

# Windows Administration

- [Dienste](#)
  - [Batch-Datei als Dienst auf einem Windows-Rechner / Server installieren](#)
- [Bootmanager](#)
  - [Bootmanager Reihenfolge festlegen](#)
- [Startmenü](#)
  - [Windows 8 / 10 / 11 Startmenü sperren](#)
- [Einstellungen](#)
  - [Windows Scrollrichtung invertieren](#)
- [Lizenzen](#)
  - [Aktivierungsserver von Microsoft](#)
- [Tools](#)
  - [Microsoft PowerToys installieren](#)

# Dienste

# Batch-Datei als Dienst auf einem Windows-Rechner / Server installieren

## Einleitung

In diesem kleinen Artikel geht es kurz darum, wie wir auf einem Windows Rechner oder Windows Server eine Batch Datei als Dienst installieren können. So müssen wir nicht darauf achten, dass eine Batch-Datei nach einem Neustart wieder gestartet wird oder die Batch einfach geschlossen wird.

## Dienst installieren

### Programm herunterladen

Um die Batch-Datei als Dienst zu installieren, verwenden wir das Programm **NSSM**. Dieses können wir unter dem folgenden Link herunterladen: <http://nssm.cc/download>

Den Download entpacken wir und verschieben diesen in ein Verzeichnis unserer Wahl. Das Verzeichnis benötigen wir aber da wir gleich in der CMD-Konsole in das Verzeichnis navigieren müssen.

### Dienst installieren

Im ersten Schritt müssen wir jetzt eine *CMD-Konsole* öffnen, am besten natürlich gleich mit *administrativen Berechtigungen*. Jetzt navigieren wir mit `cd` in das Verzeichnis, in dem wir die *NSSM-Dateien* abgelegt haben.

```
cd C:\Program Files\NSSM
```

Dort navigieren wir in das Verzeichnis, indem wir die "64-bit .exe" Datei haben.

```
cd win64
```

Um jetzt den Dienst zu installieren, geben wir den folgenden Befehl ein. Dabei müssen wir einmal den Namen anpassen. Der Name entspricht dann nachher dem Namen unseres Dienstes.

```
# Syntax  
nssm.exe install <Dienst-Name>  
  
# Beispiel  
nssm.exe install Prometheus
```

Es öffnet sich jetzt ein Fenster. In dem geben wir den Pfad zur *Batch-Datei* an. Des Weiteren können wir hier Informationen angeben, ob das Programm gewisse Parameter bekommen soll, oder unter welchem Account der Dienst ausgeführt wird.

Sobald wir alles angegeben haben, können wir auf **Ok** klicken. Der Dienst wird dann installiert und kann dann gestartet werden.

## Dienst entfernen

Um den Dienst wieder zu entfernen, navigieren wir wieder in das Verzeichnis von *NSSM*. Und geben dann den folgenden Befehl ein:

```
nssm.exe remove <Dienst-Name>
```

