

AutoCAD LT Vademekum

Einfach schneller zur fertigen Zeichnung

von Roman Strässle

INHALT

Am Anfang war....

Ja - es ist kein Witz aber der Anfang mit AutoCAD/LT sollte immer mit den CAD-Richtlinien beginnen. Es gibt im AutoCAD/LT eine Vielzahl von Konfigurations- und Vorlageeinstellungen. Ohne vorher genau zu definieren wie die eigenen Zeichnungen daher kommen sollen und wie ein eventueller Datenaustausch mit Partnern von Statten gehen soll, können die dazu nötige Einstellungen nur vage vorgenommen werden. Wenn Sie also AutoCAD/LT effektiv einsetzen wollen, müssen Sie vorher diese CAD-Richtlinien erstellen. Diese CAD-Richtlinien geben über zwei Bereiche Auskunft:

Arbeitstechnik
Datenstrukturen

Zur Arbeitstechnik müssen folgende Punkte geklärt werden :

- Datenformat
- Namensgebung
- Dateiablage

- Zeichnungsvorlagen
- Zeichnungsrahmen/Köpfe
- Plotstile
- Blöcke / Bibliotheken

Zur Datenstruktur müssen folgende Punkte geklärt werden:

- Layerstruktur
- Layouts / Papier zum Drucken
- Textstile
- Bemassungsstile
- Linientypen
- Schraffuren
- Einheiten
- Masstäbe

Im Internet finden Sie eine Vielzahl von CAD-Richtlinien, die Ihnen als Vorlage bei der Erstellung helfen können. Einfach Google.



Warum dieses Vademekum?

Liebe AutoCAD/LT Anwenderinnen und Anwender

Nach vielen Beratungsgesprächen im CAD-Support für AutoCAD/LT habe ich festgestellt, dass die Probleme oft nicht an fehlenden Kenntnissen wie gezeichnet werden soll, sondern an nicht vorhandenen Strukturen liegen.

Fehlende Kenntnisse über die AutoCAD/LT internen Zusammenhänge verunmöglichen

es effizient damit arbeiten zu können. Mit diesem Vademecum habe ich die «Must haves» und «No gos» zusammengetragen mit dem Ziel schneller zur fertigen Zeichnung zu kommen. Der Inhalt hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit und ist lediglich eine Auflistung meiner Erfahrungen.

Viel Spass beim Lesen und Umsetzen.

Roman Strässle



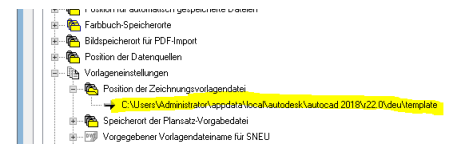
Bevor Sie beginnen

Bevor Sie beginnen können mit AutoCAD/LT zu arbeiten, müssen interne und externe Einstellungen vorgenommen werden. Die internen Einstellungen werden unter den Optionen im AutoCAD/LT vorgenommen. Es gibt folgende Gruppen:

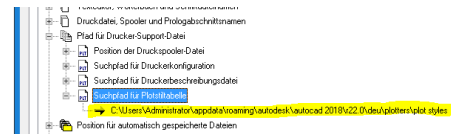
- Dateien
- Anzeige
- Öffnen und Speichern
- Plotten und Publizieren
- System
- Benutzereinstellungen
- Zeichnen
- 3D-Modellierung
- Auswahl
- Profil
- Online

Es ist nicht nötig, in allen Bereichen Einstellungen vorzunehmen. Die meisten Grundeinstellungen können so belassen werden. Im Folgenden zeige ich Ihnen auf, welche Einstellung zu verändern sind.

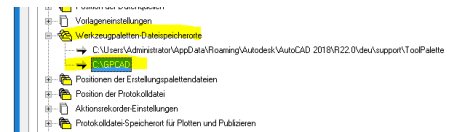
Für gemeinsame Vorlagen



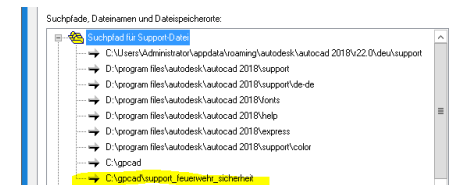
Für die Plottstiltabellen



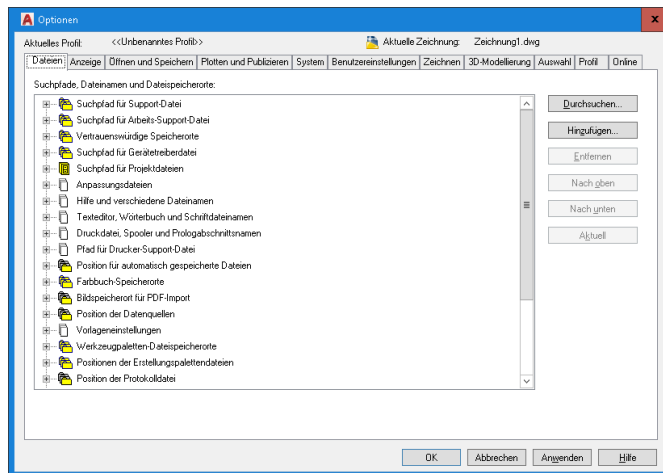
Für gemeinsame Werkzeugpaletten



Allg. Supportdateien zB. Bibliotheken



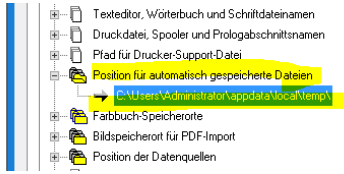
Bringen Sie als Erstes Ihre CAD-Richtlinien zu Papier



Falls mehrere CAD-Arbeitsplätze vorhanden sind ist es wichtig, Daten wie Vorlagen oder Stifftabellen gemeinsam zu nutzen. Diese Einstellungen können unter der Rubrik „Datei“ vorgenommen werden.

Ich empfehle Ihnen folgende Pfade für eine gemeinsame Nutzung einzustellen.

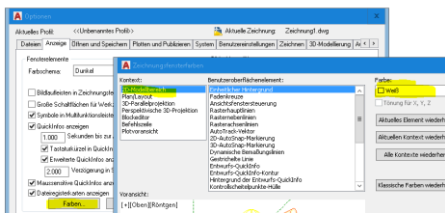
Pfad für die automatische Speicherung SV\$-Datei



Anzeige

Unter der Rubrik Anzeige kann die Darstellung von AutoCAD/LT angepasst werden. Farbe des Fadenkreuzes oder die Hintergrundfarbe usw. Ich empfehle Ihnen folgende Einstellungen vorzunehmen:

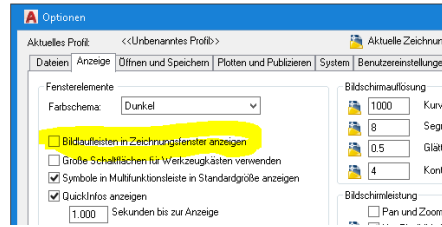
Hintergrund-Farbe für Modell und Layout



Wenn Sie für den Modell-Hintergrund schwarz wählen, so können Sie alle Farben verwenden. Bei weiss sind die hellen Farben sehr schlecht zu sehen. Für den Hintergrund des Layouts empfehle ich Ihnen ein mittleres grau.

