

# AutoCAD 2015

Layout- und Plotmanagement

Trainingshandbuch

*Leseprobe!*

**mensch**  **maschine**  
CAD as CAD can

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 Systemhaus GmbH Kirchheim / Teck reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Copyright © 2014 by Mensch und Maschine Systemhaus GmbH  
Schülestrasse 18 D-73230 Kirchheim / Teck Telefon: +49(0)7021/9348820

**mensch**  **maschine**

## **Hinweis**

Die Übungsdateien zu den einzelnen Kapiteln finden Sie im Downloadbereich der Mensch und Maschine Systemhaus GmbH auf der Internetseite [www.mum.de](http://www.mum.de).

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                         |               |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Kapitel 1 .....</b>                                                  | <b>7</b>      |
| <b>1 Plotter einrichten und konfigurieren .....</b>                     | <b>7</b>      |
| 1.1 AutoCAD-Drucker .....                                               | 7             |
| 1.2 Neue Plotter einrichten .....                                       | 8             |
| 1.3 Plotterkonfiguration bearbeiten.....                                | 14            |
| 1.3.1 Benutzerspezifische Papierformate (PMP) .....                     | 15            |
| 1.3.2 Papierformate filtern .....                                       | 21            |
| 1.3.3 Mitgelieferte Plotter.....                                        | 22            |
| 1.3.4 PublishToWeb .....                                                | 23            |
| 1.4 Systemdrucker.....                                                  | 25            |
| 1.4.1 Benutzerspezifische Papierformate .....                           | 25            |
| 1.5 Speicherpfade.....                                                  | 29            |
| <br><b>Kapitel 2 .....</b>                                              | <br><b>33</b> |
| <b>2 Plotstiltabellen .....</b>                                         | <b>33</b>     |
| 2.1 Unterschied zwischen STB-Plotstiltabellen und CTB-Plotstiltabellen. | 34            |
| 2.2 Entscheidungshilfen CTB oder STB Plotstile.....                     | 35            |
| 2.2.1 Farbabhängiger Plotstil (CTB) .....                               | 37            |
| 2.2.2 Benannter Plotstil (STB) .....                                    | 39            |
| 2.3 Auswahl des Plotstilmodus der Zeichnung.....                        | 40            |
| 2.4 Neue Plotstiltabellen erstellen und bearbeiten.....                 | 43            |
| 2.5 Mitgelieferte Plotstiltabellen .....                                | 49            |
| 2.6 Speicherpfade.....                                                  | 50            |
| <br><b>Kapitel 3 .....</b>                                              | <br><b>53</b> |
| <b>3 Layouts und Seiteneinrichtung .....</b>                            | <b>53</b>     |
| 3.1 Layouts.....                                                        | 54            |
| 3.2 Seiteneinrichtungen .....                                           | 54            |
| 3.3 Plotstandards festlegen und verwalten .....                         | 55            |
| 3.3.1 Seiteneinrichtung für den Modellbereich.....                      | 55            |
| 3.3.2 Seiteneinrichtungs-Manager für den Modellbereich .....            | 57            |
| 3.3.3 Seiteneinrichtung im Modellbereich importieren.....               | 58            |
| 3.3.4 Seiteneinrichtungen für den Layoutbereich speichern.....          | 59            |
| 3.3.5 Layouts importieren .....                                         | 61            |

