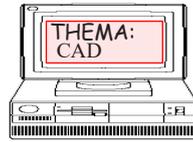


AutoCAD Schulungen

**Grundlagen + Aufbau - 2D und 3D -
Menüprogrammierung**



FRANK BÖSCHEN
comt-frank-boeschen @ gmx.de

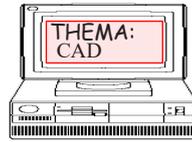
AutoCAD

Varia und Drehen
mit Bezug.

Ausrichten und Anpassen.

Pixelbilder in AutoCAD einfügen.

© 2001-2023

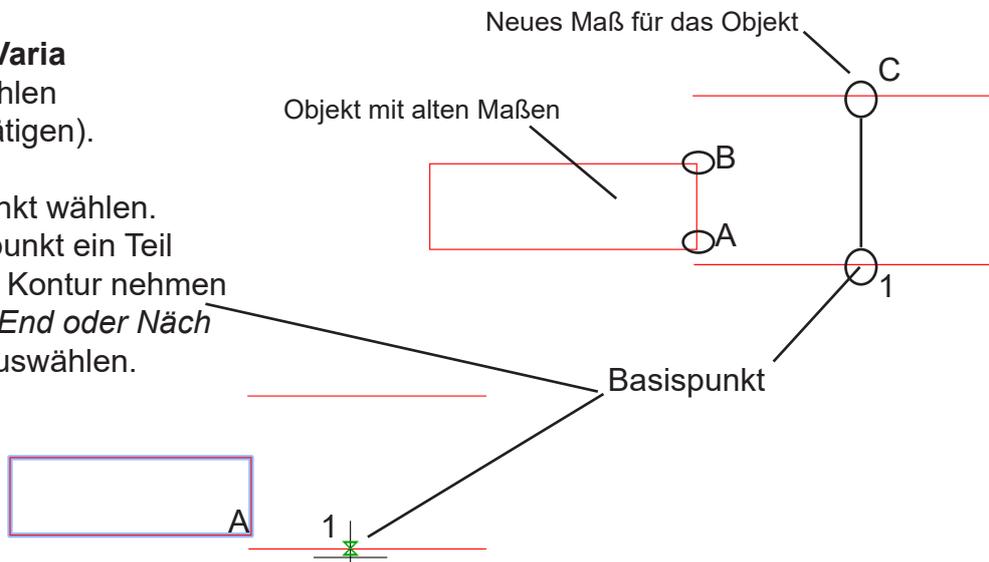


Varia und Drehen mit Bezug

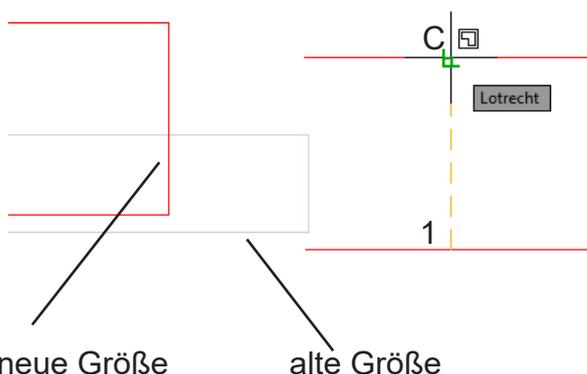
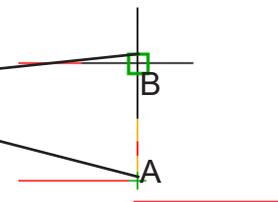
VARIA

1. Befehl: **Varia**
Objekt wählen
(und bestätigen).

2. Basispunkt wählen.
Als Basispunkt ein Teil
der neuen Kontur nehmen
3. z.B. mit *End* oder *Näch*
BEZUG auswählen.



Dann die alte Größe angeben (A-B),
z.B. Endpunkt --, Endpunkt z.B.

