



PFS-Protect
Das Windows® Schutzsystem
PFS VHD to WIM - Image erstellen

Benutzerhandbuch
2025

Inhaltsangabe

1. Vorwort.....	3
2. Einleitung.....	5
3. Hauptfenster.....	6
4. Menü: Datei.....	8
5. Menü: Einstellungen	9
5.1. Log-Einstellungen.....	10
5.2. Style ändern.....	12
6. Menü: Aktion.....	13
7. Menü: Hilfe.....	14
8. Konfiguration PfsVhd2Wim.ini	15
8.1. Sektion: CONFIG	16
8.2. Sektion: SOURCE.....	17
8.3. Sektion: WIM.....	18
9. Image erstellen.....	19
9.1. Image-Vorbereiten	20
9.2. Image-Erstellen.....	28
10. Variablen	30
11. Hinweise zur Imageerstellung	31

1. Vorwort

PFS-Protect - Das Windows® Schutzsystem

Mit **PFS-Protect** schützen Sie Ihren Computer vor ungewollten Änderungen. **PFS-Protect** gewährleistet den Schutz durch das Anlegen von **ResetPoints (RP)**. Mit einem **ResetPoint** frieren Sie den aktuellen Systemzustand des Computers ein und können jederzeit zu diesem Punkt zurückkehren. Um einen **ResetPoint** anzulegen, zurückzusetzen oder von ihm zu booten ist **maximal ein Systemneustart** notwendig. Der **Zeitaufwand** wird also nur durch die **Bootzeit des Systems** bestimmt. Sie können beliebig viele **ResetPoints** anlegen und jederzeit einen oder mehrere **ResetPoints** gleichzeitig in das laufende System **einblenden** (mounten).

Jedes PFS-Protect System befindet sich von Anfang an in einem geschützten Zustand (ResetPoint).

Unter **PFS-Protect** können Sie **problemlos** neue Software **installieren, testen** und anschließend vollständig **entfernen** oder **übernehmen**.

PFS-Protect ist für alle Windowsplattformen (**X64, ARM64, Snapdragon, SQ1, SQ2**) vorhanden. Somit können Sie alle Ihre Windowsgeräte wie Tablets, Laptops, Netbooks, Boards und PC's mit einer **Plattform** schützen.

Der Schutz arbeitet auf der Grundlage von VHDX-Dateien (Virtual Hard Disk X). Das VHDX Dateiformat ist ein virtuelles Festplattenimage (VDisk) welches von Microsoft® entwickelt wurde. VHDX-Dateien sind eine seit Jahren **millionenfach bewährte Technik** in Hyper-V und Cloud (Microsoft Azure) Umgebungen. Auf dem lokalem Computer kann eine VDisk direkt vom Windows Bootloader gestartet werden. Es ist **kein** Host für virtuelle Maschinen (**VM-Ware, Hyper-V, Virtual-Box**) **notwendig** und somit sind keine Geschwindigkeitsnachteile spürbar.

Durch den **Wegfall** der **Bindung** an eine **physischen Partition**, können Sie virtuelle Laufwerke anlegen, ohne eine aufwendige Partitionierung und Planung vornehmen zu müssen.

Mit **PFS-Protect** lassen sich - **mit einem Klick** - beliebig viele **unabhängige Bootsysteme** mit einer gemeinsamen Basis **erstellen**.

PFS-Protect benötigt für den Schutz **keine zusätzlichen Treiber**.

PFS-Protect kann über PfsProtectConfig, die Kommandozeilenapplikation (PfsProtect) oder einen beliebigen Webbrowser gesteuert werden.

PFS-Protect unterstützt Sie bereits bei der **Entwicklung** eines Installationsimages, da Sie bereits hier alle Vorteile der **ResetPoints** nutzen können.

Mit der **PFS-Protect WorkBench** erstellen Sie das passende Installationsmedium (USB).

**Sie können PFS-Protect, PFS-Protect WorkBench und seine Tools kostenlos testen.
Für einen produktiven Einsatz benötigt jeder Zielcomputer eine gültige PFS-Protect Lizenz.
Eine Lizenz können Sie [hier](#) erwerben.**

2. Einleitung

PFS-Protect - Das Windows® Schutzsystem

Mit der **PFS-Workbench** haben Sie das Programm **PfsVhd2Wim(UI).exe** erhalten. Mit diesem Programm sichern Sie ein installiertes **PFS-Protect** in eine WIM-Datei. Für jede Systemarchitektur (**X64, ARM64**) ist ein eigener Satz von Programmen vorhanden.

Wollen Sie eine physische Disk (HDD,SSD) in eine WIM-Datei sichern, nutzen Sie bitte das Programm **PfsDisk2Wim(UI).exe**.

'**PFS VHD to WIM**' besteht im wesentliche aus zwei Programmteilen. Einer graphischen Windowsapplikation (**PfsVhd2WimUI.exe**) zur Konfiguration und einem Kommandozeilenprogramm (**PfsVhd2Wim.exe**), welches die Sicherung durchführt.

Das Konfigurationsprogramm **PfsVhd2WimUI.exe** ist nicht unter Windows PE lauffähig. **PfsVhd2Wim.exe** ist für jede Systemarchitektur (**X64, ARM64**) vorhanden und unter Windows PE lauffähig. Sie können die Konfiguration auch direkt über die **PfsDisk2Wim.ini** durchführen.

Nachdem Sie die Einstellungen **PfsVhd2WimUI** festgelegt haben, können Sie über dieses Programm auch die Sicherung starten.

Dabei stehen im wesentlichen zwei Szenarien zur Auswahl:

1. Die Sicherung über Windows PE
2. Die direkte Sicherung des laufenden Systems

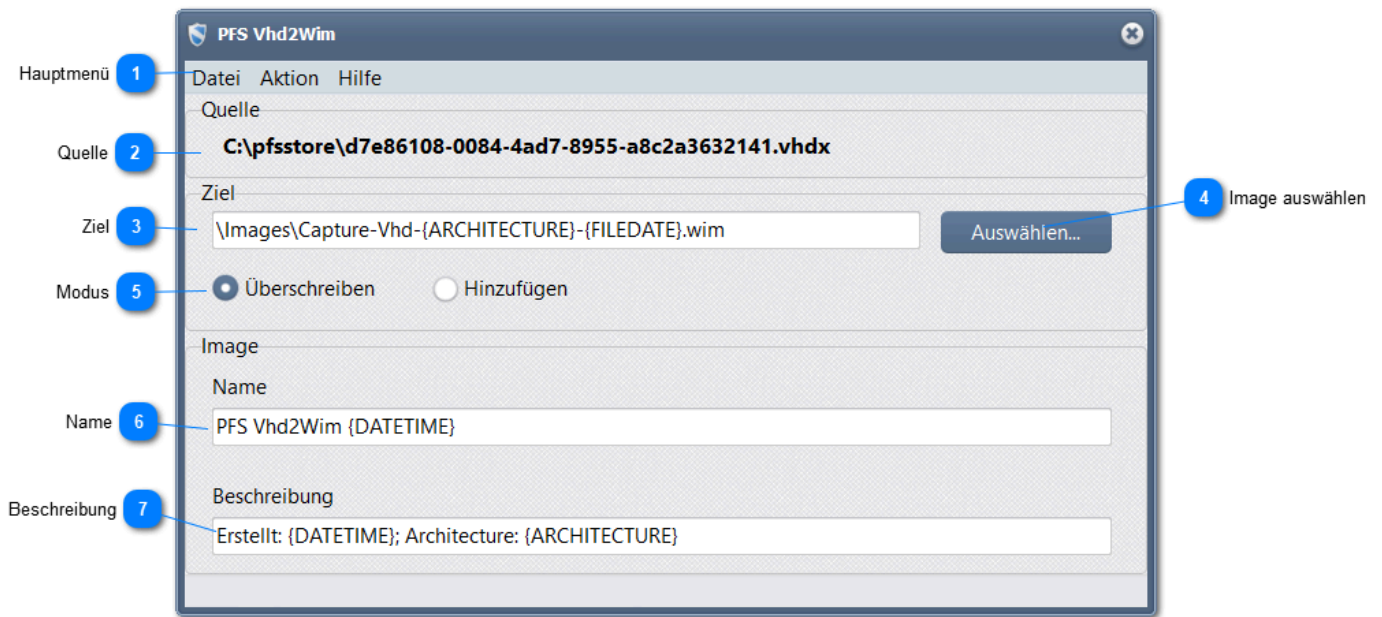
Beachten Sie, dass bei der direkten Sicherung des laufenden Systems, die Quelle **nicht das aktuelle System** sondern der letzte **ResetPoint** von **PFS-Protect** ist. Somit werden die aktuellen Änderungen nicht übernommen. **Erstellen Sie zuerst einen ResetPoint (RP)** bevor Sie die Sicherung im Windowsmodus durchführen.

