

AutoCAD 2010 Trainingshandbuch

Grundlagen

Leseprobe!



Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung der Seminarunterlagen oder Teilen daraus vorbehalten. Kein Teil dieser Arbeit darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder einem anderen Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der Mensch und Maschine Akademie und Systemhaus GmbH Kirchheim / Teck reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Copyright © 2009 by Mensch und Maschine Akademie und Systemhaus GmbH
Schülestrasse18 D-73230 Kirchheim / Teck Telefon:+49(0)7021/9348820

Hinweis

Die Übungsbauteile zu den einzelnen Kapiteln, finden Sie Im Downloadbereich der Mensch und Maschine Akademie und Systemhaus GmbH auf der Internetseite www.mum.de.

Hinweise zur Autodesk Zertifizierung

Das vorliegende Trainingshandbuch „AutoCAD 2010 Grundlagen“ ist das offizielle Kompendium zur Erlangung einer Autodesk Zertifizierung. Mit dieser Zertifizierung, erhält man, nach Absolvierung einer Online-Prüfung, eine dokumentierte Anerkennung seiner Fähigkeiten und Kenntnisse.

Mit der nachfolgenden Übersicht lassen sich die einzelnen, in der Online-Prüfung zu durchlaufenden, Abschnitte den jeweiligen Kapiteln dieses Trainingshandbuches zuordnen.

Kapitelübersicht Handbuch

Online Prüfung

1 Grundlagen zum Zeichnen	19	Kapitel 1 der Online Prüfung
2 Statuszeilen	53	Kapitel 1 der Online Prüfung
3 Einstieg	75	
4 AutoCAD Hilfe	95	
5 Koordinaten	109	Kapitel 2 der Online Prüfung
6 Objektfang	117	Kapitel 2 der Online Prüfung
7 Taschenrechner	127	
8 Zeichnungsobjekte erzeugen	133	Kapitel 11 der Online Prüfung
9 Multilinien	161	
10 Steuerung der Bildschirmanzeige	171	
11 MDI (Multiple Document Interface)	189	Kapitel 5 der Online Prüfung
12 AutoCAD Befehle ungeschehen machen	199	
13 Texte	201	Kapitel 7 der Online Prüfung
14 Erstellen von Tabellen	227	
15 Umgang mit Schriftfeldern	247	
16 Abfragen	255	Kapitel 4 der Online Prüfung
17 Arbeiten mit Zeichnungsebenen (Layer)	263	Kapitel 4 der Online Prüfung
18 Konstruktionshilfslinien	295	
19 Objektwahl	299	Kapitel 3 der Online Prüfung
20 Bearbeiten von Zeichnungselementen	311	Kapitel 3/4 der Online Prüfung
21 Schraffieren von Flächen	353	Kapitel 9 der Online Prüfung
22 Aktionsrekorder	371	
23 Blöcke	387	Kapitel 10 der Online Prüfung
24 Erstellen von Bemaßungsstilen	405	Kapitel 8 der Online Prüfung
25 Bemaßung	421	Kapitel 8 der Online Prüfung
26 Multi - Führungslinien	449	Kapitel 8 der Online Prüfung
27 Parametrisches Zeichnen	461	
28 Layouts und Seiteneinrichtung	489	Kapitel 6 der Online Prüfung
29 Plotten	511	

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1	19
1 Grundlagen zum Zeichnen.....	19
1.1 AutoCAD-Oberfläche	19
1.2 Multifunktionsleiste.....	23
1.2.1 Multifunktionsleiste verkleinern	24
1.2.2 Registerkarteneinstellungen	26
1.2.3 Gruppeneinstellungen	26
1.2.4 Arbeitsbereiche	27
1.2.5 Fixierung aufheben.....	29
1.2.6 Befehlsgruppen verschieben	30
1.2.7 Schnellstartleiste	31
1.3 Icons.....	32
1.3.1 Quickinfo Einstellungen	33
1.3.2 Verankerungsposition.....	34
1.4 Titelleiste, BKS / WKS Symbol	35
1.4.1 Titelleiste	35
1.4.2 WKS / BKS Symbol.....	36
1.4.3 WKS / BKS Symbol Eigenschaften.....	37
1.4.4 Umgang mit Benutzerkoordinatensystemen	39
1.5 Befehlsfenster, Textfenster	40
1.5.1 Einstellung der Größe des Befehlsfensters	40
1.5.2 Textfenster	41
1.6 Statuszeile.....	41
1.7 Befehlsaufruf mit der Maus	42
1.8 Befehlseingaben über die Tastatur	43
1.8.1 Hotkeys	44
1.9 Abrollmenüs & Kontextmenüs.....	45
1.9.1 Abrollmenüs	45
1.9.2 Kontextmenüs	46
1.9.3 Funktionstasten Übersicht	50

