



**Quick Guide**  
**PowerPanel® Business 4.x Local**  
**für Windows**  
**&**  
***Shutdown NAS***

## Inhaltsverzeichnis

A.	INSTALLATION UND KONFIGURATION DER POWERPANEL®BUSINESS LOCAL .....	3
B.	KONFIGURATION POWERPANEL®BUSINESS LOKAL FUNKTIONEN .....	7
	KONFIGURATION UND BEDEUTUNG DER SHUTDOWN EREIGNISSE .....	7
	SZENARIO 1 HERUNTERFAHREN DES RECHNERS X-MINUTEN NACH STROMAUSFALL.....	8
	<i>Beispiel Shutdown nach 10 Minuten Stromausfall.</i> .....	8
	ZEITLINIE BEISPIEL STROMAUSFALL AUSWAHL SHUTDOWN EREIGNIS: STROMAUSFALL.....	9
	SZENARIO 2 HERUNTERFAHREN DES RECHNERS BEI NIEDRIGER BATTERIEKAPAZITÄT %.....	10
	<i>Konfiguration des Schwellwertes für niedrige Batteriekapazität</i> .....	10
	<i>Beispiel Shutdown bei X % Batteriekapazität</i> .....	11
C.	HINZUFÜGEN DER USV ZUR CLOUD-SYSTEM .....	13
D.	EIN CYBERPOWER KONTO REGISTRIEREN.....	13
E.	SHUTDOWN NAS VIA CYBERPOWER POWERPANEL®BUSINESS 4.X .....	16
	ZIEL.....	16
	VORBEREITUNG .....	16
	KONFIGURATION IN WINDOWS .....	19
	HINWEIS .....	21

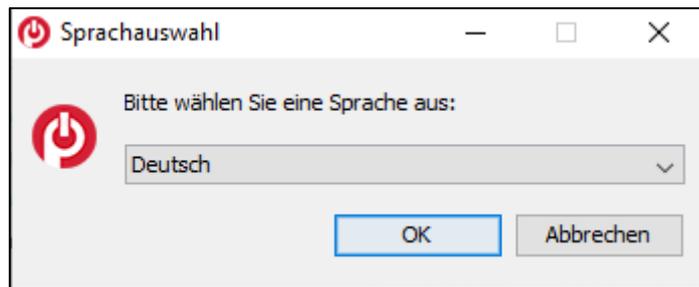
## A. Installation und Konfiguration der PowerPanel®Business LOCAL

Laden Sie die PowerPanel®Business 4.x Software, von der Website herunter:

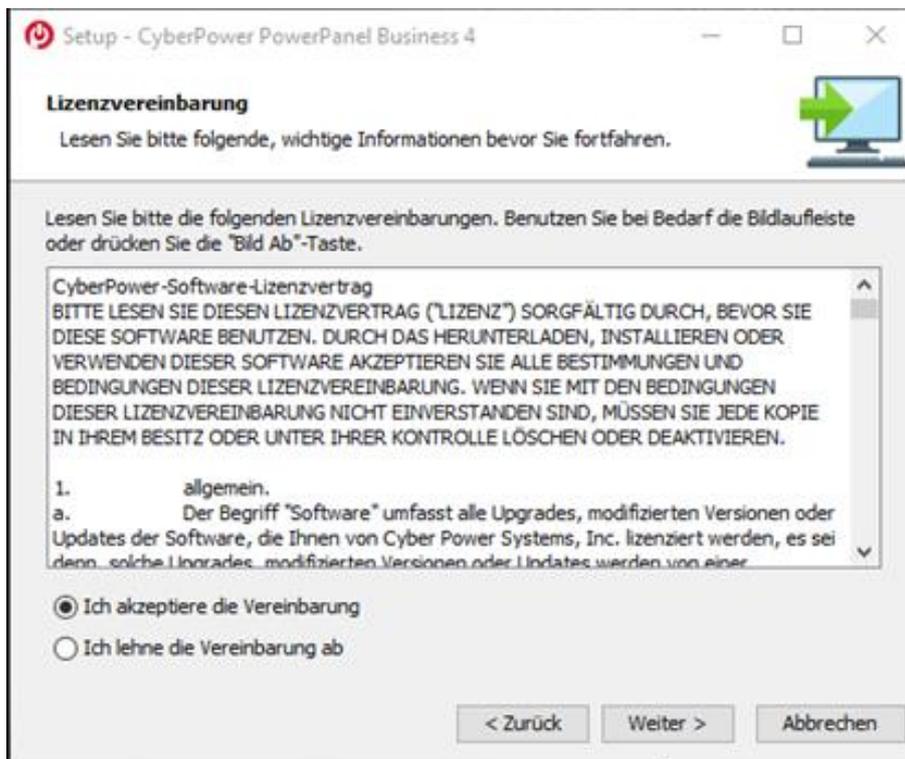
[PowerPanel Business 4 for Windows - Software | CyberPower](#)

### Installation von PowerPanel®Business LOCAL 4.x starten

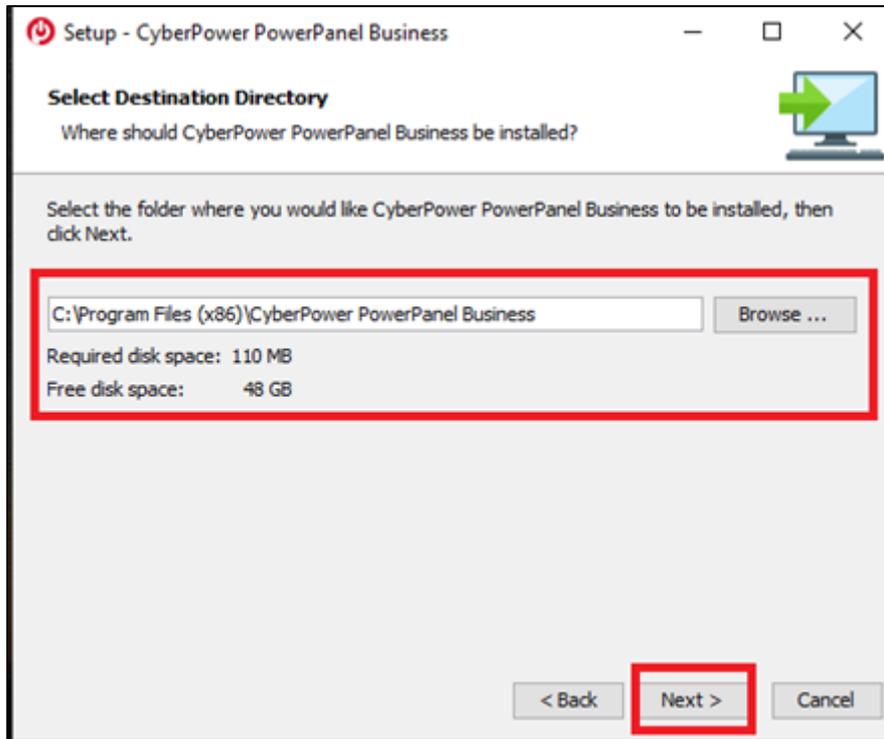
Wählen Sie die Sprache aus.