## **Kapitel 4 .....65**

### **4 Erstellen von Ansichtsfenstern im Layoutbereich..... 65**

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>4.1 Voreinstellungen für Layouts .....</b>               | <b>65</b> |
| 4.1.1 Maßstabsliste bearbeiten.....                         | 67        |
| <b>4.2 Ansichtsfenster im Layoutbereich .....</b>           | <b>70</b> |
| 4.2.1 Neue Ansichtsfenster erstellen .....                  | 71        |
| 4.2.2 Ansichtsfenster aus Objekten konvertieren.....        | 72        |
| 4.2.3 Vorhandene Ansichtsfenster zuschneiden .....          | 73        |
| 4.2.4 Maßstab im Ansichtsfenster einstellen.....            | 74        |
| 4.2.5 Ansichtsfenster-Eigenschaften .....                   | 75        |
| 4.2.6 Ansichtsfenster sperren .....                         | 78        |
| 4.2.7 Ansichtsfenster entsperren .....                      | 78        |
| 4.2.8 Anzeigebereich im Ansichtsfenster ändern .....        | 79        |
| 4.2.9 Verschachtelte Ansichtsfenster.....                   | 81        |
| 4.2.10 Ausrichten von Ansichtsfenstern.....                 | 82        |
| 4.2.11 Differenzierte Layeranzeige im Ansichtsfenster ..... | 85        |
| 4.2.12 Ansichtsfenster maximieren.....                      | 88        |
| 4.2.13 Ansichtsfenster minimieren.....                      | 89        |
| 4.2.14 Linientypskalierung.....                             | 90        |

## **Kapitel 5 .....93**

### **5 Beschriftungsobjekte ..... 93**

|                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>5.1 Erstellen von Beschriftungsstilen .....</b>                       | <b>94</b>  |
| 5.1.1 Textstil.....                                                      | 94         |
| 5.1.2 Bemaßungsstil.....                                                 | 95         |
| 5.1.3 Multilinien Führungsstil .....                                     | 96         |
| <b>5.2 Erstellen von Beschriftungsobjekten.....</b>                      | <b>97</b>  |
| 5.2.1 Erstellen von Schraffuren .....                                    | 98         |
| 5.2.2 Erstellen von Attributen.....                                      | 98         |
| 5.2.3 Erstellen von Blöcken .....                                        | 99         |
| 5.2.4 Nachträgliches zuweisen als Beschriftungsobjekt.....               | 100        |
| <b>5.3 Manuelles Festlegen der Beschriftungsmaßstäbe .....</b>           | <b>101</b> |
| <b>5.4 Automatisches Festlegen der Beschriftungsmaßstäbe.....</b>        | <b>105</b> |
| <b>5.5 Beschriftungsmaßstäbe synchronisieren.....</b>                    | <b>106</b> |
| <b>5.6 Verschieben der Beschriftungsobjekte im Ansichtsfenster .....</b> | <b>107</b> |
| <b>5.7 Anzeigen von Beschriftungsobjekten .....</b>                      | <b>109</b> |
| <b>5.8 Ausrichten von Beschriftungen.....</b>                            | <b>110</b> |
| <b>5.9 Datenaustausch .....</b>                                          | <b>112</b> |

## **Kapitel 6 .....115**

### **6 Plotten und Publizieren von Zeichnungen..... 115**

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>6.1 Plotten von Zeichnungen .....</b>                     | <b>115</b> |
| 6.1.1 Bereich Drucker / Plotter.....                         | 117        |
| 6.1.2 Bereiche Papierformat und Kopienanzahl.....            | 117        |
| 6.1.3 Bereiche Plotbereich und Plotabstand .....             | 118        |
| 6.1.4 Bereich Schattierungsoptionen .....                    | 120        |
| 6.1.5 Bereich Plotoptionen .....                             | 123        |
| 6.1.6 Bereich Zeichnungsausrichtung.....                     | 124        |
| 6.1.7 Plotmarkierungen .....                                 | 125        |
| 6.1.8 Voransicht .....                                       | 126        |
| <b>6.2 Mitgelieferte Druckerkonfigurationen .....</b>        | <b>128</b> |
| 6.2.1 PDF Ausgabe .....                                      | 128        |
| 6.2.2 DWF/DWFX Ausgabe .....                                 | 132        |
| <b>6.3 Publizieren von Zeichnungen (Stapelplotten) .....</b> | <b>137</b> |

