

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	23
I.4.1 Nützliche Voreinstellungen	26
I.4.2 Vier Wände	28
I.5 Die Innenwände	33
I.5.1 Wandstärke und Ebenen	33
I.5.2 Rasterfang und Koordinateneingabe	35
I.5.3 Eingabe für die Innenwände	39
I.6 Die Tür	44
I.7 Speichern der Konstruktion	47
I.8 Einbau von Fenstern	48
I.9 Bemaßung	50
I.10 3D-Ansicht	52
I.11 Übungsfragen	54
2 Die Benutzeroberfläche im Detail	55
2.1 Die Standard-19-Arbeitsumgebung	55
2.2 Das Pfeil-Werkzeug	63
2.2.1 Objekte mit Pfeil-Werkzeug wählen	63
2.2.2 Punktpositionen auf Elementen	64
2.3 Zoom-Funktionen	65
2.3.1 Zoom und Verschieben mit der Maus	65
2.3.2 Zoom und Verschieben mit Werkzeugen	66
2.3.3 Was ändert sich bei Wahl eines anderen Maßstabs?	69

2.4	Kontextmenü im Grundrissfenster	69
2.5	Ansicht im 3D-Fenster manipulieren.	71
2.5.1	Orbit.	71
2.5.2	Das Kontextmenü im 3D-Fenster	71
2.5.3	Bestimmung von Sonnenstand und Standort für 3D-Darstellungen	76
2.5.4	Bearbeitungsebene im 3D-Fenster	77
2.6	Übungsfragen	78
3	Koordinateneingabe	79
3.1	Der Koordinatenursprung.	79
3.1.1	Projektursprung	80
3.1.2	Benutzerursprung	80
3.1.3	Bearbeitungursprung	81
3.1.4	Koordinateneingabe	81
3.2	Raster	89
3.3	Hilfslinien	91
3.3.1	Permanente Hilfslinien	93
3.3.2	Temporäre Hilfslinien – Fanghilfen.	94
3.3.3	Fanghilfe Punkt	95
3.3.4	Haupt-Hilfslinien	96
3.3.5	Punkte auf Hilfslinien fixieren	97
3.4	Fangpunkte und Fangrichtungen.	97
3.4.1	Fangpunkte	98
3.4.2	Fangpunktvarianten	101
3.4.3	Koordinaten-Fang	102
3.4.4	Relative Konstruktionsmethoden	103
3.5	Elementfang	107
3.6	Übungsfragen	108
4	Einfache Geometrie	109
4.1	Linie	110
4.1.1	Übereinanderliegende Linien	112
4.2	Kreis/Bogen	113
4.3	Polylinie	115
4.3.1	Polylinien verbinden.	117
4.4	Spline	117
4.4.1	Splines verbinden	120

4.5	Fixpunkt	120
4.6	Schraffur	120
	4.6.1 Schraffuren zusammenfassen	122
4.7	Übungsfragen	122
5	Wände, Fenster, Türen	123
5.1	Wände	123
	5.1.1 Infafenster	123
	5.1.2 Materialien, Prioritäten und Profile	127
	5.1.3 Einstellungsdialog für Wände	133
	5.1.4 Umbau-Status verwalten	138
	5.1.5 Wandabschlüsse	140
	5.1.6 Wände gruppieren	141
5.2	Fenster	142
	5.2.1 Fenster-Einbau und Manipulation	145
5.3	Eckfenster	149
5.4	Türen	150
5.5	Decken	152
	5.5.1 Decken mit Zauberstab	153
	5.5.2 Decken anpassen	154
	5.5.3 Deckendurchbrüche	156
5.6	Dächer	157
	5.6.1 Infafenster	157
	5.6.2 Verschiedene Dachformen erstellen	158
	5.6.3 Dach im 3D-Fenster	161
	5.6.4 Weitere Dach-Grundeinstellungen	162
	5.6.5 Durchbrüche	165
	5.6.6 Wände auf Dach anpassen	166
	5.6.7 Dachneigung, -höhe, Traufkanten und Höhenlinien	167
5.7	Schalen	169
5.8	Dachfenster	173
5.9	Stützen	175
	5.9.1 Eigenes Profil	177
	5.9.2 Stütze und Wand	178
5.10	Unterzüge	179
5.11	Freiflächen	181
5.12	Übungsfragen	184

6	Elemente bearbeiten	185
6.1	Element-Auswahl	185
6.1.1	Informative Auswahl	185
6.1.2	Schnellauswahl	186
6.2	Explizite Auswahl zur Bearbeitung	187
6.2.1	Auswahl mit Pfeil-Werkzeug	187
6.2.2	Auswahl beenden	188
6.2.3	Pfeil-Werkzeug und Auswahlmethoden	188
6.2.4	Werkzeug Markierungsrahmen	188
6.2.5	Auswahl nach Kriterien	189
6.2.6	Auswahlsets	190
6.3	Direkt-Bearbeitung mit Pet-Paletten	191
6.4	Elemente bearbeiten	193
6.4.1	Direktes Ziehen mit der Maus	193
6.4.2	Funktionen der Pet-Paletten verwenden	194
6.5	Standard-Transformationen	197
6.6	Anpassungsoperationen	203
6.7	Der Zauberstab	208
6.8	Kontextmenü verwenden	212
6.9	Bearbeiten-Menü	213
6.9.1	Bewegen	214
6.9.2	Ausrichten	215
6.9.3	Verteilen	216
6.9.4	Verändern	217
6.9.5	Vereinigen & Zerlegen	223
6.9.6	Elementeinstellungen mit Pipette und Spritze	224
6.9.7	Tastaturkürzel	226
6.9.8	Symbolleiste »Elemente bearbeiten«	227
6.9.9	Symbolleiste »Elemente anordnen«	231
6.10	Drag&Drop	233
6.11	Übungsfragen	234
7	Treppen	235
7.1	Standardtreppen	235
7.2	Individuelle Treppen	237
7.3	Benutzerdefinierte Treppe	250
7.3.1	Deckendurchbruch	254
7.4	Übungsfragen	256

