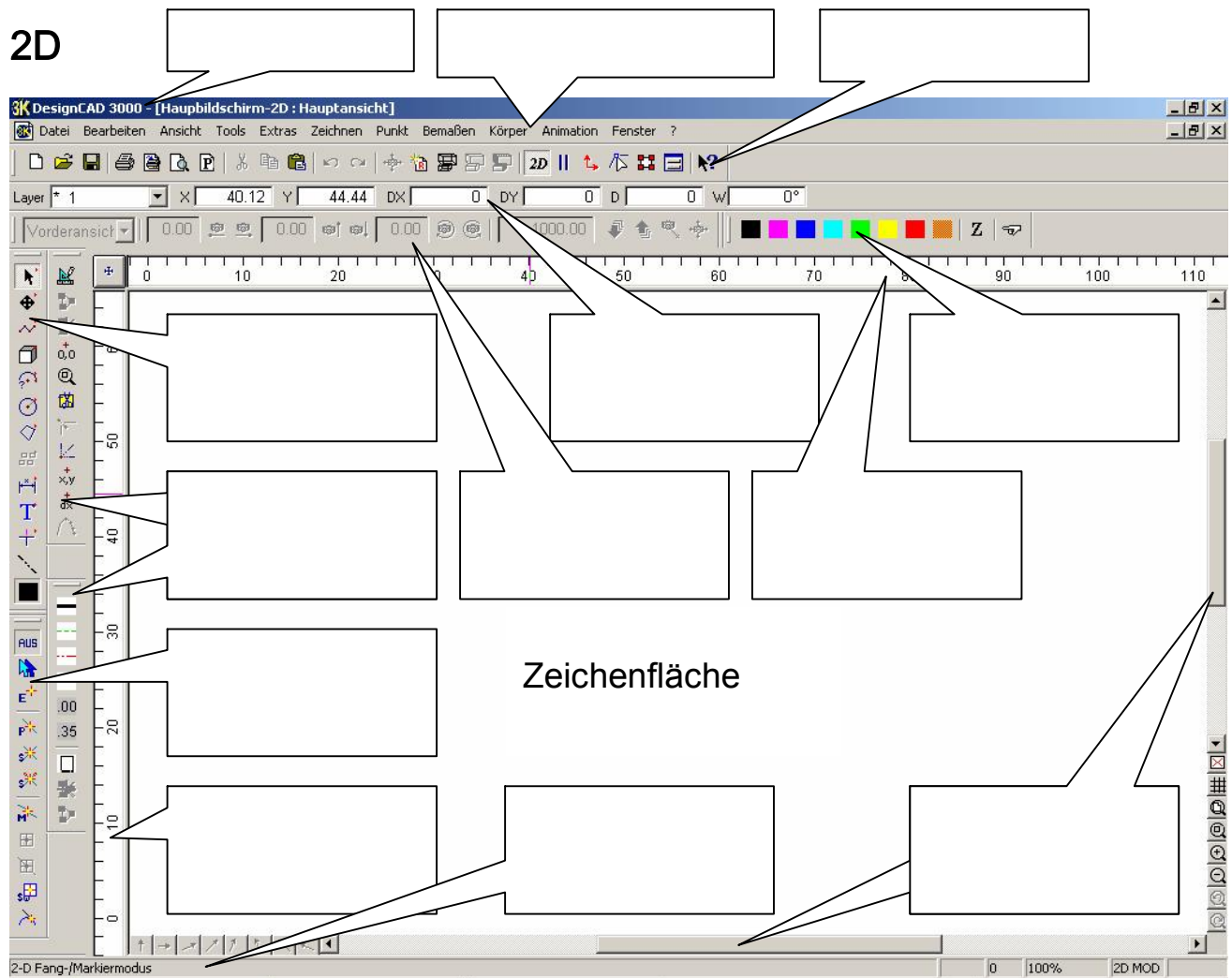


## Der DesignCAD-Hauptbildschirm

Wenn Sie DesignCAD gestartet haben, erscheint die einfache DesignCAD-Oberfläche mit einem neuen Zeichnungsblatt.

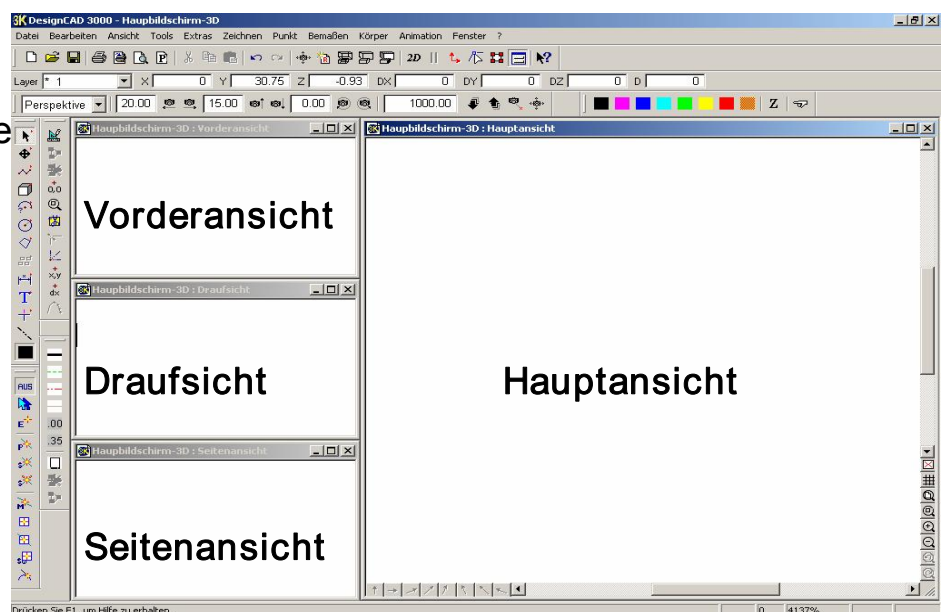
Die folgenden Abbildungen zeigen die wichtigsten Bestandteile der DesignCAD-Bildschirme.