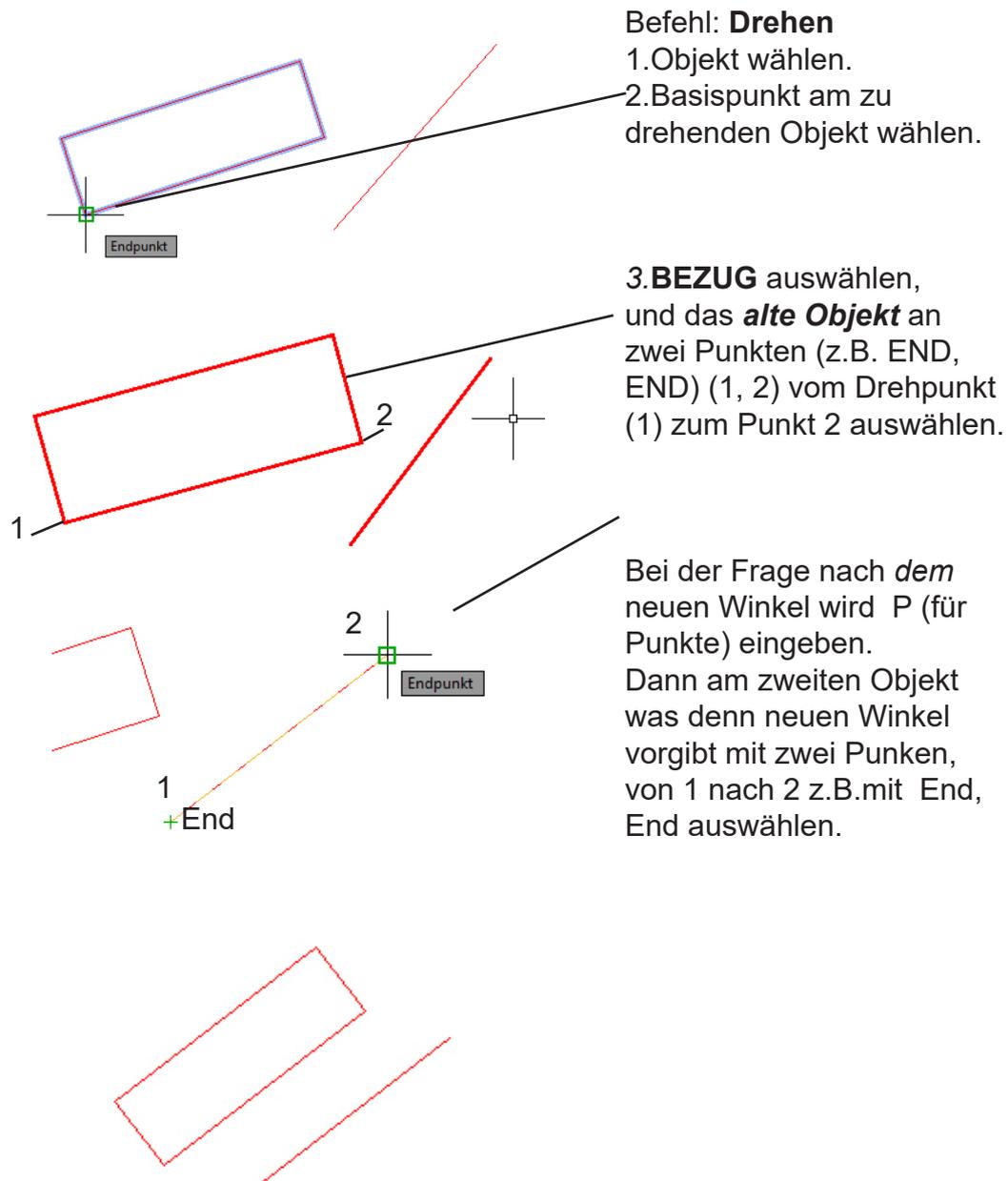


Als letztes braucht nur der zweite
Punkt der neuen Größe
(Oberhalb vom Basispunkt 1) den
neuen Punkt (C) angegeben werden,
z.B. mit Lot.

Oder das neue Maß als Zahl eingeben
falls es vorhanden ist.