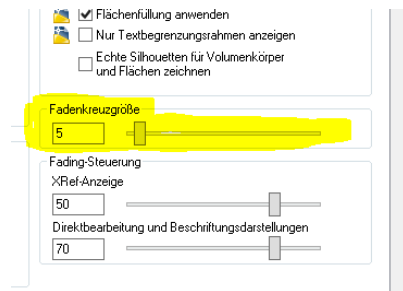
Bildlaufleiste entfernen

Diese hat eigentlich keinen Sinn, da die mittlere Maustaste viel effizienter ist.



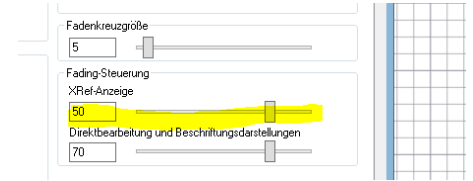
Fadenkreuz Grösse

Wenn Sie ein grösseres Fadenkreuz möchten kann diese hier angepasst werden.



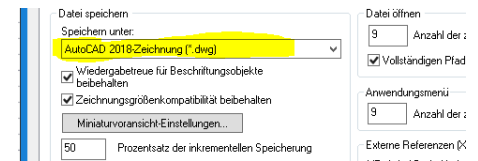
Mit Xref arbeiten

Wenn Sie mit externen Referenzen arbeiten, kann es hilfreich sein, wenn diese nicht gleich stark angezeigt werden wie die Zeichnung. Hier haben Sie die Möglichkeit dies einzustellen. Diese Einstellung gilt dann für alle als Xref eingefügten Zeichnungen.



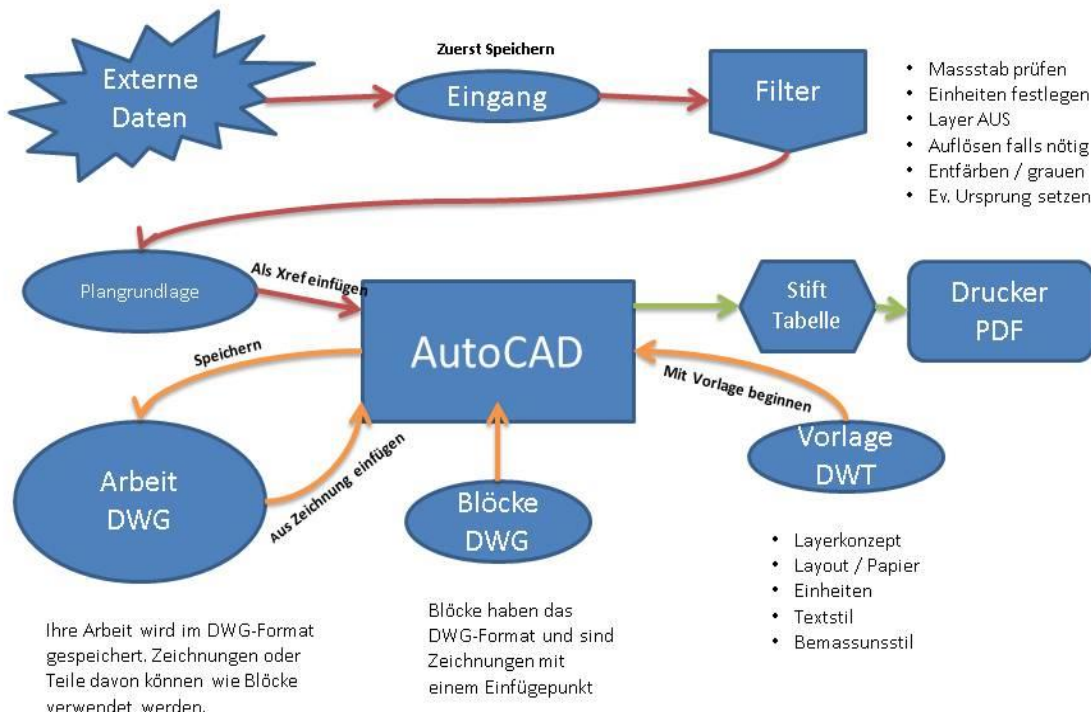
Öffnen und speichern

In Ihren CAD-Richtlinien wurde festgelegt, in welchem DWG-Format Sie Ihre Zeichnungen speichern. Stellen Sie hier das definierte Format ein.



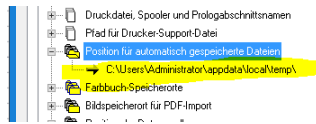
Wenn Sie Zeichnungen sehr oft mit Anderen austauschen, wählen Sie ein älteres Format. Damit sind Ihre Zeichnungen kompatibler.

Das CAD-Konzept



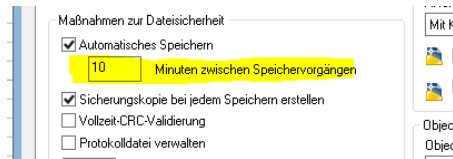
Die Datensicherheit

AutoCAD/LT hat ein automatisches Sicherungssystem, welches vor Datenverlust schützt. Zeichnungen werden alle 10 Minuten automatisch gespeichert. Dies allerdings nicht in Ihr Verzeichnis der Zeichnung, sondern falls nicht anders eingestellt in das Profilverzeichnis des Anwenders. Dies ist nicht sehr sinnvoll und sollte geändert werden.

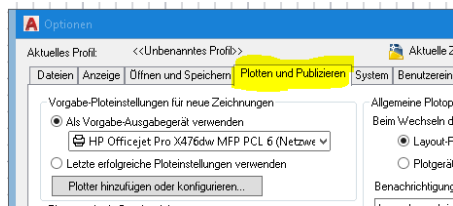


Passen Sie den Speicherort der Sicherungsdatei an. Z.B. nach C:\DWGSAVE Die Sicherungsdatei hat die Endung: *.SV\$. Sollten sie diese Datei benötigen, so muss sie vorher im *.DWG unbenannt werden.

Belassen Sie den Speicherungsintervall auf 10 Minuten.

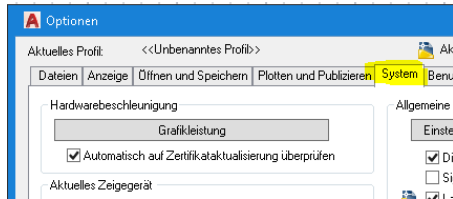


Plotten und Publizieren



Hier sind grundsätzlich keine Einstellungen nötig.

System

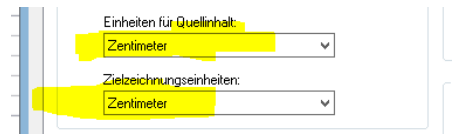


Hier sind grundsätzlich keine Einstellungen nötig.

Benutzereinstellungen

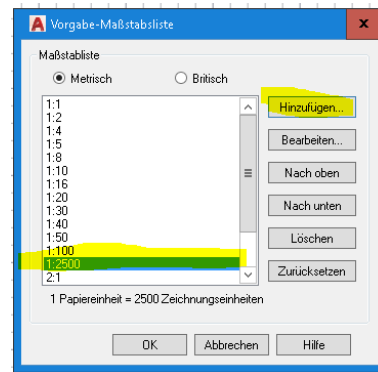
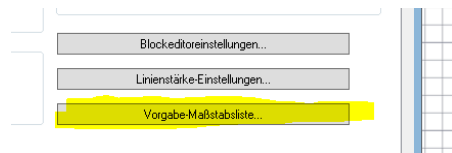
Der Einfügestab

Setzen Sie beider Werte auf die von Ihnen gewählten Zeichnungseinheiten. Wie Sie in den CAD-Richtlinien festgelegt haben, müssen alle von Ihnen verwendeten CAD-Daten dieselben Einheiten haben. Sollten Sie mit Fremddaten arbeiten welche nicht Ihren Einheiten entsprechen, passen Sie die Einstellungen entsprechend an.