### 2D



### 3D

Es ändert sich nur die Aufteilung der Zeichenfläche

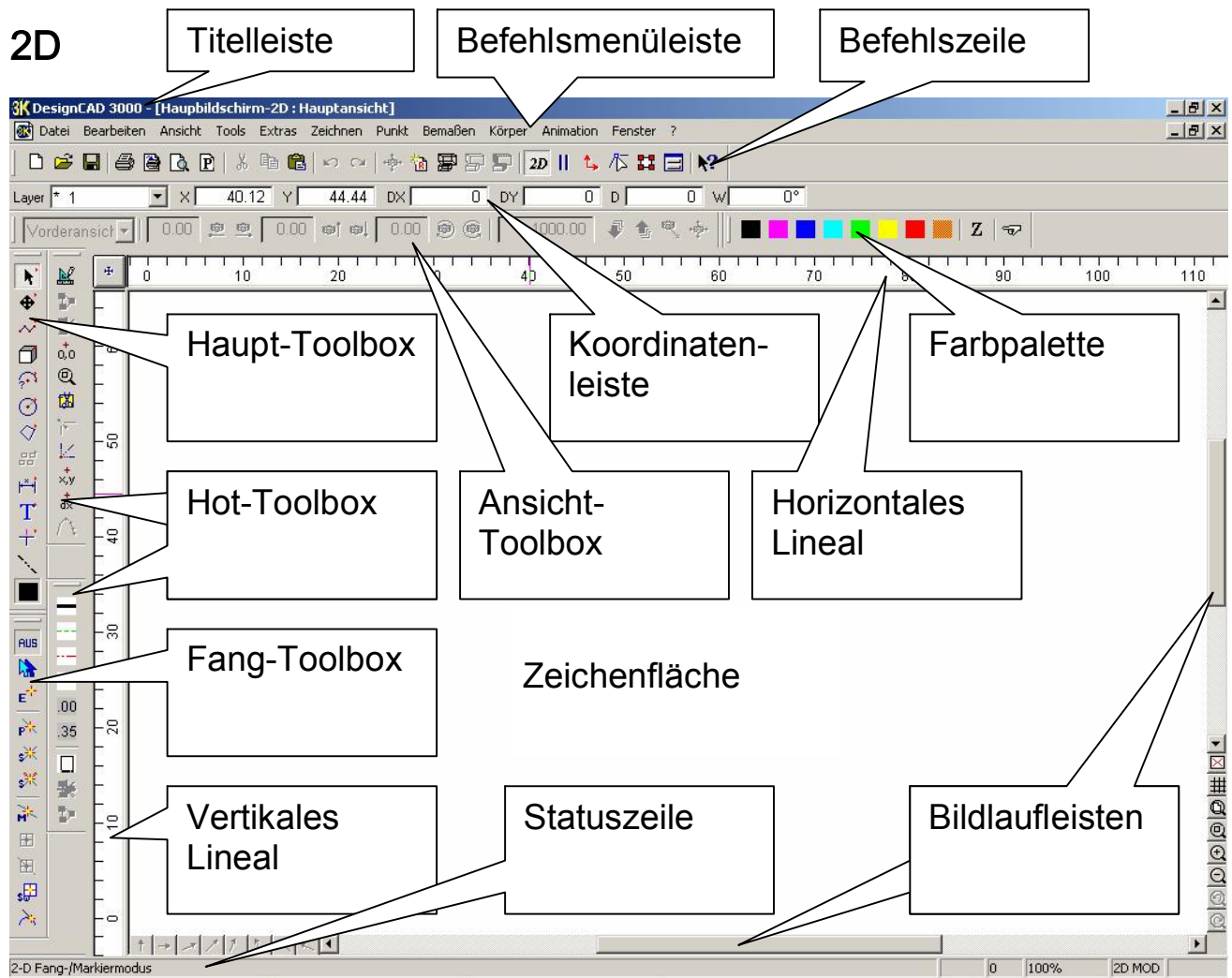


## Der DesignCAD-Hauptbildschirm

Wenn Sie DesignCAD gestartet haben, erscheint die einfache DesignCAD-Oberfläche mit einem neuen Zeichnungsblatt.

