

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	1
--------------	---

A LibreLogo..... 3

A.1 Eine kurzer historischer Rückblick.....	3
A.2 Die Grundlagen von Logo.....	4
A.3 LibreLogo.....	5
A.3.1 LibreLogo aktivieren.....	6
A.3.2 LibreLogo Symbolleiste.....	6
A.3.3 Dokumentenvorbereitung.....	7
A.3.4 Sprachen.....	10
A.3.5 LibreLogo intern.....	12
A.3.6 Zurücksetzen der Arbeitsumgebung.....	14

B LibreLogo – spielerisch erleben..... 15

B.1 Erste Schritte.....	15
B.2 VOR/ZURÜCK und RECHTS/LINKS.....	16
B.3 LAUFEN und FLIEGEN.....	17
B.4 Stiftdicke und Stiftfarbe.....	18
B.4.1 STIFTBREITE / LINIENBREITE.....	18
B.4.2 STIFTFARBE / LINIENFARBE.....	19
B.5 Formen.....	19
B.5.1 RECHTECK.....	20
B.5.2 Ellipse (Kreis).....	20
B.5.3 Punkte.....	22
B.5.4 Fülleinstellungen.....	22
B.6 Texte.....	23
B.6.1 SCHREIBE.....	23
B.6.2 TEXT.....	23
B.6.3 Schrifteinstellungen.....	24
B.7 Eigene Figuren.....	26
B.7.1 Unterprogramme.....	27
B.7.2 BILD.....	28
B.7.3 Als Datei exportieren.....	28
B.7.4 Animation.....	29
B.8 Zufall.....	30

C Grafiken mit LibreLogo..... 31

C.1 Die Europäische Flagge.....	31
C.1.1 Das gewünschte Ergebnis.....	31
C.1.2 Der Stern.....	32
C.1.3 Der Sternenkreis.....	33
C.1.4 Die Flagge.....	34

C.2	Die Kunst der Dreiecke.....	37
C.2.1	Das gleichschenklige Dreieck.....	37
C.2.2	Die abgerundeten Ecken.....	38
C.2.3	Die perfekte Illusion.....	43
C.3	Die Welt der Kreise.....	46
C.3.1	Eine farbige Girlande aus halben Kreisen.....	47
C.3.2	Ein Smiley kommt selten alleine.....	50
C.3.3	Die Bahnhofsuhr.....	51
C.3.4	Zahnräder.....	53
C.3.5	Spiralen.....	54
C.4	Fraktale.....	56
C.4.1	Rekursive Bäume.....	56

D LibreOffice Logo - Befehlsreferenz..... 61

D.1	Grundsyntax.....	61
D.1.1	Programmstruktur.....	61
D.1.2	Kommentare.....	62
D.1.3	Groß/Kleinschreibung.....	62
D.1.4	Befehle.....	63
D.1.5	Parameter.....	63
D.1.6	Klammern.....	64
D.2	Bewegungsbefehle.....	65
D.2.1	Standardbewegungen.....	65
D.2.2	Sonstige Turtlebefehle.....	68
D.3	Stifteinstellungen.....	70
D.4	Flächeneinstellungen.....	74
D.5	Vordefinierte Zeichenobjekte.....	78
D.5.1	Textobjekte / Texteigenschaften.....	81
D.5.2	BILD.....	83
D.6	Programm Steuerbefehle.....	87
D.6.1	Schleifen.....	87
D.6.2	Bedingungen.....	89
D.6.3	Unterprogramme.....	90
D.6.4	Standardvariablen.....	92
D.6.5	Ein- und Ausgabe.....	93
D.6.6	Sonstige Steuerbefehle.....	95
D.6.7	Funktionen.....	95
D.6.8	Farben.....	101
D.6.9	Operatoren.....	103

E Befehlsübersicht..... 105

E.1	LibreLogo Tabelle Befehlsübersicht.....	105
E.2	Farbtabelle.....	108

Index..... 109