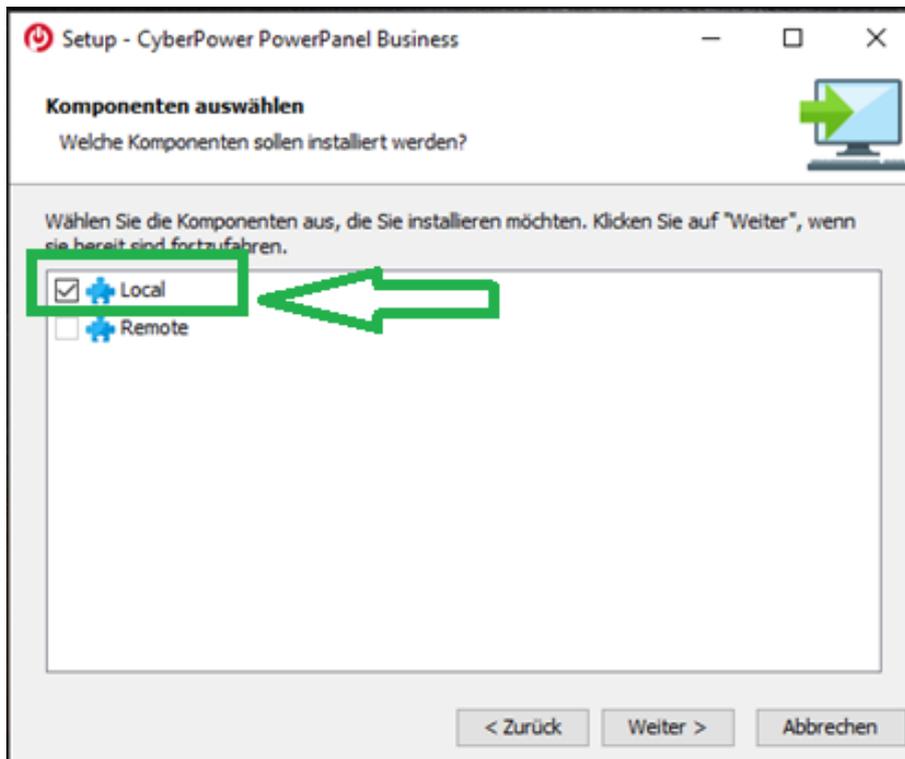
Akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung.



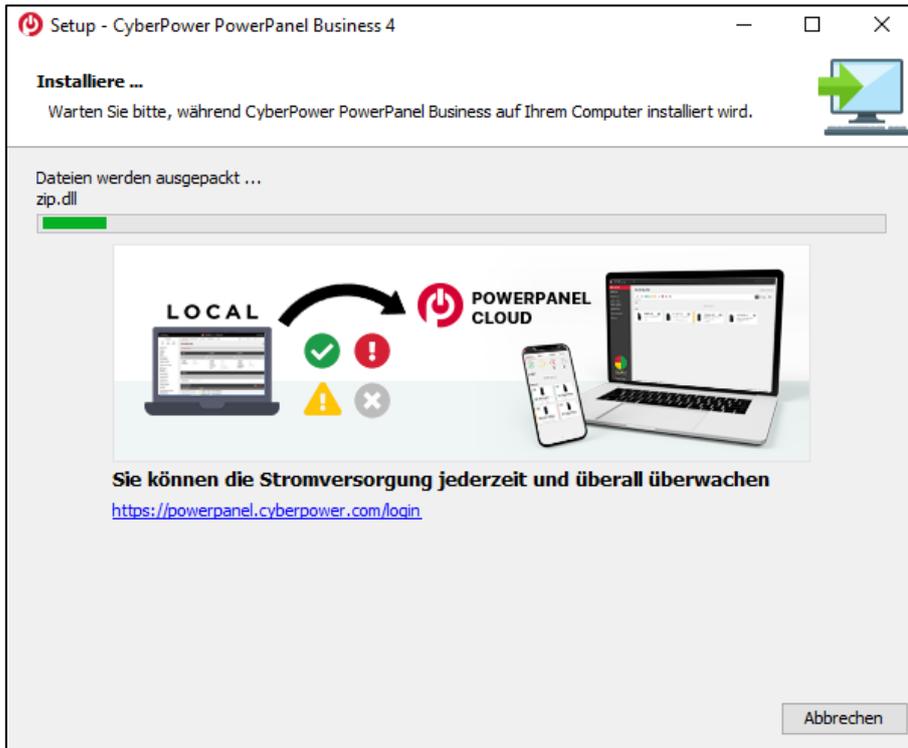
Wählen Sie einen Speicherort für die Software aus.



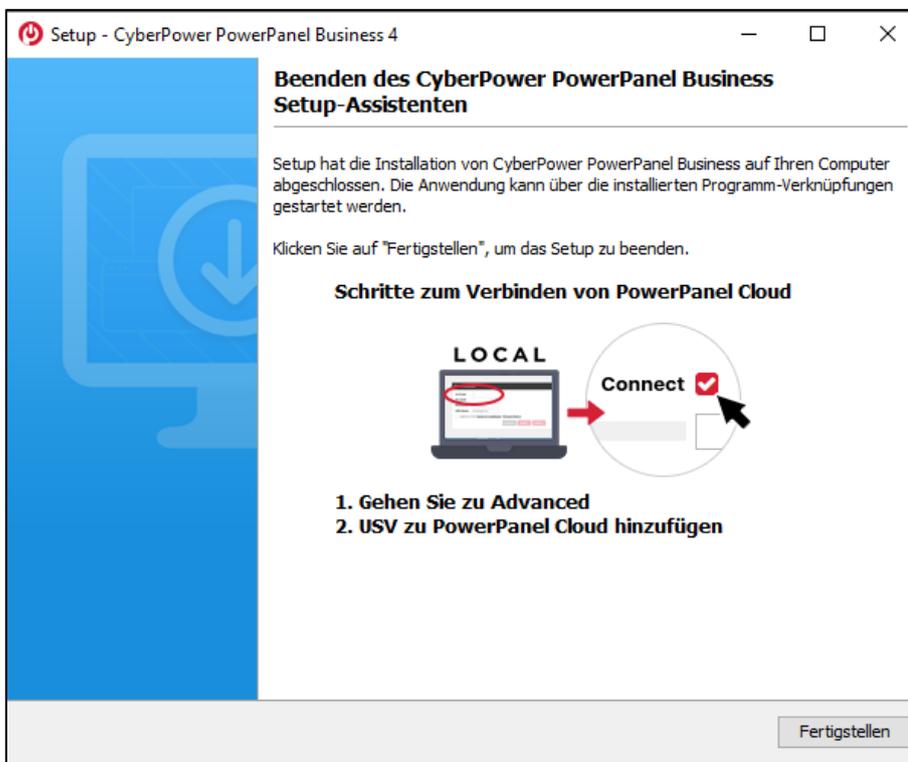
Wählen Sie als Installationsversion „LOCAL“ aus.