Die folgenden Abbildungen zeigen die wichtigsten Bestandteile der DesignCAD-Bildschirme.

### 2D



### 3D

Es ändert sich nur die Aufteilung der Zeichenfläche



Titelleiste	Befindet sich im oberen Bereich eines Fensters. Sie zeigt den Programmnamen und den Namen der aktuellen Zeichnung an.
Befehlsmenüleiste	Die Befehlsmenüleiste beinhaltet die DesignCAD-Befehle.
Befehlszeile	Die Befehlszeile enthält einige wichtige Befehle, die bei der Arbeit mit DesignCAD häufig verwendet werden.
Koordinatenleiste	Zeigt den aktuellen Layer und stellt die aktuellen X-, Y- und Z-Koordinaten, die Delta X-, Delta Y- und Delta Z-Koordinaten des Cursors dar.
Ansicht-Toolbox	Zeigt im 3D-Bereich die aktuelle Ansicht und ermöglicht verschiedene Perspektivdarstellungen der Zeichnung und schrittweises drehen.
Farbpalette	Ändert die aktuelle Zeichnungsfarbe oder weist markierten Elementen in der Zeichnung eine neue Farbe zu.
Lineale	Dienen zum Ausrichten der Elemente und helfen beim Auffinden des Cursors bzw. dem Bestimmen der Position.
Bildlaufleisten	Mit Hilfe der Bildlaufleisten können Sie die Zeichnung in einem Zeichnungsfenster verschieben.
Zeichenfläche	Entspricht der Fläche, in der die Zeichnungselemente auf dem Bildschirm dargestellt werden.
Statuszeile	Zeigt Befehlsinformationen, den aktuellen Zoomfaktor und die Anzahl der gesetzten Punkte an.
Fang-Toolbox	Ermöglicht mit der Maus den schnellen Zugriff auf die am häufigsten verwendeten DesignCAD-Fangbefehle.
Haupt-Toolbox	Ermöglicht mit der Maus den schnellen Zugriff auf die am häufigsten verwendeten DesignCAD-Zeichnungsbefehle.
Hot-Toolbox	In einer Hot-Toolbox können DesignCAD-Befehle, Zeichnungen, oder Makros integriert werden.

## Die Grundeinstellungen für DesignCAD

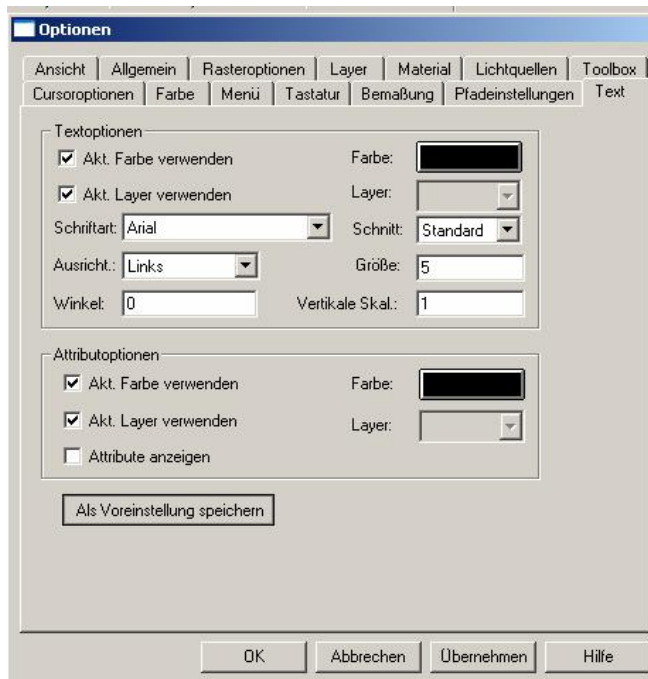
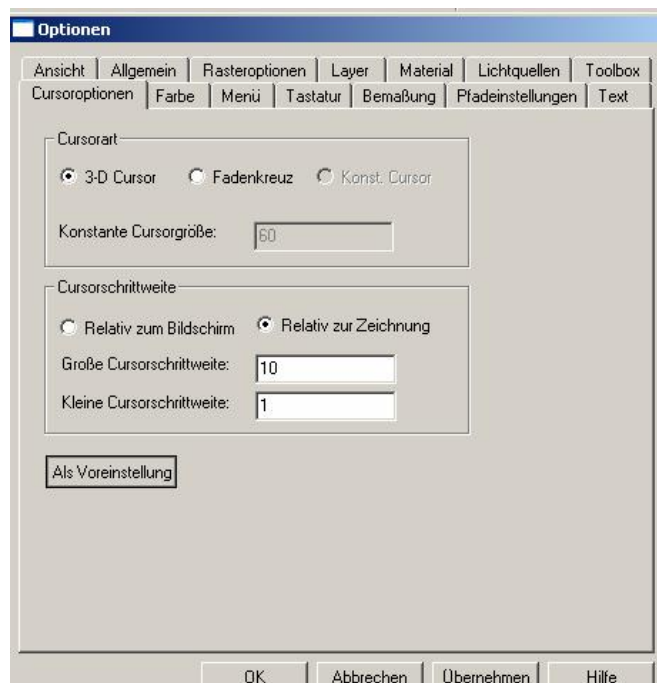
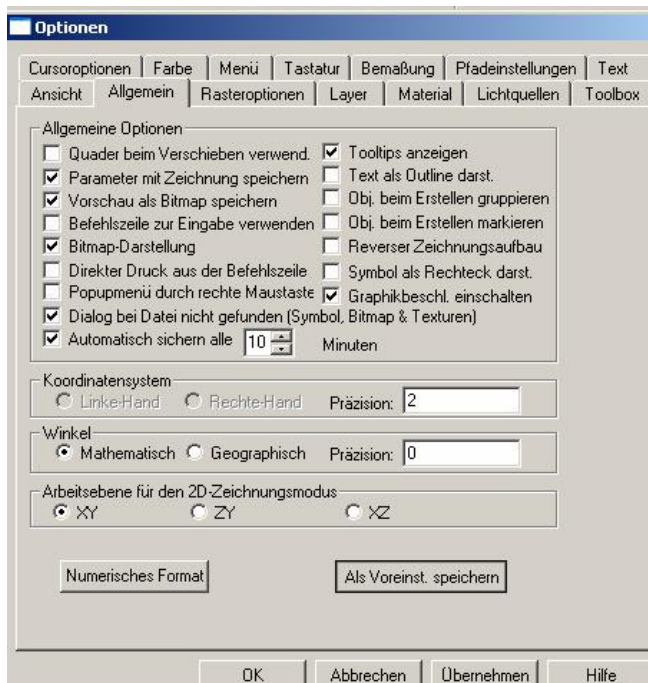
Die Grundeinstellungen für DesignCAD (2D) können über das Menü **Extras** ⇒ **Optionen** ⇒ Registerkarte **Allgemein**

