

Mathe mit Programmiersprachen stärken?

Beitrag von „Piksieben“ vom 27. Juli 2015 12:36

Ich unterrichte ja beides. Und habe noch nie feststellen können, dass Lernende besser in Mathe werden, wenn sie programmieren lernen. Es wird doch eher andersherum ein Schuh daraus. Wer kein mathematisches Verständnis hat, scheitert in der Regel auch beim Programmieren, und ja: Es kann sein, dass Schwächere tatsächlich noch mehr durcheinanderkommen. Schon das Gleichheitszeichen ist ein Problem, es kann eine Rechnung kennzeichnen, eine Gleichung herstellen oder Zuweisung sein. Ich habe oft den Eindruck, dass es solche grundlegenden Begrifflichkeiten sind, an denen Schüler scheitern. Die Zuweisung hat eine Richtung, die Gleichung nicht.

Mathe und Informatik haben eine Menge gemeinsame Baustellen, natürlich. Die Fallunterscheidung und die Syntax, die ganze Struktur, die Logik. Ich fürchte, es hat nicht viel Sinn, an einer anderen Stelle (Programmierung) herumzuschrauben, wenn es an der einen Stelle (pq-Formel) nicht klappt.

Trotzdem ist es natürlich höchst sinnvoll, die Fächer miteinander zu verzähnen. Ich mache immer wieder gern die pq-Formel mit Excel. Daraus lässt sich für beide Fächer etwas lernen; wir erstellen ein Flussdiagramm und daran sieht man, wie man das Problem löst und welche Fallunterscheidungen es gibt und wie super-sorgfältig man die auseinanderhalten muss, damit man keine hässlichen Fehlermeldungen bekommt.