

**ZMATH 2003b.01877**

**Böhm, Josef**

**New problems for teaching with Derive and TI-89/92/92+/Voyage 200. Vol. 2. (Neue Aufgaben für das Unterrichten mit Derive und TI-89/92/92+/Voyage 200. Bd. 2.)**

bk teachware, Hagenberg (ISBN 3-901769-52-8). 63 p. (2002).

Im zweiten Band der "neuen Aufgaben" findet man wieder "alte Aufgaben", die den Erfordernissen eines technologiegestützten Mathematikunterrichts entsprechen. Selbst abgestandene Themen können wieder attraktiv werden. Betrachtet man zum Beispiel den "Tilgungsplan": Diese finanzmathematische Anwendung ist - zu Recht - aus fast allen Lehrbüchern verschwunden, weil sie nur eine Sammlung von Formeln darstellt. Nun kann man das wichtige Prinzip der Rekursion anhand dieses Tilgungsplans behandeln und den Schülern damit ein wichtiges mathematisches Konzept vermitteln. Aus Zeitgründen blieb früher die geforderte Vernetzung von mathematischen Teilgebieten meist auf der Strecke. Entweder wurde das eine Thema behandelt, oder eben das andere. Eine Aufgabe aus einer "Problemlöse- und Gruppenschularbeit" soll zeigen, wie sich in einem Beispiel Trigonometrie und analytische Geometrie ergänzen und vernetzen können. Realistischere Aufgabenstellungen, ungeschönte Daten, offenere Bearbeitungen, alles das wird nun machbar. Selbst die Modellierung, Durchführung und Auswertung von Simulationen von Zufallsexperimenten kann in Prüfungsaufgaben eingebaut werden, ohne die Schüler damit zu überfordern.

The second volume of the "new problems" contains again "old problems" meeting the demands of a technology-assisted mathematics education. The chosen problems are from the fields of calculus, cost and price theory, financial mathematics, trigonometry, probability, and statistics.

*Classification:* U74