

0. VORWORT.....	7
1. HANDHABUNG DES LOGOSYSTEMS.....	9
Willkommen bei LOGO.....	9
Eingaben im Direktmodus.....	9
Redigieren im Direktmodus.....	10
Redigieren im Editor.....	10
Wenn einmal der Wurm drin ist.....	12
Druckerausgabe.....	13
Ausdruck von Bildern.....	13
2. IGELGRAPHIK.....	15
Die einfachsten IGELbefehle.....	15
Die Kontrollstruktur WIEDERHOLE.....	16
Die erste Prozedur.....	17
Prozeduren in Prozeduren.....	20
Etwas zum Programmieren in Prozeduren.....	22
Prozeduren mit Eingabevariablen.....	27
Variablenuebergabe in Prozeduren.....	29
Rekursionen.....	31
Die Schleife.....	32
Der Rechner hilft uns beim Drehwinkel.....	35
Anpeilen von Punkten.....	35
Koerper mit Igelgraphik.....	37
Geraden im Achsenkreuz.....	43
3. MATHEMATIK MIT LOGO.....	49
Grundrechenarten.....	49
Berechnungen aus der Geometrie.....	50
Wurzeln.....	53
Beispiele aus der Zahlentheorie.....	57
Etwas ueber Primzahlen.....	58
Primfaktorzerlegung.....	61
Fakultaet.....	63
Der groesste gemeinsame Teiler (ggT).....	65
Das kleinste gemeinsame Vielfache (kgV).....	67
Bruchrechnen mit LOGO.....	68
Lineare Gleichungen mit 2 und 3 Variablen..	71
Quadratische Gleichung.....	74
Prozent- und Zinsrechnung.....	75
Ein Rechentrainer.....	81
Wuerfeln mit dem Computer.....	83

4. WOERTER UND LISTEN.....	85
Woerter.....	85
Listen.....	87
Ziehung der Lottozahlen.....	90
Listenverarbeitung in math. Prozeduren.....	94
Primzahltest mit Primteilerliste.....	95
Zerlegung in Primfaktoren.....	97
Heronverfahren fuer Kubikwurzel.....	99
Satzbau mit Listen.....	100
Konjungieren mit LOGO.....	101
Loeschen und Einordnen.....	102
Uebersetzen englischer Prozeduren.....	103
5. MUSIK MIT LOGO.....	105
Das Attack Register.....	105
Das Decay Register.....	106
Das Sustain Register.....	109
Das Release Register.....	109
Huellkurve.....	109
Eine Melodie mit LOGO.....	110
Eingabe einer Melodie.....	110
Die Wellenform.....	112
Einsatz von LOGO im Musikunterricht.....	114
Musikbeispiele aus Peter und der Wolf.....	117
6. SPRITES - (IN LOGO FEEN GENANNT).....	119
Umwandlung von Sprites in LOGO-FEEN.....	120
Laden einer FEE.....	121
Speichern einer FEE.....	121
Laden aller FEEN.....	122
Speichern aller FEEN.....	122
Eingabe von FEEN.....	123
Veraendern einer FEE in der Groesse.....	128
Farben bei FEEN.....	130
Mehrfarben (Multicolor).....	131
Kollision von FEEN (Zusammenstoesse).....	135

7. LOGO-GRUNDWORTE.....	137
Igelgraphik und Graphikbefehle.....	137
LOGO-Grundworte zum Rechnen.....	146
Grundworte bzgl. Woerter und Listen.....	151
Editieren und Lernen von Prozeduren.....	156
Variablen (Namen).....	157
LOGO-Worte, die Bedingungen betreffen.....	159
LOGO-Worte, die Eigenschaften pruefen.....	162
Kontrollstrukturen und Programmausfuehrungen..	163
LOGO-Worte, die Ein- und Ausgabe betreffen....	165
Verwaltung von Dateien und Arbeitsspeicher....	170
Hilfen, wenn der WURM drin ist.....	173
Verschiedene weitere LOGO-Worte.....	174
8. FEHLERMELDUNGEN.....	181
9. DEUTSCH-ENGLISCHE VERGLEICHLISTE.....	185
10. STICHWORTVERZEICHNIS.....	189
11. LITERATURVERZEICHNIS.....	194