

# Anleitung zur Erstellung einer Druckdatei für die Druckverarbeitung auf einem Drucker am LUIS

Stand 21.06.2022

## Inhalt

Inhalt .....	2
1 Allgemeine Hinweise.....	3
2 Installation des Druckertreibers.....	4
2.1 Windows 10.....	4
2.1.1 Drucker hinzufügen .....	4
2.1.2 Unsignierte Treiber installieren.....	11
3 Erstellung einer Druckdatei unter Windows 10.....	13
3.1 Erstellen einer Druckdatei mit PowerPoint.....	13
3.2 Umwandlung der PRN Druckdatei in ein PDF.....	19
3.2.1 Umwandlung mit Acrobat Professional.....	19
3.2.2 Umwandlung mit IrfanView .....	20
4 Abbildungsverzeichnis.....	23

## 1 Allgemeine Hinweise

Dieses Dokument ist gerichtet an:

- Institute der LUH die mittels der Druckfernabgabe den Druckservice nutzen
- Institute, Studenten die eine Druckdatei für die Vor-Ort Abgabe erstellen wollen

Das Druckfernabgabesystem erlaubt zum Upload nur PDF Dateien. Je nachdem welches Ausgangsprogramm für die Layouterstellung verwendet wurde, kann das aus dem Programm heraus erstellte PDF in seinem Aufbau Bestandteile enthalten, die für die Druckausgabe an sich nicht relevant sind und den Druckprozess stören können.

Dies birgt die Gefahr

- dass die Druckdatei fehlerhaft ist.
- nicht interpretierbaren Code enthalten ist
- die Druckdatei zu Problemen bei der weiteren Verarbeitung auf den RIP System führt.
- die Druckdatei nicht druckbar ist.
- die Druckdatei zu einem fehlerhaften Ausdruck führt.

Abhilfe schafft hier die Erzeugung einer Druckdatei mit dem PosterJet Druckertreiber. Damit ist gewährleistet das die erstellte Druckdatei keinen überflüssigen Ballast enthält und für das PosterJet RIP-System optimiert erstellt wurde. Für einen reibungslosen Druckverlauf empfehlen wir die Verwendung des Druckertreibers.

Der Windows-Druckertreiber kann von der LUIS-Webseite

[https://www.luis.uni-hannover.de/fileadmin/druckausgabe/Treiber/PPD\\_WIN\\_64Bit.zip](https://www.luis.uni-hannover.de/fileadmin/druckausgabe/Treiber/PPD_WIN_64Bit.zip)

heruntergeladen werden. Bitte die ZIP Datei herunterladen, anschließend entpacken und sich den Ablageort des entpackten Verzeichnisses merken (z.B. in Downloads).

## 2 Installation des Druckertreibers

### 2.1 Windows 10

#### 2.1.1 Drucker hinzufügen

In der Suche von Windows 10 den Suchbegriff „Drucker und Scanner“ eingeben,

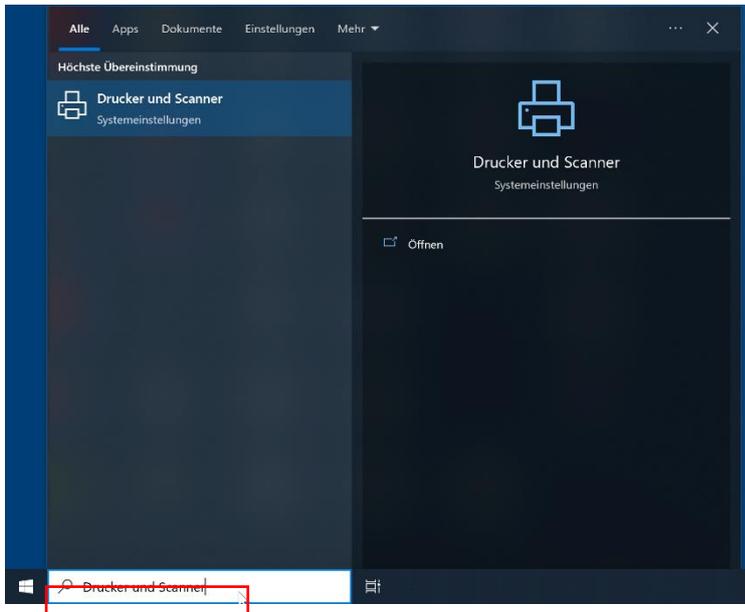


Abbildung 1: Suchfeld „Drucker und Scanner“

Drucker und Scanner auswählen und auf das + Symbol „Drucker oder Scanner hinzufügen“ klicken. Es wird nun zunächst nach Druckern gesucht.

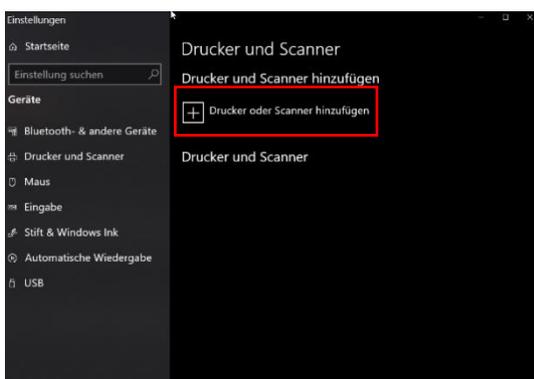


Abbildung 2: Suchfeld „Drucker und Scanner hinzufügen“

Anschließend auf „Der gewünschte Drucker ist nicht aufgelistet“ klicken.

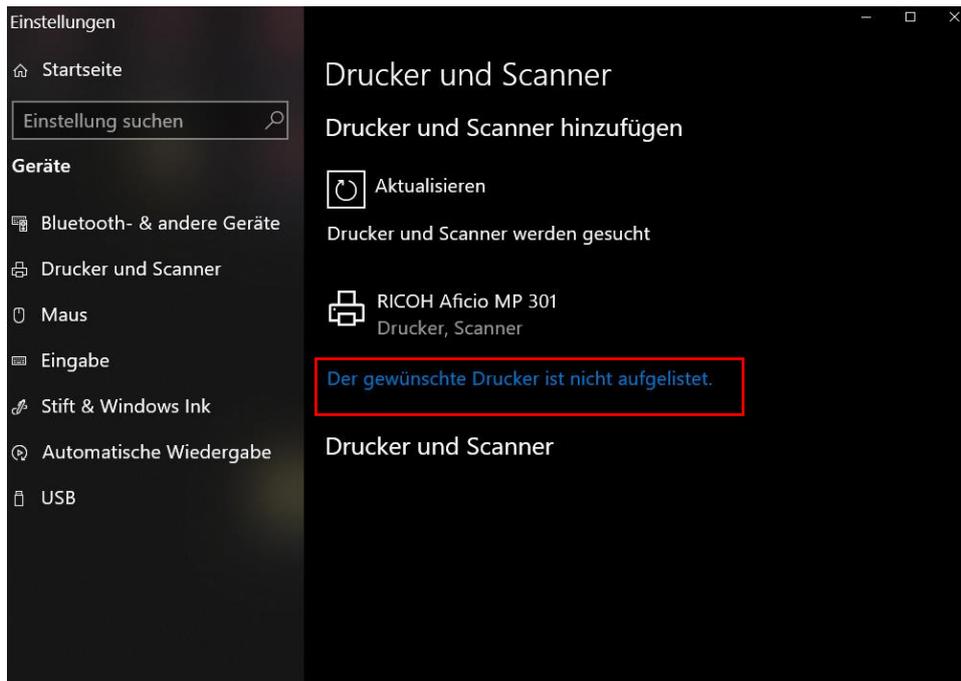


Abbildung 3: Drucker und Scanner „der gewünschte Drucker.....“

Es öffnet sich ein Fenster „Einen Drucker anhand anderer Optionen suchen“. Hier ist dann der untersten Auswahlpunkt „Lokalen Drucker oder Netzwerkdrucker mit manuellen Einstellungen hinzufügen“ auszuwählen und mit einem Klick auf "Weiter" zu bestätigen.