Ein **ResetPoint** ist ein zentraler Bestandteil von **PFS-Protect** und beschreibt einen gesicherten Systemzustand, zu dem Sie zu jedem Zeitpunkt wieder zurückkehren können.

Mit einem weiteren Tools der **PFS-Protect WorkBench** (**PfsWim2Vhd(UI).exe**) können Sie das erzeugte Image auf weitere Computer ausrollen.

**Sie können PFS-Protect, PFS-Protect WorkBench und seine Tools kostenlos testen.
Für einen produktiven Einsatz benötigt jeder Zielcomputer eine gültige PFS-Protect Lizenz.
Eine Lizenz können Sie [hier](#) erwerben.**

3. Hauptfenster



1 Hauptmenü

2 Quelle

Hier wird Ihnen die Quelle der Sicherung angezeigt. In der Regel ist es die aktuelle Betriebssystempartition (falls VHDX) oder die erste VHDX Bootdatei im Windows Bootmenü.

3 Ziel

Geben Sie hier die Windows Imagedatei (WIM) an. Über 'Auswählen...' können Sie auch ein vorhandenes Image auswählen. Beachten Sie, dass das Image auf dem gleichen Medium und der gleichen Partition wie die ausführende Applikation PfsVhd2Wim.exe liegen muss. Geben Sie keinen Laufwerksbuchstaben an, dieser wird bei der Ausführung automatisch ermittelt. Je nach Modus wird die Datei erstellt oder ein neues Image hinzugefügt. Sie können für den Namen auch verschiedene Variablen nutzen. Eine Liste der Variablen finden Sie unter '[Variablen](#)'. z.B. {DATETIME} fügt Datum und Uhrzeit ein.

4 Image auswählen

Hier können Sie eine vorhandene Windows Imagedatei (WIM) auswählen.

5 Modus

Legen Sie den Modus für das Image fest. Mit 'Überschreiben' wird die Imagedatei neu erstellt. Mit 'Hinzufügen' wird ein neues Image der Datei hinzugefügt. Sie können beliebig viele Images in eine WIM-Datei packen. Dabei werden gleiche Dateien nur einmal

gespeichert was wiederum Speicherplatz einspart. Über den Index können Sie später auf die einzelnen Images zurückgreifen.

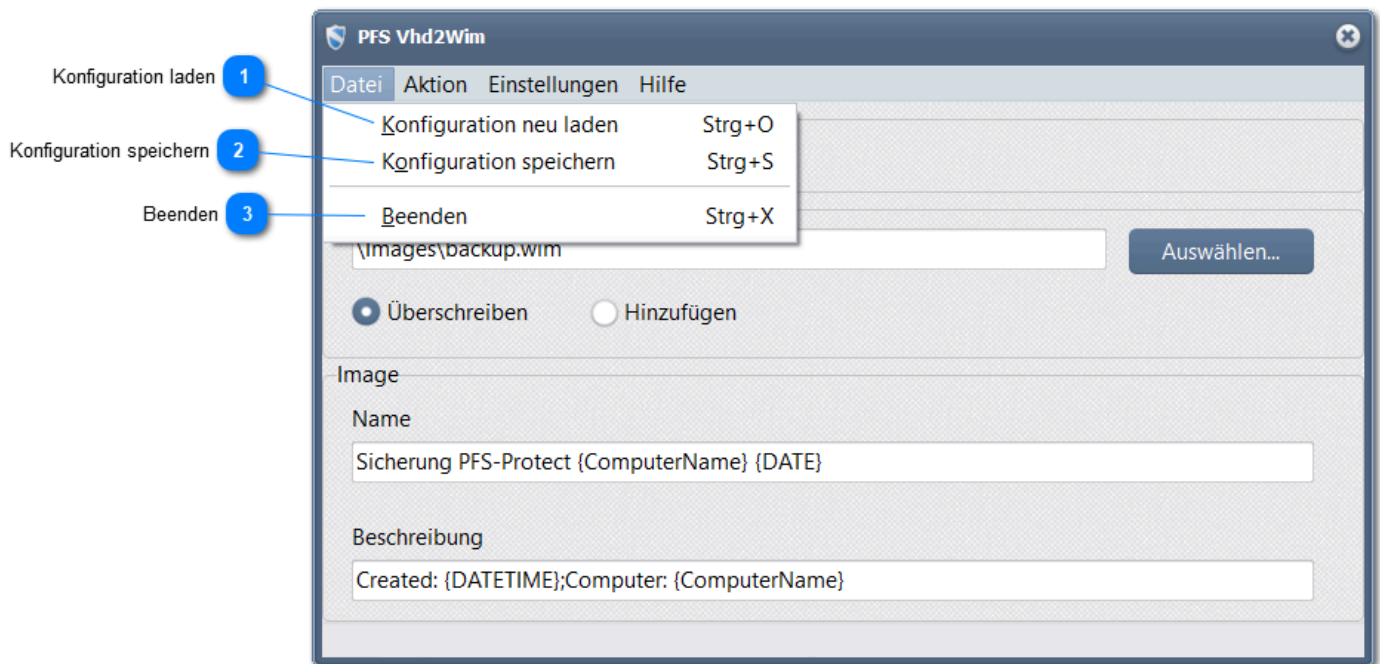
6 Name

Geben Sie hier einen Namen für das Image an. Sie können für den Namen auch verschiedene Variablen nutzen. Eine Liste der Variablen finden Sie unter ['Variablen'](#). z.B. `{FILEDATE}` fügt das Datum im Dateiformat ein.

7 Beschreibung

Optional geben Sie hier eine weitere Beschreibung zum Image an. Sie können dafür auch verschiedene Variablen nutzen. Eine Liste der Variablen finden Sie unter ['Variablen'](#). z.B. `{ARCHITECTURE}` fügt die Systemarchitektur (X64, ARM64 usw.) ein.

4. Menü: Datei



1 Konfiguration laden

Hiermit laden Sie die aktuelle Konfiguration. Wenn Sie Änderungen an der Konfiguration vorgenommen haben und diese noch nicht gespeichert haben, können Sie hiermit die Änderungen verwerfen und die aktuelle Konfiguration erneut laden.

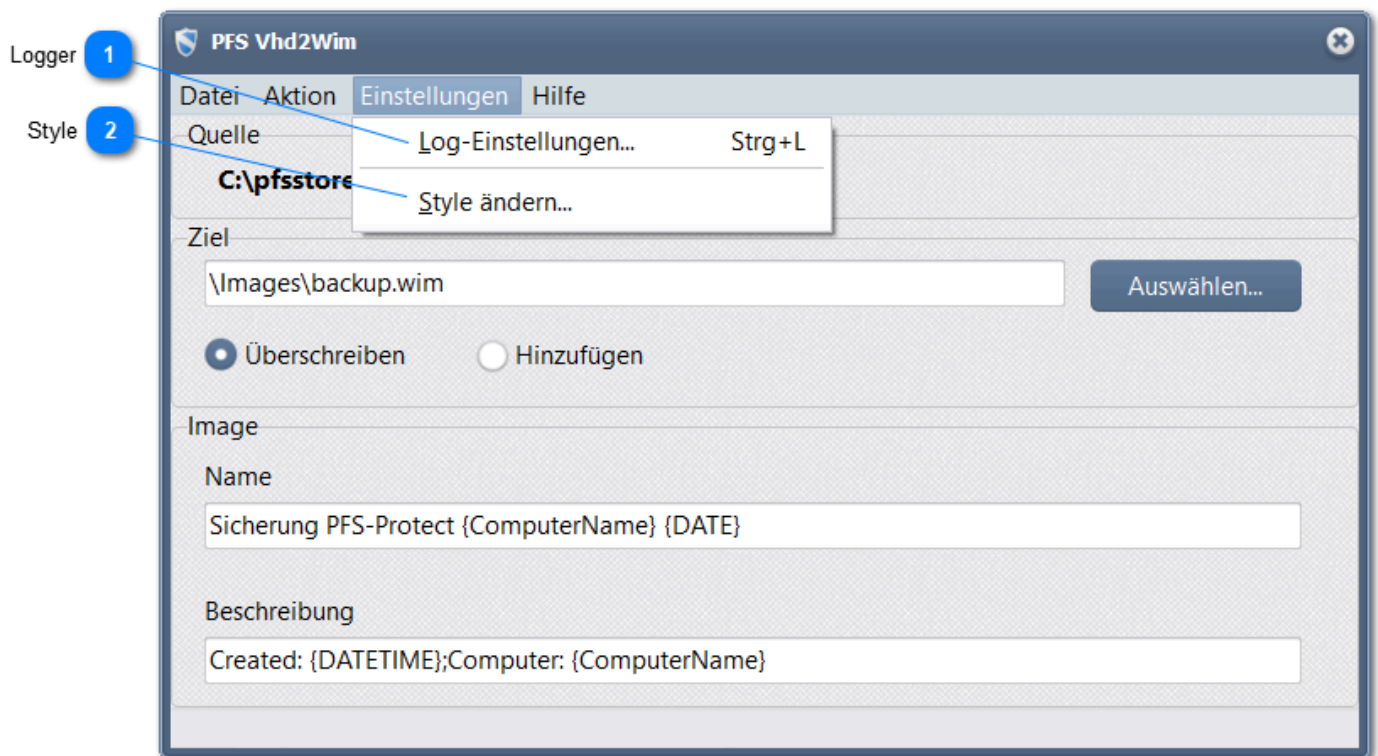
2 Konfiguration speichern

Klicken Sie diesen Menüpunkt und speichern Sie die aktuellen Einstellungen.