## **Kapitel 7 .....145**

### **7 Plansätze und Manager für Planungsunterlagen ..... 145**

|                                                                     |            |
|---------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>7.1 Manager für Planungsunterlagen anzeigen.....</b>             | <b>146</b> |
| <b>7.2 Neuen Plansatz erstellen.....</b>                            | <b>150</b> |
| 7.2.1 Neuen Plansatz mit Beispiel-Plansatz erstellen .....          | 152        |
| 7.2.2 Neuen Plansatz mit vorhandenen Zeichnungen erstellen .....    | 157        |
| <b>7.3 Öffnen eines vorhandenen Plansatzes .....</b>                | <b>160</b> |
| <b>7.4 Schließen eines geöffneten Plansatzes .....</b>              | <b>162</b> |
| <b>7.5 Plansatz organisieren.....</b>                               | <b>163</b> |
| 7.5.1 Pläne in der Planliste neu anordnen .....                     | 163        |
| 7.5.2 Plan neu nummerieren und umbenennen.....                      | 164        |
| 7.5.3 Untergeordneten Satz in der Planliste erstellen .....         | 165        |
| <b>7.6 Pläne erstellen .....</b>                                    | <b>167</b> |
| 7.6.1 Neuen Plan erstellen .....                                    | 167        |
| 7.6.2 Importieren eines Layouts als Plan.....                       | 169        |
| <b>7.7 Pläne füllen .....</b>                                       | <b>171</b> |
| 7.7.1 Modellansichten festlegen .....                               | 171        |
| 7.7.2 Benannten Ansichten erstellen .....                           | 172        |
| 7.7.3 Benannte Ansichten in einen Plan übernehmen .....             | 175        |
| 7.7.4 Ansichten auf der Registerkarte Planansichten verwalten ..... | 176        |
| <b>7.8 Informationen zu Plansätzen und Plänen verwalten .....</b>   | <b>178</b> |
| 7.8.1 Anzeigen und Bearbeiten von Eigenschaften .....               | 179        |
| 7.8.2 Benutzerspezifische Eigenschaften hinzufügen.....             | 180        |
| <b>7.9 Plan Inhaltsverzeichnis einfügen .....</b>                   | <b>181</b> |
| <b>7.10 Plansätze archivieren .....</b>                             | <b>183</b> |
| <b>7.11 Publizieren.....</b>                                        | <b>188</b> |
| 7.11.1 Planauswahlen .....                                          | 194        |

# Kapitel 1

## 1 Plotter einrichten und konfigurieren

### 1.1 AutoCAD-Drucker

AutoCAD erlaubt, Windows-Systemdrucker und Nicht-Windows-Systemdrucker einzurichten und zu konfigurieren.

Wenn Sie also aus anderen Windows-Programmen drucken können, ist dies auch aus AutoCAD möglich.

Windows-Systemdrucker können allerdings nur mit bestimmten **Standardwerten** angesteuert werden. Hierzu gehört insbesondere die Papiergröße.

Wenn die Standardwerte der Systemdruckertreiber nicht genügen, besteht die Möglichkeit, Drucker mit **HDI-Treibern speziell für AutoCAD** zu konfigurieren.

Sie sind dann optimal auf den Druck von Informationen aus AutoCAD abgestimmt und unterstützen z.B. benutzerspezifische Papierformate mit Überlängen.

Bei der Einrichtung von Druckern mit dem AutoCAD-Assistenten werden **Plotterkonfigurationsdateien** mit der Endung **\*.pc3** erzeugt. Sie können einen beliebigen Namen angeben, oder es kann der Modellname des Plotters verwendet werden, z.B.

