

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	16
I.3	Das Archicad-Fenster	17
I.4	Neuheiten der aktuellen Version	27
I.5	Konstruktion der Außenwände	27
I.5.1	Nützliche Voreinstellungen	31
I.5.2	Vier Wände	34
I.6	Die Innenwände	39
I.6.1	Wandstärke und Ebenen	39
I.6.2	Eingabe für die Innenwände	41
I.6.3	Rasterfang und Koordinateneingabe	46
I.7	Die Tür	51
I.8	Speichern der Konstruktion	55
I.9	Einbau von Fenstern	56
I.10	Bemaßung	58
I.11	3D-Ansicht	60
I.12	Übungsfragen	62
2	Die Benutzeroberfläche im Detail	63
2.1	Die Arbeitsumgebung »Profil Architektur 28«	63
2.2	Das Pfeil-Werkzeug	73
2.2.1	Objekte mit Pfeil-Werkzeug wählen	74
2.2.2	Punktpositionen auf Elementen	74
2.3	Zoom-Funktionen	76
2.3.1	Zoom und Verschieben mit der Maus	76
2.3.2	Zoom und Verschieben mit Werkzeugen	77
2.3.3	Was ändert sich bei Wahl eines anderen Maßstabs?	78
2.4	Kontextmenü im Grundrissfenster	78

2.5	Ansicht im 3D-Fenster manipulieren.	80
2.5.1	Orbit.	81
2.5.2	Das Kontextmenü im 3D-Fenster	81
2.5.3	Bearbeitungsebene im 3D-Fenster	85
2.6	Übungsfragen	86
3	Koordinateneingabe.	87
3.1	Der Koordinatenursprung.	87
3.1.1	Projektursprung	88
3.1.2	Benutzerursprung	88
3.1.3	Bearbeitungsursprung	88
3.1.4	Koordinateneingabe	89
3.2	Die Abstandshilfe.	95
3.3	Raster	98
3.4	Hilfslinien	100
3.4.1	Permanente Hilfslinien	101
3.4.2	Temporäre Hilfslinien – Fanghilfen	102
3.4.3	Fanghilfe Punkt	104
3.4.4	Haupt-Hilfslinien	106
3.4.5	Punkte auf Hilfslinien fixieren	106
3.5	Fangpunkte und Fanghilfen	107
3.5.1	Fangpunkte	107
3.5.2	Fangpunktvarianten	110
3.5.3	Koordinaten-Fang.	111
3.5.4	Relative Konstruktionsmethoden	112
3.6	Elementfang.	116
3.7	Übungsfragen	117
4	Einfache Geometrie.	119
4.1	Linie	120
4.2	Kreis/Bogen	123
4.3	Polylinie	125
4.4	Spline	127
4.5	Fixpunkt	130
4.6	Schraffur.	131
4.7	Übungsfragen	133
5	Wände, Fenster, Türen	135
5.1	Wände.	135
5.1.1	Infofenster.	135

5.1.2	Materialien, Prioritäten und Profile	138
5.1.3	Einstellungsdialog für Wände	144
5.1.4	Umbau-Status verwalten	150
5.1.5	Wandabschlüsse	152
5.1.6	Wände gruppieren	154
5.2	Fenster	154
5.2.1	Fenster-Einbau und Manipulation	158
5.2.2	Eckfenster	161
5.3	Türen	162
5.4	Decken	164
5.4.1	Decken mit Zauberstab	166
5.4.2	Decken anpassen	167
5.4.3	Deckendurchbrüche und -öffnungen	169
5.5	Dächer	172
5.5.1	Infofenster	172
5.5.2	Verschiedene Dachformen erstellen	174
5.5.3	Dach im 3D-Fenster	176
5.5.4	Weitere Dach-Grundeinstellungen	178
5.5.5	Dachdurchbrüche und -öffnungen	181
5.5.6	Wände auf Dach anpassen	181
5.5.7	Dachneigung, -höhe, Traufkanten und Höhenlinien	182
5.6	Schalen	184
5.7	Dachfenster und Gauben	188
5.8	Werkzeug »Öffnung«	190
5.9	Stützen	194
5.9.1	Einstellungsdialog für Stützen	194
5.9.2	Segmentierte Stützen	198
5.9.3	Eigenes Profil	201
5.9.4	Stütze und Wand	202
5.10	Träger	203
5.10.1	Einfache Träger	203
5.10.2	Segmentierte Träger	204
5.10.3	Durchbrüche	206
5.10.4	Gebogene Träger	208
5.11	Freiflächen	208
5.12	Geländer als Zäune	211
5.13	Übungsfragen	212

6	Elemente bearbeiten	213
6.1	Informative Auswahl	213
6.1.1	Wahl mit Pfeilwerkzeug	213
6.1.2	Schnell-Auswahl über die Elementfläche	214
6.2	Auswahl zur Bearbeitung	215
6.2.1	Auswahl mit Pfeil-Werkzeug	215
6.2.2	Auswahl beenden	216
6.2.3	Pfeil-Werkzeug und Auswahlmethoden	216
6.2.4	Werkzeug Markierungsrahmen	216
6.2.5	Auswahl nach Kriterien	217
6.2.6	Auswahlsets	219
6.3	Direktbearbeitung mit Pet-Paletten	220
6.4	Elemente bearbeiten	222
6.4.1	Direktes Ziehen mit der Maus	222
6.4.2	Funktionen der Pet-Paletten verwenden	223
6.5	Standard-Transformationen	226
6.6	Anpassungsoperationen	232
6.7	Der Zauberstab	238
6.8	Kontextmenü verwenden	242
6.9	Bearbeiten-Menü	243
6.9.1	Bewegen	244
6.9.2	Ausrichten	246
6.9.3	Verteilen	247
6.9.4	Verändern	248
6.9.5	Vereinigen & Zerlegen	253
6.9.6	Elementeinstellungen mit Pipette und Spritze	254
6.9.7	Tastaturkürzel	256
6.9.8	Symbolleiste »Elemente bearbeiten«	257
6.9.9	Symbolleiste »Elemente anordnen«	262
6.10	Drag&Drop	264
6.11	Übungsfragen	265
7	Treppen und Geländer	267
7.1	Treppen	267
7.2	Treppengeländer	276
7.3	Übungsfragen	278