Warten Sie auf der Installation der CyberPower PowerPanel®Business 4.x auf Ihrem Computer:

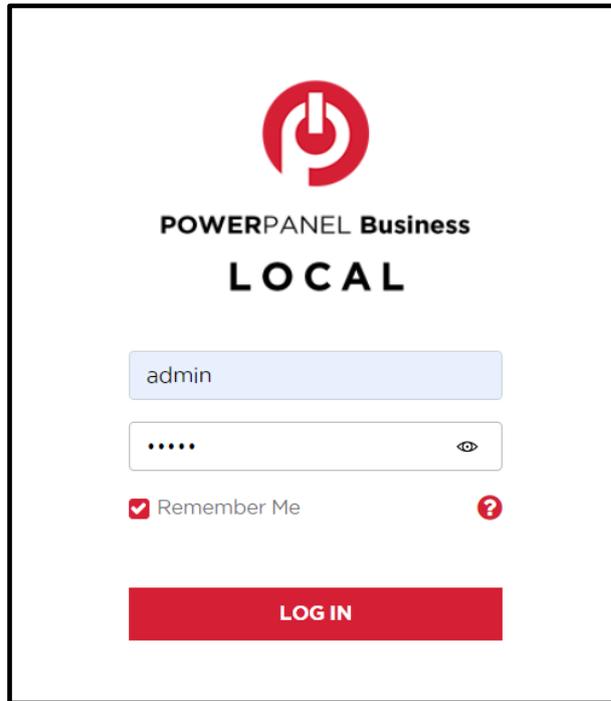


Installation der CyberPower PowerPanel®Business 4.x ist abgeschlossen



Rufen Sie die CyberPower PowerPanel®Business 4.x Software direkt über der Weboberfläche via <http://localhost:3052/local>

Standard-Login und Passwort sind: **admin/admin**



The screenshot shows the login interface for PowerPanel Business Local. At the top center is the CyberPower logo, a red power button symbol. Below the logo, the text 'POWERPANEL Business' is displayed in a smaller font, and 'LOCAL' is in a larger, bold font. The login form consists of a light blue input field for the username, which contains the text 'admin'. Below the username field is a password field with five black dots and a small eye icon to its right. Underneath the password field is a checkbox labeled 'Remember Me' with a red checkmark to its left and a red question mark icon to its right. At the bottom of the form is a prominent red button with the white text 'LOG IN'.

***Hinweis:** Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, den Benutzernamen und das Passwort auf der Seite nach der ersten Anmeldung zu ändern.*

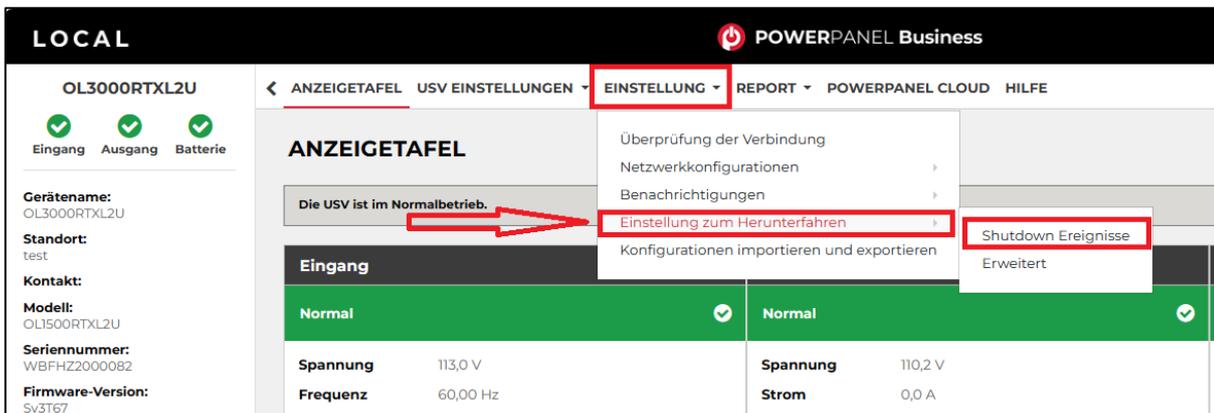
## B. Konfiguration PowerPanel®Business LOKAL Funktionen

Im folgenden Teil wird nicht auf den vollen Umfang, sondern nur auf einen wichtigen Teil der PowerPanel®Business LOKAL Funktionen eingegangen:

### Konfiguration und Bedeutung der Shutdown Ereignisse

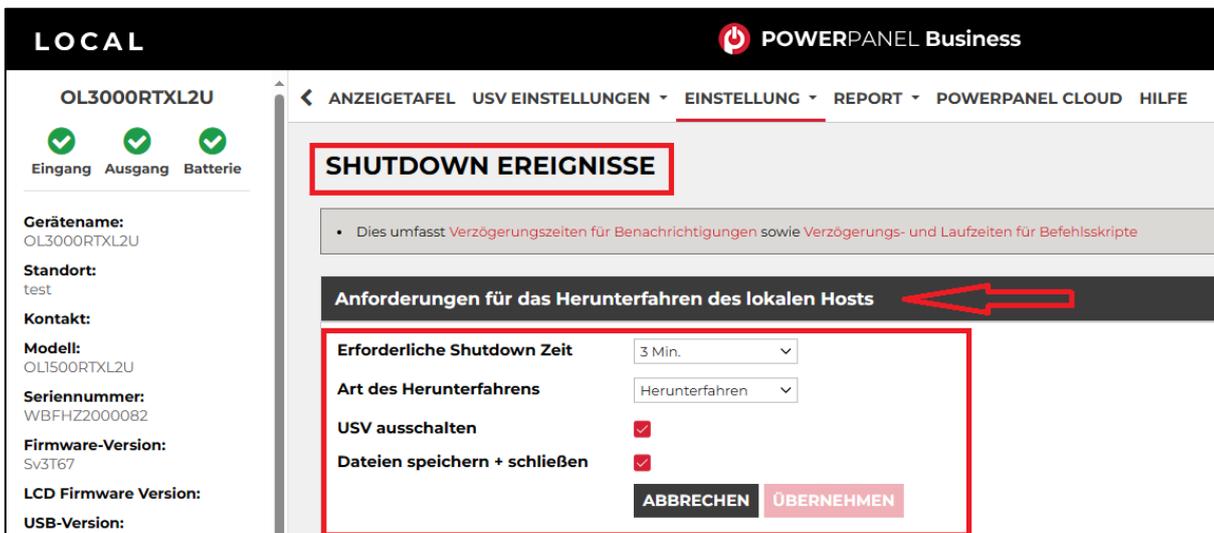
Klicken Sie nach dem Login in der Weboberfläche auf **Einstellung** und wählen **Shutdown Setting**>>**Shutdown Ereignisse**

