

Handbuch



# DP5200

Synology

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Kapitel 1: Bevor Sie beginnen</b>                                      | 2  |
| 1.1 Lieferumfang                                                          | 2  |
| 1.2 Synology DP5200 auf einen Blick                                       | 3  |
| 1.3 Systemmodi und LED-Anzeigen                                           | 5  |
| 1.4 Weitere LED-Definitionen                                              | 7  |
| 1.5 Hardwarespezifikation                                                 | 8  |
| 1.6 Ersatzteile                                                           | 9  |
| 1.7 Optionales Zubehör                                                    | 10 |
| <b>Kapitel 2: Installation der Hardwarekomponenten</b>                    | 11 |
| 2.1 Empfohlenes Werkzeug                                                  | 11 |
| 2.2 Vorsichtsmaßnahmen                                                    | 11 |
| 2.3 Sicherheitshinweise                                                   | 13 |
| 2.4 Rackmount-Kits installieren                                           | 16 |
| 2.5 Laufwerke installieren                                                | 16 |
| 2.6 Frontabdeckung anbringen                                              | 17 |
| 2.7 PCIe-Erweiterungskarten installieren                                  | 19 |
| 2.8 Arbeitsspeichermodule zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen     | 22 |
| 2.9 M.2 NVMe SSD zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen              | 26 |
| 2.10 Schienen-Kits installieren und entfernen                             | 28 |
| 2.11 Starten Sie Ihr Synology ActiveProtect-Gerät                         | 36 |
| <b>Kapitel 3: APM auf Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät installieren</b> | 38 |
| 3.1 APM mit Web Assistant installieren                                    | 38 |
| 3.2 APM mit Synology Assistant installieren                               | 39 |
| 3.3 Mehr erfahren                                                         | 39 |
| <b>Kapitel 4: Systemwartung</b>                                           | 40 |
| 4.1 Austausch des defekten Lüfters                                        | 40 |
| 4.2 Austausch des Netzteils (PSU)                                         | 43 |
| <b>Kapitel 5: Fehlerbehebung</b>                                          | 45 |
| 5.1 Checkliste zur Fehlerbehebung                                         | 45 |
| 5.2 Lösung häufiger Probleme                                              | 46 |
| 5.3 Bevor Sie den Synology Technischen Support kontaktieren               | 52 |
| 5.4 Kontaktaufnahme mit dem Synology Technischen Support                  | 52 |
| 5.5 Informationen, Hilfe und Service erhalten                             | 53 |



# Kapitel 1: Bevor Sie beginnen

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Synology-Produkt entschieden haben! Bevor Sie Ihr neues Synology ActiveProtect-Gerät einrichten, überprüfen Sie bitte den Lieferumfang, um sicherzustellen, dass Sie die unten aufgeführten Artikel erhalten haben. Lesen Sie außerdem die Sicherheitshinweise sorgfältig durch, um Verletzungen oder Schäden an Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät zu vermeiden.

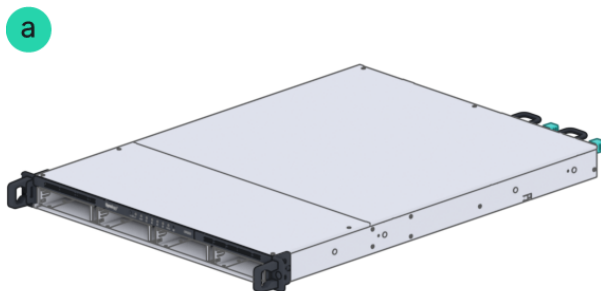
## Hinweise:

- Alle unten gezeigten Abbildungen dienen nur zu Illustrationszwecken und können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

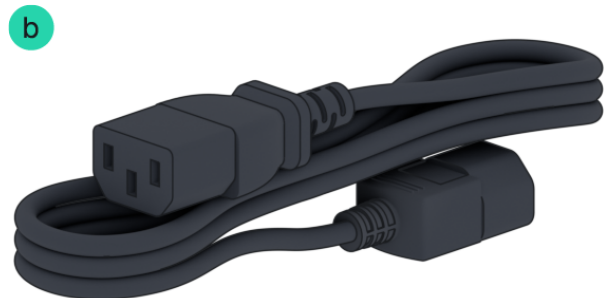
## 1.1 Lieferumfang

Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn einer der unten aufgeführten Inhalte in Ihrem Paket fehlt:

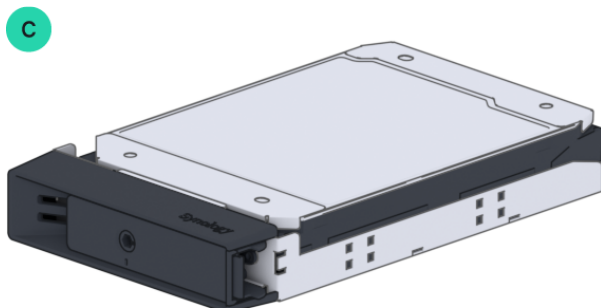
Haupteinheit x 1



C13-auf-C14-Netzkabel x 2



3,5"-Laufwerke x 4



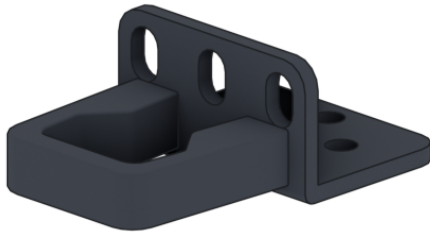
Rackmount-Kit-Schraube x 8



Rackmount-Kit x 2

Laufwerksträger-Schlüssel x 2

e



Frontabdeckung x 1

f

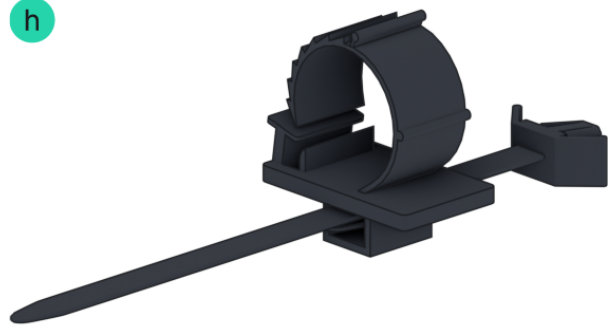


Kabelbinder mit Push-Mount x 2

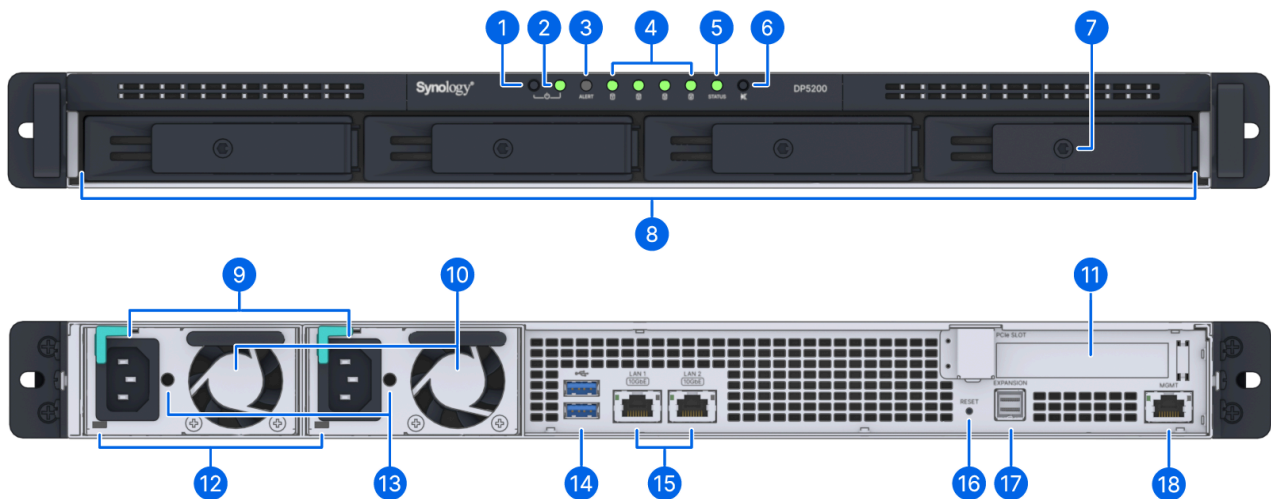
g



h



## 1.2 Synology DP5200 auf einen Blick



| Nr. | Bezeichnung  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Netzschalter | <p>1. Drücken Sie, um Ihr Synology ActiveProtect-Gerät einzuschalten.</p> <p>2. Um Ihr Synology ActiveProtect-Gerät auszuschalten, halten Sie die Taste gedrückt, bis Sie einen Signalton hören und die Power-LED zu blinken beginnt.</p> |

|    |                                    |                                                                                                                                       |
|----|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | Netz-LED                           | Zeigt den Stromstatus Ihres Synology ActiveProtect-Geräts an.                                                                         |
| 3  | Warn-LED                           | Zeigt Warnungen bezüglich Lüfter oder Temperatur an. Weitere Informationen finden Sie unter " <a href="#">Weitere LED-Anzeigen</a> ". |
| 4  | Laufwerksstatus-LEDs               | Zeigen den Status des Laufwerks an. Weitere Informationen finden Sie unter " <a href="#">Weitere LED-Anzeigen</a> ".                  |
| 5  | Status-LED                         | Zeigt den Systemstatus an. Weitere Informationen finden Sie unter " <a href="#">Systemmodi und LED-Anzeigen</a> ".                    |
| 6  | Alarm-Stummschalttaste             | Drücken Sie diese Taste, um den Signalton bei einer Störung zu deaktivieren.                                                          |
| 7  | Laufwerksträger-Schlösser          | Laufwerksträger verriegeln oder entriegeln.                                                                                           |
| 8  | Laufwerksträger                    | Installieren Sie hier Laufwerke (Festplatten oder SSDs).                                                                              |
| 9  | Netzanschlüsse                     | Schließen Sie hier die Netzkabel an.                                                                                                  |
| 10 | Netzteil-Lüfter                    | Leiten überschüssige Wärme ab und kühlen die Netzteile.                                                                               |
| 11 | PCI Express-Erweiterungssteckplatz | Unterstützt das Hinzufügen einer PCIe-Netzwerkkarte.                                                                                  |
| 12 | Netzteil-LEDs                      | Zeigen den Status des Netzteils (PSU) an. Weitere Informationen finden Sie unter " <a href="#">Weitere LED-Anzeigen</a> ".            |
| 13 | Befestigungslöcher                 | Führen Sie hier Kabelbinder mit Push-Mount ein, um die Netzkabel zu sichern.                                                          |
| 14 | USB 3.2 Gen 1-Anschlüsse           | Schließen Sie hier externe Laufwerke oder andere USB-Geräte an das Synology ActiveProtect-Gerät an.                                   |
| 15 | 10GbE RJ-45-Ports                  | Schließen Sie hier RJ-45-Netzwerkkabel an.                                                                                            |

|    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16 | Reset-Taste      | <p>1. Modus 1: Drücken und halten Sie die Taste, bis Sie einen Signalton hören, um die IP-Adresse, den DNS-Server und das Passwort für das admin-Konto auf die Standardwerte zurückzusetzen.</p> <p>2. Modus 2: Drücken und halten Sie die Taste, bis Sie einen Signalton hören, lassen Sie die Taste sofort los und drücken Sie sie dann innerhalb von 10 Sekunden erneut, um den ActiveProtect Manager (APM) neu zu installieren.</p> <p>Ausführliche Informationen zum Zurücksetzen Ihres Synology ActiveProtect-Geräts finden Sie in <a href="#">diesem Artikel</a>.</p> |
| 17 | Erweiterungsport | Bei diesem Modell nicht unterstützt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 18 | Management-Port  | Dieser Port wird ausschließlich für das Out-of-Band-Management verwendet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 1.3 Systemmodi und LED-Anzeigen

### Definitionen der Systemmodi

Im Synology ActiveProtect-Gerät gibt es 7 Systemmodi. Die Systemmodi und deren Definitionen sind wie folgt:

| Systemmodus            | Definition                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Einschalten            | Das Synology ActiveProtect-Gerät wird eingeschaltet, wenn Sie die Einschalttaste drücken, oder neu gestartet, wenn Sie Vorgänge im APM ausführen. Während des Startvorgangs führt das Gerät auch eine Hardwareinitialisierung durch, wie z. B. einen Hardware-Reset oder eine BIOS-Initialisierung. |
| Speicher nicht erkannt | Das Synology ActiveProtect-Gerät kann aufgrund eines nicht erkannten Speichers nicht starten. Bitte ersetzen Sie diesen durch <a href="#">kompatible Speichermodule</a> .                                                                                                                           |
| Herunterfahren         | Das Synology ActiveProtect-Gerät wird durch Drücken der Einschalttaste oder durch einen Vorgang im APM heruntergefahren.                                                                                                                                                                            |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| APM nicht bereit      | <p>APM ist nicht einsatzbereit. Dies kann folgende Gründe haben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Synology ActiveProtect-Gerät ist eingeschaltet, aber APM ist nicht korrekt installiert.</li> <li>• Das Synology ActiveProtect-Gerät wird gerade eingeschaltet und initialisiert die für den vollständigen Betrieb von APM erforderlichen Dienste.</li> <li>• Das angeschlossene USV-Gerät hat nicht genügend Strom; APM stoppt alle Dienste, um Datenverlust zu verhindern (Wechsel in den Sicherheitsmodus).</li> </ul> |
| APM ist einsatzbereit | APM ist vollständig funktionsfähig und Benutzer können sich anmelden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Anwendung             | Bestimmte Pakete/Dienste (z. B. USB Copy und Find me Service) steuern während des Betriebs die Aktionen der LED. Nach Abschluss des Vorgangs kehrt die LED-Anzeige in ihren Normalzustand zurück.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Ausgeschaltet         | Das Synology ActiveProtect-Gerät ist ausgeschaltet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Systemmodi erkennen

Sie können den Systemmodus anhand der Power- und Status-LED-Anzeigen erkennen. Weitere Details finden Sie in der folgenden Tabelle.

| Systemmodus                        | Power-LED | Status-LED |        |
|------------------------------------|-----------|------------|--------|
|                                    | Grün      | Grün       | Orange |
| Einschalten/Speicher nicht erkannt | Blinkt    | Aus        | Aus    |
| Herunterfahren                     | Blinkt    | Leuchtet   | Aus    |
| APM nicht bereit                   | Leuchtet  | Blinkt     | Aus    |
| APM ist einsatzbereit              | Leuchtet  | Leuchtet   | Aus    |
| Anwendung                          | Leuchtet  | Wechselnd  |        |
| Ausgeschaltet                      | Aus       | Aus        | Aus    |

## Übergänge zwischen Systemmodi

Um die Übergänge zwischen den Systemmodi besser zu verstehen, siehe die folgenden Beispiele:

- **Eingeschaltet ohne APM-Installation:**  
Ausgeschaltet > Einschalten > APM nicht bereit
- **Eingeschaltet mit APM-Installation:**  
Ausgeschaltet > Einschalten > APM nicht bereit > APM ist einsatzbereit
- **Herunterfahren:**  
APM ist einsatzbereit > Herunterfahren > Ausgeschaltet
- **Stromausfall mit angeschlossener USV:**  
APM ist einsatzbereit > APM nicht bereit (aufgrund von Stromausfall, APM wechselt in den Sicherheitsmodus) > Herunterfahren > Ausgeschaltet > Einschalten (Stromversorgung wiederhergestellt, APM startet neu) > APM nicht bereit > APM ist einsatzbereit

## 1.4 Weitere LED-Definitionen

| LED-Anzeige                                                 | Farbe               | Status   | Beschreibung                                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|----------|--------------------------------------------------|
| Warnung                                                     | Orange              | Blinkt   | Lüfterausfall/Übertemperatur <sup>1</sup>        |
|                                                             | Aus                 |          | System normal                                    |
| Laufwerksstatus                                             | Grün                | Leuchtet | Laufwerk bereit und Leerlauf                     |
|                                                             |                     | Blinkt   | Laufwerk wird zugegriffen                        |
|                                                             | Orange <sup>2</sup> | Leuchtet | Laufwerk wird lokalisiert                        |
|                                                             |                     |          | Laufwerk vom Benutzer deaktiviert                |
|                                                             |                     |          | Laufwerksschacht deaktiviert <sup>3</sup>        |
|                                                             |                     |          | Laufwerksstatus ist kritisch oder fehlgeschlagen |
|                                                             | Aus                 |          | Kein Laufwerk erkannt                            |
| Rückseitiger 1GbE-LAN<br>(auf der linken Seite der Buchse)  | Grün                | Leuchtet | Netzwerk verbunden                               |
|                                                             |                     | Blinkt   | Netzwerk aktiv                                   |
|                                                             | Aus                 |          | Kein Netzwerk                                    |
| Rückseitiger 1GbE-LAN<br>(auf der rechten Seite der Buchse) | Grün                | Leuchtet | 1 Gbps verbunden                                 |
|                                                             | Aus                 |          | 100/10 Mbps verbunden/Kein Netzwerk              |

|                                                              |      |          |                                                   |
|--------------------------------------------------------------|------|----------|---------------------------------------------------|
| Rückseitiger 10GbE-LAN<br>(auf der linken Seite der Buchse)  | Grün | Statisch | Netzwerk verbunden                                |
|                                                              |      | Blinkend | Netzwerk aktiv                                    |
|                                                              | Aus  |          | Kein Netzwerk                                     |
| Rückseitiger 10GbE-LAN<br>(auf der rechten Seite der Buchse) | Grün | Statisch | 10 Gbit/s verbunden                               |
|                                                              | Aus  |          | 5/2,5/1 Gbit/s/100 Mbit/s verbunden/Kein Netzwerk |
| Netzteil-Anzeige                                             | Grün | Statisch | Netzteil normal                                   |
|                                                              | Aus  |          | Netzteil aus                                      |

#### Hinweise:

1. Wenn die **Alert-LED** dauerhaft orange blinkt, weist dies auf Systemfehler wie Lüfterausfall, Überhitzung oder Volume-Degradation hin. Bitte melden Sie sich bei APM an, um detaillierte Informationen zu erhalten.
2. Wenn die Laufwerks-LED orange leuchtet, empfehlen wir, sich bei APM anzumelden und zu **Speicher-Manager > HDD/SSD** zu gehen, um weitere Informationen zu erhalten.
3. Bitte versuchen Sie, Ihr Synology ActiveProtect-Gerät neu zu starten oder die Laufwerke erneut einzusetzen. Wenn das Problem weiterhin besteht, lesen Sie [diesen Artikel](#), um es zu beheben.