Registerkarte **Cursoroptionen**

Registerkarte **Text**

Registerkarte **Rasteroptionen**

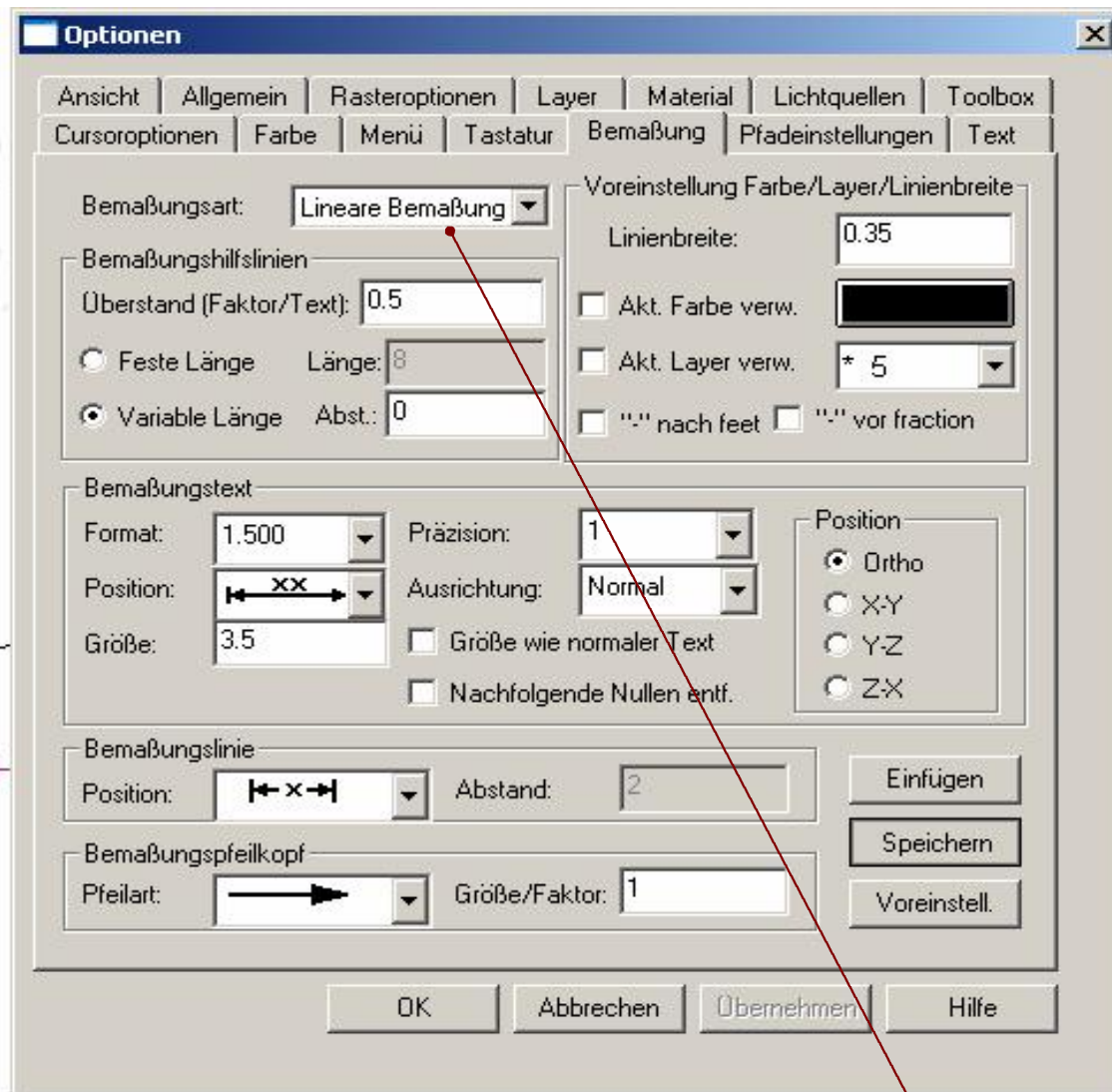
Übernehmen Sie die Werte und bestätigen Sie jede Änderung einer Registerkarte mit **Als Voreinst. speichern**. Zum Schluss einmal mit **OK** bestätigen.



