

Bericht über die Ergebnisse im Zentralabitur Mathematik 2017

Grundlage des Berichtes sind die Rückmeldungen aus den 270 Gymnasien, Gesamtschulen, Weiterbildungskollegs und Waldorfschulen zu den Ergebnissen von 9174 Schülerinnen und Schülern aus 260 Leistungskursen und 472 Grundkursen.

Durchschnittsnoten: (bezogen auf alle SuS : **7,2** (2016:8,5 Punkte))

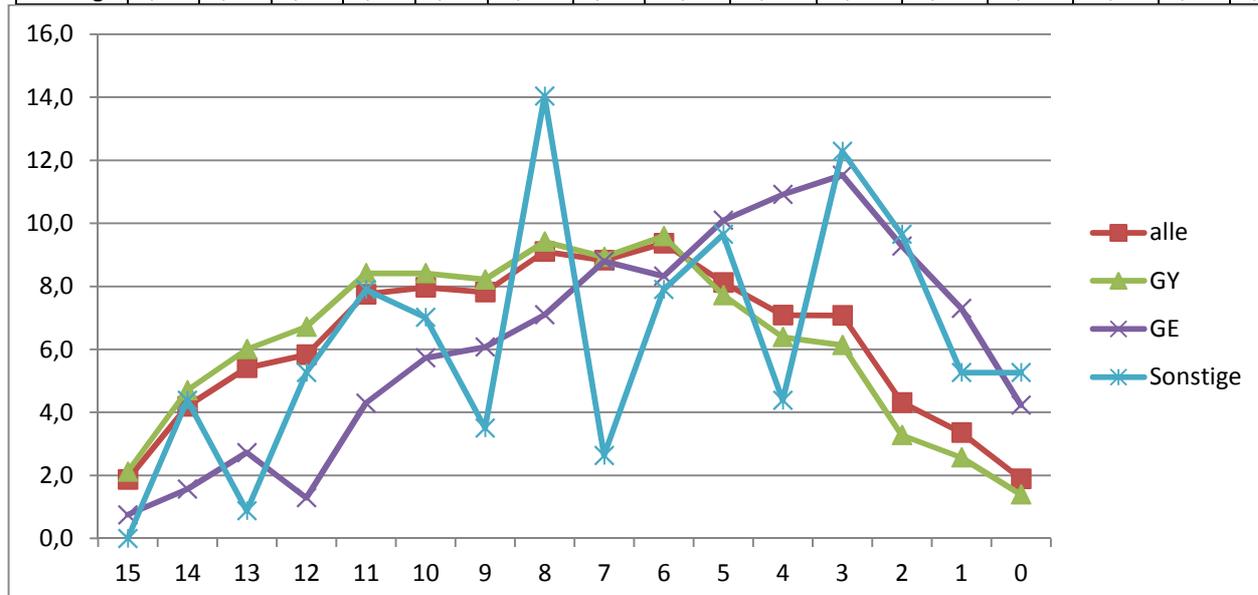
	GK	LK		Anzahl GK	Anzahl LK
alle	6,6	8,3		472	260
Gymnasium	7,0	8,9		364	203
Gesamtschule	5,1	6,1		99	50

Zum Vergleich: 2016 (bezogen auf alle SuS: 8,5P)

	GK	LK		Anzahl GK	Anzahl LK
alle	7,9	9,1		501	274
Gymnasium	8,1	9,6		400	211
Gesamtschule	6,7	7,4		96	53

Notenverteilung 2017

	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Gesamt	1,9%	4,2%	5,4%	5,8%	7,8%	8,0%	7,8%	9,1%	8,8%	9,4%	8,1%	7,1%	7,1%	4,3%	3,4%	1,9%
GY	2,1%	4,7%	6,0%	6,7%	8,4%	8,4%	8,2%	9,4%	8,9%	9,6%	7,7%	6,4%	6,1%	3,3%	2,6%	1,4%
GE	0,8%	1,6%	2,7%	1,3%	4,3%	5,7%	6,1%	7,1%	8,8%	8,3%	10,1%	10,9%	11,5%	9,3%	7,3%	4,2%
Sonstige	0,0%	4,4%	0,9%	5,3%	7,9%	7,0%	3,5%	14,0%	2,6%	7,9%	9,6%	4,4%	12,3%	9,6%	5,3%	5,3%



Insgesamt waren die Leistungen von 23,8% der SuS defizitär (0-4P), an den Gesamtschulen waren dies sogar 43,2%, an den Gymnasien 19,8%. Im Vorjahr waren 15% der Abiturklausuren defizitär, an den Gesamtschulen waren es 24,9%, an den Gymnasien 13%.

Sehr gute Leistungen wurden von 11,5 % der Abiturienten erreicht. 2016 konnten 15,4 % der SuS sehr gute Leistungen nachweisen.