Kapitel 2	53
2 Statuszeilen	53
2.1 Statuszeile links.....	53
2.1.1 FANG und RASTER.....	55
2.1.2 ORTHO	56
2.1.3 POLAR	57
2.1.4 OFANG (Objektfang).....	60
2.1.5 OTRACK (Objektfangspur).....	61
2.1.6 DYN (Dynamische Eingabe).....	62
2.1.7 DBKS (Dynamisches Koordinatensystem).....	64
2.1.8 LST (Linienstärkenanzeige).....	64
2.1.9 S-EIG (Schnelleigenschaften)	65
2.2 Statuszeile rechts	67
2.2.1 PAPIER	69
2.2.2 Modell.....	69
2.2.3 Schnellansicht - Layouts.....	69
2.2.4 Schnellansicht - Zeichnungen.....	70
2.2.5 Pan.....	70
2.2.6 Zoom	71
2.2.7 Steering Wheel.....	71
2.2.8 Show Motion.....	71
2.2.9 Beschriftungsmaßstab.....	72
2.2.10 Beschriftungs - Sichtbarkeit.....	72
2.2.11 Automatisch Maßstäbe	72
2.2.12 Arbeitsbereichswechsel	73
2.2.13 Werkzeugkasten / Fenster sperren	73
2.2.14 Vollbild.....	73
Kapitel 3	75
3 Einstieg	75
3.1 Erstellen neuer Zeichnungen.....	76
3.2 SNEU Befehl.....	77
3.3 Speichern von Zeichnungen.....	78
3.3.1 Speichern unter	78
3.3.2 Speichern	81
3.3.3 Automatisches Speichern	82
3.3.4 Zeichnungswiederherstellungsmanager	83
3.3.5 Wiederherstellen	84
3.3.6 Überprüfen	86
3.4 Zeichnungssicherheit.....	87
3.4.1 Kennwort	87
3.4.2 Digitale Signaturen	88
3.5 Zeichnungen öffnen	89
3.6 Zeichnungsdateien schließen.....	91
3.7 AutoCAD beenden	93

Kapitel 4	95
4 AutoCAD Hilfe	95
4.1 AutoCAD-Hilfe	96
4.1.1 Register Inhalt	97
4.1.2 Register Index	98
4.1.3 Register Suchen	99
4.2 Infocenter	100
4.2.1 Infocenter Einstellungen	101
4.3 Subscription - Center	102
4.4 Kommunikation - Center	103
4.5 Workshop für neue Features	104
4.6 Direkthilfe	105
4.7 Befehlssuche	106

Kapitel 5	109
5 Koordinaten	109
5.1 Kartesische Koordinaten	110
5.1.1 Absolute Kartesische Koordinaten	110
5.1.2 Relative Kartesische Koordinaten	111
5.1.3 Polare Koordinaten	112
5.1.4 Absolute Polar Koordinaten	113
5.1.5 Relative Polar Koordinaten	114