(Die grünen Haken sowie die erfolgreich geladenen USV-Informationen in der Info-Leiste links, sind übrigens ein Indikator für die erfolgreiche Verbindung von der PowerPanel® Software mit der USV.)



### Konfiguration der Anforderungen für das Herunterfahren des Rechners

Konfigurieren Sie das Herunterfahren des Rechners entsprechend den einzelnen Ereignissen nach Ihrem Bedarf und bestätigen Sie nach Abschluss mit **Übernehmen**.



**Erforderliche Shutdown Zeit:**

Der Wert ist für das Ereignis „Restliche Laufzeit ist erschöpft“ vorgesehen. Bei Erreichen des festgelegten Wertes der Restlaufzeit der USV, wird bei aktiviertem Ereignis der Shutdown ausgeführt.

**Art des Herunterfahrens:**

Shutdown oder Hibernation (Herunterfahren oder Ruhezustand)

**Dateien speichern und schließen:**

Dokumente können automatisch, entsprechend den Vorgaben im Office Programm, geschlossen und gespeichert werden.

**Szenario 1 Herunterfahren des Rechners X-Minuten nach Stromausfall**

**Beispiel Shutdown nach 10 Minuten Stromausfall.**

**Einstellungen:**

**1. USV-Abschaltverzögerung**

Ereignis Stromausfall: Verzögerung 10 Minuten

Verzögerungen beim Herunterfahren		
Dringlichkeit	Ereignis	Herunterfahren
!	Batteriekapazität ist kritisch niedrig	30 Sek. ▾
!	Lokale Kommunikation bei Stromausfall unterbrochen	Inaktiv ▾
!	Hardware-Status ist kritisch	Inaktiv ▾
!	Restliche Laufzeit ist erschöpft	30 Sek. ▾
⚠	USV Fehler	10 Sek. ▾
⚠	Stromausfall	10 Min. ▾
⚠	Keine Batterie erkannt	Sofort ▾
⚠	Lokale Kommunikation unterbrochen	Inaktiv ▾
⚠	Batterietest unvollständig	Inaktiv ▾
⚠	Der Hardware-Status meldet eine Warnung	Inaktiv ▾
⚠	Verfügbare Laufzeit ist unzureichend	Inaktiv ▾
⚠	USV interner Abnormalität	Inaktiv ▾

ABBRECHEN ÜBERNEHMEN

**Anforderungen für das Herunterfahren des lokalen Hosts**

Benötigte Shutdown Zeit: 5 Minuten,USV-Ausschalten



**Stromausfall 15:00**

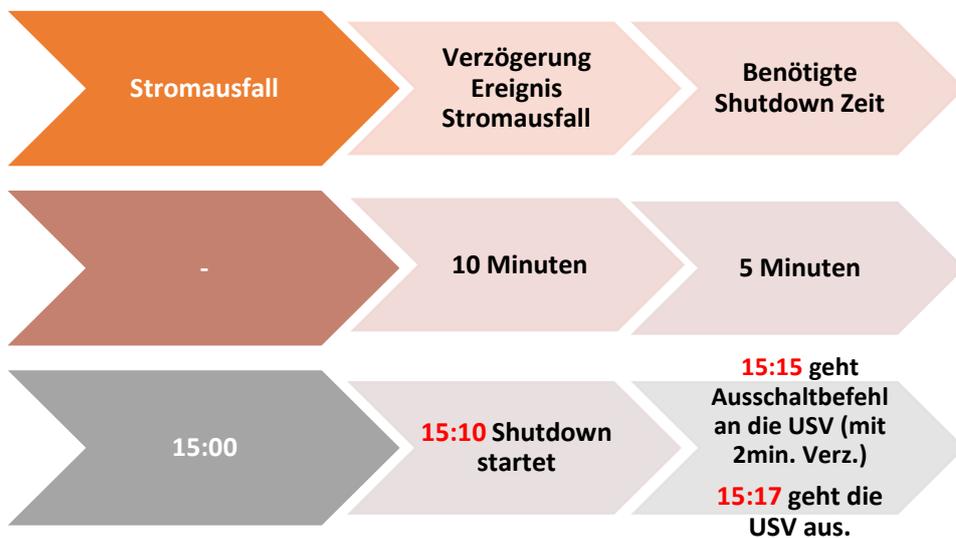
15:10 Shutdown des OS startet

15:15 Shutdown der USV wird eingeleitet

15.15 -15.17 Wartezeit der Ausschaltung (Wartezeit kann nicht verändert werden )

15:17 USV geht aus

**Zeitlinie Beispiel Stromausfall Auswahl Shutdown Ereignis: Stromausfall**



*Hinweis: Kommt zwischen dem Ereignis Stromausfall und Verzögerung der Strom wieder, wird der Shutdown abgebrochen.*

*Kommt zwischen dem Shutdown und der Abschaltverzögerung der Strom wieder geht die USV in Netzbetrieb und Rebootet nach der Verzögerungszeit.*

## Szenario 2 Herunterfahren des Rechners bei niedriger Batteriekapazität %

### Konfiguration des Schwellwertes für niedrige Batteriekapazität

Die Konfiguration des Schwellwertes für niedrige Batteriekapazität erfolgt über

Klicken Sie in der Weboberfläche auf **USV-Einstellungen** und wählen **Konfiguration**

The screenshot shows the 'LOCAL' interface for a CyberPower device. On the left, there is a sidebar with device information for 'OL3000RTXL2U', including status indicators for 'Eingang', 'Ausgang', and 'Batterie', and various technical specifications like 'Gerätename', 'Standort', 'Modell', 'Seriennummer', 'Firmware-Version', 'LCD Firmware Version', 'USB-Version', 'USV-Typ', 'Nennleistung', 'Nennspannung', 'Stromwert', 'Frequenzbereich', 'NCL Reihe', and 'Externe Batteriemodule'. The main content area is titled 'ANZEIGETADEL' and has a dropdown menu for 'USV EINSTELLUNGEN' which is open, showing options like 'Diagnose', 'Konfiguration', 'Angeschlossene Geräte', 'Zeitschaltungen', and 'EnergyWise'. The 'Konfiguration' option is selected. Below this, the 'Batterie' settings are displayed, including 'Übermäßige Entladung verhindern', 'Energie einsparen', 'Schwellwert für niedrige Batteriekapazität' (set to 65%), 'Schwellwert für niedrige Batteriekapazität' (set to 1800 Sek.), 'Periodischer Batterietest', 'Externe Batterieverweiterung', 'Datum der letzten Batterie Installation', and 'Hinweis Batteriewechsel prüfen'. The 'Übernehmen' button is highlighted in red.