## 1.5 Hardwarespezifikation

| Element                  | DP5200                                                                                                 |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CPU                      | Intel Xeon D-1726                                                                                      |
| RAM                      | DDR4 16 GB                                                                                             |
| Kompatibler Laufwerkstyp | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,5" SATA HDD x 4</li> <li>• M.2 2280 NVMe SSD x 2</li> </ul> |
| Externer Anschluss       | USB 3.2 Gen 1 x 2                                                                                      |
| MGMT-Anschluss           | 1GbE (RJ-45) für OOB x 1                                                                               |
| LAN-Anschluss            | 10GbE (RJ-45) x 2                                                                                      |
| PCIe-Steckplatz          | Gen4 x8 Steckplatz (x8 Link) x 1                                                                       |

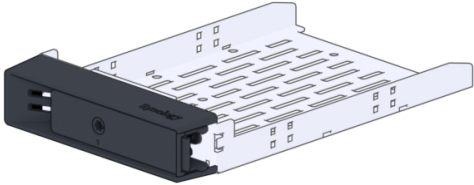
|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Größe (H x B x T) (mm)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 44 × 437,5 × 634,5</li> <li>• 44 × 481,9 × 668,5 (mit Serverohren)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |
| Gewicht (kg)                    | 12,2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Agentur-Zertifizierung          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC Klasse A • CE Klasse A • UKCA</li> <li>• BSMI Klasse A • VCCI • RCM • KC • UL</li> </ul>                                                                                                                                                                                                |
| Geplanter Ein-/Ausschaltvorgang | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Wake on LAN                     | Ja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Umgebungsanforderung            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzspannung: 100V bis 240V AC</li> <li>• Frequenz: 50 / 60Hz</li> <li>• Betriebstemperatur: 32°F bis 95°F (0°C bis 35°C)</li> <li>• Lagertemperatur: -5°F bis 140°F (-20°C bis 60°C)</li> <li>• Betriebsfeuchtigkeit: 8% bis 80% RH</li> <li>• Lagerfeuchtigkeit: 5% bis 95% RH</li> </ul> |

#### Hinweise:

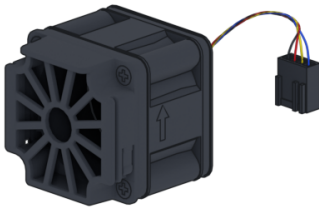
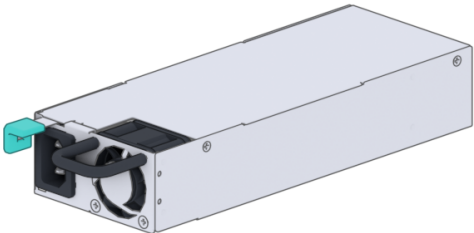
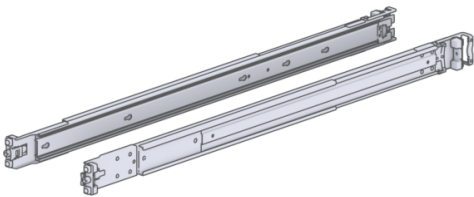
1. Modellspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neuesten Informationen finden Sie auf der Synology-Website (<http://www.synology.com>) .

## 1.6 Ersatzteile

Weitere Informationen zum Austausch von Systemlüftern, Festplatteneinschüben oder Netzteilen finden Sie unter Ersatzteile ([http://www.synology.com/products/spare\\_parts](http://www.synology.com/products/spare_parts)) .

| Modellname                   | Abbildung                                                                            | Beschreibung                     |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Festplatteneinschub (Typ R8) |  | 3,5"/2,5"<br>Festplatteneinschub |



|                             |                                                                                    |                                   |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Lüfter 40*28_4              |   | Systemlüfter 40*40*28 mm          |
| Netzteil 250W-RP<br>Modul_3 |  | Redundantes<br>Netzteilmodul 250W |
| RKS-04 <sup>1</sup>         |  | Teleskopschienen                  |

#### Hinweise:

1. Weitere Informationen finden Sie unter "[Schienensätze installieren und entfernen](#)" und installieren Sie das Schienenset sorgfältig.

## 1.7 Optionales Zubehör

Sie können zusätzliche Speichermodule oder eine USV hinzufügen, um die Systemstabilität zu erhöhen. Weitere Informationen finden Sie in der [Synology-Kompatibilitätsliste](#).

# Kapitel 2: Installation der Hardwarekomponenten

## 2.1 Empfohlenes Werkzeug

In diesem Abschnitt werden die für die Installationsschritte erforderlichen und optionalen Werkzeuge aufgeführt.

1. Kreuzschlitzschraubendreher #2 (mit Kreuzspitze)
2. Die 3,5"- und 2,5"-SATA-Laufwerke, die mit Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät geliefert werden ([siehe hier](http://www.synology.com/compatibility) (<http://www.synology.com/compatibility>) für kompatible Modelle)

### Vorsicht:

- Wenn Sie ein Laufwerk installieren, das bereits Daten enthält, wird das Laufwerk vom System formatiert und alle vorhandenen Daten werden gelöscht. Bitte sichern Sie alle wichtigen Daten vor der Installation.

### Hinweise:

1. Wenn ein automatischer Schraubendreher verwendet wird, stellen Sie das Drehmoment auf 4,0 (+/-0,3) kgf-cm ein.

## 2.2 Vorsichtsmaßnahmen

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie Komponenten in Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät installieren oder entfernen.

### **Vorsicht:**

1. Lose oder vergessene Schrauben im Synology ActiveProtect-Gerät können die Komponenten schwer beschädigen. Vermeiden Sie es, metallische Gegenstände wie Büroklammern oder Haarnadeln in das ActiveProtect-Gerät fallen zu lassen.
2. Ziehen Sie beim Abziehen eines Kabels nicht am Stecker oder an der Lasche. Einige Kabel verfügen über Stecker mit Verriegelungslaschen oder Rändelschrauben, die vor dem Abziehen gelöst werden müssen. Halten Sie das Kabel beim Abziehen gerade, um ein Verbiegen der Steckerkontakte zu vermeiden. Achten Sie beim Anschließen darauf, dass die Anschlüsse und Stecker korrekt ausgerichtet und orientiert sind.
3. Wenn Sie Ihr Synology ActiveProtect-Gerät bewegen müssen, holen Sie sich Unterstützung. Versuchen Sie nicht, das Gerät alleine anzuheben, um Verletzungen zu vermeiden.
4. Stellen Sie sicher, dass Ihr Synology ActiveProtect-Gerät ordnungsgemäß funktioniert, bevor Sie optionale Hardwarekomponenten installieren. Wenn Ihr Synology ActiveProtect-Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, lesen Sie das Kapitel "[Fehlerbehebung](#)" für grundlegende Problembehebung. Falls das Problem nicht gelöst werden kann, finden Sie weitere Informationen im Abschnitt "[Informationen, Hilfe und Service erhalten](#)".
5. Fassen Sie Systemkomponenten (wie PCIe-Karten, Speichermodule und Systemplatinen) immer vorsichtig an den Kanten oder am Rahmen an. Berühren Sie keine Lötstellen, Pins oder freiliegende Leiterbahnen.
6. Legen Sie keine Teile oder andere Komponenten (wie PCIe-Karten, Speichermodule und Systemplatinen) auf die obere Abdeckung des ActiveProtect-Geräts oder auf andere Metallflächen.
7. Nur bestimmte Synology ActiveProtect-Geräte unterstützen das Hot-Swapping von Komponenten und sind für den sicheren Betrieb im eingeschalteten Zustand ausgelegt.

## **Vor Arbeiten im Inneren Ihres Synology ActiveProtect-Geräts**

1. Schalten Sie das Synology ActiveProtect-Gerät sowie alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus.
2. Trennen Sie das Synology ActiveProtect-Gerät vom Stromnetz und entfernen Sie die Peripheriegeräte.

## **Nach Arbeiten im Inneren Ihres Synology ActiveProtect-Geräts**

1. Schließen Sie die Peripheriegeräte wieder an und verbinden Sie das Synology ActiveProtect-Gerät mit dem Stromnetz.

2. Schalten Sie die angeschlossenen Peripheriegeräte ein und schalten Sie anschließend das Synology ActiveProtect-Gerät ein.

## Vermeidung von elektrostatischer Entladung

Eine Entladung statischer Elektrizität durch einen Finger oder andere Leiter kann zu Systemabstürzen, Datenverlust oder anderen Schäden an Systemplatinen oder anderen statisch empfindlichen Komponenten führen. Solche Schäden können auch die Lebensdauer des Synology ActiveProtect-Geräts verringern.

Vermeiden Sie den Kontakt mit statischer Elektrizität, indem Sie Folgendes beachten:

1. Vermeiden Sie Handkontakt, indem Sie Hardwarekomponenten in antistatischen Behältern transportieren und lagern.
2. Bewahren Sie statisch empfindliche Hardwarekomponenten in ihren Behältern auf, bis sie an einem statikfreien Arbeitsplatz angekommen sind.
3. Legen Sie Hardwarekomponenten auf eine geerdete Oberfläche oder berühren Sie diese, bevor Sie sie aus ihren Behältern entnehmen.
4. Vermeiden Sie es, Lötstellen, Pins, Leitungen oder Schaltkreise zu berühren.
5. Achten Sie immer darauf, ordnungsgemäß geerdet zu sein, wenn Sie ein statisch empfindliches Hardware-Bauteil oder eine Baugruppe berühren.
6. Halten Sie Hardware-Komponenten beim Umgang stets vorsichtig an den Kanten oder am Rahmen.
7. Verwenden Sie ein ESD-Armband oder andere Erdungssysteme. Das Synology ActiveProtect-Gerät sollte auf einer antistatischen Matte (ESD-Matte) platziert werden.
8. Das Synology ActiveProtect-Gerät liefert Standby-Strom, wenn es an das Stromnetz angeschlossen ist, auch wenn es ausgeschaltet ist. Es können Schäden am ActiveProtect-Gerät entstehen, wenn unter diesen Bedingungen versehentlich ein Leiter berührt und Teile kurzgeschlossen werden. Stellen Sie vor dem Entfernen der hinteren oberen Abdeckung sicher, dass die Stromversorgung getrennt ist.

## 2.3 Sicherheitshinweise



- Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung und Chemikalien fern. Sorgen Sie für eine stabile Umgebung ohne plötzliche Temperatur- oder Feuchtigkeitsschwankungen.



- Stellen Sie das Gerät immer aufrecht auf.
-



- Halten Sie das Gerät von Flüssigkeiten fern.



- Ziehen Sie vor der Reinigung das/die Netzkabel ab und wischen Sie die Oberfläche mit einem feuchten Tuch ab. Verwenden Sie keine chemischen Sprühreiniger.



- Um ein Umkippen des Geräts zu verhindern, stellen Sie es nicht auf Wagen oder andere instabile Flächen.



- Verwenden Sie beim Einrichten dieses Produkts ausschließlich von Synology bereitgestellte oder vorgesehene Kabel, Netzkabel, Netzteile (PSUs) und Netzadapter, die den lokalen Vorschriften und Sicherheitsanforderungen entsprechen. Stellen Sie sicher, dass das/die Netzkabel an die richtige Netzspannung angeschlossen sind und die bereitgestellte Wechselspannung korrekt und stabil ist. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen oder Bränden kommen.
- Verwenden Sie Synology-Zubehör nicht an Produkten, die nicht von Synology stammen.



- Achtung, Stromschlaggefahr. Um das Gerät vollständig stromlos zu machen, stellen Sie sicher, dass alle Netzkabel von der Stromquelle getrennt sind.



- Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt wird. Entsorgen Sie gebrauchte Batterien ordnungsgemäß.



- Das/die Netzkabel müssen an eine Steckdose mit Erdungsanschluss angeschlossen werden.



- Halten Sie Körperteile von einem laufenden Lüfter fern.



- Dieses Produkt darf nur von qualifiziertem Personal an einem Ort mit beschränktem Zugang installiert werden (z. B. in speziellen Technikräumen, Servicestellen usw.).

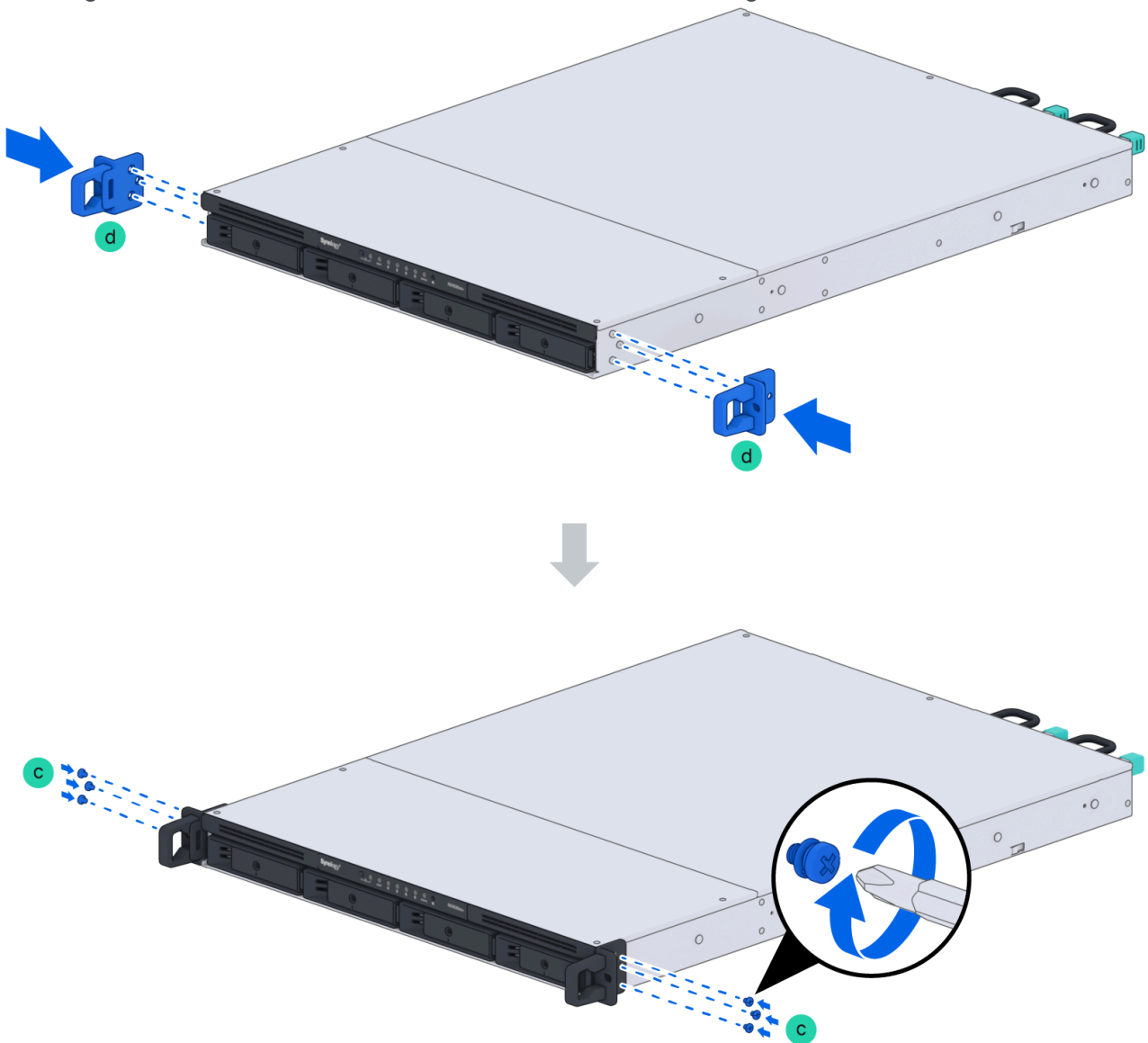
## Systemzuverlässigkeitsrichtlinien

Um eine ausreichende Kühlung und Zuverlässigkeit des Systems zu gewährleisten, befolgen Sie die unten aufgeführten Systemzuverlässigkeitsrichtlinien.

1. Lassen Sie ausreichend Platz um das Synology ActiveProtect-Gerät, damit das Kühlsystem ordnungsgemäß funktioniert. Lassen Sie etwa 50 mm (2 Zoll) Freiraum an der Vorder- und Rückseite des Synology ActiveProtect-Geräts. Stellen Sie keine Gegenstände vor die Lüfter.
2. Für eine ordnungsgemäße Kühlung und Luftzirkulation bringen Sie die Abdeckung des Synology ActiveProtect-Geräts an, bevor Sie es einschalten. Der Betrieb eines Synology ActiveProtect-Geräts ohne Abdeckung kann zu Schäden an den Komponenten führen.
3. Wenn Ihr Synology ActiveProtect-Gerät Luftkanäle oder Luftleitbleche besitzt, entfernen Sie diese nicht während des Betriebs. Der Betrieb des Synology ActiveProtect-Geräts ohne Luftkanäle oder Luftleitbleche kann zu einer Überhitzung des Systems führen.
4. Das Öffnen oder Entfernen der oberen Abdeckung des Synology ActiveProtect-Geräts während des Betriebs kann zu Stromschlaggefahr führen.
5. Wenn Sie das Synology ActiveProtect-Gerät ohne obere Abdeckung einschalten müssen, stellen Sie sicher, dass sich niemand in der Nähe des Geräts befindet und keine Werkzeuge oder andere Gegenstände darin liegen. Betreiben Sie das System nicht länger als fünf Minuten ohne die Abdeckung des Synology ActiveProtect-Geräts.
6. Wenn Sie ein Hot-Swap-Laufwerk austauschen, installieren Sie das neue Hot-Swap-Laufwerk so schnell wie möglich.
7. Sichern Sie alle wichtigen Daten, bevor Sie Änderungen an Laufwerken vornehmen.

## 2.4 Rackmount-Kits installieren

Befestigen Sie die Rackmount-Kits auf beiden Seiten mit den mitgelieferten Schrauben.



## 2.5 Laufwerke installieren

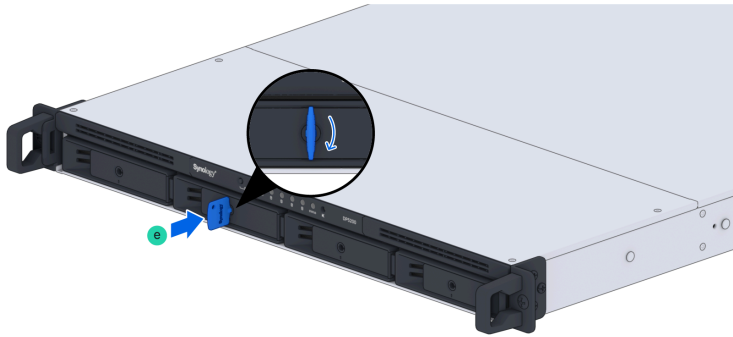
1. Setzen Sie das bestückte Laufwerksträger in den leeren Laufwerksschacht ein und drücken Sie den Griff nach innen, um ihn zu sichern.



### Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass der Träger vollständig eingesetzt ist. Andernfalls funktioniert das Laufwerk möglicherweise nicht richtig.