# Bootmanager

# Bootmanager Reihenfolge festlegen

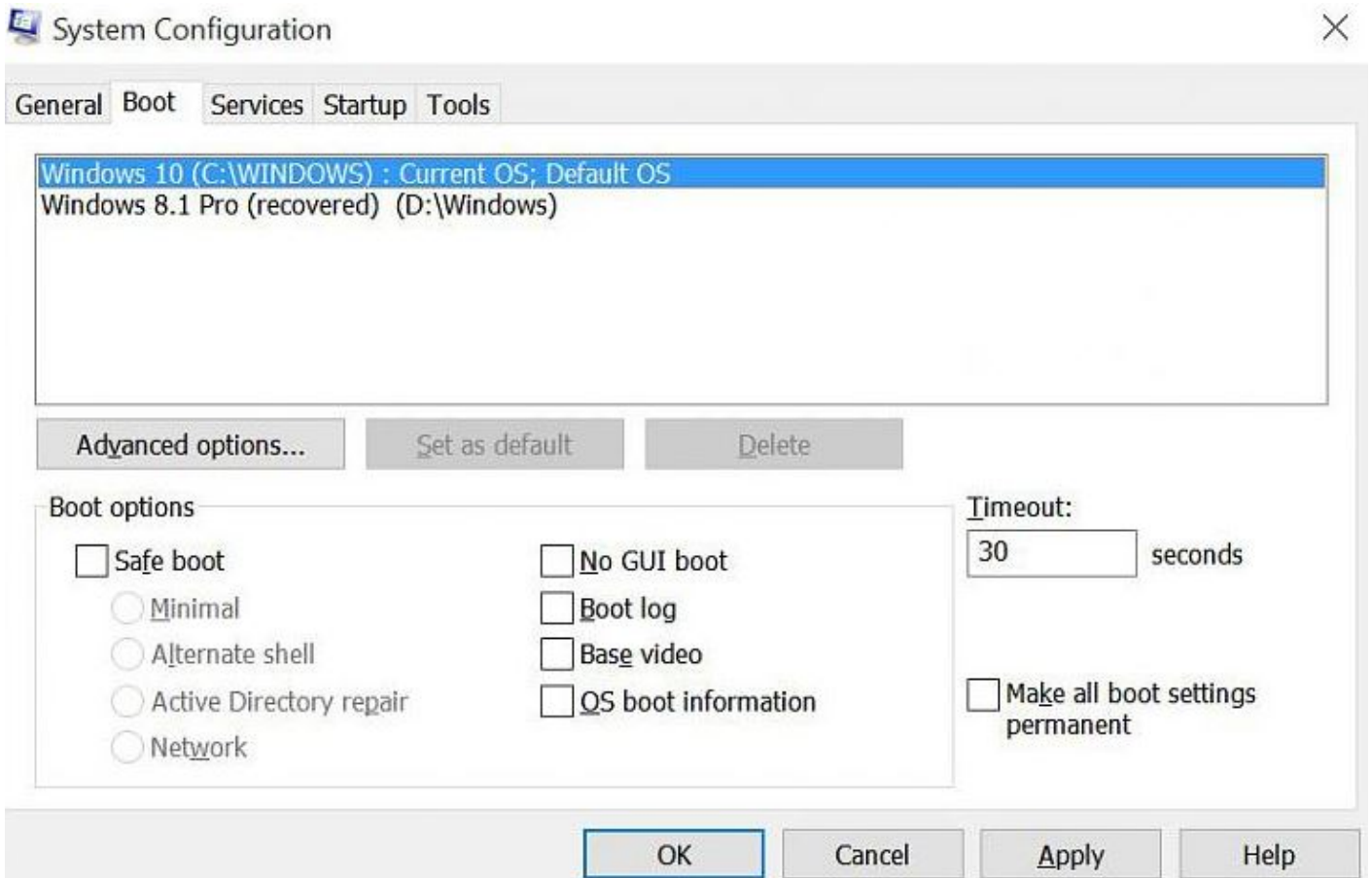
## Einleitung

Manchmal haben wir auf unserem **Windows Computer** mehrere Betriebssysteme parallel installiert (Sprichwort: Dual Boot). Dies können mehrere Instanzen von Windows sein, als auch andere Betriebssysteme wie Linux oder Mac OS. In diesem Beitrag wollen wir einstellen, welches Betriebssystem Windows standardgemäß startet.

## Boot Reihenfolge einstellen

Um das entsprechende **Standardbetriebssystem** einzustellen, müssen wir im ersten Schritt die **Systemkonfiguration** öffnen. Um dies zu tun, öffnen wir das **Ausführen Fenster** in Windows und geben dort `msconfig` ein.

Unter dem Reiter **Boot** sehen wir alle derzeit installierten Betriebssysteme auf diesem Rechner. Wir müssen lediglich jetzt nur noch unser **Wunsch Startbetriebssystem** auswählen, und dann auf den Button "*Als Standard festlegen / Set as default*" klicken.



