

Bayerischer Mathematik-Test 2008 für die Jahrgangsstufe 10 der Gymnasien

Ergebnisse

Vorbemerkungen:

Die folgenden Statistiken und Diagramme geben einen Überblick über die Ergebnisse der im Herbst 2008 in Jahrgangsstufe 10 der bayerischen Gymnasien durchgeführten Jahrgangsstufenarbeiten in Mathematik. Den Fachschaften wird für die zusätzliche Arbeit im Zusammenhang mit den Jahrgangsstufenarbeiten gedankt.

Teilnahme: 391 Gymnasien, 33 616 Schüler der Jahrgangsstufe 10

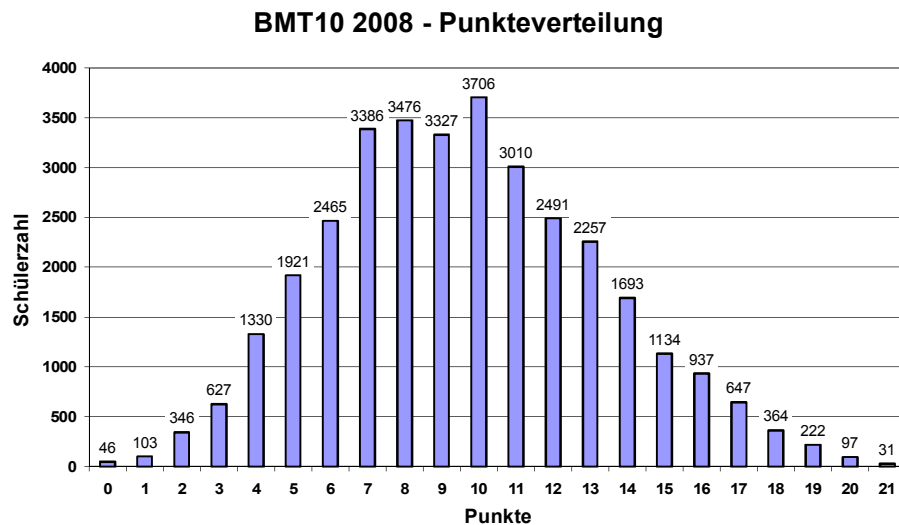
Bayerndurchschnitt: 9,6 von 21 Punkten; Note: 3,4

Bester Schulschnitt: 12,3 Punkte; Note: 2,5

Schlechtester Schulschnitt: 6,5 Punkte; Note: 4,5

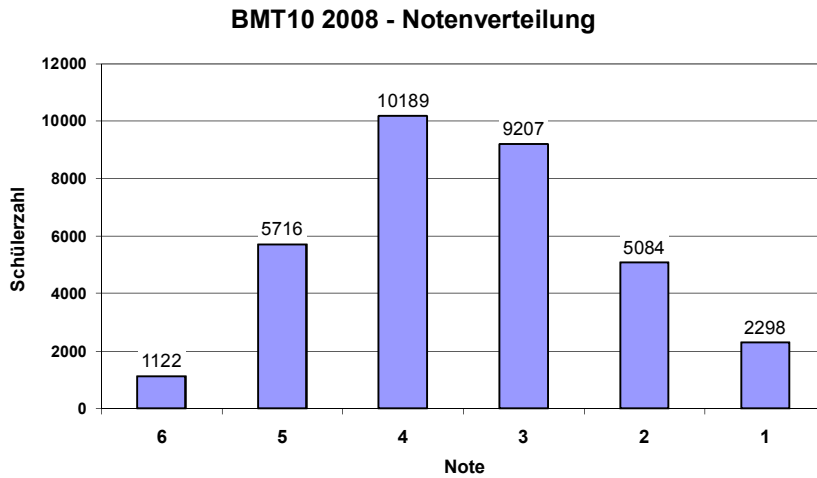
Punkteverteilung

Beispiel: Bayernweit erreichten 2 465 von 33 616 Schülern 6 von 21 Punkte



Notenverteilung

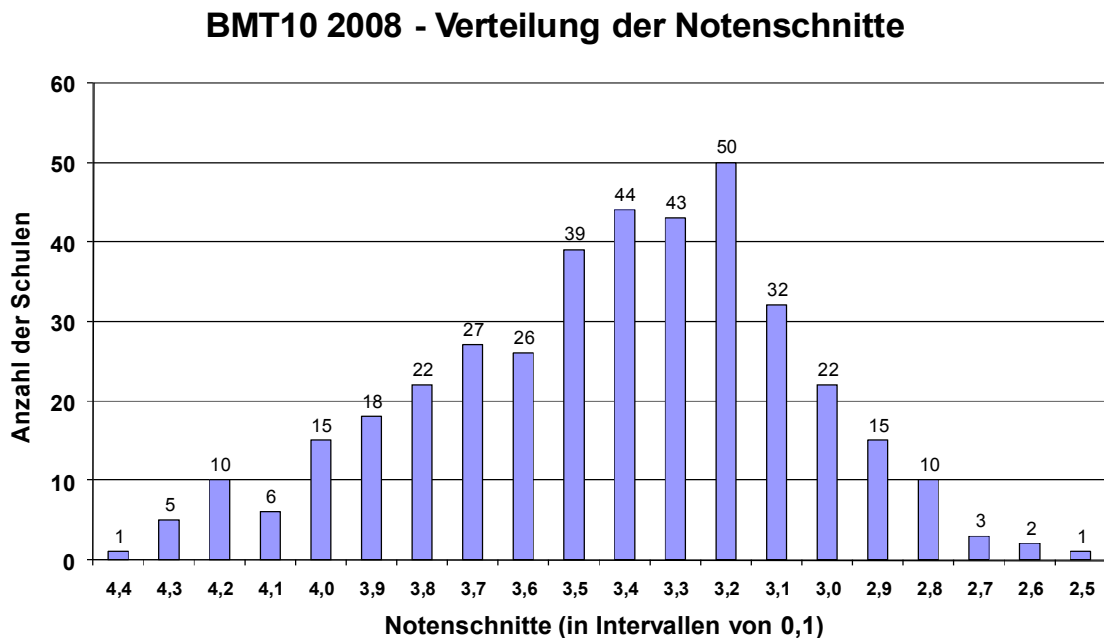
Beispiel: Bayernweit erzielten 2 298 von 33 616 Schülern die Note 1.