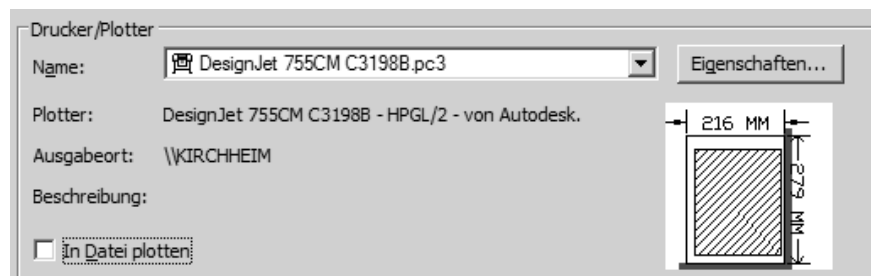


Abb.: Dialogbox **Plotten** Bereich **Drucker/Plotter**

### Hinweis

Schauen Sie auf der Internetseite des Plotterherstellers nach, ob es für Ihr Plottermo-  
dell einen HDI Treiber gibt.

## 1.2 Neue Plotter einrichten

Zur Einrichtung neuer Drucker verwendet man den **Assistenten zum Hinzufügen eines Plotters**:



Multifunktionsleiste: Register Ausgabe > Gruppe Plotten  
 Windows: Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Autodesk-Plot-Manager  
 Befehl: PLOTTERMANAGER (\_plottermanager)

Nach dem Befehlsaufruf erhalten Sie ein Fenster, in dem Sie den Befehl **Assistent zum Hinzufügen eines Plotters** aufrufen können.

|  |                                         |                  |                                    |      |
|--|-----------------------------------------|------------------|------------------------------------|------|
|  | Plot Styles                             | 24.06.2014 12:42 | Dateiordner                        |      |
|  | PMP Files                               | 27.04.2014 14:18 | Dateiordner                        |      |
|  | Assistent zum Hinzufügen eines Plotters | 27.04.2014 14:18 | Verknüpfung                        | 1 KB |
|  | Default Windows System Printer.pc3      | 03.03.2003 17:36 | AutoCAD-Plotterkonfigurationsdatei | 2 KB |
|  | DWF6 ePlot.pc3                          | 29.07.2004 02:14 | AutoCAD-Plotterkonfigurationsdatei | 5 KB |
|  | DWFx ePlot (XPS Compatible).pc3         | 21.06.2007 09:17 | AutoCAD-Plotterkonfigurationsdatei | 5 KB |
|  | DWG To PDF.pc3                          | 23.10.2008 08:32 | AutoCAD-Plotterkonfigurationsdatei | 2 KB |
|  | PublishToWeb JPG.pc3                    | 07.12.1999 18:53 | AutoCAD-Plotterkonfigurationsdatei | 1 KB |
|  | PublishToWeb PNG.pc3                    | 21.11.2000 21:18 | AutoCAD-Plotterkonfigurationsdatei | 1 KB |

Bei der Einrichtung werden Sie vom Assistenten durch die Routine begleitet. Nachdem Sie den Befehl aufgerufen haben, erhalten Sie als erstes folgende Dialogbox. In dieser wird erklärt, dass Sie über diesen Befehl Plotterkonfigurationen im PC3 Format erstellen können. Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass Sie Plotterkonfigurationen aus früheren AutoCAD Versionen im PCP und PC2 Format importieren können.



Abb.: Dialogbox **Plotter hinzufügen – Einführungsseite**

Über den Schalter **Weiter** gelangen Sie in folgende Dialogbox.

Je nachdem, welche Option Sie in der folgenden Dialogbox auswählen, unterscheidet sich der weitere Ablauf der Dialogbox. Nachfolgend sehen Sie die unterschiedlichen Abläufe der Optionen.

