



PFS-Protect
Das Windows® Schutzsystem
PfsExportDrivers und PfsExportComputer

Benutzerhandbuch
2025

Inhaltsangabe

1. Vorwort.....	3
2. PfsExportDriversUI	5
2.1. Menü Datei.....	7
2.2. Menü Einstellungen	8
2.3. Aktionen	11
2.4. Hilfe.....	13
3. PfsExportDrivers	14
3.1. Konfiguration.....	16
4. PfsExportComputer	19
4.1. Konfiguration.....	21
5. Computerdatenbank.....	23
6. Anwendungen	24
6.1. Computerdaten einsammeln	25
6.1.1. Aktive Computer.....	26
6.1.2. Neue Geräte	29
6.2. WLAN-Einstellungen einsammeln	32
6.3. Drittanbieter-Treiber einsammeln.....	38

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 **physische 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 unterstützt Sie 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). Dabei werden die Programme **PfsExportDriversUI** und **PfsExportDrivers, PfsExportComputer** installiert. Die hier aufgeführten Tools [PfsExportDrivers](#) und [PfsExportComputer](#), unterstützen Sie bei der Installation von **PFS-Protect**. Sie werden **vor der Installation** von **PFS-Protect** eingesetzt, um Drittanbieter-Treiber, LAN-, WLAN-Einstellungen und Computereinstellungen von einem oder

mehreren Systemen zu exportieren. Sie können damit **baugleiche** sowie **unterschiedliche Computer** mit einem **Image bestücken**. Daher sollten Sie sich die Zeit nehmen, vor dem Ausrollen auf mehrere Computer, die Treiber und Computerdaten einzusammeln.

Mit [PfsExportDriversUI](#) können Sie unter einer einfachen graphischen Windows Oberfläche die Einstellungen für [PfsExportDrivers](#) und [PfsExportComputer](#) festlegen. Alle Einstellungen könne Sie ebenso direkt in den Konfigurationsdateien [PfsExportDrivers.ini](#) und [PfsExportComputer.ini](#) vornehmen. Einige Einstellungen lassen sich nur in den Konfigurationsdateien anpassen.

Wenn wir im folgenden von **aktiven Computer** sprechen, meinen wir bereits voll eingerichtete und genutzte Geräte. Bei **neuen Computern** meinen wir Geräte, die noch nie eingerichtet wurden z.B. Geräte die direkt aus dem Laden kommen.

Sie können PFS-Protect und seine Tools kostenlos testen.

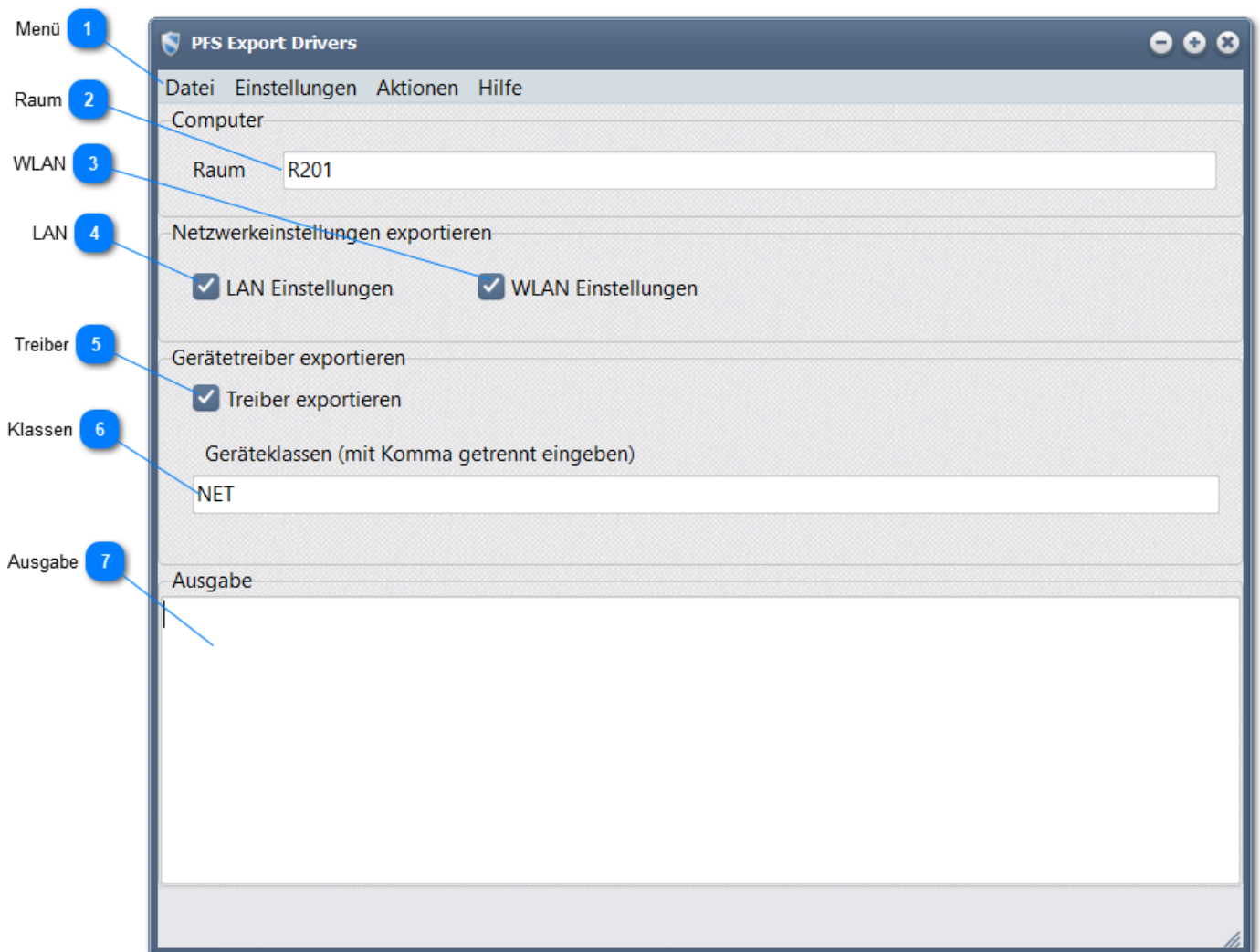
Für einen produktiven Einsatz benötigt jeder Zielcomputer eine gültige PFS-Protect Lizenz.

Eine Lizenz können Sie [hier](#) erwerben.

2. PfsExportDriversUI

Mit [PfsExportDriversUI](#) können Sie, unter einer einfachen graphischen Windows Oberfläche, die Einstellungen für [PfsExportDrivers](#) und [PfsExportComputer](#) festlegen. Alle Einstellungen können Sie ebenso direkt in den Konfigurationsdateien [PfsExportDrivers.ini](#) und [PfsExportComputer.ini](#) vornehmen. Einige Einstellungen lassen sich nur in den Konfigurationsdateien anpassen. Die graphische Windows Applikation **PfsExportDriversUI.exe** (User Interface) finden Sie im **Bin-Verzeichnis** des **PFS-Protect Installationsmediums**.

Starten Sie das Programm, öffnet sich folgende Ansicht:



1 Menü
Hier finden Sie das Hauptmenü [Datei](#), [Einstellungen](#), [Aktionen](#) und [Hilfe](#).

2 Raum
Hier können Sie eine Raum für den Computer oder die Computergruppe angeben.
(optional)

3 WLAN

Aktivieren Sie diese Checkbox, wenn Sie die WLAN-Einstellungen auf das USB-Medium importieren wollen.

4 LAN

Aktivieren Sie diese Checkbox, wenn Sie die LAN-Einstellungen auf das USB-Medium importieren wollen.

5 Treiber

Aktivieren Sie diese Checkbox, wenn Sie die Drittanbieter-Treiber vom Gerät exportieren wollen. Drittanbieter-Treiber sind Treiber die speziell für diesen Computertyp vom Hersteller bereitgestellt werden.

6 Klassen

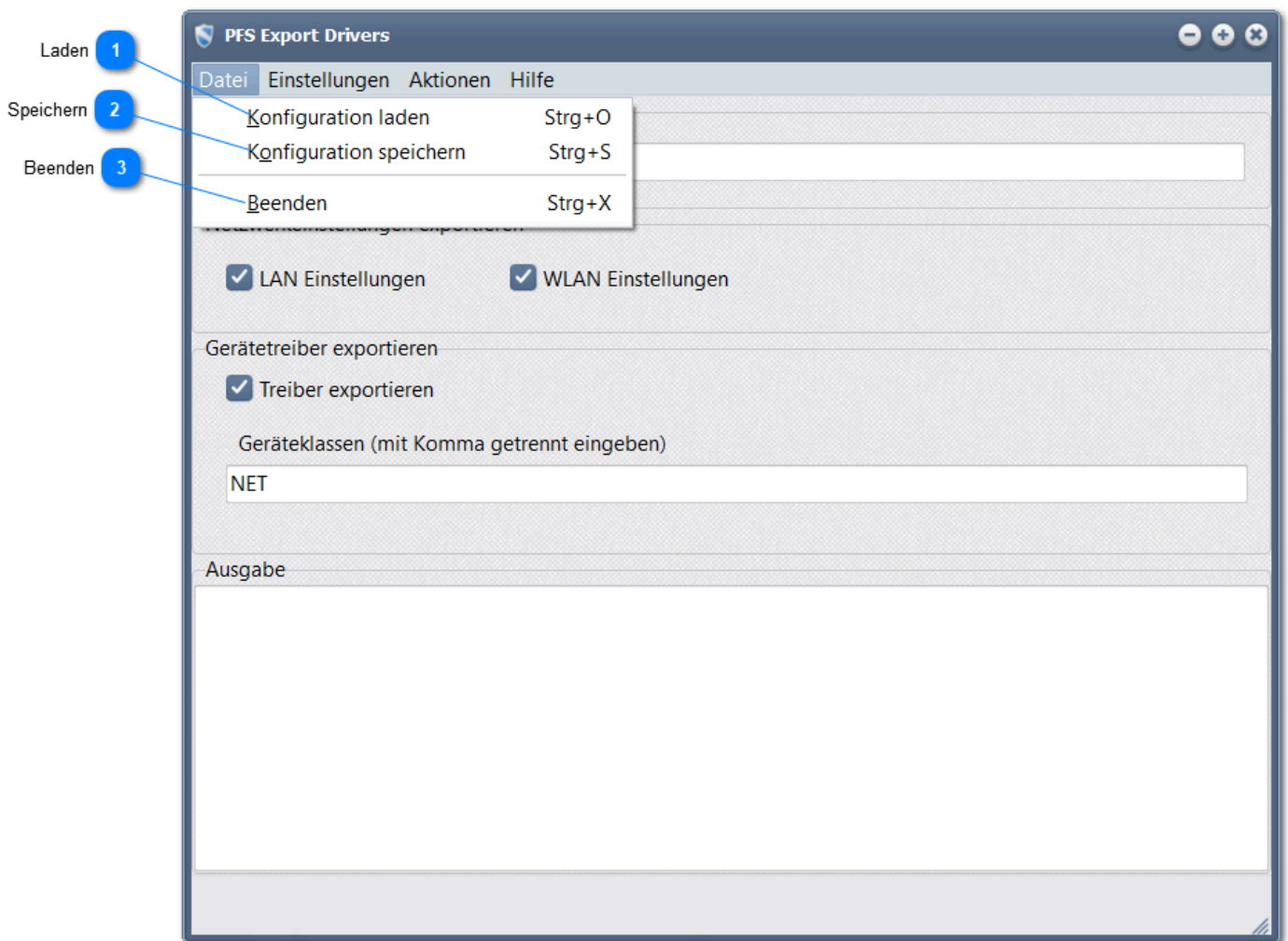
Tragen Sie hier die Geräteklassen der Treiber ein, die Sie exportieren wollen. **Gerätetreiber** müssen nur exportiert werden, wenn Sie sicher sind, dass diese Treiber **nicht im Image vorhanden** sind. Exportieren Sie dann mindestens die Netzwerktreiber (Klasse NET). Wollen Sie alle Treiber exportieren, geben Sie hier '*' ein.

7 Ausgabe

Hier sehen Sie verschiedene Ausgaben der Applikation.

2.1. Menü Datei

Klicken Sie im Hauptmenü auf 'Datei' erscheint dieses Menü.



1 Laden

Hiermit Laden Sie die Konfiguration [PfsExportDrivers.ini](#). Beim Programmstart wird die Konfiguration automatisch geladen. Haben Sie Änderungen an der Konfiguration vorgenommen und noch nicht gespeichert, können Sie über dieses Menü die Originaleinstellungen erneut laden.

2 Speichern

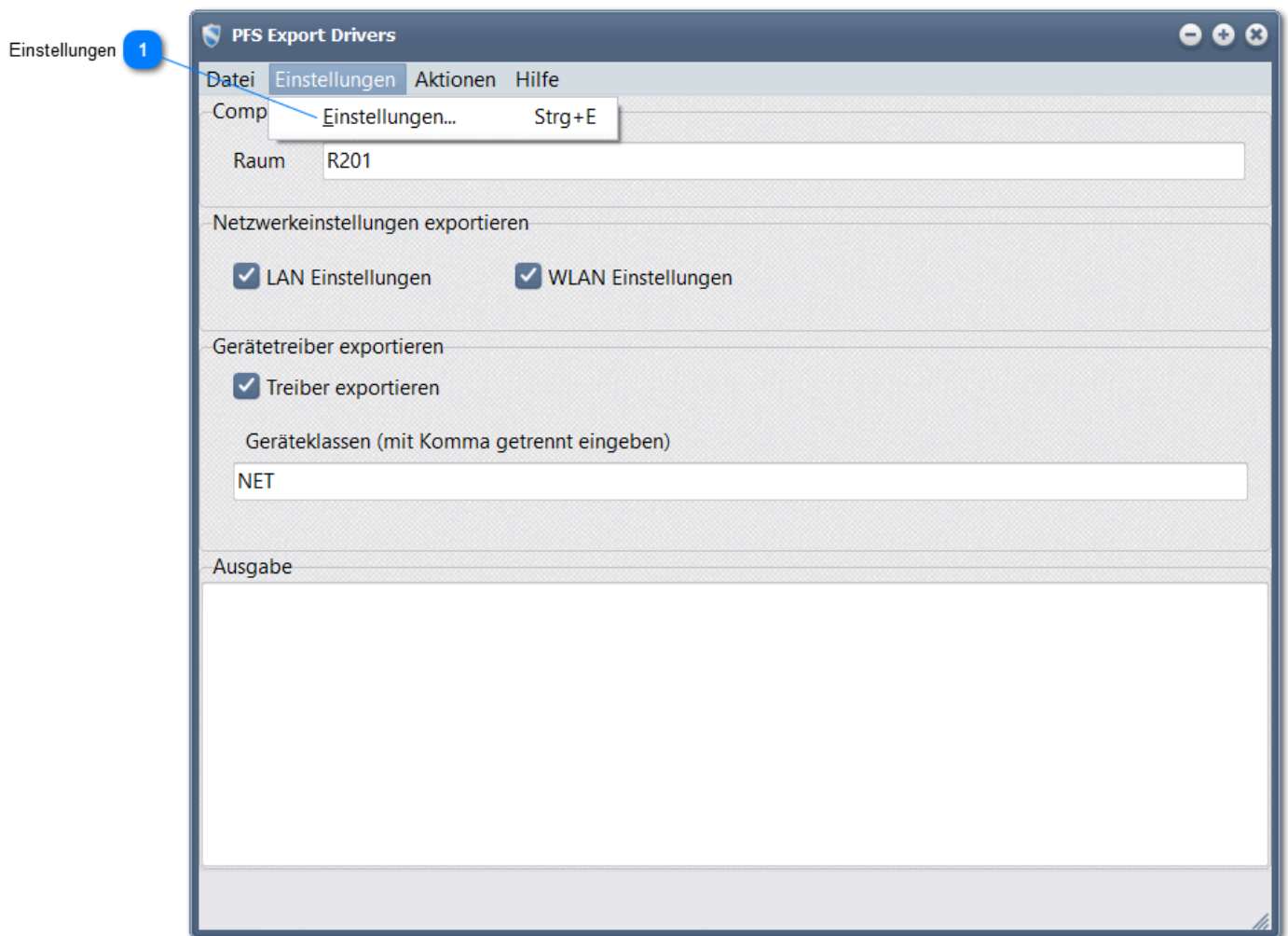
Hiermit speichern Sie die Einstellungen. Diese Einstellungen werden später bei jedem Aufruf von [PfsExportDrivers](#) und [PfsExportComputer](#) angewendet. Sie können die Einstellungen hier konfigurieren und später unter Windows PE anwenden.

3 Beenden

Hiermit beenden Sie das Programm.

