# Layer einer Zeichnung in PDF-Datei beim Drucken übernehmen

In <u>diesem Artikel</u> haben wir uns angeschaut, wie wir individuelle Ansichtsfenster erstellen können, in dem wir ausgewählte Layer nur für das Ansichtsfenster frieren.

Im nächsten Schritt schauen wir uns an, wie die Layer einer Zeichnung in ein PDF-Datei übernommen werden können. Damit können die Ebenen wie in der Zeichnung auch in der PDF-Datei einzeln ein- und ausgeblendet werden.

#### Layout als PDF-Datei ausdrucken

Als Beispiel habe ich hier ein Layout, in dem eine Planung einer Messeveranstaltung zu sehen ist:



Beispiel für ein Layout mit der Planung für eine Messeveranstaltung mit gefrorenen Layern im Ansichtsfenster

Einige Layer sind dabei im Ansichtsfenster gefroren. Der Inhalt dieser Layer ist im Ansichtsfenster nicht zu sehen und wird dementsprechend auch nicht ausgedruckt.

Wenn als Drucker für das Layout in der Seiteneinrichtung der AutoCAD PDF Drucker ausgewählt wurde, dann werden die in der Zeichnung verwendeten Layer ebenfalls in die PDF Datei übernommen.

A Seiteneinrichtung - DINA3 ×									
Seiteneinrichtung	ckeine>	Plotstiltabelle (Stiftzuweisungen)							
Drucker/Plotter		Plotstile anzeigen							
Name: Plotter: Ausgabeort: Beschreibung:	AutoCAD PDF (High Quality Print).pc3       Eigenschaften         Kein       Snagit 2021         OneNote for Windows 10       Print to Evernote         OneNote (Desktop)       Sage State	Optionen des schattierten Ansichtsfensters       SchattPlot     Wie angezeigt       Qualität     Normal       DPI     100							
Papierformat ISO A3 (420 0 Plotbereich Zu plotten:		Plotoptionen Mit Linienstärken plotten Plot-Transparenz Mit Plotstilen plotten Papierbereich zuletzt plotten							
Plotabstand (Aus X: 0.00 Y: 0.00	DWF6 ePlot.pc3     utzerspezifisch       DWFx ePlot (XPS Compatible).pc3     mm       DWG To PDF.pc3     mm       PublishToWeb JPG.pc3     D1       Einheit     Linienstärken skalier.	Papierbereichobjekte ausblenden Zeichnungsausrichtung Hochformat Querformat Auf dem Kopf plotten							
Vorschau		OK Abbrechen Hilfe							

Ansicht der Seiteneinrichtung eines Layouts mit eingestelltem AutoCAD PDF Drucker

Als Beispiel drucke ich die oben gezeigte Zeichnung als PDF-Datei aus, in dem ich z. B. **STRG+P** drücke. Zuerst muss ein Dateiname eingegeben (bzw. bestätigt) werden, danach wird aus dem Layout eine PDF-Datei erzeugt:



Anzeige der ausgedruckten PDF-Datei mit den Layern in einem PDF-Viewer

Bei diesem Vorgang werden alle Layer aus der Zeichnung in die PDF-Datei übertragen, die im Ansichtsfenster sichtbar sind. In der PDF-Datei kann also ebenfalls sehr genau gesehen werden, welche Layer im Ansichtsfenster eingeschaltet waren. In diesem Beispiel fehlt in der PDF-Datei der Layer 400 Berechnung Fläche, da dieser im Ansichtsfenster gefroren war.

#### Ebenen in der PDF-Datei bearbeiten

Abhängig vom verwendeten PDF-Viewer können die Ebenen in der PDF-Datei reduziert, zusammen geführt, gelöscht oder neu angeordnet werden. Dieses ist jedoch eine Funktion, die aus dem PDF-Viewer kommen muss und die nicht im AutoCAD/AutoSTAGE erfolgt.