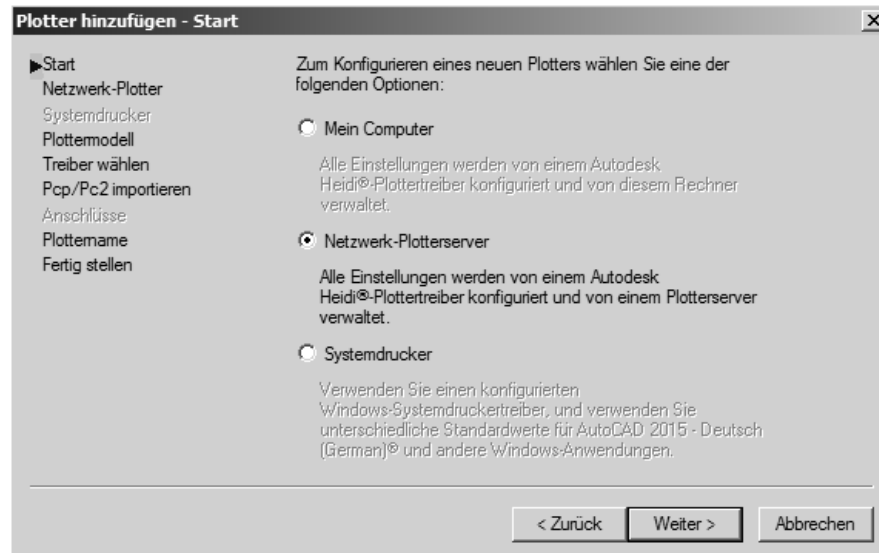


Abb.: Dialogbox **Plotter hinzufügen – Start**

### Mein Computer

Verwenden Sie diese Option, wenn der Plotter direkt über einen COM oder LPT Port an Ihren Rechner angeschlossen ist. Wurde diese Option verwendet, müssen Sie zu einem späteren Zeitpunkt den Anschluss auswählen, an dem der Plotter angeschlossen ist.

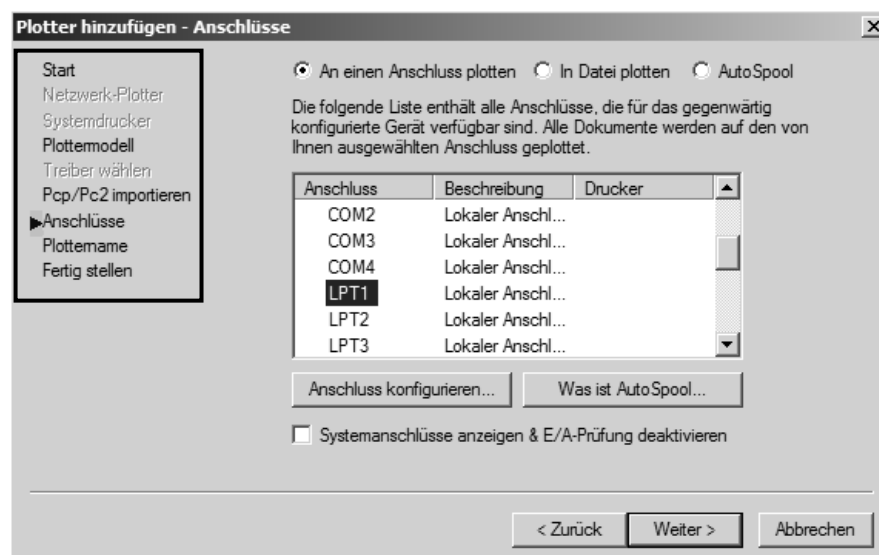


Abb.: Dialogbox **Plotter hinzufügen – Anschlüsse**

### Netzwerk-Plotterserver

Diese Option wird verwendet, wenn der Plotter über einen Plotserver angesteuert wird. Wird diese Option verwendet, können Sie in der nächsten Dialogbox den Servernamen und den Freigabenamen des Plotters eingeben. Ebenso können Sie über den Schalter **Durchsuchen** nach einem Plotter im Netzwerk suchen lassen.