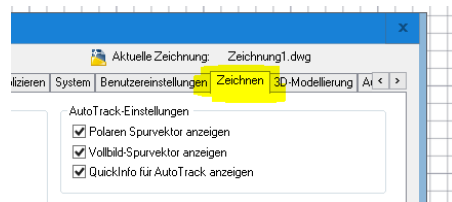


Die Vorgabe-Massstabliste

Falls Sie andere Massstäbe als vorgegeben verwenden, so passen Sie die Liste entsprechend an.

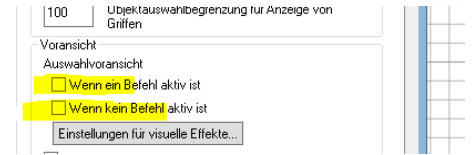


Zeichnen



Hier sind grundsätzlich keine Einstellungen nötig.

Auswahl



Entfernen Sie die beiden Häkchen. Damit wird verhindert, dass AutoCAD/LT beim Bewegen der Maus über den Bildschirm laufend versucht die darunter liegenden Objekte zu analysieren.

Dies bremst unnötig das System aus.

Damit haben Sie alle nötigen internen Einstellungen im AutoCAD/LT getätigt.

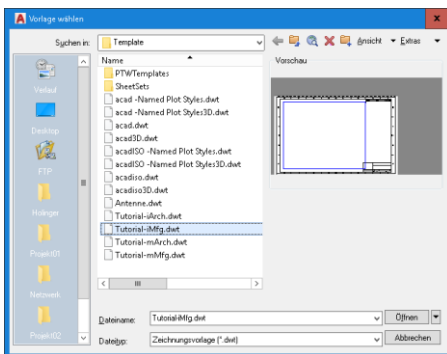
Die Vorlage - Mutter aller Zeichnungen

Ob nur mit einem CAD-Arbeitsplatz oder mit mehrere Arbeitsplätzen in Ihrem Unternehmen gearbeitet wird, die Vorlage ist das Wichtigste und ein absolutes „must“.

Die Vorlage garantiert eine standardisierte – Arbeitsweise und so eine höhere Effizienz.

- Einheitlicher und übersichtlicher Aufbau aller Zeichnungen.
- Nachvollziehbare Änderungen von Zeichnungen auch durch andere Mitarbeiter.
- Bessere Handhabung bei grossen und komplexen Objekten.
- Konsequente Teileverwendung (aus bestehenden Zeichnungen).
- Strukturiertes Arbeiten mit anderen Teamkollegen und externen Stellen.
- Dokumentation des eigenen Firmenstandards möglich.
- Gesicherter Datenaustausch mit Andern.

DIE VORLAGE *.DWT



Folgende Punkte müssen in einer Vorlage enthalten sein:

- Layerkonzept
- Die Layouts / das Papier zum Drucken
- Die Zeichnungseinheiten
- Der Text-Stil
- Bemessungs-Stil

Damit sind für ein sinnvolles Arbeiten die Leitplanken gesetzt.

DAS LAYERKONZEPT

Wikipedia meint zum Begriff Layer:

Layer-technik ist ein im Bereich des computer-aided design (CAD) verbreiteter Begriff für ein Verfahren zur Strukturierung innerhalb von Zeichnungsdateien.

Zeichnungen werden hierbei in mehreren Ebenen (englisch „Layer“ oder „Level“) aufgebaut. Diese Ebenen enthalten beispielsweise die Kontur von Objekten, Schraffuren oder Bemaßungen.

Durch das einfach zu handhabende Aus- und Einblenden der einzelnen Layer kann die grafische Darstellung auf den Verwendungszweck der Zeichnung zugeschnitten werden.

In vielen CAD-Programmen ist die Layer-technik zudem die einzige Möglichkeit, eine Eigenschaft, zum Beispiel eine Farbe, einer vordefinierten Gruppe von Objekten zuzuweisen.

Für AutoCAD/LT müssen Sie sich über folgende Punkte im Klaren sein.

- Layer Namen
- Layer Farben
- Layer Linientypen
- Drucken ja / nein

Layer Namen

Wir leben heute im Zeitalter der Information. Das bedeutet, wir tauschen Informationen (Zeichnungen) in einem Bruchteil von Sekunden mit der ganzen Welt aus. Zeichnungen innerhalb eines Projektes werden heute von vielen verschiedenen Firmen bearbeitet. Da drängt es sich auf, dass unsere Layernamen in einer Zeichnung ersichtlich sind. Daher benennen wir unsere Layer nicht nur mit dem Namen der Objekteigenschaft, sondern geben ihm einen Vornamen. Z.B.

ELKI_Kraft_App

ELKI_Licht_Inst

Dabei steht das ELKI für Elektroinstallation. Innerhalb eines Gebäudeinstallationplanes erscheinen alle Elektro-Layer untereinander und können so besser verwaltet werden.

Der Vorname kann auch eine Aussage zur Firma sein. Z.B.

MAAG_Konturo5

MAAG_Achslinie

MAAG_Text

In grossen Projekten sind auch mehrere Vornamen möglich.

Nehmen sie dazu auch Ihre CAD-Richtlinien zu Hilfe.

Layer Farben

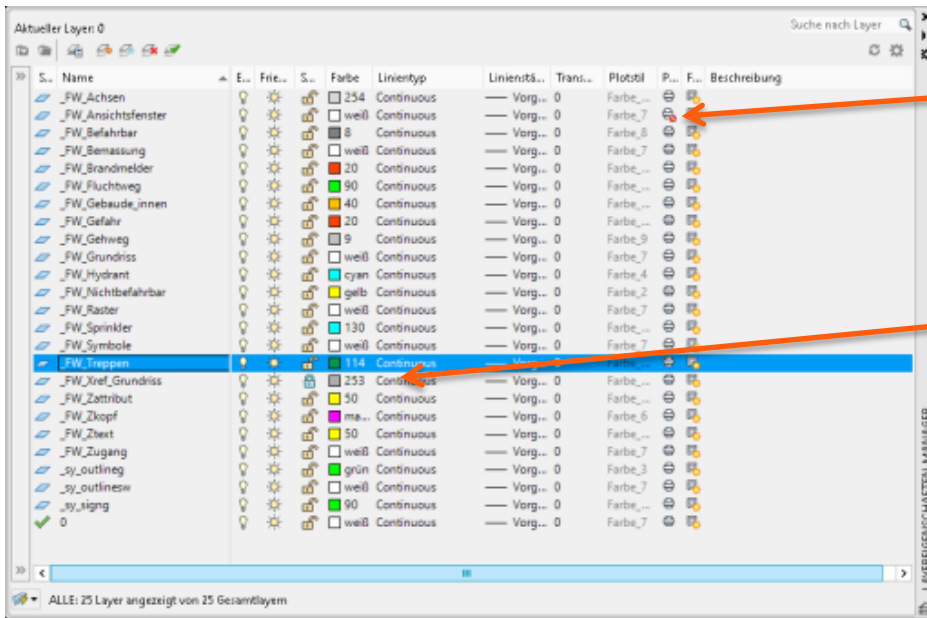
Layerfarben dienen dazu, Objekte am Bildschirm voneinander unterscheiden zu können und eventuell so zu drucken. Dabei spielt auch die gewählte Hintergrundfarbe des Bildschirms eine Rolle. Bei einem weissen Hintergrund ist die Farbe Gelb sehr schlecht zu sehen und für wichtige Objekte ungeeignet.