3 Beenden

Hiermit beenden Sie das Programm.

5. Menü: Einstellungen

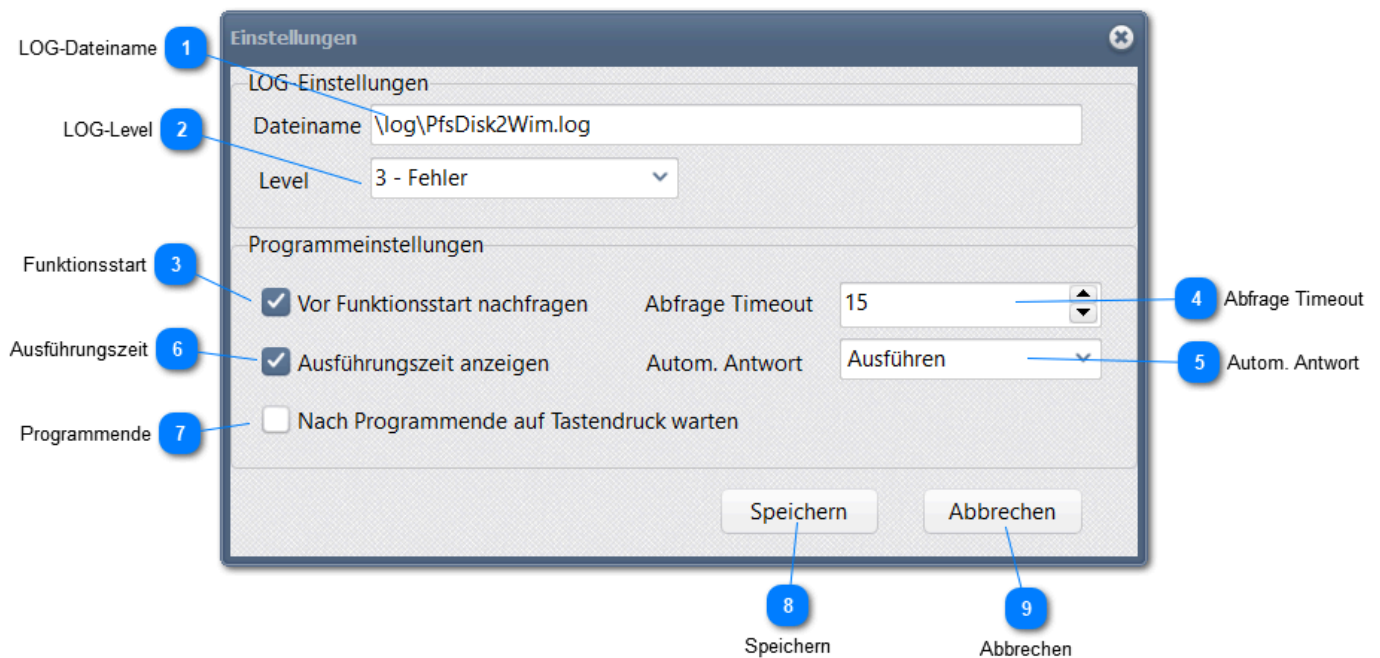


1 **Logger**
Hier können Sie die [Log-Einstellungen](#) festlegen.

2 **Style**
Hier können Sie den [Programm-Style](#) anpassen.

5.1. Log-Einstellungen

Über das Hauptmenü **Einstellungen -> Log-Einstellungen...** öffnen Sie den Dialog Einstellungen.



1 LOG-Dateiname

Tragen Sie hier das Verzeichnis und den Dateinamen für eine Log-Datei ein. Tragen Sie keinen Laufwerksbuchstaben ein. Dieser wird automatisch während der Sicherung ermittelt.

2 LOG-Level

Wählen Sie ein LOG-Level aus.

3 Funktionsstart

Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, können Sie zu verschiedenen Zeitpunkten in den Programmablauf eingreifen. Dazu wird dann jeweils ein Fenster aufploppen. Im Zusammenhang mit den Einstellungen 'Abfrage Timeout' und 'Autom. Antwort' können Sie trotzdem einen automatischen Ablauf ohne Benutzereingriff gestatten. Stellen Sie dafür 'Autom. Antwort' auf 'Ausführen'. Diese Einstellung soll Sie bei der Überprüfung des Programmablaufs unterstützen. Im normalfall ist diese Einstellung nicht aktiv.

4 Abfrage Timeout

Wenn Sie 'Vor Funktionsstart nachfragen' aktivieren, können Sie hier ein Abfrage Timeout (in Sekunden) einstellen. Wird innerhalb dieser Zeit keine Eingabe getätigt, wird die Aktion unter 'Autom. Antwort' ('Ausführen' oder 'Abbrechen') ausgeführt.

- 5 Autom. Antwort**

Stelle Sie hier die automatische Antwort nach Ablauf des Abfrage Timeouts ein. Sie können unter 'Ausführen' und 'Abbrechen' wählen. Wählen Sie 'Ausführen' um einen automatischen Ablauf zu gewährleisten.
- 6 Ausführungszeit**

Aktivieren Sie diese Einstellung um die Ausführungszeit verschiedener Programmschritte anzuzeigen.
- 7 Programmende**

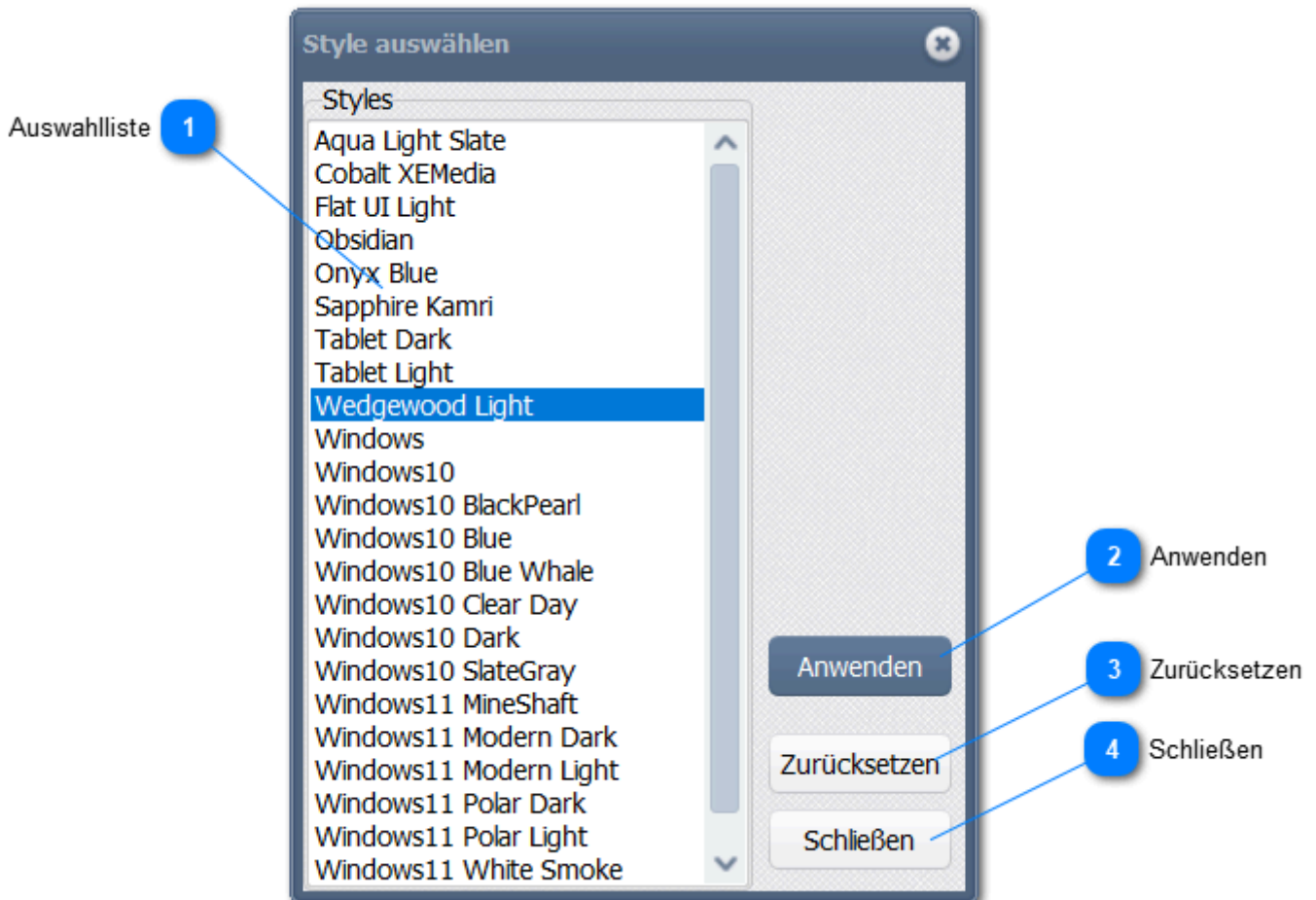
Wenn Sie diese Einstellungen aktivieren wartet das Programm am Ende auf einen Tastendruck. Aktivieren Sie diese Einstellung nur wenn Sie das Programm interaktiv (mit Benutzereingaben) ausführen.
- 8 Speichern**