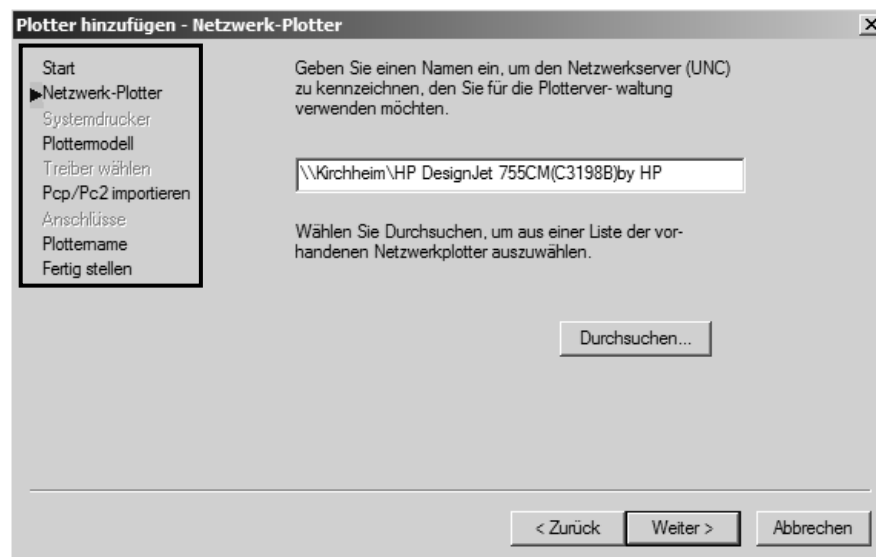


Abb.: Dialogbox **Plotter hinzufügen – Netzwerk-Plotter**

### Systemdrucker

Wenn unter Windows der Plotter bereits eingerichtet wurde, können Sie über diese Option die vorhandenen Einstellungen übernehmen. In der nächsten Dialogbox müssen Sie dann den zu verwendeten Systemdrucker auswählen.

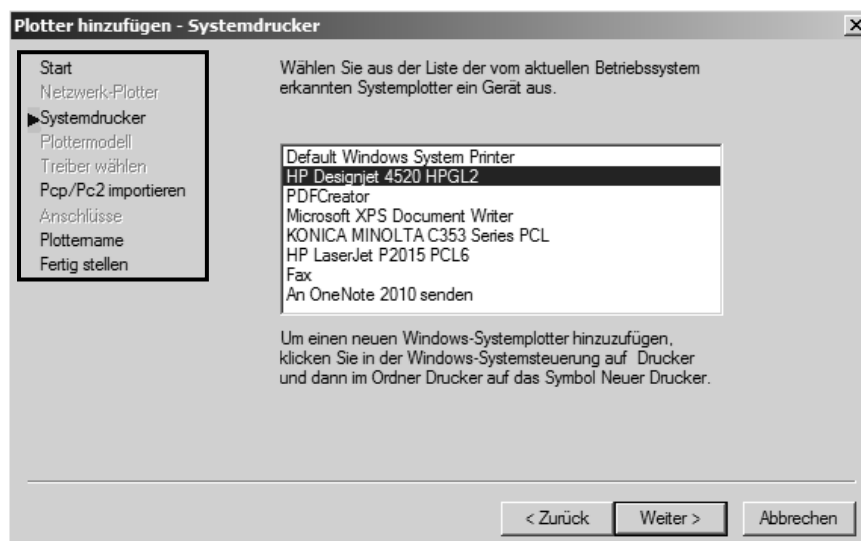


Abb.: Dialogbox **Plotter hinzufügen – Systemdrucker**

Wurde die Option **Mein Computer** oder **Netzwerk-Plotterserver** ausgewählt, erhalten Sie über den Schalter **Weiter** folgende Dialogbox, in der Sie dann das Plottermodell auswählen müssen.

Wählen Sie nun den HDI Treiber (PC3) aus, der für Ihren Plotter notwendig ist. Wenn in der Liste kein HDI Treiber für Ihren Plotter zur Verfügung steht, müssen Sie auf der Internetseite des Plotterherstellers nachschauen und den Treiber auf Ihre Festplatte downloaden. Über den Schalter **Diskette** können Sie dann den Treiber auf der Festplatte auswählen.



