

	Seite
Vorwort	3
Inhaltsverzeichnis	5
4. COMPUTEREINSATZ IN DER SEKUNDARSTUFE 1	7
4.1 Grundlegende Bemerkungen	7
4.2 * Das Heron-Verfahren	10
4.3 * Lineare Gleichungssysteme	
Zusammenwirken von Grafiksystem und Rechenblatt	14
- Literaturverzeichnis zu Kapitel 4	19
5. COMPUTEREINSATZ IN DER ANALYSIS	20
5.1 Einsatzmöglichkeiten des Computers im Analysisunterricht	20
5.2 * Wertetafeln - Nullstellen (Halbierungsverfahren)	24
5.3 * Eine Unterrichtsreihe zur Einführung des Ableitungsbegriffs unter Verwendung des Computers	30
5.4 * Graphen identifizieren	41
5.5 * Flächenberechnung	46
5.6 * Newton-Verfahren mit Funktionsstrings	54
5.7 Computer - diskrete Analysis - kontinuierliche Analysis	60
- Literaturverzeichnis zu Kapitel 5	63
6. COMPUTEREINSATZ IN DER LINEAREN ALGEBRA UND DER ANALYTISCHEN GEOMETRIE	64
6.1 Lineare Gleichungssysteme	66
* Rundungsproblem, Softwaresystem GAUSS	
6.2 Matrizenkalkül	75
6.3 Modulprogrammierung mit Matrizen	76
6.4 * Ein Beispiel aus der Populationsdynamik	83
6.5 * Ein Lineare-Algebra-Kurs problemorientiert, anwendungsorientiert, mit Matrizenkalkül und Computereinsatz	85
6.6 * Einstieg in den Kurs: Materialverflechtung (Matrizenmultiplikation und Computereinsatz)	89
6.7 Was bringt der Computereinsatz in der linearen Algebra?	97
6.8 Zur analytischen Geometrie und Abbildungsgeometrie	98
* Kegelschnitte * Abbildungsgeometrie	
- Literaturverzeichnis zu Kapitel 6	112

7.	COMPUTEREINSATZ IN DER STOCHASTIK	114
7.1	Bedeutung von Simulationen für den Mathematikunterricht	116
7.2	Erzeugung von Zufallszahlen	117
7.3	Programmierung eigener Zufallsgeneratoren, Kongruenz-Generatoren	119
7.4 *	Einstieg in einen Grundkurs zur Stochastik mit Computereinsatz bei einem Lottoproblem	128
7.5	Simulationen mit Glücksrädern	136
	* Geburtstagsprobleme	
7.6 *	Urnenmodell und Computereinsatz (Rekursion)	143
7.7 *	Binomialverteilung - Normalverteilung	151
7.8 *	Markow-Ketten mit 2 Zuständen - Einstieg in die Stochastik mit Computereinsatz	162
-	Literaturverzeichnis zu Kapitel 7	171
-	ANHANG A: Programme auf den Buchdisketten D1,D2,D3;	173
	B: Auflistung der Algorithmen beider Bände	174
	C: Inhaltsverzeichnis Band 1	175
-	STICHWORTVERZEICHNIS	176