

Archicad 27

Der umfassende Praxiseinstieg

DAS INHALTS- VERZEICHNIS

» Hier geht's
direkt
zum Buch

Inhaltsverzeichnis

	Wo finde ich	13
1	Schnellstart: Wie geht das?	15
1.1	Archicad und BIM	15
1.2	Die Testversion	15
1.2.1	Hard- und Software-Voraussetzungen	16
1.2.2	Installation	16
1.3	Archicad starten und eine einfache Konstruktion erstellen	17
1.3.1	Das Archicad-Fenster	18
1.4	Neuheiten der aktuellen Version	26
1.5	Konstruktion der Außenwände	27
1.5.1	Nützliche Voreinstellungen	31
1.5.2	Vier Wände	33
1.6	Die Innenwände	38
1.6.1	Wandstärke und Ebenen	38
1.6.2	Eingabe für die Innenwände	40
1.6.3	Rasterfang und Koordinateneingabe	46
1.7	Die Tür	51
1.8	Speichern der Konstruktion	55
1.9	Einbau von Fenstern	56
1.10	Bemaßung	57
1.11	3D-Ansicht	60
1.12	Übungsfragen	62
2	Die Benutzeroberfläche im Detail	63
2.1	Die Arbeitsumgebung »Profil Architektur 27«	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	Raster	97
3.3	Hilfslinien	99
3.3.1	Permanente Hilfslinien	100
3.3.2	Temporäre Hilfslinien – Fanghilfen.	101
3.3.3	Fanghilfe Punkt	103
3.3.4	Haupt-Hilfslinien	105
3.3.5	Punkte auf Hilfslinien fixieren	105
3.4	Fangpunkte und Fanghilfen	106
3.4.1	Fangpunkte	106
3.4.2	Fangpunktvarianten	109
3.4.3	Koordinaten-Fang	110
3.4.4	Relative Konstruktionsmethoden	111
3.5	Elementfang.	115
3.6	Übungsfragen	116
4	Einfache Geometrie.	117
4.1	Linie	118
4.1.1	Übereinanderliegende Linien	120
4.2	Kreis/Bogen	121
4.3	Polylinie	123
4.3.1	Polylinien verbinden.	125
4.4	Spline	125
4.4.1	Splines verbinden	128
4.5	Fixpunkt	128
4.6	Schraffur.	129
4.6.1	Schraffuren zusammenfassen.	131
4.7	Übungsfragen	131

5	Wände, Fenster, Türen ...	133
5.1	Wände	133
5.1.1	Infofenster	133
5.1.2	Materialien, Prioritäten und Profile	136
5.1.3	Einstellungsdialog für Wände	142
5.1.4	Umbau-Status verwalten	148
5.1.5	Wandabschlüsse	150
5.1.6	Wände gruppieren	152
5.2	Fenster	152
5.2.1	Fenster-Einbau und Manipulation	156
5.3	Eckfenster	159
5.4	Türen	160
5.5	Decken	161
5.5.1	Decken mit Zauberstab	163
5.5.2	Decken anpassen	164
5.5.3	Deckendurchbrüche und Deckenkanten	166
5.6	Dächer	170
5.6.1	Infofenster	170
5.6.2	Verschiedene Dachformen erstellen	171
5.6.3	Dach im 3D-Fenster	174
5.6.4	Weitere Dach-Grundeinstellungen	175
5.6.5	Durchbrüche	178
5.6.6	Wände auf Dach anpassen	179
5.6.7	Dachneigung, -höhe, Traufkanten und Höhenlinien	180
5.7	Schalen	182
5.8	Dachfenster und Gauben	186
5.9	Öffnungen	188
5.10	Stützen	192
5.10.1	Einstellungsdialog für Stützen	192
5.10.2	Segmentierte Stützen	196
5.10.3	Eigenes Profil	199
5.10.4	Stütze und Wand	200
5.11	Träger	201
5.11.1	Einfache Träger	201
5.11.2	Segmentierte Träger	202
5.11.3	Durchbrüche	204
5.11.4	Gebogene Träger	206
5.12	Freiflächen	206
5.13	Geländer als Zäune	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	Direktbearbeitung 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	Treppengeländer	274
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 Raumkategorien	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, 3D-Dokumente und Varianten	365
12.1	Schnitte	366
12.2	Ansichten	370
12.3	Innenansichten	372
12.4	Arbeitsblätter	375
12.5	Details	378
12.6	Die grafischen Überschreibungen	380
12.7	3D-Schnitte	383
12.8	Das 3D-Dokument	389
12.8.1	3D-Dokument erstellen	389
12.8.2	3D-Dokument aktualisieren und bearbeiten	391
12.8.3	3D-Dokument bemaßen	392
12.9	Varianten im Modell	394
12.9.1	Der Varianten-Manager	395
12.9.2	Die Varianten-Palette	396
12.9.3	Elemente umordnen	397
12.10	Übungsfragen	398
13	Organisation, Layout und Plot	399
13.1	Der Navigator	399
13.1.1	Die Projekt-Mappe	400
13.1.2	Die Ausschnitt-Mappe	402
13.1.3	Das Layoutbuch	405
13.1.4	Die Publisher-Sets	408
13.2	Der Organisator	410
13.3	Plotten	414