## Optimierung der Zeichnung für die PDF Erstellung

Wenn bestimmte Elemente in einer Zeichnung gedruckt werden sollen, diese aber nicht als Layer (Ebene) in der PDF-Datei auftauchen sollen **UND KEIN** PDF-Viewer zur Verfügung steht, mit dem die Ebenen in der PDF-Datei bearbeitet werden können, dann hat der Planer nur die Möglichkeiten, die Layer in der Zeichnung zusammen zu legen bzw. entsprechend zu reduzieren.

# Übertragung der Layer in die PDF-Datei unterbinden

Beim Drucken in AutoCAD/AutoSTAGE kann festgelegt werden, ob die Layerinformationen beim Erstellen der PDF-Datei verwendet werden. Dazu gibt es im Drucken-Dialog die Schaltfläche *PDF-Optionen*, über die einige Eigenschaften für die PDF Erstellung festgelegt werden können.

🛕 Plotten - DINA3					×	
Seiteneinrichtung			Plotstilta <u>b</u> elle (Stif	tzuweisungen)		
<u>N</u> ame: <ke< td=""><td>eine&gt;</td><td>~</td><td>Hinzufügen</td><td>Keine</td><td>~ 罠</td><td></td></ke<>	eine>	~	Hinzufügen	Keine	~ 罠	
Drucker/Plotter	*U		PDF-Optionen			×
Name:	AutoCAD PDF (High Quality Print).pc3	~	Ergebhisse im Vie	ewer anzeigen		
Ausgabeort: Date	ei		Qualität			
Beschreibung:			Vektorqu ilität	2400	✓ DPI	
☑ In <u>D</u> atei plotten	PDF-C	ption <u>e</u> n	Rasterbil qualität	600	V DPI	
Papierformat			Mischster erung	Zeilen überschreiben 🗸		
ISO A3 (420.00 x 297.00 mm)						
Plotbereich		Plotmaßstab	Layer - Information	onen einbeziehen	Umgang mit Schriften	
Layout v	/	Maßst.: Ben	Hyperlinks einbe	ziehen	In der Zeichnung ver erfassen	rwendete Schriften
Plotabstand (Ausgan	ngseinstellung auf druckbaren Bereich)	1	Lesezeichen ers	tellen	Gesamten Text in Ge	ometrie konvertieren
<u>x</u> : 0.00	mm Plot zentrieren	0.00			OK Abbrecht	en Hilfe
<u>Ү</u> : 0.00	mm		l nien <u>s</u> tärk. skalier.	Auf dem Kopf	Fplotten	
Vorschau		AufL	ayout an <u>w</u> enden	OK Abbreche	en Hil <u>f</u> e 🔇	

Einstellen der PDF Optionen zum Drucken von PDF-Dateien

Wenn die Option *Layer-Informationen einbeziehen* ausgeschaltet ist, werden die Layer nicht an die PDF-Datei übertragen.Beim Ausschalten der Layer-Information wird abgefragt, ob

#### 1) die Änderung nur für den aktuellen Druckvorgang

oder

2) für alle folgenden Druckvorgänge

übernommen werden soll. Bei der zweiten Option wird die Änderung im Druckertreiber dauerhaft gespeichert.



Drucker-Konfiguration



Ansicht der PDF-Datei mit unterdrückten Ebenen

## Fazit

Das Übertragen der Layer beim Erstellen einer PDF-Datei ist eine segr gute Option, um die Zeichnung in der PDF-Datei für den Betrachter transparenter und übersichtlicher zu gestalten.



Über den Autor

Jens Mueller ist der Erfinder und Chefentwickler von AutoSTAGE, der CAD-Anwendung für die Planung von Messen- und Veranstaltungen auf AutoCAD-Basis. Zuvor hat er als Fachplaner, technischer Leiter, Licht-Operator und Beleuchter für optimales Licht auf den Bühnen dieser Welt gesorgt. Neben seiner kreativen Entwicklerarbeit verreist er gerne mit der Familie, macht Sport oder entspannt beim Lesen.