Wenn es keine Vorgaben durch Fachnormen gibt, so geben Sie den wichtigen Objekten immer eine zum Hintergrund kontrastreiche Farbe. Schraffuren oder Hilfslinien bekommen eine eher schlecht sichtbare Farbe. Z.B. grau bei einem schwarzen Hintergrund.

Angaben vor allem wie gedruckt werden soll finden Sie in Ihren CAD-Richtlinien.

Für die Farbvergabe können Sie auch das Internet konsultieren.

Wenn Sie mit Partnern zusammenarbeiten, kann es nötig sein Ihre Farben anzupassen.



Dieser Layer wird nicht gedruckt. Es handelt sich dabei um das Ansichtsfenster in einem Layout. (Rahmen)

Dieser Layer ist gesperrt. (kann nicht verändert werden.)
Es handelt sich dabei um den Layer auf welchen die externen Referenzen eingefügt werden. (Grundrisse)

Layer Linien-Typen

Linientypen entsprechen in der Regel vorhandenen Normen. Falls nicht, sind Sie frei in der Auswahl.

Linien-Stärken

Linienstärken sind in der Regel mit der Plot-Stil-Tabelle und die Farben (Stifttabelle) zu definieren. Wenn Sie die Linienstärken mit den Layern definieren, so haben sie beim Drucken keine Auswahlmöglichkeit mehr. In der Regel erstellt man pro Drucker und Papierformat (Masstab) eine eigene Plot-Stil-Tabelle.

Layer sperren

Wenn Sie mit externen Daten arbeiten, z.B. Grundrissen von Architekten, dann können Sie für diese Daten einen eigenen Layer erstellen und diesen sperren. Damit haben Sie die Sicherheit, dass nicht fälschlicherweise etwas am Grundriss verändert wird.

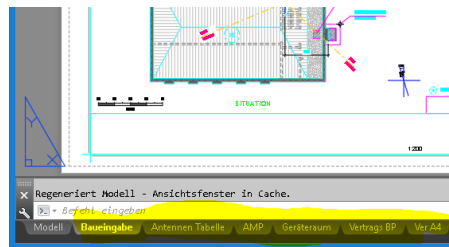
Drucken ja / nein

In der Layereinstellung können Sie festlegen, dass bestimmte Layer nicht gedruckt werden.

Z.B. Hilfslinien-Layer / Kommentar-Layer uA.

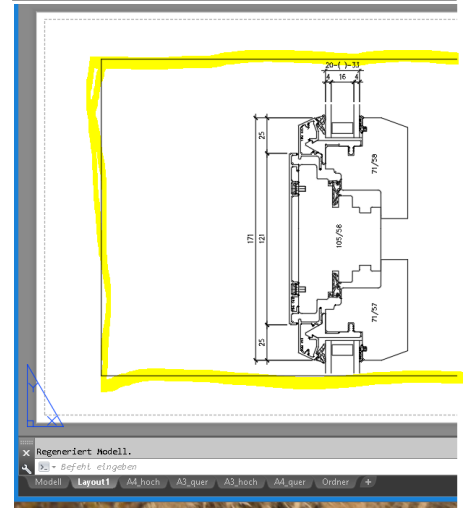
DAS LAYOUT / PAPIER ZUM DRUCKEN

Mit den Layouts haben Sie die Möglichkeit, alle nötigen Einstellungen zum Drucken so einzustellen, dass Sie Ihre Zeichnungen oder PDF-Dateien einfach per Knopfdruck ausdrucken können.



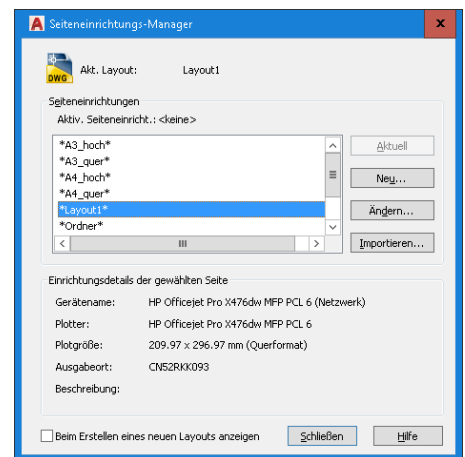
Um ein Layout zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

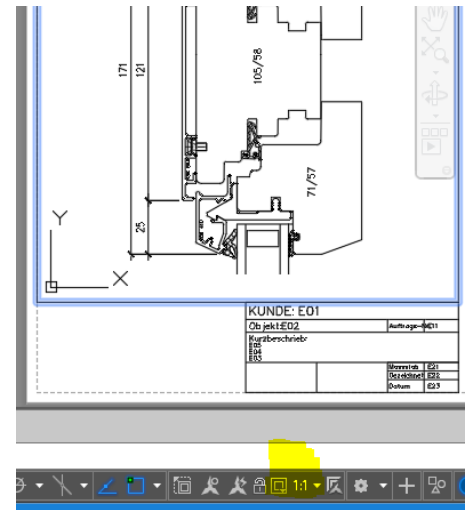
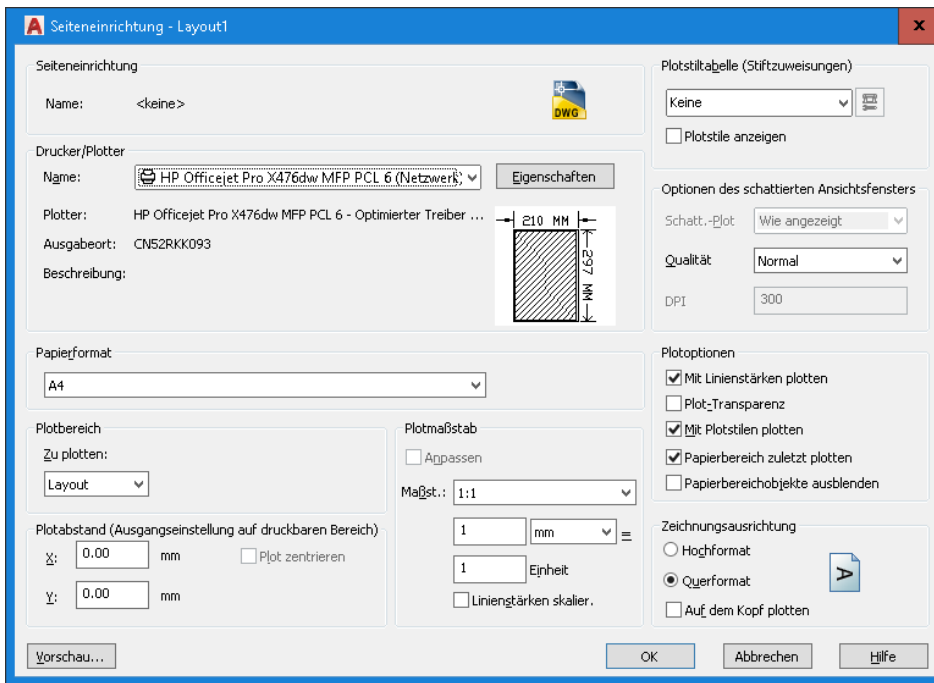
Klicken Sie mit der linken Maustaste auf den Tag Layout1. Löschen Sie das angezeigte Ansichtsfenster.