Im 3D-Bereich in der Registerkarte **Allgemein** das Koordinatensystem auf „Linke Hand“ umstellen.

## Die Bemaßung in DesignCAD

Die Grundeinstellungen für die Bemaßung werden über das Menü **Extras** ⇒ **Optionen** ⇒ Registerkarte **Bemaßung** eingestellt:

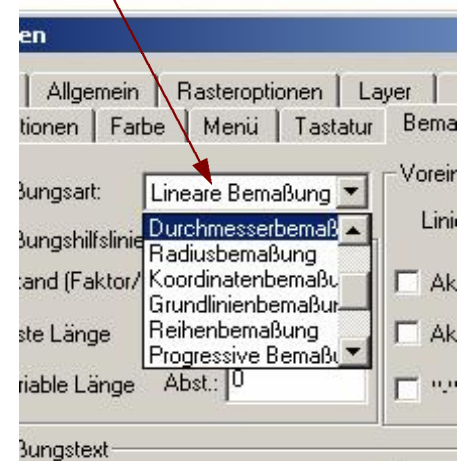


Die Einstellungen für **Lineare Bemaßung** mit **Speichern** bestätigen.

Anschließend **Durchmesser-, Radius-, Grundlinien- und Reihenbemaßung** einstellen und jeweils mit **Speichern** bestätigen, und abschließend mit **OK**

**Achtung:** **Voreinstell.** löscht alle persönlichen Änderungen und stellt die Programmgrundeinstellungen wieder her!

Für die Radius- und die Kreisbemaßung werden die Präfixe **R** und **Ø** eingegeben





In der Haupttoolbox öffnen sich durch Klicken mit der linken Maustaste auf das Icon (und ca. 2 Sekunden linke Maustaste gedrückt halten) alle weiteren Möglichkeiten zur Bemaßung.



Im Unterricht werden hauptsächlich folgende Bemaßungsarten verwendet:  
Lineare Bemaßung – Grundlinien- oder Bezugskantenbemaßung –  
Durchmesserbemaßung – Radiusbemaßung.

Durch jeweiliges Anklicken der Endpunkte der zu bemaßenden Linie mit der **rechten** Maustaste wird das Maß erstellt. Durch bewegen der Maus wird der Abstand der Maßlinie bestimmt und mit der **linken** Maustaste oder **Return** fixiert

Die Reihenfolge des Anklickens einer Linie erfolgt in der Schreibweise, d. h. von links nach rechts und von unten nach oben.  
Die Maßzahl auf der Maßlinie muss von unten oder von rechts lesbar sein (TZ-Norm).

Aufgabe:

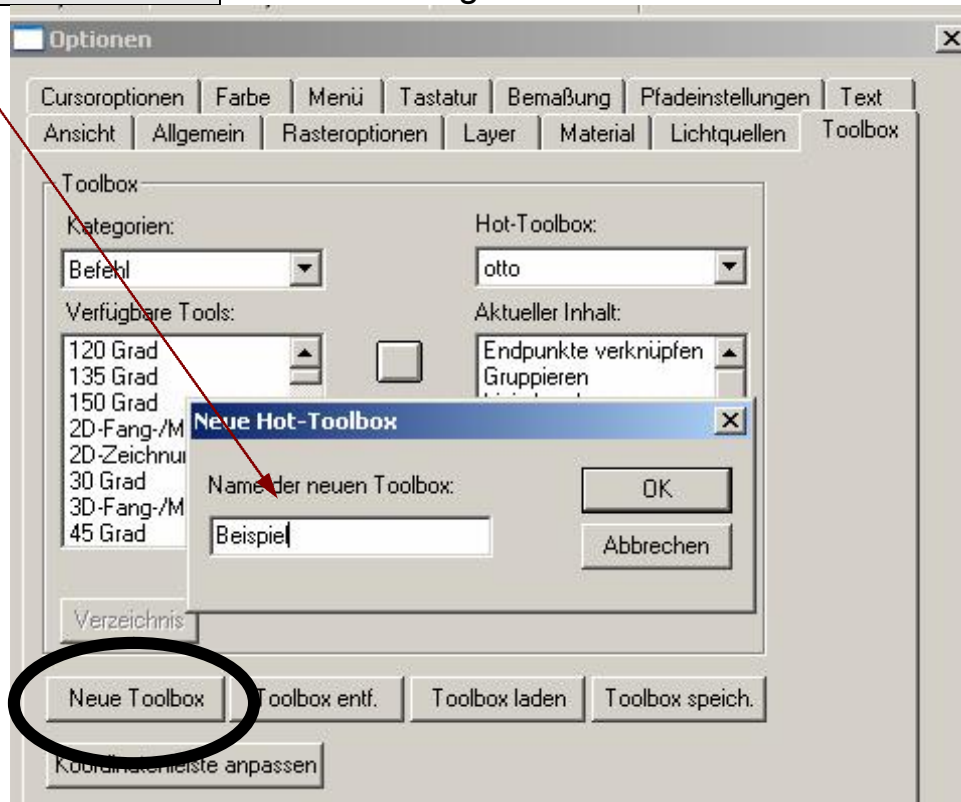
Erstellen Sie für die anderen Grundbefehle der Haupttoolbox ebenfalls die „Flyout-Menüs“