Unter **Batterie** stellen Sie der **Schwellwert für niedrige Batteriekapazität in** und bestätigen Sie mit **Übernehmen**.

## Beispiel Shutdown bei X % Batteriekapazität

Im Bild wurde als Beispiel die niedrige Batteriekapazität auf 65% eingestellt

Batterie	
Übermäßige Entladung verhindern	Deaktiviert
Energie einsparen	Deaktiviert
<b>Schwellwert für niedrige Batteriekapazität</b>	65 %
Schwellwert für niedrige Batteriekapazität	1800 Sek.
Periodischer Batterietest	Deaktiviert
Externe Batterieerweiterung	Keine
Datum der letzten Batterie Installation	05/10/2022
Hinweis Batteriewechsel prüfen	11/10/2025
<a href="#">Datum der Batterie Installation festlegen</a>	
<input type="button" value="ABBRECHEN"/> <input type="button" value="ÜBERNEHMEN"/>	



## ACHTUNG:

Die Verwendung des Schwellwerts **Batteriekapazität zum Shutdown** bei kritischer Batteriezustand **ist nicht empfohlen**, weil ein Prozentwert keine Laufzeit in Minuten darstellen kann. Der Wert sollte nur als Wert zum Schutz einer Komplettentladung genutzt werden. **Empfohlen als Wert 20%.**

**Einstellungen:**

**USV-Abschaltverzögerung**

Aktivieren Sie das Ereignis „**Batteriekapazität ist kritisch niedrig**“ auf „**Sofort**“.

Verzögerungen beim Herunterfahren		
Dringlichkeit	Ereignis	Herunterfahren
!	Batteriekapazität ist kritisch niedrig	Sofort
!	Lokale Kommunikation bei Stromausfall unterbrochen	Inaktiv
!	Hardware-Status ist kritisch	Inaktiv
!	Restliche Laufzeit ist erschöpft	30 Sek.
!	USV Fehler	10 Sek.
!	Stromausfall	20 Min.
!	Keine Batterie erkannt	Sofort
!	Lokale Kommunikation unterbrochen	Inaktiv
!	Batterietest unvollständig	Inaktiv
!	Der Hardware-Status meldet eine Warnung	Inaktiv
!	Verfügbare Laufzeit ist unzureichend	Inaktiv
!	USV interner Abnormalität	Inaktiv

**Anforderungen für das Herunterfahren des lokalen Hosts**

Benötigte Shutdown Zeit: 10 Minuten,  
USV-Ausschalten

**Anforderungen für das Herunterfahren des lokalen Hosts**

**Erforderliche Shutdown Zeit**  ←

**Art des Herunterfahrens**

**USV ausschalten**

**Dateien speichern + schließen**

↓

**Stromausfall 15:00**

**15.25 Restlaufzeit 65% erreicht**, Shutdown des OS wird eingeleitet (die USV rechnet 2 Min Sicherheitsverzögerung)

15:25 - 15:35 Wartezeit in der das OS herunterfahren soll

(entsprechend der Einstellung beträgt die benötigte Shutdownzeit 10 Min)

15:35 Shutdown der USV wird eingeleitet

15.37 USV geht aus

*Hinweis: Kommt zwischen dem Ereignis Stromausfall und Verzögerung der Strom wieder, wird der Shutdown abgebrochen.*

*Kommt zwischen dem Shutdown und der Abschaltverzögerung der Strom wieder geht die USV in Netzbetrieb und Rebootet nach der Verzögerungszeit.*

## C. Hinzufügen der USV zur Cloud-System

Bevor Sie die Anmeldung wie im Screenshot durchführen können, müssen Sie zuerst ein

CyberPower Konto damit geht es im nächsten Schritt weiter.

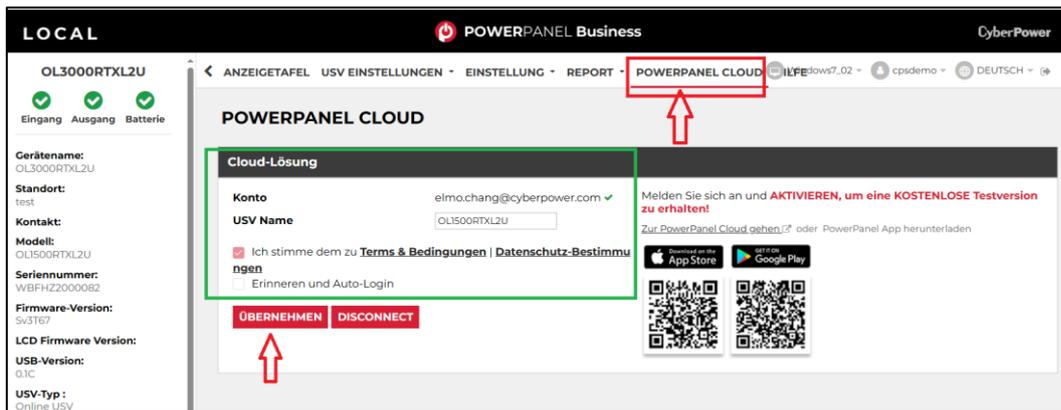
Gehen Sie zu **PowerPanel Cloud**

Aktivieren Sie Ihrem Konto mit Verbinden und melden Sie sich mit Ihrem registrierten Konto an.

Die USV, die an den Computer angeschlossen ist, wird in der PowerPanel® Cloud-Lösung hinzugefügt.

Außerdem können Sie sich mit der Android- und/oder iOS-App verbinden, so dass Sie unterwegs verschiedene UPS-Informationen über die App abrufen können und über Ereignisse per Push benachrichtigt werden.

Sie können die App über die Links oder die QR-Codes erhalten.

