

Inhaltsverzeichnis

	Wo finde ich	13
I	Schnellstart: Wie geht das?	15
I.1	ArchiCAD und BIM	15
I.2	Die Testversion	15
I.2.1	Hard- und Software-Voraussetzungen	16
I.2.2	Installation	17
I.3	ArchiCAD starten und eine einfache Konstruktion erstellen.	18
I.3.1	Das ArchiCAD-Fenster	19
I.4	Konstruktion der Außenwände	24
I.4.1	Nützliche Voreinstellungen	27
I.4.2	Vier Wände	29
I.5	Die Innenwände	34
I.5.1	Wandstärke und Ebenen	34
I.5.2	Rasterfang und Koordinateneingabe	36
I.5.3	Eingabe für die Innenwände	41
I.6	Die Tür	45
I.7	Speichern der Konstruktion	49
I.8	Einbau von Fenstern	49
I.9	Bemaßung	51
I.10	3D-Ansicht	54
I.11	Übungsfragen	56
2	Die Benutzeroberfläche im Detail	57
2.1	Die Standard-2D-Arbeitsumgebung	57
2.2	Das Pfeil-Werkzeug	66
2.2.1	Objekte mit Pfeil-Werkzeug wählen	66
2.2.2	Punktpositionen auf Elementen	67
2.3	Zoom-Funktionen	68
2.3.1	Zoom und Verschieben mit der Maus	68
2.3.2	Zoom und Verschieben mit Werkzeugen	69
2.3.3	Was ändert sich bei Wahl eines anderen Maßstabs?	70

2.4	Kontextmenü im Grundrissfenster	70
2.5	Ansicht im 3D-Fenster manipulieren.	73
2.5.1	Orbit.	73
2.5.2	Das Kontextmenü im 3D-Fenster	73
2.5.3	Bestimmung von Sonnenstand und Standort für 3D-Darstellungen	77
2.5.4	Bearbeitungsebene im 3D-Fenster	79
2.6	Übungsfragen	80
3	Koordinateneingabe.	81
3.1	Der Koordinatenursprung.	81
3.1.1	Projekture sprung	82
3.1.2	Benutzerursprung	82
3.1.3	Bearbeitungsursprung	82
3.1.4	Koordinateneingabe	83
3.2	Raster	91
3.3	Hilfslinien	93
3.3.1	Permanente Hilfslinien	94
3.3.2	Temporäre Hilfslinien – Fanghilfen.	95
3.3.3	Fanghilfe Punkt	97
3.3.4	Haupt-Hilfslinien	98
3.3.5	Punkte auf Hilfslinien fixieren	99
3.4	Fangpunkte und Fangrichtungen.	99
3.4.1	Fangpunkte	100
3.4.2	Fangpunktvarianten	103
3.4.3	Koordinaten-Fang	104
3.4.4	Relative Konstruktionsmethoden	105
3.5	Elementfang	109
3.6	Übungsfragen	110
4	Einfache Geometrie.	111
4.1	Linie	112
4.1.1	Übereinanderliegende Linien	114
4.2	Kreis/Bogen	115
4.3	Polylinie	117
4.3.1	Polylinien verbinden.	119
4.4	Spline	119
4.4.1	Splines verbinden	122

4.5	Fixpunkt	122
4.6	Schraffur.	123
	4.6.1 Schraffuren zusammenfassen.	125
4.7	Übungsfragen	125
5	Wände, Fenster, Türen	127
5.1	Wände.	127
	5.1.1 Infofenster	127
	5.1.2 Materialien, Prioritäten und Profile	130
	5.1.3 Einstellungsdialog für Wände	136
	5.1.4 Umbau-Status verwalten	141
	5.1.5 Wandabschlüsse	143
	5.1.6 Wände gruppieren	144
5.2	Fenster	145
	5.2.1 Fenster-Einbau und Manipulation	148
5.3	Eckfenster.	152
5.4	Türen	153
5.5	Decken	155
	5.5.1 Decken mit Zauberstab	156
	5.5.2 Decken anpassen	157
	5.5.3 Deckendurchbrüche	159
5.6	Dächer	160
	5.6.1 Infofenster	160
	5.6.2 Verschiedene Dachformen erstellen	161
	5.6.3 Dach im 3D-Fenster	163
	5.6.4 Weitere Dach-Grundeinstellungen	164
	5.6.5 Durchbrüche	167
	5.6.6 Wände auf Dach anpassen	168
	5.6.7 Dachneigung, -höhe, Traufkanten und Höhenlinien	169
5.7	Schalen	171
5.8	Dachfenster	175
5.9	Stützen	178
	5.9.1 Eigenes Profil	180
	5.9.2 Stütze und Wand	181
5.10	Unterzüge	182
5.11	Freiflächen	185
5.12	Übungsfragen	188

