prüfungsergebnisse nach Prüfungsteilen

2.5 Grundlagen der pharmazeutischen Analytik

2.5.5 Grafische Darstellung der Ergebnisse in Standardwerten nach Hochschulen



3 Gesamtprüfung

3.1 Notenverteilung

Note	Anzahl	
	absolut	in Prozent
sehr gut	14	1,6
gut	137	15,4
befriedigend	410	46,2
ausreichend	303	34,1
nicht ausreichend	24	2,7
Summe	888	

3.2 Notenverteilung nach Hochschulen

	Teil-nehmer	Durch-schnittsnote	Notenverteilung									
			absolut					in Prozent				
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Berlin	40	3,4	0	3	21	15	1	0,0	7,5	52,5	37,5	2,5
Bonn	42	3,4	1	4	16	20	1	2,4	9,5	38,1	47,6	2,4
Braunschweig	58	3,5	1	6	24	23	4	1,7	10,3	41,4	39,7	6,9
Düsseldorf	43	3,5	0	3	20	18	2	0,0	7,0	46,5	41,9	4,7
Erlangen	58	3,3	2	5	27	22	2	3,4	8,6	46,6	37,9	3,4
Frankfurt	53	3,3	1	5	26	21	0	1,9	9,4	49,1	39,6	0,0
Freiburg	27	2,9	1	11	10	5	0	3,7	40,7	37,0	18,5	0,0
Greifswald	58	3,2	1	16	23	13	5	1,7	27,6	39,7	22,4	8,6
Halle	39	3,6	1	0	16	19	3	2,6	0,0	41,0	48,7	7,7
Hamburg	19	3,3	0	3	9	7	0	0,0	15,8	47,4	36,8	0,0
Jena	32	3,3	0	4	18	9	1	0,0	12,5	56,2	28,1	3,1
Kiel	32	3,3	0	2	22	6	2	0,0	6,2	68,8	18,8	6,2
Leipzig	35	2,7	1	17	10	7	0	2,9	48,6	28,6	20,0	0,0
Mainz	34	3,1	0	9	15	10	0	0,0	26,5	44,1	29,4	0,0
Marburg	101	3,4	1	8	53	37	2	1,0	7,9	52,5	36,6	2,0
München LMU	58	3,4	1	10	18	28	1	1,7	17,2	31,0	48,3	1,7
Münster	57	3,2	1	11	30	15	0	1,8	19,3	52,6	26,3	0,0
Regensburg	33	3,4	0	3	16	14	0	0,0	9,1	48,5	42,4	0,0
Saarbrücken	21	3,0	0	5	13	3	0	0,0	23,8	61,9	14,3	0,0
Würzburg	48	3,0	2	12	23	11	0	4,2	25,0	47,9	22,9	0,0
Gesamt	888	3,3	14	137	410	303	24	1,6	15,4	46,2	34,1	2,7