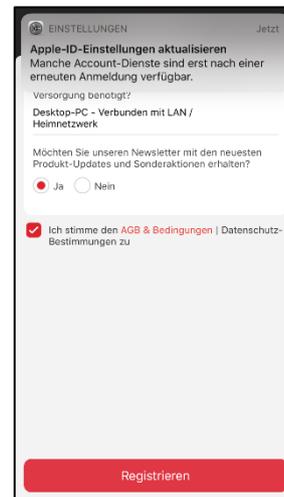
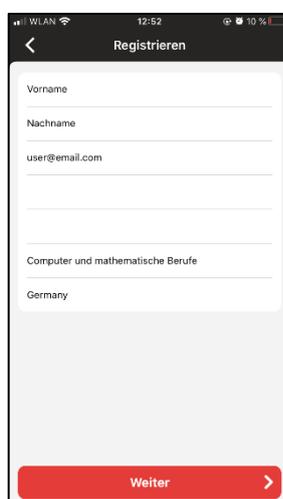
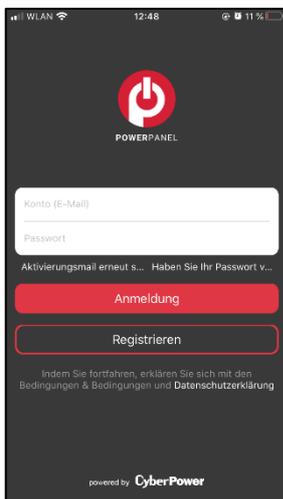


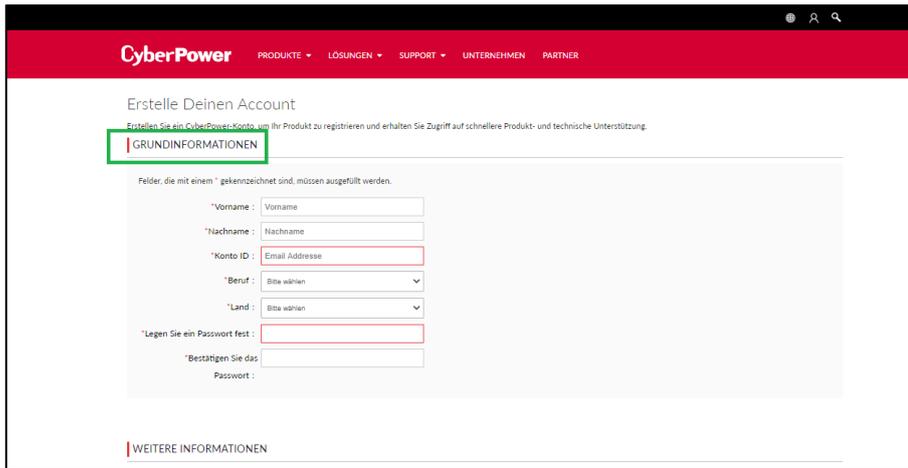
## D. Ein CyberPower Konto registrieren

a. Über PowerPanel® App

Herunterladen der PowerPanel® App auf einer iOS/Android-Plattform.

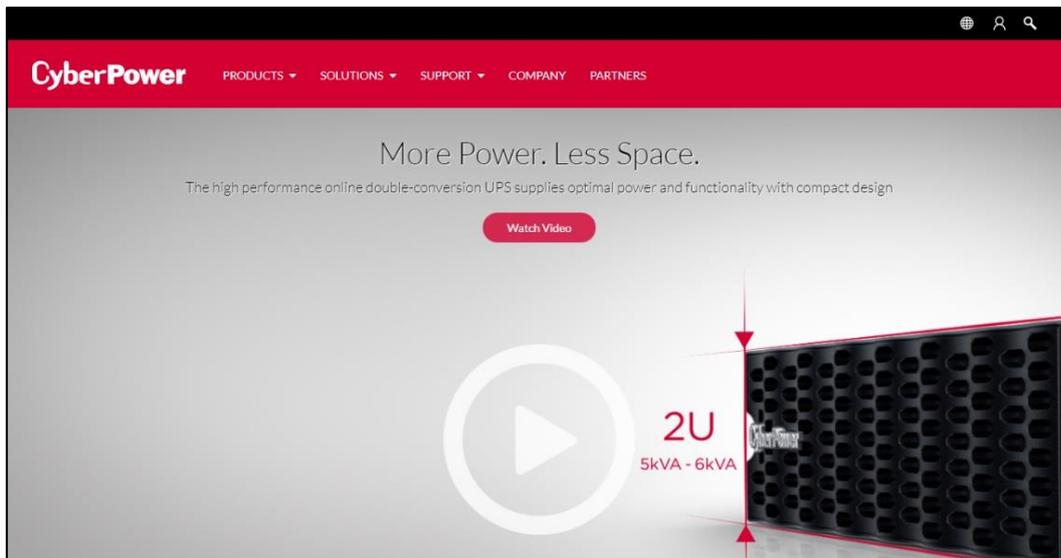
“Registrieren” wählen - Informationen ausfüllen – Klick auf “Registrieren”





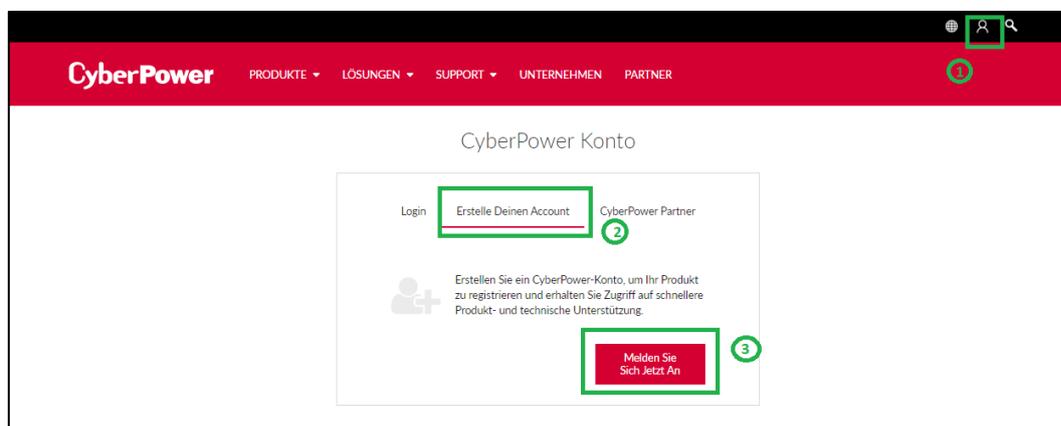
b. Über CyberPower Website

Gehen Sie zu CyberPower Website und klicken Sie auf "Mein Konto".



Wählen Sie "Erstelle Deinen Account".