Kapitel 6	117
6 Objektfang.....	117
6.1 Objektfangfunktionen.....	118
6.1.1 Temporärer Spurpunkt	119
6.1.2 Fang von Punkt	119
6.1.3 Fang Mitte zwischen 2 Punkten	119
6.1.4 Punktfilter	119
6.1.5 Fang Endpunkt	119
6.1.6 Fang Mittelpunkt.....	120
6.1.7 Fang Schnittpunkt	120
6.1.8 Angenommener Schnittpunkt	120
6.1.9 Fang Hilfslinie.....	120
6.1.10 Fang Zentrum.....	120
6.1.11 Fang Quadrant	121
6.1.12 Fang Tangente	121
6.1.13 Fang Lot.....	121
6.1.14 Fang Parallele	121
6.1.15 Fang Basispunkt.....	121
6.1.16 Fang Punkt.....	122
6.1.17 Fang Nächster Punkt.....	122
6.1.18 Kein Fang	122
6.1.19 Objektfang-Einstellungen	122
6.2 Permanenter Objektfang.....	123
Kapitel 7	127
7 Taschenrechner.....	127
7.1 Taschenrechner Befehle	128
7.1.1 Löschen.....	128
7.1.2 Protokoll löschen	128
7.1.3 Wert in Befehlszeile einfügen	128
7.1.4 Koordinaten ermitteln	128
7.1.5 Abstand zwischen zwei Punkten.....	128
7.1.6 Winkel der Linie, definiert durch zwei Punkte	128
7.1.7 Schnittpunkt zweier Linien, definiert durch vier Punkte	128
7.2 Zahlenfeld	129
7.3 Wissenschaftlich	129
7.4 Einheitenkonvertierung.....	130
7.5 Variablen	130

Kapitel 8	133
8 Zeichnungsobjekte erzeugen	133
8.1 Linie.....	134
8.1.1 Schließen	134
8.1.2 Zurück	134
8.1.3 Weiter.....	135
8.2 Polylinie.....	137
8.3 Editieren von Polylinien	139
8.3.1 Bearbeiten der Scheitelpunkte.....	141
8.3.2 Einzelne Objekte der Polylinie bearbeiten	143
8.4 Polygon	144
8.5 Rechteck	145
8.6 Bogen	147
8.7 Kreis	148
8.8 Revisionswolke.....	151
8.9 Spline	152
8.9.1 Anpassungstoleranz.....	152
8.10 Ellipse	153
8.11 Punkt.....	155
8.11.1 Punktstil.....	156
8.12 Teilen	157
8.13 Messen.....	158

Kapitel 9	161
9 Multilinien.....	161
9.1 Multilinie definieren.....	161
9.1.1 Multiliniestil	161
9.2 Multilinie zeichnen.....	166
9.3 Multilinie editieren	168

Kapitel 10	171
10 Steuerung der Bildschirmanzeige	171
10.1 Echtzeit Zoom	172
10.2 Zoom Fenster	172
10.3 Zoom Grenzen	173
10.4 Zoom Alles	173
10.5 Zoom Vorher	173
10.6 Echtzeit Pan	174
10.7 Zoom Objekt	174
10.8 Zoom Mittelpunkt	175
10.9 Zoom Vergrößern	175
10.10 Zoom Verkleinern	175
10.11 Zoom Faktor	175
10.12 SteeringWheel	176
10.13 Zoom Dynamisch	179
10.14 Neuzeichnen	179
10.15 Regenerieren	180
10.15.1 Regenauto	180
10.16 Übersichtsfenster	182
10.17 Benannte Ansichten	183
10.18 Show Motion	187
Kapitel 11	189
11 MDI (Multiple Document Interface)	189
11.1 Anzeigen und Wechseln zwischen mehreren Zeichnungen	190
11.2 Öffnen mehrerer Zeichnungen	191
11.3 Ausschneiden / Kopieren / Einfügen	192
11.3.1 Kopieren / Kopieren mit Basispunkt	193
11.3.2 Ausschneiden	193
11.3.3 Einfügen	194
11.4 Zusammenwirkende Befehlsausführung	194
11.5 Ziehen und Ablegen von Objekten	195
11.6 Eigenschaften übertragen	196