2. Stecken Sie den Schlüssel für den Festplattenträger in das Schloss des Festplattenträgers, drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn (in die "I"-Position), um den Griff des Festplattenträgers zu verriegeln, und entfernen Sie dann den Schlüssel.



3. Wiederholen Sie die obigen Schritte, um alle Laufwerke zu installieren, die mit Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät geliefert werden.
4. Die Laufwerke sind in der Vorderansicht eines 4-Bay Synology ActiveProtect-Geräts wie folgt nummeriert:
  - a. Reihe 1 (oben, von links nach rechts): 1-4

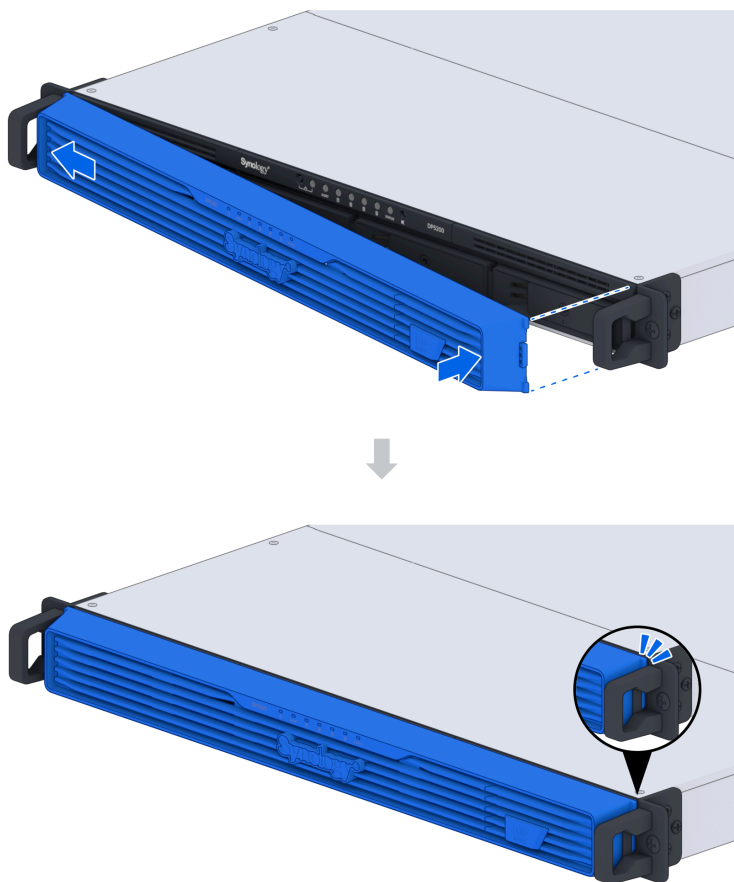


## 2.6 Frontabdeckung anbringen

### So bringen Sie die Frontabdeckung an

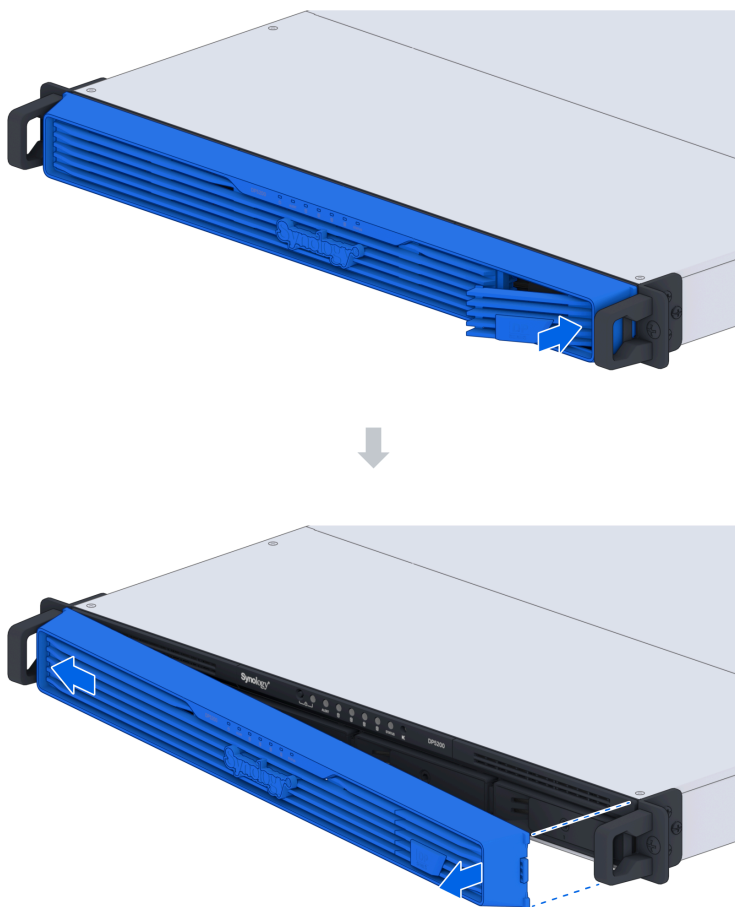
1. Richten Sie die linke Seite der Frontabdeckung am Hauptgerät aus.
2. Drücken Sie die rechte Seite der Frontabdeckung nach innen, bis sie sicher am Hauptgerät einrastet.





## So entfernen Sie die Frontabdeckung

1. Ziehen Sie die rechte Seite der Frontabdeckung nach außen, um sie vom Hauptgerät zu lösen.
2. Schieben Sie die Frontabdeckung leicht nach rechts, um die Haken auf der linken Seite zu lösen, und entfernen Sie sie vom Hauptgerät.

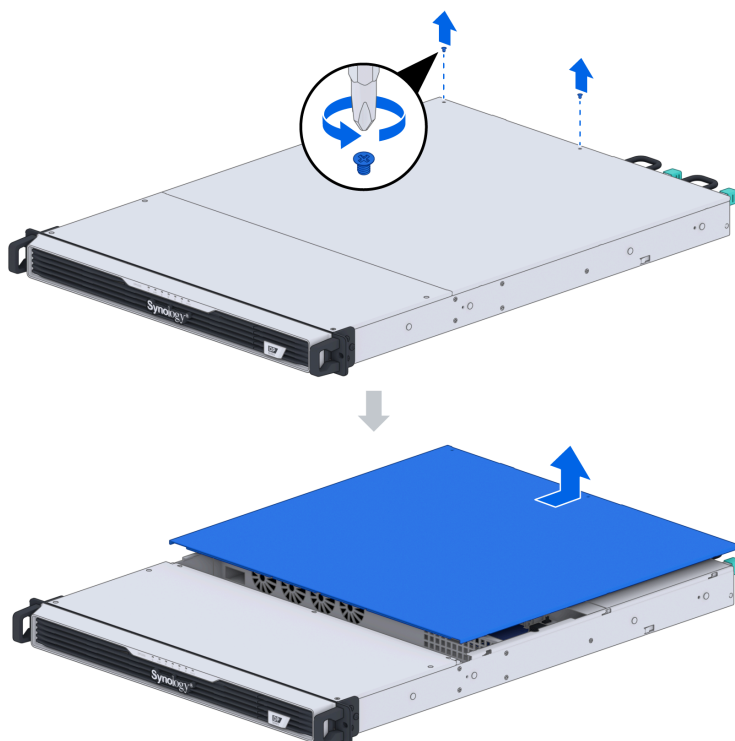


## 2.7 PCIe-Erweiterungskarten installieren

Der DP5200 verfügt über einen PCIe-x8-Steckplatz für optionale Erweiterungskarten, sodass eine Netzwerkschnittstellenkarte installiert werden kann.

### So installieren Sie die Netzwerkschnittstellenkarte

1. Fahren Sie Ihr Synology ActiveProtect-Gerät herunter. Trennen Sie alle mit Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät verbundenen Kabel, um mögliche Schäden zu vermeiden.
2. Entfernen Sie die hintere obere Abdeckung.
  - a. Entfernen Sie die Schrauben auf der Rückseite Ihres Synology ActiveProtect-Geräts.
  - b. Schieben Sie die hintere obere Abdeckung auf, heben Sie sie an und legen Sie sie beiseite.

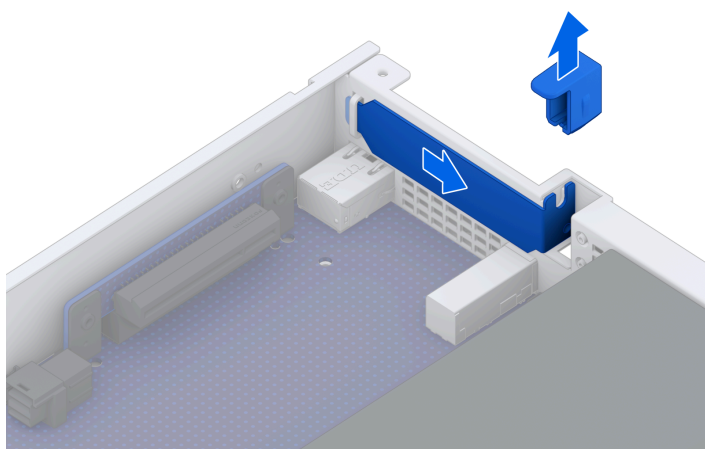


#### Hinweise:

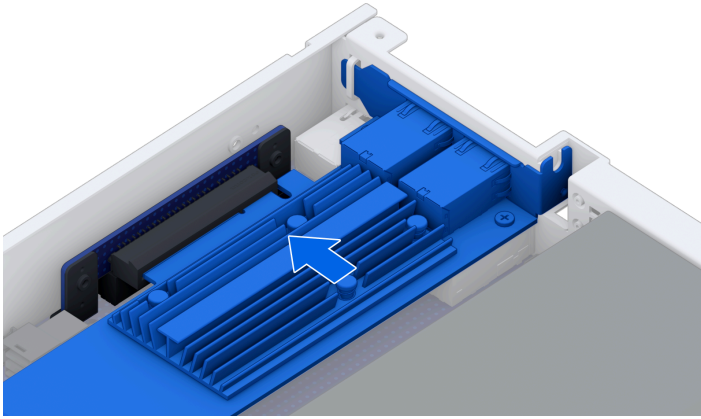
- Wenn Sie die hintere obere Abdeckung entfernen, werden empfindliche interne Komponenten freigelegt. Vermeiden Sie es, beim Entfernen oder Hinzufügen der Netzwerkschnittstellenkarte andere Komponenten zu berühren.

#### 3. Installieren Sie die Netzwerkschnittstellenkarte.

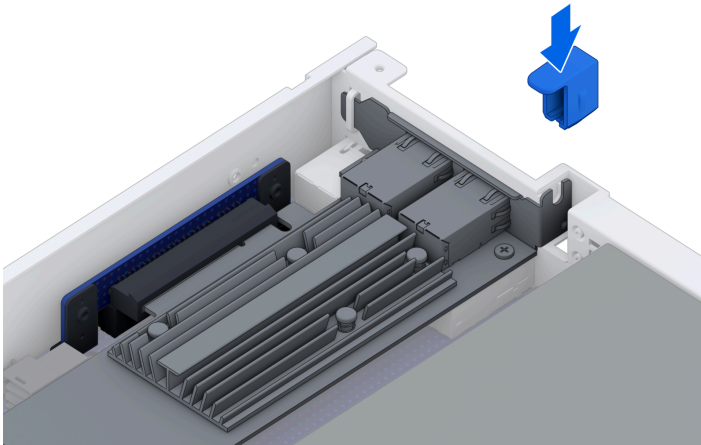
- Heben Sie den Riegel von der Abdeckung des Erweiterungssteckplatzes an. Entfernen Sie die Abdeckung vom Erweiterungssteckplatz.



- Richten Sie den Anschluss der Karte am Erweiterungssteckplatz aus und stecken Sie die Karte in den Steckplatz.



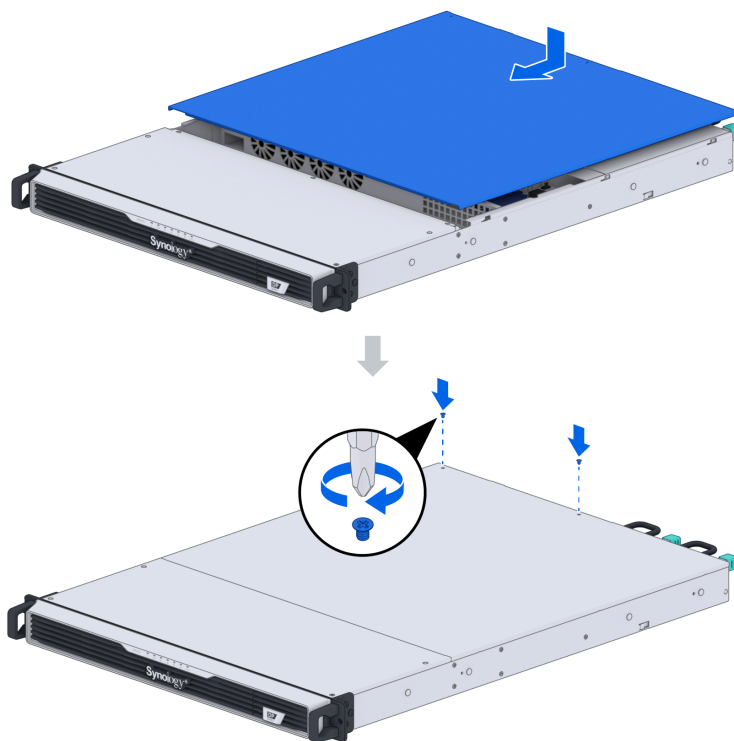
c. Bringen Sie den Riegel wieder an, um die neu eingesetzte Karte zu sichern.



#### Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass der Anschluss vollständig eingesteckt ist. Andernfalls funktioniert die Netzwerkschnittstellenkarte möglicherweise nicht richtig.

4. Bringen Sie die hintere obere Abdeckung wieder an und schieben Sie sie in die sichere Position. Befestigen Sie die in Schritt 2 entfernten Schrauben.



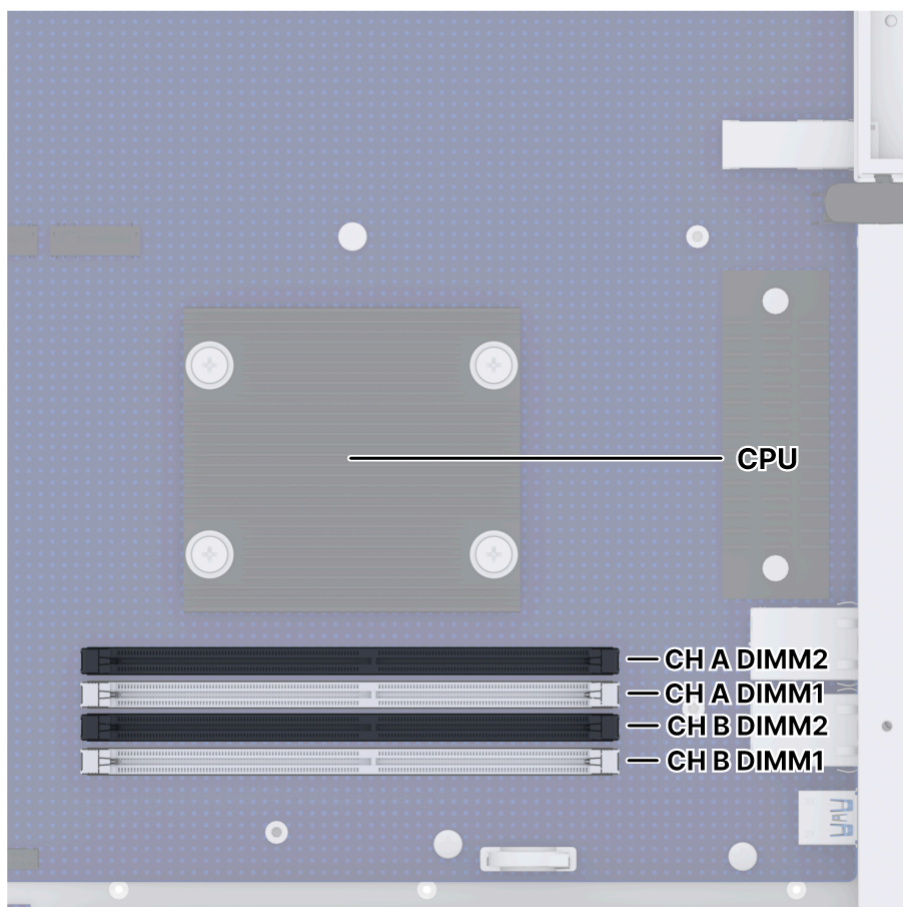
#### Hinweise:

- Sie müssen APM installiert haben, damit die Netzwerkschnittstellenkarte ordnungsgemäß funktioniert.

## 2.8 Arbeitsspeichermodule zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen

Optionale Synology-Arbeitsspeichermodule sind dafür ausgelegt, den Arbeitsspeicher Ihres Synology ActiveProtect-Geräts zu erweitern. Befolgen Sie die folgenden Schritte, um ein Arbeitsspeichermodule in Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät zu installieren, zu überprüfen oder zu entfernen.

Die Arbeitsspeicher-Steckplätze sind wie unten beschriftet.