## Die Hot-Toolbox in DesignCAD

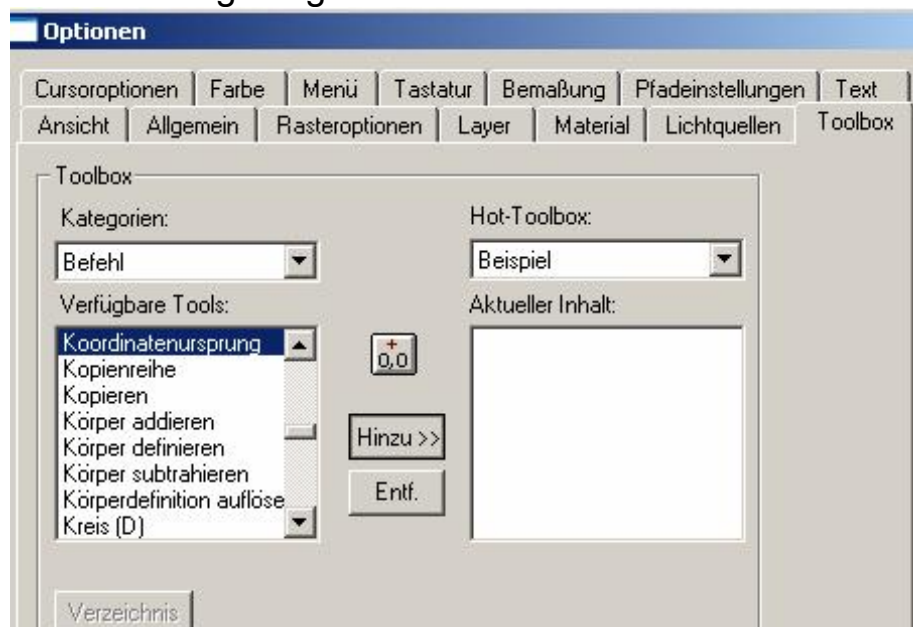
Eine Hot-Toolbox ist eine Werkzeug-Symbolleiste, in der häufig verwendete Befehle zusammengestellt werden können.

Menü Extras ⇒ Optionen ⇒ Registerkarte Toolbox

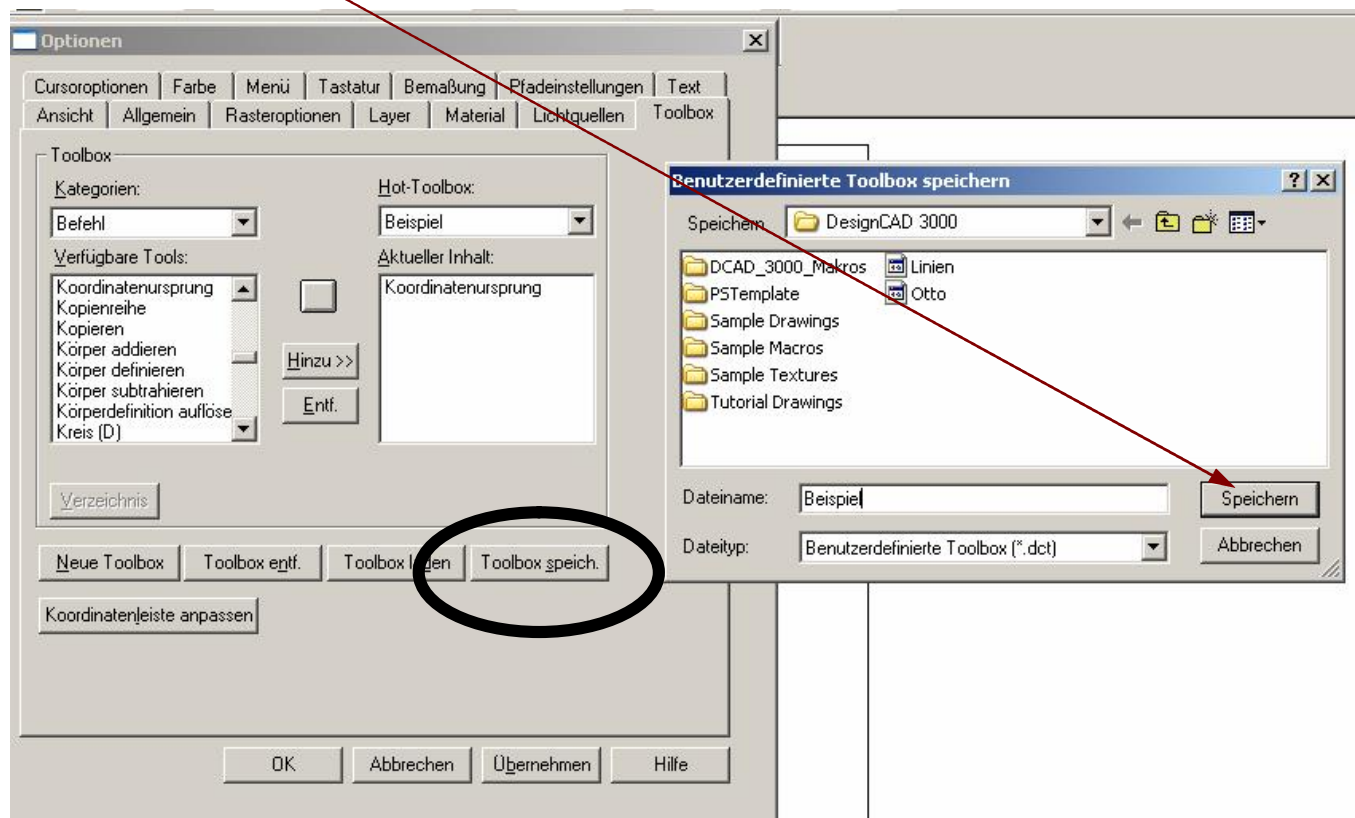
1. ⇒ **Neue Toolbox** ⇒ Namen eingeben.