Kapitel 12	199
12 AutoCAD Befehle ungeschehen machen	199
12.1 Der Befehl Rückgängig.....	199
12.2 Der Befehl Wiederherstellen	200
Kapitel 13	201
13 Texte	201
13.1 Textstile erzeugen.....	202
13.2 Texte erzeugen	205
13.2.1 Absatztext.....	206
13.2.2 Einzeiliger Text.....	213
13.3 Übersicht von Textausrichtungen	215
13.3.1 Einfache Textausrichtungen	215
13.3.2 Kombinierbare Textausrichtung	216
13.4 Steuerzeichen.....	217
13.5 Editieren von Texten.....	218
13.5.1 Text und Absatztextbearbeitung	218
13.5.2 Absatztextbearbeitung über die Griffe	218
13.5.3 Texteeigenschaften ändern	219
13.6 Suchen und Ersetzen.....	220
13.7 Rechtschreibprüfung.....	221
13.8 Text-Skalierung	222
13.9 Text ausrichten	222
13.10 Textnachvorne.....	223
13.11 Zeichnungsreihenfolge.....	224
13.12 Objektfang Punkt bei Absatztexten	224
Kapitel 14	227
14 Erstellen von Tabellen.....	227
14.1 Tabellenstil erzeugen.....	228
14.2 Tabellen einfügen.....	234
14.3 Zelleninhalt bearbeiten	239
14.4 Zelleneigenschaften.....	240
14.5 Tabelle bearbeiten.....	243

Kapitel 15	247
15 Umgang mit Schriftfeldern.....	247
15.1 Aktualisieren von Schriftfeldern	250
15.2 Kontextmenü für Schriftfelder in Texten.....	251
15.3 Schriftfelder in Tabellen	252
Kapitel 16	255
16 Abfragen.....	255
16.1 ID Punkt	256
16.2 Auflisten.....	256
16.3 Abstand.....	257
16.4 Radius.....	258
16.5 Winkel	258
16.6 Fläche	260

Kapitel 17	263
17 Arbeiten mit Zeichnungsebenen (Layer)	263
17.1 Layereigenschaften	264
17.1.1 Farben	265
17.1.2 Linientypen	266
17.1.3 Linienstärke	267
17.1.4 Eigenschaftenfilter	268
17.1.5 Gruppenfilter	269
17.1.6 Kontextmenü für Strukturansicht und Listenansicht	272
17.1.7 Speichern von Layereinstellungen	274
17.1.8 Einstellungen	278
17.2 Layer-Management	280
17.3 Weitere Layerwerkzeuge	282
17.3.1 Layerentsprechung	282
17.3.2 In aktuellen Layer ändern	283
17.3.3 Layer isolieren	283
17.3.4 Layer im aktuellen Ansichtsfenster isolieren	283
17.3.5 Isolierung von Layer aufheben	284
17.3.6 Objekte in neuen Layer kopieren	284
17.3.7 Layeranzeige	284
17.3.8 Layer frieren	285
17.3.9 Alle Layer tauen	285
17.3.10 Layer aus	285
17.3.11 Alle Layer aktivieren	286
17.3.12 Layer sperren	286
17.3.13 Layer entsperren	286
17.3.14 Layer zusammenführen	287
17.3.15 Layer löschen	287
17.4 Objektlayer zum aktuellen machen	288
17.5 Vorheriger Layer	288
17.6 In VonLayer ändern	288
17.7 Layer-Konvertierung	289
17.8 Layerübertragung mit dem ADC	291
17.8.1 Layer übertragen	292
Kapitel 18	295
18 Konstruktionshilfslinien	295
18.1 Konstruktionslinie	296
18.2 Strahl	297

Kapitel 19	299
19 Objektwahl	299
19.1 Objektwahl.....	299
19.1.1 Visuelle Effekte.....	302
19.2 Schnellauswahl.....	304
Kapitel 20	311
20 Bearbeiten von Zeichnungselementen	311
20.1 Löschen	312
20.2 Hoppla.....	312
20.3 Kopieren	313
20.4 Spiegeln.....	314
20.5 Versetzen.....	315
20.6 Reihe.....	316
20.6.1 Rechteckige Anordnung	317
20.6.2 Polare Anordnung.....	318
20.6.3 Allgemeine Einstellungen der Dialogbox Anordnen	319
20.7 Schieben.....	322
20.8 Drehen	323
20.9 Ausrichten	326
20.10 Skalieren.....	327
20.11 Strecken.....	330
20.12 Stutzen.....	331
20.13 Dehnen.....	333
20.14 An Punkt brechen	335
20.15 Brechen	336
20.16 Verbinden	337
20.17 Umkehren	338
20.18 Fasen	339
20.19 Abrunden	341
20.20 Länge	343
20.21 Ursprung.....	344
20.22 Objekteigenschaften-Manager (Eigenschaften).....	345
20.23 Griffe	349