13.4	Drucken	415
13.5	Publizieren.....	416
13.6	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.....	425
14.2	Geschossverwaltung	425
14.3	Ebenen	429
14.4	Der HKLSE-Modeler	432
14.5	Übungsfragen	434
15	Visualisierung	435
15.1	Vorbereitungen: Sonnenstand und Ort	436
15.2	Photorealistische Darstellungen.....	438
15.2.1	Render-Einstellungen.....	438
15.2.2	Kamera	441
15.2.3	Lichtquellen	444
15.3	Sonnenstudie	445
15.4	Übungsfragen	446
16	Konstruktionsbeispiel	447
16.1	Die Geschosse	447
16.2	Das Erdgeschoss	448
16.2.1	Wände	448
16.2.2	Türen und Fenster	453
16.3	Die anderen Geschosse.....	457
16.4	Das Gelände.....	461
16.5	Der Keller	462
16.5.1	Sichtbarkeit von Fenstern	462
16.5.2	Kellerfenster	463
16.5.3	Kellertüren	463
16.5.4	Außentreppen.....	464

16.5.5	Kellertreppe innen	465
16.5.6	Der Kellerboden	467
16.5.7	Wand-Fundamente	467
16.6	Fenster und Türen im Erdgeschoss	469
16.7	Treppe im Erdgeschoss	469
16.7.1	Decken und Wände	473
16.7.2	Der Balkon	474
16.8	Der Hauseingang	475
16.9	Das Obergeschoss	476
16.10	Das Dach	477
16.11	Übungsfragen	479
A	Fragen und Antworten	481
B	Unterschiede Windows – Macintosh und Tastaturkürzel	493
C	Die Benutzeroberfläche im Detail	495
	Stichwortverzeichnis	549

Wo finde ich ...

Schnelle Themenübersicht

- Koordinateneingabe Kapitel 3Seite 87
- Fanghilfen/-punkte/Elementfang . Abschnitt 3.4, 3.5..... Seite 106, 115
- Hilfslinien Abschnitt 3.3 Seite 99
- Elemente wählen..... Abschnitt 6.1, 6.2 Seite 211, 213
- Geschosse verwalten..... Abschnitt 14.2Seite 425
- Zoomen Abschnitt 2.3 Seite 76
- Zeichenbefehle
 - 2D-Geometrie..... Kapitel 4..... Seite 117
 - Dächer Abschnitt 5.6Seite 170
 - Dachfenster Abschnitt 5.8Seite 186
 - Decken Abschnitt 5.5 Seite 161
 - Eckfenster..... Abschnitt 5.3 Seite 159
 - Fassaden..... Abschnitt 8.1Seite 277
 - Fenster Abschnitt 5.2 Seite 152
 - HKLSE Abschnitt 14.4 Seite 432
 - Morphs Kapitel 9 Seite 297
 - Öffnungen Abschnitt 5.9Seite 188
 - Schalen..... Abschnitt 5.7Seite 182
 - Stützen Abschnitt 5.10Seite 192
 - Träger Abschnitt 5.11.....Seite 201
 - Treppen..... Kapitel 7.....Seite 265
 - Türen..... Abschnitt 5.4 Seite 160
 - Wände..... Abschnitt 5.1 Seite 133
- Bearbeitungsbefehle Kapitel 6 Seite 211
- Bemaßung
 - automatisch Abschnitt 10.3 Seite 330
 - einzeln Abschnitt 10.1, 10.2.....Seite 312, 315

- Texte Abschnitt 10.5 Seite 336
- Schnitte, Ansichten Kapitel 12 Seite 365
- 3D-Ansicht/3D-Fenster Abschnitt 2.5 Seite 80
- Zeichnungserstellung Kapitel 13 Seite 399
- Plotten Abschnitt 13.3 Seite 414
- Listenausgabe Kapitel 11 Seite 347
- Visualisierung Kapitel 15 Seite 435
- Tragwerksanalyse Anhang C Seite 524