Der DP5200 unterstützt bis zu vier identische DIMMs und kann mit 1, 2 oder 4 Modulen bestückt werden. Die folgende Tabelle zeigt die empfohlene Speicher-Konfiguration:

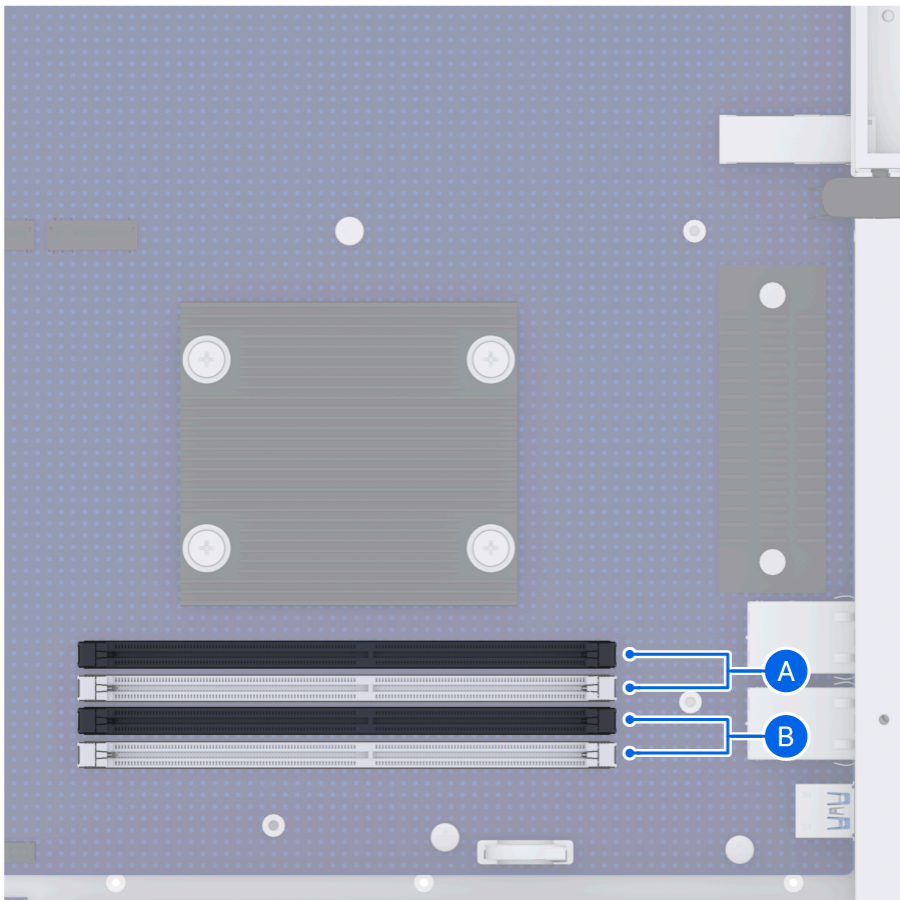
| Anzahl der Arbeitsspeichermodule | CH A DIMM 2 | CH A DIMM 1 | CH B DIMM 2 | CH B DIMM 1 |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1                                |             | V           |             |             |
| 2                                |             | V           |             | V           |
| 4                                | V           | V           | V           | V           |

#### Hinweise:

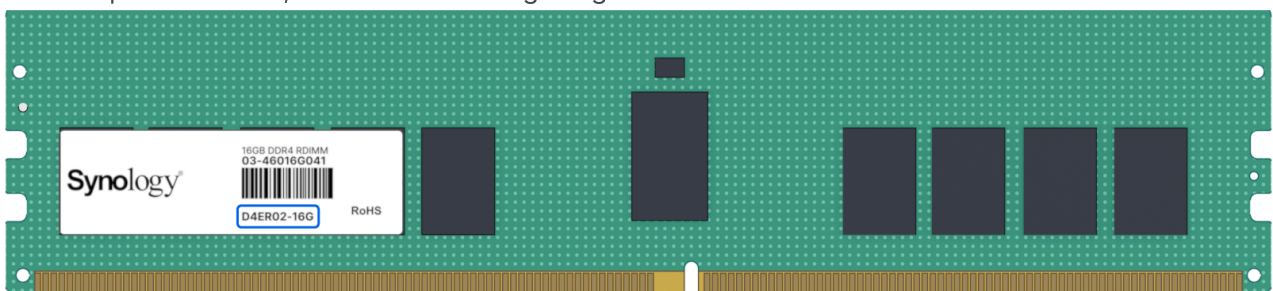
- Für Speichererweiterungen mit nicht von Synology stammenden Arbeitsspeichermodule übernimmt Synology keine Produktgarantie oder technischen Support. Eine Liste der mit Synology kompatiblen Arbeitsspeichermodule finden Sie [hier](#).

Dieses System unterstützt die Installation von Arbeitsspeichermodule unterschiedlicher Modelle. Beim Einbau gemischter Module müssen Arbeitsspeichermodule desselben Modells im **gleichen Speicherkanal** installiert werden, und die Installation muss gemäß der oben gezeigten Konfiguration erfolgen.

Die empfohlenen Speicher-Konfigurationen sind unten dargestellt.



Die Modellnummer befindet sich auf der Unterseite des weißen Etiketts auf dem Arbeitsspeichermodul, wie im Bild unten gezeigt.



## So installieren Sie das Arbeitsspeichermodul

1. Befolgen Sie die Schritte 1 und 2 im Abschnitt "[Netzwerkkarte installieren](#)", um Ihr Synology ActiveProtect-Gerät herunterzufahren, die Kabel zu trennen und dann wie oben beschrieben die hintere obere Abdeckung zu entfernen.

### Hinweise:

- Wenn Sie die hintere obere Abdeckung entfernen, werden empfindliche interne Komponenten freigelegt. Vermeiden Sie es, beim Entfernen oder Hinzufügen von Arbeitsspeicher andere Komponenten als das Arbeitsspeicher-Modul zu berühren.

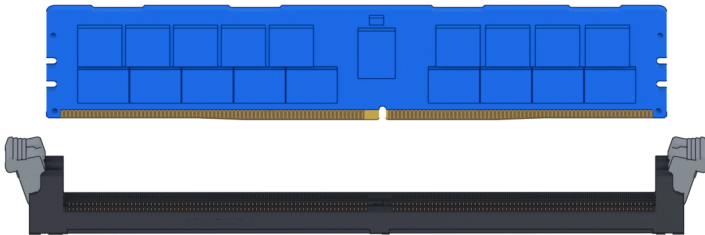


2. Setzen Sie das neue Arbeitsspeichermodul in den Steckplatz ein.

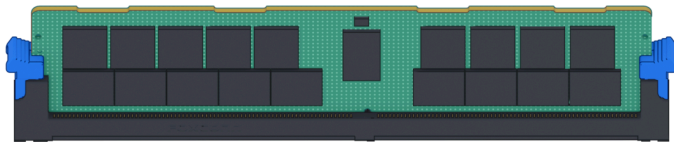
- Drücken Sie die Halteklammern am Steckplatz nach außen.



- Richten Sie die Kerbe an der goldenen Kante des Moduls an der Kerbe im Arbeitsspeicher-Steckplatz aus.



- Drücken Sie das Arbeitsspeichermodul mit gleichmäßigem, festen Druck nach unten. Die Halteklammern rasten ein, wenn das Modul korrekt eingesetzt ist.



#### Hinweise:

- Halten Sie das Arbeitsspeichermodul an den Kanten und vermeiden Sie es, die goldenen Kontakte zu berühren.

3. Bringen Sie die hintere obere Abdeckung wieder an, indem Sie Schritt 4 im Abschnitt "[Netzwerkkarte installieren](#)" befolgen.

## So überprüfen Sie, ob Ihr Synology ActiveProtect-Gerät die neue Speicherkapazität erkennt

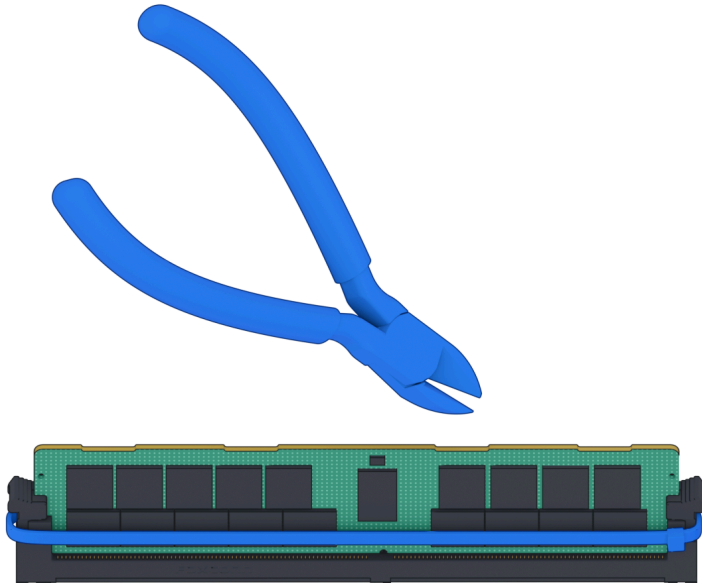
1. Installieren Sie den ActiveProtect Manager (APM). Weitere Informationen finden Sie unter "[APM auf Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät installieren](#)".
2. Melden Sie sich bei APM als **admin** oder als Benutzer der Gruppe **administrators** an.
3. Gehen Sie zu **Gerätekonsolle > Systemsteuerung > Info-Center** und prüfen Sie **Gesamter physischer Speicher**.

Wenn Ihr Synology ActiveProtect-Gerät den Speicher nicht erkennt oder nicht erfolgreich startet, stellen Sie sicher, dass das Speichermodul korrekt installiert ist.



## RAM-Modul entfernen

1. Führen Sie die Schritte 1 und 2 des Abschnitts "[Netzwerkkarte installieren](#)" aus, um Ihr Synology ActiveProtect-Gerät herunterzufahren, die Kabel zu trennen und dann wie oben beschrieben die hintere obere Abdeckung zu entfernen.
2. Durchtrennen Sie das Kabelband, bevor Sie das Speichermodul entfernen. (Das vorinstallierte Speichermodul ist mit einem Kabelband gesichert, um ein Lösen während des Transports zu verhindern.)



### Hinweise:

- Vermeiden Sie es, beim Durchtrennen des Kabelbands Komponenten auf der Hauptplatine zu berühren.

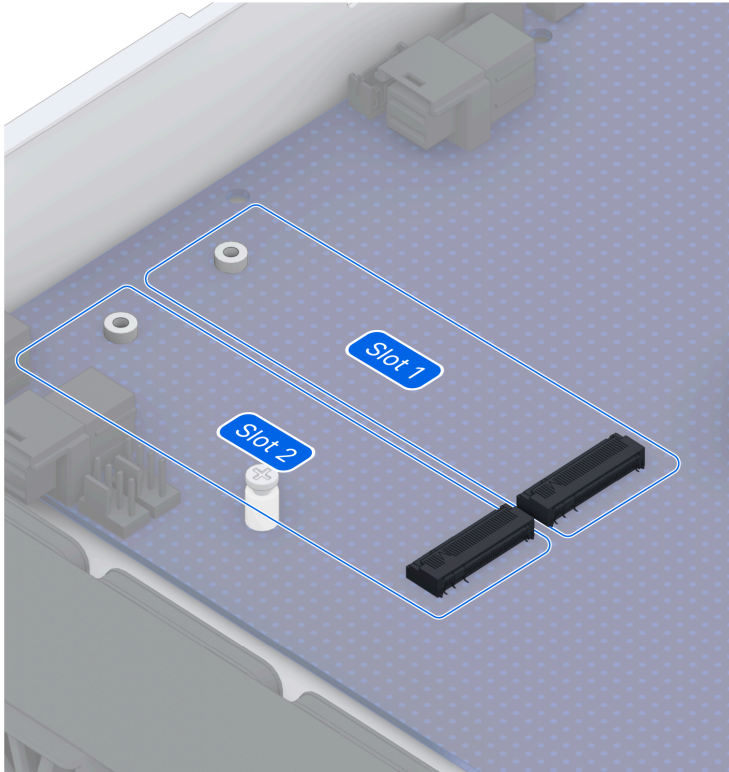
3. Drücken Sie die Halteklammern am Steckplatz nach außen. Das Speichermodul springt aus dem Steckplatz heraus.
4. Befestigen Sie die obere Abdeckung wieder, indem Sie Schritt 4 des Abschnitts "[Netzwerkkarte installieren](#)" befolgen.

## 2.9 M.2 NVMe SSD zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen

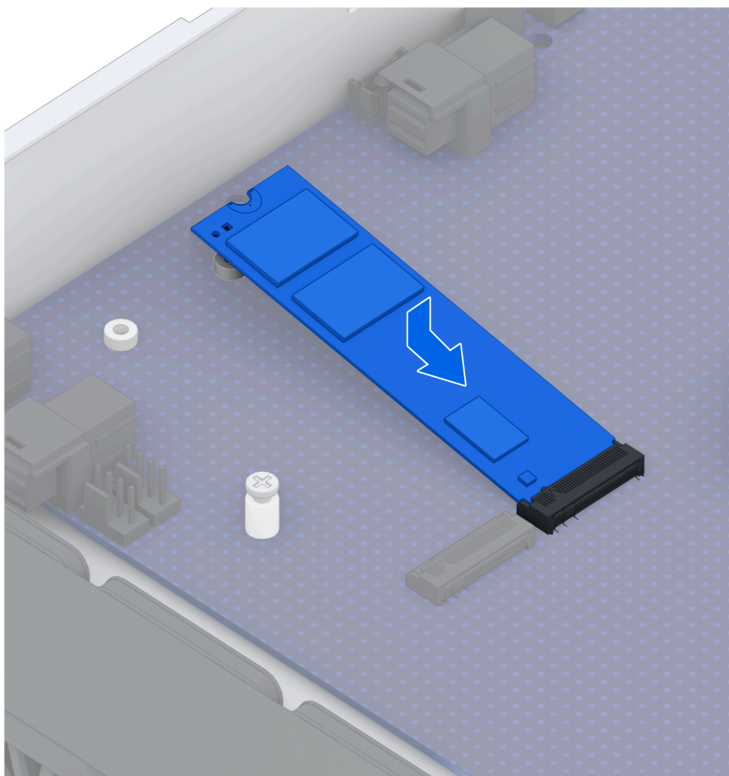
Folgen Sie den untenstehenden Schritten, um das SSD-Modul zu installieren oder zu entfernen.

## M.2 NVMe SSD-Modul installieren

1. Führen Sie die Schritte 1 und 2 des Abschnitts "[Netzwerkkarte installieren](#)" aus, um Ihr Synology ActiveProtect-Gerät herunterzufahren, die Kabel zu trennen und dann wie oben beschrieben die hintere obere Abdeckung zu entfernen. Sie sehen dann zwei Steckplätze, die wie unten abgebildet nummeriert sind.



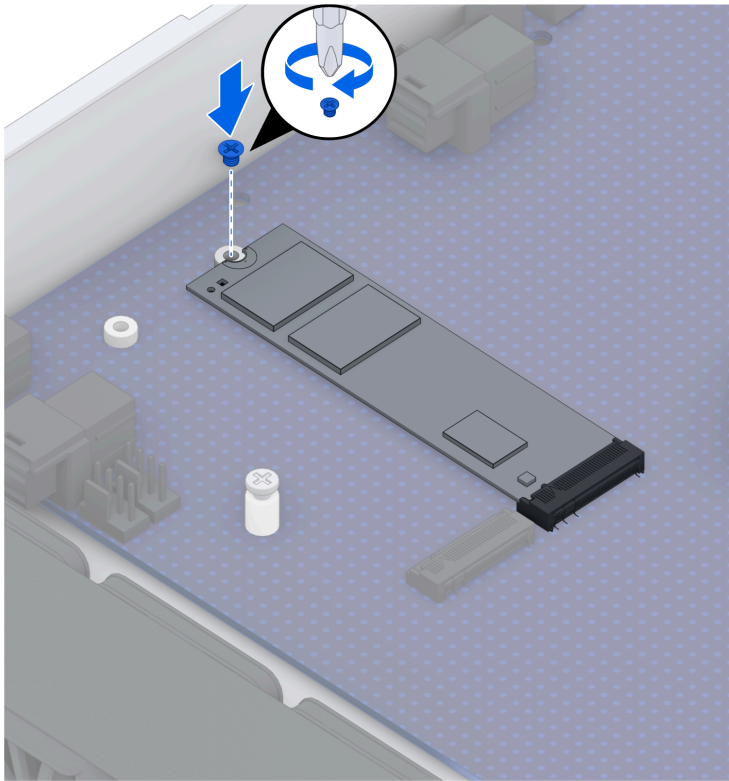
2. Setzen Sie Ihr SSD-Modul in den freien Steckplatz ein.



### Hinweise:

- Halten Sie das SSD-Modul an den Kanten und vermeiden Sie es, die goldenen Kontakte zu berühren.

3. Ziehen Sie die Schraube fest, um das SSD-Modul zu sichern.



4. Befestigen Sie die obere Abdeckung wieder, indem Sie Schritt 4 des Abschnitts "[Netzwerkkarte installieren](#)" befolgen.

## 2.10 Schienen-Kits installieren und entfernen

Hier wird das RKS-04 als Beispiel verwendet, um zu zeigen, wie die Schienen-Kits installiert oder entfernt werden. Weitere Informationen zur Installation des Schienen-Kits finden Sie in der Schnellinstallationsanleitung, die dem Schienen-Kit beiliegt.

### **Vorsicht:**

Bitte lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch, bevor Sie das Schienen-Kit installieren.

#### 1. Wählen Sie einen Installationsort:

- Das Servergehäuse sollte sich in einer sauberen, staubfreien und gut belüfteten Umgebung befinden. Vermeiden Sie Bereiche, in denen Wärme, elektrische Störungen oder elektromagnetische Felder auftreten.
- Lassen Sie ausreichend Platz (ca. 25 Zoll) vor dem Rack, damit Sie die Fronttür vollständig öffnen können. Stellen Sie außerdem sicher, dass auch auf der Rückseite des Racks genügend Platz (ca. 30 Zoll) für Luftzirkulation und Wartungszugang vorhanden ist.
- Dieses Produkt darf nur an Orten mit beschränktem Zugang installiert werden, z. B. in speziellen Technikräumen oder Servicestellen.

#### 2. Hinweise zum Rack:

- Lesen Sie die Installationsanleitung, bevor Sie das Rack herausziehen.
- Stellen Sie sicher, dass die Stellfüße am Boden des Racks bis zum Boden ausgefahren sind, sodass das gesamte Gewicht des Racks darauf ruht.
- Legen Sie keine Gegenstände auf Geräte, die auf Schienen montiert sind.
- Lassen Sie Geräte auf ausgezogenen Schienen nicht unbeaufsichtigt.

#### 3. Warnung vor Stabilitätsgefahr:

- Bevor Sie das Gerät zur Wartung herausziehen, muss der Rack-Stabilisierungsmechanismus aktiviert sein oder das Rack am Boden befestigt werden.
- Das Rack könnte umkippen und dadurch Geräte-/Sachschäden oder schwere Verletzungen verursachen.

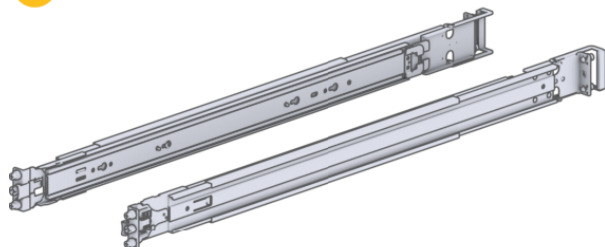
### **Hinweise:**

- Sie können zunächst alle HDDs entfernen, um das Gewicht des Gehäuses zu reduzieren.

Bitte überprüfen Sie den Lieferumfang des RKS-04, um sicherzustellen, dass Sie die unten aufgeführten Teile erhalten haben.