Kapitel 21	353
21 Schraffieren von Flächen	353
21.1 Schraffuren erstellen	354
21.1.1 Schraffur-Typen.....	357
21.1.2 Schraffurursprung.....	360
21.1.3 Inselerkennung.....	361
21.1.4 Schraffur-Abstufung	363
21.2 Schraffur bearbeiten.....	364
21.2.1 Stutzen von Schraffurobjekten.....	366
21.2.2 Bearbeiten von nicht assoziativen Schraffurobjekten.....	366
21.3 Objektfang für Schraffuren ignorieren	367
21.4 Umgrenzung	368
21.5 Abdeckung	369
Kapitel 22	371
22 Aktionsrekorder	371
22.1 Aufzeichnen von Aktionsmakros	372
22.2 Speichern von Aktionsmakros.....	373
22.3 Wiedergabe von Aktionsmakros.....	376
22.4 Bearbeiten von Aktionsmakros.....	377
22.5 Verwalten von Aktionsmakrodateien.....	379
22.6 Voreinstellungen Aktionsrekorder.....	381
22.7 Einfügen von Benutzermeldungen	382
22.8 Einfügen eines Basispunkts	383
22.9 Einfügen von Benutzereingaben.....	384

Kapitel 23	387
23 Blöcke.....	387
23.1 Erzeugen von Blöcken.....	388
23.2 Einfügen von Blöcken	393
23.3 Layerbelegung und Farbgebung bei Blöcken.....	394
23.4 Blöcke bearbeiten	396
23.4.1 Objekte aus Bearbeitungssatz entfernen.....	398
23.4.2 Objekte in den Bearbeitungssatz hinzufügen.....	399
23.4.3 Änderung an Referenz verwerfen.....	399
23.4.4 Änderung an Referenz speichern	399
23.5 Auflösen von Blöcken (URSPRUNG)	400
23.6 Umbenennen von Blöcken	401
23.7 Bereinigen von Blöcken	402
Kapitel 24	405
24 Erstellen von Bemaßungsstilen.....	405
24.1 Bemaßungsstile erzeugen.....	406
24.1.1 Vorhandenen Bemaßungsstil bearbeiten.....	407
24.1.2 Überschreiben von Bemaßungsstilen	414
24.1.3 Vergleichen von Bemaßungsstilen	415
24.1.4 Erstellen von neuen Bemaßungsstilen.....	416
24.1.5 Aktivieren eines Bemaßungsstils	417
24.2 Bemaßungsstilübertragung mit dem ADC	418
24.2.1 Bemaßungsstile übertragen.....	419

Kapitel 25	421
25 Bemaßung	421
25.1 Linearbemaßung	423
25.2 Ausgerichtete Bemaßung	425
25.3 Bogenlängenbemaßung	426
25.4 Koordinatenbemaßung	427
25.5 Radiusbemaßung	428
25.6 Verkürzte Radiusbemaßung	429
25.7 Durchmesserbemaßung	430
25.8 Winkelbemaßung	431
25.9 Basislinienbemaßung	432
25.10 Weiterführende Bemaßung	433
25.11 Schnellbemaßung	434
25.12 Bemaßungsplatz anpassen	435
25.13 Bemaßungsbruch	436
25.14 Form - Lagetoleranzen	437
25.15 Zentrumsmarken	438
25.16 Prüfung	439
25.17 Verkürzt linear	440
25.18 Bemaßung bearbeiten	441
25.19 Maßtext bearbeiten	442
25.20 Bemaßung aktualisieren	443
25.21 Editieren der Bemaßung	444
25.22 Assoziative Bemaßung	446
25.23 Textnachvorne	447
Kapitel 26	449
26 Multi - Führungslinien	449
26.1 Multi - Führungslinien - Stil	450
26.2 Multi - Führungslinie	455
26.3 Führungslinie hinzufügen	456
26.4 Führungslinie entfernen	457
26.5 Multi - Führungslinie ausrichten	458
26.6 Multi - Führungslinie sammeln	459

