

## Bericht über die Mathematik-Vergleichsklausur 2004 der Klasse 11 im Regierungsbezirk Düsseldorf

Zum sechsten Mal fand am 23. Juni 2004 im Regierungsbezirk Düsseldorf die freiwillige, anonyme Vergleichsklausur für Klasse 11 statt.

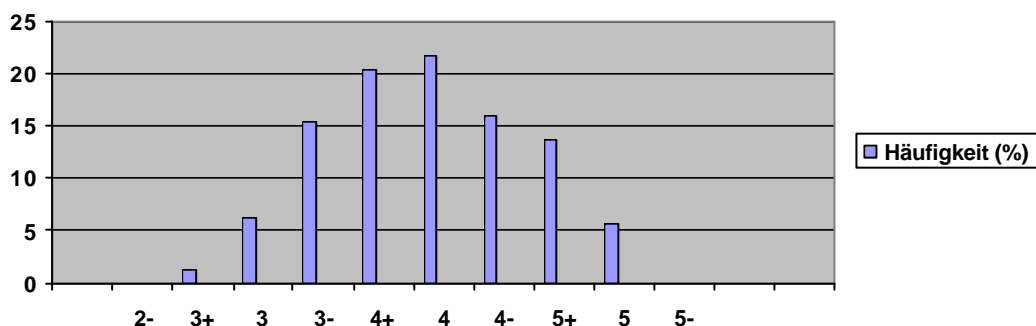
In die Gesamtauswertung konnten die Klausurergebnisse von **3771 Schülerinnen und Schülern aus 162 Grundkursen** einbezogen werden. Eine Anzahl weiterer Kurse konnte leider nicht in die Auswertung einbezogen werden, weil einzelne Vorgaben nicht eingehalten worden waren. So wurde zum Beispiel in einigen Kursen aus den Wahlaufgaben 3 bis 5 eine neue Aufgabe zusammengestellt.

Durchschnittlich erreichten die Schüler **27,4 Punkte von 57 Punkten (= 48,1%)**.

Wenn man bei einer Notenzuordnung die Grenze zwischen 4 und 4- bei 45% der erreichten Punkte festsetzen würde (was in der Sekundarstufe II vielfach üblich ist), dann ergäbe sich insgesamt die Durchschnittsnote "**ausreichend**" (4).

Die **Standardabweichung Sigma** – bezogen auf die prozentualen Kursergebnisse - betrug 8,4. Sie war damit in diesem Jahr deutlich geringer als in den Vorjahren (2003: 11,0). Die Kursergebnisse schwankten zwischen 69,4% und 28,2%.

Die folgende Graphik zeigt die **Verteilung der Kursergebnisse**. Zur besseren Veranschaulichung wurden die Punktbereiche für die Noten so gewählt, wie sie sich bei der weithin üblichen 45%-Grenze zwischen 4 und 4- ergeben würden.



Eine detailliertere Übersicht über die durchschnittlichen Kursergebnisse lässt sich der Anlage "Wo steht unser Kurs?" entnehmen.

Die Schüler mussten insgesamt drei Aufgaben bearbeiten. Die beiden ersten **Aufgaben zur Analysis** brachten folgendes Ergebnis:

Aufgabe	1a	1b	1c	2a	2b	2c	2d
max. erreichbare Punkte	5	6	7	2	6	6	5
erreichte Punkte	3,1	4,0	1,0	1,5	3,9	2,6	2,4
erreichte Punkte in %	62,3	66,0	14,5	75,7	64,3	42,7	48,1

Bei der dritten Aufgabe mussten die Fachlehrer zwischen einer Aufgabe zur **Koordinatengeometrie**, einer Aufgabe zur **Beschreibenden Statistik** und einer **Multiple-Choice-Aufgabe** wählen. Die Geometrie und Multiple Choice kamen erstmals in einer Vergleichsklausur vor. Es wählten Aufgabe 3 (Geometrie) 10,5%, Aufgabe 4 (Stochastik) 16,7% und Aufgabe 5 (Multiple Choice) 72,8% der Kurse.

Aufgabe	Geometrie				Statistik					Multiple Choice				
	3a	3b	3c	3d	4a	4b	4c	4d	4e	5a	5b	5c	5d	5e
max. Punkte	4	4	4	8	5	2	2	4	7	4	4	4	4	4
erreichte Punkte	1,9	1,4	0,5	0,2	2,6	1,7	0,6	0,5	0,9	3,0	2,4	2,1	1,9	0,8
erreichte Punkte in %	47,5	35,0	12,5	2,5	52,0	85,0	30,0	12,5	12,9	75,0	60,0	52,5	47,5	20,0