

Kapitel 1



Einführung und Voraussetzungen

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem neuen AutoSketch 6! Sie haben damit ein universelles Werkzeug zur Erstellung von Skizzen, Plänen, Diagrammen, technischen Zeichnungen und technischen Illustrationen. Gegenüber der Vorgängerversion 5, die nur sehr kurz auf dem Markt war, ist das Programm noch einmal um viele Funktionen erweitert und verbessert worden. Haben Sie aber bisher mit der älteren Version 2.1 gearbeitet, dann haben Sie jetzt ein fast komplett neues Programm vor sich. Doch lassen Sie sich überraschen, die Möglichkeiten, die Sie mit diesem Programm haben, sind enorm.

In diesem Kapitel erfahren Sie,

- wie dieses Buch aufgebaut ist
- was Sie auf der CD zum Buch finden
- welche Voraussetzungen für die Arbeit mit AutoSketch 6 gegeben sein müssen

1.1 Was finden Sie in diesem Buch?

Sie sind Einsteiger in das Zeichnen am Computer, Umsteiger von einer älteren AutoSketch-Version oder haben schon Kenntnisse in AutoSketch 6. Im vorliegenden Buch *AutoSketch 6 Arbeitsbuch* finden Sie alles, um das Programm effektiv zu nutzen. Haben Sie schon Vorkenntnisse, werden Sie sich in den ersten Kapiteln langweilen. Überblättern Sie sie aber nicht zu schnell; sie enthalten jede Menge Neuigkeiten von AutoSketch 6.

Das Buch gliedert sich in fünf Teile. Arbeiten Sie das erste Mal mit AutoSketch, lernen Sie im Teil I des Buches alle wichtigen Bedienelemente kennen.

Im Teil II arbeiten Sie mit dem Programm an verschiedenen Übungszeichnungen und trainieren dabei die Befehle des Programms. Ohne theoretischen Ballast erfahren Sie so einiges über die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten des Programms.

Danach geht es im Teil III systematisch an alle Zeichen- und Bearbeitungsbefehle, die bis dahin noch nicht behandelt wurden, ans Bemaßen, Beschriften und alles, was das Programm sonst noch zu bieten hat. Aber auch hier geht es nicht theoretisch zu; an vorbereiteten Beispielzeichnungen können Sie die Wirkung der Befehle kennenlernen.

Im Teil IV finden Sie alles über die Einstellmöglichkeiten des Programms, die Möglichkeiten der Programmanpassung und den Datenaustausch mit anderen Programmen sowie den Einsatz im Internet, kurz alles, was über den alltäglichen Einsatz in der Zeichenpraxis hinaus geht. Wie Sie sich eigene Symbolleisten für

ihre meist gebrauchten Befehle selbst erstellen und wie Sie AutoSketch-Zeichnungen ins Internet stellen können, sind nur zwei Beispiele der Themen in diesem Teil.

Im Teil V, dem Anhang, finden Sie die Anleitung zur Installation des Programms, die Tastaturkürzel, Symbolleisten und deren Funktionen im Überblick. Zudem können Sie sich über die verfügbaren Zusatzprogramme und Symbolbibliotheken zu AutoSketch informieren.

1.2 Wie ist das Buch gegliedert?

Beim Durcharbeiten dieses Buches werden Sie vor allem lernen, mit welchem Befehl welche Aufgabe ausgeführt werden kann. Doch was nützt der beste Befehl, wenn Sie ihn nicht finden! Das ist in AutoSketch auf verschiedene Arten möglich, und diese werden in diesem Buch beschrieben. Zur besseren Orientierung im Text werden Befehlsbezeichnungen und Bedienelemente, wie Symbolleisten, Abrollmenüs, Menüeinträge, Schaltflächen in Dialogfeldern usw., im Buch immer in Kapitälchen gesetzt, zum Beispiel: Befehl MEHRFACHLINIE, Abrollmenü ZEICHNEN, Symbolleiste EIGENSCHAFTEN, Schaltfläche ÖFFNEN usw.