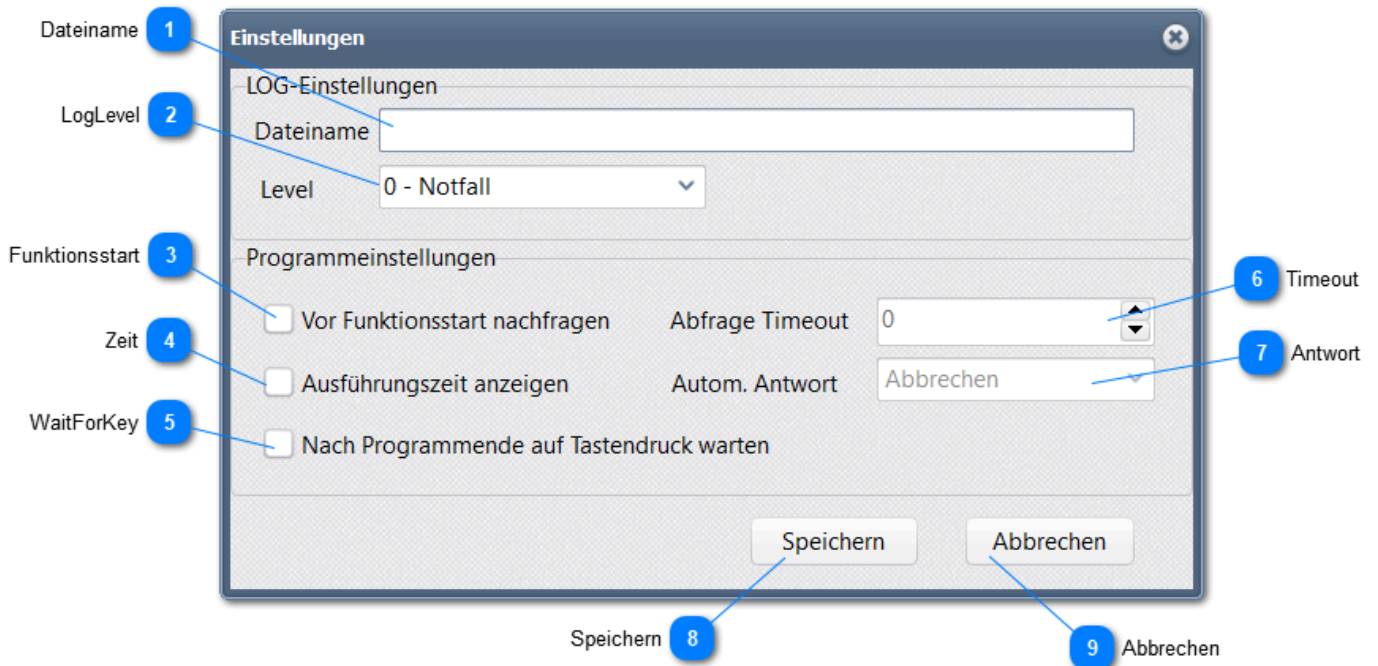
2.2. Menü Einstellungen

Klicken Sie im Hauptmenü auf '*Einstellungen*' sehen Sie folgendes Menü.



1 Einstellungen

Klicken Sie hier, öffnet sich das folgende Fenster. Alle Einstellungen gelten für [PfsExportDrivers](#).



1 Dateiname

Geben Sie hier eine Logdatei für das Programm an. Geben Sie kein absolutes Verzeichnis an, sondern immer relativ zum Installationsmedium.

z.B. \log\{Appl}\-{DateTime}.log

Die Variablen werden durch den Applikationsnamen und Datum + Uhrzeit ersetzt.

2 LogLevel

Hier stellen Sie das LOG-Level ein.

3 Funktionsstart

Aktivieren Sie diese Checkbox, können Sie einzelne Funktionen während der Ausführung beeinflussen. Dazu wird eine Messagebox mit entsprechenden Nachrichten angezeigt. Nutzen Sie diese Funktionen nur zum Testen der PFS-Protect Installation.

4 Zeit

Aktivieren Sie diese Checkbox, wird in der Ausgabe die Ausführungszeit angezeigt.

5 WaitForKey

Aktivieren Sie diese Checkbox, wartet das Programm am Ende auf einen Tastendruck.

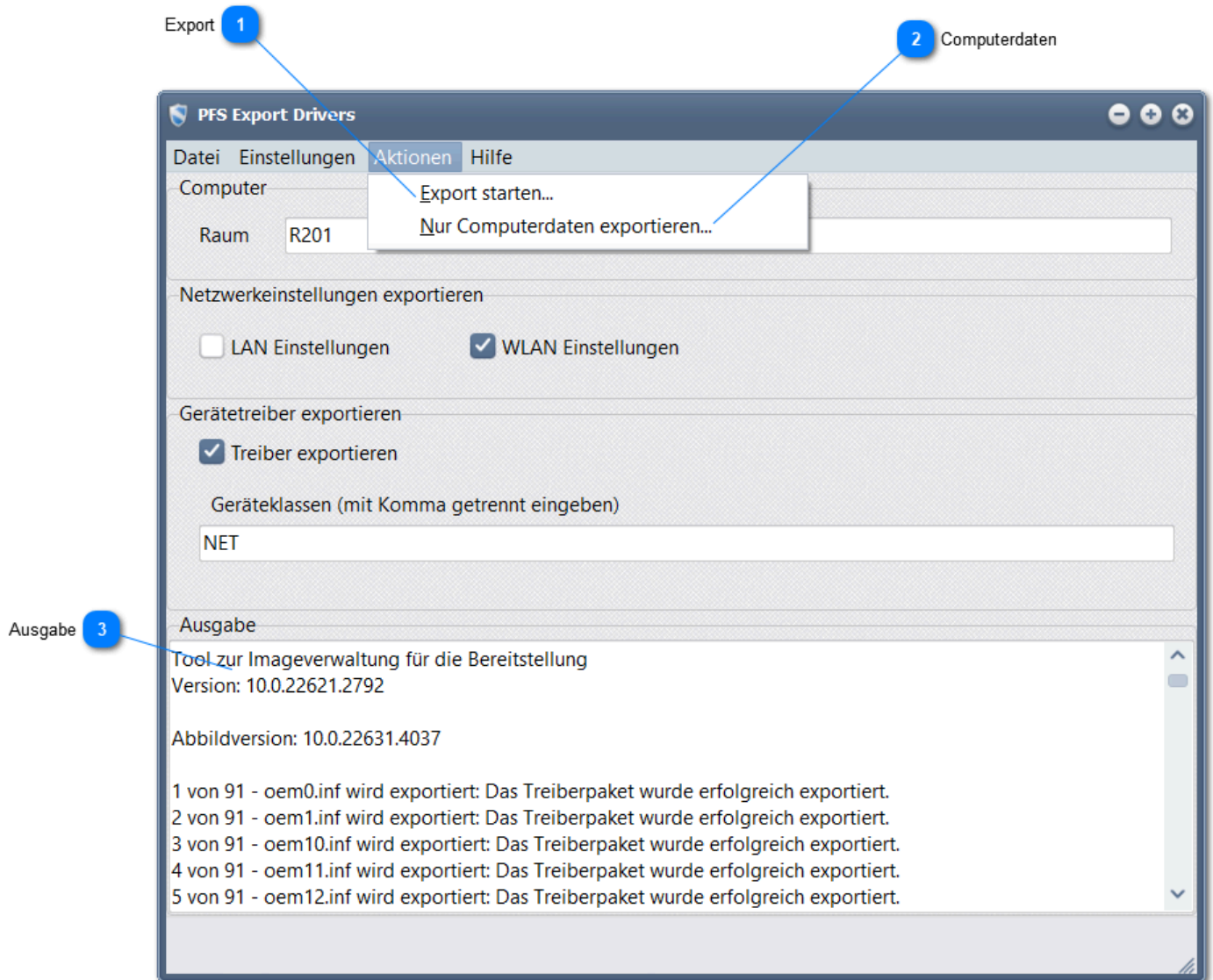
6 Timeout

Geben Sie hier, die Anzeigedauer des Nachrichtenfensters in Sekunden an. Nach Ablauf (Timeout) der Zeit, wird die automatische Antwort zurückgegeben.

- 7 Antwort**
Wählen Sie hier, die automatische Antwort, die nach dem Timeout aktiviert werden soll.
- 8 Speichern**
Einstellungen speichern.
- 9 Abbrechen**
Einstellungen ohne Speichern abbrechen.

2.3. Aktionen

Klicken Sie im Hauptmenü auf 'Aktionen' erscheint dieses Menü.



1 Export

Hiermit starten sie den Export mit den unten angegebenen Einstellungen. Es wird [PfsExportDrivers](#) aufgerufen.

2 Computerdaten

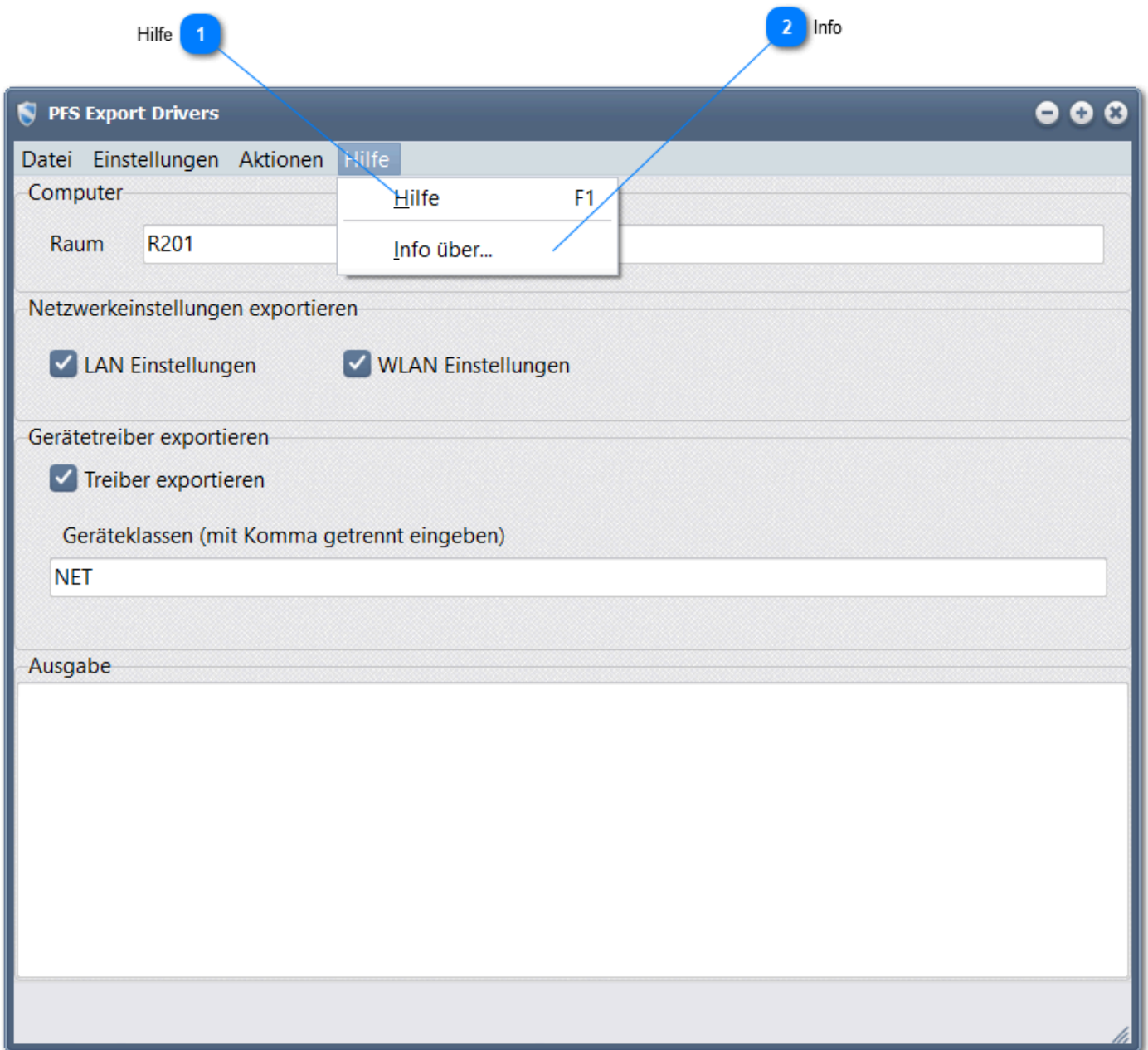
Hiermit starten Sie nur den Export der Computerdaten. Es wird [PfsExportComputer](#) aufgerufen.

3 Ausgabe

Hier sehen Sie die Ausgaben der Programme.

2.4. Hilfe

Klicken Sie im Hauptmenü auf 'Hilfe' erscheint dieses Menü.



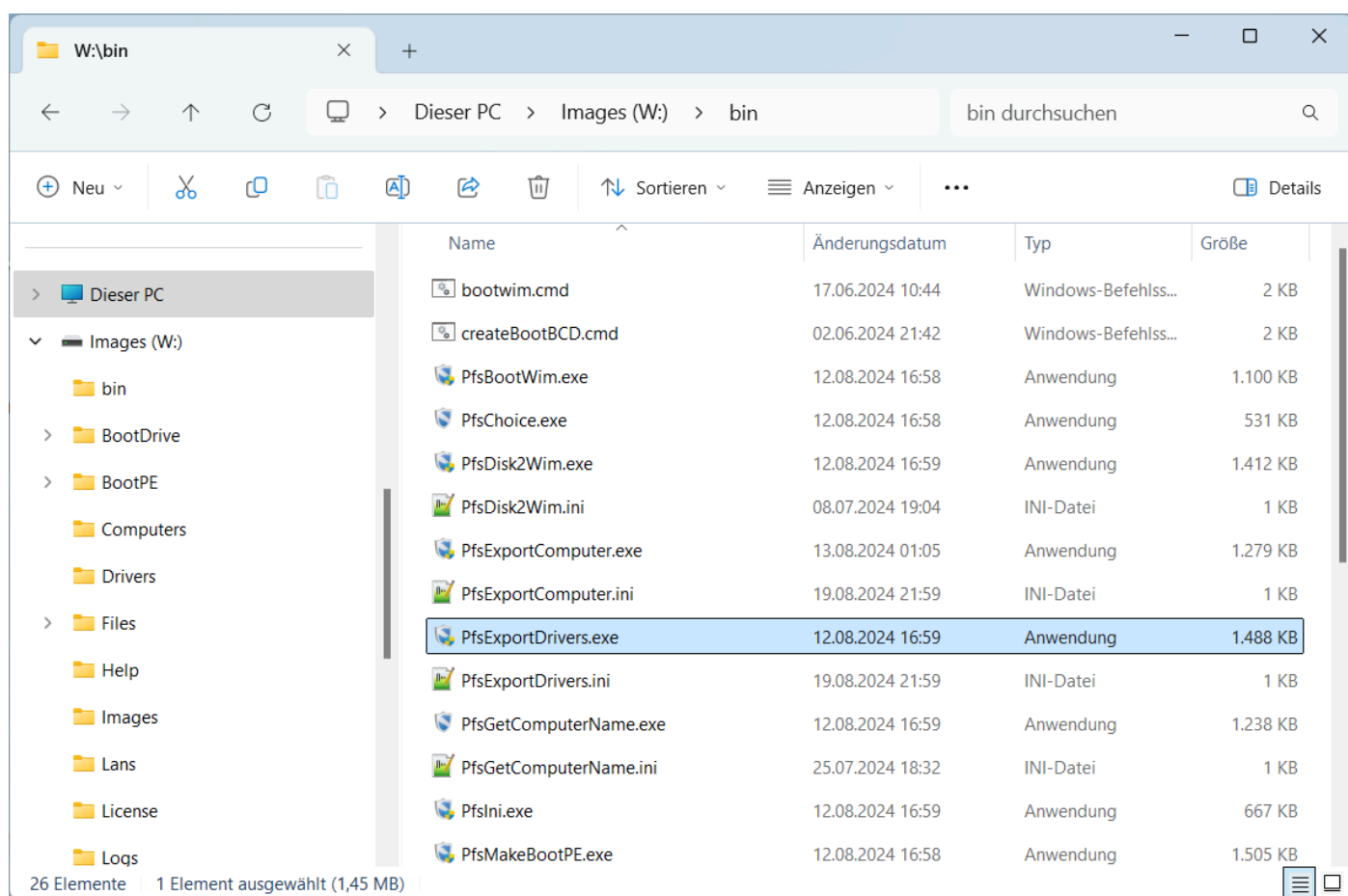
1 Hilfe
Klicken Sie hier, öffnet sich diese Hilfe.