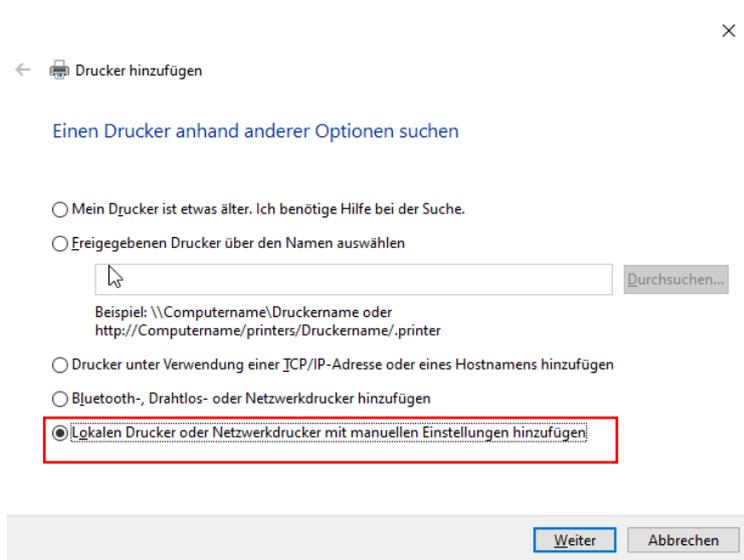


Abbildung 4: Lokalen Drucker ....mit manuellen Einstellungen hinzufügen

Als Druckeranschluss ist „vorhandenen Anschluss verwenden“ und in der Drop-Down Auswahlliste „ LPT1: (Druckeranschluss)“ zu wählen.

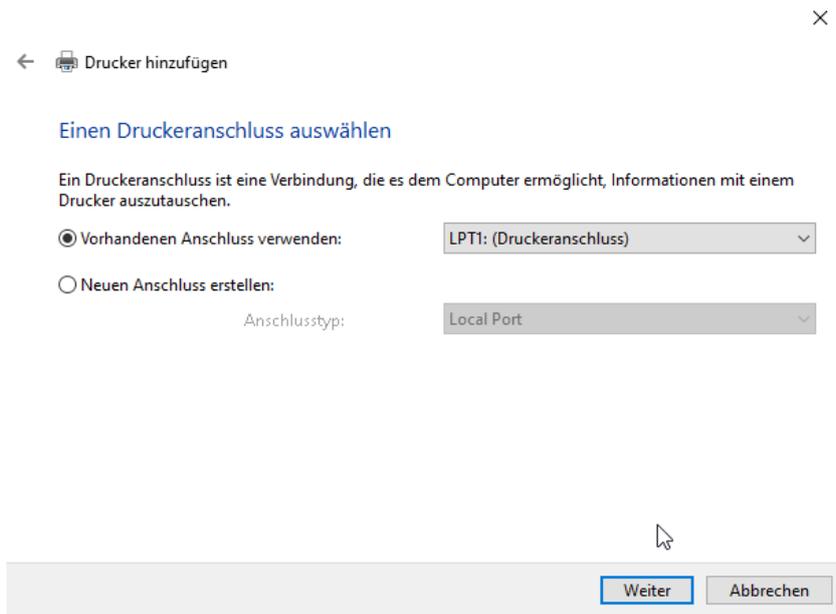


Abbildung 5: Einen Druckeranschluss auswählen

Es öffnet sich das Auswahlmenü der bereits im System verfügbaren Druckertreiber. Hier ist der Button „Datenträger“ anzuklicken.

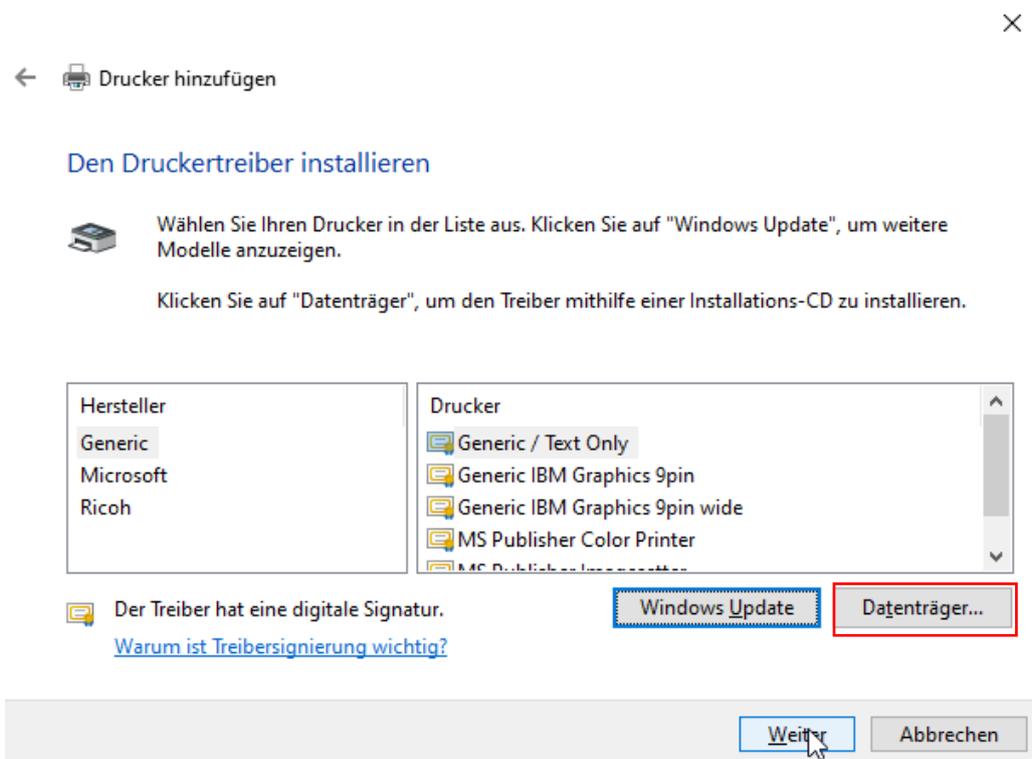


Abbildung 6: Druckertreiber installieren

Es öffnet sich der Dialog „Installation vom Datenträger“. Über den Button „Datenträger“ öffnet sich ein kleines Fenster über das dann nach einem Klick auf „Durchsuchen“ dann in der Verzeichnisstruktur des Rechners zum Ordner des heruntergeladenen Druckertreibers navigiert werden kann.

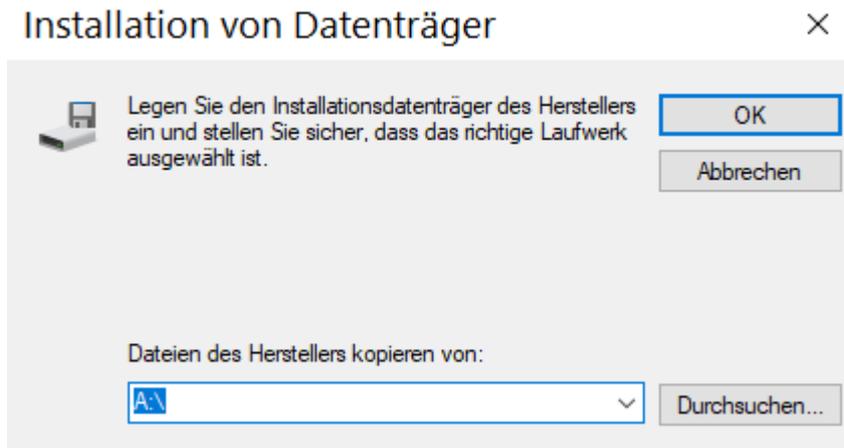


Abbildung 7: Dateien des Herstellers kopieren von....."Durchsuchen"

In dem zuvor entpackten Druckertreiberverzeichnis „PPD\_WIN\_64Bit“ das Verzeichnis „PPD\_WIN64BIT\_german“ auswählen.