8	Fassaden	279
8.1	Das Fassaden-Werkzeug	279
8.2	Fassaden mit Polylinienkontur	283
8.3	Fassaden bearbeiten	286
8.4	Symbolleiste Fassade	291
8.5	Eigene Fassadenmuster erstellen	294
8.6	Übungsfragen	298
9	Bemaßung und Text	299
9.1	Bemaßungseinstellungen	300
9.2	Linear bemaßen	303
	9.2.1 Bemaßungsvorgang	305
	9.2.2 Geometriemethoden	307
9.3	Automatisch bemaßen	318
	9.3.1 Außenbemaßung	318
	9.3.2 Innenbemaßung	320
9.4	Bemaßungen bearbeiten	321
	9.4.1 Änderungen an Elementen	321
	9.4.2 Änderungen an der Bemaßung	321
9.5	Das Text-Werkzeug	324
	9.5.1 Einstellungen und Darstellung	324
	9.5.2 Texterstellung	326
	9.5.3 Texte bearbeiten	326
	9.5.4 Etiketten	329
	9.5.5 Text ersetzen und Rechtschreibung prüfen	330
9.6	Änderungsmarken und Änderungs-Manager	330
	9.6.1 Änderung über Revisionswolke erzeugen	331
	9.6.2 Elementspezifische Änderungsmarkierung	333
9.7	Anmerkungen	333
9.8	Übungsfragen	334
10	Raumstempel, Listen und Auswertungen	335
10.1	Raumstempel	335
	10.1.1 Feineinstellungen	337
	10.1.2 Anzeige von Raumstempeln und Raumkategorien	339
	10.1.3 Räume anpassen	341
	10.1.4 Raum nach Dachlinien erzeugen	344
	10.1.5 Eigene Raumkategorien	346

10.2	Listen	347
10.2.1	Elementlisten	348
10.2.2	Listen zur Dokumentation	350
10.3	Übungsfragen	351
II	Schnitte, Ansichten, Innenansichten, Arbeitsblätter, Details, 3D-Dokumente und Varianten	353
II.1	Schnitte	354
II.2	Ansichten	358
II.3	Innenansichten	360
II.4	Arbeitsblätter	363
II.5	Details	366
II.6	Die grafischen Übersreibungen	368
II.7	3D-Schnitte	371
II.8	Das 3D-Dokument	377
II.8.1	3D-Dokument erstellen	377
II.8.2	3D-Dokument aktualisieren und bearbeiten	379
II.8.3	3D-Dokument bemaßen	380
II.9	Varianten im Modell	382
II.9.1	Der Varianten-Manager	383
II.9.2	Die Varianten-Palette	384
II.9.3	Elemente umordnen	385
II.10	Übungsfragen	386
12	Organisation, Layout und Plot	387
12.1	Der Navigator	387
12.1.1	Die Projekt-Mappe	388
12.1.2	Die Ausschnitt-Mappe	390
12.1.3	Das Layoutbuch	393
12.1.4	Die Publisher-Sets	396
12.2	Der Organisator	398
12.3	Plotten	402
12.4	Drucken	403
12.5	Publizieren	404
12.6	Übungsfragen	405
13	Projekteinstellungen, Geschosse und Ebenen	407
13.1	Projekteinstellungen	407
13.1.1	Arbeitseinheiten	408
13.1.2	Bemaßungseinstellungen	408

13.1.3	Berechnungseinheiten und -regeln.	409
13.1.4	Raumflächen.	410
13.1.5	Referenzhöhen.	410
13.1.6	Projektlage.	412
13.1.7	Nordrichtung einstellen.	413
13.2	Geschossverwaltung.	413
13.3	Ebenen.	417
13.4	Der HKLSE-Modeler.	419
13.5	Übungsfragen.	422
14	Visualisierung	423
14.1	Vorbereitungen: Sonnenstand und Ort.	424
14.2	Photorealistische Darstellungen.	426
14.2.1	Render-Einstellungen.	426
14.2.2	Kamera.	429
14.2.3	Lichtquellen.	432
14.3	Sonnenstudie.	433
14.4	Übungsfragen.	434
15	Konstruktionsbeispiel	435
15.1	Die Geschosse.	435
15.2	Das Erdgeschoss.	436
15.2.1	Wände.	436
15.2.2	Türen und Fenster.	441
15.3	Die anderen Geschosse.	445
15.4	Das Gelände.	449
15.5	Der Keller.	450
15.5.1	Sichtbarkeit von Fenstern.	450
15.5.2	Kellerfenster.	451
15.5.3	Kellertüren.	451
15.5.4	Außentreppen.	452
15.5.5	Kellertreppe innen.	453
15.5.6	Der Kellerboden.	455
15.5.7	Wand-Fundamente.	455
15.6	Fenster und Türen im Erdgeschoss.	457
15.7	Treppe im Erdgeschoss.	457
15.7.1	Decken und Wände.	461
15.7.2	Der Balkon.	462
15.8	Der Hauseingang.	463

Inhaltsverzeichnis

15.9	Das Obergeschoss	464
15.10	Das Dach.	465
15.11	Übungsfragen	467
A	Unterschiede Windows – Macintosh und Tastaturkürzel	469
	Stichwortverzeichnis	471