2 Info
Klicken Sie hier, öffnet sich ein Fenster mit den Programminformationen von [PfsExportDriversUI](#).

3. PfsExportDrivers

PfsExportDrivers.exe ist ein Kommandozeilenprogramm zum exportieren von Treibern, Computerdaten, LAN- und WLAN-Einstellungen. Sie können die Daten auch von mehreren System exportieren. Die Daten werden auf dem Stick abgelegt. Damit haben Sie die Möglichkeit **baugleiche** sowie **unterschiedliche Computer** mit einem **Image zu bestücken**. Sie sollten sich die Zeit nehmen, vor dem Ausrollen auf unterschiedliche Computer, die Treiber und Computerdaten einzusammeln. Mit [PfsExportDriversUI](#) können Sie, unter einer einfachen graphischen Windows Oberfläche, die Einstellungen für PfsExportDrivers festlegen. Alle Einstellungen können Sie ebenso direkt in den Konfigurationsdatei [PfsExportDrivers.ini](#) vornehmen.

Sie finden das Programm im **Bin-Verzeichnis** auf dem **PFS-Protect Installationsmedium**.



Nachdem Sie die [Einstellungen](#) vorgenommen haben, können Sie jederzeit dieses Programm direkt aufrufen. Während des Exports, werden verschiedene Ausgaben angezeigt.

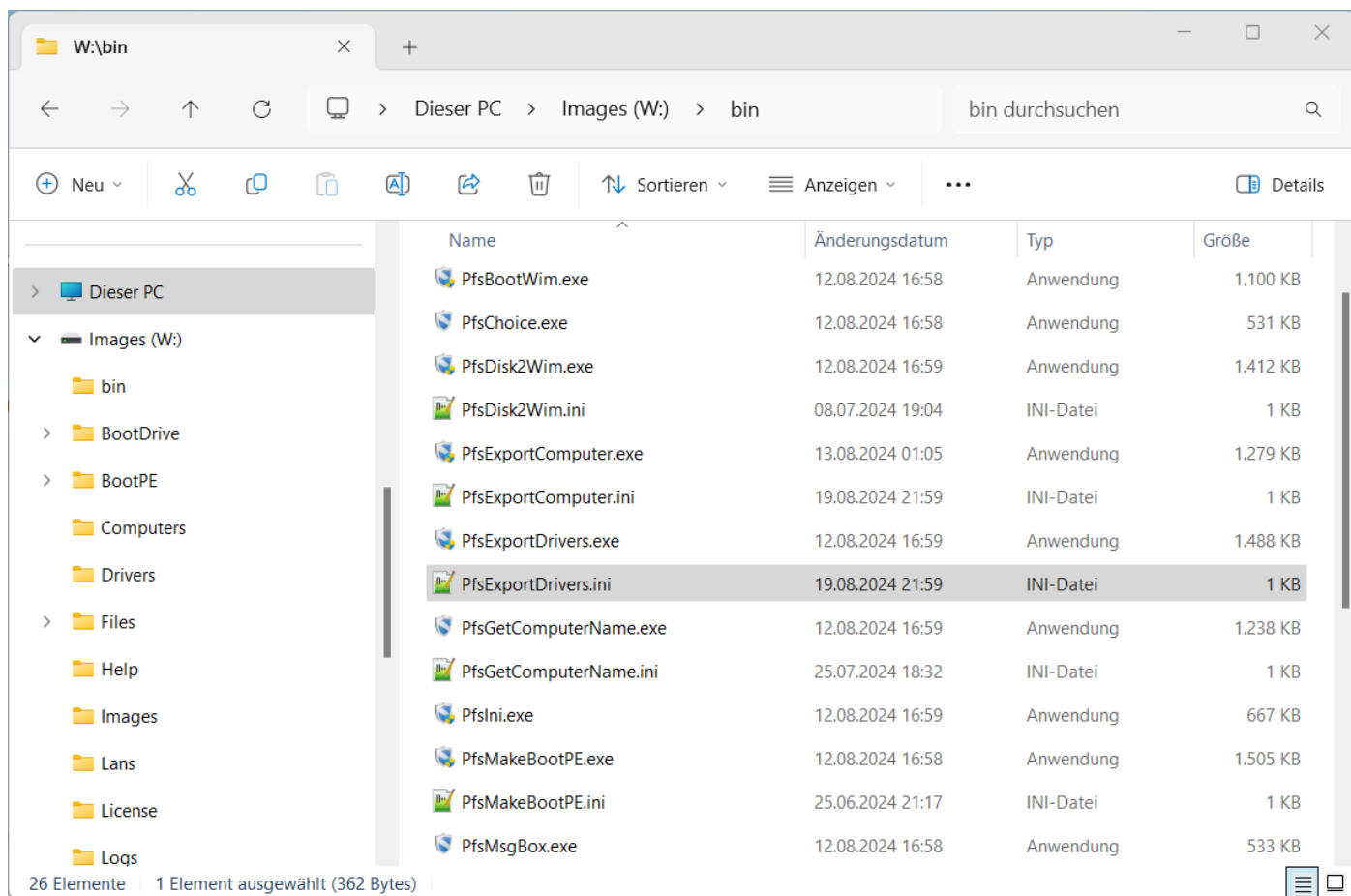
```
W:\bin\PfsExportDrivers.exe
Remove excluded driver powermgr.inf_amd64_58393af79da34e94
Remove excluded driver powermgrextension.inf_amd64_008dddec9445af709
Remove excluded driver prnkcyl1.inf_amd64_2fd79eae093d5642
Remove excluded driver prnms006.inf_amd64_c3bdcb6fc975b614
Remove excluded driver prnms009.inf_amd64_3107874c7db0aa5a
Remove excluded driver r2aet.inf_amd64_44750a715b873222
Remove excluded driver r2aet.inf_amd64_e3cf2227b2f6aab9
Remove excluded driver rtlejf.inf_amd64_d02d53ab91d6d9fe
Remove excluded driver rtlejf.inf_amd64_f652b1a161ccdc0a
Remove excluded driver rtlejfir.inf_amd64_cf2547b2d82afb8a
Remove excluded driver smartstandbycomponent.inf_amd64_1a7a38fb4d407c19
Remove excluded driver smartstandbycomponent.inf_amd64_443332a5152da4f0
Remove excluded driver ssudbus.inf_amd64_76330fadf036c230
Remove excluded driver ssudmdm.inf_amd64_85ed24214db389b6
Remove excluded driver ss_conn_usb_driver2.inf_amd64_2b21a2a8f9f2cfc4
Remove excluded driver tplcd.inf_amd64_40c562c030f4c758
Remove excluded driver tplcd.inf_amd64_c394777daebfc6d7
Remove excluded driver unifhid.inf_amd64_ba680b8596be64e8
Remove excluded driver vboxnetlwf.inf_amd64_eb4066015771f3db
Remove excluded driver vboxusb.inf_amd64_a9022bf4ead6c18b
Remove excluded driver wiman.inf_amd64_f8dbb140e86553d1
Remove excluded driver wiman_wlan_extension.inf_amd64_b23d477a00dc935a
1. von 4. - Add driver e1d.inf_amd64_7e337195b92a35b6
2. von 4. - Add driver netwtw08.inf_amd64_3645dc8705dd761d
3. von 4. - Add driver netwtw08.inf_amd64_f414b3d0e8a37491
4. von 4. - Add driver vboxnetadp6.inf_amd64_7417ee86f5328abf
Export computer data...
CCsvComputer::load running system detected
Save to 'W:\Computers\PfsComputers.csv' OK
Export computer data done
```

Sie können die Treiber von **verschiedenen Computersystemen** auf das **PFS-Protect Installationsmedium** exportieren. **Bedenken Sie**, dass alle Drittanbieter-Treiber bei der Installation von **PFS-Protect** mit ausgerollt werden und dabei **Nebenwirkungen nicht ausgeschlossen** werden können. Normalerweise wird Windows® nur die benötigten Treiber installieren.

Testen Sie die PFS-Protect Installation, bevor Sie diese auf eine Gruppe von Computern anwenden.

3.1. Konfiguration

Die Konfigurationsdatei für PfsExportDrivers.exe - **PfsExportDrivers.ini** - befindet sich auf dem **PFS-Protect Installationsmedium** im **Bin-Verzeichnis**.



Sie können die Datei mit jedem Texteditor bearbeiten. Speichern Sie die Datei - wenn möglich - im UTF8-Format.

Hier finden Sie eine Beschreibung der Werte:

[CONFIG]

LogLevel=0...15 (6) SysLog Level

LogFile=FILENAME Gibt den Logdateinamen an. Geben Sie hier kein absolutes Verzeichnis an, es könnte beim Start der Applikation nicht mehr vorhanden sein.
z.B: **\logs\{Appl}-{DateTime}.log**
Sie können hier Variablen verwenden {Appl}=Programmname usw.

WorkTicks=0|1 Gibt die Verarbeitungszeit in der Ausgabe mit an.

- NoKey=0|1** Gibt an, dass alle Tastatureingaben unterdrückt werden.
(WaitForKey, AskBeforeStart)
- WaitForKey=0|1** Wartet nach Programmende auf einen Tastendruck.
- AskBeforeStart=0|1** 1 = Anzeige einer Messagebox mit einer Meldung zur nächsten Aktion.
Sie können die Aktion bestätigen oder abbrechen. Nach einem Timeout
(AskTimeOut) wird automatisch die Aktion in **AskDefault** ausgeführt.
Sie können diese Funktion nur in einer interaktiven Sitzung nutzen. Sie
kann zur Fehlersuche und testen einer Installation von Nutzen sein. In
einer Produktivumgebung sollte der Wert auf 0 stehen.
- AskDefault=0|1|2** Gibt die automatische Antwort für **AskBeforeStart** an.
0=Nein, 1=Ja, 2=Abbruch
In einer interaktiven Sitzung können Sie mit AskDefault=2 die
Ausführung abbrechen, wenn der Benutzer nicht aktiv wird.
- AskTimeOut=10** Gibt die Wartezeit (in Sekunden) für die Messagebox an.
- [EXPORTCOMPUTER]**
- Disabled=0|1** 1 = Disabled - Die Computerdaten werden nicht exportiert.
- CsvExport=FILENAME** Hier steht der Dateiname der Computerdatenbank (CSV).
z.B: [\Computers\PfsComputers.csv](#)
- OU=PATH** (optional) Gibt das Verzeichnis (OU) in einer Windowsdomäne an.
Dieser Wert wird im **PFS-Protect** System abgelegt und kann später
für die Ablage des Computers im AD genutzt werden.
Der Defaultwert für **PATH** ist
[/Schule/Geräte/Computer/Workstation/{room}](#)
wobei Room durch den Wert in **Room** ersetzt wird.
- Room=RAUM** (optional) Hier steht der Standort des Computers. z.B. R201

[EXPORTDRIVER]

- Disabled=0|1** 1 = Disabled - Es werden keine Treiber exportiert.

RemoveUnused=0 1	Löscht alle nicht durch IncludeClass eingeschlossene Treiber. Beim Export werden immer alle Drittanbieter-Treiber exportiert. Wollen Sie aber nur die Netzwerktreiber einbinden (IncludeClass=NET), werden alle anderen Treiberklassen (USB, DiskDrive usw.) aus dem Zwischenverzeichnis gelöscht.
OnlyLatest=0 1	Nur die neuesten Treiber werden gespeichert. Ältere, vorhandene Treiber werden überschrieben.
ForceOverride=0 1	Überschreibt bereits vorhandene Treiber auch aktuellere.
ExportBase=DIR	(optional) Dies ist das Zwischenverzeichnis für den Treiberexport. Wenn Sie keines angeben, wird ein temp. Verzeichnis erstellt.
DriverBase=\Drivers	Alle Treiberpakete werden hier abgelegt.
IncludeClass=NET	Geben Sie hier eine Liste der Geräteklassen an (Komma getrennt), die exportiert werden sollen. Geben Sie '*', wenn Sie alle Treiber des Gerätes exportieren wollen.
ExcludeClass=	Geben Sie hier eine Liste der Geräteklassen an, die Sie NICHT exportieren wollen.

[EXPORTWLAN]

Disabled=0 1	1 = Disabled - Es werden keine WLAN-Einstellungen exportiert.
ExportDir=\WLANS	Verzeichnis für die Ablage der WLAN-Einstellungen.

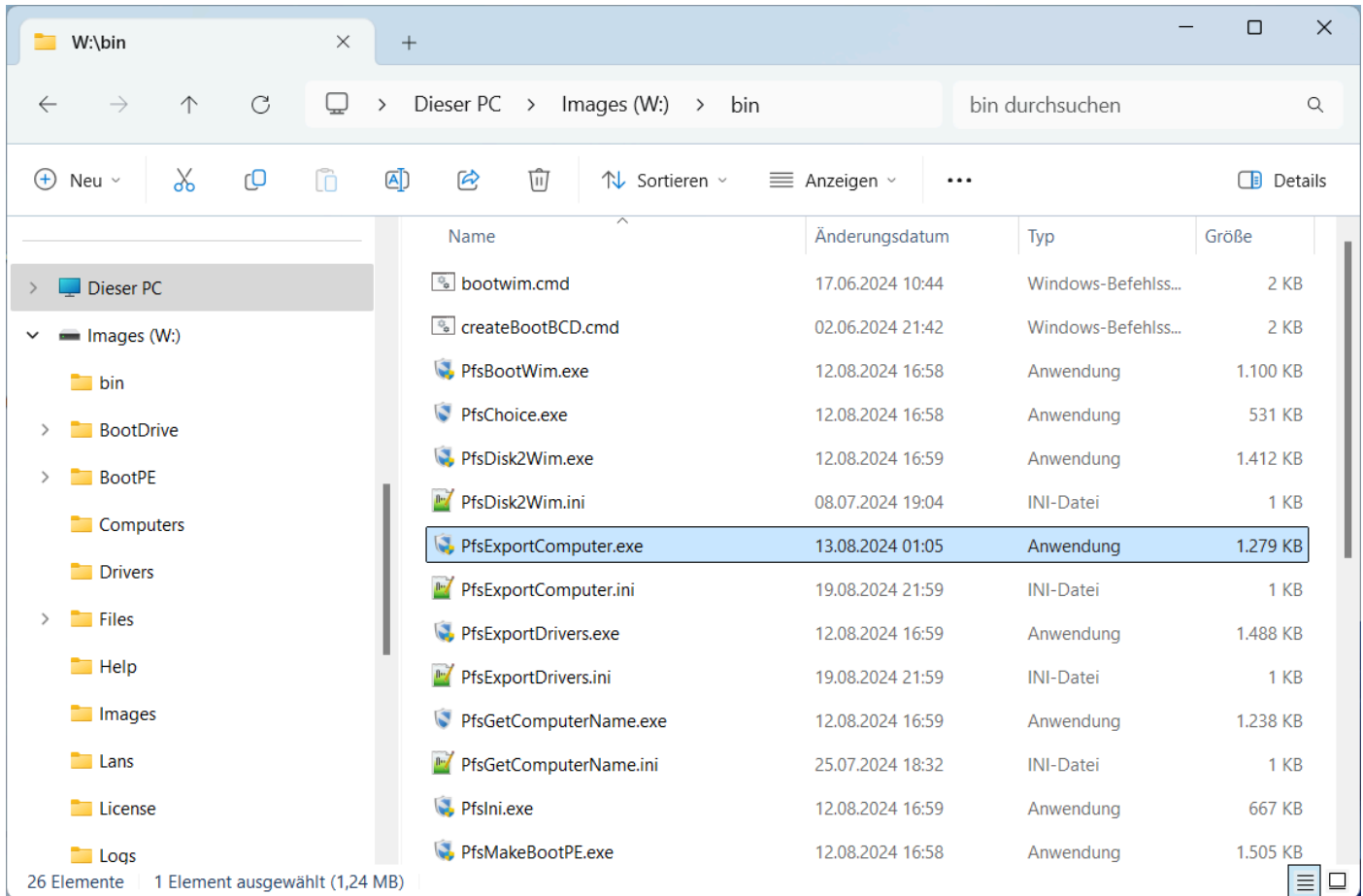
[EXPORTLAN]

Disabled=0 1	1 = Disabled - Es werden keine LAN-Einstellungen exportiert.
ExportDir=\LANS	Verzeichnis für die Ablage der LAN-Einstellungen.