Sobald wir jetzt unseren Rechner neu starten, startet der Computer mit dem festgelegten Timeout.

## Verzögerung festlegen

Im Weiteren können wir auch eine **Verzögerung** festlegen. Diese Verzögerung ist der Zeitraum, bis der Computer automatisch das ausgewählte Betriebssystem startet. Je höher diese Zahl ist, desto mehr Zeit haben wir das Betriebssystem auszuwählen welches gestartet werden soll.

Wir müssen lediglich dazu eine **administrative Eingabeaufforderung** öffnen. Dort geben wir den nachstehenden Befehl ein und ersetzen **<Sekunden>** durch den Zeitraum, welchen wir festlegen möchten.

```
bcdedit /timeout <sekunden>
```

# Startmenü



# Windows 8 / 10 / 11

## Startmenü sperren

### Einleitung

Falls du in Windows 8 / 10 / 11 das Startmenü sperren möchtest, das bedeutet, dass keine Änderungen mehr gemacht werden können, kannst du dies über Gruppenrichtlinien oder einen Registry Eintrag bewerkstelligen.

Dies ist praktisch, wenn z.B. ein standardisierter Desktop / Startmenü eingerichtet werden soll und niemand, was ändern soll, damit es für jeden dieselbe Anordnung hat.

### Durchführung

Im ersten Schritt musst du dir ein Startmenülayout überlegen. Du pinnst die benötigten Dateien, Ordner und Programme an das Startmenü. Dieses lässt sich dann später nicht mehr verändern, solange diese Regel aktiv ist.

### Dateien und Ordner anheften

Wenn du Dateien, Ordner oder eigene Verknüpfungen anheften möchtest, wirst du feststellen, dass du den Punkt "**An Start anheften**" nicht finden kannst.

Dafür müssen wir den Speicherort der Dateien verändern, sodass diese dann als *installierte Programme* auftauchen. Diese kannst du dann anheften.

Du kopierst die Dateien dann an folgenden Pfad:

```
C:\Users\%USERNAME%\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu
```

Sobald diese dort abgelegt sind, findest du unter diesem Benutzer die Dateien und Ordner in der Programmliste. Diese kannst du dann jetzt wie gewohnt an Start anheften.

### Anordnung über Gruppenrichtlinien sperren

Wenn du jetzt das Startmenü über die Gruppenrichtlinien sperren möchtest, musst du zuerst das Layout als **XML Datei** exportieren. Dafür öffnest du die PowerShell und gibst folgenden Befehl ein:

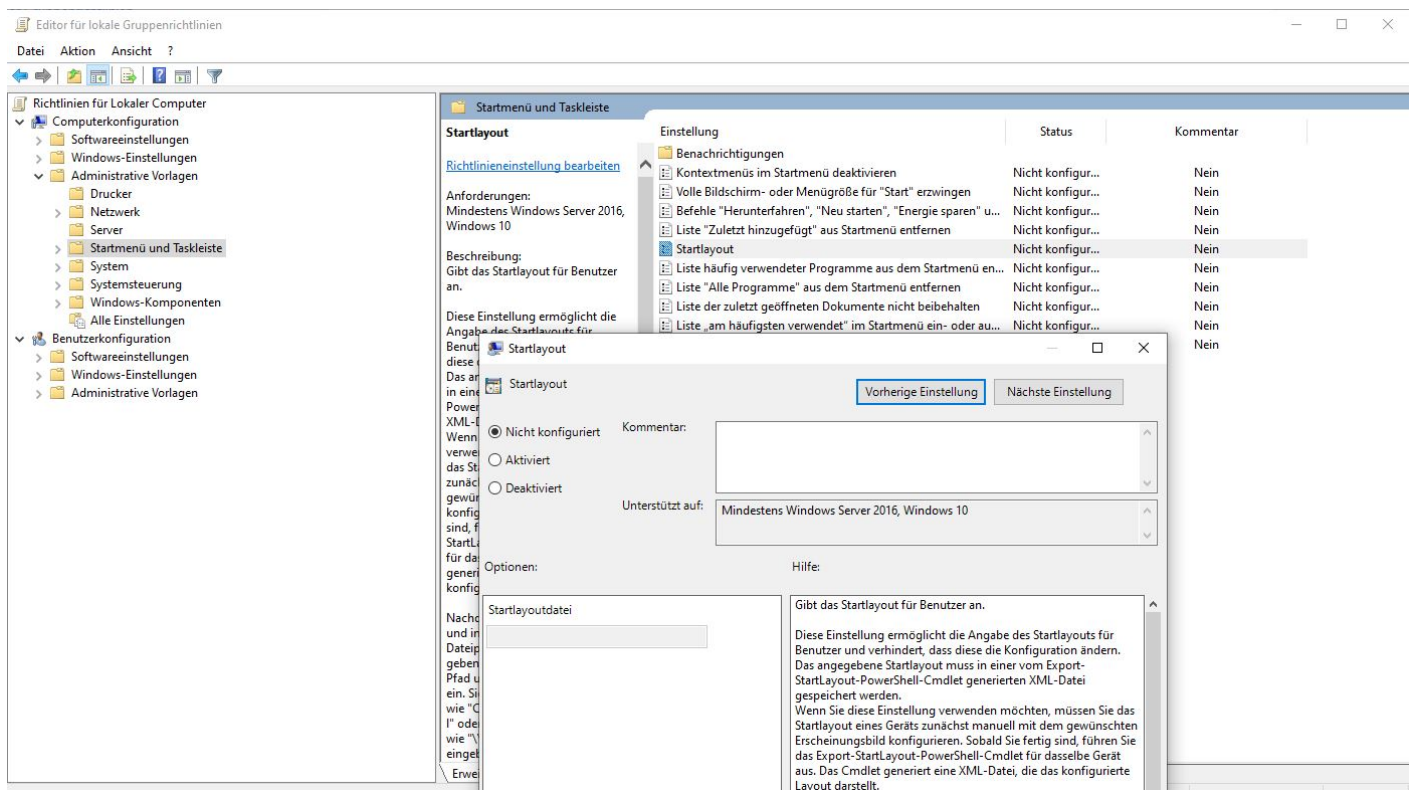
```
Export-StartLayout -As XML -Path ($env:HOMEPath + "\Desktop\startlayout.xml")
```

Die Datei, die jetzt auf deinem Desktop liegt, kannst du lokal ablegen oder über einen UNC-Pfad auf einem Server. Wichtig ist, dass der Benutzer Leseberechtigungen auf diesen Pfad hat.

Du kannst dann unter folgendem Pfad die Gruppenrichtlinie erstellen:

## Administrative Vorlagen / Startmenü

Dort aktivierst du dann die Regel und gibst dort den Pfad zur XML-Datei an. Sobald die Regel aktiv ist, kann das Startmenü nicht mehr verändert werden.



## Anordnungen über Registry Eintrag sperren

Dasselbe Ergebnis kannst du auch mit dem Registrierungseditor erzielen. Hier musst du im Vergleich zur Gruppenrichtlinie keine XML-Datei exportieren. Mithilfe der XML kannst du das Startlayout aber wieder importieren. Dafür kannst du das nachstehende PowerShell Skript nutzen.

```
Import-StartLayout -LayoutPath <pfad>
```

Hier können wir unterscheiden, ob wir das Layout Geräteweit oder Benutzerspezifisch sperren wollen.

Zuerst öffnen wir den Registrierungseditor, indem wir die Tastenkombination **[Windows-Taste] + [R]** drücken. Dort geben wir dann das Wort **regedit** ein. Es öffnet sich dann der Registrierungseditor.