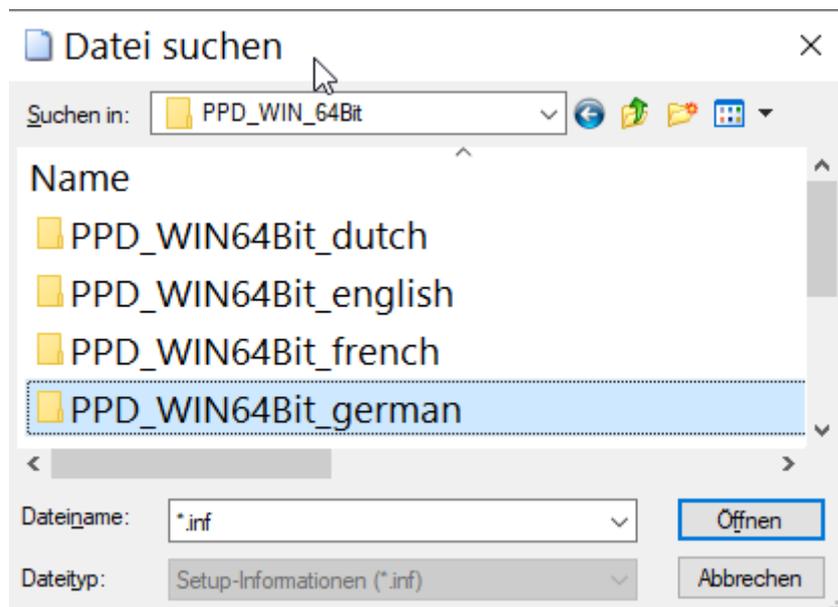


Abbildung 8: PPD\_WIN64BIT

In diesem Verzeichnis dann die Datei „PosterJet“ auswählen und mit einem Klick auf „öffnen“ bestätigen.

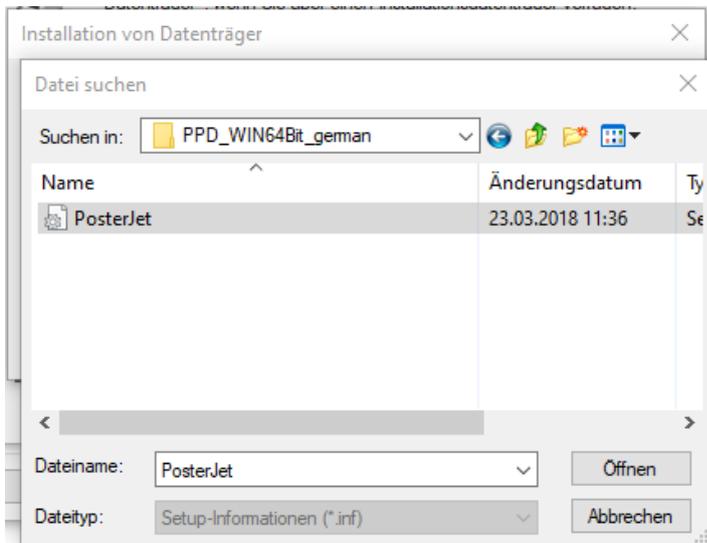


Abbildung 9: PosterJet

Anschließend das Fenster „Installation von Datenträger“ mit einem Klick auf „OK“ schließen.



Abbildung 10: Installation von Datenträger

Es öffnet sich nun erneut das Fenster „Druckertreiber installieren“ in dem jetzt auch die von PosterJet verfügbaren Druckermodelle auswählbar sind.

In dem Auswahlfenster bis zu dem Drucker „Canon Pro 4000 by PosterJet“ herunterscrollen und diesen auswählen.

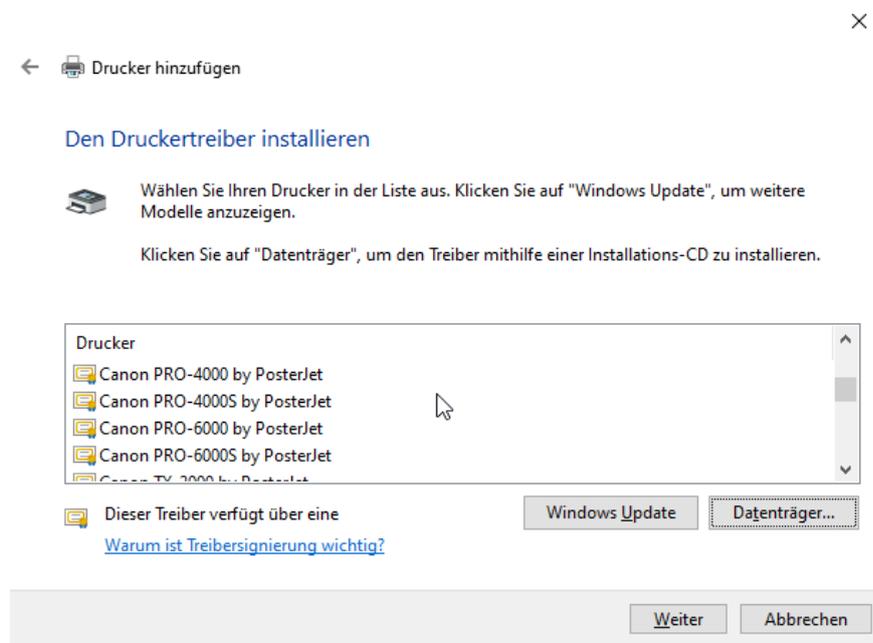


Abbildung 11: Drucker hinzufügen

Anschließend ist der Dialog mit einem Klick auf „Weiter“ zu bestätigen und im nächsten Fenster „Drucker hinzufügen“ einen individuellen Druckernamen den sie frei wählen können eintragen.

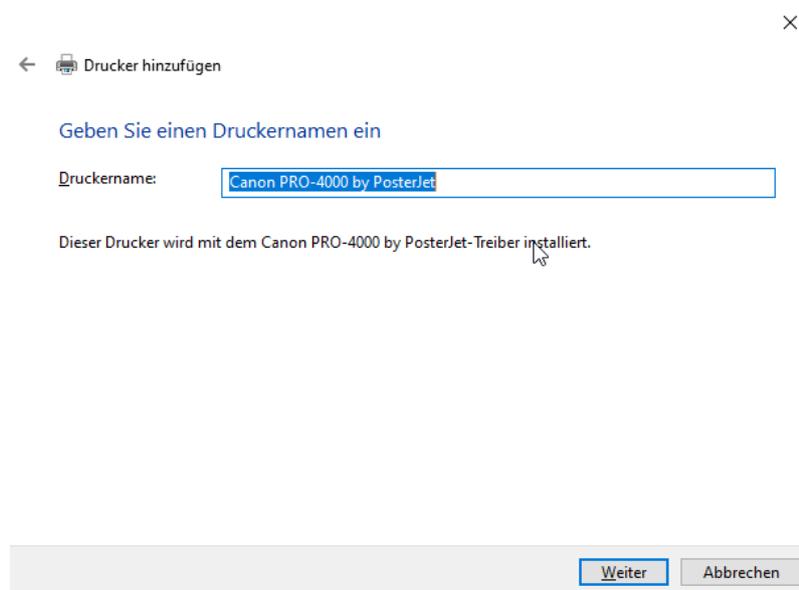


Abbildung 12: Drucker hinzufügen

Es folgt nun in der Regel eine Sicherheitsmeldung von Windows, ob man diese Gerätesoftware installieren will. Hier ist ein Haken bei „Software von „Eisfeld Datentechnik.....“ immer vertrauen zu setzen und der Dialog mit einem Klick auf „installieren“ zu schließen.

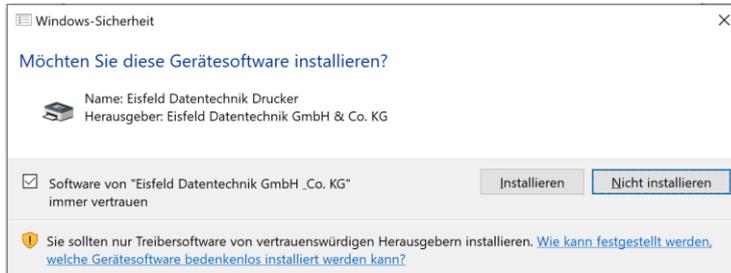


Abbildung 13: Windows Sicherheit

Abschließend kommt die Bestätigung das der Drucker erfolgreich installiert wurde. Mit einem Klick auf „Fertig stellen“ wird das Fenster geschlossen.

