

Herleiten im Matheunterricht

Beitrag von „Valerianus“ vom 30. Oktober 2017 08:26

Zitat von Krabappel

Plattitüde Nr. 269b. Herleiten heißt verstehen. Und selbstverständlich gibt es auch an Haupt- und Realschulen Kinder, die verstehen, was sie da machen. Im Idealfall strebt man das im Unterricht zumindest an, egal welcher Abschluss das Ziel ist.

Sorry, aber das stimmt (für Mathematik) einfach nicht:

- 1.) Wenn das so wäre hätte ich (und Voldemort schreibt ja ähnliches) nicht auch im Mathe LK Schüler die Probleme mit formal anständigen Beweisen haben (die haben übrigens sehr, sehr viele Studenten an der Uni immer noch), die Schüler können aber trotzdem die Sätze anwenden und damit Aufgaben lösen.
- 2.) Das Ganze dann an Haupt- und Realschulen zu verlangen, wenn's am Gymnasium im LK nur für eine (recht gute) Teilgruppe der Schüler verständlich ist, scheint mir dann einfach unnötige Überforderung der Schüler...ich hab in Grundkursen vielleicht 2-5 Leute die da noch mitkommen und ich behaupte mal ganz vermessen: An der Realschule hast du vielleicht 2, an der Hauptschule - falls überhaupt - einen der da irgendwas versteht. Dafür den Rest der Klasse mit einem "HÄ?" sitzen zu lassen und die Zeit nicht für Übung und Anwendung zu nutzen scheint mir Verschwendung wertvoller Zeit zu sein. Es gibt ein paar Ausnahmen bei sehr anschaulichen geometrischen Beweisen und viele algebraische Beweise (pq-Formel, etc.) kann man auch machen, aber bei denen gilt: zügig und nur eine Handvoll oder ausführlich und vielleicht die Hälfte der Klasse...und für das zweite hab ich echt nicht genug Stunden.
- 3.) Mein alter Prof in Analysis hat irgendwann mal (es ging um die Notwendigkeit der Zusammenarbeit in Übungsgruppen) gesagt: "Ob sie etwas verstanden haben sehen sie nicht daran, dass sie die Beweisführung der Sätze nachvollziehen oder dass sie die Aufgaben auf den Übungszetteln rechnen können. Aber wenn sie sich mit jemandem zusammensetzen, der die Übungsaufgaben wirklich verstehen will und ihm es so erklären können, dass er sie lösen kann, dann haben sie es wirklich verstanden."