Hiermit speichern Sie die Einstellungen und beenden das Dialogfenster.
- 9 Abbrechen**

Hiermit beenden Sie das Dialogfenster ohne die Einstellungen zu ändern.

5.2. Style ändern

Über das Hauptmenü **Einstellungen->Style ändern...** öffnen Sie folgende Einstellungen. Hiermit können Sie das Aussehen der Applikation anpassen.



1 Auswahlliste

Hier können Sie das Aussehen der Applikation ändern. Wählen Sie einen Style aus dieser Liste und drücken Sie den Button "Anwenden".

2 Anwenden

Wählen Sie einen Style aus der Auswahlliste und drücken Sie den Button Anwenden. Das Aussehen der Applikation wird sofort geändert.

3 Zurücksetzen

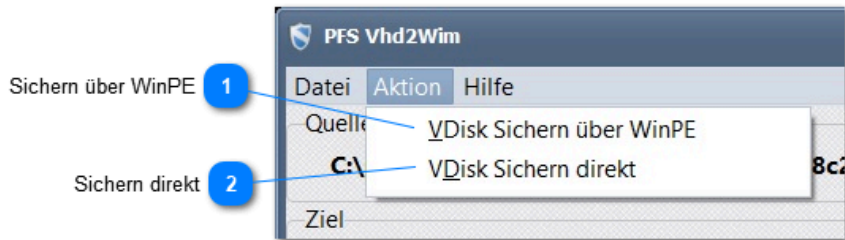
Drücken Sie Zurücksetzen, um auf den ursprünglichen Style zurückzusetzen.

4 Schließen

Drücken Sie den Button Schließen um die Einstellungen zu beenden. Der aktuellen Style wird automatisch gespeichert.

6. Menü: Aktion

Über das Menü Aktion starten Sie die Sicherung.



1 Sichern über WinPE

Nutzen Sie diesen Menüpunkt, um die Sicherung der aktuellen PFS-Protect Installation über Windows PE durchzuführen. Hierbei wird ein Windows PE gestartet und die Sicherung durchgeführt. Anschließend wird wieder auf das aktuelle Betriebssystem zurückgeschaltet.

2 Sichern direkt

Hiermit wird die Sicherung direkt unter dem aktuellem System ausgeführt. Soll das gestartete PFS-Protect System gesichert werden, wird zur Sicherung der letzte ResetPoint genutzt und **KEINE** aktuellen Änderungen übernommen. lesen Sie auch die Hinweise zur Imageerstellung.

7. Menü: Hilfe



1 Hilfe
Zeigt diese Programmhilfe an.

2 Info
Dieser Menüpunkt zeigt Programminformationen (Version etc.) an.

8. Konfiguration PfsVhd2Wim.ini

Die Defaulteinstellungen für PfsVhd2Wim.exe werden in der Datei PfsVhd2Wim.ini abgelegt. Achten Sie bei der Bearbeitung der INI-Dateien auf die richtige Datei. Dadurch, dass die Dateien recht ähnliche Namen haben, kann es leicht zu einer Verwechslung kommen.

Sie könne das Programm (PfsVhd2Wim.exe) auch mit einer anderen Konfiguration starten.

Rufen Sie es dazu mit den folgendem Parameter auf: ***PfsWim2Vhd.exe /ini=CONFIG.INI***

CONFIG.INI - ist der vollständige Dateiname zur Konfigurationsdatei.

In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Sektionen der Konfigurationsdatei beschrieben.

8.1. Sektion: CONFIG

[CONFIG]

LogLevel=6

Programm LogLevel (1...15)

LogFile=\logs\{AppName}-{DateTime}.log

Geben Sie hier die LOG-Datei an. Sie können verschiedene [Variablen](#) für den Namen nutzen.

AskBeforeStart=0|1

An verschiedenen Stellen im Programm wird eine MessageBox geöffnet und eine Bestätigung erwartet. Erfolgt keine Eingabe, wird nach einem Timeout (AskTimeout) automatisch die Antwort (AskDefault) ausgewählt.

AskTimeout= 10

Gibt den Timeout für die MessageBox in Sekunden an

AskDefault=0|1|2

Gibt die automatische Antwort nach einem Timeout (AskTimeout) an
Werte: 0 = Nein, 1 = Ja, 2 = Abbrechen

WaitForKey= 1|0

Erwartet einen Tastendruck nach Beendigung des Programms. Bei einem Fehler wird immer eine Eingabe erwartet.

NoKey=0|1

Setzen Sie ihn auf 1 werden keine Tasteneingaben erwartet. Dies ist sinnvoll bei einer unbeaufsichtigten Ausführung.

DismLogFile=\logs\dism{Appl}-{DateTime}.log

Gibt die LOG-Datei für DISM.exe an. Dies ist das Programm zum Erstellen und Ausrollen der Image-Datei.

DismLogLevel=5

Gibt das LogLevel für DISM.exe an

DismScratchDir=

Hiermit können Sie das Temp-Verzeichnis für DISM.exe festlegen. Ist es nicht angegeben, wird automatisch eines gesetzt.

8.2. Sektion: SOURCE

[SOURCE]

BCDEntry={default}

Hier geben Sie die Quelle für die Imageerstellung an. Die Quelle muss eine VDisk sein. Bei einem installierten PFS-Protect ist normalerweise der Default BCD-Eintrag ({default}) die Quelle. Sind mehrere VDisk-Einträge im BCD vorhanden, können Sie hier die GUID des Eintrages angeben.

Wenn Sie keinen Wert angeben, wird bei der Erstellung unter WindowsPE der Default-Eintrag ({default}) gewählt. Starten Sie das Programm unter einem VDisk-System wird der letzte ResetPoint dieser VDisk als Quelle ausgewählt.

Beachten Sie, dass wenn Sie die Erstellung direkt aus einem aktiven Windowssystem starten, vorher einen ResetPoint (RP) anlegen.

8.3. Sektion: WIM

[WIM]

FileName=\Images\backup.wim

Geben Sie hier den Speicherort des Images an.

Override=0|1

Existiert die Imagedatei (FileName) bereits, wird diese überschrieben.

Append=0|1

Hiermit wird das Image nicht überschrieben, sondern in die Imagedatei (FileName) neu aufgenommen. Dabei werden die großen Vorteile von WIM-Dateien genutzt, denn Es werden nur Dateien eingefügt, die noch nicht vorhanden sind. Somit lassen sich verschiedene Images (z.B. für verschiedene Rechnertypen) in eine WIM-Datei ablegen und eine Menge Speicherplatz auf dem Installationsmedium sparen.

9. Image erstellen

Die Imageerstellung erfolgt in zwei Stufen die **Vorbereitung** und die **Erstellung**.

Eine gute Vorbereitung des Images wird die Erstellung beschleunigen und die Qualität des Images verbessern.

Nutzen Sie PFS-Protect auch zum entwickeln von Images und nutzen Sie schon dabei die großen Vorteile von ResetPoints.

Im folgenden gehen wir von einem installiertem PFS-Protect aus.