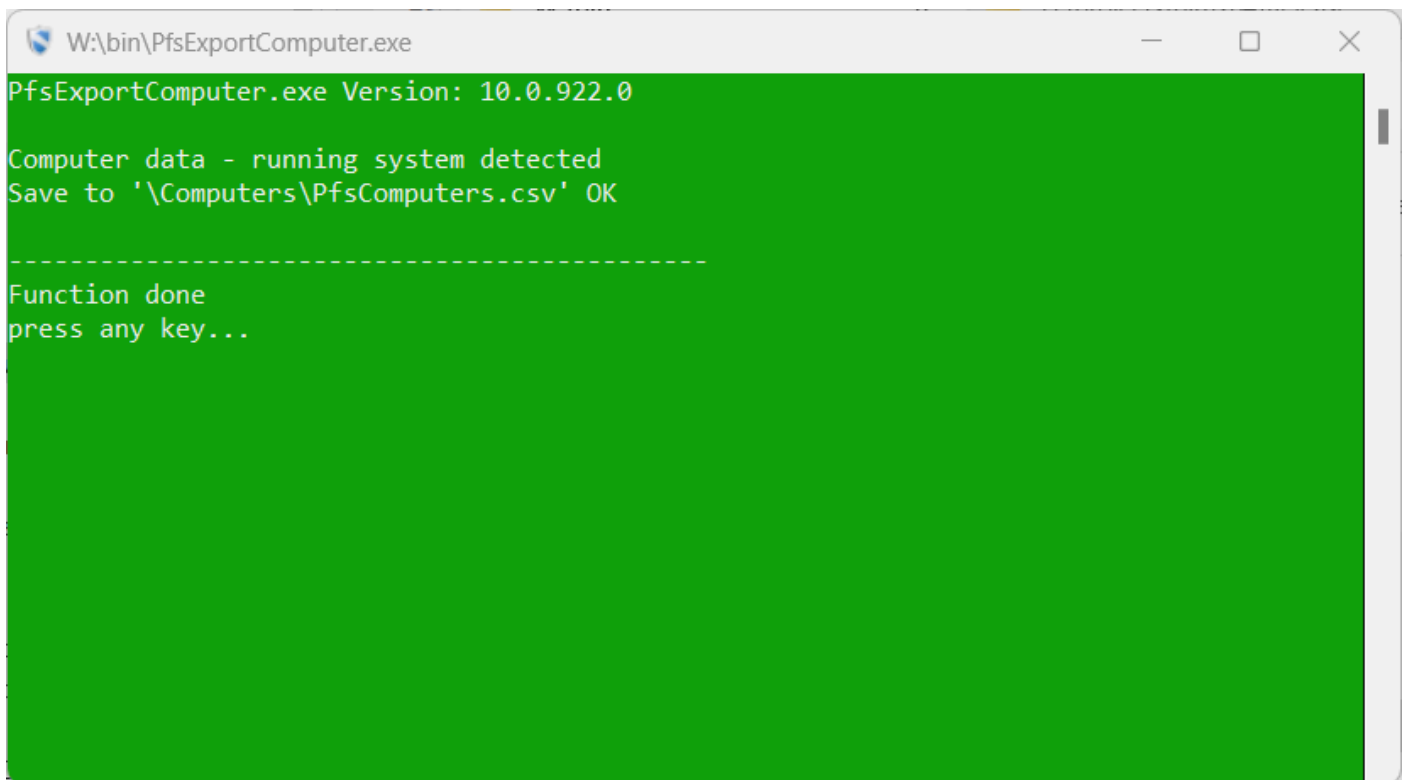
Defaultwert

4. PfsExportComputer

PfsExportComputer.exe ist ein Kommandozeilenprogramm zum exportieren der Computerdaten. Sie finden das Programm im **Bin-Verzeichnis** auf dem **PFS-Protect Installationsmedium**.



Während der Ausführung, werden verschiedene Ausgabe angezeigt.



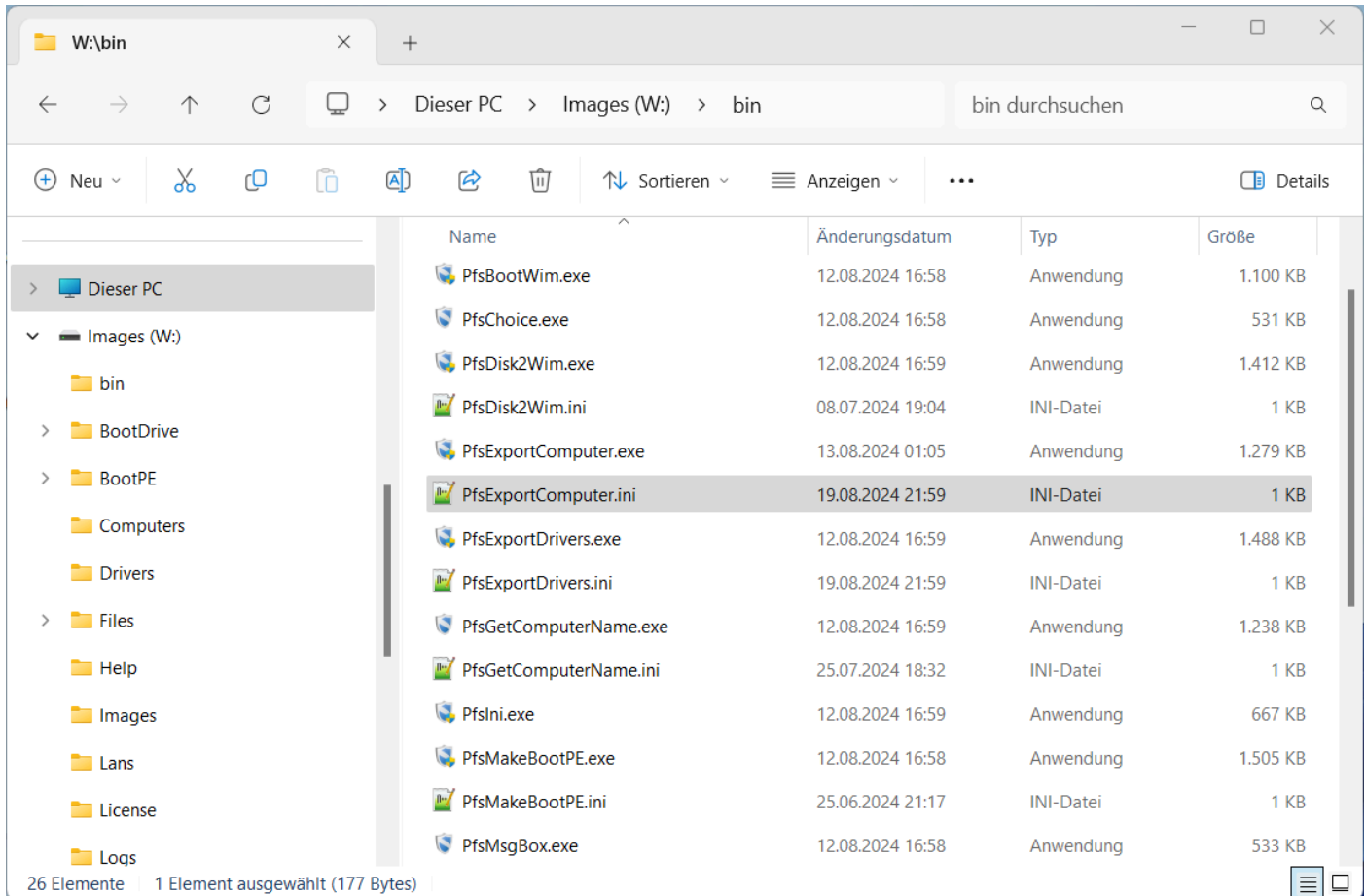
```
W:\bin\PfsExportComputer.exe
PfsExportComputer.exe Version: 10.0.922.0
Computer data - running system detected
Save to '\\Computers\PfsComputers.csv' OK

-----
Function done
press any key...
```

Anders als bei [PfsExportDrivers](#), exportiert dieses Programm nur die Computerdaten des aktuellen Gerätes. Die Computerdaten werden in die [Computerdatenbank](#) auf dem **PFS-Protect Installationsstick** eingetragen. Die Einstellungen können über [PfsExportDriversUI](#) oder direkt in der Konfigurationsdatei [PfsExportComputer.ini](#) angepasst werden.

4.1. Konfiguration

Die Konfigurationsdatei für PfsExportComputer.exe - **PfsExportComputer.ini** - befindet sich auf dem **PFS-Protect Installationsmedium** im **Bin-Verzeichnis**.



Sie können die Datei mit einem normalen Texteditor bearbeiten. Speichern Sie die Datei - wenn möglich - im UTF8-Format.

Hier finden Sie eine Beschreibung der Werte:

[CONFIG]

LogLevel=0...15 (6) SysLog Level

LogFile=FILENAME Gibt den Logdateinamen an. Geben Sie hier kein absolutes Verzeichnis an, es könnte beim Start der Applikation nicht mehr vorhanden sein.
z.B: **\logs\{Appl}-{DateTime}.log**
Sie können Variablen verwenden {Appl}=Programmname usw.

NoKey=0|1 Gibt an, dass alle Tastatureingaben unterdrückt werden.

(WaitForKey, AskBeforeStart)

WaitForKey=0|1 Wartet nach Programmende auf einen Tastendruck.

[EXPORTCOMPUTER]

CsvExport=FILENAME Hier steht der Dateiname der Computerdatenbank (CSV).
z.B: **\Computers\PfsComputers.csv**

OU=PATH (optional) Gibt das Verzeichnis (OU) in einer Windowsdomäne an. Dieser Wert wird im **PFS-Protect** System abgelegt und kann später für die Ablage des Computers im AD genutzt werden.
Der Defaultwert für **PATH** ist
/Schule/Geräte/Computer/Workstation/{room}.
Wobei Room durch den Wert in **Room** ersetzt wird.

Room=RAUM (optional) Hier steht der Standort des Computers.

5. Computerdatenbank

Die Computerdatenbank befindet sich im Verzeichnis \Computers auf dem Installationsmedium. Der Ort kann in der [Konfiguration](#) festgelegt werden.

Die Datenbank ist eine einfache CSV-Datei. Sie können diese Datei mit OpenOffice, Excel oder einem beliebigen Texteditor bearbeiten.

Die Datenbank enthält folgende Felder:

UUID	Die UUID des Computers. Diese ist eindeutig im BIOS festgelegt und identifiziert genau dieses Gerät.
Name	Computernamen des Gerätes. Dieser Name kann von Ihnen geändert werden und wird bei der Installation gesetzt.
HostName	Ausgelesener aktiver HostName des Gerätes
HostDomain	Ausgelesene aktive Domain des Gerätes
SN	Seriennummer des Gerätes (BIOS)
MAC	MAC-Adresse der LAN-Netzwerkschnittstelle
WindowsProductKey	Der aktive Windows Produktschlüssel
BiosWindowsProductKey	Der im BIOS eingebettete Windows Produktschlüssel
WindowsMachineId	Die aktuell Windows Machine ID
ProductName	Der Windows Produktname z.B. 'Windows 11 Education'
DisplayVersion	Die Windows Display Version z.B. '23H2'
Edition	Die Windows Edition z.B. 'Education'
Version	Die aktuelle Windows Version z.B. '10.0.22621.3737'

Sie können mehrere Datenbanken zu einer zusammenfassen. Kopieren Sie einfach die Daten (nicht die Titelzeile) mehrerer Dateien in eine Datei.

Verwenden Sie für die PFS-Protect Installation mehrere USB-Sticks, kopieren Sie die Datenbank auf alle Sticks.

6. Anwendungen

Im folgenden finden Sie einige Vorgehensweisen und Hinweise zur Anwendung der Programme.

[6.1 WLAN-Einstellungen einsammeln](#)

[6.2 Drittanbieter-Treiber einsammeln](#)

[6.3 Computerdaten einsammeln](#)

6.1. Computerdaten einsammeln

Der Export der Computerdaten ist immer aktiv. Sie können die Daten von einem aktiven Computer oder über WindowsPE auslesen. Die **PFS-Protect Installation** (PfsWim2Vhd) kann die alten Computerdaten ebenfalls vor der Installation auslesen und anwenden.

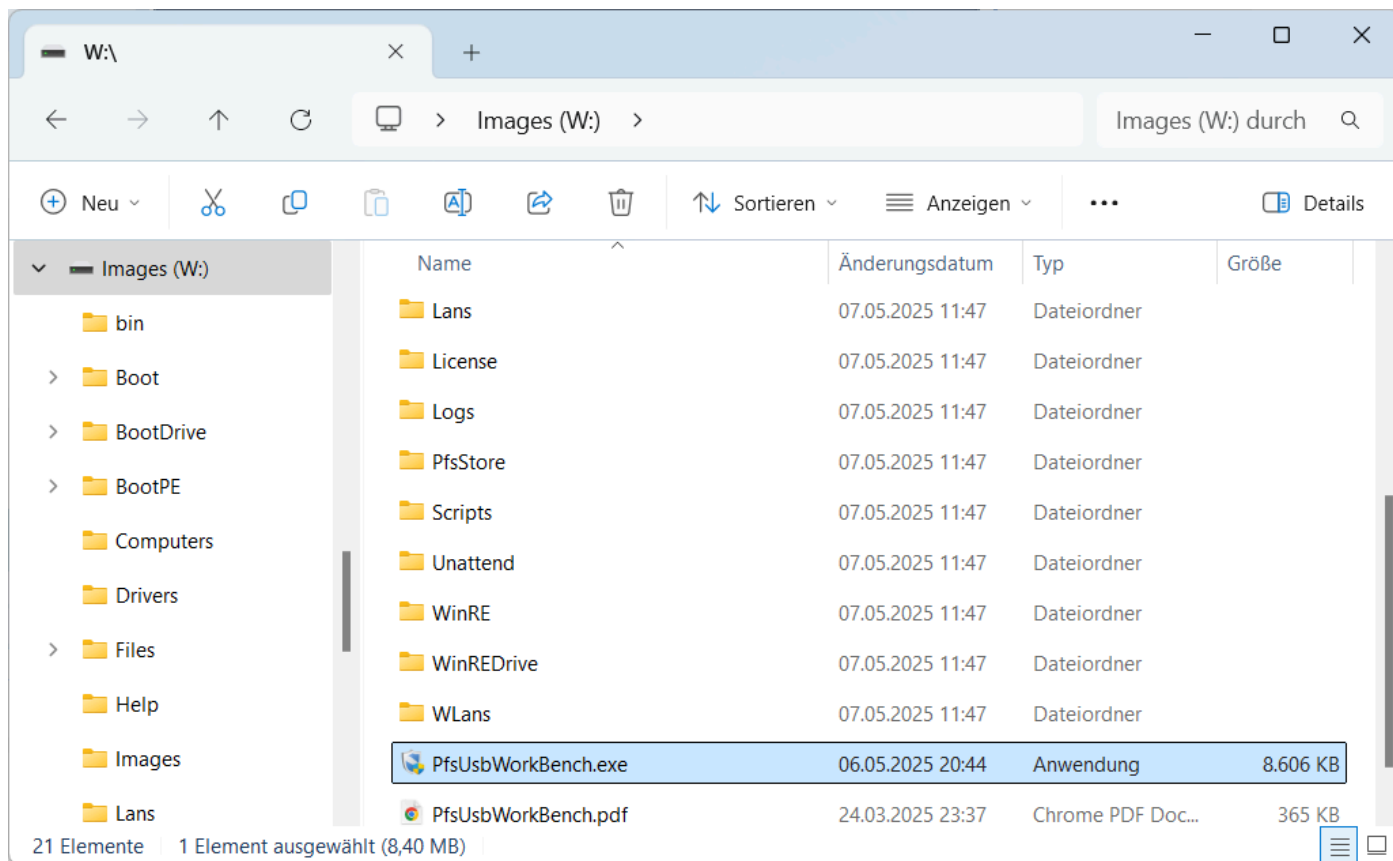
Wollen Sie den alten Computernamen übernehmen oder ist Ihnen der Computernamen egal (kryptisch), brauchen Sie hier nichts weiter tun.

Haben Sie mehrere neuen Computer und wollen Ihnen einen aussagekräftigen Namen z.B. PC-201-01 (PC Raum 201 Nummer 01) geben, können Sie die Computer vorher einlesen und die Namen in der Computerdatenbank anpassen. Anschließend können Sie die **PFS-Protect Installation** starten. Sie können das Vorgehen auch [kombinieren](#).