Abweichungsprüfungen (2017)

Insgesamt mussten 1199 Abweichungsprüfungen angesetzt werden, d.h. 13,1% aller SuS mussten mündlich geprüft werden. (12,6% Abweichung nach unten, 0,5% Abweichung nach oben).

	Abweichung nach unten	Abweichung nach oben
alle	1155	44
LK alle	419	26
LK GY	223	20
LK GE	477	15
GK alle	736	18
GK GY	248	3
GK GE	173	6

Ergebnisse der einzelnen Aufgaben im Grundkurs

Aufgabe	Anteil der Kurse	Durchschnittliche Punktzahl	Durchschnittliche Punktzahl in %
1. Teil hilfsmittelfrei		14,0	58,3%
B1	85%	21,0	52,5%
B2	15%	19,1	47,8%
B3	51%	21,0	52,5%
B4	25%	21,5	53,8%
B5	24%	22,0	55,0%

Ergebnisse der einzelnen Aufgaben im Leistungskurs

Aufgabe	Anteil der Kurse	Durchschnittliche Punktzahl	Durchschnittliche Punktzahl in %
1. Teil hilfsmittelfrei		15,7	65,4%
B1	67%	24,8	62,0%
B2	33%	22,0	55,0%
B3	100%	25,9	64,8%
B4	45%	22,2	55,5%
B5	55%	25,9	64,8%

Hilfsmittelfreie Aufgaben

	Durchschnittliche Punktzahl	Durchschnittliche Punktzahl in %
alle	14,6	60,8%
alle GY	15,4	64,2%
alle GE	12,0	50 %
alle GK	14,0	58,3%
alle LK	15,7	65,4%
GY-LK	16,5	68,8%
GY-GK	14,7	61,3%
GE-LK	13,2	55 %
GE-GK	11,4	47,5%

Die erstmalig erhobenen aufgabenbezogenen Ergebnisse zeigen, dass die Schülerinnen und Schüler von den Fachlehrerinnen und Fachlehrerinnen bezogen auf ihre Aufgabenauswahl so gut vorbereitet wurden, dass die Aufgaben jeweils einen vergleichbaren Schwierigkeitsgrad aufwiesen. Offensichtlich haben auch der erstmalige Einsatz der hilfsmittelfreien Aufgaben sowie der Einsatz des grafikfähigen Taschenrechners keine Schwierigkeiten bei den Schülern verursacht. Allerdings ist auch die Deutung möglich, dass die beiden Neuerungen insgesamt Auswirkungen auf die Durchschnittsnote hatten, allerdings liegt die Schwankung durchaus in der Bandbreite der Schwankungen der vergangenen Jahre.

Aufgabenauswahl im Grundkurs

B1(Exponentialfunktion)	B2(ganzrational)	B3(Geometrie)	B4(stoch.Matrizen)	B5(Stochastik)
85,2%	14,8%	51,1%	24,8%	24,1%

Gewählte Kombinationen im Grundkurs

Kombination	Auswahl
1-3	43,0 %
1-4	20,7 %
1-5	22,2%
2-3	7,7 %
2-4	4,3 %
2-5	2,1 %

Aufgabenauswahl im Leistungskurs

B1(Exponentialfunktion)	B2(ganzrational)	B3(Geometrie)	B4(stoch.Matrizen)	B5(Stochastik)
67,3%	32,7%	100%	44,5%	55,5%

Offensichtlich war in beiden Kursarten die ganzrationale Funktion nicht so beliebt wie im Jahr 2016.

Gewählte Kombinationen im Leistungskurs

Kombination	Auswahl
1-3-4	29,2%
1-3-5	37,9%
2-3-4	15,2%
2-3-5	17,7%

Bandbreite der Durchschnittsnoten pro Kurs nach Schulformen

Gymnasium Leistungskurs	4,5 - 12,5
Gymnasium Grundkurs	2,4 – 11,5
Gesamtschule Leistungskurs	3,2 – 10,6
Gesamtschule Grundkurs	1,5 – 11,0

Diese hohe Bandbreite ist in allen Kursarten erstaunlich und wird fachaufsichtlich genauer zu analysieren sein. Dass in einem Leistungskurs z.B. die Durchschnittsnote nur 4,5 Punkte beträgt ist sowohl im Hinblick auf die Defizitverteilung (s.o.) als auch auf die Vorbereitung auf das Abitur genauer zu untersuchen.

CAS- Kurse

Insgesamt gingen in die Auswertung die Ergebnisse von 23 CAS-Leistungskursen (ca. 8,8% aller LKs) und 49 CAS- Grundkursen (10,4 % aller GKs) ein, d.h. der Anteil der CAS-Kurse hat sich etwas erhöht was erfreulich ist und auch vermutlich mit dem Einsatz des grafikfähigen Taschenrechner verbunden ist.