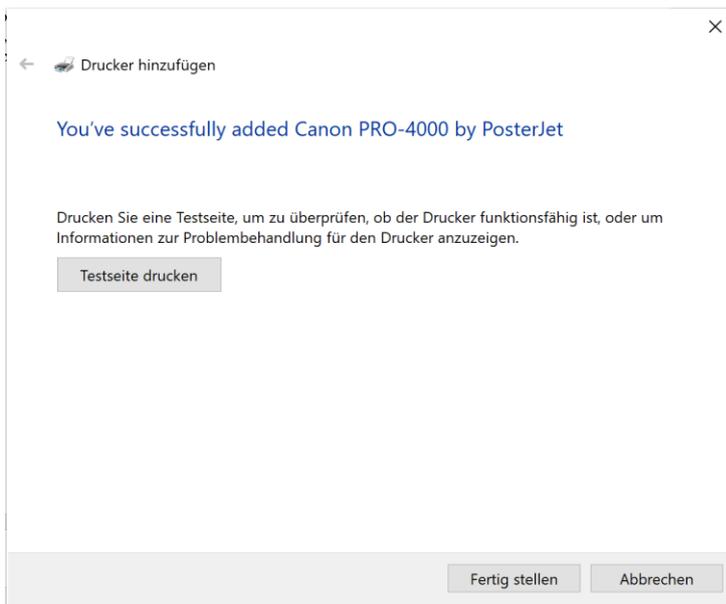


Abbildung 14: Windows Sicherheit

**Anmerkung:**

*Sollte Windows anstatt der Warnung den unsignierten Treiber ablehnen, so ist der Installationsvorgang hier abzubrechen, die Prüfung der Treibersignierung ist dann zu deaktivieren und anschließend der Installationsprozess erneut durchzugehen.*

## 2.1.2 Unsignierte Treiber installieren

Windows 10 erlaubt, in der Regel, ausschließlich die Installation von signierten Treibern. Der PosterJet Druckertreiber ist unsigniert. Sollte Windows die Installation verweigern, weil der Treiber nicht signiert ist, so ist die Treibersignierungsprüfung zu deaktivieren.

In das Windows Suchfeld „CMD“ eingeben.

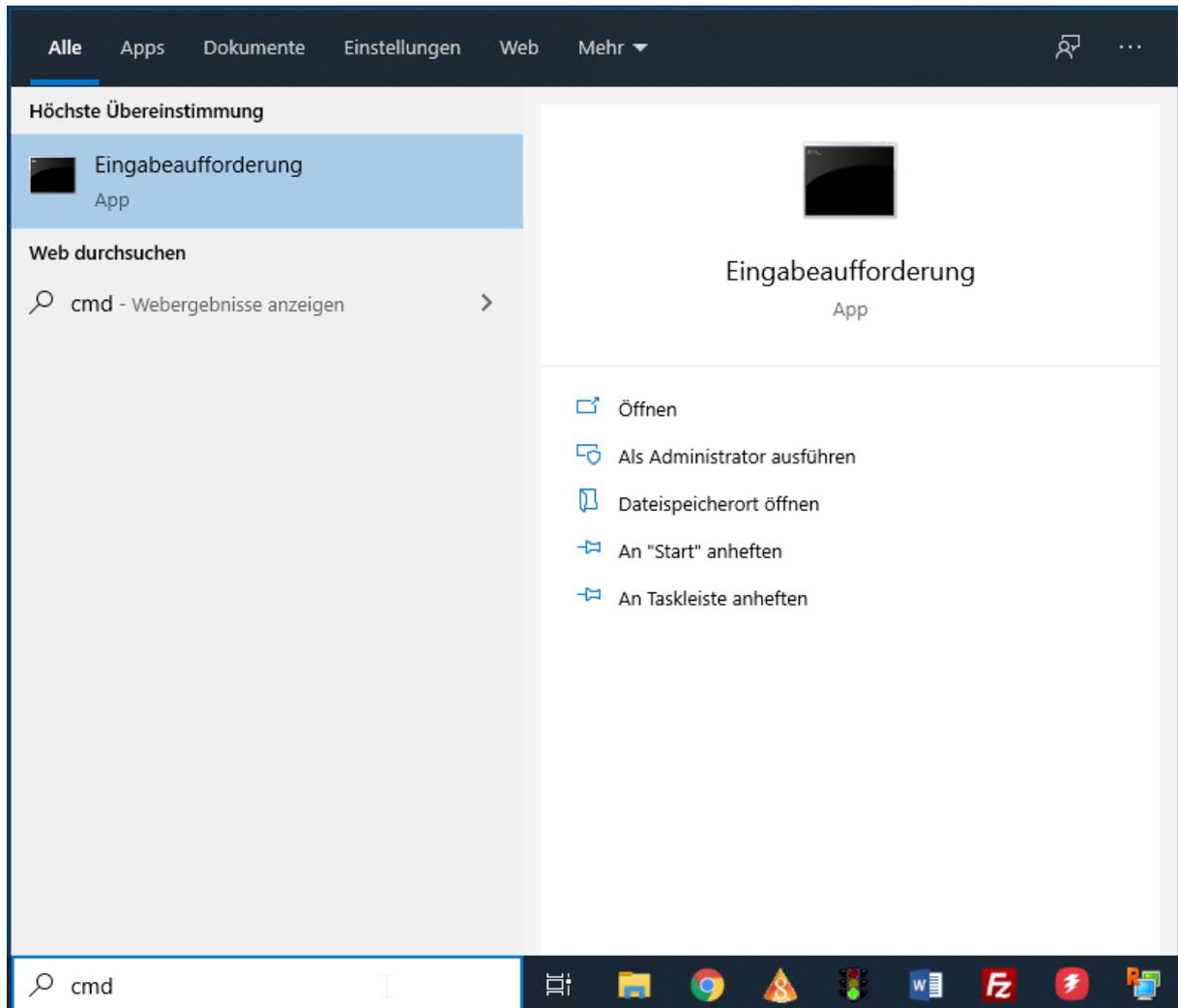


Abbildung 15: Windows Sicherheit Eingabeaufforderung

Das Suchergebnis „Eingabeaufforderung“ auswählen und mit der „Rechten Maustaste“ anklicken und anschließend „Als Administrator ausführen“ mit der linken Maustaste bestätigen.

Geben Sie dann die folgenden Kommandos ein:

- > BCDEDIT -Set LoadOptions DISABLE\_INTEGRITY\_CHECKS
- > BCDEDIT -Set TESTSIGNING ON

Starten Sie jetzt das System neu und installieren Sie den PosterJet-Druckertreiber. Nach Installation und Einrichtung des Druckers reaktivieren Sie die Prüfung der Treibersignaturen durch folgende Eingabe:

- > BCDEDIT -Set LoadOptions ENABLE\_INTEGRITY\_CHECKS
- > BCDEDIT -Set TESTSIGNING OFF

Nach einem Neustart übernimmt das System die abschließenden Änderungen und die Prüfung der Treibersignatur ist wieder aktiviert.

### 3 Erstellung einer Druckdatei unter Windows 10

Voraussetzung für die Erstellung der Druckdatei ist, dass der Großformatdrucker als lokaler Drucker (LPT-Anschluss) mit dem PosterJet- Druckertreiber installiert wurde. Innerhalb der Anwendung ist dann der Drucker auszuwählen und die Option „In Datei speichern / In Datei drucken etc.“ zu wählen. Je nach Anwendung befindet sich diese Auswahloption an anderer Stelle innerhalb des Druckdialogs der Anwendung.

#### 3.1 Erstellen einer Druckdatei mit PowerPoint

Die Erstellung einer Druckdatei wird hier anhand von PowerPoint gezeigt, da dieses Programm für die Plakaterstellung an der LUH häufig zweckentfremdet wird. Die Ausgangsdatei ist hier ein A0.

Nachdem die PowerPoint Datei geöffnet wurde auf „Datei“ klicken.