2. Kategorie (z. B. **Befehl** ) festlegen, den gewünschten Befehl markieren, auf das Button **Hinzu>>** klicken und der ausgewählte Befehl wird in der neuen Toolbox angezeigt.



3. Ist die Toolbox vollständig, ⇒ **Toolbox speichern** ⇒ Namen eingeben und **Speichern**.



4. Wird beim nächsten Start von DesignCAD die neue Toolbox nicht angezeigt, muss sie geladen werden.

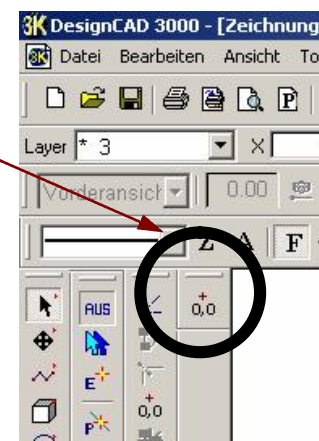
Menü Extras ⇒ Optionen ⇒ Registerkarte Toolbox ⇒ **Toolbox laden** ⇒ Namen eingeben ⇒ **Öffnen** ⇒ Registerkarte mit **OK** schließen

Die neue Toolbox wird jetzt angezeigt.

Alle Werkzeugkisten bzw. Toolboxes können über

- Menü Ansicht ⇒ Anzeigen oder
- Menü Tools ⇒ Anpassen ⇒ Symbolleiste ⇒ Registerkarte Anzeigen oder
- Kontextmenü, rechte Maustaste auf eine Symbolleiste

ein- oder ausgeschaltet werden.