DREHEN



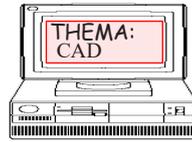
Befehl: **Drehen**

1. Objekt wählen.

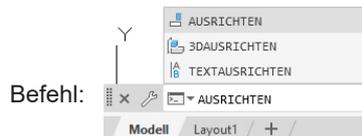
2. Basispunkt am zu drehenden Objekt wählen.

3. **BEZUG** auswählen, und das **alte Objekt** an zwei Punkten (z.B. END, END) (1, 2) vom Drehpunkt (1) zum Punkt 2 auswählen.

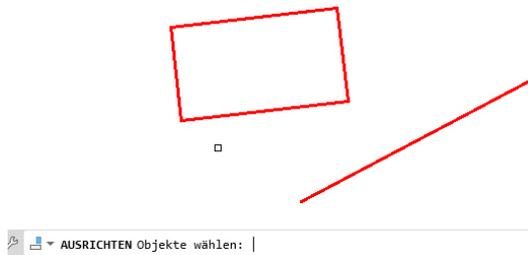
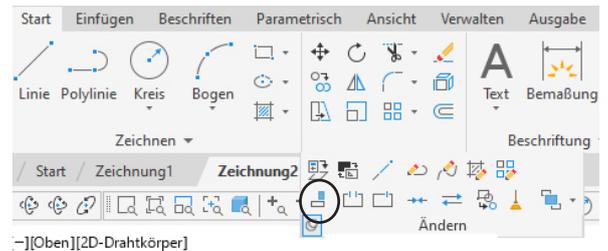
Bei der Frage nach *dem* neuen Winkel wird P (für Punkte) eingeben. Dann am zweiten Objekt was denn neuen Winkel vorgibt mit zwei Punkten, von 1 nach 2 z.B. mit End, End auswählen.



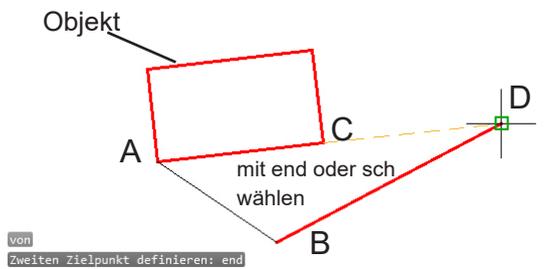
Ausrichten



Ein Befehl der für alle 3D Koordinaten (X;Y;Z) geeignet ist, läßt sich auch für 2D Darstellungen nutzen.



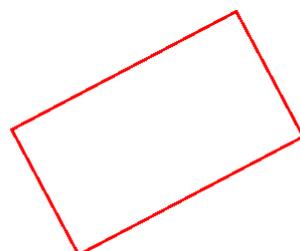
Das Rechteck soll den Winkel der Linie zugewiesen bekommen.
Auch soll die lange Seite vom Rechteck die Länge vom der Linie bekommen.



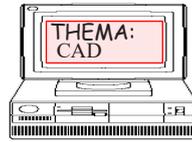
1. Objekt wählen das angepasst werden soll (Rechteck)
2. Startpunkt 1 wählen (A) und Zielpunkt 1 wählen (B)
3. Start- und Zielpunkt 2 wählen (C) (D).



Bei der Abfrage nach der Z Achse mit Return fortfahren.



Objekt fertig ausgerichtet.



Einfügen von Pixelgrafiken und Ascii (Text) Dateien.

Zum Im- und Export in AutoCAD anderer Programme, werden Dateien genutzt die als Textdateien geschrieben werden, z.B. *.DXF Dateien.

Je nach Lizenzrecht kommt es da oft zu Fehlern in der Datei.

