

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	7
-----------------------------	---

KAPITEL 1

Kennenlernen eines Tabellenkalkulationssystems	17
---	----

1.1 Einteilung des Bildschirms	17
1.2 Eingeben von Texten und Zahlenwerten	19
1.3 Eingabe von Rechenbefehlen	23
1.4 Erstellen einer einfachen Kalkulation am Beispiel einer Notenliste	27
1.4.1 Vorüberlegungen zum Erstellen einer Notenliste	27
1.4.2 Klassenliste und Notentabelle	32
1.4.3 Notenliste mit gewichteten Mittelwerten	33
1.5 Vorläufige Auswertung einer Notenliste.	37
1.6 Verknüpfen von Tabellen	41
1.7 Weitere Anwendungsbeispiele für den Lehrer	45
1.7.1 Notenverteilungsschlüssel	45
1.7.2 Klassenkasse	47

KAPITEL 2

Verschiedene Anwendungsgebiete des Tabellenkalkulationssystems MULTIPLAN außerhalb des Sachrechnens im

Mathematikunterricht der Klassen 5 bis 10	49
--	----

2.1 Rechenübungen in den Klassen 5, 6 und 7	51
2.1.1 Grundrechenarten, großes Einmaleins	51
2.1.2 Rechnen: Umwandlung von Größen	61
2.1.3 Rechnen: Teilbarkeit der natürlichen Zahlen	65
2.1.4 Bruchrechnen	70
2.1.5 Rechnen mit ganzen Zahlen	75
2.2 Geometrie	78
2.2.1 Körperberechnungen	78
2.2.2 Geometrische Abbildungen	86
2.2.3 Flächensätze	93
2.2.4 Näherungsverfahren zur Berechnung der Kreiszahl pi	100
2.3 Algebra	109
2.3.1 Funktionen	109
2.3.2 Verfahren zur Wurzelberechnung	115
2.3.3 Rechnerische Lösung quadratischer Gleichungen	121
2.3.4 Rechnerische Lösung linearer Gleichungssysteme mit 2 Variablen und 2 Gleichungen	124
2.4 Trigonometrie	127
2.4.1 Trigonometrische Funktionen	127
2.4.2 Berechnung von Dreiecken: - Die Fälle SSS, SWS, WWS, WSW, SSW -	131

KAPITEL 3

Elementare Aufgaben aus dem Bereich Sachrechnen und deren Lösung mit Hilfe von MULTIPLAN	141
3.1 Vorbemerkungen	141
3.2 Einstieg über die Analyse einer fertigen Tabelle	144
3.3 Einstieg über das Erstellen einfacher Tabellen	149
3.3.1 Eingeben von Daten und verändern der Anzeigemöglichkeiten	149
3.3.2 Einfache Berechnungen und einige logische Verknüpfungen in Tabellen	154
3.4 Proportionale Zuordnungen	177
3.4.1 Vorbemerkungen	177
3.4.2 Sachaufgaben zum proportionalen Verhältnis	178
3.4.3 Maßstabstäbliches Umrechnen	187
3.4.4 Prozentrechnen	197
3.4.5 Zinsrechnen	209
3.4.6 Gestaffelte Preise	215
3.4.7 Verteilungsrechnen	223
3.4.8 Mischungsaufgaben	227
3.5 Antiproportionale Zuordnungen	235
3.6 Lineares und exponentielles Wachstum	244
3.6.1 Vorbemerkungen	244
3.6.2 Lineares Wachstum (arithmetische Folgen)	245
3.6.3 Exponentielles Wachstum (geometrische Folgen)	246
3.6.4 Prozentuales Wachstum - ein Sonderfall des exponentiellen Wachstums	247
3.6.5 Weitere Wachstumsaufgaben	248

KAPITEL 4

Lösen von Sachaufgaben aus dem S1-Bereich.	257
---	------------

ANHANG	269
-------------------------	------------

- Lösungen zu den Aufgaben	269
- Verzeichnis der Tabellen (auf der Diskette)	278
- Literaturverzeichnis	280
- Diskettenversionen	280
- Stichwortverzeichnis	281