Fast alle Befehle können Sie auch per Symbol aus den Symbolleisten wählen. Wo dies der Fall ist, finden Sie eine Abbildung des entsprechenden Symbols.

Bei den meisten Befehlen wird in der Statuszeile ein Anfragetext angezeigt. Dieser wird im Buch in einer speziellen Schriftart und kursiv gedruckt. Eingaben, die Sie dann im Verlauf der Übungen machen sollten, und die Erläuterungen dazu sind zudem fett gesetzt, zum Beispiel:

- > *[Mehrfachlinie] Startpunkt eingeben*
Klicken Sie den Punkt 60.00mm,50.00mm an.
- > *[Mehrfachlinie] Endpunkt eingeben ([Strg] Verschieben)*
Klicken Sie den Punkt 100.00mm,90.00mm an.

Arbeitsanleitungen sind im Text mit der Standardschrift kursiv gesetzt, zum Beispiel:

- Wählen Sie jetzt den Befehl NEU aus dem Abrollmenü DATEI
- Wählen Sie im Dialogfeld ZEICHENOPTIONEN die Registerkarte RASTER.

Weitere Markierungen im Text:



Zeichnen von Kreisen

Erläuterungen zur Ausführung eines Befehls finden Sie nach einer solchen Überschrift.



Starten mit einer Vorlage

Übungsbeispiele mit ausführlicher Arbeitsanleitung finden Sie nach dieser Überschrift.



Tip

Hier finden Sie spezielle Tips für einfachere oder erweiterte Möglichkeiten und schnellere Bedienung.



Fehler

Unter dieser Überschrift finden Sie spezielle Hinweise, um Fehler von vornherein zu vermeiden.

1.3 Was Sie auf der CD zum Buch finden

Auf der CD, die dem Buch beiliegt, haben Sie alle Zeichnungen, Dateien und Bilder, die Sie benötigen, um die Beispiele bearbeiten zu können. Auch alle Lösungen finden Sie dort. So können Sie Ihr Ergebnis mit der gespeicherten Musterlösung vergleichen.

Darüber hinaus enthält die CD Demoprogramme von anderen Autodesk-Produkten, Beispielzeichnungen und Bilder. Weitere Informationen zum Inhalt der CD finden Sie in der Datei *README.TXT* auf der CD.



Kopieren der Beispiele auf die Festplatte

- Zunächst benötigen Sie für die Arbeit mit diesem Buch nur die Beispiele aus einem Ordner der CD. Kopieren Sie diese auf Ihre Festplatte.
- Starten Sie den Windows Explorer.
- Erstellen Sie auf Ihrer Festplatte einen Ordner *\Aufgaben*.
- Legen Sie die CD ins Laufwerk ein.
- Im Ordner *\Aufgaben* finden Sie alle Beispieldateien. Die Datei *AUFGABEN.EXE* enthält alle Dateien nochmal in gepackter Form. Dabei handelt es sich um eine Programmdatei, die sich beim Start selbst entpackt.
- Kopieren Sie nur die Datei *AUFGABEN.EXE* aus dem Ordner *\Aufgaben* der CD in den Ordner *\Aufgaben* auf Ihrer Festplatte.
- Starten Sie die Programmdatei *AUFGABEN.EXE* auf Ihrer Festplatte durch einen Doppelklick im Explorer. Die Beispieldateien werden entpackt.
- Löschen Sie danach die Datei *AUFGABEN.EXE* wieder auf der Festplatte.

1.4 Die Voraussetzungen für AutoSketch 6

Hard- und Software-Voraussetzungen

Um mit AutoSketch 6 sinnvoll arbeiten zu können, müssen folgende Hardware-Voraussetzungen erfüllt sein:

- Personalcomputer mit mindestens 486er-Prozessor, empfohlen ab Pentium 90 MHz, besser eine höhere Taktfrequenz
- 16 Mbyte Arbeitsspeicher besser 32 Mbyte
- ca. 40 Mbyte auf der Festplatte
- Grafikkarte mit einer Auflösung von mindestens 800 x 600 Punkten, besser 1280 x 1024 Punkten
- Farbbildschirm mit 43 cm (17 Zoll) Bildschirmdiagonale
- CD-ROM-Laufwerk für die Programminstallation
- Maus, eventuell mit Radtaste, z. B.: Microsoft IntelliMouse
- Windows 95, Windows 98 oder Windows NT 4.0 (auf Intel-Plattform).