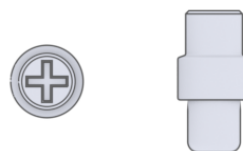
Haupteinheit x 1

a



7,1 mm Rundstift x 3

b



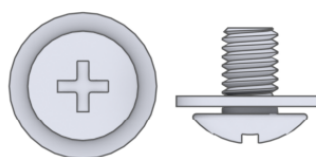
Innenschraube für Schiene x 4

c



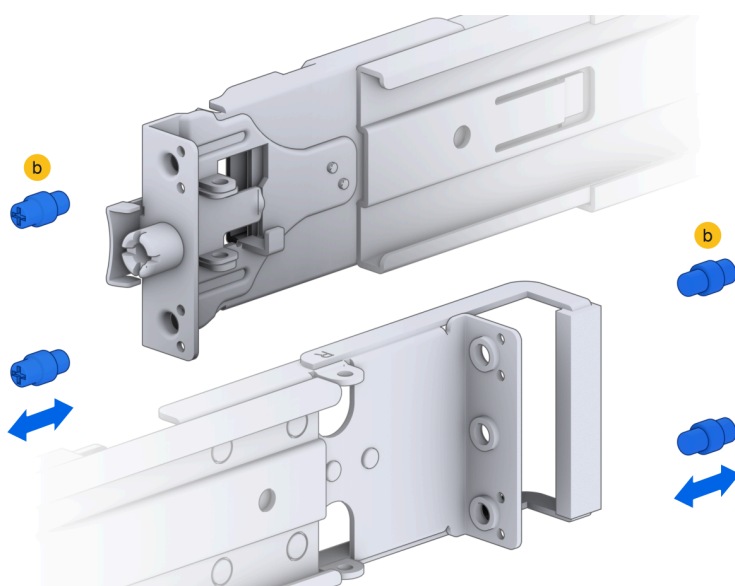
Schraube x 4

d

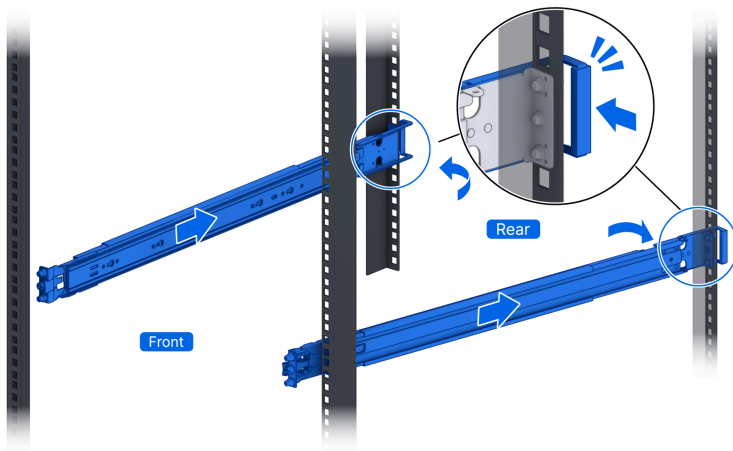


## Schienenkit installieren

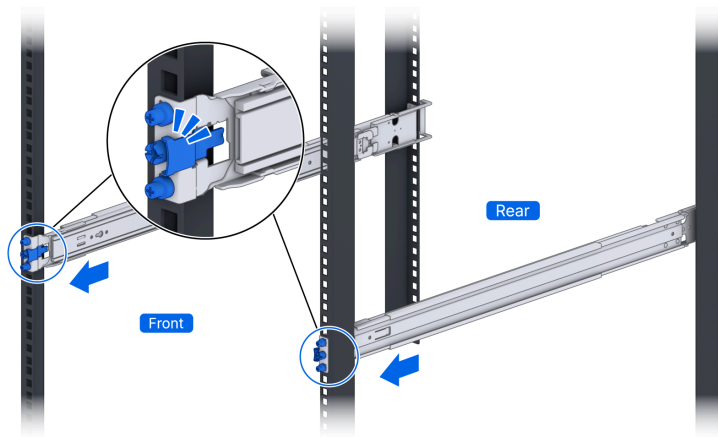
1. Bestimmen Sie den Lochtyp an Ihrem Rack-Pfosten. Stifte für 9,5 mm quadratische Löcher sind bereits vorinstalliert. Wenn Ihr Rack 7,1 mm Rundlöcher verwendet, installieren Sie stattdessen die mitgelieferten 7,1 mm Stifte.



2. Befestigen Sie das hintere Ende des Schienenkits am Rack, indem Sie den Riegel drücken und die Halterung in die Rack-Löcher einsetzen.

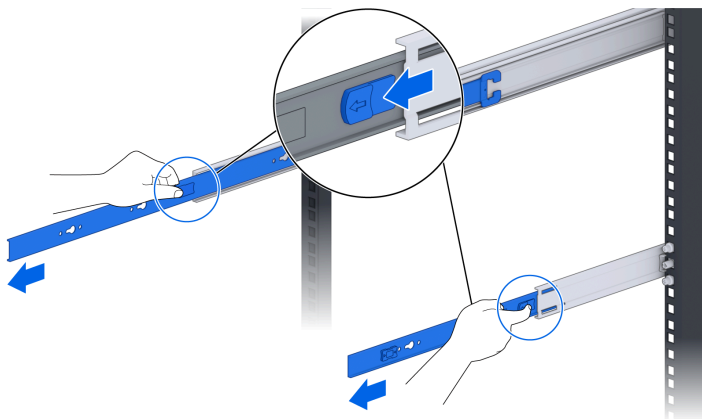


3. Passen Sie die Länge des Schienenkits an und setzen Sie das vordere Ende in das Rack ein, indem Sie den vorderen Riegel leicht nach außen schieben und die Halterungen in die Rack-Löcher einsetzen.



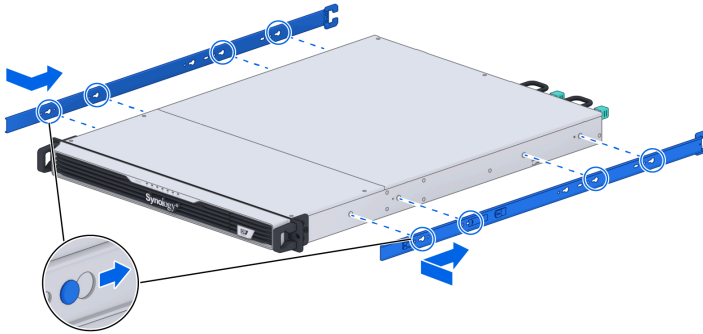
4. Ziehen Sie die Innenschiene heraus.

- Fahren Sie die Innenschiene vollständig aus, bis Sie ein Klickgeräusch hören.
- Ziehen und halten Sie den hinteren Riegel an der Innenschiene wie abgebildet und ziehen Sie die Innenschiene weiter aus der Baugruppe heraus.

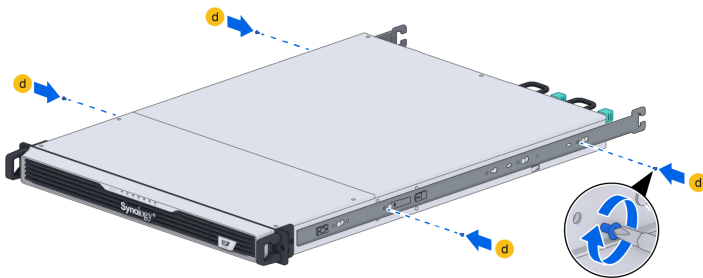


5. Befestigen Sie die Innenschiene am Gehäuse.

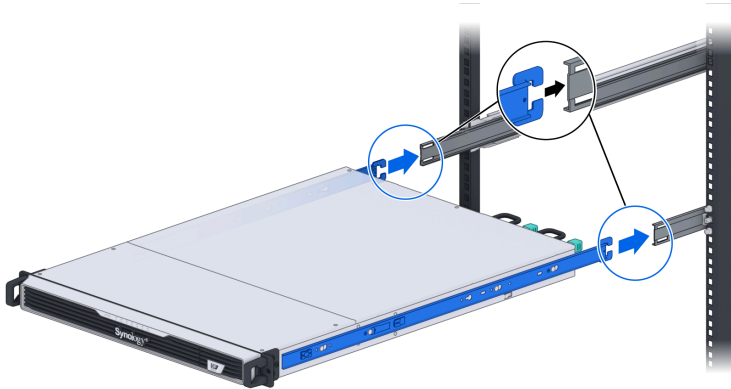
- a. Richten Sie die Befestigungslöcher der Innenschiene an der Seite des Gehäuses aus und schieben Sie sie nach hinten, um die Innenschiene zu befestigen.



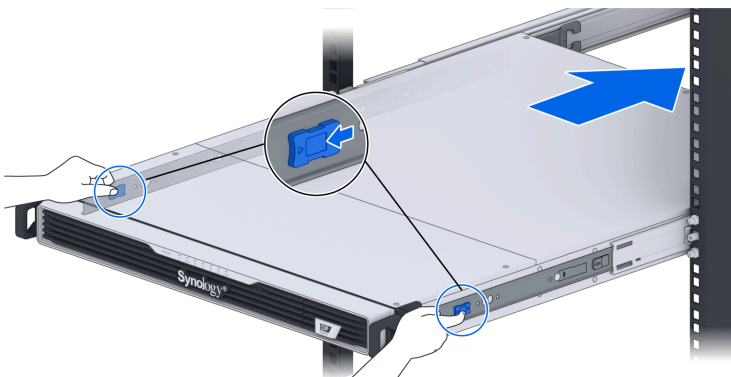
- b. Ziehen Sie die Innenschrauben der Schiene wie abgebildet fest.



6. Richten Sie mit Hilfe einer weiteren Person die Innenschienen vorsichtig an der äußeren Schienenbaugruppe aus und schieben Sie das Gehäuse in Richtung Rack.

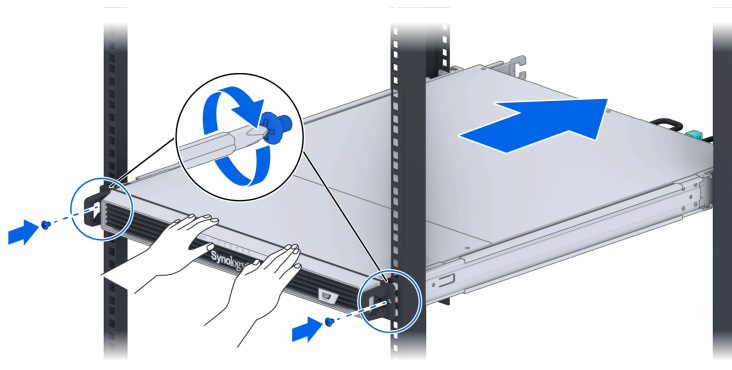


7. Ziehen Sie den vorderen Riegel der Innenschiene wie abgebildet, um die Innenschiene zu entriegeln, und schieben Sie das Gehäuse weiter in Richtung Rack.



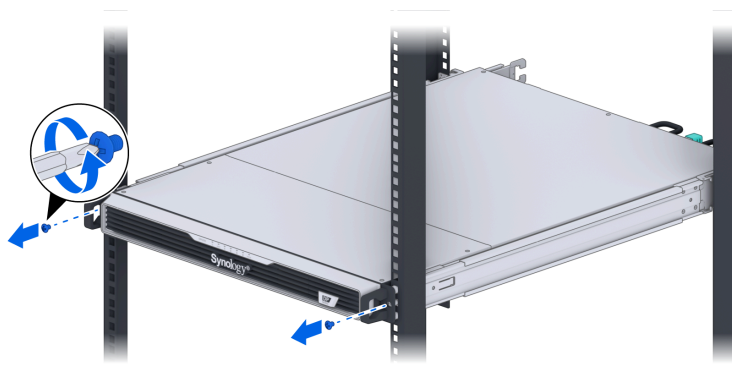


8. Schieben Sie das Gehäuse bis zum Ende in das Rack und befestigen Sie die Halterung am Rack.

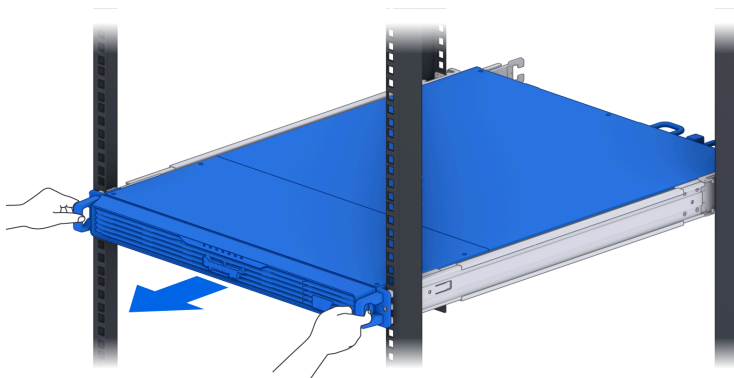


## Schienenkit entfernen

1. Um das Gehäuse aus dem Rack zu entfernen, lösen und entfernen Sie die Schrauben aus dem Rack.



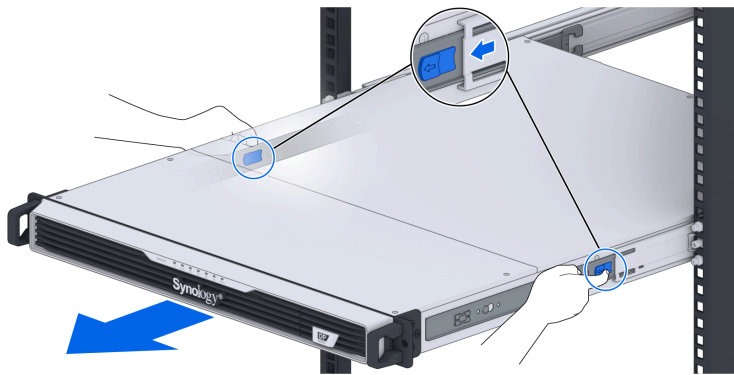
2. Ziehen Sie das Gehäuse aus dem Rack heraus.



3. Schieben Sie den hinteren Riegel der Innenschiene nach außen, um die Innenschiene von der äußeren Schienenbaugruppe zu entriegeln. Entfernen Sie mit Hilfe einer weiteren Person das



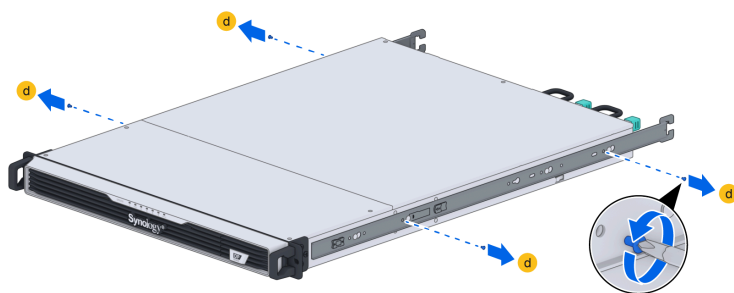
Gehäuse vorsichtig aus dem Rack.



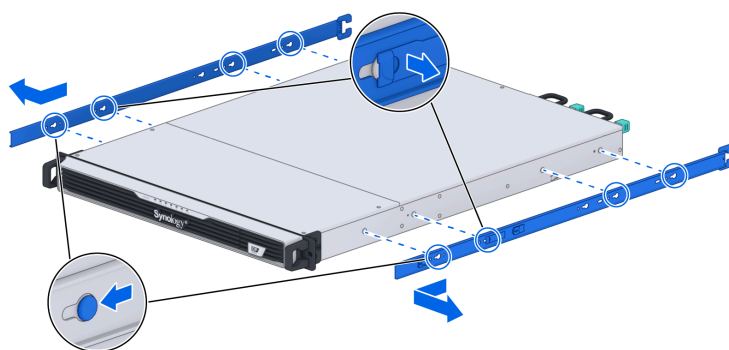
#### Hinweise:

- Sie können zunächst alle HDDs entfernen, um das Gewicht des Gehäuses zu reduzieren.

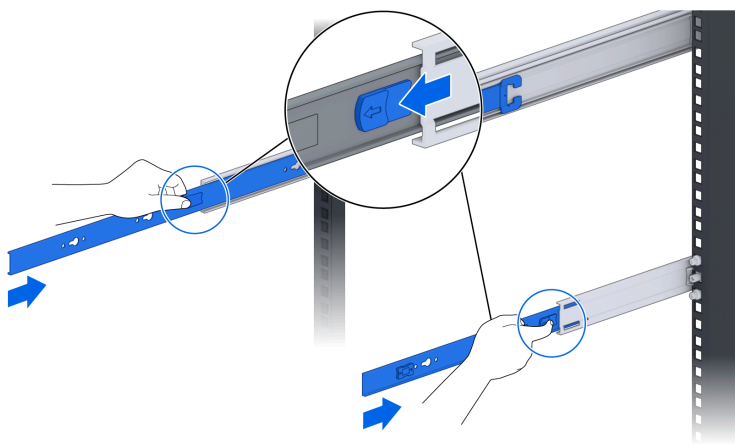
4. Lösen und entfernen Sie die Schienenschrauben.



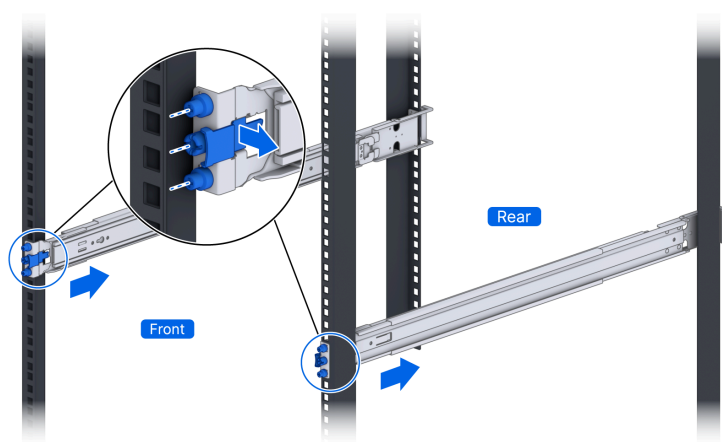
5. Ziehen Sie die mittlere Verriegelung wie abgebildet leicht heraus und schieben Sie sie nach vorne, um die Innenschiene vom Gehäuse zu entfernen.



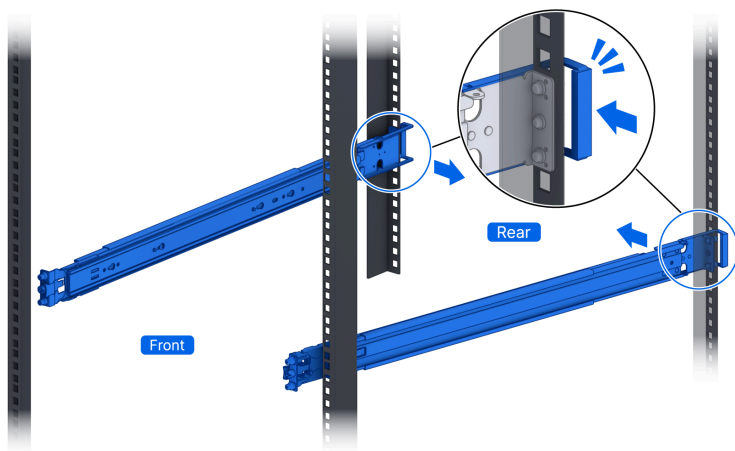
6. Setzen Sie die Innenschiene in das Schienenset ein, indem Sie sie nach außen ziehen und an der vorderen Verriegelung festhalten.