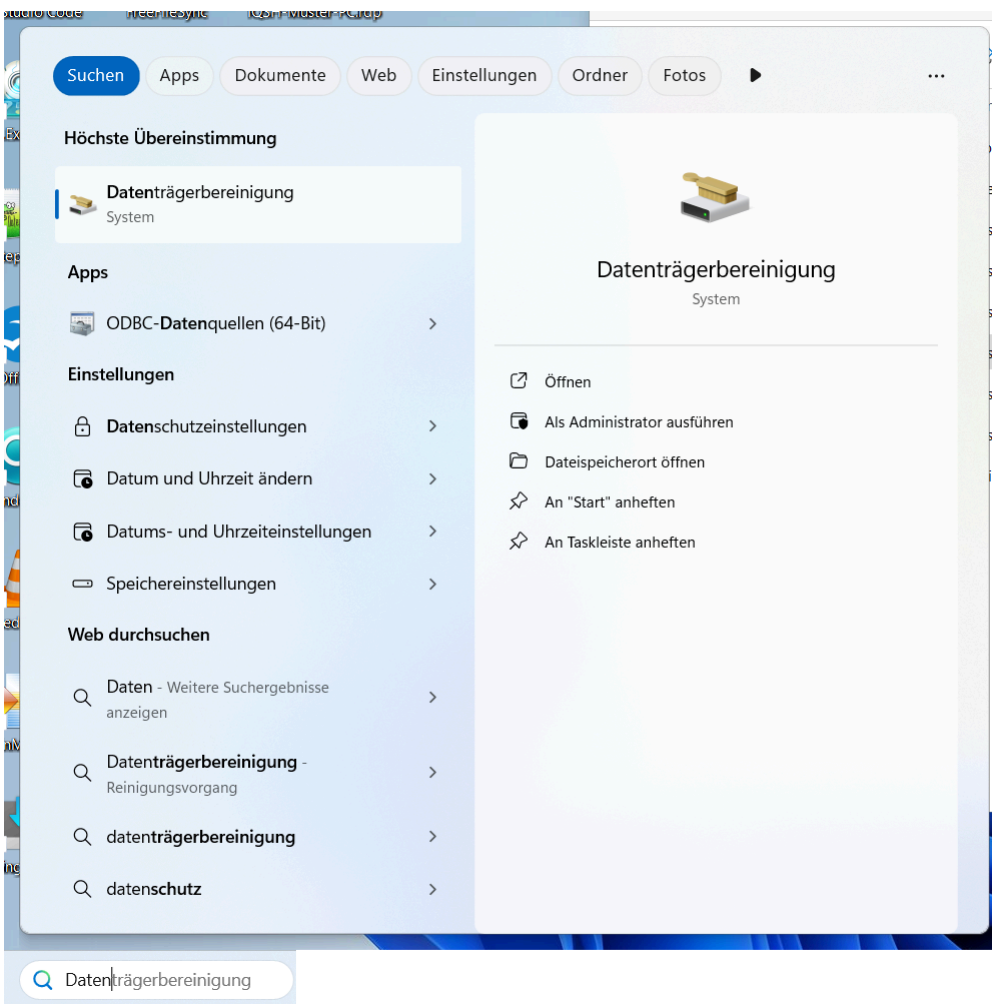
Zum erstellen des Images aus einem PFS-Protect Systems ist nur das Programm PfsVhd2Wim.exe mit einer entsprechenden Konfiguration notwendig.

Nutzen Sie das Programm PfsVhd2WimUI.exe um die Einstellungen vorzunehmen. Sie können die Konfigurationsdatei PfsVhd2Wim.ini auch direkt bearbeiten. Seien Sie dabei aber besonders aufmerksam.

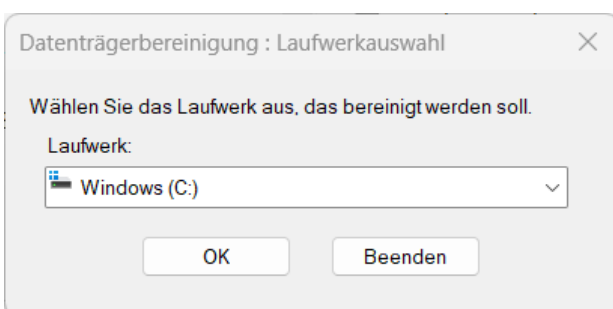
9.1. Image-Vorbereiten

Bevor Sie ein Image erstellen sollten Sie die Aktion vorbereiten. Entfernen Sie alle unerwünschten Programme und Apps.

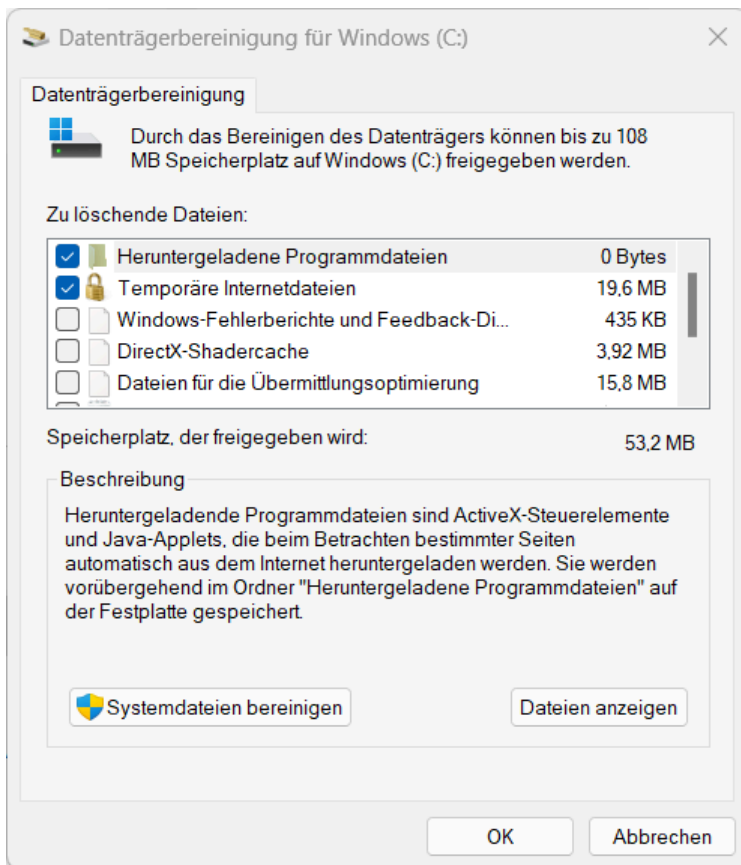
Starten Sie das System neu und führen Sie eine Datenträgerbereinigung durch. Unter Windows 11 geben Sie in der Suchleiste 'Datenträgerbereinigung' ein...



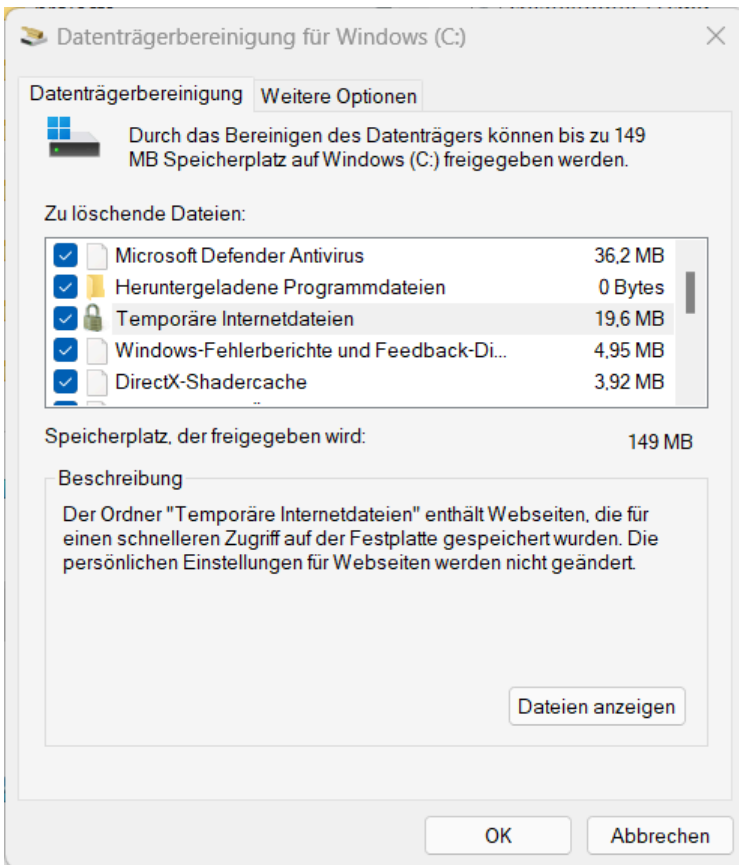
... und starten Sie die angebotene Applikation.



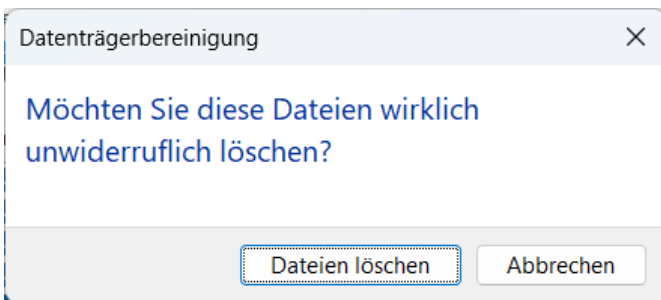
Wählen Sie Laufwerk c: und drücken Sie OK.



