

# INHALT

VORWORT .....	7
ZUR EINFÜHRUNG .....	9
Organisation und Durchführung des Versuchs .....	10
Zum Inhalt dieser Schrift .....	11
<b>A. ZIELE UND ERGEBNISSE DES UNTERRICHTSVERSUCHS .....</b>	<b>13</b>
I. EINORDNUNG UND ABGRENZUNG .....	15
I.1 Die Gesamtsituation „EDV-Informatik in der Schule“ .....	15
I.2 Allgemeine Zielbestimmung .....	17
II. ZIELE DES COMPUTEREINSATZES .....	18
II.1 Formalisieren und Mathematisieren .....	19
II.2 Veranschaulichung und Verdeutlichung .....	21
II.3 Verbesserung der Lernmotivierung .....	23
III. ERFAHRUNGEN UND ERGEBNISSE .....	27
III.1 Möglichkeiten und Mittel der Versuchskontrolle .....	27
III.2 Ergebnisse .....	29
<b>B. UNTERRICHTSMODELLE .....</b>	<b>33</b>
Klasse 7: Rechnen mit quotienten- und produktgleichen Größenpaaren .....	35
Klasse 8/9: Die Behandlung algebraischer Aussageformen .....	71
Klasse 10: Propädeutische Behandlung des Prinzips der Inter- vallschachtelung und Vorbereitung des Grenz- wertbegriffs .....	99
Klasse 11: Grenzwerte von Zahlenfolgen .....	129
<b>C. WEITERE EINSATZMÖGLICHKEITEN DES MIKROCOMPUTERS IM MATHEMATIKUNTERRICHT .....</b>	<b>151</b>
I. VORBEREITUNG DES COMPUTERBEZOGENEN UNTERRICHTS IN DER ORIENTIERUNGSTUFE .....	154
II. PLAN SEKUNDARSTUFE I .....	161
II.1 Übersicht .....	161
II.2 Flußdiagramme .....	163

III.	ANREGUNGEN FÜR DIE SEKUNDARSTUFE II .....	170
III.1	Grenzwerte von Funktionen. Stetigkeit .....	170
III.2	Differentialrechnung .....	173
III.3	Flußdiagramme .....	175
ANHANG	.....	179
	Vergleichskriterien zur Auswahl von Mikrocomputern .....	181
1.	UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE UND FORDERUNGEN AN EINEN SCHULCOMPUTER .....	183
1.1	Programmiersprache .....	183
1.2	Speicherkapazität .....	185
1.3	Programmeingabe, Programmkorrektur und Programmspeicherung .....	186
1.4	Programmschleifen, Programmverzweigungen, Unterprogramme .....	188
1.5	Weitere Untersuchungsergebnisse .....	190
2.	TABELLARISCHE ÜBERSICHT ÜBER DIE LEISTUNGSFÄHIGKEIT DER GETESTETEN MASCHINEN .....	192
LITERATUR	.....	193