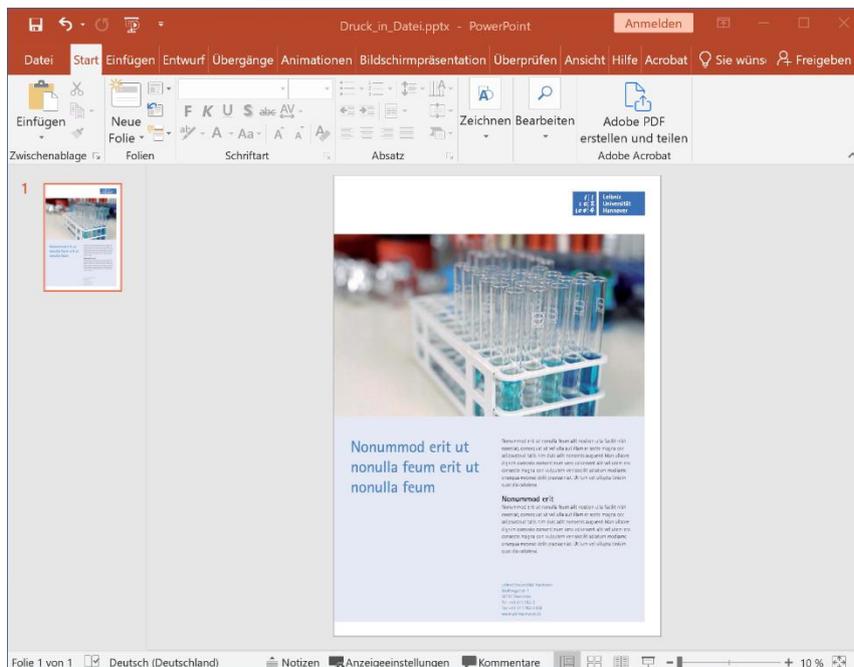


Abbildung 16: Powerpoint Plakat

Anschließend auf der linken Seite „Drucken“ und auf der rechten Seite dann den Drucker aus der Liste der verfügbaren Drucker auswählen.

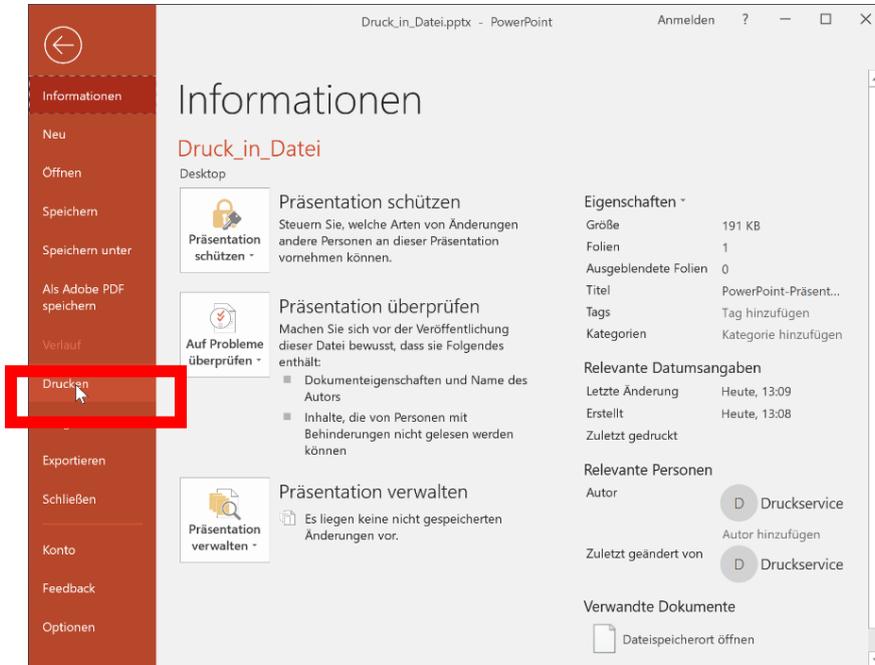


Abbildung 17: Powerpoint Plakat drucken

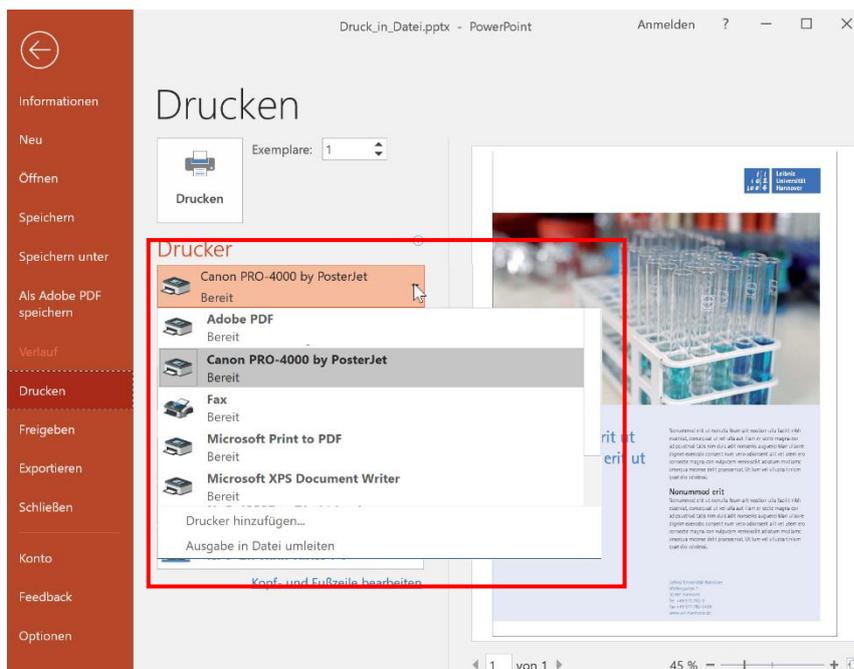


Abbildung 18: Drucker aus Liste auswählen

Ganz unten in der Liste der verfügbaren Drucker ist dann ein Haken bei „Ausgabe in Datei umleiten“ zu setzen.

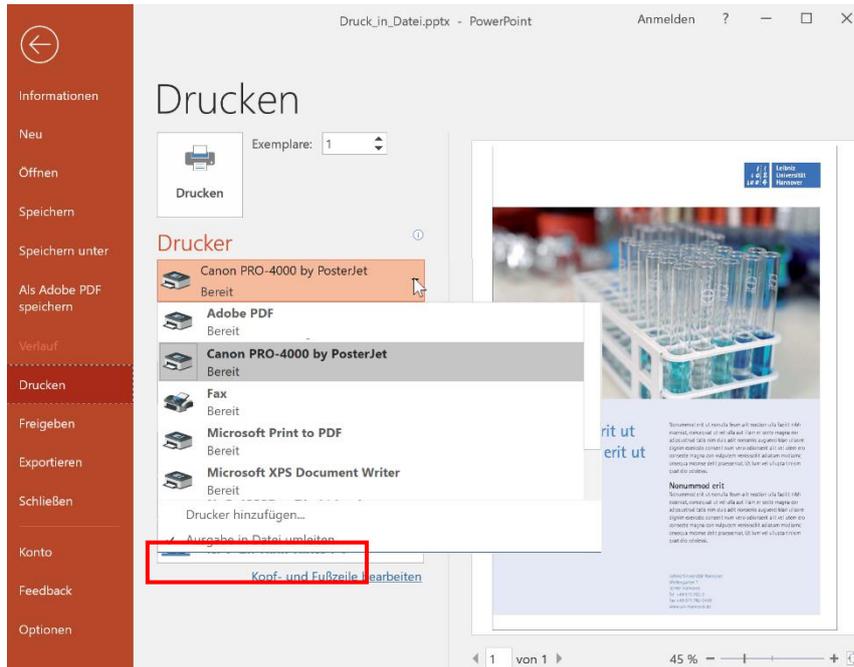


Abbildung 19: Drucker aus Liste auswählen, Ausgabe in Datei

Anschließend sind die Einstellungen des Druckers zu der gewünschten Ausgabegröße in den Druckereigenschaften zu konfigurieren. Mit einem Klick auf „Druckereigenschaften“ öffnet sich das Druckereigenschaftsfenster.