6	Elemente bearbeiten	189
6.I	Element-Auswahl	189
6.I.1	Informative Auswahl	189
6.I.2	Schnellauswahl	190
6.2	Explizite Auswahl zur Bearbeitung	191
6.2.1	Auswahl mit Pfeil-Werkzeug	191
6.2.2	Auswahl beenden	192
6.2.3	Pfeil-Werkzeug und Auswahlmethoden	192
6.2.4	Werkzeug Markierungsrahmen	192
6.2.5	Auswahl nach Kriterien	193
6.2.6	Auswahlsets	194
6.3	Direkt-Bearbeitung mit Pet-Paletten	195
6.4	Elemente bearbeiten	197
6.4.1	Direktes Ziehen mit der Maus	197
6.4.2	Funktionen der Pet-Paletten verwenden	198
6.5	Standard-Transformationen	201
6.6	Anpassungsoperationen	207
6.7	Der Zauberstab	212
6.8	Kontextmenü verwenden	216
6.9	Bearbeiten-Menü	217
6.9.1	Bewegen	218
6.9.2	Ausrichten	219
6.9.3	Verteilen	220
6.9.4	Verändern	221
6.9.5	Vereinigen & Zerlegen	227
6.9.6	Elementeinstellungen mit Pipette und Spritze	228
6.9.7	Tastaturkürzel	230
6.9.8	Symbolleiste »Elemente bearbeiten«	231
6.9.9	Symbolleiste »Elemente anordnen«	236
6.10	Drag&Drop	238
6.II	Übungsfragen	239
7	Treppen	241
7.1	Standardtreppen	241
7.2	Individuelle Treppen	243
7.3	Benutzerdefinierte Treppe	256
7.3.1	Deckendurchbruch	260
7.4	Übungsfragen	262

8	Fassaden	263
8.1	Das Fassaden-Werkzeug	263
8.2	Fassaden mit Polylinienkontur	266
8.3	Fassaden bearbeiten	270
8.4	Symbolleiste Fassade	276
8.5	Übungsfragen	278
9	Morph-Elemente	279
9.1	Das Morph-Werkzeug	279
9.2	Morph-Bearbeitung	282
9.2.1	Die Morph-Symbolleiste	282
9.2.2	Glätten	285
9.2.3	Arbeiten mit der Pet-Palette	288
9.3	Übungsfragen	292
10	Bemaßung und Text	293
10.1	Bemaßungseinstellungen	293
10.2	Linear bemaßen	296
10.2.1	Bemaßungsvorgang	298
10.2.2	Geometriemethoden	301
10.3	Automatisch bemaßen	311
10.3.1	Außenbemaßung	311
10.3.2	Innenbemaßung	313
10.3.3	Änderungen an der Bemaßung	314
10.4	Das Text-Werkzeug	317
10.4.1	Einstellungen und Darstellung	317
10.4.2	Texterstellung	319
10.4.3	Texte bearbeiten	319
10.4.4	Etiketten	321
10.4.5	Text ersetzen und Rechtschreibung prüfen	323
10.5	Änderungsmarken und Änderungsmanager	323
10.6	Übungsfragen	326
11	Raumstempel, Listen und Auswertungen	327
11.1	Raumstempel	327
11.1.1	Feineinstellungen	329
11.1.2	Anzeige von Raumstempeln und Raum-Kategorien	330
11.1.3	Räume anpassen	335
11.1.4	Raum nach Dachlinien erzeugen	338
11.1.5	Eigene Raumkategorien	340

II.2	Listen	341
II.2.1	Elementlisten	341
II.2.2	Listen zur Dokumentation	344
II.3	Übungsfragen	345
I2	Schnitte, Ansichten, Innenansichten, Arbeitsblätter, Details und 3D-Dokumente.	347
I2.1	Schnitte	348
I2.2	Ansichten	352
I2.3	Innenansichten	354
I2.4	Arbeitsblätter	358
I2.5	Details	360
I2.6	Die grafischen Übersreibungen	363
I2.7	Das 3D-Dokument	366
I2.8	3D-Schnitte	366
12.8.1	3D-Dokument erstellen	372
12.8.2	3D-Dokument aktualisieren und bearbeiten.	373
12.8.3	3D-Dokument bemaßen.	375
I2.9	Übungsfragen	377
I3	Organisation, Layout und Plot	379
I3.1	Organisation	379
13.1.1	Der Navigator	379
13.1.2	Der Organisator	387
13.1.3	Layoutbuch	388
I3.2	Plotten	394
I3.3	Drucken	395
I3.4	Publizieren	396
13.4.1	Publisher-Sets	396
I3.5	Übungsfragen	399
I4	Projekteinstellungen, Geschosse und Ebenen.	401
I4.1	Projekteinstellungen	401
14.1.1	Arbeitseinheiten	402
14.1.2	Bemaßungseinstellungen	402
14.1.3	Berechnungseinheiten und -regeln	403
14.1.4	Raumflächen	404
14.1.5	Referenzhöhen	404
14.1.6	Projektlage	406
14.1.7	Nordrichtung einstellen	406

14.2	Geschossverwaltung	407
14.3	Ebenen	411
14.4	Übungsfragen	413
15	Visualisierung	415
15.1	Vorbereitungen	416
15.1.1	Sonnenstand und Ort	416
15.1.2	Photorealistik-Einstellungen	418
15.1.3	Kamera	421
15.1.4	Lichtquellen	423
15.2	Photorealistische Bilder	424
15.3	Animationen	425
15.4	Sonnenstudie	427
15.5	Übungsfragen	427
16	Konstruktionsbeispiel	429
16.1	Das Projekt	429
16.2	Die Geschosse	430
16.3	Das Erdgeschoss	431
16.3.1	Wände	431
16.3.2	Türen und Fenster	435
16.4	Die anderen Geschosse	438
16.5	Das Gelände	442
16.6	Der Keller	443
16.6.1	Kellertreppe außen	445
16.6.2	Der Kellerboden	447
16.6.3	Fundamente	448
16.7	Treppe in Erdgeschoss	449
16.7.1	Kellerdecke	452
16.7.2	Der Balkon	453
16.8	Der Hauseingang	454
16.9	Das Dach	456
16.10	Übungsfragen	457
A	Fragen und Antworten	459
B	Unterschiede Windows – Macintosh und Tastaturkürzel	471
C	Die Benutzeroberfläche im Detail	473
	Stichwortverzeichnis	519