

Inhalt und Schwerpunkte

Fächerübergreifendes

Kapitel 2, 5, 6, 9, 10, 11, 12

Modellierung

Kapitel 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12

Mathematische Schatzkiste

Kapitel 1, 4, 7, 9

Neue Technologie

Kapitel 3, 4, 8, 10, 12

Kapitel

1. Keplers Hochzeit und ihre mathematischen Folgen <i>Verschiedene Näherungsmethoden zur Bestimmung von Fassinhälften</i>	6	7. Guldin oder Pappus ist nicht die Frage <i>Die erste Guldinsche Regel – der Schwerpunkt einer ebenen Fläche</i>	104
2. Im Schneekentempo über die Autobahn <i>Modelle zur Beschreibung von Verkehrsfluss</i>	22	8. Wenn Newton schon CAS gehabt hätte <i>Visualisierung von Iterationsverfahren</i>	120
3. Modellierung einer Seilbahn für Lastentransporte <i>Eine kurze Einführung in Derive</i>	45	9. Geheime Nachrichten: Die Kunst des Ver- und Entschlüsselns <i>Eine Einführung in die Kryptologie am Beispiel symmetrischer Chiffren</i>	150
4. Passt das Auto in die neue Garage? <i>Eine Anwendung zur Differentialrechnung mit Derive</i>	60	10. Dax und Dow Jones <i>Eine Anwendung arithmetischer Mittelwertbildung</i>	178
5. Ötzi oder wie bestimmt man das Alter einer archäologischen Leiche? <i>Die mathematische Modellierung der Altersbestimmung als Anwendung der Exponentialfunktion</i>	69	11. Die Tücken der Wahrscheinlichkeitsrechnung in einem Mordprozess <i>Eine Anwendung des Satzes von Bayes</i>	203
6. Ein Gesetz von Newton oder Die Überprüfung eines Alibis in einem Mordfall <i>Die mathematische Modellierung der Todeszeitpunktbestimmung einer Leiche als Anwendung der Differentialrechnung</i>	81	12. Was wäre, wenn man die Tennisregel ändern würde? <i>Eine Anwendung von Wahrscheinlichkeitsrechnung und stochastischer Modellbildung im Mathematikunterricht</i>	221
		Facharbeiten im Mathematikunterricht der Sekundarstufe II	248