Wählen Sie jetzt 'Systemdateien bereinigen'

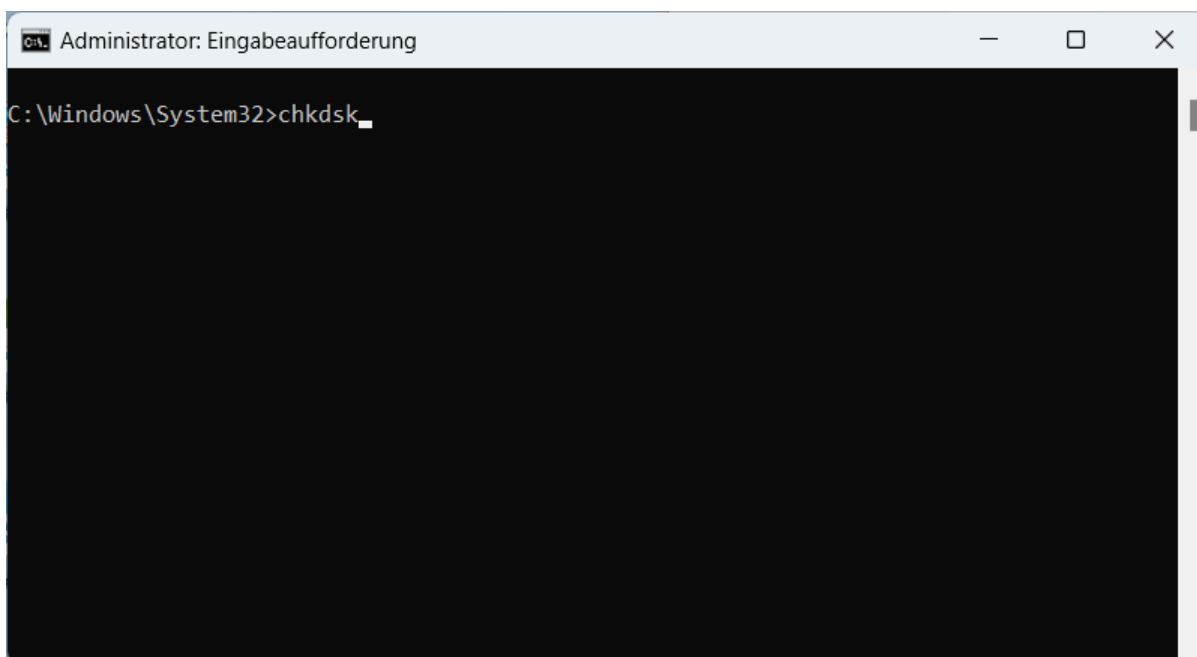
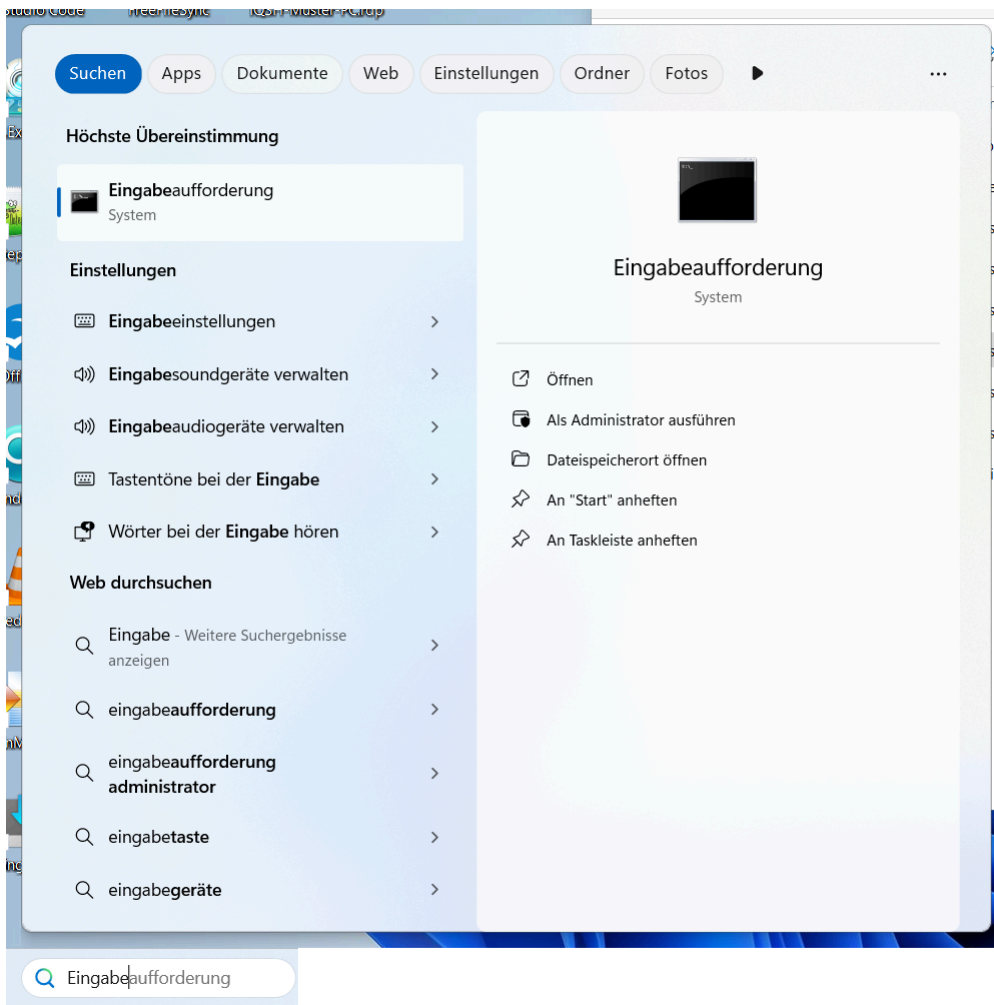


Unter '*Zu löschende Dateien:*' aktivieren Sie alle Checkboxen und klicken Sie anschließend den Button OK.

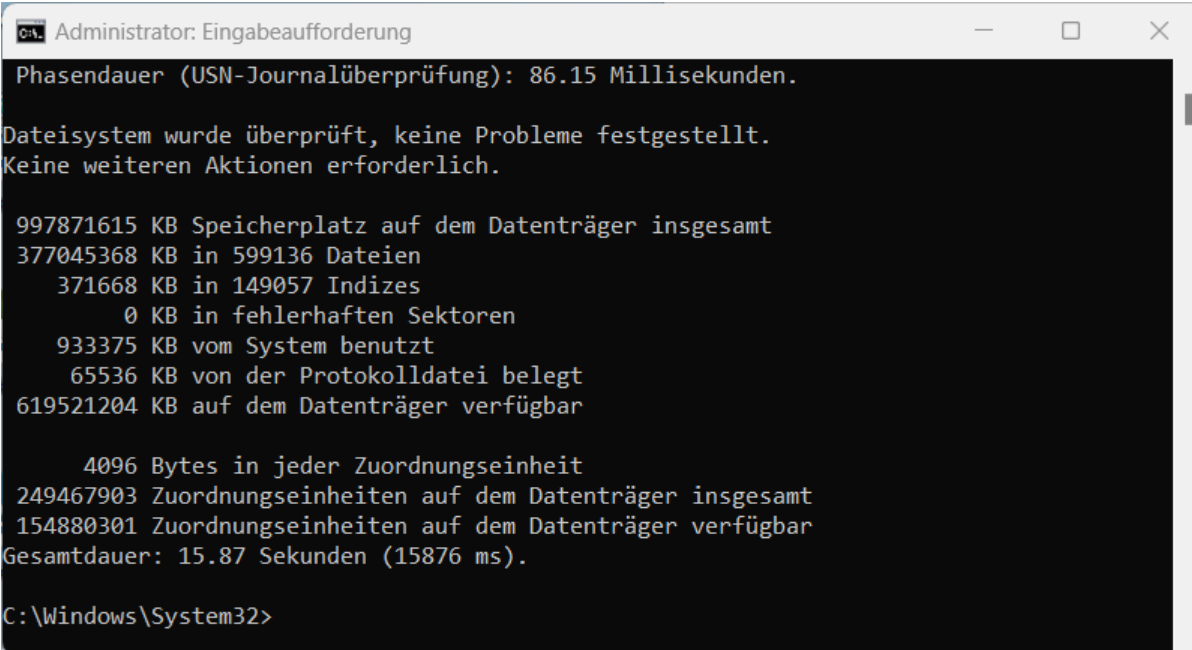


Bestätigen Sie das Löschen und warten Sie bis die Datenträgerbereinigung abgeschlossen ist.

