

Inhaltsverzeichnis

	Wo finde ich	11
1	Schnellstart: Wie geht das?	13
1.1	ArchiCAD und BIM.	13
1.2	Die Testversion	13
1.2.1	Hard- und Software-Voraussetzungen	14
1.2.2	Installation	15
1.3	ArchiCAD starten und eine einfache Konstruktion erstellen.	16
1.3.1	Das ArchiCAD-Fenster	17
1.4	Neuheiten der aktuellen Version	24
1.5	Konstruktion der Außenwände	25
1.5.1	Nützliche Voreinstellungen.	28
1.5.2	Vier Wände	31
1.6	Die Innenwände	36
1.6.1	Wandstärke und Ebenen	36
1.6.2	Rasterfang und Koordinateneingabe	37
1.6.3	Eingabe für die Innenwände	42
1.7	Die Tür	46
1.8	Speichern der Konstruktion	50
1.9	Einbau von Fenstern	50
1.10	Bemaßung	52
1.11	3D-Ansicht	55
1.12	Übungsfragen	57
2	Die Benutzeroberfläche im Detail	59
2.1	Die Arbeitsumgebung »Profil 1 – Wichtigste Paletten 21«.	59
2.2	Das Pfeil-Werkzeug	68
2.2.1	Objekte mit Pfeil-Werkzeug wählen	68
2.2.2	Punktpositionen auf Elementen	69
2.3	Zoom-Funktionen	70
2.3.1	Zoom und Verschieben mit der Maus	70
2.3.2	Zoom und Verschieben mit Werkzeugen	71
2.3.3	Was ändert sich bei Wahl eines anderen Maßstabs?	72

2.4	Kontextmenü im Grundrissfenster	72
2.5	Ansicht im 3D-Fenster manipulieren.	75
2.5.1	Orbit.	75
2.5.2	Das Kontextmenü im 3D-Fenster	75
2.5.3	Bestimmung von Sonnenstand und Standort für 3D-Darstellungen	79
2.5.4	Bearbeitungsebene im 3D-Fenster	80
2.6	Übungsfragen	82
3	Koordinateneingabe.	83
3.1	Der Koordinatenursprung.	83
3.1.1	Projektursprung	84
3.1.2	Benutzerursprung	84
3.1.3	Bearbeitungsursprung	84
3.1.4	Koordinateneingabe	85
3.2	Raster	93
3.3	Hilfslinien	95
3.3.1	Permanente Hilfslinien	96
3.3.2	Temporäre Hilfslinien – Fanghilfen	97
3.3.3	Fanghilfe Punkt	99
3.3.4	Haupt-Hilfslinien	100
3.3.5	Punkte auf Hilfslinien fixieren	101
3.4	Fangpunkte und Fanghilfen	101
3.4.1	Fangpunkte	102
3.4.2	Fangpunktvarianten	105
3.4.3	Koordinaten-Fang	106
3.4.4	Relative Konstruktionsmethoden	107
3.5	Elementfang	111
3.6	Übungsfragen	112
4	Einfache Geometrie.	113
4.1	Linie	114
4.1.1	Übereinanderliegende Linien	116
4.2	Kreis/Bogen	117
4.3	Polylinie	119
4.3.1	Polylinien verbinden.	121
4.4	Spline	121
4.4.1	Splines verbinden	124

4.5	Fixpunkt	124
4.6	Schraffur	125
	4.6.1 Schraffuren zusammenfassen	127
4.7	Übungsfragen	127
5	Wände, Fenster, Türen	129
5.1	Wände	129
	5.1.1 Infofenster	129
	5.1.2 Materialien, Prioritäten und Profile	132
	5.1.3 Einstellungsdialog für Wände	138
	5.1.4 Umbau-Status verwalten	143
	5.1.5 Wandabschlüsse	145
	5.1.6 Wände gruppieren	146
5.2	Fenster	147
	5.2.1 Fenster-Einbau und Manipulation	150
5.3	Eckfenster	154
5.4	Türen	155
5.5	Decken	157
	5.5.1 Decken mit Zauberstab	158
	5.5.2 Decken anpassen	159
	5.5.3 Deckendurchbrüche	161
5.6	Dächer	162
	5.6.1 Infofenster	162
	5.6.2 Verschiedene Dachformen erstellen	163
	5.6.3 Dach im 3D-Fenster	165
	5.6.4 Weitere Dach-Grundeinstellungen	166
	5.6.5 Durchbrüche	169
	5.6.6 Wände auf Dach anpassen	170
	5.6.7 Dachneigung, -höhe, Traufkanten und Höhenlinien	171
5.7	Schalen	173
5.8	Dachfenster	177
5.9	Stützen	180
	5.9.1 Eigenes Profil	182
	5.9.2 Stütze und Wand	183
5.10	Unterzüge	184
5.11	Freiflächen	187
5.12	Geländer	190
5.13	Übungsfragen	191