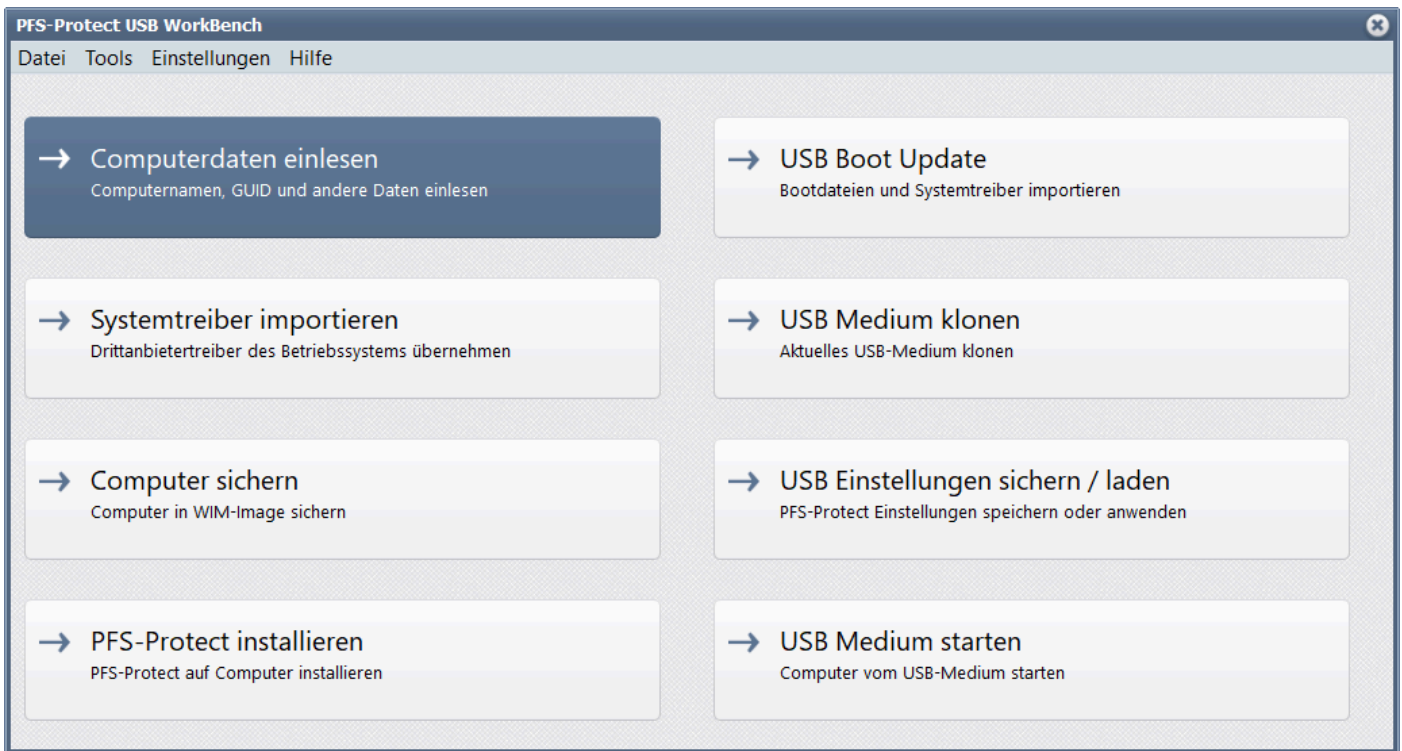
6.1.1. Aktive Computer

Wollen Sie die Computerdaten eines aktive Computers auslesen, gehen sie wie folgt vor:

1. Starten Sie den Computer.
2. Melden Sie sich als Administrator an.
3. Stecken Sie den USB-Stick an den Computer und starten Sie PfsUsbWorkBench.

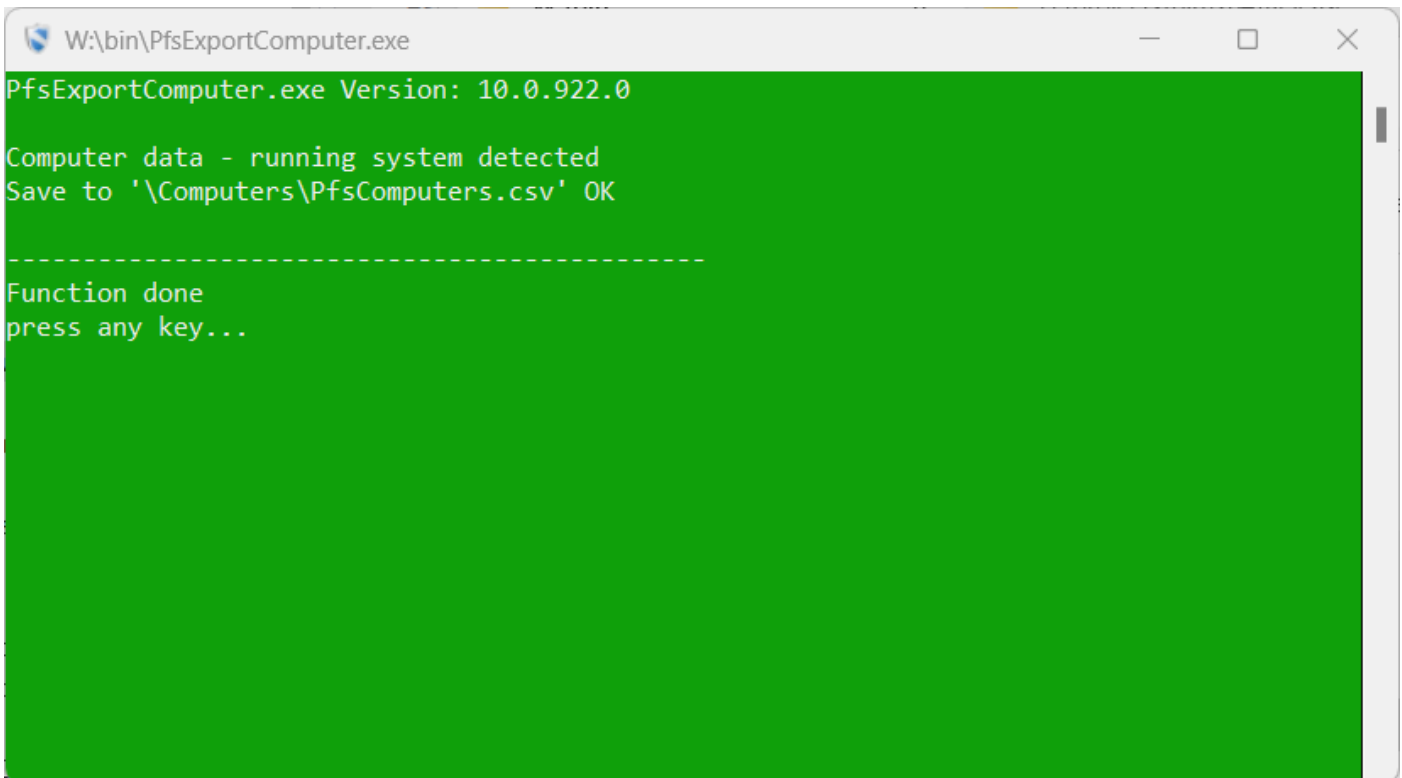


4. Wählen Sie 'Computerdaten einlesen'.



Die Applikation PfsExportComputer wird gestartet.

5. Warten Sie bis der Export/Import abgeschlossen ist.

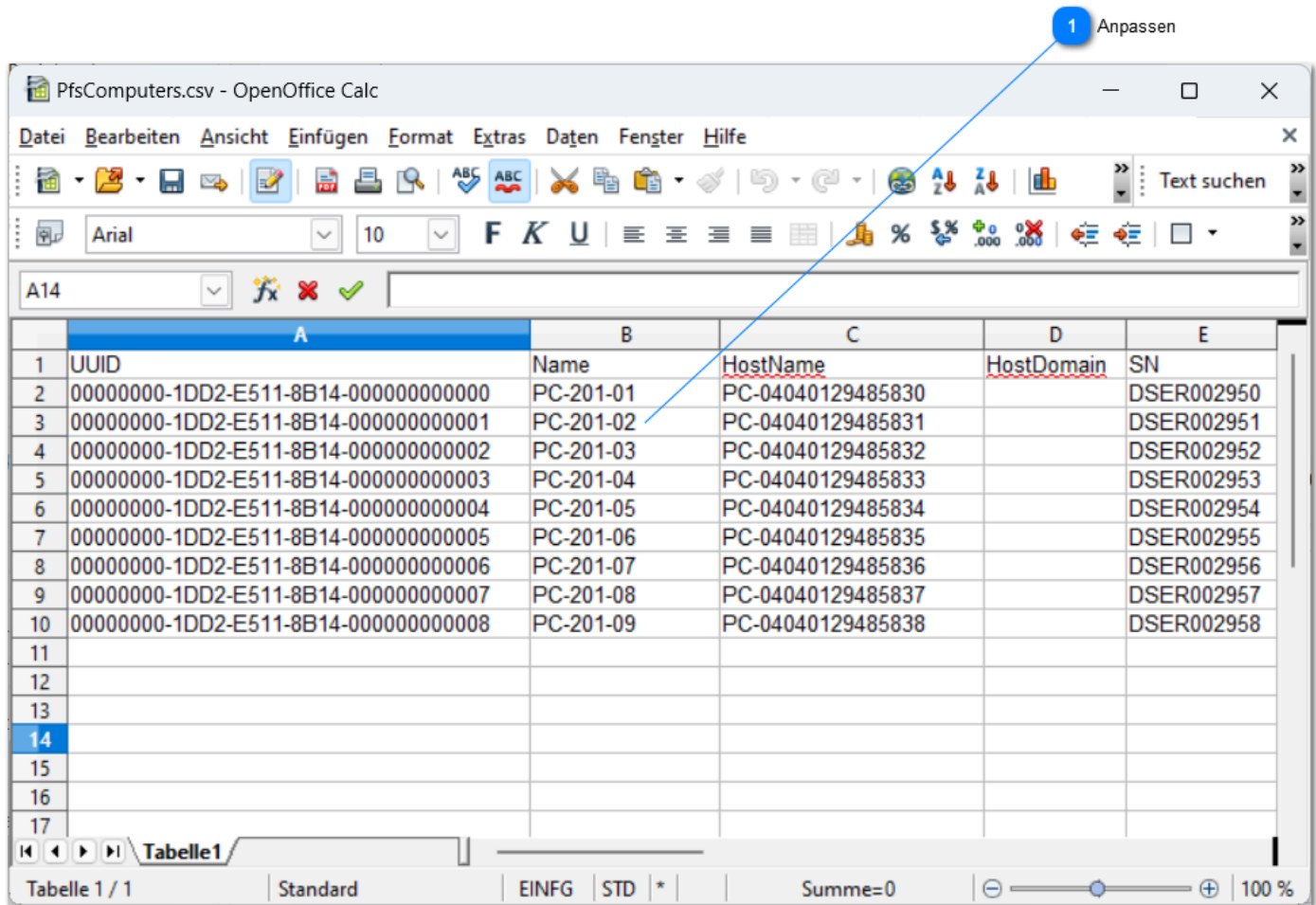


6. Nächster Computer

Sie können den USB-Stick jetzt an den nächsten Computer anstecken und die Daten auslesen.

7. Namen anpassen (optional)

Laden Sie die Datei '**\\Computers\PfsComputers.csv**' in ein Office Programm z.B. 'OpenOffice Calc' oder 'Excel'.



1 Anpassen

Passen Sie die Computernamen an und speichern Sie die Datei.

Nutzen Sie mehrere Installationsmedien parallel, führen Sie alle Einstellungen immer mit dem gleichen USB-Stick durch. Kopieren Sie anschließend die Verzeichnisse \Drivers, \Computers, \LANS und \WLANS auf die anderen Medien. Nur somit stellen Sie sicher, überall den gleichen Datenbestand zu haben. Sie können dafür auch die Funktion 'USB-Medium Klonen' nutzen.

6.1.2. Neue Geräte

Zu den neuen Geräten zählen alle Computer, die noch nicht installiert bzw. gestartet wurden. Sie müssen diese Computer nicht extra installieren um die Computerdaten auszulesen.

Gehen Sie hier wie folgt vor:

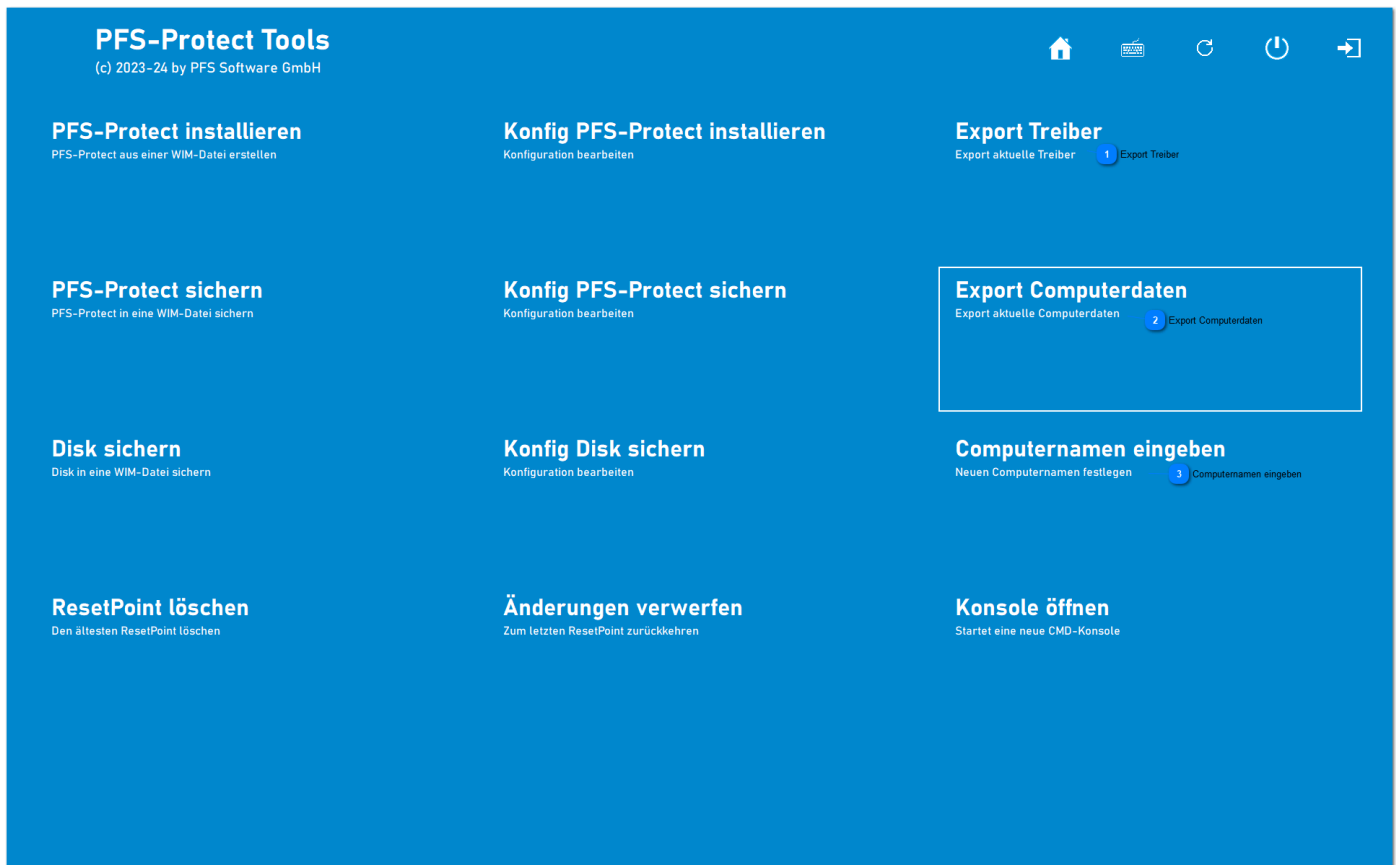
1. Stecken Sie den USB-Stick an

2. Booten Sie vom USB-Stick

Starten Sie den Computer. Versuchen Sie sofort mit den Tasten F10, F12 das BIOS-Bootmenü aufzurufen. Wählen Sie dann das USB-Medium aus.

3. Auswählen

Nach dem Start vom USB-Stick, sehen Sie dieses Menü.



1 Export Treiber

Klicken Sie hier, wird PfsExportDrivers mit den aktuellen Einstellungen ausgeführt. Es werden die Treiber und die Computerdaten exportiert.