Wenn wir das Layout **Geräteweit** sperren wollen, navigieren wir zu folgendem Pfad:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\
```

Wenn wir das Layout **benutzerspezifisch** sperren wollen, navigieren wir zu folgendem Pfad:

```
HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows\Explorer
```

Falls ein Ordner nicht existiert kannst du einen erstellen durch einen Rechtsklick auf den letzten Ordner und erstellen einen neuen **Schlüssel** mit dem entsprechenden Namen.

Dort erstellen wir einen **DWORD-Eintrag (32-bit)** mit dem Namen **LockedStartLayout**. Und ändern den Wert auf **1**. Wenn du dich dann einmal abmeldest, und dann wieder anmeldest, sind die Änderungen übernommen und du kannst keine Änderungen mehr vornehmen.

Wenn du am Layout wieder etwas verändern möchtest, setzt du den Wert einfach auf **0**.

# Einstellungen

# Windows Scrollrichtung invertieren

## Einleitung

In diesem Beitrag gehe ich kurz darauf ein, wie wir unter **Windows 10 / Windows 11** die **Scrollrichtung** des **Mausrads** einstellen können. Über diese Funktion werden sich insbesondere viele *Mac Benutzer* freuen!

## Scrollrichtung anpassen

Um die **Scrollrichtung** anzupassen, müssen wir einen Eintrag in der **Registry** ändern. Dazu müssen wir im ersten Schritt den **Registrierungseditor** öffnen. Dies können wir erledigen, in dem wir "*Ausführen*" öffnen, und dort dann `regedit` eingeben.

In dem **Registrierungseditor** müssen wir folgendem Pfad folgen:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE / SYSTEM / CurrentControlSet / Enum / HID
```

Dort müssen wir die einzelnen Unterordner nach dem Eintrag **FlipFlopWheel** suchen, und den Wert auf **1** ändern. Nachdem wir jetzt den Rechner neu gestartet haben, verhält sich das Mausrad jetzt entsprechend anders.

# Lizenzen

# Aktivierungsserver von Microsoft

## Einleitung

Bei der Aktivierung von **Microsoft Produkten** kann es hin und wieder zu Problemen kommen, wenn die **Firewall** gewisse **URLs** oder **Ports** blockt. Da helfen ggf. die nachstehenden Informationen, um das Problem zu beseitigen.

## URLs

Microsoft verwendet die folgenden URLs, um seine Produkte zu aktivieren:

```
https://go.microsoft.com/  
http://go.microsoft.com/  
https://login.live.com  
https://activation.sls.microsoft.com/  
http://crl.microsoft.com/pki/crl/products/MicProSecSerCA_2007-12-04.crl  
https://validation.sls.microsoft.com/  
https://activation-v2.sls.microsoft.com/  
https://validation-v2.sls.microsoft.com/  
https://displaycatalog.mp.microsoft.com/  
https://licensing.mp.microsoft.com/  
https://purchase.mp.microsoft.com/  
https://displaycatalog.md.mp.microsoft.com/  
https://licensing.md.mp.microsoft.com/  
https://purchase.md.mp.microsoft.com/
```

## Ports

Microsoft verwendet dazu auch nicht den Standard **HTTP (80)** oder **HTTPS (443)** Port. Microsoft verwendet den Port: **TCP / 1688**

# Tools



# Microsoft PowerToys installieren

## Einleitung

In diesem Beitrag erkläre ich kurz, wie wir die **Microsoft PowerToys** auf einem **Windows 10** / **Windows 11** System installieren können. Die **PowerToys** enthalten viele nützliche Tools, die unseren Arbeitsalltag erleichtern können. Die **PowerToys** werden von **Microsoft** entwickelt und zur Installation verteilt.

## Installation der PowerToys

Um die **PowerToys** zu installieren, müssen wir einmal die **PowerShell** mit **administrativen Berechtigungen** öffnen. Dort geben wir dann den folgenden Befehl ein:

```
winget install Microsoft.PowerToys --source winget
```

Wenn die Installation jetzt abgeschlossen ist, können wir die **Microsoft PowerToys** jetzt nutzen!