Die Zeichnung verschwindet und Sie sehen nur noch das leere Blatt.

Machen Sie jetzt auf den Tag Layout1 einen Rechtsklick und wählen aus dem Kontextmenü den Befehl Seiteneinrichtungs-Manager. Bestätigen Sie Ihre Wahl und klicken Sie auf Ändern.





Hier können Sie für jedes Ansichtsfenster den Masstab einstellen.

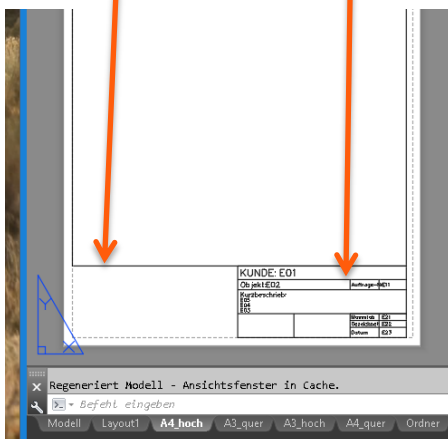
In diesem Fenster sind folgende Einstellungen vorzunehmen:

- Druckerauswahl
- Papierformat
- Zeichnungsausrichtung
- Plotstiltabelle

Mit OK schliessen Sie die Einstellungen ab.

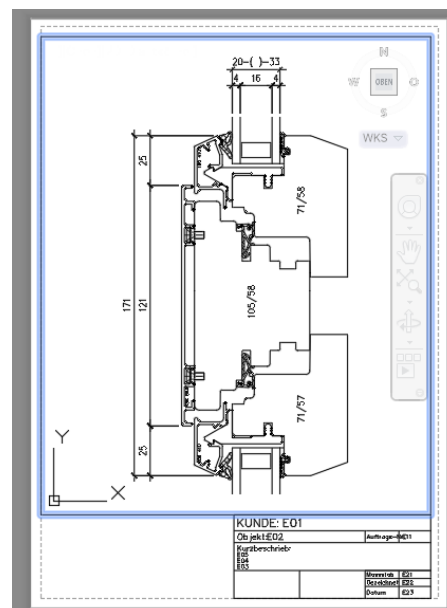
Am Bildschirm erscheint das leer Blatt.

Fügen Sie jetzt Ihren Zeichnungskopf als Block ein und erstellen Sie das Ansichtsfenster. Für dieses muss ein Layer erstellt worden sein.



Sobald Sie das Ansichtsfenster erstellt haben sehen Sie die Zeichnung aus dem Modellbereich darin.

Machen Sie innerhalb des Ansichtsfensters einen Doppelklick. Das Fenster wird aktiv (dicker Rand). Mittels der mittleren Maustaste können Sie nun die Zeichnung positionieren und über die Masstabseinstellung den gewünschten Masstab einstellen.



DER TEXTSTIL

AutoCAD/LT kann sehr schlecht mit Text umgehen ohne einen Textstil.

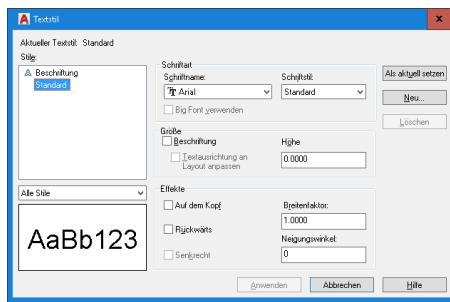
Wenn Sie Text einfach und unkompliziert in AutoCAD verwenden wollen, ist dies ein "must"

Es gibt zwei Arten von Textstil

- Der Annotative (Beschriftung)
- Standard

Beim annotative Textstil wird die Texthöhe beim Ausdrucken automatisch dem eingestellten Masstab angepasst, was sehr viel Zeit sparen kann.

Beim Standard-Textstil muss pro Masstab ein separater Stil erstellt werden. War früher so, sollte heute nicht mehr angewendet werden.

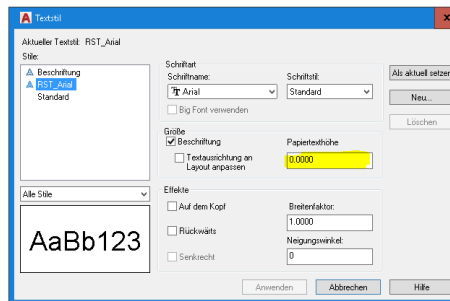


So erstellen Sie einen Textstil:

Klicken Sie auf "Beschriftung" und links im Fenster auf NEU.

Geben Sie dem Textstil einen Namen. Verwenden Sie dazu die gleiche Konvention wie bei den Layer. Vor- und Nachname. Damit stellen Sie sicher, dass beim Zusammenfügen von Fremdzeichnungen mit den Texten kein Konflikt entstehen kann.

HLKI_Arial oder MECH_Arial



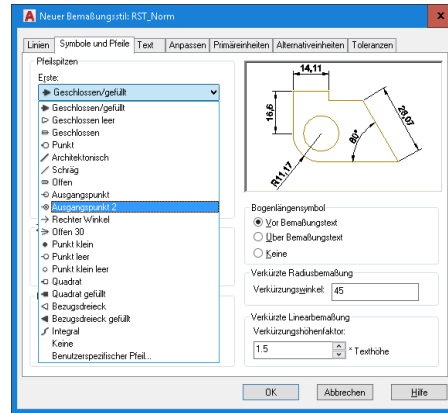
Der Stil erscheint im Fenster links. Geben Sie keine Größe ein und auch sonst keine Einstellungen.

Wenn Sie verschiedene Texte in Ihrer Zeichnung benötigen, erstellen Sie weitere Textstile.

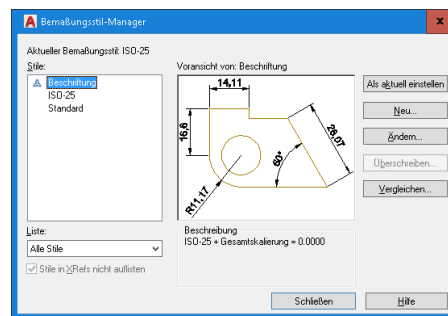
DER BEMESSUNGSSTIL

In fast jeder Branche sehen die Bemessungen anders aus. Mittels eines Bemessungsstiles können fast alle Bemessungsarten wunschgemäß dargestellt werden.

Hier sehen Sie z.B. eine Auswahl der möglichen Pfeilspitzen für die Masslinien.



Wie beim Textstil gibt es beim Bemessungsstil verschiedene Grundlagen. Wählen Sie auch hier den annotativen Stil (Beschriftung). Damit werden alle Parameter immer dem eingestellten Masstab angepasst.



Gehen Sie dazu wie folgt vor:

Wählen Sie im linken Fenster Beschriftung und klicken dann auf den Knopf NEU.

Geben Sie dem Bemessungsstil einen Namen. Z.B. MECH_Norm.