8	Fassaden	257
8.1	Das Fassaden-Werkzeug	257
8.2	Fassaden mit Polylinienkontur	260
8.3	Fassaden bearbeiten	264
8.4	Symbolleiste Fassade	270
8.5	Übungsfragen	273
9	Morph-Elemente	275
9.1	Das Morph-Werkzeug	275
9.2	Morph-Bearbeitung	278
9.2.1	Die Morph-Symbolleiste	278
9.2.2	Glätten	281
9.2.3	Arbeiten mit der Pet-Palette	284
9.3	Übungsfragen	288
10	Bemaßung und Text	289
10.1	Bemaßungseinstellungen	289
10.2	Linear bemaßen	292
10.2.1	Bemaßungsvorgang	294
10.2.2	Geometriemethoden	297
10.3	Automatisch bemaßen	307
10.3.1	Außenbemaßung	307
10.3.2	Innenbemaßung	309
10.3.3	Änderungen an der Bemaßung	310
10.4	Das Text-Werkzeug	313
10.4.1	Einstellungen und Darstellung	313
10.4.2	Texterstellung	315
10.4.3	Texte bearbeiten	315
10.4.4	Etiketten	317
10.4.5	Text ersetzen und Rechtschreibung prüfen	319
10.5	Änderungsmarken und Änderungsmanager	319
10.6	Übungsfragen	323
II	Raumstempel, Listen und Auswertungen	325
II.1	Raumstempel	325
II.1.1	Feineinstellungen	326
II.1.2	Anzeige von Raumstempeln und Raum-Kategorien	328
II.1.3	Räume anpassen	331
II.1.4	Raum nach Dachlinien erzeugen	334

II.1.5	Eigene Raumkategorien	337
II.2	Listen	337
II.2.1	Elementlisten	338
II.2.2	Listen zur Dokumentation	341
II.3	Übungsfragen	342
I2	Schnitte, Ansichten, Innenansichten, Arbeitsblätter, Details und 3D-Dokumente.	343
I2.1	Schnitte	344
I2.2	Ansichten	348
I2.3	Innenansichten	350
I2.4	Arbeitsblätter	354
I2.5	Details	357
I2.6	Das 3D-Dokument	359
I2.7	3D-Schnitte	359
I2.7.1	3D-Dokument erstellen	365
I2.7.2	3D-Dokument aktualisieren und bearbeiten	366
I2.7.3	3D-Dokument bemaßen	368
I2.8	Übungsfragen	370
I3	Organisation, Layout und Plot	371
I3.1	Organisation	371
I3.1.1	Der Navigator	371
I3.1.2	Der Organisator	378
I3.1.3	Layoutbuch	379
I3.2	Plotten	384
I3.3	Drucken	386
I3.4	Publizieren	387
I3.4.1	Publisher-Sets	387
I3.5	Übungsfragen	394
I4	Projekteinstellungen, Geschosse und Ebenen.	395
I4.1	Projekteinstellungen	395
I4.1.1	Arbeitseinheiten	396
I4.1.2	Bemaßungseinstellungen	396
I4.1.3	Berechnungseinheiten und -regeln	397
I4.1.4	Raumflächen	398
I4.1.5	Referenzhöhen	399
I4.1.6	Projektlage	400
I4.1.7	Nordrichtung einstellen	400

14.2	Geschossverwaltung	401
14.3	Ebenen	404
14.4	Übungsfragen	407
15	Visualisierung	409
15.1	Vorbereitungen	410
15.1.1	Sonnenstand und Ort	410
15.1.2	Photorealistik-Einstellungen	412
15.1.3	Kamera	414
15.1.4	Lichtquellen	416
15.2	Photorealistische Bilder	418
15.3	Animationen	418
15.4	Sonnenstudie	420
15.5	Übungsfragen	420
16	Konstruktionsbeispiel	421
16.1	Das Projekt	421
16.2	Die Geschosse	422
16.3	Das Erdgeschoß	423
16.3.1	Wände	423
16.3.2	Türen und Fenster	427
16.4	Die anderen Geschosse	429
16.5	Das Gelände	433
16.6	Der Keller	434
16.6.1	Kellertreppe außen	435
16.6.2	Der Kellerboden	437
16.6.3	Fundamente	437
16.7	Treppe in Erdgeschoß	439
16.7.1	Kellerdecke	443
16.7.2	Der Balkon	443
16.8	Der Hauseingang	444
16.9	Das Dach	446
16.10	Übungsfragen	447
A	Fragen und Antworten	449
B	Unterschiede Windows – Macintosh und Tastaturkürzel	461
C	Die Benutzeroberfläche im Detail	463
	Stichwortverzeichnis	506