Öffnen Sie als Administrator eine Eingabeaufforderung (cmd.exe) als Administrator.



Geben Sie hier 'chkdsk' ein und drücken Sie die Taste 'ENTER/RETURN'.



```
Administrator: Eingabeaufforderung
Phasendauer (USN-Journalüberprüfung): 86.15 Millisekunden.

Dateisystem wurde überprüft, keine Probleme festgestellt.
Keine weiteren Aktionen erforderlich.

997871615 KB Speicherplatz auf dem Datenträger insgesamt
377045368 KB in 599136 Dateien
 371668 KB in 149057 Indizes
   0 KB in fehlerhaften Sektoren
933375 KB vom System benutzt
 65536 KB von der Protokolldatei belegt
619521204 KB auf dem Datenträger verfügbar

 4096 Bytes in jeder Zuordnungseinheit
249467903 Zuordnungseinheiten auf dem Datenträger insgesamt
154880301 Zuordnungseinheiten auf dem Datenträger verfügbar
Gesamtdauer: 15.87 Sekunden (15876 ms).

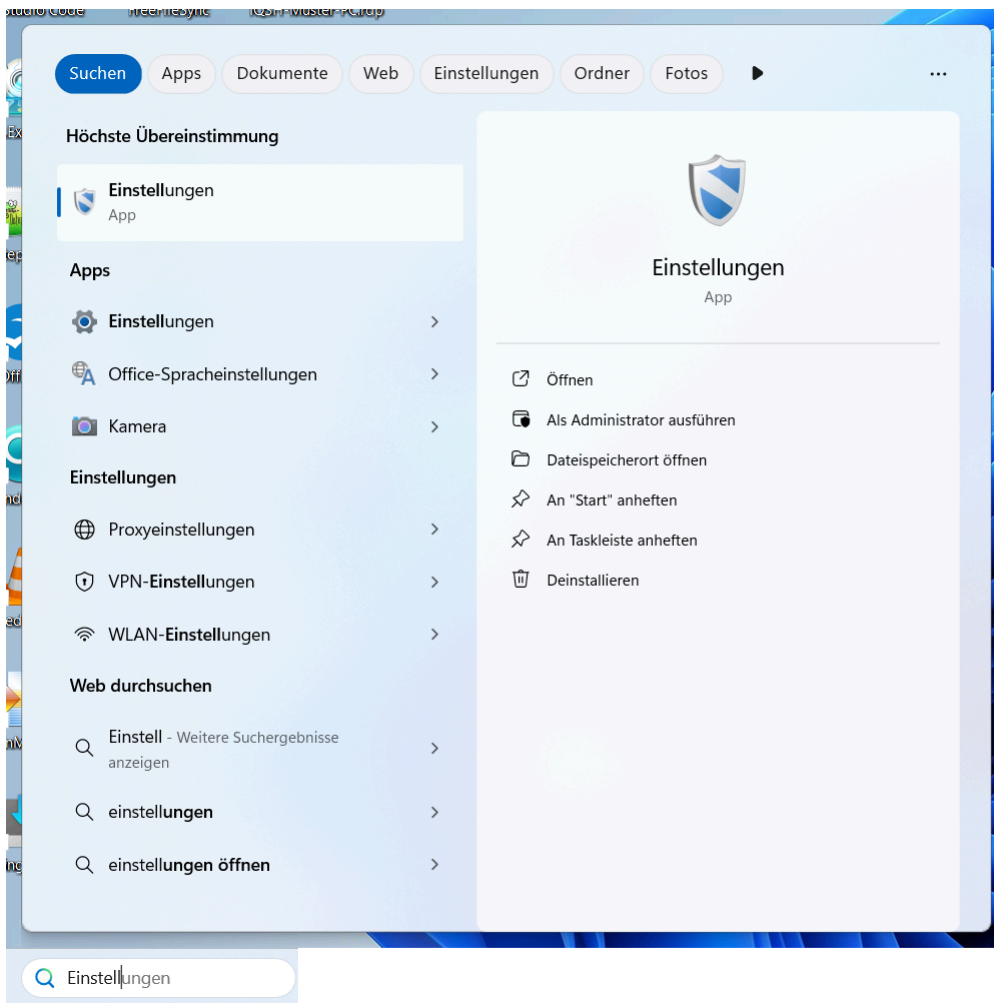
C:\Windows\System32>
```

Die Prüfung sollte keine Fehler anzeigen.

Anschließend können Sie noch andere Tools zur Prüfung anwenden z.B.

```
dism /Online /Cleanup-Image /CheckHealth
dism /Online /Cleanup-Image /RestoreHealth
```

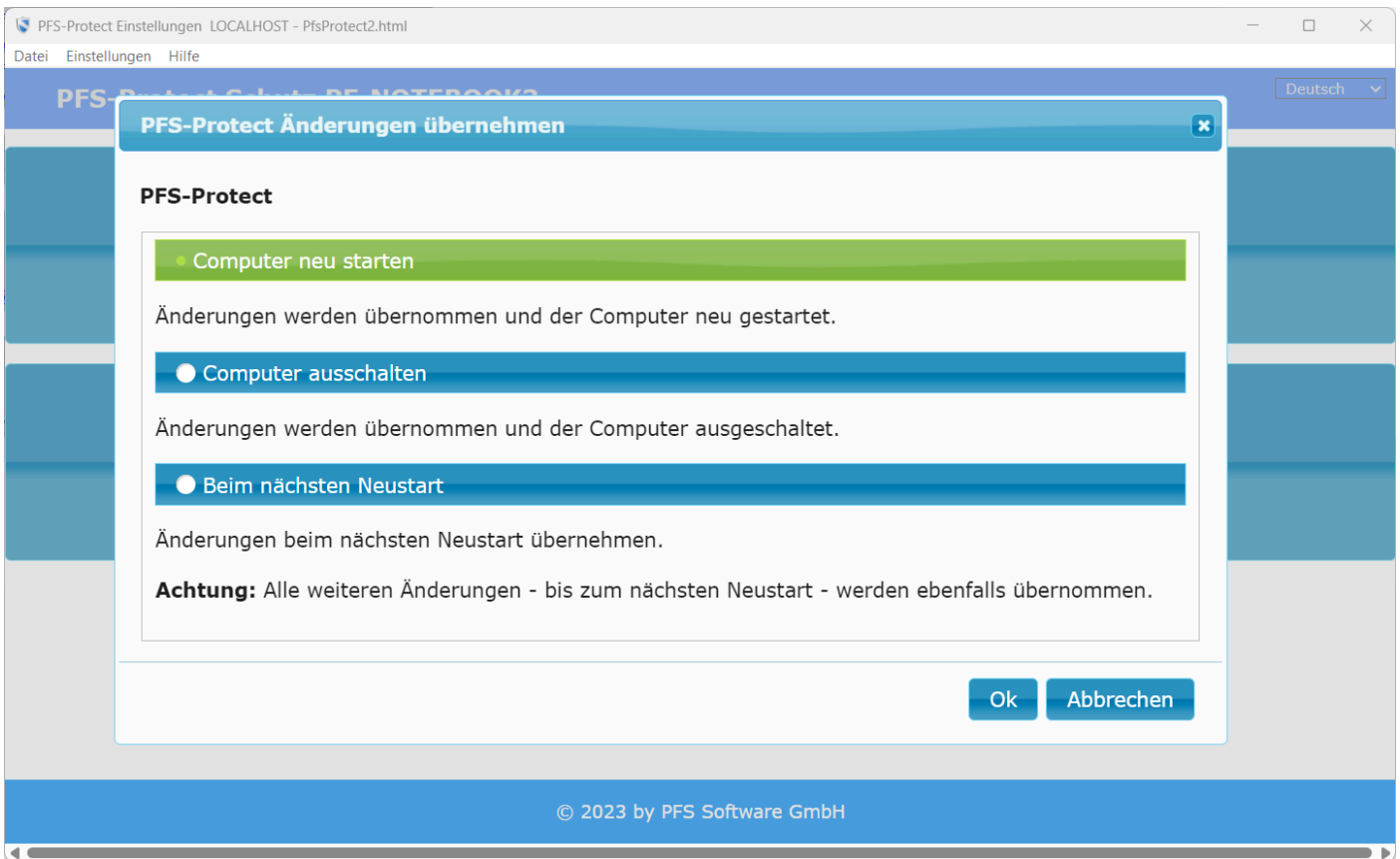
Starten Sie den Computer neu und legen Sie jetzt den finalen ResetPoint an.



Geben Sie in die Suchleiste 'Einstellungen' ein und öffnen Sie die die App "*PFS-Protect Einstellungen*".



Wählen Sie 'Änderungen übernehmen'...