Kapitel 27	461
27 Parametrisches Zeichnen	461
27.1 Geometrische Abhängigkeiten.....	462
27.1.1 Horizontal	462
27.1.2 Vertikal	463
27.1.3 Lot	464
27.1.4 Parallel	464
27.1.5 Tangential	465
27.1.6 Glatt.....	465
27.1.7 Zusammenfallend.....	466
27.1.8 Konzentrisch.....	467
27.1.9 Kollinear	467
27.1.10 Symmetrisch	468
27.1.11 Gleich.....	469
27.1.12 Fest.....	470
27.1.13 Auto-Abhängigkeit.....	471
27.1.14 Abhängigkeiten anzeigen.....	472
27.1.15 Abhängigkeiten löschen	475
27.2 Bemaßungsabhängigkeiten (Parametrische Bemaßung)	477
27.2.1 Linear	478
27.2.2 Horizontal / Vertikal	479
27.2.3 Ausgerichtet	479
27.2.4 Radius	480
27.2.5 Durchmesser	480
27.2.6 Winkel	481
27.2.7 Assoziative Bemaßung konvertieren	481
27.2.8 Dynamische Abhängigkeiten anzeigen	482
27.2.9 Bemaßungsdarstellungen.....	483
27.2.10 Parametermanager	485

Kapitel 28489

28	Layouts und Seiteneinrichtung.....	489
28.1	Layouts.....	490
28.2	Seiteneinrichtung.....	490
28.3	Voreinstellungen für Layouts.....	491
28.3.1	Maßstabsliste bearbeiten.....	493
28.4	Erstellen eines Layouts.....	495
28.5	Ansichtsfenster im Layoutbereich.....	498
28.5.1	Neue Ansichtsfenster erstellen.....	499
28.5.2	Ansichtsfenster aus Objekten konvertieren.....	500
28.5.3	Vorhandene Ansichtsfenster zuschneiden.....	501
28.5.4	Maßstab im Ansichtsfenster einstellen.....	502
28.5.5	Ansichtsfenster-Eigenschaften.....	503
28.6	Ausrichten von Ansichtsfenstern.....	506
28.7	Differenzierte Layeranzeige im Ansichtsfenster.....	507

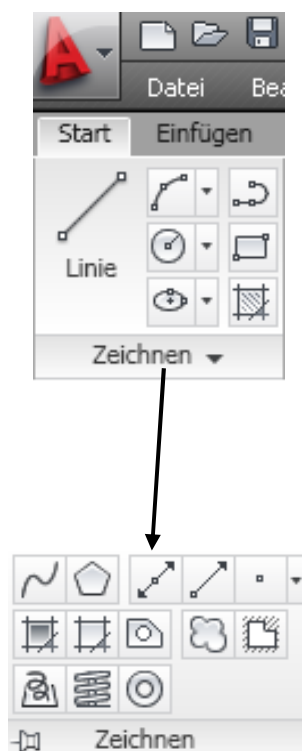
Kapitel 29511

29	Plotten.....	511
29.1	Plotten von Zeichnungen.....	512
29.1.1	Dialogbox Plotten.....	512
29.1.2	Plotvoransicht.....	513
29.2	Steuerung der Linienstärke und der Plotfarbe.....	515
29.3	Plotten mit Layerlinienstärken.....	515
29.4	Plotten mit Plotstilen.....	516
29.4.1	Plotten mit einer farbabhängigen Plotstiltabelle.....	516
29.4.2	Plotten mit einem farbunabhängigen Plotstil.....	517

Kapitel 8

8 Zeichnungsobjekte erzeugen

Wenn Sie über die Multifunktionsleiste arbeiten, können Sie die Zeichenbefehle in der Registerkarte **Start** aufrufen. Hierbei werden die wichtigsten Zeichenbefehle aufgelistet. Über den Gruppeneintag **Zeichnen** gelangen Sie an die restlichen Zeichenbefehle.



Hinweis

Wenn Sie bei der Erstellung der einzelnen Zeichnungsobjekte die Möglichkeiten der Koordinateneingaben, Objektfänge und die Zeichnungshilfen wie ORTHO, OTRACK, POLAR usw. nutzen, wird das Erstellen von Zeichnungsobjekten sehr effizient.