Sie können jetzt folgende Einstellungen vornehmen:

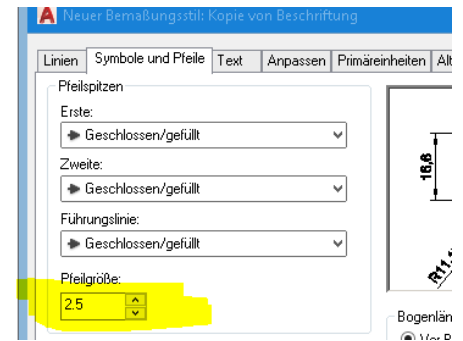
- Linien
- Symbole und Pfeile
- Text
- Anpassen
- Primäreinheiten

- Alternativeinheiten
- Toleranzen

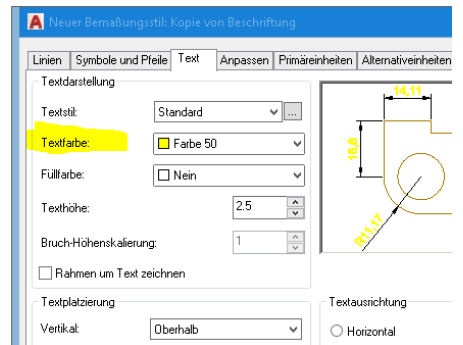
Es würde hier zu weit führen, alle Einstellmöglichkeiten auszuführen. Im Hilfe von AutoCAD/LT finden Sie dazu entsprechende Beschreibungen.

Wichtig ist, dass alle Werte wie z.B. die abgefragte Texthöhe immer in mm auf dem gedruckten Papier zu verstehen sind.

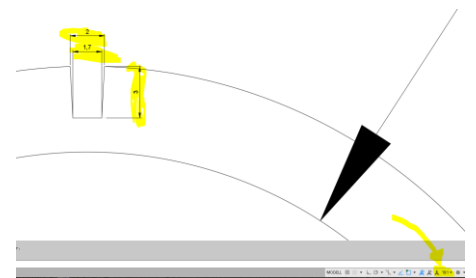
Wenn Sie also 2 mm Gross Pfeile möchten, dann geben Sie in Fenster Pfeilgrößen den Wert 2 ein.

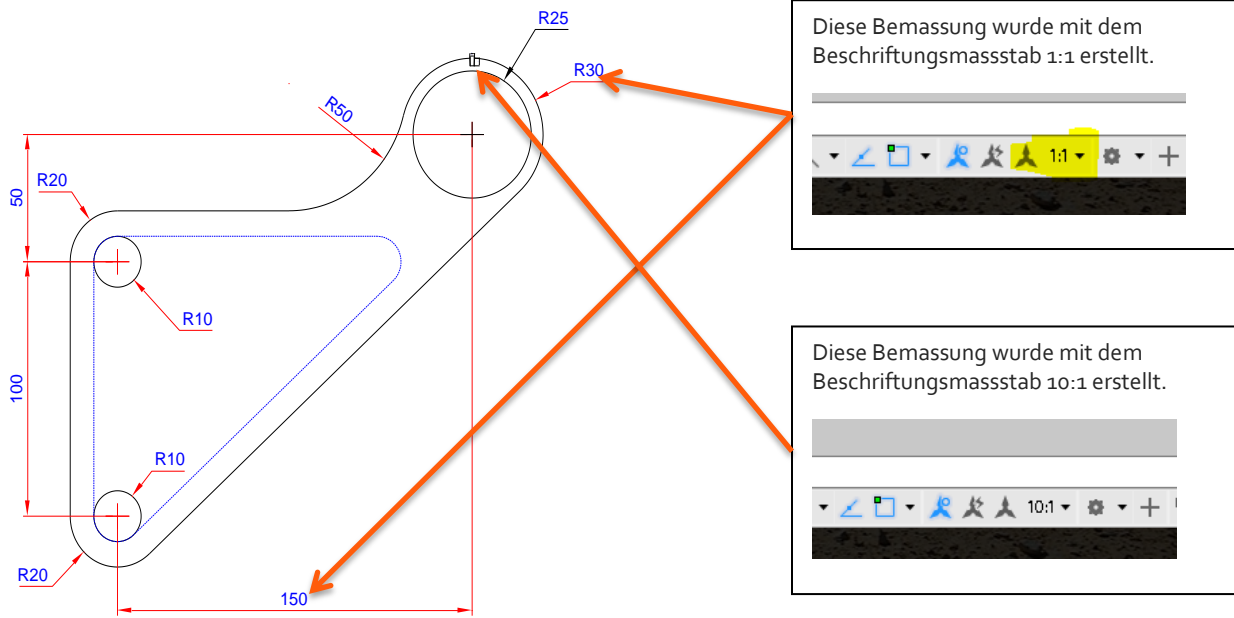


Tip: Es kann sehr hilfreich sein, wenn der Text der Bemessungszahl nicht in der gleichen Farbe dargestellt wird, wie die Masslinien. (welche durch den Bemessungslayer bestimmt wird). Geben Sie also der Textfarbe eine Eigene.

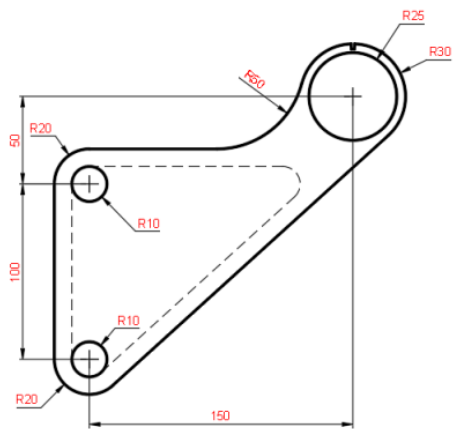


Wenn Sie die annotativen Stile verwenden, danken Sie bitte daran, dass Sie vorher immer den entsprechenden Masstab zum Ausdrucken vorher einstellen.

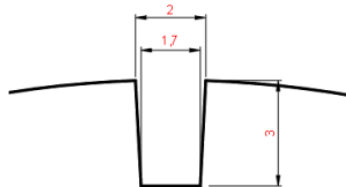




Auf dem Papier wird es so ausgedruckt

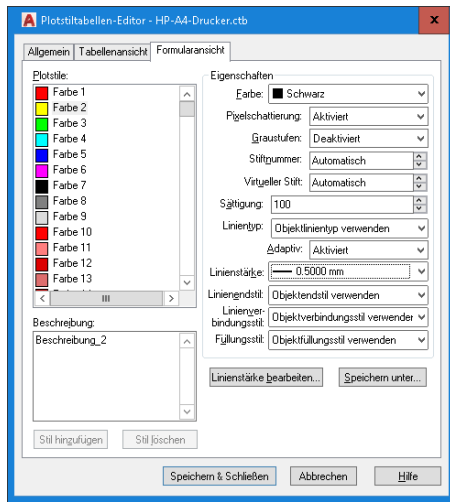


Eingestellter Masstab im Ansichtsfenster
1:1



Eingestellter Masstab im Ansichtsfenster
1:10

Die Stifftabelle



Es sollte für jeden Drucker (Papierformat) eine eigene Plotstiltabelle erstellt werden.

In der linken Kolonne wählen Sie die Layerfarbe, welche Sie vergeben haben und setzen dazu die Druckeigenschaften ein.

- Druckfarbe schwarz
- Linienstärke 0.5

Diese Einstellung ist für alle verwendeten Layerfarben durchzuführen.

Die erstellten Plotstiltabellen werden dann mit den dazugehörigen Layouts verknüpft.