6	Elemente bearbeiten	193
6.1	Element-Auswahl	193
	6.1.1 Informative Auswahl	193
	6.1.2 Schnellauswahl	194
6.2	Explizite Auswahl zur Bearbeitung	195
	6.2.1 Auswahl mit Pfeil-Werkzeug	195
	6.2.2 Auswahl beenden	196
	6.2.3 Pfeil-Werkzeug und Auswahlmethoden	196
	6.2.4 Werkzeug Markierungsrahmen	196
	6.2.5 Auswahl nach Kriterien	197
	6.2.6 Auswahlsets	198
6.3	Direkt-Bearbeitung mit Pet-Paletten	199
6.4	Elemente bearbeiten	201
	6.4.1 Direktes Ziehen mit der Maus	201
	6.4.2 Funktionen der Pet-Paletten verwenden	202
6.5	Standard-Transformationen	205
6.6	Anpassungsoperationen	211
6.7	Der Zauberstab	216
6.8	Kontextmenü verwenden	220
6.9	Bearbeiten-Menü	221
	6.9.1 Bewegen	222
	6.9.2 Ausrichten	223
	6.9.3 Verteilen	224
	6.9.4 Verändern	225
	6.9.5 Vereinigen & Zerlegen	231
	6.9.6 Elementeeinstellungen mit Pipette und Spritze	232
	6.9.7 Tastaturkürzel	234
	6.9.8 Symbolleiste »Elemente bearbeiten«	235
	6.9.9 Symbolleiste »Elemente anordnen«	240
6.10	Drag&Drop	242
6.11	Übungsfragen	243
7	Treppen und Geländer	245
7.1	Treppen	245
7.2	Geländer	252
7.3	Übungsfragen	253

8	Fassaden	255
8.1	Das Fassaden-Werkzeug	255
8.2	Fassaden mit Polylinienkontur	258
8.3	Fassaden bearbeiten	262
8.4	Symbolleiste Fassade	268
8.5	Übungsfragen	270
9	Morph-Elemente	271
9.1	Das Morph-Werkzeug	271
9.2	Morph-Bearbeitung	274
9.2.1	Die Morph-Symbolleiste	274
9.2.2	Glätten	277
9.2.3	Arbeiten mit der Pet-Palette	280
9.3	Übungsfragen	284
10	Bemaßung und Text	285
10.1	Bemaßungseinstellungen	285
10.2	Linear bemaßen	288
10.2.1	Bemaßungsvorgang	290
10.2.2	Geometriemethoden	293
10.3	Automatisch bemaßen	303
10.3.1	Außenbemaßung	303
10.3.2	Innenbemaßung	305
10.3.3	Änderungen an der Bemaßung	306
10.4	Das Text-Werkzeug	309
10.4.1	Einstellungen und Darstellung	309
10.4.2	Texterstellung	311
10.4.3	Texte bearbeiten	311
10.4.4	Etiketten	313
10.4.5	Text ersetzen und Rechtschreibung prüfen	315
10.5	Änderungsmarken und Änderungsmanager	315
10.6	Übungsfragen	318
11	Raumstempel, Listen und Auswertungen	319
11.1	Raumstempel	319
11.1.1	Feineinstellungen	321
11.1.2	Anzeige von Raumstempeln und Raum-Kategorien	322
11.1.3	Räume anpassen	327
11.1.4	Raum nach Dachlinien erzeugen	330
11.1.5	Eigene Raumkategorien	332