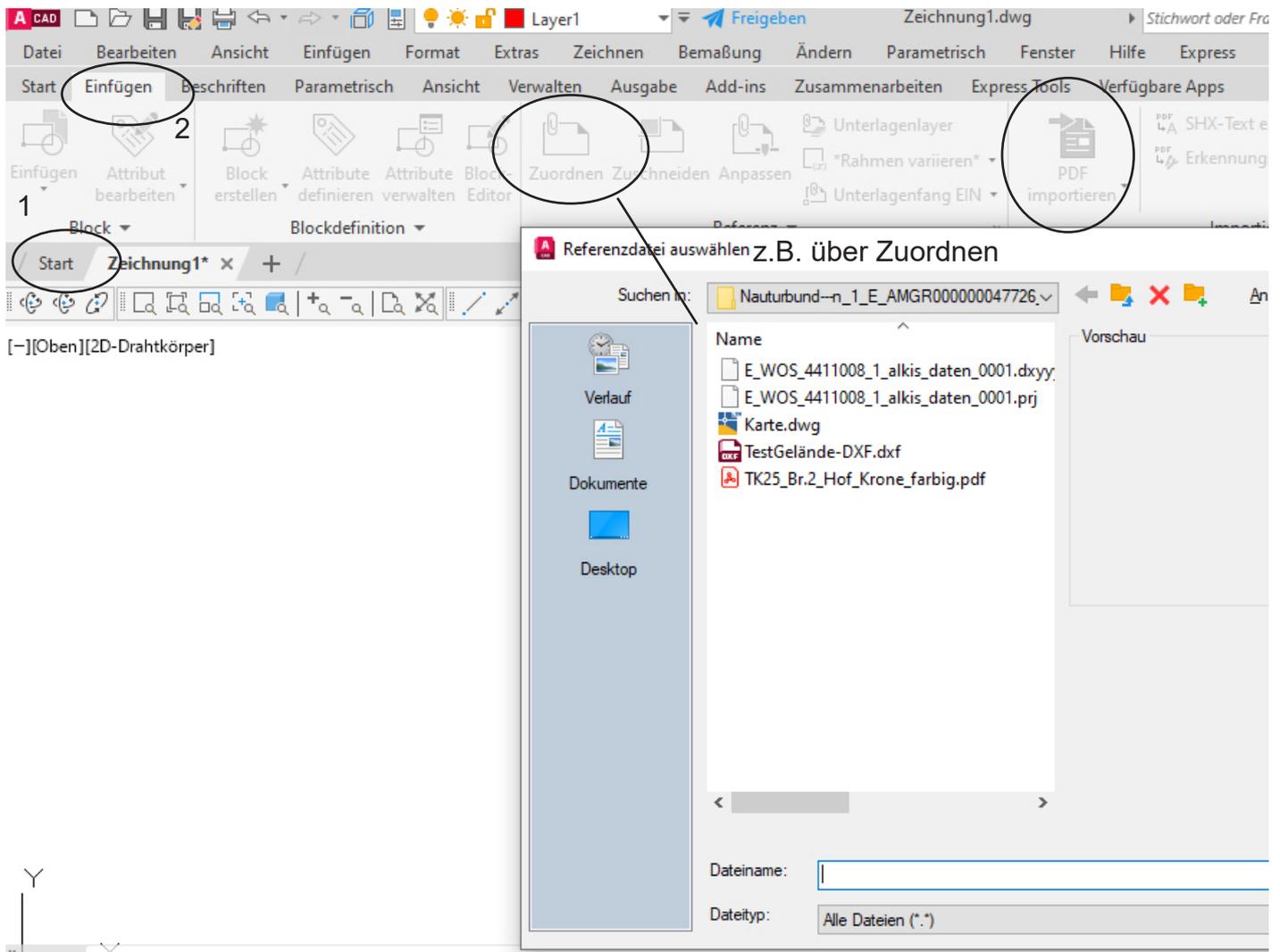
Stricharten, Layer, Farben, Positionen usw. werden zum Teil falsch dargestellt oder bringen Fehlermeldungen beim Einfügen.

Zu nutzen unter AutoCAD, Befehl: **DXFin**

Auch können Grafiken oder andere Datei importiert werden .z.B. Befehl: **PDFin**

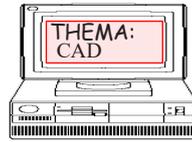
In AutoCAD können die Dateien z.Teil direkt über die Gruppe **Start / Öffnen** geladen werden, z.B. bei DXF Dateien.

Weitere Menüeinträge findet man in den Gruppen **Start (1)** oder **Einfügen (2)**.