7. Drücken Sie die vordere Verriegelung der Innenschienenbaugruppe und schieben Sie sie nach hinten, um die Baugruppe aus dem Rack zu entfernen.



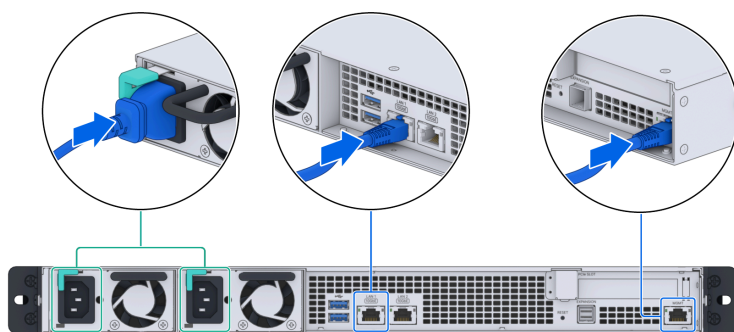
8. Ziehen Sie die hintere Verriegelung der Innenschienenbaugruppe und schieben Sie sie nach vorne, um die Baugruppe aus dem Rack zu entfernen.



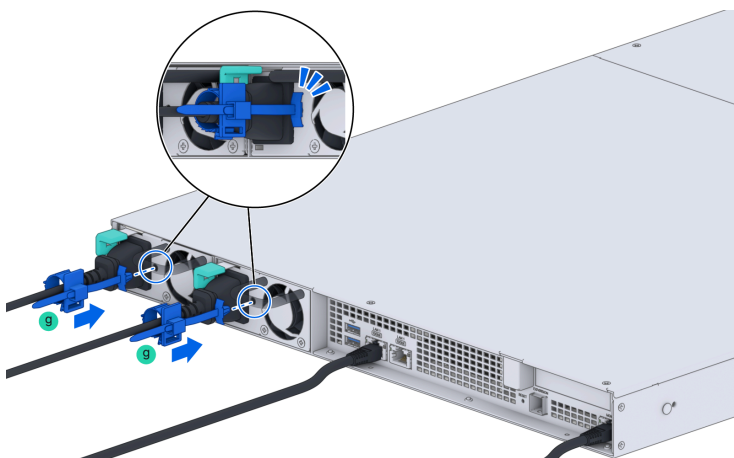
## 2.11 Starten Sie Ihr Synology ActiveProtect-Gerät

Wir empfehlen dringend, zwei separate Netzwerke einzurichten: ein Verwaltungsnetzwerk, das vollständige Administratorrechte gewährt und nur für den Administrator zugänglich ist, sowie ein Datennetzwerk, das hauptsächlich für die Datenübertragung und nicht-administrativen Zugriff verwendet wird.

1. Schließen Sie ein LAN-Kabel an den MGMT-Port an und das andere Ende an Ihren Switch, Router oder Hub im Verwaltungsnetzwerk.
2. Schließen Sie mindestens ein LAN-Kabel an einen der LAN-Ports an und das andere Ende an Ihren Switch, Router oder Hub im Datennetzwerk.
3. Schließen Sie ein Ende jedes Netzkabels an die Stromanschlüsse auf der Rückseite des Synology ActiveProtect-Geräts und das andere Ende an eine Steckdose an.



4. Führen Sie den Kabelbinder mit Druckbefestigung in die Befestigungsöffnung ein und sichern Sie dann das Netzkabelbündel.



5. Drücken Sie den Netzschalter, um das Synology ActiveProtect-Gerät einzuschalten.



Herzlichen Glückwunsch! Ihr Synology ActiveProtect-Gerät ist jetzt online und von einem Netzwerkcomputer aus erkennbar.

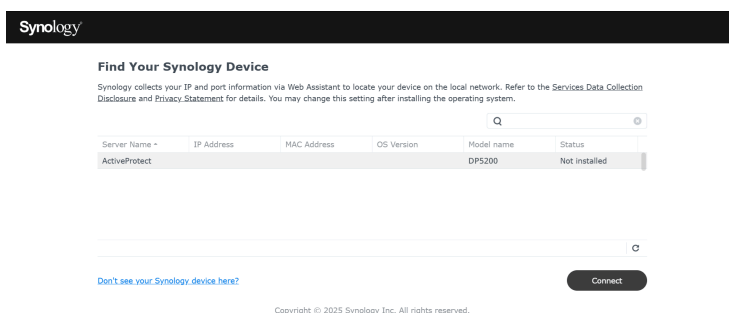
# Kapitel 3: APM auf Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät installieren

Nachdem die Hardware-Einrichtung abgeschlossen ist, installieren Sie bitte den ActiveProtect Manager (APM) – das browserbasierte Betriebssystem von Synology – auf Ihrem DP5200.

## 3.1 APM mit Web Assistant installieren

Web Assistant ist ein Synology-Webportal, das Ihnen hilft, Synology ActiveProtect-Geräte in Ihrem lokalen Netzwerk zu finden, die neueste APM-Version herunterzuladen und diese auf Ihrem DP5200 zu installieren. Befolgen Sie die folgenden Schritte.

1. Öffnen Sie einen Webbrowser auf einem Computer, der mit demselben Netzwerk wie Ihr Synology ActiveProtect-Gerät verbunden ist.
2. Geben Sie eine der folgenden Adressen in die Adressleiste ein, um auf den Web Assistant zuzugreifen:
  - [finds.synology.com](http://finds.synology.com) (<http://finds.synology.com>)
  - `activeprotect:5000`
3. Web Assistant listet alle Synology ActiveProtect-Geräte im lokalen Netzwerk auf. Der Status Ihres Synology ActiveProtect-Geräts sollte **Nicht installiert** sein. Suchen Sie Ihr Gerät und klicken Sie auf **Verbinden**.



4. Klicken Sie auf **Einrichten** und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

### Hinweise:

- Empfohlene Browser: Chrome, Firefox und Edge.

5. Wenn Sie den Installationsprozess versehentlich vor Abschluss verlassen, wiederholen Sie die oben genannten Schritte, um die Verbindung wiederherzustellen und fortzufahren.

## 3.2 APM mit Synology Assistant installieren

Synology Assistant ist ein Desktop-Dienstprogramm, das Ihnen hilft, Synology ActiveProtect-Geräte in Ihrem lokalen Netzwerk zu finden. Wenn Sie ein Synology ActiveProtect-Gerät lokal einrichten, empfehlen wir die Verwendung von Synology Assistant anstelle des Web Assistant. Befolgen Sie die folgenden Schritte.

1. Gehen Sie zum [Download-Zentrum](#), wählen Sie Ihr Produktmodell aus und laden Sie Folgendes herunter:
  - APM-Patch (unter **Betriebssystem**)
  - Synology Assistant (unter **Desktop-Dienstprogramme**)
2. Installieren Sie Synology Assistant.
3. Öffnen Sie Synology Assistant und klicken Sie auf **Suchen**, um Ihr Synology ActiveProtect-Gerät zu finden.
4. Wählen Sie Ihr Gerät aus und klicken Sie auf **Verbinden**.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation abzuschließen.
6. Wenn Sie den Installationsprozess versehentlich vor Abschluss verlassen, wiederholen Sie die oben genannten Schritte, um die Verbindung wiederherzustellen und fortzufahren.

## 3.3 Mehr erfahren

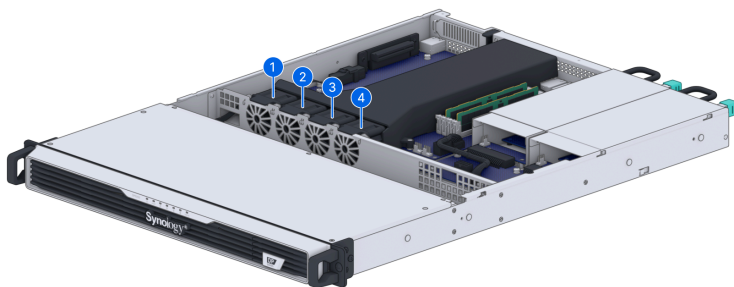
Ihr DP5200 ist jetzt einsatzbereit. Weitere Informationen oder Online-Ressourcen zu Ihrem DP5200 finden Sie auf der offiziellen Synology-Website (<http://www.synology.com>) , die [Schritt-für-Schritt-Anleitungen und häufig gestellte Fragen](#) enthält.

# Kapitel 4: Systemwartung

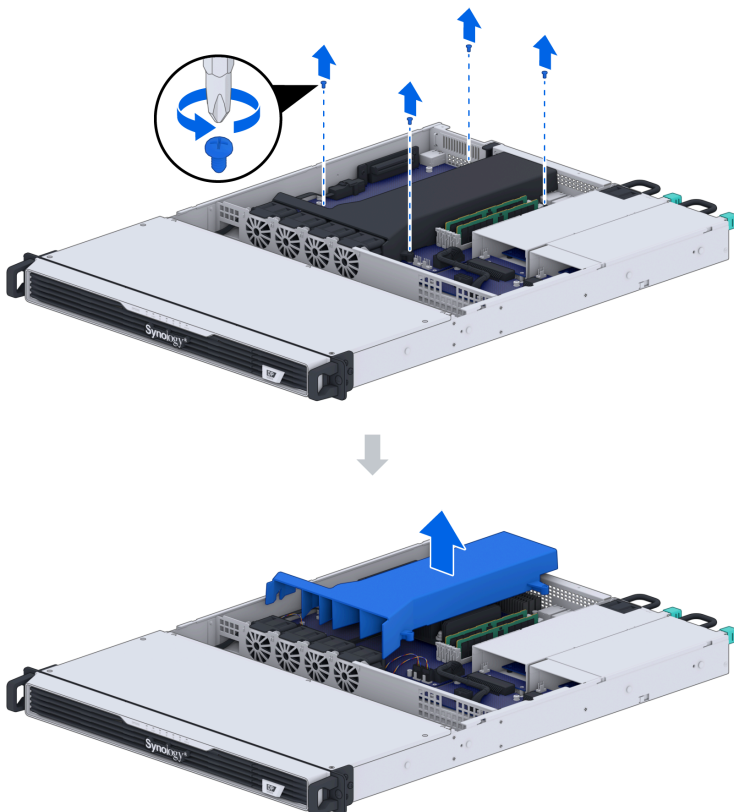
## 4.1 Austausch des defekten Lüfters

Wenn ein Systemlüfter eine Fehlfunktion aufweist, lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen, um das Synology ActiveProtect-Gerät zu öffnen und den defekten Lüfter auszutauschen.

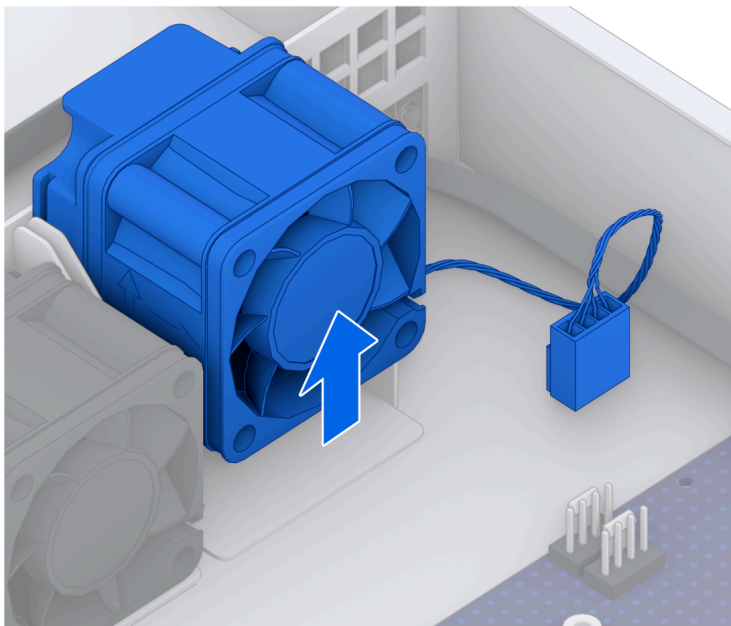
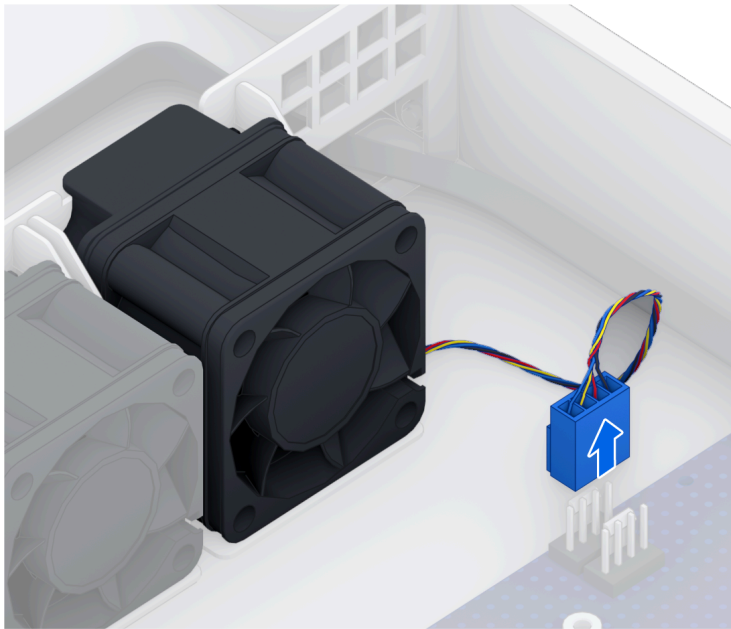
1. Führen Sie die Schritte 1 und 2 aus dem Abschnitt "[Netzwerkkarte installieren](#)" aus, um Ihr Synology ActiveProtect-Gerät herunterzufahren, die Kabel zu trennen und anschließend wie oben beschrieben die hintere obere Abdeckung zu entfernen.
2. Die Lüfter sind wie unten gezeigt nummeriert.



3. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Luftleitwand befestigt ist, heben Sie sie an und legen Sie sie beiseite.

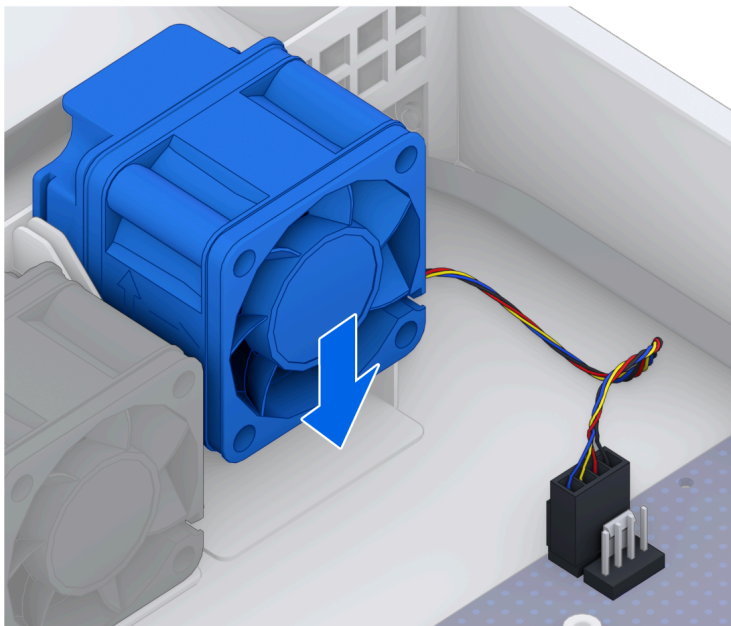
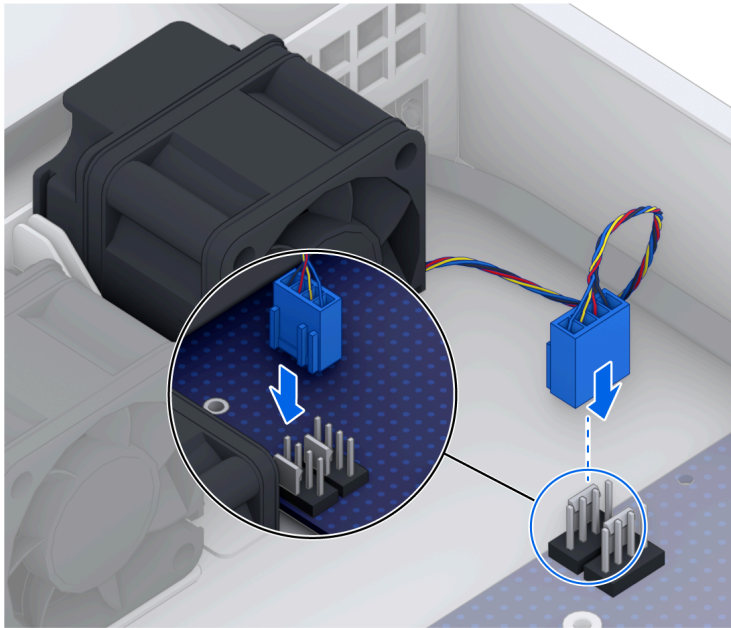


4. Ziehen Sie den Lüfterstecker des defekten Lüfters ab und heben Sie den Lüfter heraus, um ihn zu entfernen.

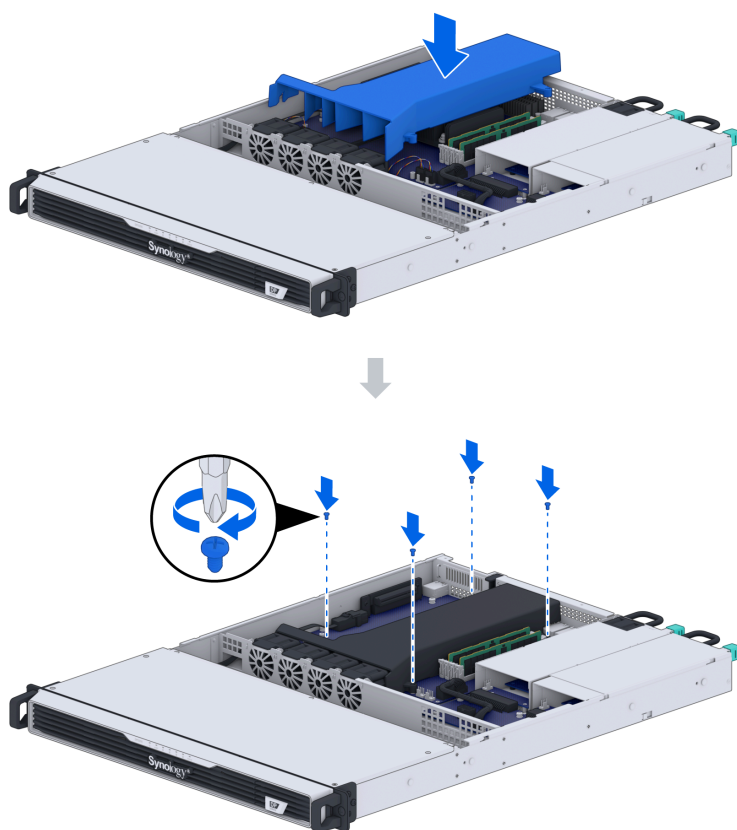


5. Stecken Sie den Lüfterstecker des Ersatzlüfters ein und schieben Sie den Lüfter in Ihr Synology ActiveProtect-Gerät. Achten Sie darauf, dass der Lüfter richtig ausgerichtet ist.