II.2	Listen	333
II.2.1	Elementlisten	333
II.2.2	Listen zur Dokumentation	336
II.3	Übungsfragen	337
12	Schnitte, Ansichten, Innenansichten, Arbeitsblätter, Details und 3D-Dokumente.	339
12.1	Schnitte	340
12.2	Ansichten	344
12.3	Innenansichten	346
12.4	Arbeitsblätter	350
12.5	Details	352
12.6	Die grafischen Überschreibungen	355
12.7	Das 3D-Dokument	359
12.8	3D-Schnitte	359
12.8.1	3D-Dokument erstellen	365
12.8.2	3D-Dokument aktualisieren und bearbeiten.	366
12.8.3	3D-Dokument bemaßen.	368
12.9	Übungsfragen	370
13	Organisation, Layout und Plot	371
13.1	Organisation.	371
13.1.1	Der Navigator	371
13.1.2	Der Organisator	379
13.1.3	Layoutbuch	380
13.2	Plotten.	386
13.3	Drucken	387
13.4	Publizieren	388
13.4.1	Publisher-Sets	388
13.5	Übungsfragen	391
14	Projekteinstellungen, Geschosse und Ebenen.	393
14.1	Projekteinstellungen	393
14.1.1	Arbeitseinheiten	394
14.1.2	Bemaßungseinstellungen	394
14.1.3	Berechnungseinheiten und -regeln	395
14.1.4	Raumflächen.	396
14.1.5	Referenzhöhen	396
14.1.6	Projektlage.	398
14.1.7	Nordrichtung einstellen	398

14.2	Geschossverwaltung	399
14.3	Ebenen	403
14.4	Übungsfragen	405
15	Visualisierung	407
15.1	Vorbereitungen	408
15.1.1	Sonnenstand und Ort.	408
15.1.2	Photorealistik-Einstellungen	410
15.1.3	Kamera	413
15.1.4	Lichtquellen	415
15.2	Photorealistische Bilder	416
15.3	Animationen	417
15.4	Sonnenstudie	419
15.5	Übungsfragen	419
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	430
16.5	Das Gelände	434
16.6	Der Keller	436
16.6.1	Kellertreppe außen	437
16.6.2	Der Kellerboden	440
16.6.3	Fundamente	441
16.7	Treppe in Erdgeschoss	442
16.7.1	Kellerdecke	445
16.7.2	Der Balkon	445
16.8	Der Hauseingang	446
16.9	Das Dach	448
16.10	Übungsfragen	450
A	Fragen und Antworten	451
B	Unterschiede Windows – Macintosh und Tastaturkürzel	463
C	Die Benutzeroberfläche im Detail	465
	Stichwortverzeichnis	507

Wo finde ich ...

Schnelle Themenübersicht

- Koordinateneingabe Kapitel 3 Seite 83
- Fanghilfen/-punkte/Elementfang . Abschnitt 3.4, 3.5 Seite 101, 111
- Hilfslinien Abschnitt 3.3 Seite 95
- Elemente wählen Abschnitt 6.1, 6.2 Seite 193, 195
- Geschosse verwalten Abschnitt 14.2 Seite 399
- Zoomen Abschnitt 2.3 Seite 70
- Zeichenbefehle
 - 2D-Geometrie Kapitel 4 Seite 113
 - Dächer Abschnitt 5.6 Seite 162
 - Dachfenster Abschnitt 5.8 Seite 177
 - Decken Abschnitt 5.5 Seite 157
 - Eckfenster Abschnitt 5.3 Seite 154
 - Fassaden Abschnitt 8.1 Seite 255
 - Fenster Abschnitt 5.2 Seite 147
 - Morphs Kapitel 9 Seite 271
 - Schalen Abschnitt 5.7 Seite 173
 - Stützen Abschnitt 5.9 Seite 180
 - Treppen Kapitel 7 Seite 245
 - Türen Abschnitt 5.4 Seite 155
 - Unterzüge Abschnitt 5.10 Seite 184
 - Wände Abschnitt 5.1 Seite 129
- Bearbeitungsbefehle Kapitel 6 Seite 193
- Bemaßung
 - automatisch Abschnitt 10.3 Seite 303
 - einzeln Abschnitt 10.1–10.2 Seite 285

Wo finde ich ...

- Texte Abschnitt 10.4 Seite 309
- Schnittansichten Kapitel 12 Seite 339
- 3D-Ansicht/3D-Fenster Abschnitt 2.5 Seite 75
- Zeichnungserstellung Kapitel 13 Seite 371
- Plotten Abschnitt 13.2 Seite 386
- Listenausgabe Kapitel 11 Seite 319
- Visualisierung Kapitel 15 Seite 407