

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	Neuheiten der aktuellen Version	27
I.5	Konstruktion der Außenwände	30
I.5.1	Nützliche Voreinstellungen	34
I.5.2	Vier Wände	36
I.6	Die Innenwände	42
I.6.1	Wandstärke und Ebenen	42
I.6.2	Eingabe für die Innenwände	43
I.6.3	Rasterfang und Koordinateneingabe	47
I.7	Die Tür	52
I.8	Speichern der Konstruktion	57
I.9	Einbau von Fenstern	57
I.10	Bemaßung	59
I.11	3D-Ansicht	62
I.12	Übungsfragen	64
2	Die Benutzeroberfläche im Detail	65
2.1	Die Arbeitsumgebung »Profil Architektur 24«	65
2.2	Das Pfeil-Werkzeug	74
2.2.1	Objekte mit Pfeil-Werkzeug wählen	74
2.2.2	Punktpositionen auf Elementen	75
2.3	Zoom-Funktionen	76
2.3.1	Zoom und Verschieben mit der Maus	77
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	79

2.5	Ansicht im 3D-Fenster manipulieren.	81
2.5.1	Orbit.	81
2.5.2	Das Kontextmenü im 3D-Fenster	82
2.5.3	Bearbeitungsebene im 3D-Fenster	86
2.6	Übungsfragen	87
3	Koordinateneingabe.	89
3.1	Der Koordinatenursprung.	89
3.1.1	Projekture sprung	90
3.1.2	Benutzerursprung	90
3.1.3	Bearbeitungsursprung	90
3.1.4	Koordinateneingabe	91
3.2	Raster	99
3.3	Hilfslinien	101
3.3.1	Permanente Hilfslinien	102
3.3.2	Temporäre Hilfslinien – Fanghilfen.	103
3.3.3	Fanghilfe Punkt	105
3.3.4	Haupt-Hilfslinien	107
3.3.5	Punkte auf Hilfslinien fixieren	107
3.4	Fangpunkte und Fanghilfen	108
3.4.1	Fangpunkte	108
3.4.2	Fangpunktvarianten	111
3.4.3	Koordinaten-Fang.	112
3.4.4	Relative Konstruktionsmethoden	113
3.5	Elementfang.	117
3.6	Übungsfragen	118
4	Einfache Geometrie.	119
4.1	Linie	120
4.1.1	Übereinanderliegende Linien	122
4.2	Kreis/Bogen	123
4.3	Polylinie	125
4.3.1	Polylinien verbinden.	127
4.4	Spline	127
4.4.1	Splines verbinden	130
4.5	Fixpunkt	130
4.6	Schraffur.	131
4.6.1	Schraffuren zusammenfassen.	133
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	149
5.1.5	Wandabschlüsse	151
5.1.6	Wände gruppieren	152
5.2	Fenster	153
5.2.1	Fenster-Einbau und Manipulation	156
5.3	Eckfenster	160
5.4	Türen	161
5.5	Decken	162
5.5.1	Decken mit Zauberstab	164
5.5.2	Decken anpassen	165
5.5.3	Deckendurchbrüche und Deckenkanten	167
5.6	Dächer	169
5.6.1	Infofenster	169
5.6.2	Verschiedene Dachformen erstellen	171
5.6.3	Dach im 3D-Fenster	173
5.6.4	Weitere Dach-Grundeinstellungen	174
5.6.5	Durchbrüche	177
5.6.6	Wände auf Dach anpassen	178
5.6.7	Dachneigung, -höhe, Traufkanten und Höhenlinien	179
5.7	Schalen	181
5.8	Dachfenster und Gauben	185
5.9	Öffnungen	187
5.10	Stützen	191
5.10.1	Einstellungsdialog für Stützen	191
5.10.2	Segmentierte Stützen	195
5.10.3	Eigenes Profil	197
5.10.4	Stütze und Wand	198
5.10.5	Segmentierte Stützen	198
5.11	Träger	200
5.11.1	Einfache Träger	200
5.11.2	Segmentierte Träger	202
5.11.3	Durchbrüche	204
5.11.4	Gebogene Träger	206
5.12	Freiflächen	206

5.13	Geländer	209
5.14	Übungsfragen	210
6	Elemente bearbeiten	211
6.1	Informative Auswahl	211
6.1.1	Wahl mit Pfeilwerkzeug	211
6.1.2	Schnell-Auswahl über die Elementfläche	212
6.2	Auswahl zur Bearbeitung	213
6.2.1	Auswahl mit Pfeil-Werkzeug	213
6.2.2	Auswahl beenden	214
6.2.3	Pfeil-Werkzeug und Auswahlmethoden	214
6.2.4	Werkzeug Markierungsrahmen	214
6.2.5	Auswahl nach Kriterien	215
6.2.6	Auswahlsets	217
6.3	Direkt-Bearbeitung mit Pet-Paletten	218
6.4	Elemente bearbeiten	220
6.4.1	Direktes Ziehen mit der Maus	220
6.4.2	Funktionen der Pet-Paletten verwenden	221
6.5	Standard-Transformationen	224
6.6	Anpassungsoperationen	231
6.7	Der Zauberstab	236
6.8	Kontextmenü verwenden	240
6.9	Bearbeiten-Menü	241
6.9.1	Bewegen	242
6.9.2	Ausrichten	243
6.9.3	Verteilen	244
6.9.4	Verändern	245
6.9.5	Vereinigen & Zerlegen	251
6.9.6	Elementeinstellungen mit Pipette und Spritze	252
6.9.7	Tastaturkürzel	254
6.9.8	Symbolleiste »Elemente bearbeiten«	255
6.9.9	Symbolleiste »Elemente anordnen«	260
6.10	Drag&Drop	262
6.11	Übungsfragen	263
7	Treppen und Geländer	265
7.1	Treppen	265
7.2	Geländer	273
7.3	Übungsfragen	276