8.1 Linie



Multifunktionsleiste: Register Start > Gruppe Zeichnen
Klassisches Menü: Werkzeugkasten > Zeichnen
Abrollmenü: Zeichnen > Linie
Befehl: LINIE (_line) [L]

Der Befehl **Linie** arbeitet im Wiederholmodus. Um diesen zu beenden, muss im Kontextmenü die Option **Eingabe** oder über Tastatur ein **Return** eingegeben werden.



Abb.: Kontextmenü

Tipp

Die Optionen des Linienbefehls lassen sich komfortabel aus dem Kontextmenü abrufen.

8.1.1 Schließen

Mit dieser Option wird das letzte gezeichnete Liniensegment mit dem ersten verbunden, und gleichzeitig der Linienbefehl beendet.

8.1.2 Zurück

Löscht das letzte Liniensegment und es kann eine neue Eingabe folgen, die am vorletzten Segment anschließt.

8.1.3 Weiter

Mit dieser Option kann an das zuletzt gezeichnete Linien- oder Bogensegment angeschlossen werden, unabhängig davon, ob zwischenzeitlich andere Befehle durchgeführt wurden. Beim Anschluss an einen Bogen wird ein tangentialer Übergang erreicht.

Hinweis

Die Option **Weiter** lässt sich nicht über das Kontextmenü ausführen.

Um diese Option zu aktivieren, müssen Sie bei der AutoCAD-Anfrage „*Ersten Punkt angeben*“ nach dem Befehlsaufruf Linie Return eingeben, die Syntax „*w*“ oder „*weiter*“ wird nicht akzeptiert.

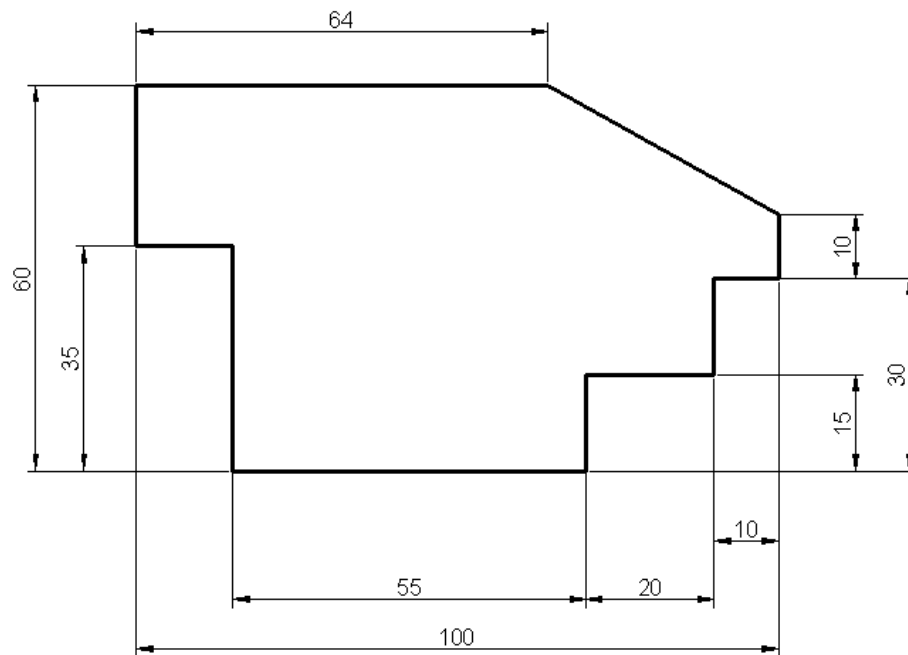
Tipp

Eine Möglichkeit, schnell Liniensegmente mit bestimmter Länge und Richtung zu erzeugen, ist die Richtungszuweisung mit dem Eingabegerät und Eingabe der Linielänge. Zum Ausrichten können Orthomodus, Polarfang oder die Eingabe „<“, gefolgt vom gewünschten Winkel, verwendet werden. Man nennt diese Methode „*Direkte Abstandseingabe*“.

Übung

Platte

Unter Verwendung eines geeigneten Startpunktes ist es möglich, die Kontur mit einem Linienzug und der Option **Schließen** zu zeichnen.



Welle

Zeichnen Sie die Welle mit den Ihnen bekannten Möglichkeiten.

