

Zuordnungen handlungsorientiert

Beitrag von „DePaelzerBu“ vom 10. November 2017 17:46

Ich mach ganz gern das Beispiel, dass des Lehrers Bier proportional zur Anzahl der Bierkisten und umgekehrt proportional zur Anzahl der Schnorrer ist.

Es geht aber m.E. weniger um das konkrete Beispiel (ob das jetzt Bier, Eis, Stromstärke oder ein Leiterwiderstand ist, ist eigentlich Schnurz).

Was nach meiner Beobachtung viele überfordert ist, wenn Du direkt mit "wenn ich verdopple" beginnst, weil das bereits zu mathematisch ist. Nimm "doppelt" und "halb" erst als zweiten Schritt.

Mein didaktischer Aufbau ist in etwa so:

"Je mehr Bierkisten da sind, desto mehr Bier bekommt der Lehrer" --- > " Verdoppelt man die Anzahl an Bierkisten, hat der Lehrer doppelt soviel Bier"---> "Die Biere des Lehrers sind porportional zur Anzahl der Kisten"--> Formeldarstellung mit Proportionalzeichen.

Das selbe Spielchen mit "Je mehr, desto weniger" ---> "Verdoppelt man, hat er halb soviel".---> Formeldarstellung mit Proportionalzeichen und 1/Schnorrer.

Wenn Zeit ist, mach ich danach noch das Formelableitverfahren fertig (allerdings ohne die Konstante), so dass am Ende da steht "Lehrers Trunkenheit= Anzahl Bierkisten/Anzahl Schnorrer".

In reinen Männerklassen scheint mit das das einzige Beispiel zu sein, das alle verstehen 😊
Danach wird das natürlich noch mit einem (bekannten) Beispiel aus der Elektrotechnik gemacht und das Bierbeispiel unter großem Protest weggewischt.

Ändert aber zugegebenermaßen gar nichts daran, dass eine Woche später - auch in den höheren Lehrjahren - wieder einige der Ansicht sein werden, dass das Ergebnis größer wird, wenn "das unter dem Bruch" größer wird. Aber ehrlich, was würde man auch anderes erwarten. Doch nicht etwa, dass junge Männer, die sich einen rechenlastigen Beruf ausgesucht haben, tatsächlich auch nur ansatzweise irgendetwas einfaches rechnen können 😊

Gruß,
DpB

PS: Das absolute Klassikerbeispiel, dass man - da antialkoholisch - vielleicht tatsächlich praktisch machen kann, ist Pizza aufteilen.