

Mathematikabitur

Beitrag von „Didi“ vom 28. Juni 2021 14:13

Hi,

ich möchte meine Erfahrung als Nachhilfelehrer (mehr als 10 Jahre Erfahrung) hier mal teilen, die ich in Bremen und in Bayern sowohl bei Realschülern als auch Abiturienten sammeln konnte und direkt schon einmal die Behauptung aufstellen, dass die Matheabschläusprüfungen der Realschule in Bayern für ein Großteil (>50%) der Abiturienten in Bremen nicht bewältigbar wären.

Als Nachhilfelehrer hat man natürlich selten mit der mathematischen Schülerelite zu tun und insofern schon mal einen Bias.

Bremen:

Der typische Nachhilfeschüler (Abitur):

- Gefühl für Zahlen fehlt vollständig.

- beherrscht keine Bruchrechnung

- Einfachste Regeln wie "Punkt vor Strich" sind nicht verstanden.

- Ist trainiert, "überauswendig" themenspezifische Methoden anzuwenden. Nach Beendigung des Themas werden diese vollständig wieder vergessen, da nicht verstanden. Alle höheren Themen der Oberstufe können nicht verstanden werden, da die niedere Mathematik nicht beherrscht wird.

Beispiel: Termumformungen werden nur zufällig richtig angewandt. Bzw. es sitzen immer nur die themenspezifischen Termumformungen, die bei einem speziellen Thema häufig durchexerziert werden (damit auswendig gelernt werden).

Prüfungen Abitur:

- Extrem "verschulte" Standardformulierungen in den Prüfungstexten. Der Schüler muss nur das richtige Signalwort erfassen und kann dann relativ verständnislos Algorithmen "auf gut Glück" abspulen und wird damit in der Regel wenigstens schon mal keine 5 schreiben.

- Formulierungsniveau Prüfungsaufgaben: Konkret, im "Anwendungskontext". Niveau wirkt allgemein "verniedlicht" und auf Unterhaltsamkeit/"Praxis" gestützt.

Bayern:

Der typische Nachhilfeschüler (Realschule Bayern):

-Bruchrechnung sitzt. Termumformungen sind systematisch begriffen. Binomische Terme, einfache Algebra in der Regel nicht der Rede wert ("Kinderkram")

-Stabiles Geometriewissen (Satz des Pythagoras, Sinus- Kosinussatz, Körperberechnungen, Vektorrechnung in 2D, Interpretation und Anwendung Determinante für Flächenberechnung)

-Sucht Nachhilfe auf aufgrund der Abstraktheit des Stoffes und Prüfungseinübung (Z.B. Punkte geometrischer Körper, die sich auf Funktionsscharen bewegen können, bestimmten Zwangsbedingungen genügen müssen und deren Flächeninhalt minimiert werden soll, etc. (Realschule!))

Prüfungen Realschule:

-Sinn und Verstand.

-Formulierungsniveau Prüfungsaufgaben: Fachmathematisch abstrakt, hohes Sprachniveau. Anwendungskontext nur Kulisse. Sehr viel mehr Stoffbreite im Verhältnis dazu, dass es "nur Realschule" ist.

Interessant dagegen das Bayern-Abitur: Hier sehe ich auch einen deutlichen Niveauverlust mittlerweile. Erfahrungen teilweise ähnlich zu Bremen, wenn auch weniger häufig Extremfälle. Anscheinend ist der Inflationsdruck beim Abitur deutschlandweit gestiegen, während das Niveau der Realschule in Bayern relativ stabil geblieben ist, weil hier kein politischer Erfolgsdruck herrscht.