Diskussionsbeitrag Schriftliche Rechenverfahren – warum und für wen?

Hartwig Meißner

In Alltag und Beruf sind die Schriftlichen Rechenverfahren für die vier Grundrechenarten praktisch verschwunden. Trotzdem werden "... in den Klassen 3 und 4 ... manchmal bis zu 50% der gesamten Unterrichtszeit dem Einüben der Algorithmen gewidmet." (Wilhelm Schipper 1998 in der Grundschulzeitschrift, Heft 119, S. 10). Wie rechtfertigen wir diesen Anachronismus?

Rechenstab, Logarithmentafel und der Algorithmus zum Berechnen einer Quadratwurzel sind schon lange aus den Mathematik-Lehrplänen verschwunden. Gehören angesichts Taschenrechner und Computer die Schriftlichen Rechenverfahren nicht auch ins Museum?

Vor etlichen Jahren schon haben Wilfried Herget, Helmut Heugl, Bernhard Kutzler und Eberhard Lehmann für die weiterführenden Schulen die Frage gestellt "Welche handwerklichen Rechenkompetenzen sind im CAS-Zeitalter unverzichtbar?" (siehe z. B. http://home.snafu.de/mirza/Welche%20handwerklichen230101MNU.pdf). Dabei sind CAS-Rechner durchaus nicht für jedermann zugänglich oder auch nicht überall in Beruf und Alltag erforderlich.

Anders ist es mit einfachen Taschenrechnern. Sie sind billig und für jedermann zugänglich und sie werden in Alltag und Beruf überall benutzt. Wären für den Gebrauch einfacher Taschenrechner nicht auch "handwerkliche Rechenkompetenzen" zu diskutieren, anstatt die Taschenrechner im Mathematikunterricht der Grundschule einfach zu ignorieren oder gar zu verbieten?

Wie muss ein modernes Arithmetik-Curriculum für die Grundschule aussehen, das gewissenhaft sowohl auf Alltag und Beruf vorbereitet als auch ein solides Fundament legt für den weiterführenden Mathematikunterricht? Gehören die Schriftlichen Rechenverfahren heute wirklich noch in ein allgemein verbindliches Curriculum? Wenn JA, für wen und warum? Wenn NEIN, welches sind mögliche oder notwendige Alternativen? Einfache Taschenrechner gibt es seit 30 Jahren. Es wird Zeit, dass der Mathematikunterricht in der Grundschule sich dieser Entwicklung anpasst, egal ob man dies gut findet oder nicht! Um die Problematik ausführlicher zu diskutieren wurde ein WEB-Diskussionsforum eingerichtet:

http://wwwmath1.uni-muenster.de/didaktik/u/meissne/WWW/Forum-P&P.htm

Konstruktive Vorschläge werden erwartet! Es wäre schön, wenn sich möglichst viele Experten zu Wort melden, danke.

GDM-Mitteilungen 83 · 2007