Abb.: Dialogbox **Plotter hinzufügen – Plottermodell**

Nachdem Sie den HDI Treiber ausgewählt haben, kann es noch vorkommen, dass folgende Dialogbox erscheint. In dieser werden Sie darauf hingewiesen, dass der Treiber eventuell veraltet ist und Sie auf der Hersteller Internetseite den aktuellen Treiber downloaden können.

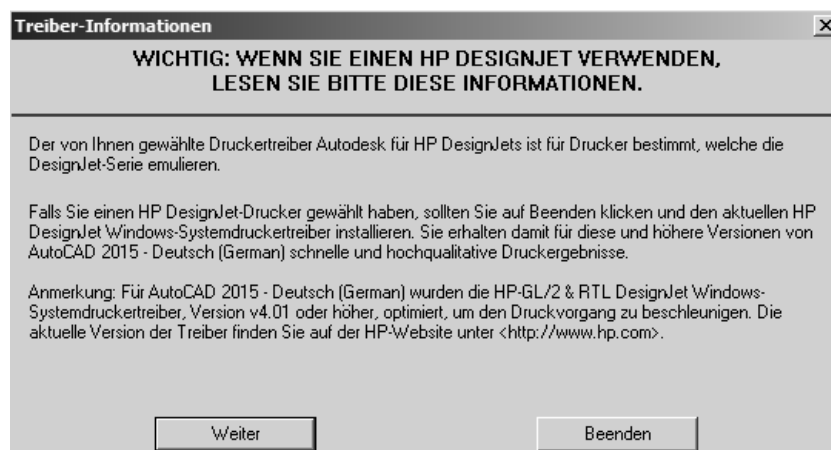


Abb.: Dialogbox **Treiber-Informationen**

Über den Schalter **Weiter** gelangen Sie in folgende Dialogbox, in der Sie über den Schalter **Datei importieren** PCP oder PC2 Datei aus früheren AutoCAD Versionen importieren können. Hierbei werden nur plotterrelevante Einstellungen und keine benutzerdefinierten Blattformate importiert.

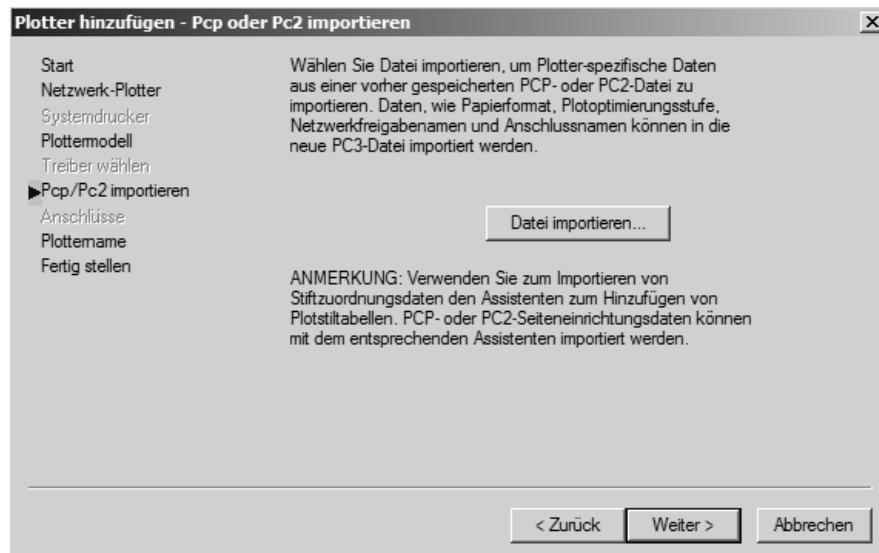


Abb.: Dialogbox **Plotter hinzufügen – Pcp oder Pc2 importieren**

Geben Sie nun in der nächsten Dialogbox den Plotternamen ein, unter dem der Plotter im Plotdialog aufgelistet werden soll.