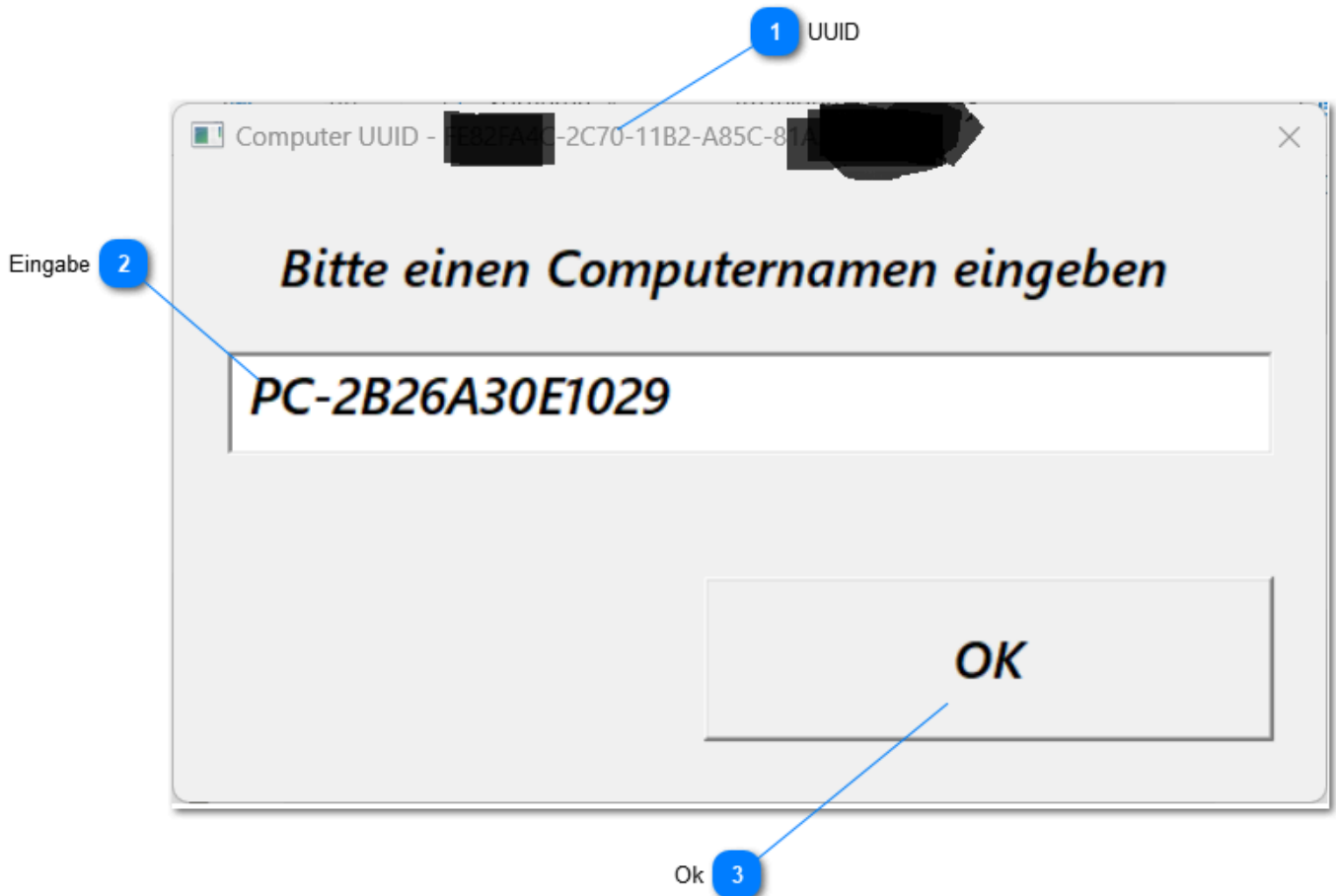
2 Export Computerdaten

Klicken Sie hier, wird PfsExportComputer ausgeführt. Es werden nur die Computerdaten exportiert.

3 Computernamen eingeben

Klicken Sie hier, werden die aktuellen Computerdaten exportiert und ein [Fenster](#) zum eingeben eines neuen Namens angezeigt.

3.3 Eingabefenster



1 UUID

Hier sehen Sie die UUID des aktuellen Computers.

2 Eingabe

Hier wird Ihnen der aktuelle Name angezeigt. Geben Sie hier einen neuen Namen ein.

3 Ok

Nachdem Sie einen neuen Namen eingegeben haben, klicken Sie auf 'OK' um ihn in die Computerdatenbank einzutragen. Sie können jetzt die **PFS-Protect** Installation starten.

Nach dem Sie einen der Punkte (1,2,3) erfolgreich beendet haben wurde die [Computerdatenbank](#) aktualisiert.

4. Nächsten Computer einlesen

Haben Sie mehrere neue Computer, können Sie diese nacheinander einlesen und die Computerdatenbank aktualisieren.

5. Datenbank bearbeiten

Jetzt können Sie die Computerdatenbank, wie in [Aktive Computer](#) Punkt 7 beschrieben, bearbeiten.

Installieren Sie jetzt die Computer, müssen Sie die Computernamen nicht mehr anpassen.

Nutzen Sie mehrere Installationsmedien parallel, führen Sie alle Einstellungen immer mit dem gleichen USB-Stick durch. Kopieren Sie anschließend die Verzeichnisse \Drivers, \Computers, \LANS und \WLANS auf die anderen Medien. Nur somit stellen Sie sicher, überall den gleichen Datenbestand zu haben. Sie können dafür auch die Funktion 'USB-Medium Klonen' nutzen.

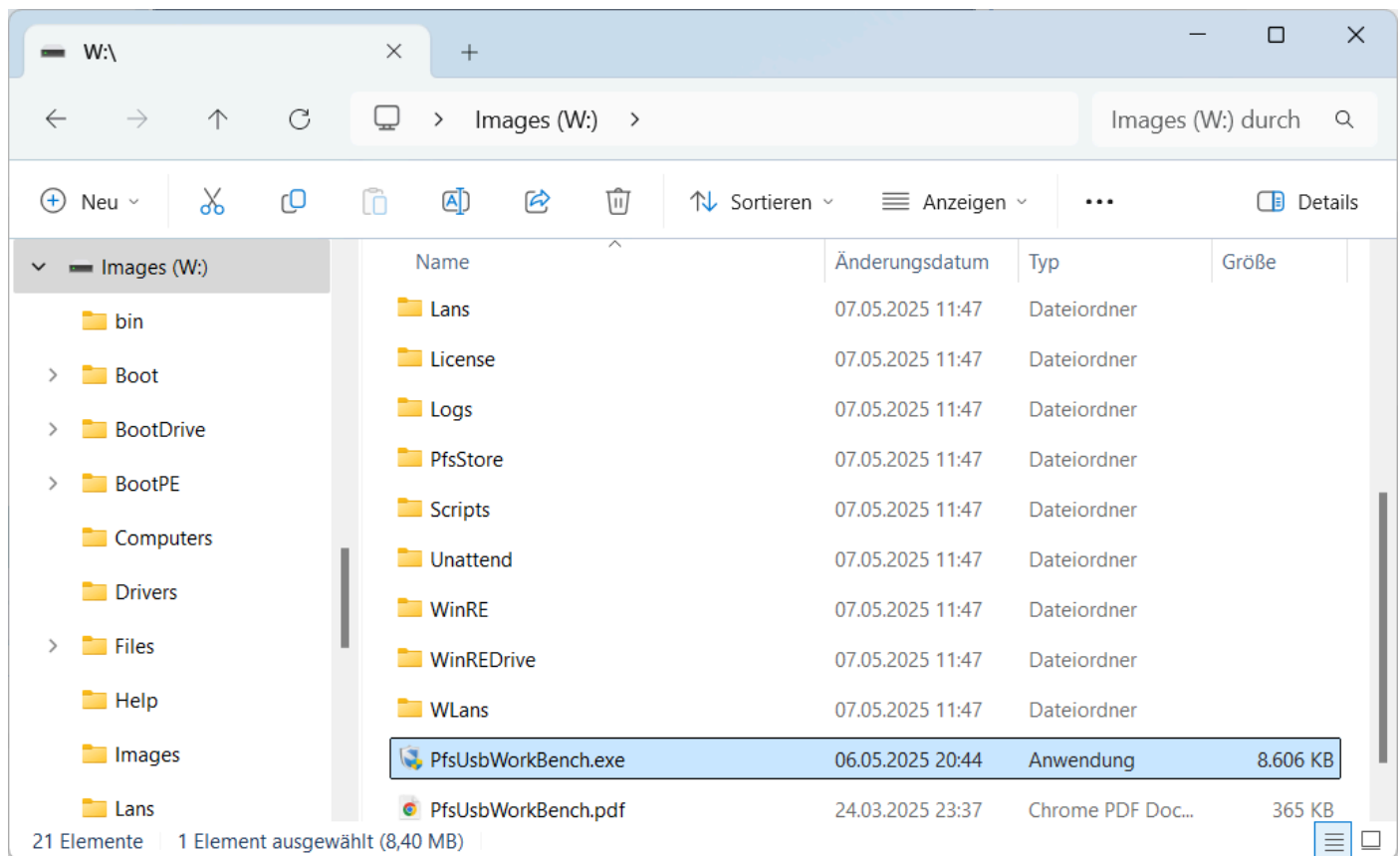
6.2. WLAN-Einstellungen einsammeln

WLAN-Einstellungen lassen sich **nur von** einem **aktiven Computer** exportieren. Sie können die Einstellungen **nicht über WindowsPE** einsammeln. Alle WLAN-Einstellungen (XML-Dateien) werden im Verzeichnis **\WLANS** auf dem **PFS-Protect Installationsmedium** abgelegt. Sie können jederzeit Dateien hinzufügen oder entfernen. Bei der Installation von **PFS-Protect** werden alle WLAN-Einstellungen aus diesem Verzeichnis installiert.

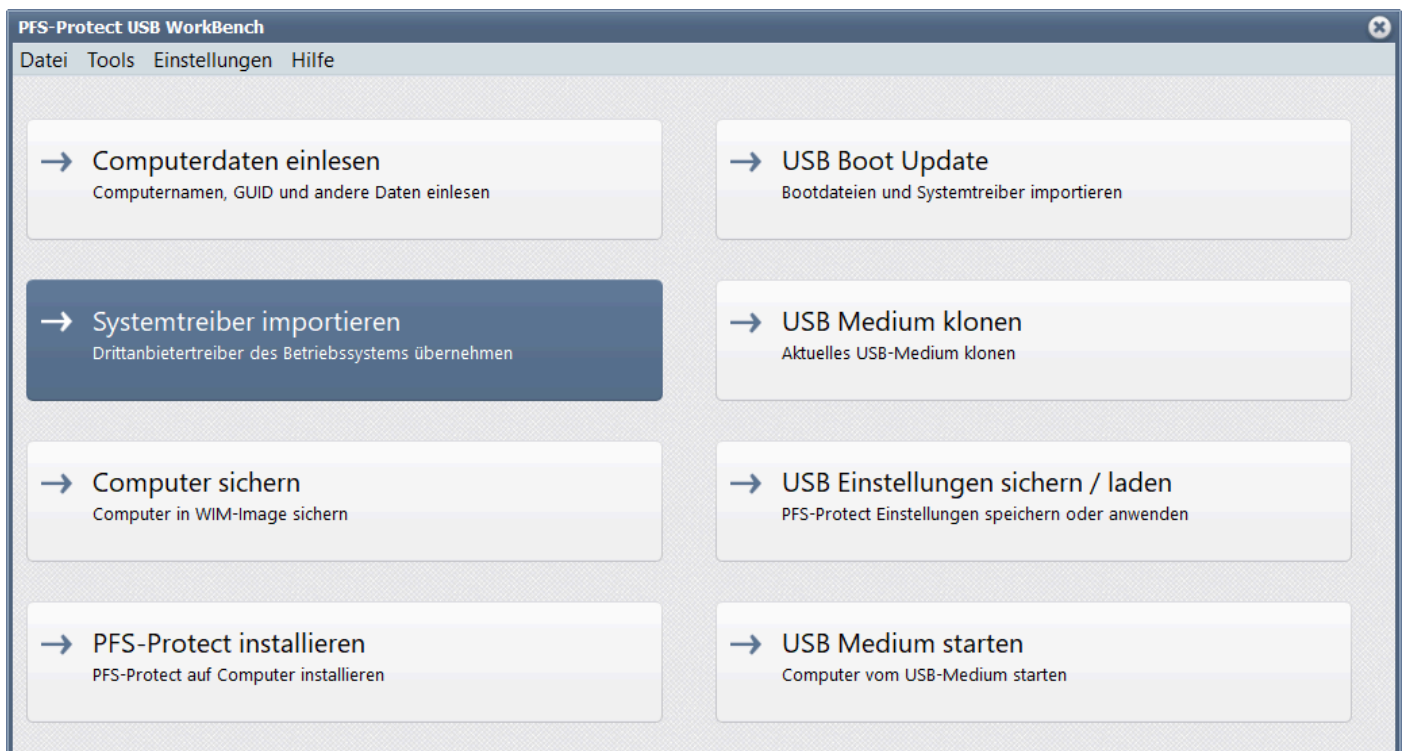
Sind in Ihrem Image die passenden WLAN-Einstellungen bereits vorhanden oder benötigen Sie keine WLAN-Einstellungen, brauchen Sie nichts weiter tun.

Wollen Sie die WLAN-Einstellungen einsammeln gehen Sie wie folgt vor:

1. Suchen Sie sich einen beliebigen Computer mit passenden WLAN-Einstellungen.
2. Melden Sie sich dort als Administrator an. Nur Administratoren können WLAN-Einstellungen exportieren.
3. Stecken Sie den USB-Stick an den Computer und starten Sie PfsUsbWorkBench.

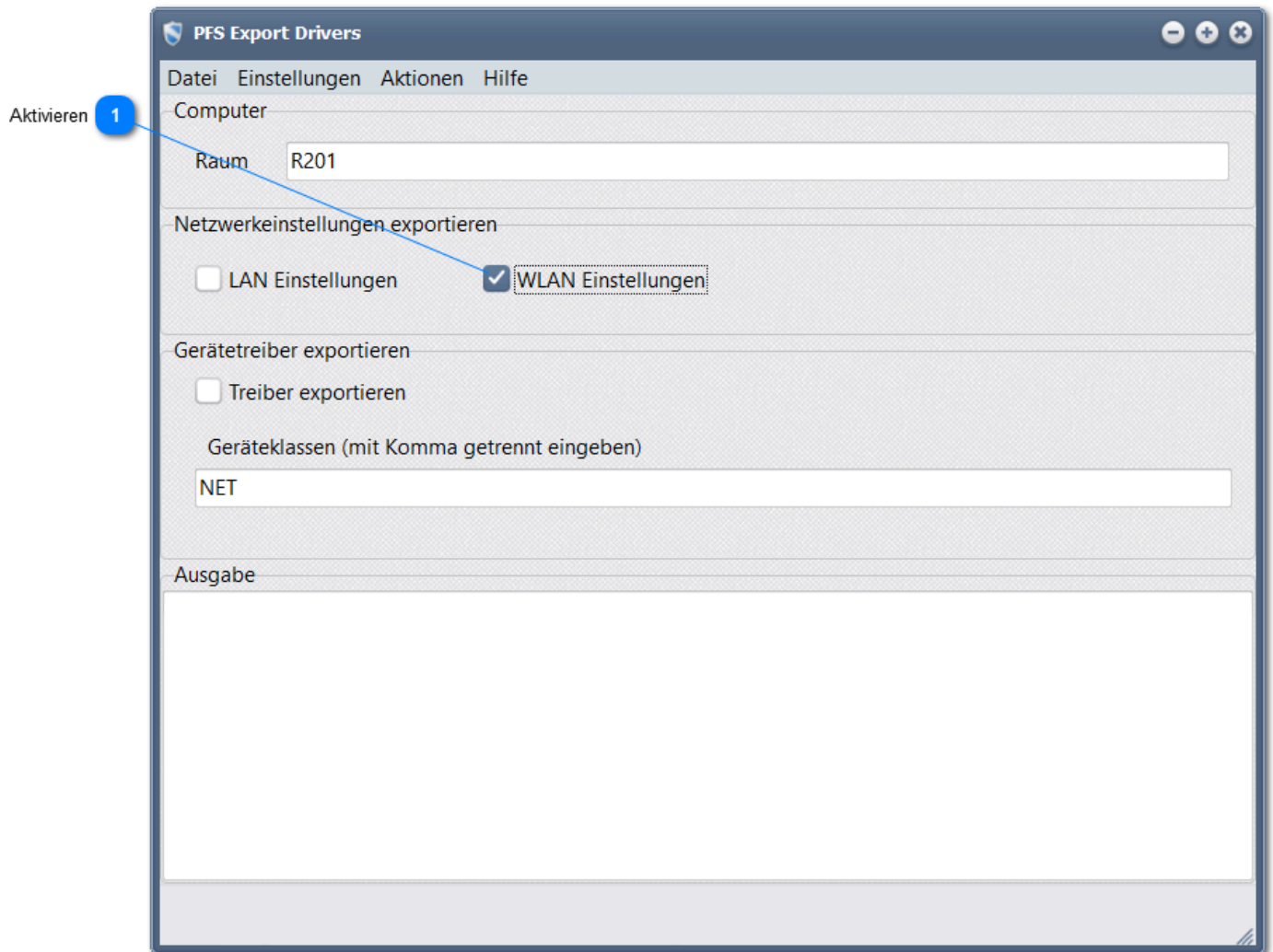


4. Wählen Sie 'Systemtreiber importieren'



Die Applikation PfsExportDriversUI wird gestartet.