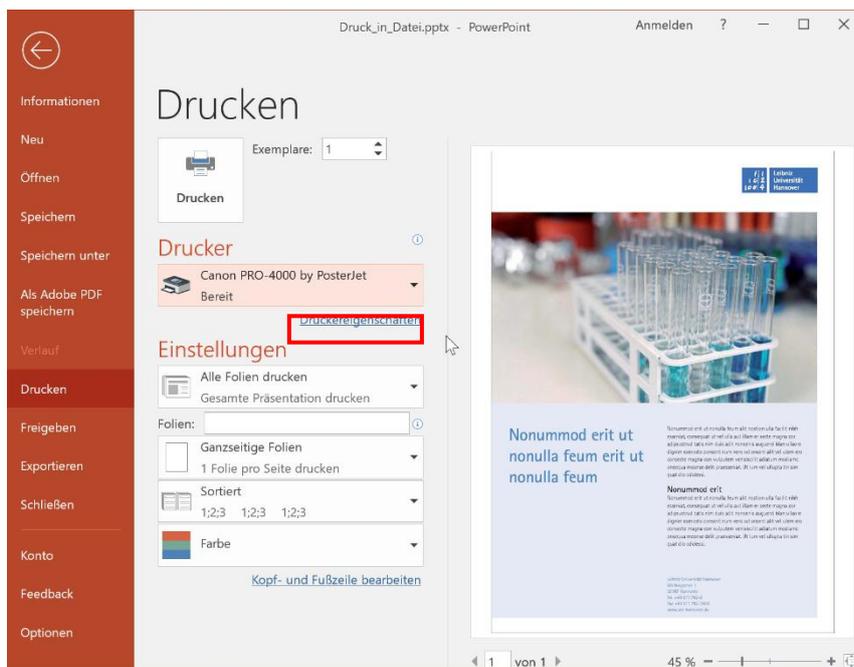


Abbildung 20: Druckereigenschaften

Das Fenster der Druckereigenschaften hat zwei Reiter „Layout“ und „Papier/Qualität“. Hier kann die Seitenausrichtung, die in der Regel auf Hochformat zu stellen ist und die Auswahl, ob es in Farbe gedruckt werden soll eingestellt werden.

Die relevanten Einstellungen zur Layoutgröße finden sich unter dem Button „Erweitert“

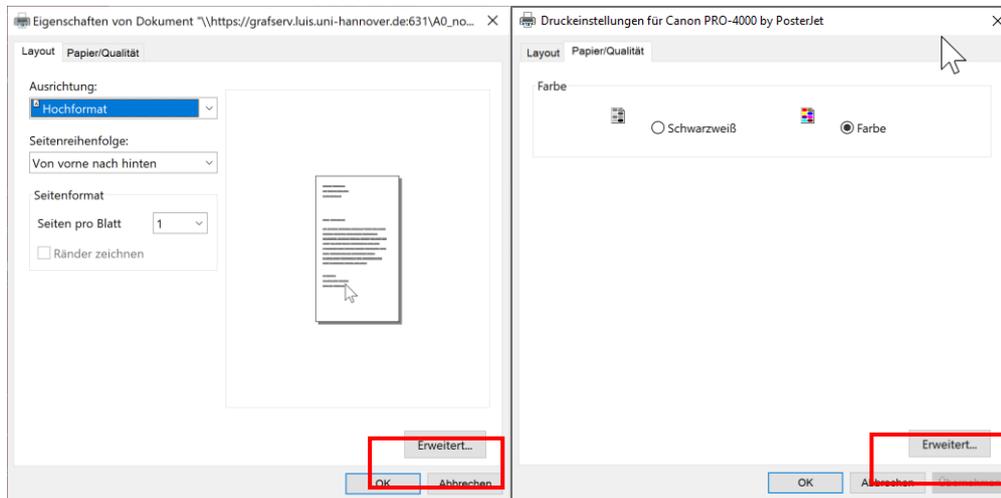


Abbildung 21: Druckereigenschaften

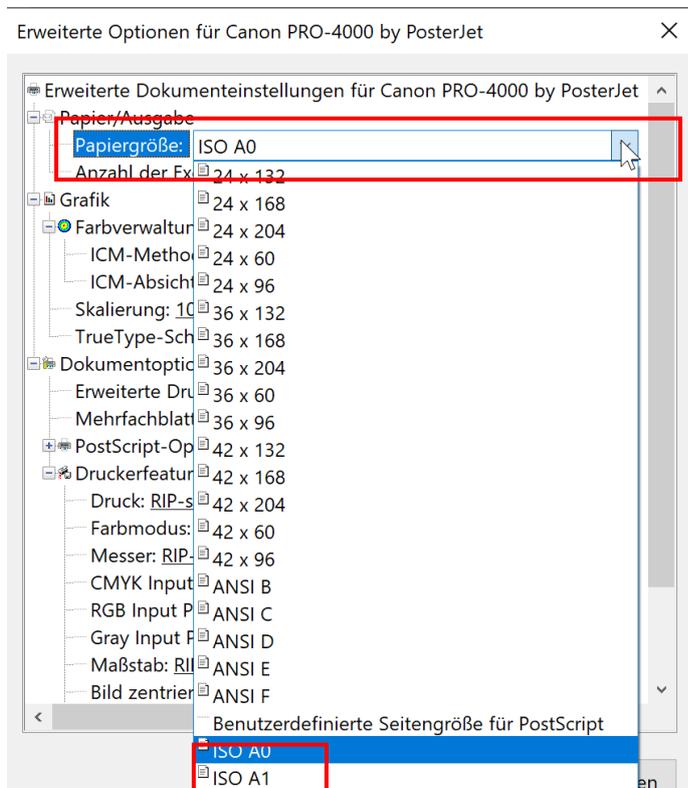


Abbildung 22: Druckereigenschaften Erweitert

Unter dem Parameter „Papier/Ausgabe“ kann dann die Ausgabegröße des Dokumentes ausgewählt werden.

Abschließend den Dialog „Erweitert“ und danach das Fenster „Eigenschaften von ...“ jeweils mit einem Klick auf „OK“ schließen.

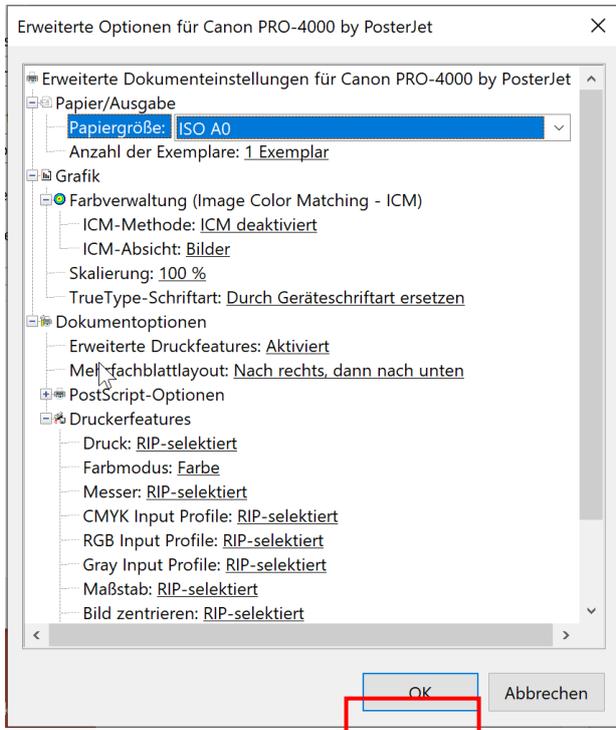


Abbildung 23: Druckereigenschaften Erweitert

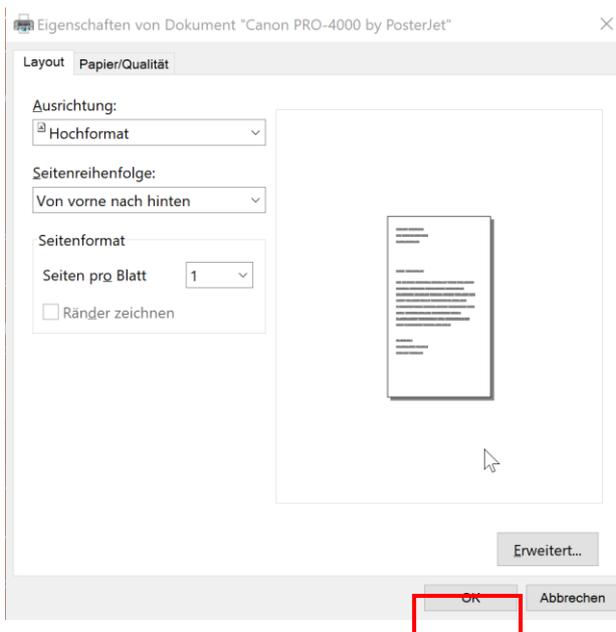


Abbildung 24: Druckereigenschaften

Der Druckauftrag kann nun mit einem Klick auf „Drucken“ abgeschickt werden.