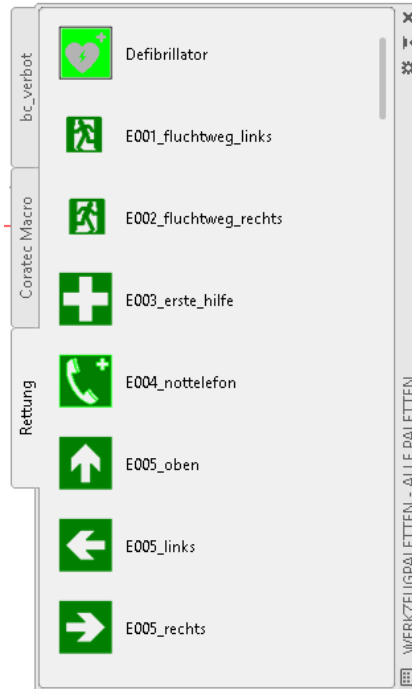
Sie müssen diese Einstellungen nur einmal durchführen – als Grundlage dienen dazu die CAD-Richtlinien. Hier sollte definiert worden sein, wie die Zeichnungen gedruckt werden sollen!

Farben am Bildschirm werden in der Regel nicht so gedruckt. Gelb wird am Bildschirm mit einem schwarzen Hintergrund sehr gut dargestellt, auf einem weissen Papier hingegen ist gelb kaum zu sehen.

Auch möchten wir unsere Zeichnung in verschiedenen Strichstärken ausdrucken. All dies kann mittels Plot-Stiltabelle eingestellt werden.

Symbole der Schlüssel zur Effizienz

Symbole heissen eigentlich im AutoCAD/LT Blöcke.



Am einfachsten werden diese Symbole/Blöcke über die Werkzeugpalette verwaltet. Aber zuerst zu den Blöcken. Blöcke sind eigentlich nichts anderes als Zeichnungen mit einem definierten Einfügepunkt. Das Datenformat ist wie bei einer Zeichnung *.DWG.

BLÖCKE ERSTELLEN

Bevor Sie mit dem Erstellen anfangen können, müssen 5 Punkte geklärt werden:

- Wie sieht der Block aus., Normen / Grösse / 1:1
- Auf welchem Layer soll der Block gezeichnet werden. Bei Layer 0 kommt der Block beim Einfügen auf den Ziellayer mit dessen Eigenschaften. Hat der Block eigene Layer kommt der Block auf den Ziellayer mit den Eigenschaften der Erstellungslayer.
- Einheiten - diese sollten die Gleichen sein wie in Ihrer Vorlage.

- Einfügepunkt, damit der Block mit einem Klick in die Zeichnung gesetzt werden kann.
- Blockname / Verzeichnisse

In Ihren CAD-Richtlinien sollten die Eigenschaften der Blöcke ebenfalls beschrieben worden sein.

In den meisten Fällen ist es nicht nötig, eigene Blöcke/Bibliotheken zu erstellen. Sie finden am Markt Bibliotheken zu allen gängigen Anwendungen.

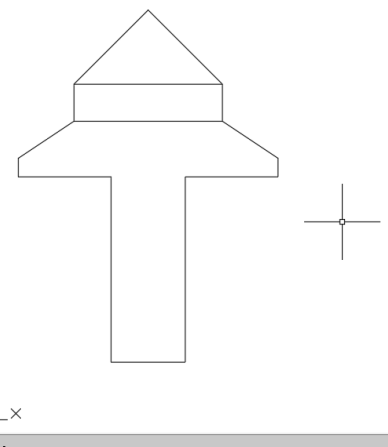
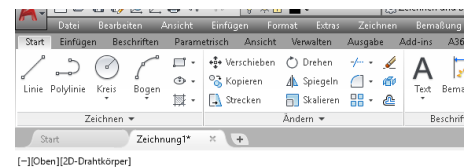
Viele Hersteller (z.B. Profile) haben Bibliotheken auf ihrer Homepage zum Herunterladen.

Symbol erstellen

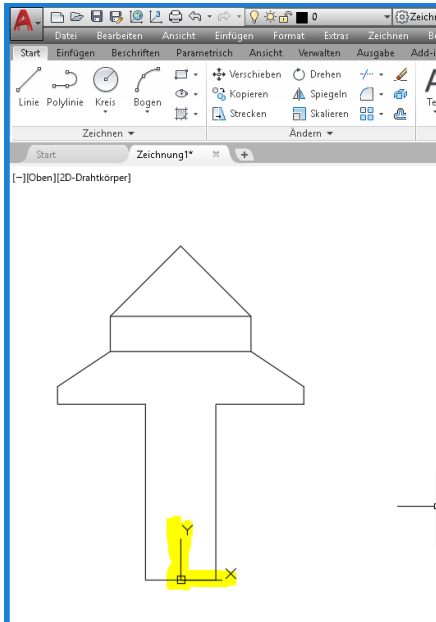
So wie es für Ihre Zeichnungen eine Vorlage braucht, so müssen für das Erstellen von Symbolen einige Einstellungen vorgenommen werden.

- Falls Sie Symbole mit eigenen Layern erstellen wollen, müssen diese vorher erstellt werden. Wenn Sie das Symbol auf Layer 0 erstellen möchten, brauchen sie keine Layer zu erstellen.
- Stellen Sie die Zeichnungseinheiten ein. mm, cm, m.

Zeichnen Sie das Symbol.



Verschieben Sie das Symbol mit dem Einfügepunkt auf die absolute Koordinate 0,0.



Damit diese Verschiebung klappt, müssen die dynamischen Koordinaten ausgeschaltet werden. F12

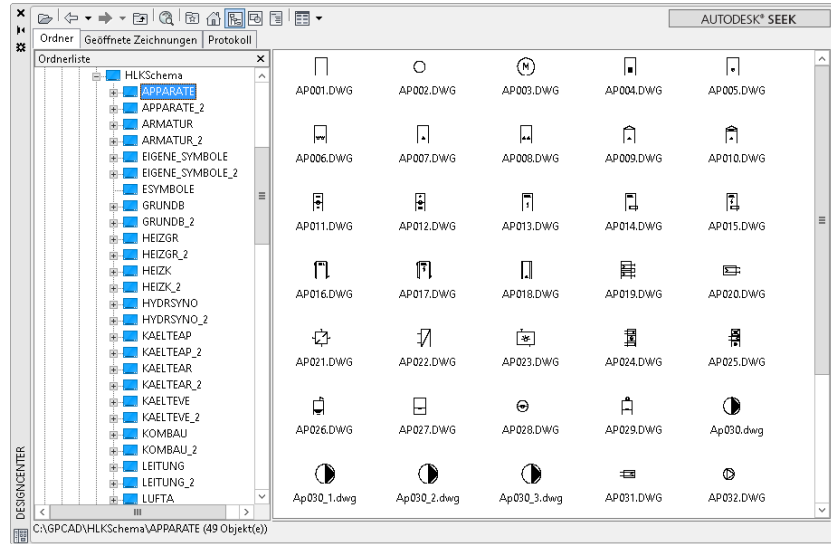
Jetzt muss die Zeichnung nur noch in das entsprechende Verzeichnis gespeichert werden.

Wenn Sie diese Zeichnung jetzt einfügen, erstellt AutoCAD/LT automatisch einen Block. Es ist also nicht nötig einen Block zu erstellen.