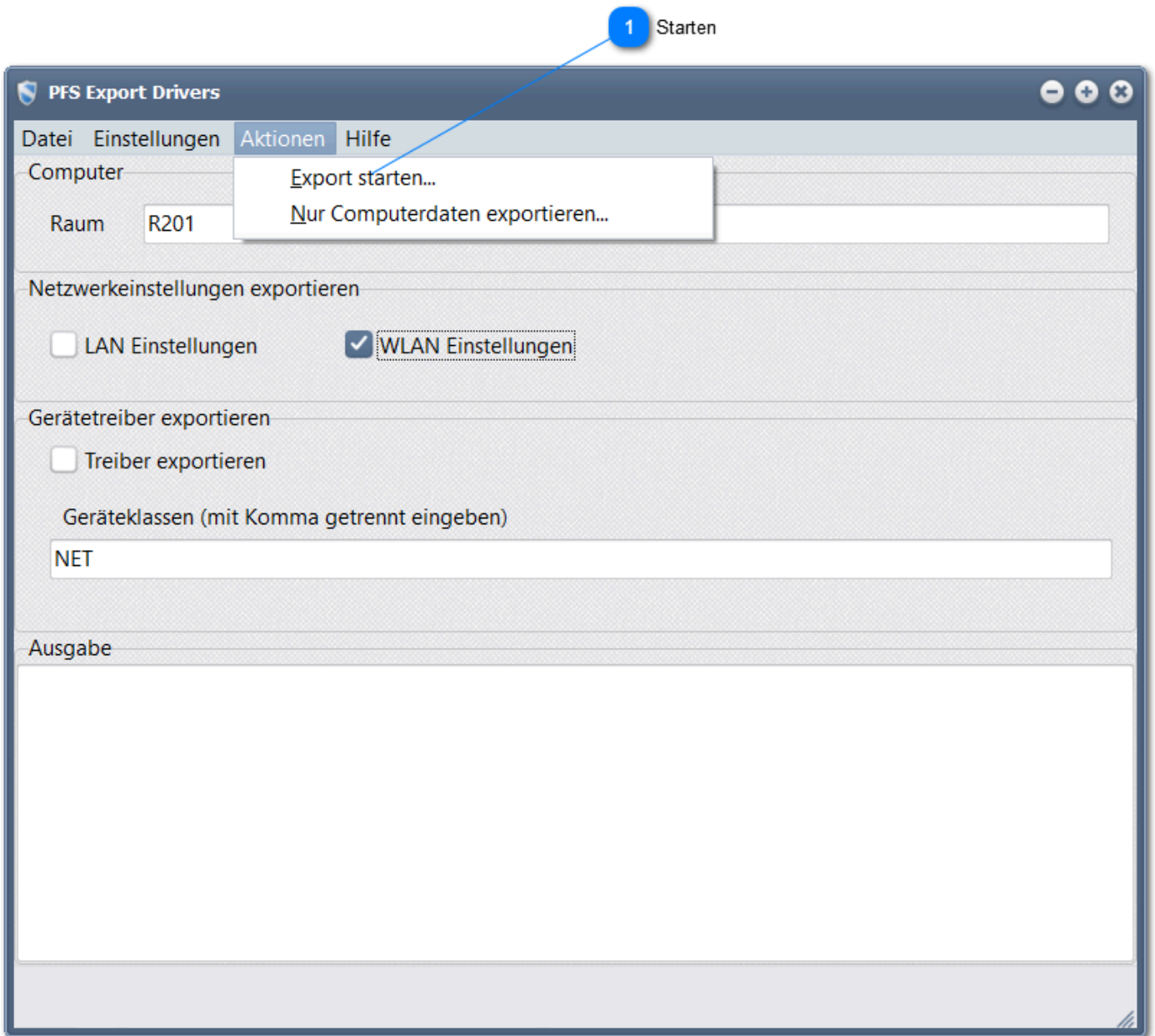
5. Konfigurieren Sie die App wie folgt:



1 Aktivieren

Aktivieren Sie nur die WLAN-Einstellungen. Wollen Sie die LAN-Einstellungen und Drittanbieter-Treiber ebenfalls exportieren, aktivieren Sie auch diese Einstellungen.

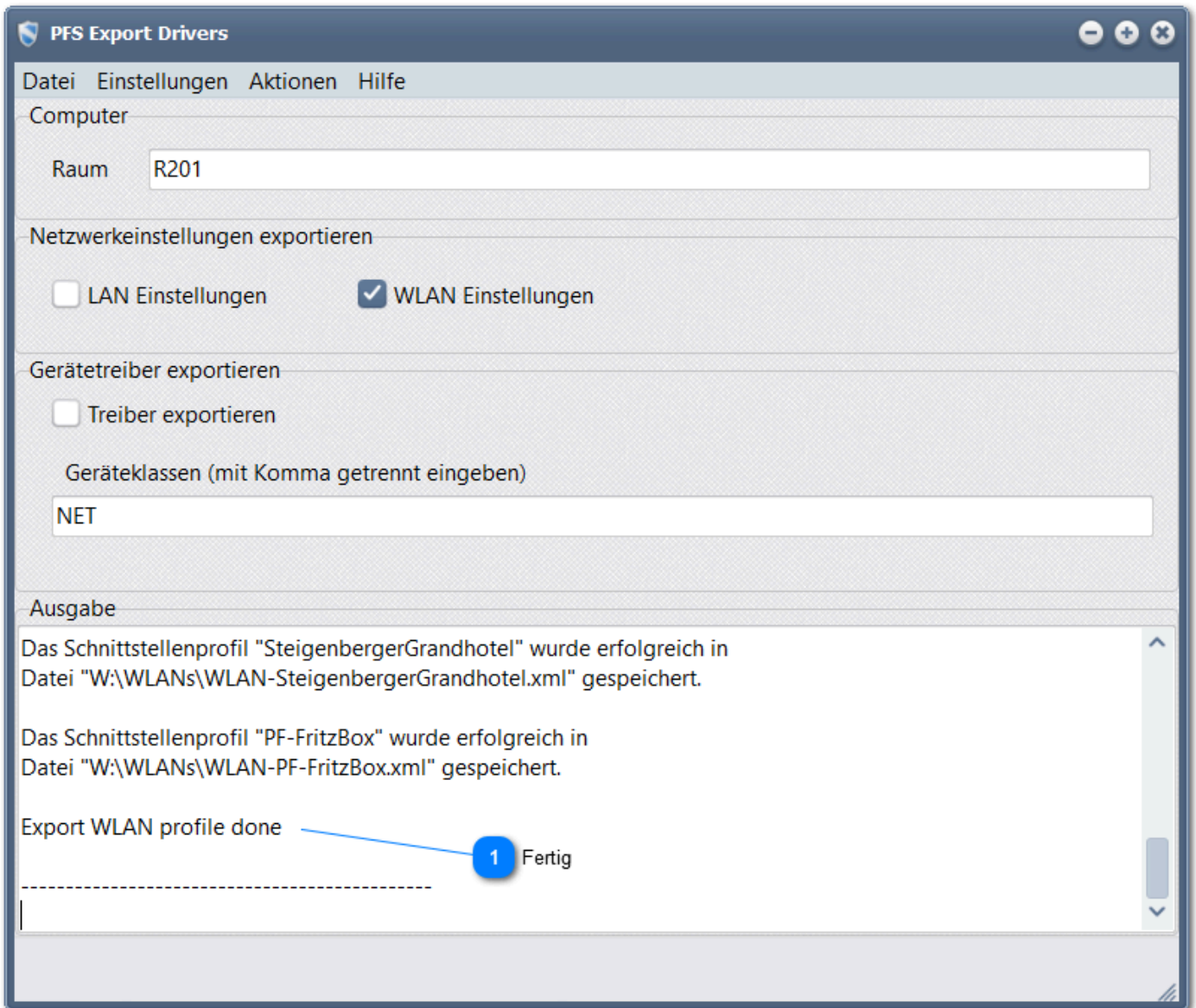
6. Export



1 Starten

Starten Sie den Export...

7. Warten...

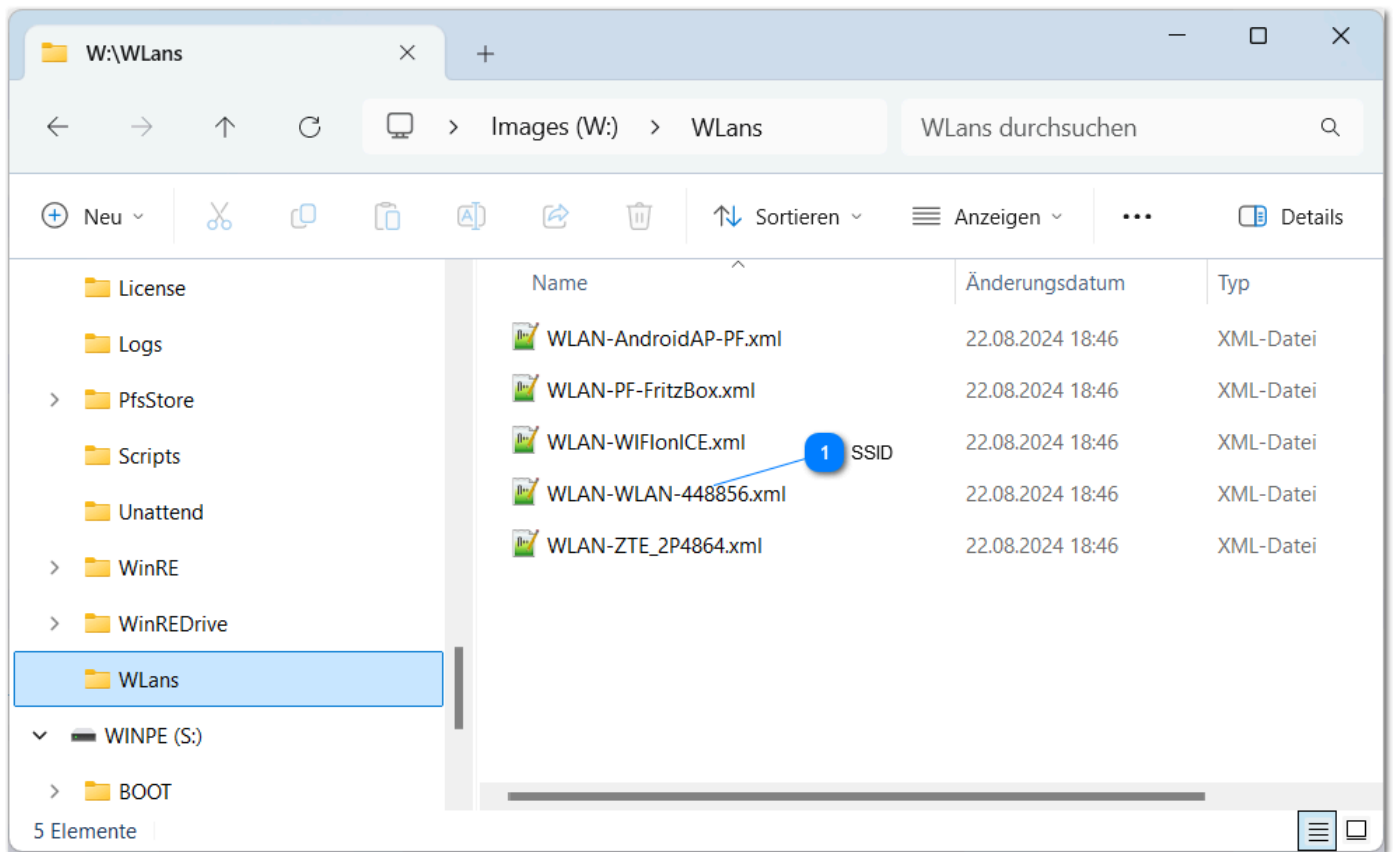


1 Fertig

...wenn Sie dies sehen, ist der Export abgeschlossen.

8. WLAN-Profile bearbeiten

Waren Sie mit diesem Gerät z.B. in einem Hotel und haben dort das WLAN genutzt, so ist es sehr wahrscheinlich das auch diese Einstellungen (Profile) exportiert wurden. Öffnen Sie das Verzeichnis **\WLANS**.



1 SSID

Im Dateinamen ist die SSID des Netzwerkes enthalten. Die SSID steht immer zwischen dem ersten **WLAN-** und der Extension **.xml**.

Hier ist es **WLAN-448856**.

Löschen Sie alle nicht benötigten Einstellungen (Profile). Sie können diesen Vorgang jederzeit an verschiedenen Geräten wiederholen und so alle relevanten WLAN-Profile einsammeln.

Beachten Sie, dass in den XML-Dateien das **Kennwort im Klartext** enthalten ist. Sorgen Sie dafür, dass **unbefugte Personen** diese Daten **nicht einsehen** können.

ACHTUNG: Wenn Sie den Export starten, werden die Konfigurationen neu geschrieben. Dies hat Auswirkungen auf die **PFS-Protect Installation**. Passen Sie die Konfiguration nach dem Export wieder an und aktivieren Sie den Treiberexport.

Nutzen Sie mehrere Installationsmedien parallel, führen Sie alle Einstellungen immer mit dem gleichen USB-Stick durch. Kopieren Sie anschließend die Verzeichnisse \Drivers, \Computers, \LANS und \WLANS auf die anderen Medien. Nur somit stellen Sie sicher, überall den gleichen Datenstand zu haben. Sie können dafür auch die Funktion 'USB-Medium Klonen' nutzen.

6.3. Drittanbieter-Treiber einsammeln

Haben Sie ein Image auf einem baugleichen Mustergerät erstellt, brauchen Sie nichts weiter tun.

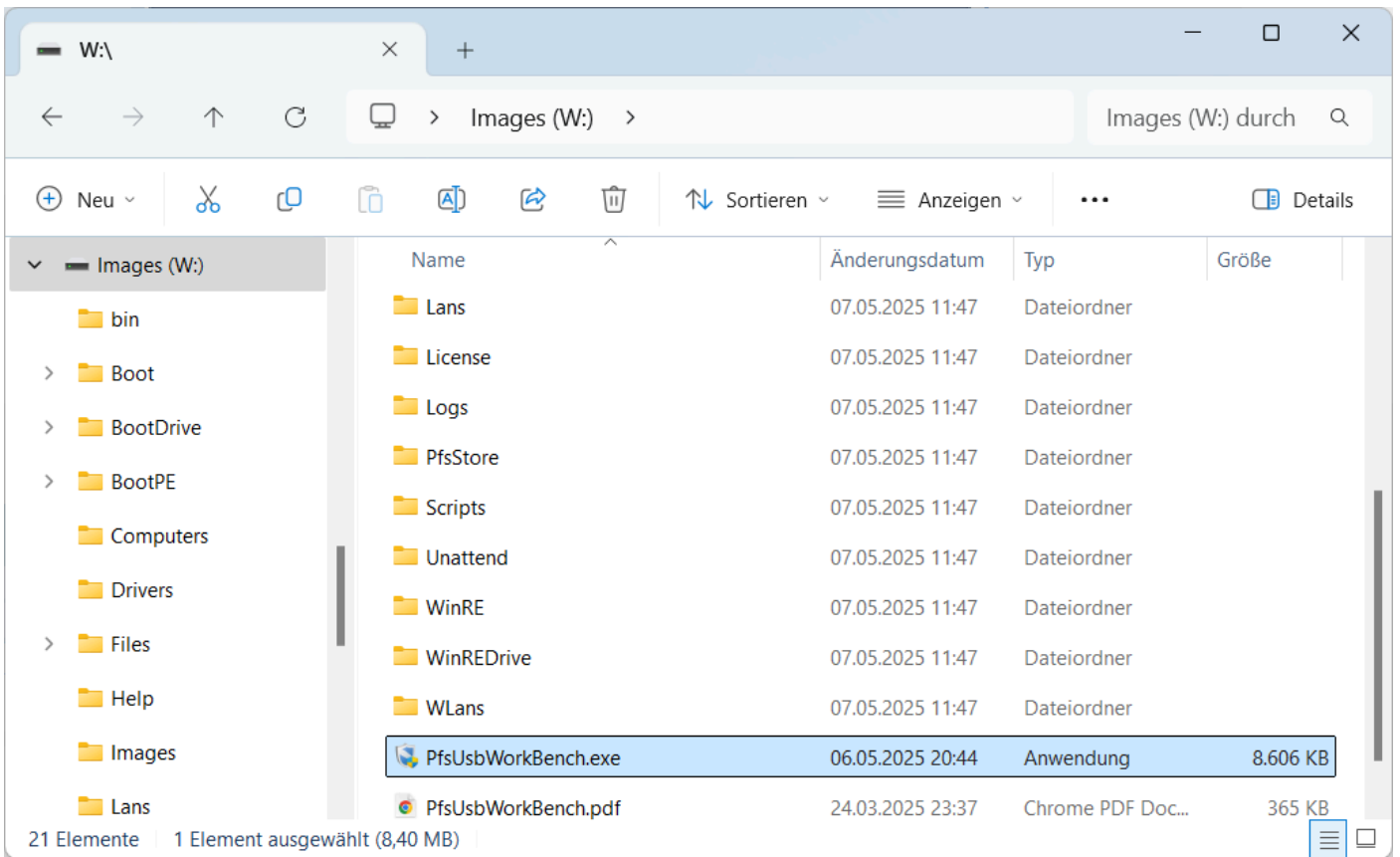
Besitzen Sie aber nur ein Image von einem ähnlichen Gerät (Prozessortyp), kann es vorteilhaft sein, die Treiber vom Zielgerät vor der **PFS-Protect Installation** auf den Stick zu importieren. Sie können auch die Drittanbieter-Treiber von allen Ihren Geräten importieren. Alle diese Treiber werden während der **PFS-Protect Installation** in das System eingebunden. In der Regel installiert Windows® später nur die benötigten Treiber. Die "Unnötigen" belegen dann nur Speicherplatz. Es kann **nicht garantiert** werden, dass es keine **Nebenwirkungen** geben wird.