6. Setzen Sie die Luftleitwand wieder ein und befestigen Sie die in Schritt 3 entfernten Schrauben.



## 4.2 Austausch des Netzteils (PSU)

Wenn ein Netzteil (PSU) oder dessen Lüfter eine Fehlfunktion aufweist, befolgen Sie bitte die folgenden Schritte, um das defekte Netzteil auszutauschen.

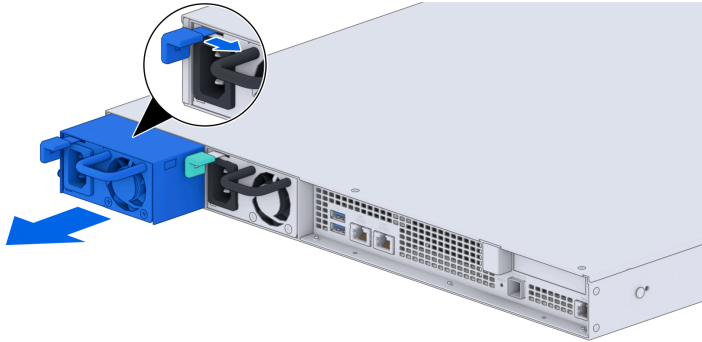
1. Ziehen Sie das Netzkabel vom Netzteil (PSU) ab, das ersetzt werden soll.

### Hinweise:

- Durch Drücken der **Beep Off**-Taste können Sie den langen Signalton ausschalten, wenn er ertönt.

2. Entfernen Sie das defekte Netzteil (PSU).
  - a. Drücken Sie auf der Rückseite den Hebel des Netzteils wie abgebildet nach innen.

b. Ziehen Sie das Netzteil aus Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät heraus.



3. Bereiten Sie ein neues Netzteil (PSU) vor. Setzen Sie es in den freien Steckplatz ein, bis Sie ein Klicken hören.

# Kapitel 5: Fehlerbehebung

## Vorsicht:

- Sie sollten Fehlerbehebungen und Reparaturen nur durchführen, wenn Sie dazu vom Synology Technical Support autorisiert oder angewiesen wurden.

## Hinweise:

- In diesem Kapitel werden mögliche Probleme beschrieben, die auftreten können. Nicht jedes Problem tritt bei Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät auf. Bitte lesen Sie die entsprechenden Abschnitte für spezifische Schritte zur Fehlerbehebung des jeweiligen Problems.

## 5.1 Checkliste zur Fehlerbehebung

Bevor Sie Fehlerbehebungs- oder Reparaturmaßnahmen durchführen, verwenden Sie die folgende Checkliste, um mögliche Ursachen für Hardwareprobleme an Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät zu finden.

1. Entfernen Sie alle USB-Laufwerke, bevor Sie das Synology ActiveProtect-Gerät einschalten.
2. Ist das Synology ActiveProtect-Gerät an eine funktionierende Netzsteckdose angeschlossen?
3. Ist das Synology ActiveProtect-Gerät eingeschaltet?
4. Leuchtet die Power-LED?
5. Leuchtet die Status-LED?
6. Blinkt die Alert-LED?
7. Stellen Sie sicher, dass alle Kabel fest und korrekt angeschlossen sind.
8. Wenn Sie kürzlich nicht hot-swap-fähige Hardwarekomponenten (z. B. Speichermodule, NIC, PCIe-Karten) hinzugefügt haben, entfernen Sie diese Komponenten und prüfen Sie, ob das Synology ActiveProtect-Gerät ohne sie ordnungsgemäß funktioniert.
9. Verwenden Sie die neueste Version von APM?
10. Wenn Sie keine Netzwerkverbindung zu Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät herstellen können, wechseln Sie das Netzkabel und versuchen Sie es erneut. (Stellen Sie zur Fehlerbehebung sicher, dass Sie das Synology ActiveProtect-Gerät direkt anschließen, ohne Router, Switch oder Hub.)

## 5.2 Lösung häufiger Probleme

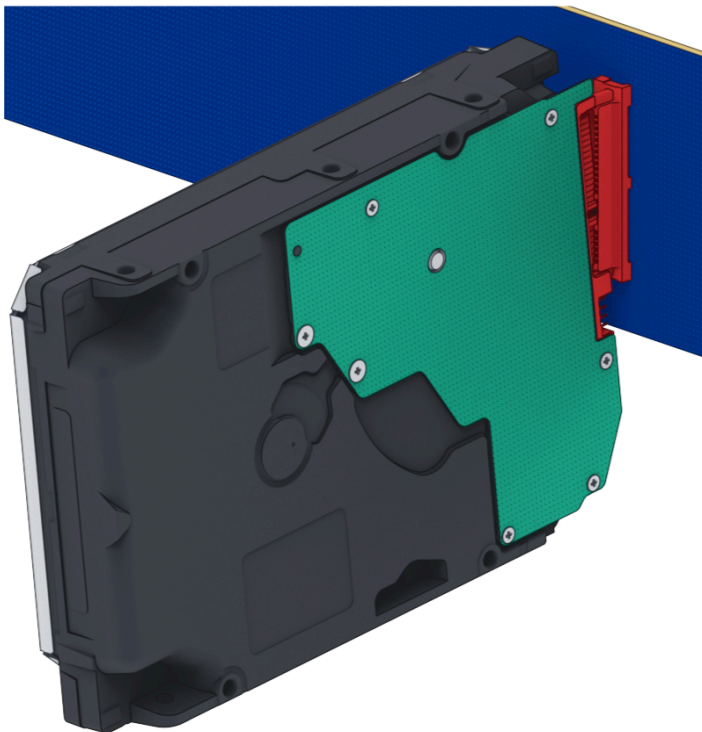
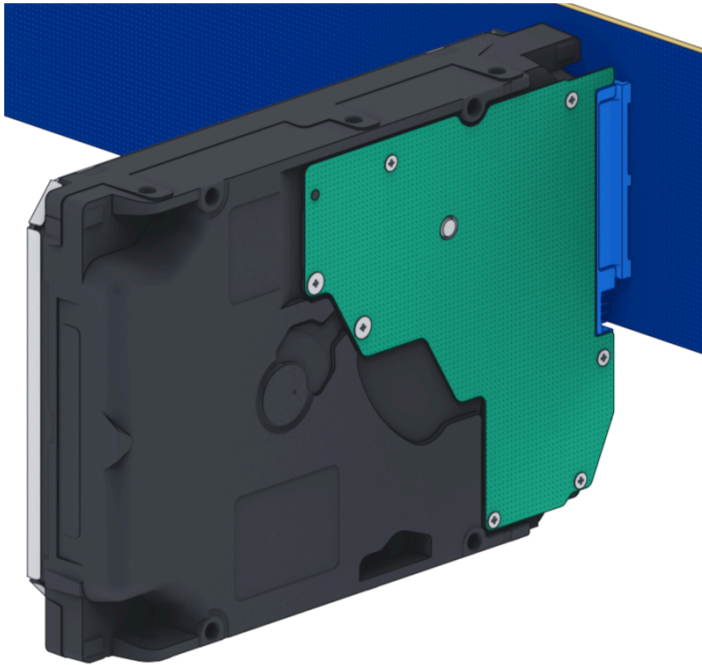
In diesem Abschnitt werden die folgenden Probleme behandelt:

- [Festplatte\(n\) werden nicht erkannt](#)
- [Keine Verbindung zum Netzwerk möglich](#)
- [Externe USB-Geräte werden nicht erkannt](#)
- [PCIe-Netzwerkkarte wird nicht erkannt oder keine Verbindung möglich](#)
- [Interne M.2 SSD wird nicht erkannt](#)
- [Alert-LED blinkt dauerhaft](#)
- [Nach Einbau des RAM kein Einschalten möglich](#)
- [Einschaltvorgang kann nicht abgeschlossen werden \(Power-LED blinkt dauerhaft\)](#)
- [Einschaltvorgang kann ohne installierte Laufwerke nicht abgeschlossen werden](#)
- [Kein Strom nach Drücken des Netzschalters](#)
- [Nach Anschluss der USV kein Einschalten möglich](#)

### **Festplatte(n) werden nicht erkannt**

1. Stellen Sie sicher, dass Sie eine Festplatte aus der [Synology Produktkompatibilitätsliste](#) verwenden.
2. Entfernen Sie die Festplatte aus dem Synology ActiveProtect-Gerät und führen Sie eine Sichtprüfung durch:

a. Stellen Sie sicher, dass der Festplattenanschluss nicht beschädigt oder verbogen ist.



3. Ersetzen Sie die Festplatte durch eine neue und starten Sie das Synology ActiveProtect-Gerät neu, um zu prüfen, ob das Problem durch das entfernte Laufwerk verursacht wurde.

4. Entfernen Sie die obere Abdeckung und prüfen Sie, ob die Stromversorgung und die Anschlüsse auf der HDD-Backplane richtig eingesteckt sind.

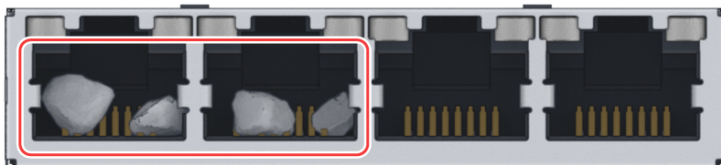
### Hinweise:

- Berühren Sie bei eingeschaltetem Synology ActiveProtect-Gerät keine Teile der Leiterplatte (PCB) mit den Händen oder Werkzeugen.

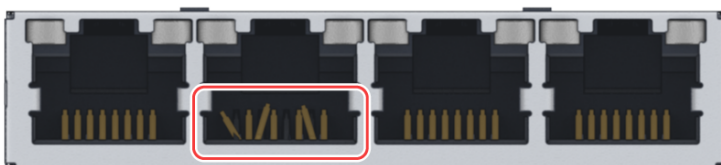
5. Wenn das Problem nach Durchführung der oben genannten Schritte weiterhin besteht, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den Synology Technical Support.

## Keine Verbindung zum Netzwerk möglich

1. Starten Sie das System neu und prüfen Sie, ob der Netzwerkstatus und die Konfiguration korrekt sind.
2. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel locker oder beschädigt ist, und ersetzen Sie es gegebenenfalls durch ein funktionierendes Kabel.
3. Schließen Sie das Netzkabel an einen anderen Port am Switch oder Hub an.
4. Schließen Sie das Netzkabel direkt an einen PC an, um zu prüfen, ob das Synology ActiveProtect-Gerät normal verbunden werden kann.
5. Überprüfen Sie das Innere und Äußere des Netzwerkanschlusses auf Staub oder Beschädigungen.



6. Überprüfen Sie das Innere des Netzwerkanschlusses auf beschädigte oder verbogene Pins.



7. Wenn das Problem nach Durchführung der oben genannten Schritte zur Fehlerbehebung weiterhin besteht, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den Synology Technischen Support.

## Externe USB-Geräte werden nicht erkannt

1. Führen Sie eine Sichtprüfung durch und prüfen Sie, ob der USB-Anschluss verrostet ist, da dies zu einer schlechten Verbindung führen kann.



2. Überprüfen Sie, ob das externe USB-Gerät [kompatibel](#) mit Ihrem Synology ActiveProtect-Gerät ist.
3. Führen Sie eine Sichtprüfung durch und prüfen Sie, ob sich Fremdkörper im Anschluss befinden.
4. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung für das externe USB-Gerät angeschlossen ist und Strom liefert.
5. Tauschen Sie das nicht funktionierende USB-Gerät gegen ein Gerät aus, das nachweislich ordnungsgemäß funktioniert.
6. Wenn das Problem nach Durchführung der oben genannten Schritte zur Fehlerbehebung weiterhin besteht, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den Synology Technischen Support.

## **PCIe-Netzwerkkarte wird nicht erkannt oder keine Verbindung möglich**

Bitte lesen Sie "[PCIe-Erweiterungskarte installieren](#)" und überprüfen Sie, ob Ihr Netzwerk-Upgrade-Modul korrekt installiert ist.

## **Interne M.2 SSD wird nicht erkannt**

Bitte lesen Sie "[M.2 NVMe SSD zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen](#)" und überprüfen Sie, ob Ihre M.2 NVMe SSD korrekt installiert ist.

## **Alert-LED blinkt dauerhaft**

Wenn die Alert-LED dauerhaft blinkt und APM die Meldungen "Die Temperatur des Synology ActiveProtect-Geräts ist zu hoch. Wenn das Überhitzungsproblem weiterhin besteht, kann Ihr Synology ActiveProtect-Gerät heruntergefahren werden, um Hardwarefehler zu vermeiden" oder "Lüfter im Synology ActiveProtect-Gerät funktioniert nicht mehr" anzeigt, lesen Sie bitte "[Defekten Lüfter austauschen](#)" und überprüfen Sie, ob Ihr Lüfter korrekt installiert und funktionsfähig ist.

## **Nach Einbau von RAM kein Einschalten möglich**

Bitte lesen Sie "[Speichermodule zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen](#)" undüberprüfen Sie, ob Ihr Speichermodul korrekt installiert ist.

## **Startvorgang kann nicht abgeschlossen werden (Power-LED blinkt dauerhaft)**

1. Entladen Sie sich elektrostatisch.
2. Stellen Sie sicher, dass Ihr Synology ActiveProtect-Gerät ausgeschaltet ist.



3. Entfernen Sie alle angeschlossenen externen Geräte (USB, eSATA, Ethernet usw.), installierte Laufwerke und zusätzlich eingebauten RAM (RAM von Drittanbietern wird nicht unterstützt).
4. Schalten Sie das Synology-System ein und warten Sie 10 Minuten, bevor Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren.
5. Überprüfen Sie den Status der Power-LED am Netzschalter. Weitere Informationen zu den LED-Definitionen finden Sie unter "[Systemmodi und LED-Anzeigen](#)".
  - a. Wenn die Power-LED weiterhin blinkt oder ausgeschaltet bleibt, bedeutet dies leider, dass beim Synology ActiveProtect-Gerät ein Hardwarefehler vorliegt. Befolgen Sie in diesem Fall die Anweisungen unter "[Startvorgang kann nicht abgeschlossen werden, wenn keine Laufwerke installiert sind](#)".
  - b. Wenn die Power-LED dauerhaft leuchtet, folgen Sie bitte den Anweisungen in [diesem Tutorial](#), um Laufwerksprobleme zu beheben.

#### Hinweise:

- Wenn die Power-LED dauerhaft leuchtet, blinkt die Alert-LED wahrscheinlich orange und das Synology ActiveProtect-Gerät beginnt zu piepen – dies ist normales und erwartetes Verhalten. Sobald Sie alle Laufwerke getestet haben, sollte dies aufhören, es sei denn, eines oder mehrere Ihrer Laufwerke sind defekt.
- Dass das Gerät per Ping erreichbar ist, bedeutet lediglich, dass die LAN-Ports funktionieren. Um die oben genannten Tests korrekt durchzuführen, stellen Sie sicher, dass die Power-LED dauerhaft leuchtet und nicht weiter blinkt.

## Startvorgang kann nicht abgeschlossen werden, wenn keine Laufwerke installiert sind

1. Führen Sie alle Schritte im Abschnitt "[Startvorgang kann nicht abgeschlossen werden \(Power-LED blinkt dauerhaft\)](#)" durch.
2. Führen Sie die folgenden Schritte aus und führen Sie eine interne Überprüfung durch:
  - a. Ziehen Sie das/die Netzkabel ab.
  - b. Entfernen Sie alle installierten Erweiterungsspeicher, M.2 SSD und PCIe-Karten. Befolgen Sie die Anweisungen in "[Speichermodule zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen](#)", "[M.2 NVMe SSD zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen](#)" und „[PCIe-Erweiterungskarte installieren](#)“.
  - c. Stellen Sie sicher, dass das Mainboard korrekt eingebaut und von Synology hergestellt ist.
  - d. Reinigen und installieren Sie die Speichermodule erneut. Achten Sie darauf, dass die Speicherslots und Speichermodule frei von Staub, Schmutz und anderen Fremdkörpern sind.

3. Wenn sich im Synology ActiveProtect-Gerät Staub und Schmutz angesammelt haben, reinigen Sie es, bevor Sie den Einschaltvorgang versuchen.
4. Wenn das Problem nach Durchführung der oben genannten Schritte zur Fehlerbehebung weiterhin besteht, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den Synology Technischen Support.

## Kein Strom nach Drücken des Netzschalters

Führen Sie die folgende grundlegende Umweltüberprüfung durch:

1. Stellen Sie sicher, dass das/die Netzkabel ordnungsgemäß funktionieren und nicht beschädigt sind.
2. Stellen Sie sicher, dass das/die Netzkabel sowohl an der Steckdose als auch am Synology ActiveProtect-Gerät richtig angeschlossen sind.
3. Stellen Sie sicher, dass die Netzstromversorgung den Spannungsanforderungen (110V - 220V) entspricht. Wenn eine USV an das Synology ActiveProtect-Gerät angeschlossen ist, trennen Sie diese vorübergehend und verwenden Sie stattdessen Netzstrom.
4. Entfernen Sie alle externen I/O-Geräte (wie externe Festplatten/USB/LAN/eSATA). Lassen Sie nur die Stromversorgung angeschlossen und prüfen Sie, ob das Synology ActiveProtect-Gerät ordnungsgemäß eingeschaltet werden kann.

Wenn das Synology ActiveProtect-Gerät nach der Umweltüberprüfung immer noch nicht eingeschaltet werden kann, führen Sie die folgenden Schritte aus und überprüfen Sie das Gerät intern.

1. Entfernen Sie das/die Netzkabel und nehmen Sie die obere Abdeckung ab.
2. Stellen Sie sicher, dass die LED-Kabel korrekt angeschlossen sind.
3. Stellen Sie sicher, dass die PSU-Anschlüsse korrekt angeschlossen sind.
4. Entfernen Sie alle installierten Erweiterungsspeicher, M.2 SSD und PCIe-Karten. Befolgen Sie die Anweisungen in "[Speichermodule zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen](#)", "[M.2 NVMe SSD zum Synology ActiveProtect-Gerät hinzufügen](#)" und „[PCIe-Erweiterungskarte installieren](#)“.
5. Überprüfen Sie, ob sich kein Staub auf den internen Komponenten angesammelt hat; falls doch, muss dieser entfernt werden.
6. Schließen Sie das/die Netzkabel wieder an und versuchen Sie, das Synology ActiveProtect-Gerät erneut einzuschalten.
7. Wenn das Problem nach Durchführung der oben genannten Schritte zur Fehlerbehebung weiterhin besteht, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den Synology Technischen Support.