BLOCKE VERWALTEN

Nur wenn Sie alle Ihre Symbole auf Knopfdruck in Ihre Zeichnung einfügen können, wird Ihre Bibliothek sinnvoll angewendet. Dazu verwenden Sie die "Werkzeugpalette".

Um Ihre Bibliothek in die Werkzeug Palette zu überführen, brauchen Sie das DesignCenter. Dieses wird mit der Tastenkombination Ctrl. 2 gestartet.



Das DesignCenter ist eigentlich ein DWG-Explorer. Im linken Fenster wird der Datenbaum Ihrer Umgebung angezeigt. Im rechten Fenster sehen Sie den Inhalt des markierten Ordners.

Um den Inhalt eines Ordners in die Werkzeugpalette zu übertragen, markieren Sie das entsprechende Verzeichnis. Machen Sie auf dem markierten Verzeichnis einen Rechtsklick und wählen dann "Werkzeugpalette von Blöcken erstellen".

Alle enthaltenen Zeichnungen (Ihre Symbole) werden automatisch in die Werkzeugpalette übertragen. Der Tag bekommt den Namens des Verzeichnisses.



So können Sie auch fremde Symbole verwalten, die Sie beispielsweise vom Internet heruntergeladen haben.

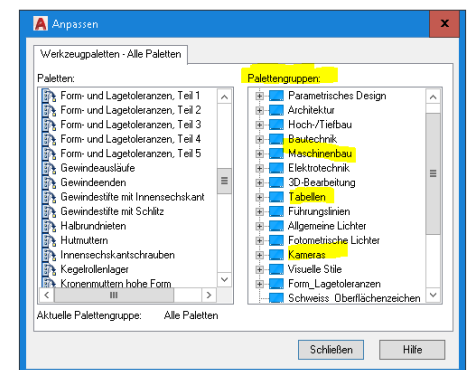
Es ist zu empfehlen bei grossen Bibliotheken sich nur die benötigten Verzeichnisse (Symbole) zu kopieren und diese dann in die Werkzeugpalette zu übertragen.

Wenn Sie mehr Zeit benötigen ein Symbol zu suchen als zu Zeichnen, dann müssen Sie die Bibliothek organisieren.

Mit der Werkzeugpalette lassen sich bis zu tausend und mehr Symbole einfach verwalten.

Es ist auch möglich Symbolgruppen zu erstellen.

Im Hilfe von AutoCAD/LT finden Sie dazu die entsprechenden Anleitungen.

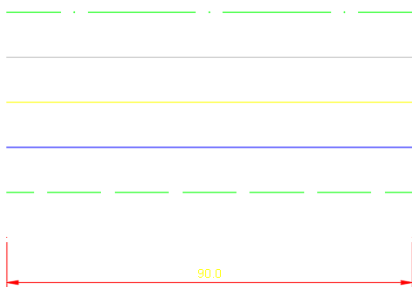


Das Power-Tool

Die Werkzeugpalette kann weit mehr als nur Symbole aufnehmen. Mit wenigen Handgriffen fällt das mühsame Umschalten der Layer weg. Auch Schraffuren, Bemassungen und Text setzen Sie mit einem Klick in Ihrer Zeichnung.

Und so geht es:

Erstellen Sie auf Ihrer leeren Vorlage von jedem Zeichnungsobjekt ein Beispiel.



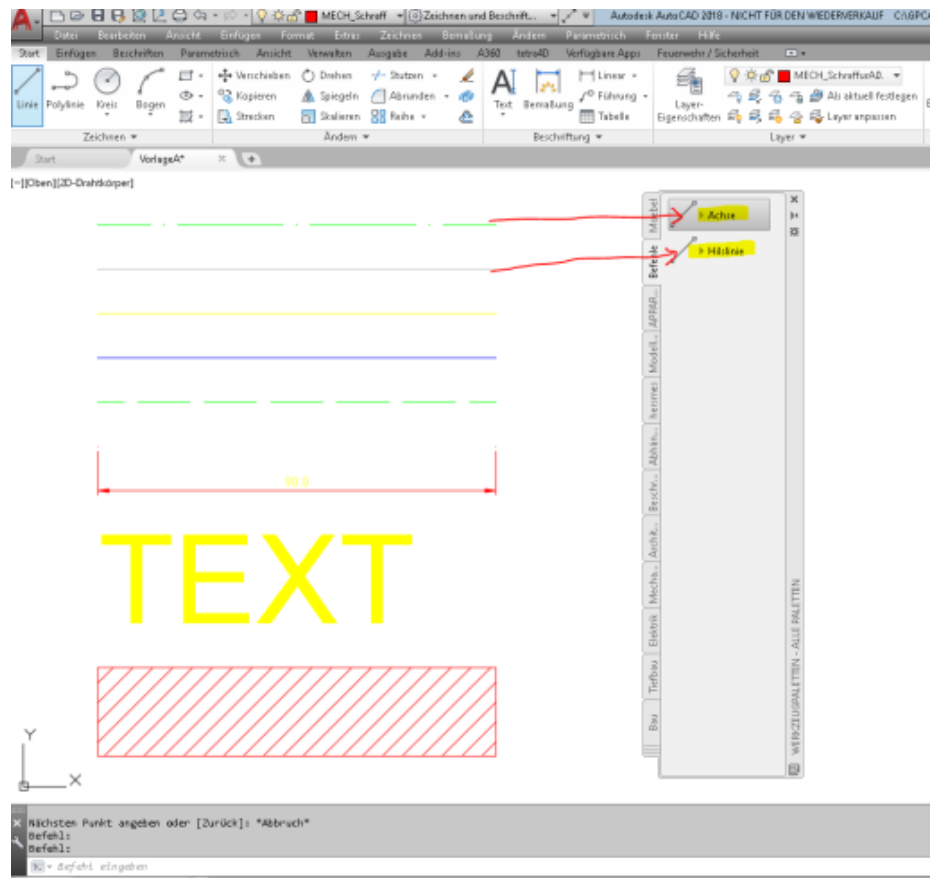
TEXT



Von Oben nach Unten:

- Achse
- Hilfslinie
- Konturo25
- Konturo5
- Verdeckt
- Bemassung
- Text
- Schraffur

Öffnen Sie die Werkzeugpalette und erstellen eine neue leere Palette. Geben Sie dieser Palette den Name Befehle.



Klicken Sie auf die grüne Achslinie, halten Sie die rechte Maustaste gedrückt und ziehen Sie diese Achslinie in das leere Feld der Werkzeugpalette. Die Linie erscheint in der Palette mit dem Namen Linie.

Mit einem Rechtsklick auf das Wort Linie kann dieses umbenannt werden in Achse.

Gehen Sie mit all Ihren Zeichnungsobjekten so vor.

Zukünftig können Sie fast alle Ihre nötigen Zeichnungsbefehle in der Werkzeugpalette wählen ohne die Layer umschalten zu müssen.

Bemassungen werden genauso erscheinen wie diese in die Palette gezogen worden sind. Das Gleiche gilt für die Schraffuren.

Die Werkzeugpalette ist ein wirkliches Powertool und kann Ihnen helfe schneller zur fertigen Zeichnung zu kommen.

Ich hoffe sie können hier einige Tipps brauchen, so dass Sie zukünftig nach unserem Motto „schneller zur fertigen Zeichnung kommen“.

Viel Erfolg und Spass mit AutoCAD/LT

Roman Strässle