Werter Herr Professor Krötz,

ich liebe Ihre Vortragsreihe auf Youtube, weil Sie mir damit aus der Seele sprechen.

Es ist nicht die Schuld der Abiturienten, daß sie nach zwölf Jahren Schulunterricht nicht wissen, was Polynome sind; dies ist ein Ergebnis von totalem Systemversagen. Wenn ich noch weitere Beispiele dazu nennen dürfte: Ein Studienanfänger würde Ihnen nicht sagen können, was man unter der Sinus- oder Cosinusfunktion versteht. Wie sollte er auch, wenn solches in der Schule nicht ansatzweise richtig gelehrt wird. Ebensowenig weiß er, was eine Menge ist, könnte nicht erklären, was man unter einer Funktion versteht, und weiß nicht mehr über reelle Zahlen, als daß man sie mit IR bezeichnet. Als ich meinen Lehrer damals in der neunten Klasse fragte, wie man den Logarithmus berechne, sagte er nur frech: "Keine Ahnung, nimm doch einfach den Taschenrechner."

Sie meinten, am Ende bleibe vielleicht nur das Bruchrechnen übrig. Selbst das ist schon zu viel verlangt. In der Nachhilfe und in den Mathematikvorkursen habe ich festgestellt, daß Abiturienten überhaupt keine Bruchrechnung beherrschen; sie sind nicht einmal dazu in der Lage, schriftlich zu multiplizieren oder dividieren. Das dürfte auch niemanden mehr verwundern, wenn die Kinder in der Grundschule mehr schlecht als recht das kleine Einmaleins und die Grundrechenarten erlernen, in der fünften Klasse etwas Bruchrechnung sehen, und dann von der sechsten oder siebten Klasse an bis zum Abitur Taschenrechner benutzen dürfen, damit der letzte Rest von Wissen in ihren Köpfen schnell wieder ausgelöscht wird. Die Verdummung an deutschen Schulen ist keine Fahrlässigkeit, sondern Vorsatz.

Als Sie davon sprachen, daß die neuen Schulbücher immer gruseliger werden, habe ich selbst einmal in meine alten Schulbücher geschaut, und mich hat fast der Schlag getroffen. Ich möchte hier die "Definitionen" von natürlicher Exponentialfunktion und Vektor zitieren, die für sich selbst sprechen:

"Die natürliche Exponentialfunktion: Die Exponentialfunktion f(x)=e^x mit der Basis e=2,718281... heißt natürliche Exponentialfunktion. Sie wird auch als e-Funktion bezeichnet. Die besondere Eigenschaft der e-Funktion besteht darin, dass sie mit ihrer Ableitung übereinstimmt. [...]

Die Eulersche Zahl e: Neben der Zahl pi gehört die Zahl e zu den besonderen, merkwürdigen Zahlen der Mathematik. Während die Kreiszahl pi in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Kreis steht, taucht die Zahl e vor allem bei Wachstumsvorgängen auf, bei denen die momentane Änderungsrate propotional zum aktuellen Bestand ist. Der in Basel geborene Mathematiker Leonhard Euler hat Wesentliches zur Analyse dieser Zahl beigetragen. Die Zahl e wird heute auch Eulersche Zahl genannt. So wie pi ist auch e eine irrationale Zahl Sie lässt sich nur näherungsweise bestimmen. Mit der Folge $a_n=(1+1/n)^n$ (n aus IN) lassen sich Näherungswerte für die Eulersche Zahl e berechnen. Es gilt $\lim(1+1/n)^n=e$."

"Vektoren - algebraisch und geometrisch: Algebraisch wird ein Vektor als Zahlenpaar oder Zahlentripel geschrieben.
$x=(x_1,x_2)$, $v=(3, -2)$, $x=(x_1,x_2,x_3)$, $v=(-2,1,3)$ [Im Buch als Spalte geschrieben und mit Pfeilen auf x und v, Anm. d. Verf.]
Wir schreiben Vektoren als Spalten und bezeichnen sie mit kleinen Buchstaben und einem zusätzlichen Pfeil. Die reellen Zahlen x_1, x_2, x_3 heißen Koordinaten des Vektors. Geometrisch können Vektoren als Verschiebungen im Raum interpretiert werden. [...]"

Jemand, der so etwas schreibt, hat doch nie Mathematik studiert.

Mit freundlichen Grüßen