Sie haben auch die Möglichkeit, während der **Installation von PFS-Protect** (PfsWim2Vhd), Treiber vom Installationscomputer zu exportieren und diese in die **PFS-Protect Installation** einzubinden. Das funktioniert bei aktiven Computern sowie bei neuen Computern. Dieser Vorgang wird die **PFS-Protect Installation** um ca. (3-10 Minuten) verlängern. **Nebenwirkungen** sind **nicht ausgeschlossen**.

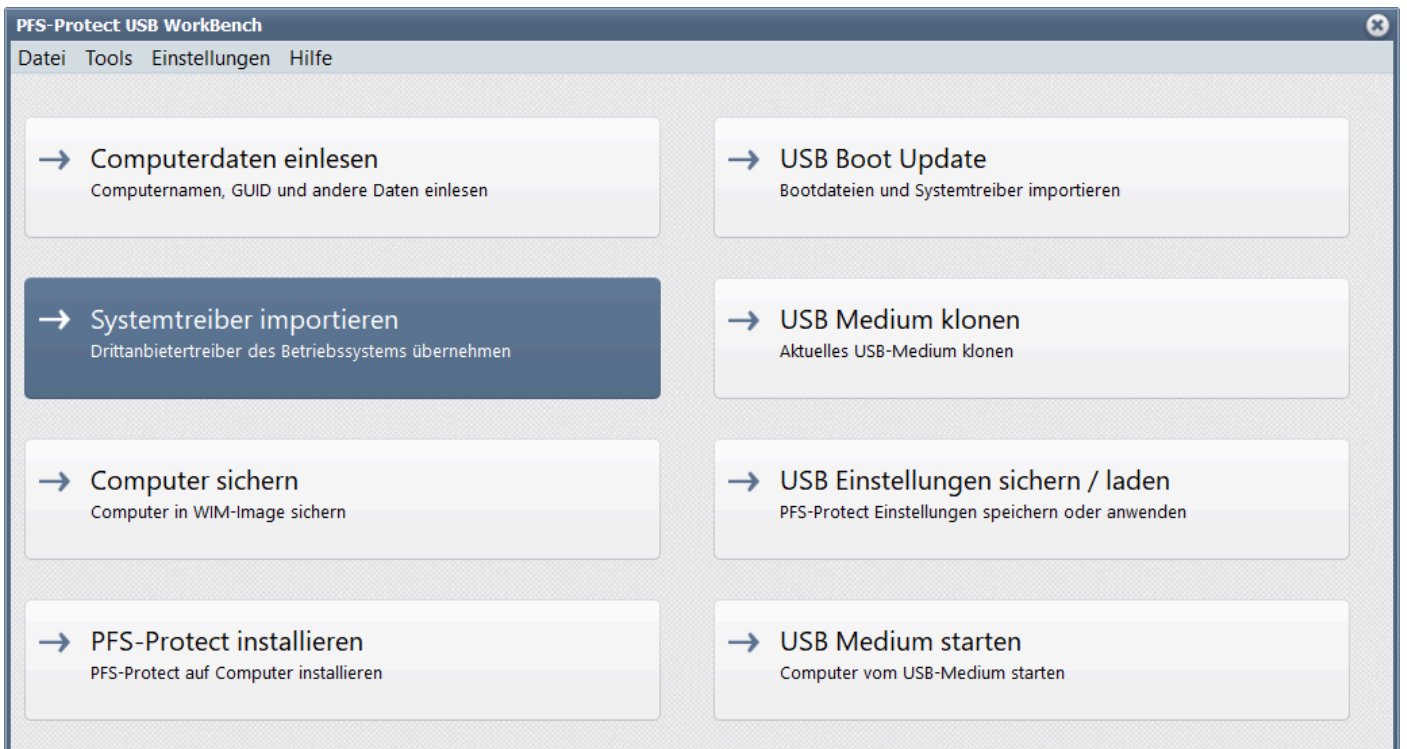
Bevor Sie die Treiber von einem Computer importieren, sollten Sie das System aktualisieren (Windows Update inkl. Treiber). Damit haben Sie die aktuellsten Treiber auf ihrem Computer.

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Starten Sie den Computer von dem Sie die Treiber exportieren wollen
2. Melden Sie sich dort als Administrator an. Nur Administratoren können Treiber exportieren.
3. Führen Sie Windows Update aus
4. Stecken Sie den USB-Stick an den Computer und starten Sie PfsUsbWorkBench.

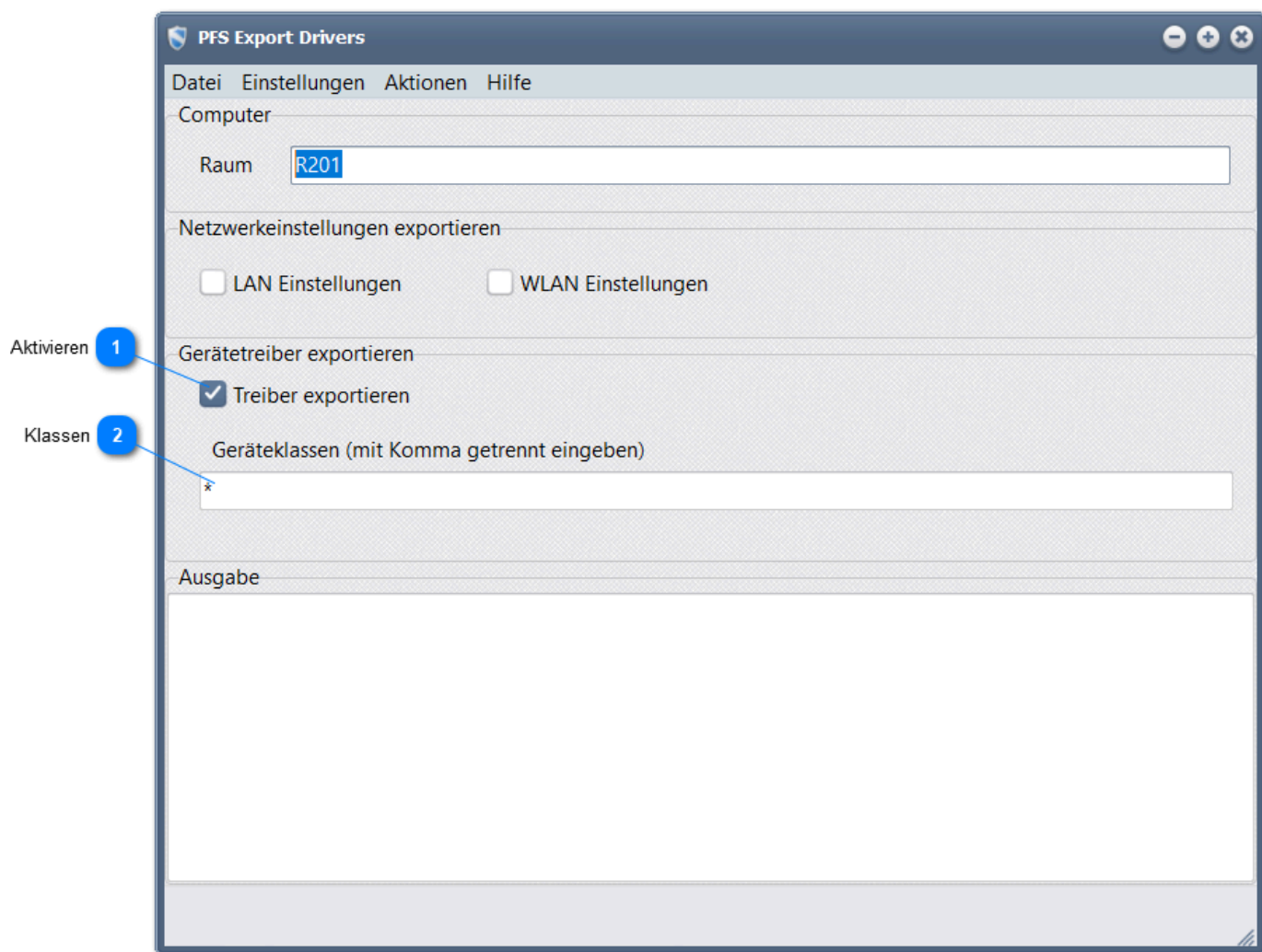


5. Wählen Sie 'Systemtreiber importieren'



Die Applikation PfsExportDriversUI wird gestartet.

6. Konfigurieren Sie die App wie folgt:



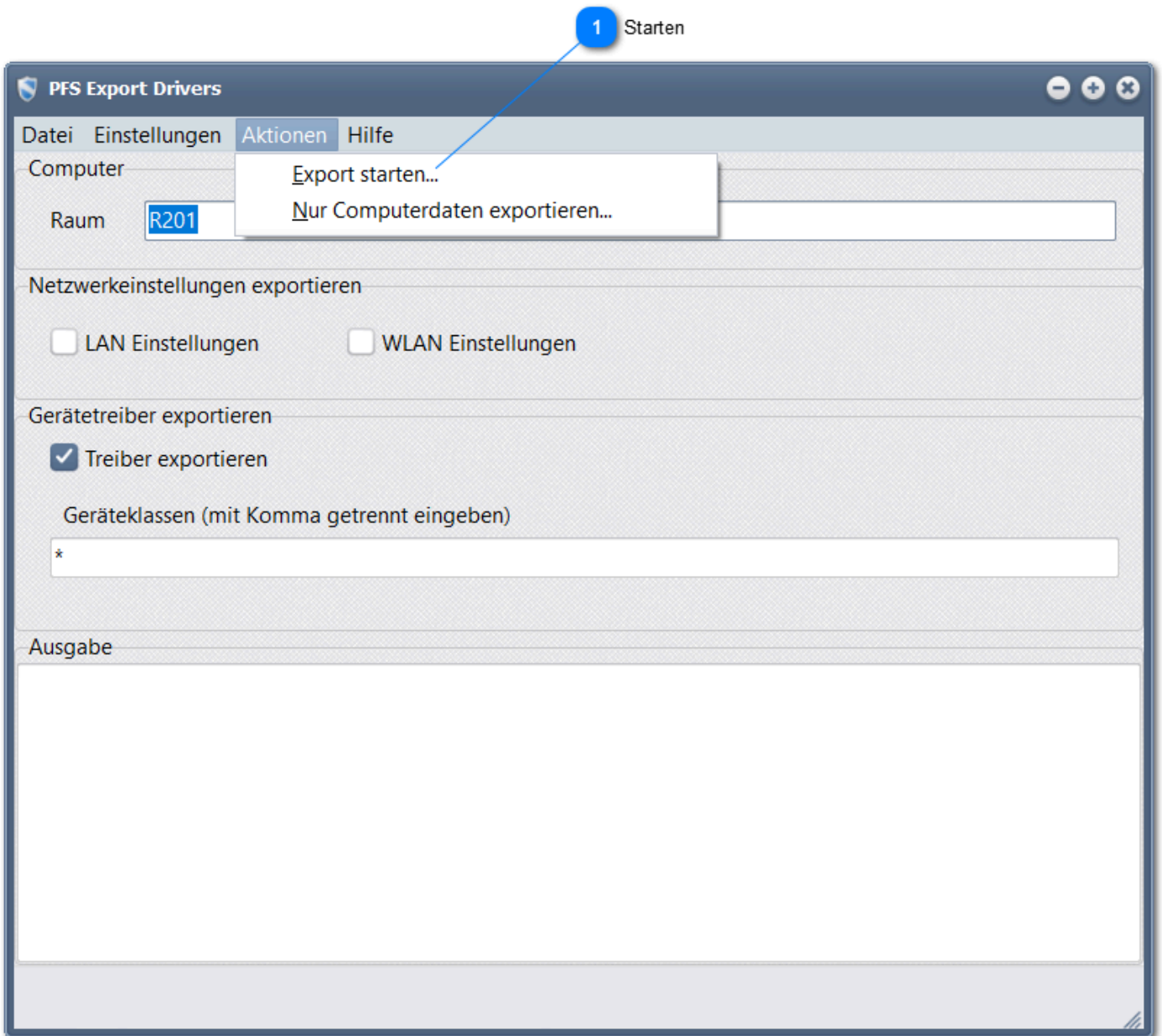
1 Aktivieren

Aktivieren Sie diese Checkbox. Wollen Sie gleichzeitig die Netzwerkeinstellungen importieren, aktivieren Sie deren Einstellungen.

2 Klassen

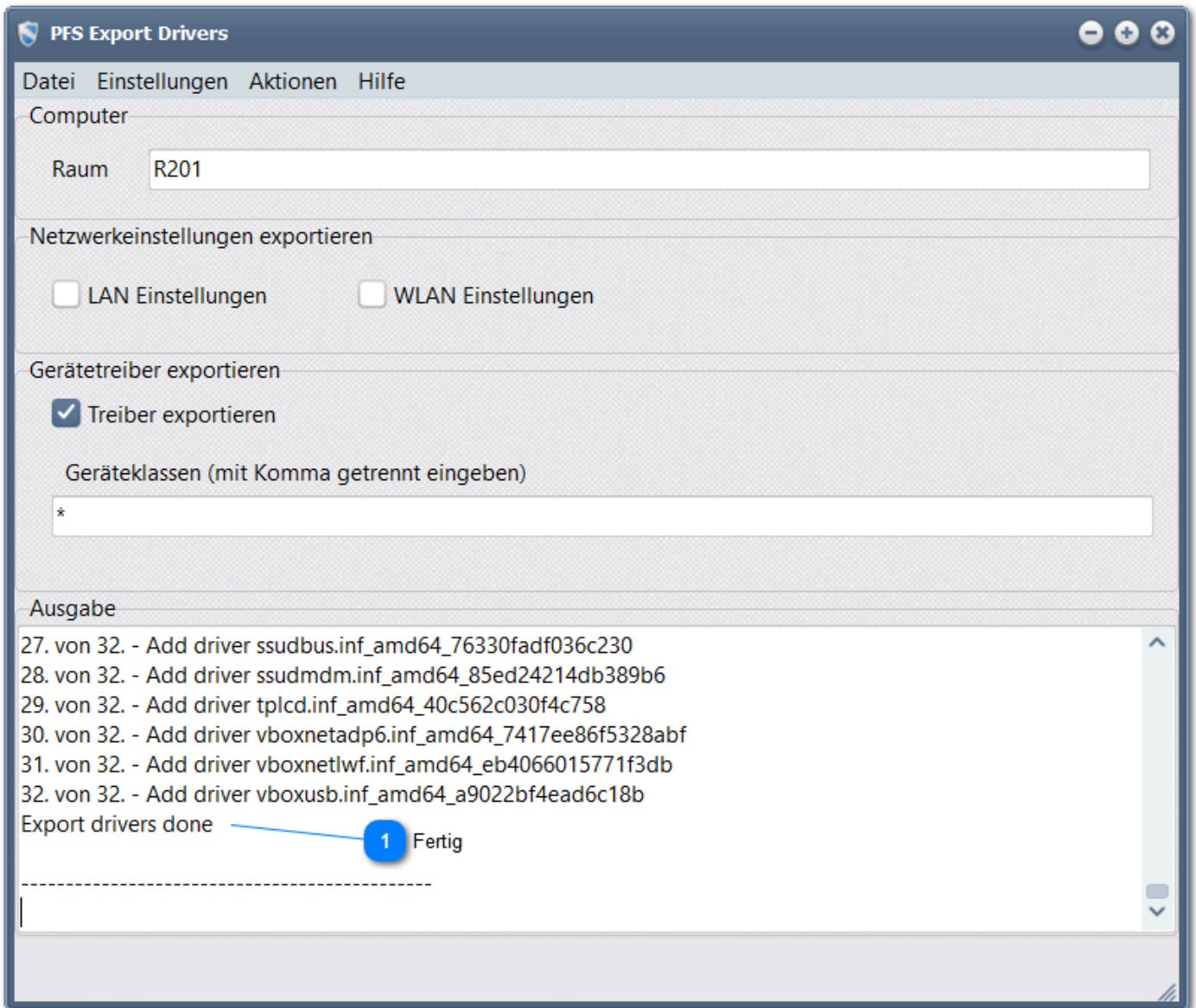
Tragen Sie hier die Treiberklassen ein (getrennt durch Komma) oder geben Sie für alle Treiber '*' ein.

7. Exportieren



1 Starten
Starten Sie den Export...

8. Warten...



1 Fertig

...wenn Sie dies sehen, ist der Export abgeschlossen.

Der Treiberexport ist abgeschlossen. Sie können den Export jederzeit wiederholen.

Nutzen Sie mehrere Installationsmedien parallel, führen Sie alle Einstellungen immer mit dem gleichen USB-Stick durch. Kopieren Sie anschließend die Verzeichnisse \Drivers, \Computers, \LANS und \WLANS auf die anderen Medien. Nur somit stellen Sie sicher, überall den gleichen Datenbestand zu haben. Sie können dafür auch die Funktion 'USB-Medium Klonen' nutzen.