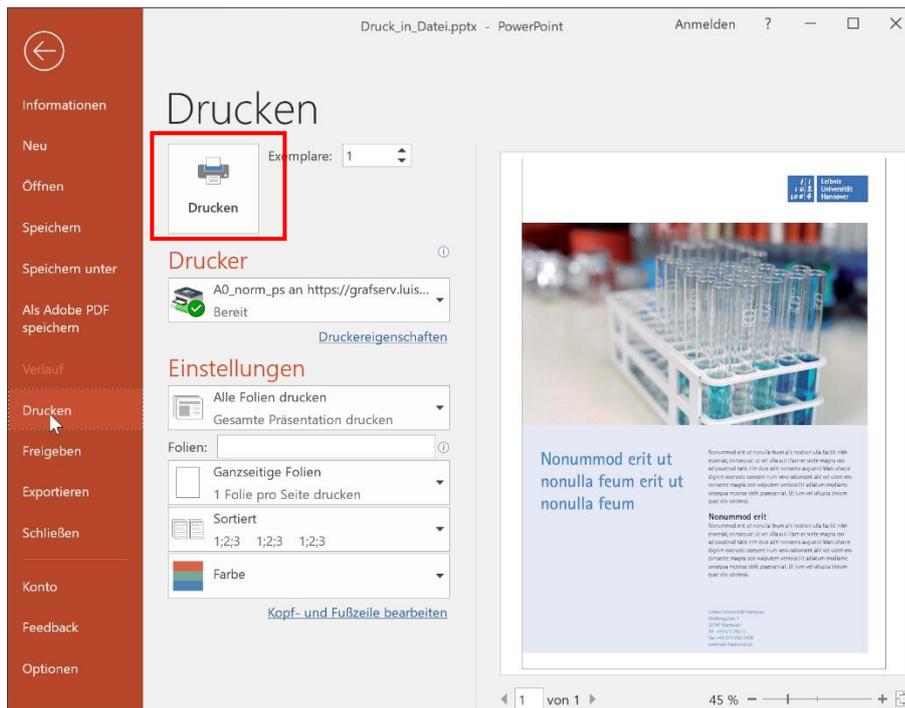


Abbildung 25: Drucken

Nach Absenden des Druckauftrags öffnet sich der Speicherdialog. Hier ist das Zielverzeichnis, wo die Datei abgelegt werden soll und der Dateiname festzulegen. Die Datei wird von Windows mit der Endung „.prn“ abgespeichert und ist eine Postscriptdatei, die sich mit einem gängigen Grafik und Bildbetrachtungsprogramm ansehen und weiterverarbeiten läßt (z.B. Photoshop, Gimp, IrfanView).

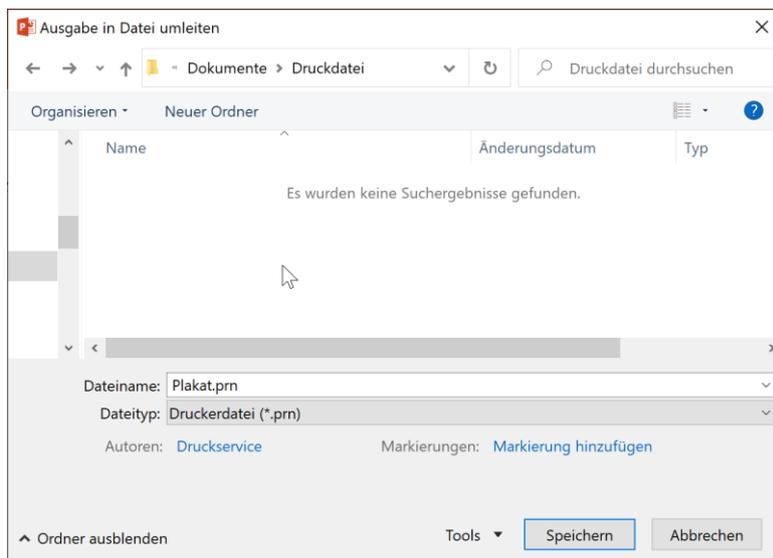


Abbildung 26: Druckdatei

Diese Datei muss nun noch in ein PDF umgewandelt werden.

## 3.2 Umwandlung der PRN Druckdatei in ein PDF

### 3.2.1 Umwandlung mit Acrobat Professional

Um die PRN Datei in ein PDF zu konvertieren ist mit einem Rechtsklick auf die Datei das Kontextmenü zu öffnen und in diesem dann „In Adobe PDF konvertieren“ auszuwählen.

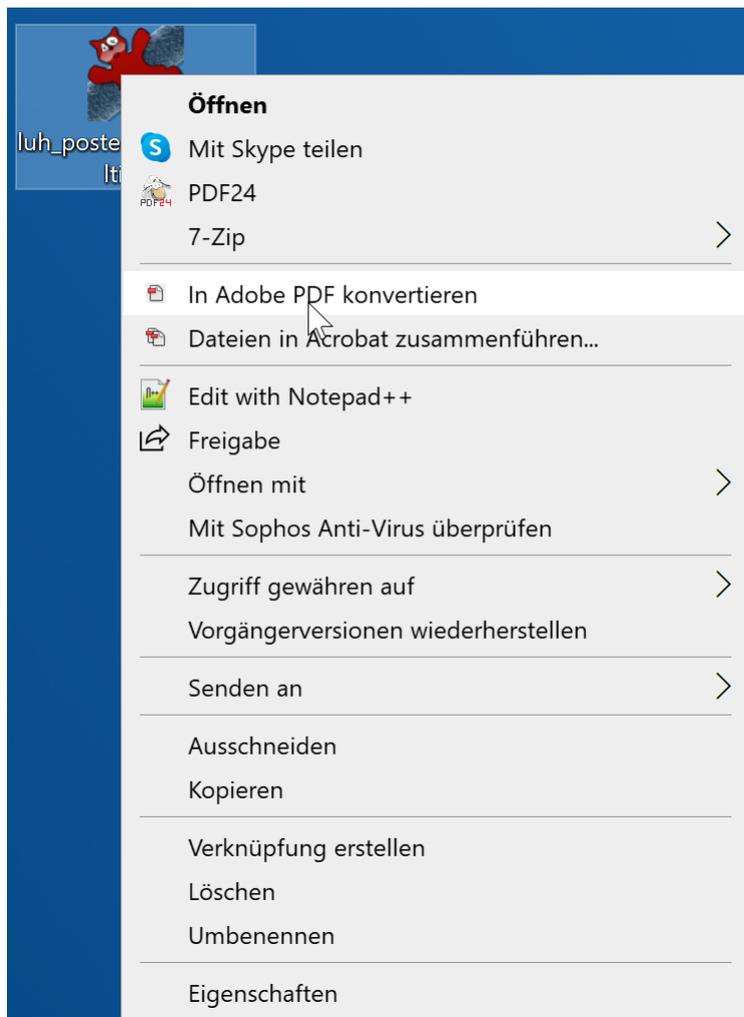


Abbildung 27: Adobe Acrobat PDF-Konvertierung

### 3.2.2 Umwandlung mit IrfanView

IrfanView ist ein Open Source Bildbetrachtungs und Manipulationstool.  
Es ist innerhalb der Opsi-Softwareverteilung des LUIS als optionales Paket erhältlich.

Mit einem Rechtsklick auf die Druckdatei das Kontextmenü öffnen und über „öffnen mit“ Irfanview als Anwendung auswählen.



Abbildung 28: IrfanView PDF-Konvertierung

Links Oben auf „Datei“ klicken und dann „speichern unter“ auswählen.