## Die Toolbox „Linien“ in DesignCAD

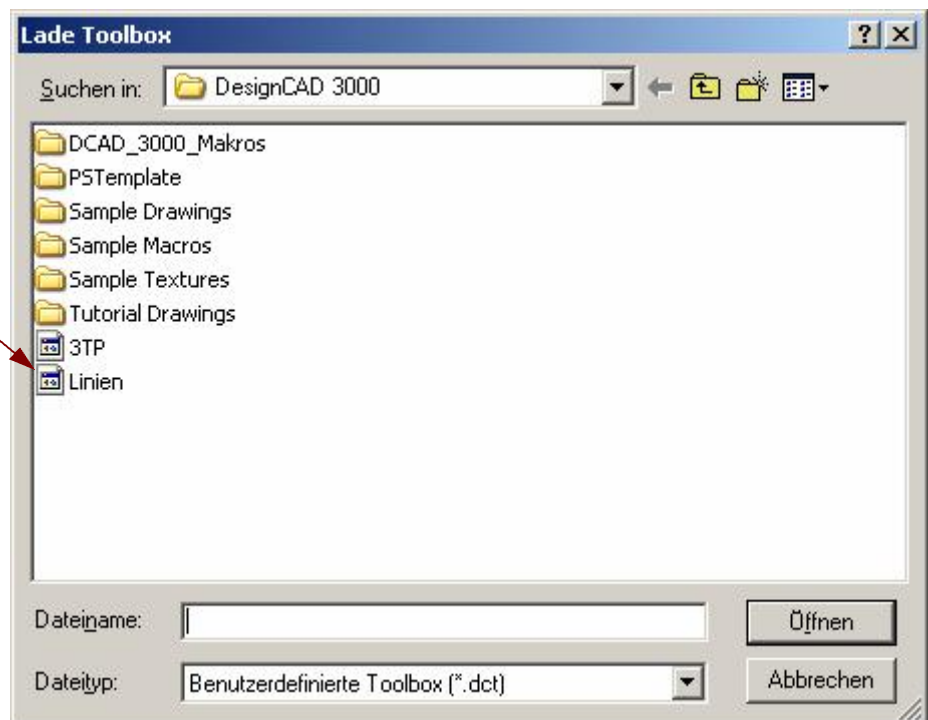


Breite Volllinie	0,7	Layer 1
Verdeckte Kanten	0,35	Layer 2
Symmetrieachse	0,35	Layer 3
Konstruktionslinie	0,0	Layer 4
Haarlinie	0,0	Layer1, schwarz
Schmale Volllinie	0,35	Layer 1, schwarz
Zeichenblatt A4		(Layer 0)
Gruppierung auflösen	Zur Bearbeitung des eingefügten Zeichenblattes	

1. Dateien von „**DCAD\_3000\_Makros**“ in das DesignCAD 3000-Verzeichnis kopieren (meist C:\Programme\DesignCad 3000)

2a Menü **Extras** ⇒ Optionen ⇒ Registerkarte Toolbox ⇒ **Toolbox laden**

3a Doppelklick auf „**Linien**“

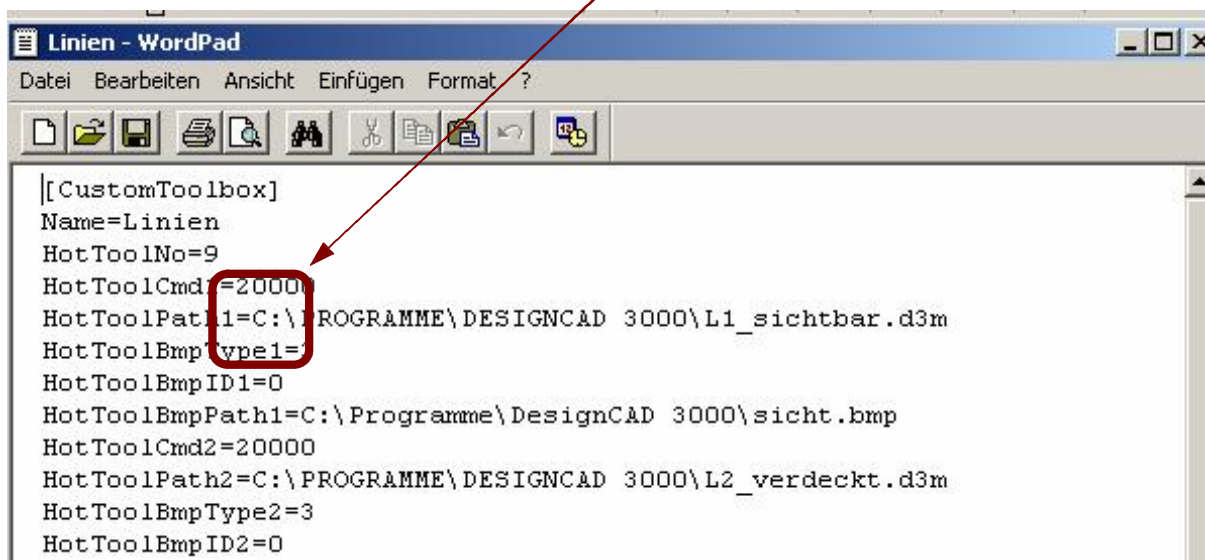


4a Die Toolbox wird angezeigt

Sollte die Toolbox nicht wie abgebildet erscheinen, wurde DesignCAD 3000 nicht in C:\Programme\ installiert.

Dann einfach die Datei „Linien.dct“ mit WordPad öffnen und den Pfad ändern.

Ist DesignCAD 3000 zum Beispiel auf Laufwerk D:\Programme\ installiert, wird in WordPad jeder Laufwerksbuchstabe **C** durch **D** ersetzt.



```
[CustomToolbox]
Name=Linien
HotToolNo=9
HotToolCmd1=20000
HotToolPath1=C:\PROGRAMME\DESIGNCAD 3000\L1_sichtbar.d3m
HotToolBmpType1=
HotToolBmpID1=0
HotToolBmpPath1=C:\Programme\DesignCAD 3000\sicht.bmp
HotToolCmd2=20000
HotToolPath2=C:\PROGRAMME\DESIGNCAD 3000\L2_verdeckt.d3m
HotToolBmpType2=3
HotToolBmpID2=0
```

Über Menü Bearbeiten ⇒ Ersetzen (Strg + H) geht es am schnellsten.  
Anschließend Datei speichern.

Auf die gleiche Weise wird die Toolbox „3TP“ in das Programm eingebunden.

Diese Toolbox enthält u. a. ein Makro zur Erstellung einer 3-Tafel-Projektion. In der Ausgangsversion des Makros ist dazu ein Diskettenlaufwerk notwendig.