AutoCAD Schulungen

Grundlagen + Aufbau - 2D und 3D -
Menüprogrammierung

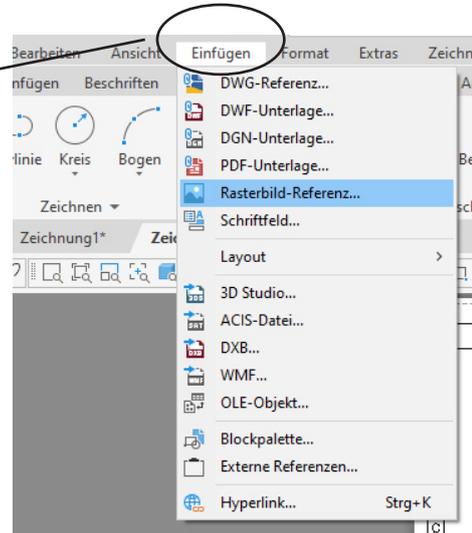


FRANK BÖSCHEN
comt-frank-boeschen @ gmx.de

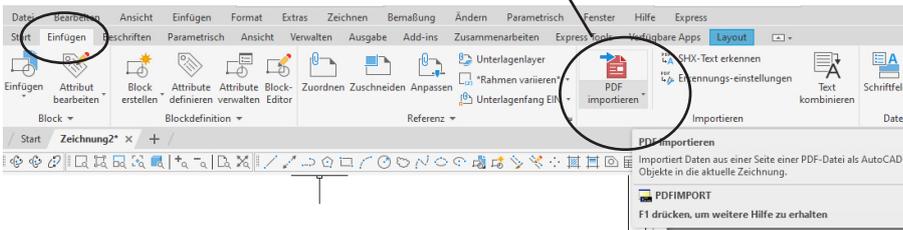
Datum :

Seite 6

Das Einfügen von Dateien kann zum Teil auch über die **alte** Menüführung oder über den Befehl: **Einfüge** (ohne n) in der AutoCAD Behlszeile direkt ausgewählt werden.



Für spezielle Dateientypen z.B. *.PDF findet man auch spezielle Einfüge Symbole.