Verteilung der Notenschnitte der Schulen

Das Diagramm ermöglicht eine Einordnung des eigenen Schulergebnisses in die bayernweit erzielten Resultate.

Beispiel: 39 Gymnasien in Bayern erreichten einen Notenschnitt zwischen 3,5 und 3,6; eine Schule lag mit dem Notenschnitt bei 4,4 oder darunter.



Ergebnisse in den einzelnen Aufgaben

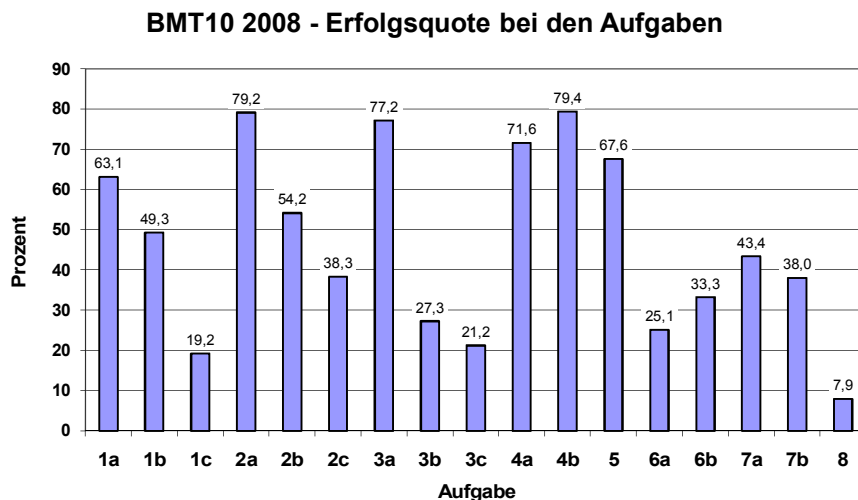
90 % der Fachschaften schätzten den Schwierigkeitsgrad der Aufgaben als angemessen ein.

6 % der Fachschaften hielten die Aufgaben für eher zu schwer, 4 % für eher zu leicht.

Fast alle Fachschaften (94 %) waren mit der Streuung des Schwierigkeitsgrades der Aufgaben einverstanden, 5 % hielt ihn für zu ausgeprägt, 1 % für zu gering.

Die Erfolgsquoten in den einzelnen Aufgaben geben Aufschluss über Stärken und Schwächen der Schülerschaft.

Beispiel: In Aufgabe 1a wurden insgesamt 63,1 % aller bayernweit möglichen Punkte erzielt.



Kurzbeschreibung der Aufgaben:

Aufgabe 1a: Abschmelzzeit berechnen (1 BE)

Aufgabe 1b: Volumen veranschaulichen (Gletscher) (1 BE)

Aufgabe 1c: Dicke einer Gletscherschicht berechnen (2 BE)

Aufgabe 2a: Produkt von Potenzen berechnen (1 BE)

Aufgabe 2b: Summe von Potenzen berechnen (1 BE)

Aufgabe 2c: Produkt von Wurzeltermen berechnen (1 BE)

Aufgabe 3a: Trigon. Beziehungen im Steigungsdreieck erkennen (1 BE)

Aufgabe 3b: Steigung im Verkehrsschild bestimmen (1 BE)

Aufgabe 3c: Pythagoras im Steigungsdreieck erkennen (1 BE)

- Aufgabe 4a: Wahrscheinlichkeit berechnen (2 BE)
- Aufgabe 4b: Bezüglich Zugmodus entscheiden (1 BE)
- Aufgabe 5: Lotkonstruktion beschreiben (2 BE)
- Aufgabe 6a: Funktion mit zwei Nullstellen angeben (1 BE)
- Aufgabe 6b: Funktion mit Definitionslücke angeben (1 BE)
- Aufgabe 7a: Formel für Mantelfläche begründen (1 BE)
- Aufgabe 7b: Oberflächenformel auflösen (1 BE)
- Aufgabe 8: Satz von Thales beweisen (2 BE)