8	Fassaden	277
8.1	Das Fassaden-Werkzeug	277
8.2	Fassaden mit Polylinienkontur	281
8.3	Fassaden bearbeiten	284
8.4	Symbolleiste Fassade	289
8.5	Eigene Fassadenmuster erstellen	292
8.6	Übungsfragen	296
9	Morph-Elemente	297
9.1	Das Morph-Werkzeug	297
9.2	Morph-Bearbeitung	300
9.2.1	Die Morph-Symbolleiste	300
9.2.2	Glätten	303
9.2.3	Arbeiten mit der Pet-Palette	306
9.3	Übungsfragen	310
10	Bemaßung und Text	311
10.1	Bemaßungseinstellungen	312
10.2	Linear bemaßen	315
10.2.1	Bemaßungsvorgang	317
10.2.2	Geometriemethoden	319
10.3	Automatisch bemaßen	330
10.3.1	Außenbemaßung	330
10.3.2	Innenbemaßung	332
10.4	Bemaßungen bearbeiten	333
10.4.1	Änderungen an Elementen	333
10.4.2	Änderungen an der Bemaßung	333
10.5	Das Text-Werkzeug	336
10.5.1	Einstellungen und Darstellung	336
10.5.2	Texterstellung	338
10.5.3	Texte bearbeiten	338
10.5.4	Etiketten	341
10.5.5	Text ersetzen und Rechtschreibung prüfen	342
10.6	Änderungsmarken und Änderungsmanager	342
10.6.1	Änderung über Revisionswolke erzeugen	343
10.6.2	Elementspezifische Änderungsmarkierung	345
10.7	Übungsfragen	345

II	Raumstempel, Listen und Auswertungen	347
II.1	Raumstempel	347
II.1.1	Feineinstellungen	349
II.1.2	Anzeige von Raumstempeln und Raum-Kategorien	351
II.1.3	Räume anpassen	353
II.1.4	Raum nach Dachlinien erzeugen	356
II.1.5	Eigene Raumkategorien	358
II.2	Listen	359
II.2.1	Elementlisten	360
II.2.2	Listen zur Dokumentation	362
II.3	Übungsfragen	363
12	Schnitte, Ansichten, Innenansichten, Arbeitsblätter, Details und 3D-Dokumente.	365
12.1	Schnitte	366
12.2	Ansichten	370
12.3	Innenansichten	372
12.4	Arbeitsblätter	376
12.5	Details	378
12.6	Die grafischen Übersreibungen	381
12.7	Das 3D-Dokument	385
12.8	3D-Schnitte	385
12.8.1	3D-Dokument erstellen	391
12.8.2	3D-Dokument aktualisieren und bearbeiten	392
12.8.3	3D-Dokument bemaßen	394
12.9	Übungsfragen	396
13	Organisation, Layout und Plot	397
13.1	Organisation	397
13.1.1	Der Navigator	397
13.1.2	Der Organisator	400
13.1.3	Layoutbuch	406
13.2	Plotten	412
13.3	Drucken	413
13.4	Publizieren	414
13.4.1	Publisher-Sets	414
13.5	Übungsfragen	417

14	Projekteinstellungen, Geschosse und Ebenen	419
14.1	Projekteinstellungen	419
14.1.1	Arbeitseinheiten	420
14.1.2	Bemaßungseinstellungen	420
14.1.3	Berechnungseinheiten und -regeln	421
14.1.4	Raumflächen	422
14.1.5	Referenzhöhen	422
14.1.6	Projektlage	424
14.1.7	Nordrichtung einstellen	424
14.2	Geschossverwaltung	425
14.3	Ebenen	429
14.4	Der HKLSE-Modeler	431
14.5	Übungsfragen	434
15	Visualisierung	435
15.1	Vorbereitungen	436
15.1.1	Sonnenstand und Ort	436
15.1.2	Photorealistik-Einstellungen	438
15.1.3	Kamera	441
15.1.4	Lichtquellen	444
15.2	Sonnenstudie	445
15.3	Übungsfragen	446
16	Konstruktionsbeispiel	447
16.1	Das Projekt	447
16.2	Die Geschosse	448
16.3	Das Erdgeschoss	449
16.3.1	Wände	449
16.3.2	Türen und Fenster	454
16.4	Die anderen Geschosse	458
16.5	Das Gelände	462
16.6	Der Keller	464
16.6.1	Kellertreppe außen	465
16.6.2	Kellertreppe innen	467
16.6.3	Der Kellerboden	468
16.6.4	Wand-Fundamente	469
16.7	Fenster und Türen im Erdgeschoss	471

16.8	Treppe im Erdgeschoss	471
16.8.1	Decken und Wände	475
16.8.2	Der Balkon	476
16.9	Der Hauseingang	477
16.10	Das Obergeschoss	478
16.11	Das Dach	479
16.12	Übungsfragen	481
A	Fragen und Antworten	483
B	Unterschiede Windows – Macintosh und Tastaturkürzel	495
C	Die Benutzeroberfläche im Detail	497
	Stichwortverzeichnis	551