

## Stellungnahme der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik zum Einsatz von Taschenrechnern im Mathematikunterricht (Münster, 28. Februar 1978)

Elektronische Taschenrechner - insbesondere einfache, nicht programmierbare Rechner - haben sich in kurzer Zeit als Rechenhilfsmittel im täglichen Leben durchgesetzt. Sie werden in zunehmendem Maße auch von Schülern benutzt und beeinflussen dadurch den Unterricht. Diese von außen an die Schule herangetragene Entwicklung erfordert dringend Reaktion der für den Mathematikunterricht zuständigen Fachleute, damit negative Folgen für das Mathematiklernen verhindert, aber auch Chancen für eine Effektivierung des Unterrichts genutzt werden. Daher wendet sich die Gesellschaft für Didaktik der Mathematik mit folgenden Empfehlungen an die Öffentlichkeit:

1. Als Rechenhilfsmittel sollten künftig auch im Unterricht Taschenrechner verwendet werden - anstelle von Rechenstab oder Logarithmentafel, die ihre praktische Bedeutung weitgehend verloren haben. Demgemäß sollte ein kontrollierter Einsatz von Taschenrechnern ab dem 7. Schuljahr aller Schulformen im Unterricht, in Klassenarbeiten und in Prüfungen zugelassen werden, selbstverständlich unter Gewährung der Chancengleichheit für alle Schüler.
2. Die Verbreitung von Taschenrechnern muß auch in ihren möglichen unterrichtsmethodischen Auswirkungen durchdacht und diskutiert werden. Keinesfalls wird dem Schüler in den ersten Schuljahren die Aneignung der grundlegenden Rechenoperationen vom Taschenrechner abgenommen. Für die Erarbeitung weiterführender mathematischer Themen kann jedoch schon ein einfacher Rechner - unabhängig von Fabrikat und Ausstattung - hilfreich sein. Er ermöglicht experimentelle Schüleraktivitäten und liefert für zahlreiche Begriffsbildungen eine konkrete numerische Ausgangsbasis. Anwendungsaufgaben können wirklichkeitsnäher behandelt werden. Der Gefahr einer Abhängigkeit des Schülers vom Taschenrechner ist durch verstärktes Kopf- und Überschlagsrechnungen sowie durch Aufzeigen der Grenzen des Taschenrechners entgegenzuwirken.
3. Im Rahmen der bestehenden Lehreraus- und -fortbildung sind die genannten Aspekte des Taschenrechner-Einsatzes möglichst bald zu berücksichtigen. Der Mathematiklehrer - als erste Bezugsperson des Laien - sollte Grundkenntnisse über die Funktionsweise der Rechner besitzen und darüber hinaus methodische Möglichkeiten kennen, um Schülern einen verständigen und kritischen Umgang mit dem Taschenrechner zu erschließen. Von den Fähigkeiten und der Einstellung der Lehrer wird es wesentlich abhängen, ob Fehlentwicklungen verhindert und positive Möglichkeiten des Taschenrechners für den Unterricht entfaltet werden.
4. Eine wesentliche Aufgabe langfristiger fachdidaktischer Forschung - und Entwicklungsarbeit wird sein, Formen und Konsequenzen des Einsatzes von Taschenrechnern für mathematische Lernprozesse auf allen Stufen zu untersuchen. Hierfür sind insbesondere geeignete Arbeitsmaterialien zu entwickeln und zu erproben. Erst nach Vorliegen gesicherter Erfahrungen sollte eine etwaige Änderung von Stoffplänen oder Richtlinien erfolgen.