Abb.: Dialogbox **Plotter hinzufügen – Plottername**

In der letzten Dialogbox können Sie über den Schalter **Plotter kalibrieren** einen weiteren Assistenten aufrufen, über den Sie die Blattausrichtung am Plotter einstellen können.

Über den Schalter **Plotterkonfiguration bearbeiten** erhalten Sie eine weitere Dialogbox, die auf den nächsten Seiten beschrieben wird.

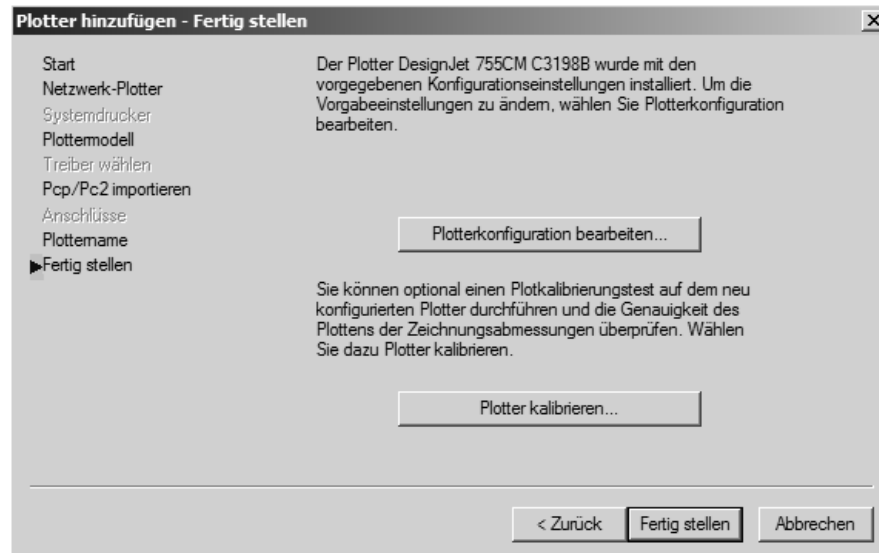


Abb.: Dialogbox **Plotter hinzufügen – Fertig stellen**

Über den Schalter **Fertig stellen** wird der Assistent geschlossen und die PC3 Datei angelegt.

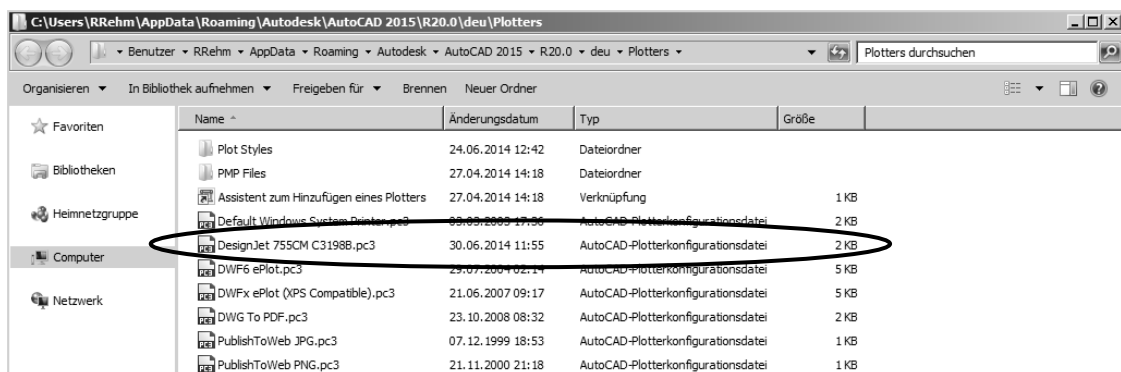


Abb.: Fenster **Plot-Manager**

In der PC3 Datei werden folgende Eigenschaften gespeichert.

- Name des Gerätetreibers
- Modellbezeichnung des Druckers / Plotters
- Anschluss (Netz, lokal, in Datei)
- Standard-Papierformate