Ausgabegeräte

Jeder grafikfähige Drucker, der von Windows unterstützt oder mit einem Windows-Treiber geliefert wird, kann als Ausgabegerät für Zeichnungen aus AutoSketch verwendet werden. Meist sind die normalen Bürodruker auf das A4-Format begrenzt. Zeichnungen müssen aber oft auch in größeren Formaten ausgegeben werden können. Sie haben die Auswahl unter folgenden Druckertypen:

Nadeldrucker

Die meisten Nadeldrucker sind grafikfähig. Die Nachteile von Nadeldruckern liegen in der hohen Geräuschentwicklung, der ungleichmäßigen Schwärzung bei gefüllten Flächen und der geringen Ausgabegeschwindigkeit im Grafikmodus. Sie sind im allgemeinen deshalb für die Ausgabe von Zeichnungen nicht geeignet.

Tintenstrahldrucker

Tintenstrahldrucker sind leise, schneller als Nadeldrucker und bringen auch größere Flächen in der nötigen Schwärzung aufs Papier. Außerdem ist eine Farbausgabe möglich. Sie verarbeiten die unterschiedlichsten Papierarten (Normal- und Transparentpapier sowie Folien). Sie sind preiswert im A4-Format erhältlich, es gibt aber auch Geräte für das A3- und A2-Format.

Laserdrucker

Laserdrucker sind schnell und leise im Ausdruck und erzeugen randscharfe Konturen. Sie sind auch preiswert für das Format A4 zu haben. A3-Laserdrucker werden inzwischen auch von einigen Herstellern angeboten, sie sind aber wesentlich teurer. Mit Laserdruckern sind in der Regel nur monochrome Ausgaben möglich. Inzwischen gibt es auch Farblaserdrucker, allerdings erst ab Preise um 5.000 DM.

Stiftplotter

Stiftplotter zeichnen mit einem Tuschestift, Filzschreiber, Kugelschreiber oder auch Bleistift auf dem Papier. Mit den unterschiedlichen Stiften lassen sich alle Papierarten verwenden. Die Geräte sind meist als Trommelplotter ausgelegt. Der Stift wird in Y-Richtung über das Papier bewegt. In X-Richtung wird das Papier über eine Trommel bewegt.

Mit Stiftplottern lassen sich auf den unterschiedlichsten Papierarten präzise Zeichnungen in schwarz oder farbig erstellen. Großformatige Ausgaben bis A0 oder auch in Überlänge sind möglich. Die Nachteile liegen in der hohen Geräuschentwicklung, der niedrigen Ausgabegeschwindigkeit und der hohen Störanfälligkeit der Stifte. Deshalb werden Stiftplotter inzwischen nicht mehr hergestellt. Sollten Sie noch einen Stiftplotter haben, dann ist zuerst zu prüfen, ob dafür ein

Treiber für Windows vorhanden ist. Nur dann kann das Gerät mit AutoSketch verwendet werden.

Tintenstrahlplotter

Tintenstrahlplotter sind vom Druckverfahren her großformatige Tintenstrahldrucker. Es gibt sie bis zur Größe A0, meist noch in Überlänge, schwarz oder in Farbe. Sie zeichnen sich durch ihre hohe Ausgabegeschwindigkeit selbst bei großen Zeichnungen aus. Ein A0-Blatt wird von den meisten Geräten in weniger als 10 Minuten ausgegeben, unabhängig vom Inhalt. Sind großformatige Zeichnungen erforderlich, erhält man mit einem Tintenstrahlplotter ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis. Sie haben sich in den letzten Jahren zum Standardausgabegerät herausgebildet.