Wählen Sie hier '*Computer neu starten*' und drücken Sie den Button 'OK'.
Jetzt wird ein ResetPoint (RP) angelegt und der Computer neu gestartet.

Hiermit sind die Vorbereitungen für ein optimales Image abgeschlossen und Sie können die [Erstellung](#) starten.

9.2. Image-Erstellen

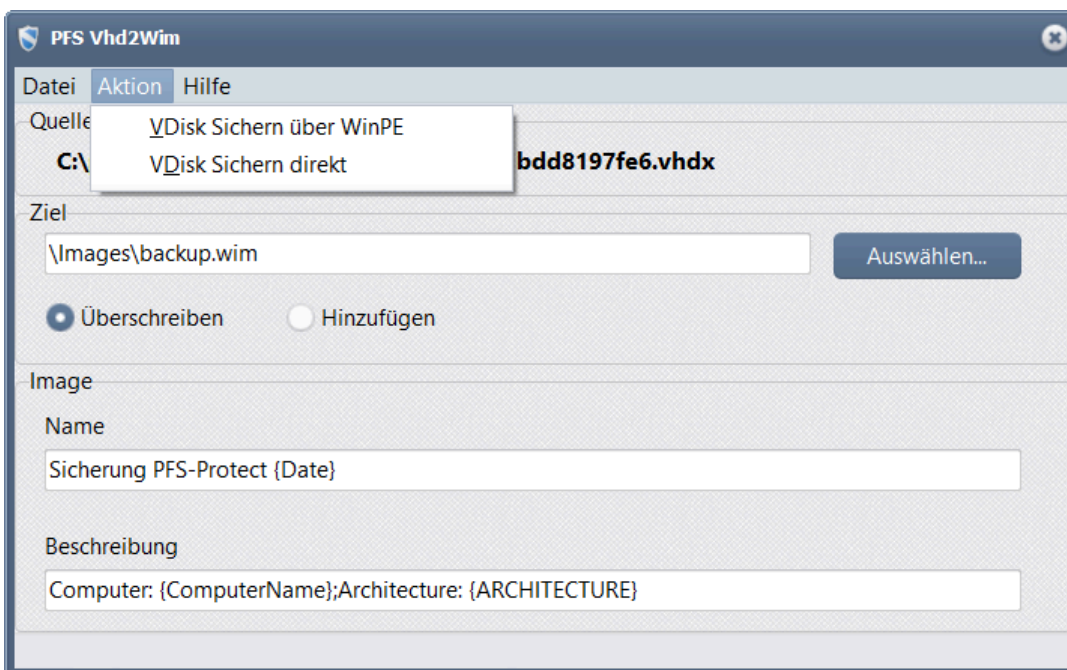
Nachdem Sie die Vorbereitungen erledigt haben, können Sie die Image-Erstellung starten. Es ist nicht notwendig, das Image über WindowsPE zu erstellen. Sie können es ohne Probleme direkt erstellen. Allerdings, wird die **Imageerstellung über WindowsPE** (booten vom Stick) bis zu **Faktor 4 beschleunigt**. Der Grund ist die Echtzeit Virenüberprüfung. Sie können die direkte Imageerstellung beschleunigen, indem Sie die Echtzeitüberprüfung ausschalten.

Und jetzt mal im Vertrauen: Warum muss ich jede Datei, die sich bereits auf dem SYSTEM-Datenträger befindet und auf einen anderen Datenträger komprimiert kopiert wird (durch Windows eigene Prozesse (DISM)) auf Vieren untersucht werden? Wurden diese noch nie untersucht?

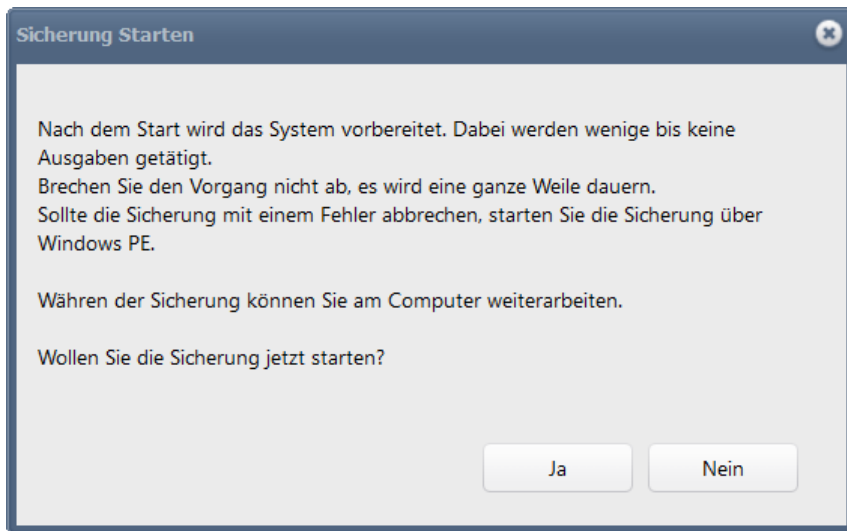
Beachten Sie aber, wenn Sie die Erstellung direkt starten, wird der letzte ResetPoint (RP) als Quelle genutzt. Sollten Sie noch Änderungen und Anpassungen vorgenommen haben, die Sie gerne im Image hätten, erstellen Sie einen neuen ResetPoint (RP) (siehe [Vorbereitung](#)).

Stellen Sie sicher, dass genug freier Speicherplatz für das Images zur Verfügung steht.

Starten Sie die Erstellung über PfsVhd2WimUI.exe '*Hauptmenü Aktion -> VDisk Sichern direkt*'.



Die Default-Einstellungen sehen vor, dass das Image unter "\\Images\backup.wim" auf dem Installationmedium abgelegt wird. Sie können über die Konfiguration auch jeden anderen Ort festlegen.



Bestätigen Sie die Sicherung.

Die Imageerstellung wird über DISM.exe durchgeführt. Zum Anfang scheint es, als ob das Programm nicht mehr arbeitet. Dem ist nicht so.

Bitte warten Sie bis das Image geschrieben wird. Es kann bis zu 120 Minuten dauern. Folgen Sie den Anweisungen des Programms.

Wollen Sie dieses Image später wieder ausrollen, benennen Sie es in install.wim um oder passen Sie die Konfigurationen an.

10. Variablen

Hier finden Sie eine Liste der verwendbaren Variablen. Die Schreibweise (groß, klein, gemischt) spielt dabei keine Rolle. Eine Variable wird immer in {} eingeschlossen. Leerzeichen sind nicht erlaubt.

Name	Bedeutung
{APPL}	Programmname
{APPLDIR}	Programmverzeichnis
{APPLDRIVE}	Programmlaufwerk
{APPLNAME}	Programmname
{APPLVERSION}	Programmname (ohne Verzeichnis)
{ARCH}	Systemarchitektur (X64, ARM64 u.ä.)
{ARCHITECTURE}	Systemarchitektur (X64, ARM64 u.ä.)
{BASEDRIVE}	Basislaufwerk (Config.BaseDir)
{DATE}	Datum
{DATETIME}	Datum + Uhrzeit
{FILEDATE}	Datum im Dateiformat
{FILETIME}	Uhrzeit im Dateiformat
{ISARM64}	1 = System ist ARM64
{ISX64}	1 = System ist X64
{TIME}	Uhrzeit

11. Hinweise zur Imageerstellung

Sollte die Imageerstellung mit einem Fehler abbrechen, schauen Sie auf die genaue Fehlerursache.

Sollte Sie diese Meldung sehen: '**Die DISM-Protokolldatei befindet sich unter "C:\windows\Logs\DISM\dism.log"**' öffnen Sie die Datei **dism.log**. Das Verzeichnis kann variieren. Gehen Sie an das Ende der Datei und von dort langsam zum Anfang der Datei.

Sehr wahrscheinlich werden Sie Einträge über Dateien finden auf die nicht zugegriffen werden konnte.

Einige dieser Dateien und Verzeichnisse sind mit Cloud-Diensten wie OwnCloud, OneDrive usw. verbunden.

Prüfen Sie, ob Sie die Dateien und Verzeichnisse von der Imageerstellung ausschließen können. Vorsicht bei eingeschalteter Synchronisierung.

Deaktivieren Sie jede Art von Synchronisierung mit der Cloud. Deaktivieren oder besser deinstallieren Sie OneDrive, wenn Sie es nicht unbedingt benötigen.

Fügen Sie entsprechende 'Richtlinien für Ausschlusslisten' in die WimScript.ini ein. Die Datei befindet sich im Verzeichnis \bin auf dem Installationsmedium.

Prüfen Sie ob genügend freier Speicher vorhanden ist.

Prüfen Sie, ob ein Fehler auf dem Speichermedium vorliegt.

Starten Sie die Imageerstellung über WindowsPE.