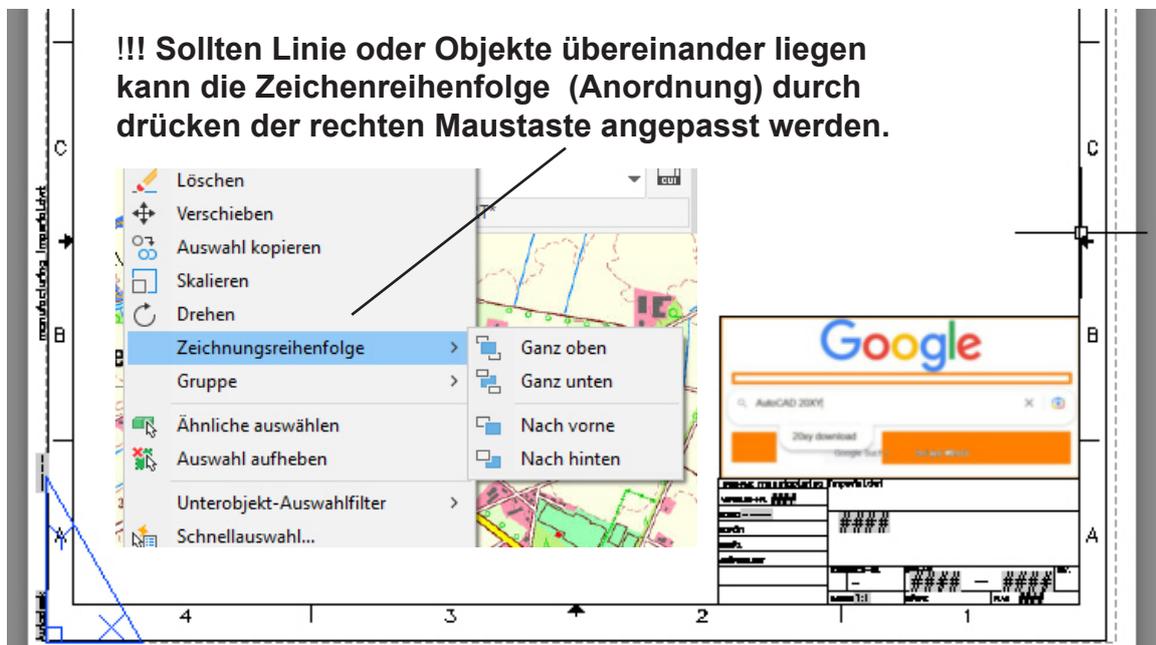


Bei den den verschiedenen Möglichkeiten können die Ergebnisse unterschiedlich ausfallen.

Als Beispiel wird eine *.JPG Datei in einer Zeichnung eingefügt. Die Datei kann schon beim Einfügen skaliert werden. Auch kann das Anpassen nach dem Einfügen mit **Varia**, **Strecken**, **Drehen** oder **Ausrichten** vorgenommen werden.

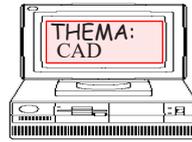


!!! Sollten Linie oder Objekte übereinander liegen kann die Zeichenreihenfolge (Anordnung) durch drücken der rechten Maustaste angepasst werden.



AutoCAD Schulungen

Grundlagen + Aufbau - 2D und 3D -
Menüprogrammierung



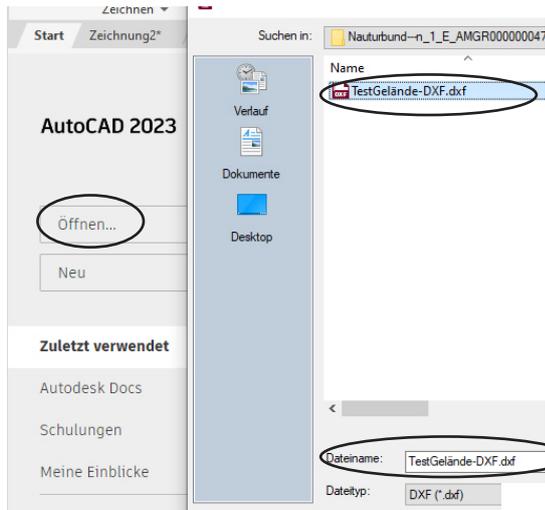
FRANK BÖSCHEN
comt-frank-boeschen @ gmx.de

Datum :

Seite 7

Als weiteres Beispiel wird eine DXF Datei geladen und mit einer PDF Datei deckungsgleich mit **Ausrichten** übereinander gelegt.

Bei dieser Arbeit ist die Reihenfolge der zuerst geöffneten Dateien egal.



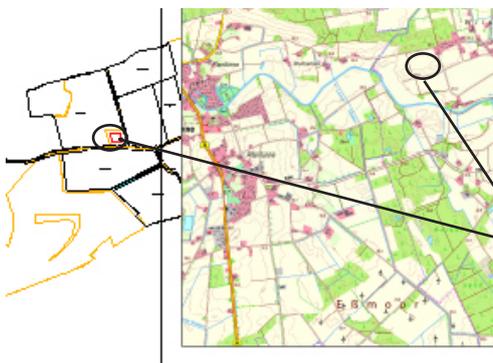
Oder mit dem **Befehl: DxfIN** öffnen.



DXF Datei geöffnet



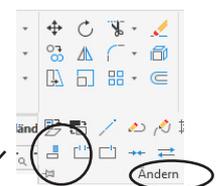
Dann die zweite Datei **Einfügen**,
am einfachsten ausserhalb der
DXF Darstellung.
!!! Je nach Einfügeart wird die
PDF anders dargestellt **!!!**



Es ist oft von Vorteil die DXF zu
gruppieren

Gruppe:
**Start /Ändern/
Ausrichten**

Die Größen grob mit **Varia**
anpassen und etwas zusammen
schieben. Am besten sollten die
Punkte die später deckungsgleich
sind im Bild zu sehen sein.



Dann mit dem Befehl Ausrichten je einen Punkt auf der DXF und der PDF Datei wählen.