Klicken Sie auf "Melden Sie sich jetzt an". Füllen Sie die Informationen aus.



Akzeptieren Sie die Bedingungen, geben Sie den angezeigten Code ein, und klicken "Registrieren".

The screenshot shows the CyberPower registration page. At the top, there is a red navigation bar with the CyberPower logo and menu items: PRODUKTE, LÖSUNGEN, SUPPORT, UNTERNEHMEN, and PARTNER. The main content area is divided into two sections:

- WEITERE INFORMATIONEN** (highlighted with a green box): This section contains three questions:
  - "Wo hast du von CyberPower gehört?" with a dropdown menu labeled "Bitte wählen".
  - "Was ist dein wertvollstes Gerät, das eine Absicherung benötigt?" with a dropdown menu labeled "Bitte wählen".
  - "Möchten Sie unseren Newsletter mit den neuesten Produkt-Updates und Sonderaktionen erhalten?" with radio buttons for "Ja" and "Nein".
- BEDINGUNGEN ANERKENNEN** (highlighted with a green box): This section contains a checkbox (highlighted with a green box) for agreeing to the terms and conditions, with a link to [Geschäftsbedingungen](#) and [Datenschutz](#). Below this is a CAPTCHA field with the text "Bitte bestätigen Sie, dass Sie keine Maschine sind", a "Code einge" label, and a box containing the code "5693".

At the bottom of the form is a blue "Registrieren" button (highlighted with a green box). The footer of the page includes links for "Downloadbereich" and "Videos", and social media icons for YouTube and email.

## E. Shutdown NAS via CyberPower PowerPanel®Business 4.x

### Ziel

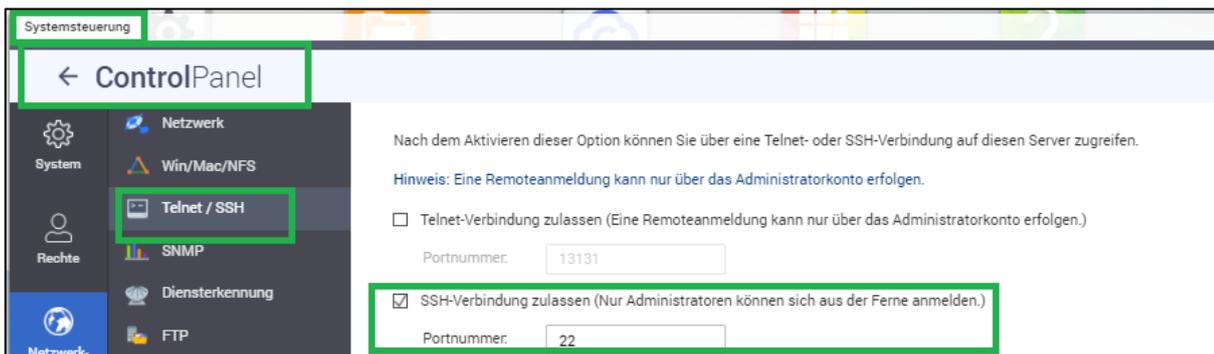
Wenn Sie den Computer und das NAS, aufgrund von Störungen in der Stromversorgung, ordnungsgemäß herunterfahren möchten, hilft Ihnen dieser Anwendungshinweis, den Computer und das NAS ordnungsgemäß über den SSH-Dienst herunterzufahren, um Datenverlust oder Systemabsturz zu vermeiden. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Kapiteln.

Wenn der USB-Anschluss nur das NAS mit Strom versorgt, passt diese Anwendungsnotiz nicht. Sie können ein USB-Kabel am USB-Anschluss des NAS anschließen, um das NAS ordnungsgemäß herunterzufahren. Weitere Informationen zur Energieverwaltung finden Sie im NAS-Benutzerhandbuch, um das NAS ordnungsgemäß herunterzufahren.

### Vorbereitung

#### 1. Aktivierung SSH-Dienst,

Damit sich der SSH-Client remote anmelden kann sollten Sie den SSH-Dienst aktivieren



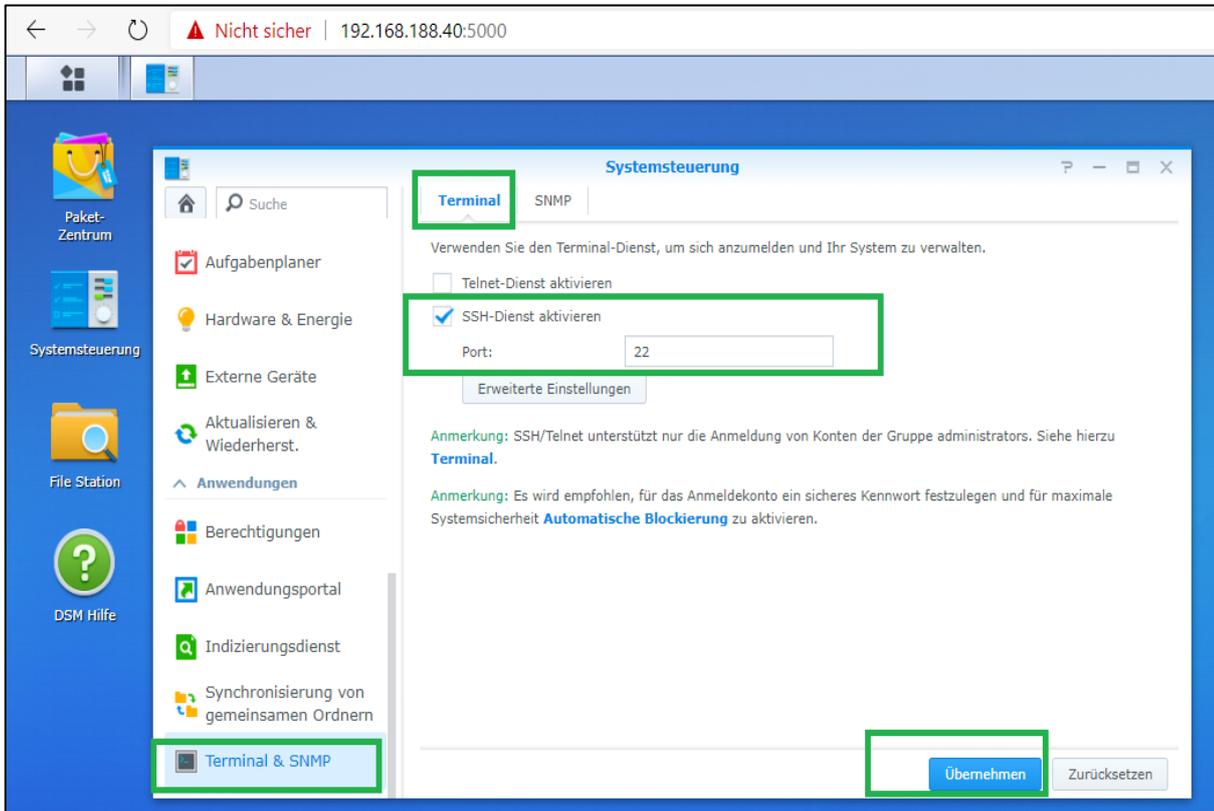
#### a. QNAP NAS:

Login als Administrator auf Webservice von QTS und aktivieren „SSH-Verbindung zulassen“ aus **Systemsteuerung > Netzwerk- und Datei Services > Telnet/SSH**

**b. Synology NAS:**

Login als Administrator auf Web-Service von DSM im Menüpunkt „Systemsteuerung > Erweiterter Modus > Anwendungen > Terminal & SNMP“ „SSH -Dienst aktivieren“ auswählen.