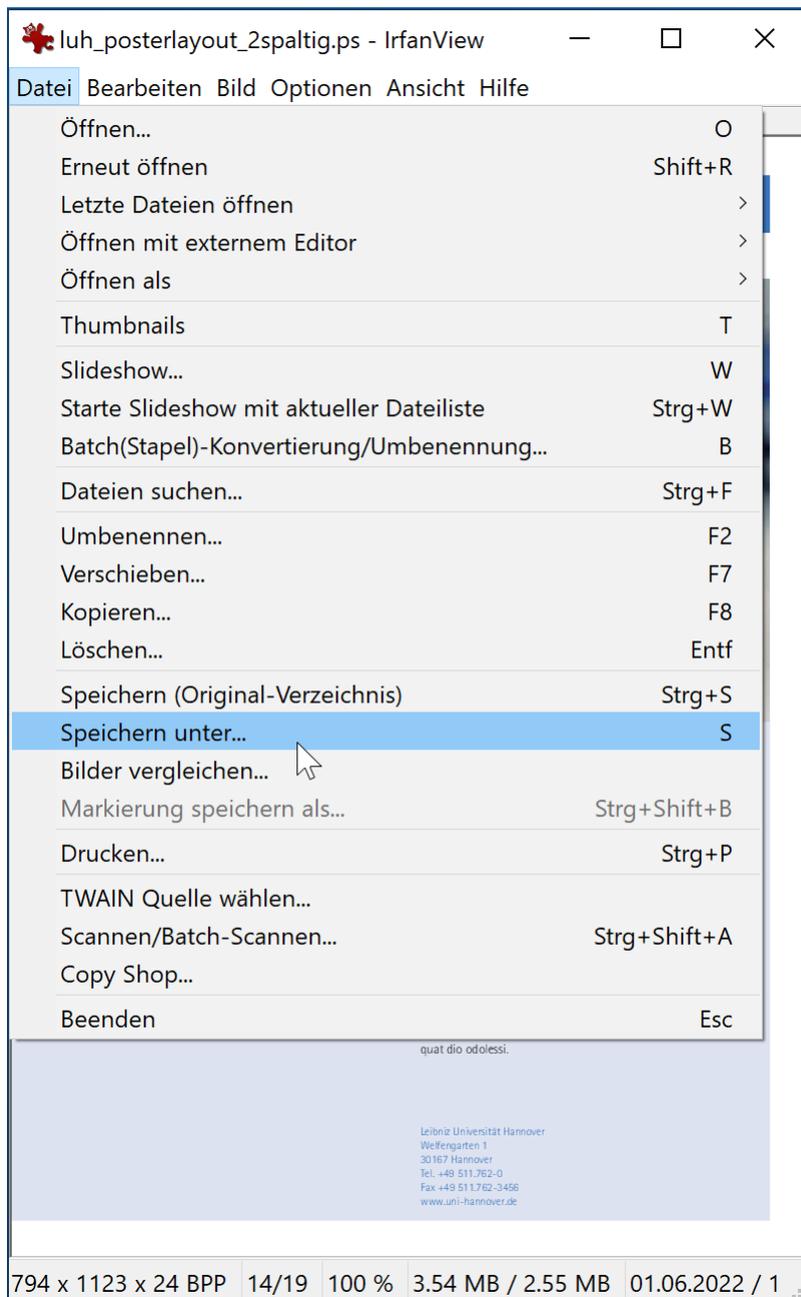


Abbildung 29: Irfanview PDF-Konvertierung

Es öffnen sich zwei Fenster (Speicherdialog und PDF Einstellungen).  
In dem Speicherdialog zu dem Zielverzeichnis, wo die Datei abgelegt werden soll navigieren und falls gewünscht einen passenden Dateinamen vergeben.

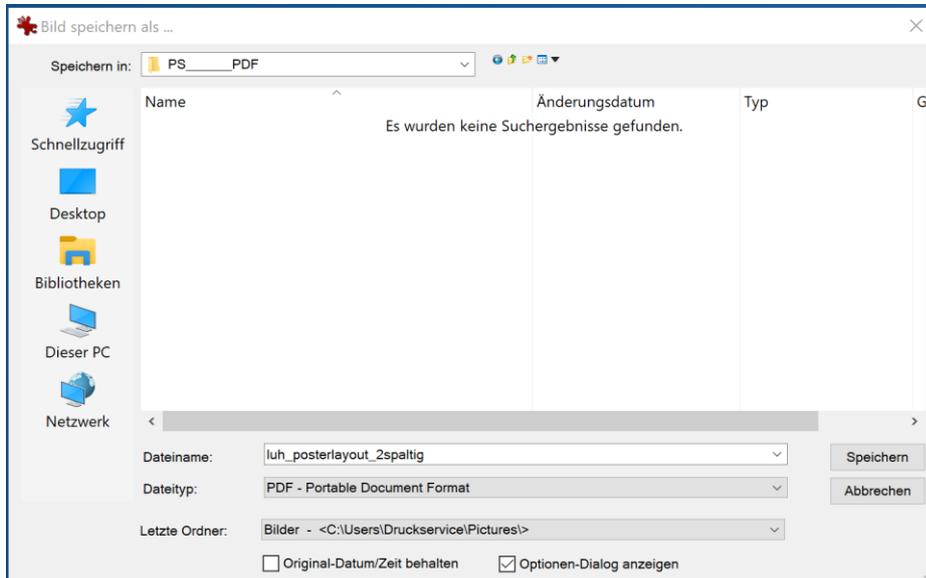


Abbildung 30: Irfanview PDF-Konvertierung

In dem PDF Einstellungsfenster können dann noch Einstellungen zur Ausgabegröße und einer noch eventuell gewünschten Umskallierung getroffen werden. Anschließend im Fenster „Bild speichern als...“ auf speichern klicken. Die erzeugte PDF Datei kann nun

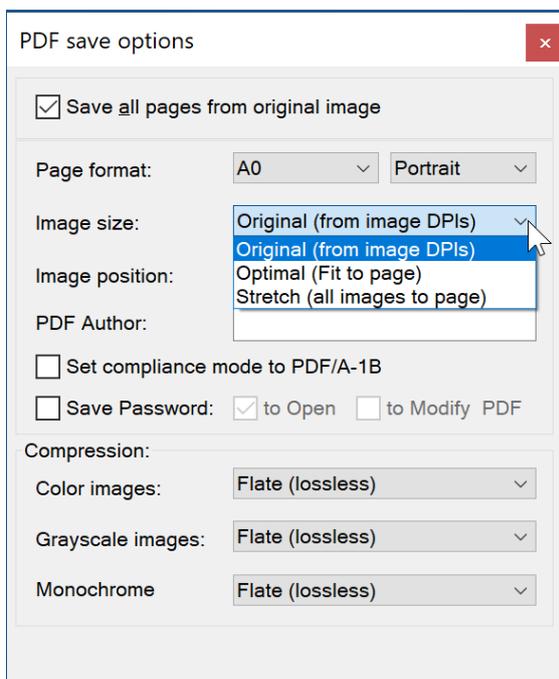


Abbildung 31: Irfanview PDF-Konvertierung

## 4 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Suchfeld „Drucker und Scanner“ .....	4
Abbildung 2: Suchfeld „Drucker und Scanner hinzufügen“ .....	4
Abbildung 3: Drucker und Scanner „der gewünschte Drucker.....“ .....	5
Abbildung 4: Lokalen Drucker ....mit manuellen Einstellungen hinzufügen.....	5
Abbildung 5: Einen Druckeranschluss auswählen.....	6
Abbildung 6: Druckertreiber installieren.....	6
Abbildung 7: Dateien des Herstellers kopieren von.....“Durchsuchen“.....	7
Abbildung 8: PPD_WIN64BIT.....	7
Abbildung 9: PosterJet.....	8
Abbildung 10: Installation von Datenträger.....	8
Abbildung 11: Drucker hinzufügen.....	9
Abbildung 12: Drucker hinzufügen.....	9
Abbildung 13: Windows Sicherheit.....	10
Abbildung 14: Windows Sicherheit.....	10
Abbildung 15: Windows Sicherheit Eingabeaufforderung.....	11
Abbildung 16: Powerpoint Plakat.....	13
Abbildung 17: Powerpoint Plakat drucken.....	14
Abbildung 18: Drucker aus Liste auswählen.....	14
Abbildung 19: Drucker aus Liste auswählen, Ausgabe in Datei.....	15
Abbildung 20: Druckereigenschaften.....	15
Abbildung 21: Druckereigenschaften.....	16
Abbildung 22: Druckereigenschaften Erweitert.....	16
Abbildung 23: Druckereigenschaften Erweitert.....	17
Abbildung 24: Druckereigenschaften.....	17
Abbildung 25: Drucken.....	18
Abbildung 26: Druckdatei.....	18
Abbildung 27: Adobe Acrobat PDF-Konvertierung.....	19
Abbildung 28: IrfanView PDF-Konvertierung.....	20
Abbildung 29: Irfanview PDF-Konvertierung.....	21
Abbildung 30: Irfanview PDF-Konvertierung.....	22
Abbildung 31: Irfanview PDF-Konvertierung.....	22