**Systemsteuerung > Erweiterter Modus > Anwendungen > Terminal & SNMP**



*Hinweis: Synology SSH/Telnet unterstützt nur die Anmeldung von Konten der Gruppe Administrators. Dazu muss folgende Zeile in der Datei /etc/sudoers eingetragen werden:*

```

192.168.188.40 - PuTTY
login as: admin
admin@192.168.188.40's password:
admin@diskstation:~$ sudo -i
root@diskstation:~# cd /etc
root@diskstation:~# vi sudoers
root@diskstation:/etc# vi sudoers
root@diskstation:/etc# cat sudoers
## sudoers file.

# Enable logging of a command's output.
# Use sudoreplay to play back logged sessions.
Defaults syslog=authpriv

# Allow root to execute any command
root ALL=(ALL) ALL
admin ALL=(ALL) NOPASSWD
# Allow members of group administrators to execute any command
%administrators ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL

# Configure privilege of wheel group
Cmdnd_Alias SHELL = /bin/ash, /bin/sh, /bin/bash
Cmdnd_Alias SU = /usr/bin/su
%wheel ALL=(ALL) NOPASSWD: ALL, !SHELL, !SU

# Include user-defined sudoers
#includedir /etc/sudoers.d
root@diskstation:/etc#
    
```

## 2. Verbindung von Computer mit dem NAS und der USV

- a. Schließen Sie Ihren Computer und die NAS-Stromversorgung mit batteriegestützter Backup-Funktion an den USV-Steckdosen an.
- b. Schließen Sie das USB- oder serielle Kabel zwischen der USV und dem Computer für Power Panel Software an, um mit der USV zu kommunizieren.
- c. Stellen Sie sicher, dass die Netzwerkverbindung zwischen Ihrem Computer und NAS fehlerfrei ist.

## Konfiguration in Windows

### Herunterfahren SSH-Tool

Um das NAS-Gerät über den SSH-Dienst fernzusteuern, wird empfohlen, als SSH-Client Tool **plink.exe** zu verwenden. Besuchen Sie den Link: <https://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/latest.html>, um das plink.exe Tool im Zielverzeichnis herunterzuladen.

**Hinweis:** Das Tool **plink.exe** kann überall gespeichert werden. Der Befehl in \CyberPower Business\extcmd muss den Plink Pfad zuweisen

### Editieren externen Befehl der Power Panel Business Edition für Windows

- Wechseln Sie zum Verzeichnis der PowerPanel®Software, z. B. C:\Program Files (x86) \CyberPower PowerPanel® Business ist das Standardverzeichnis.
- Stellen Sie sicher, dass Sie über die Administratorberechtigung verfügen.
- Edit **default.cmd**. Fügen Sie den folgenden Befehl, unter „: **doEventOccurCommand**“ ein, um das Herunterfahren der NAS-Geräte zu ermöglichen.

### Bei Synology z.B:

```
echo y | "C:\plink.exe" -ssh -pw AdminPassword AdminAccount@IpAddress "sudo /sbin/shutdown -P now"
```

### Bei QNAP z.B:

```
echo y "C:\plink.exe" -ssh -pw AdminPassword admin@IPAddress "poweroff -d 10"
```

or

```
echo y | "C:\plink.exe IPAddress -batch -ssh -l admin -pw AdminPassword "poweroff -d 10"
```

**AdminAccount:** Administrator Konto für NAS

**AdminPassword:** Administrator Kennwort für NAS

**IpAddress:** IP-Adresse von NAS.

**-d:** delay time in sec

Wenn ein Energieereignis eintritt, wird die Ausführung externer Befehle vor dem Herunterfahren des Computers initiiert. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel **F**.



Beispiel von **default.cmd** bei **Synology NAS**:

```
@echo off
rem You can write your own commands by any *.cmd
rem *.cmd file supports windows shell command
rem Available environment variable
rem %EVENT_STAGE% when an event occurred, there are two stage for invoking commands.
rem When an event occurred, it enters OCCUR stage and invoking related commands.
rem When an event finished, it enters FINISH stage and invoking related commands.
rem %EVENT% represents the event identification, %EVENT_CONDITION% represents the condition
identification.
rem To understand the value definition of both environment variable, please check online help or user's
manual.
rem %MODULE_NO% represents a UPS module number to help identify which module the event occur on.
(Agent only)

if "%EVENT_STAGE%"=="OCCUR" goto doEventOccurCommand
if "%EVENT_STAGE%"=="FINISH" goto doEventFinishCommand
goto end

:doEventOccurCommand
rem Write commands here.
rem The commands will be ran when an event occurred.
echo y | "C: \plink.exe" -ssh -pw password admin@192.168.188.xx "sudo /sbin/shutdown -P now"
goto end

:doEventFinishCommand
rem Write commands here.
rem The commands will be ran when the occurred event finished.
rem Note: not all occurred event has FINISH stage.
goto end

:end
exit
```

**Hinweis**

1. Eine NAS-Fernanmeldung erfordert ein Admin- oder Root-Konto.
2. Das Synology NAS-Gerät erfordert ein Root-Passwort, dessen Standard-Passwort das gleiche ist wie das Administrator-Passwort.
3. Da sich Ihre IP-Adresse, die dynamisch bezogen wird, ändern kann, müssen Sie den Domännennamen durch die IP-Adresse ersetzen. Das Herunterfahren des NAS-Geräts funktioniert aufgrund der geänderten IP-Adresse möglicherweise nicht. Es wird empfohlen, den DDNS-Dienst zu verwenden, um das Problem der dynamischen IP-Adresse zu lösen. Weitere Einzelheiten zum DDNS-Dienst finden Sie im NAS-Benutzerhandbuch.