## Kein Einschalten nach Anschluss der USV möglich

1. Überprüfen Sie, ob das/die Netzkabel für die USV und das Synology ActiveProtect-Gerät korrekt angeschlossen sind.
2. Überprüfen Sie, ob die von der USV bereitgestellte Stromversorgung stabil ist.
3. Schließen Sie das/die Netzkabel des Synology ActiveProtect-Geräts direkt an die Steckdose an und prüfen Sie, ob es eingeschaltet werden kann.
4. Stellen Sie sicher, dass das USV-System [kompatibel](#) mit dem Synology ActiveProtect-Gerät ist.
5. Wenn das Problem nach Durchführung der oben genannten Schritte zur Fehlerbehebung weiterhin besteht, wenden Sie sich für weitere Unterstützung an den Synology Technischen Support.

## 5.3 Bevor Sie den Synology Technischen Support kontaktieren

Bevor Sie den Synology Technischen Support kontaktieren, befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um das Problem zu lösen:

- Verwenden Sie die Informationen zur Fehlerbehebung in diesem Handbuch.
- Befolgen Sie die Anweisungen in der "[Checkliste zur Fehlerbehebung](#)".
- Prüfen Sie auf aktualisierte Informationen, neue Gerätetreiber sowie Hinweise und Tipps im [Synology Knowledge Center](#).

Wenn möglich, seien Sie bei Ihrem Produkt, wenn Sie den Synology Technischen Support kontaktieren, und halten Sie folgende Informationen bereit:

- Produktmodellname
- Seriennummern Ihrer Synology-Produkte
- Beschreibung des Problems
- Genaue Wortlaut aller Fehlermeldungen
- Informationen zur Hardware- und Softwarekonfiguration

## 5.4 Kontaktaufnahme mit dem Synology Technischen Support

Während der Garantiezeit erhalten Sie Hilfe und Informationen über den [Synology Technischen Support](#). Geschultes Servicepersonal steht Ihnen zur Verfügung, um Hardwareprobleme zu identifizieren und die notwendigen Maßnahmen zur Behebung zu bestimmen.

Die Garantie deckt Folgendes nicht ab:

- Austausch oder Verwendung von Teilen, die nicht für oder von Synology hergestellt wurden, oder nicht von Synology gewährleisteten Teilen
- Identifizierung von Software-Fehlerquellen
- Installation und Wartung von Anwendungsprogrammen

Sollte festgestellt werden, dass ein Austauschservice erforderlich ist, wenden Sie sich bitte für weitere Unterstützung an den örtlichen Händler oder Distributor, bei dem Sie das Produkt erworben haben. (Synology bietet außerhalb Nordamerikas keinen direkten Austauschservice an.)

**Hinweise:**

- Weitere Informationen zu den Garantiebedingungen von Synology finden Sie in [diesem Artikel](#).

## 5.5 Informationen, Hilfe und Service erhalten

Synology veröffentlicht eine breite Palette an unterstützender Dokumentation.

In der [Knowledge Base](#) finden Sie hilfreiche [Hilfe](#)- und [FAQ](#)-Artikel sowie [Video-Tutorials](#), die Prozesse in praktische Schritte unterteilen.

Außerdem finden Sie [Benutzerhandbücher](#), [Lösungshandbücher](#), [Broschüren](#) und [Whitepapers](#). Erfahrene Nutzer und administrators finden Antworten und Anleitungen in den [Developer Guides](#).

Sie haben ein Problem und finden die Lösung nicht in unserer offiziellen Dokumentation?

Durchsuchen Sie Hunderte von Antworten von Nutzern und Support-Mitarbeitern in der [Synology Community](#) oder wenden Sie sich über das Webformular, per E-Mail oder Telefon an den [Synology Technical Support](#).

## SYNOLOGY, INC. ENDBENUTZER-LIZENZVERTRAG

WICHTIG-BITTE SORGFÄLTIG LESEN: DIESER ENDBENUTZER-LIZENZVERTRAG („EULA“) IST EIN RECHTSWIRKSAMER VERTRAG ZWISCHEN IHNEN (ENTWEDER ALS NATÜRLICHER ODER JURISTISCHER PERSON) UND SYNOLOGY, INC. („SYNOLOGY“) FÜR DIE SYNOLOGY-SOFTWARE („SOFTWARE“), DIE AUF DEM VON IHNEN ERWORBENEN SYNOLOGY-PRODUKT INSTALLIERT IST (DAS „PRODUKT“) ODER LEGAL VON [WWW.SYNOLOGY.COM](http://WWW.SYNOLOGY.COM) ODER ÜBER SONSTIGE VON SYNOLOGY ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE KANÄLE HERUNTERGELADEN WURDE.

SIE STIMMEN DEN BEDINGUNGEN DIESER „EULA“ DURCH DIE NUTZUNG DER PRODUKTE, WELCHE DIE SOFTWARE ENTHALTEN, DURCH DIE INSTALLATION DER SOFTWARE AUF DEN PRODUKTEN ODER AUF DIE MIT DEM PRODUKT VERBUNDENEN GERÄTEN ZU. WENN SIE DEN BEDINGUNGEN DER „EULA“ NICHT ZUSTIMMEN, VERWENDEN SIE DIE PRODUKTE, WELCHE DIE SOFTWARE ENTHALTEN NICHT UND LADEN SIE DIE SOFTWARE NICHT VON [WWW.SYNOLOGY.COM](http://WWW.SYNOLOGY.COM) ODER ÜBER SONSTIGE VON SYNOLOGY ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE KANÄLE HERUNTER. STATTDESSEN KÖNNEN SIE DAS PRODUKT AN DER VERKAUFSSTELLE ZURÜCKGEBEN, AN DER SIE DAS PRODUKT ERWORBEN HABEN. HINSICHTLICH EINER GUTSCHRIFT BEZIEHEN SIE SICH AUF DIE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN DES VERKÄUFERS.

Abschnitt 1. Eingeschränkte Softwarelizenz. Gemäß den Bestimmungen und Bedingungen dieser EULA gewährt Synology Ihnen eine eingeschränkte, nicht ausschließliche und nicht übertragbare persönliche Lizenz, um eine Kopie der geladenen Software des Produktes oder der, auf Ihrem mit dem Produkt verbundenen Gerät, ausschließlich in Verbindung mit dem autorisierten Gebrauch des Produkts zu installieren, zu starten und zu verwenden.

Abschnitt 2. Dokumentation. Sie dürfen eine angemessene Anzahl an Kopien der Dokumentation benutzen, die mit der Software zur Verfügung gestellt wird, vorausgesetzt, dass diese Kopien nur für interne geschäftliche Zwecke eingesetzt werden und nicht veröffentlicht oder an Dritte weitergegeben werden (weder in Papierform noch in elektronischer Form).

Abschnitt 3. Datensicherung. Sie können eine angemessene Anzahl an Kopien der Software nur für Sicherungs- (Backup) und Archivierungszwecke benutzen.

Abschnitt 4. Aktualisierungen. Jede Software, die Ihnen Synology bereitgestellt oder auf der Synology-Website unter [www.synology.com](http://www.synology.com) („Website“) oder über einen anderen Vertriebsweg zur Verfügung gestellt hat, sowie Aktualisierungen oder Ergänzungen zur Original-Software, unterliegen diesen EULA - Bestimmungen, sofern keine getrennten Lizenzbestimmungen für solche Aktualisierungen oder Ergänzungen vorgesehen sind. In diesem Fall gelten diese besonderen, separaten Bedingungen.

Abschnitt 5. Lizenzbeschränkungen. Die Lizenz, die in den Abschnitten 1, 2 und 3 beschrieben ist, gilt nur, wenn Sie das Produkt bestellt und bezahlt haben und Sie das Benutzungsrecht an der Software besitzen. Synology behält sich alle Rechte vor, die nicht ausdrücklich in dieser EULA gewährt werden. Ohne Einschränkung des Vorgenannten dürfen Sie keine Dritten autorisieren oder zulassen, dass Folgendes ausgeführt wird: (a) die Software für andere Zwecke als in Zusammenhang mit dem Produkt benutzen; (b) sie lizenzieren, verteilen, vermieten, verleihen, übertragen, abtreten oder anderweitig über die Software verfügen; (c) sie zurückentwickeln, dekompileieren, zerlegen oder versuchen, den Quellcode oder Geschäftsgeheimnisse in Bezug auf die Software in Erfahrung zu bringen, es sei denn, dass diese Handlungsweise ausdrücklich durch das anwendbare Recht zu gelassen wird; (d) sie anpassen, modifizieren, verändern, übersetzen oder daraus abgeleitete Werke der Software erzeugen; (e) die Vermerke auf das Urheberrecht oder andere Eigentumsrechte der Software oder des Produktes entfernen, verändern oder unkenntlich machen oder (f) alle Methoden umgehen, die von Synology eingesetzt wurden, um den Zugriff auf die Komponenten, Features und Funktionen des Produkts oder der Software-Steuerung zu verhindern oder versuchen, diese zu umgehen. Vorbehaltlich der in diesem Abschnitt 5 genannten Einschränkungen ist es Ihnen nicht untersagt, Dritten Dienste für kommerzielle Zwecke bereitzustellen, die von Synology NAS-Server gehostet werden.

Abschnitt 6. Open Source. Die Software-Komponenten für Synology können Lizenzierungen gemäß der GNU General Public License enthalten („GPL-Komponenten“), die derzeit unter <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html> verfügbar sind. Die Bedingungen der GPL beziehen sich nur in dem Maße auf die GPL-Komponenten, als diese EULA-Bedingungen in Bezug auf die Nutzung der GPL-Komponenten in Konflikt mit den Anforderungen der GPL stehen; in diesem Fall erklären Sie sich mit den Bedingungen der GPL in Bezug auf die Verwendung dieser Komponenten einverstanden.

Abschnitt 7. Überprüfung. Synology hat das Recht, Ihre Einhaltung der Bestimmungen dieser EULA zu prüfen. Sie verpflichten sich, Synology den Zugang zu Ihren Einrichtungen, Ausrüstungen, Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen zu gestatten und anderweitig vernünftig mit Synology zu kooperieren, um eine solche Überprüfung durch Synology oder einen von Synology autorisierten Vertreter durchzuführen.

Abschnitt 8. Eigentum. Die Software ist wertvolles Eigentum von Synology und deren Lizenzgebern und ist durch Urheberrechte und andere Gesetze und Verträge zum geistigen Eigentum geschützt. Synology oder seine Lizenzgeber besitzen alle Rechte, Titel und Interessen in und an der Software, einschließlich aber nicht beschränkt auf Kopierschutzrechte und andere Rechte hinsichtlich des geistigen Eigentums.

Abschnitt 9. Beschränkte Garantie. Synology bietet für einen Zeitraum, der von Ihren lokalen Gesetzen vorgeschrieben ist,

eine beschränkte Garantie, dass die Software im Wesentlichen die von Synology veröffentlichten Spezifikationen für die Software erfüllt, falls vorhanden, oder die auf der Website angegebenen. Synology wird im alleinigen Ermessen von Synology wirtschaftlich angemessene Anstrengungen vornehmen, um entweder die Nichtentsprechung der Software zu korrigieren oder diese zu ersetzen, wenn eine Software die oben genannte Garantie nicht erfüllt, vorausgesetzt, dass Sie Synology schriftlich über derartige Regelverletzungen innerhalb der Gewährleistungsfrist benachrichtigen. Die vorstehende Gewährleistung gilt nicht für eine Nichtentsprechung, die auf folgende Begründungen zurückzuführen ist: (w) Benutzung, Reproduktion, Verteilung oder Offenlegung, die nicht in Übereinstimmung mit dieser EULA erfolgt; (x) jede Anpassung, Änderung oder andere Veränderung der Software von einer anderen Person als Synology; (y) Kombination der Software mit einem Produkt, einer Dienstleistung oder einem sonstigen Gegenstand von einer anderen Person als von Synology, oder (z) Ihre Nichteinhaltung dieser EULA.

**Abschnitt 10. Support.** Während der in Abschnitt 9 angegebenen Frist stehen Ihnen die Support-Dienste von Synology zur Verfügung. Nach dem Ablauf der geltenden Frist ist eine Unterstützung für die Software durch Synology auf schriftliche Anfrage erhältlich.

**Abschnitt 11. Haftungsausschluss.** MIT AUSNAHME DER AUSDRÜCKLICHEN OBEN AUFGEFÜHRTEN ANGABEN WIRD DIE SOFTWARE „AS IS (WIE GESEHEN)“ UND MIT ALLEN FEHLERN GELIEFERT. SYNOLOGY UND SEINE LIEFERANTEN LEHNEN HIERMIT ALLE WEITEREN GARANTIE AB, OB AUSDRÜCKLICH, IMPLIZIERT ODER GESETZLICH VORGESCHRIEBEN, INSBESONDERE DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER GEBRAUCH, FÜR ANSPRÜCHE UND NICHT-RECHTSVERLETZUNG DER SOFTWARE. OHNE EINSCHRÄNKUNG DER VORSTEHENDEN GARANTIE GARANTIERT SYNOLOGY NICHT, DASS DIE SOFTWARE KEINE FEHLER, VIREN ODER ANDERE MÄNGEL AUFWEIST.

**Abschnitt 12. Haftungsausschluss bei bestimmten Schäden.** WEDER SYNOLOGY NOCH SEINE FACHHÄNDLER SIND FÜR VERSEHENTLICHE, INDIREKTE, KONKRETE, NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH SCHÄDEN ODER HAFTUNGEN AUCH AUS DATENVERLUST, INFORMATIONEN, ENTGANGENEM GEWINN ODER UMSATZ U. Ä.) HAFTBAR, DIE DURCH DIE NUTZUNG ODER UNMÖGLICHKEIT DER NUTZUNG DER SOFTWARE ODER IN VERBINDUNG MIT DIESER EULA-VEREINBARUNG HAFTBAR, WEDER VERTRAGLICH, DURCH UNERLAUBTE HANDLUNGEN (EINSCHLIESSLICH UNTERLASSUNG), PRODUKTHAFTUNG ODER SONSTIGE TATBESTÄNDE, AUCH, WENN SYNOLOGY ODER SEINE VERTRETER ÜBER DIE EVENTUALITÄT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WURDE.

**Abschnitt 13. Haftungsbeschränkung.** DIE HAFTUNG SYNOLOGYS UND SEINER LIEFERANTEN AUS ODER IN BEZUG AUF DIE VERWENDUNG ODER FALSCHER VERWENDUNG DER SOFTWARE ODER IN VERBINDUNG MIT DIESER EULA ODER DER SOFTWARE GILT NUR FÜR DEN TATSÄCHLICH VON IHNEN FÜR DAS PRODUKT BEZAHLTEN BETRAG, UNABHÄNGIG VON DER HÖHE DER SCHÄDEN, DIE SIE AUSGELOST HABEN UND UNABHÄNGIG VOM VERTRAG ODER DER SCHULD (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT), HAFTBARKEIT ODER ANDEREN. Der vorstehende Haftungsausschluss, der Ausschluss von bestimmten Schäden und die Beschränkung der Haftung gilt im größtmöglichen Rahmen, der durch das geltende Recht zulässig ist. Die Gesetze in einigen Staaten/Gerichtsbarkeiten gestatten den Ausschluss der gesetzlichen Gewährleistung oder den Ausschluss oder die Beschränkung bestimmter Schäden nicht. Im Fall, dass diese Gesetze für diese EULA gelten, könnten die genannten Ausnahmen und Beschränkungen sich möglicherweise nicht auf Sie beziehen.

**Abschnitt 14. Exporteinschränkungen.** Sie erkennen an, dass die Software der US-Exportbeschränkung unterliegt. Sie verpflichten sich, alle geltenden Gesetze und Vorschriften für die Software einzuhalten, insbesondere die der US Export Administration Regulations.

**Abschnitt 15. Terminierung.** Unbeschadet aller sonstigen Rechte kann Synology diese EULA beenden, wenn Sie sich nicht an die darin enthaltenen Bedingungen halten. In einem solchen Fall müssen Sie die Nutzung der Software einstellen und alle Kopien der Software und alle ihre Bestandteile vernichten.

**Abschnitt 16. Abtretbarkeit.** Sie können Ihre Rechte aus dieser EULA nicht an Dritte übertragen oder abtreten, mit Ausnahme derer, die bereits in den Produkten vorinstalliert sind. Eine solche Übertragung oder Abtretung ist ein Verstoß gegen die hier genannten Einschränkungen und somit ungültig.

**Abschnitt 17. Rechtsstand.** Sofern nicht ausdrücklich durch örtliche Gesetze verboten, wird diese EULA durch und unter Einhaltung der Gesetze des jeweiligen Landes, die auch für Synology Inc. gelten, geregelt, ohne Rücksicht auf eventuelle Kollision von Grundsätzen, die das Gegenteil regeln.

**Abschnitt 18. Regelung von Streitigkeiten.** Alle Streitigkeiten, Meinungsverschiedenheiten oder Ansprüche aus oder im Zusammenhang mit diesem EULA werden ausschließlich und endgültig durch ein Schiedsverfahren vor drei neutralen Schlichtern in Übereinstimmung mit den Schlichtungsgesetzen und anderen für das Land der Geschäftstätigkeit von Synology geltenden einschlägigen Vorschriften beigelegt. Das Schiedsverfahren ist allein auf die Streitigkeit zwischen Ihnen und Synology Inc. beschränkt. Das Schiedsverfahren wird weder ganz noch teilweise mit anderen Schiedsverfahren kombiniert, noch wird es als Sammelklage durchgeführt. Das Schiedsverfahren findet in Taipei statt und wird in englischer oder, falls beide Parteien damit einverstanden sind, in Mandarin Chinesisch abgehalten. Der Schiedsspruch ist endgültig und für beide Parteien verbindlich und kann von jedem zuständigen Gericht in Kraft gesetzt werden. Sie nehmen zur Kenntnis, dass Sie in Abwesenheit dieser Bestimmung das Recht haben, Dispute vor einem Gericht klären zu lassen, insbesondere in Form einer Sammelklage, und dass Sie ausdrücklich und wissentlich auf dieses Recht verzichten und

vereinbaren, jegliche Dispute in Form eines verbindlichen Schiedsverfahrens entsprechend den Bestimmungen dieses Abschnittes 18 zu lösen. Nichts in diesem Abschnitt hindert Synology an einem Unterlassungsanspruch oder anderen Rechten und Rechtsmitteln, wie sie rechtlich für tatsächliche oder drohende Verletzungen einer der Bestimmungen dieser EULA in Bezug auf das geistige Eigentum Synologys üblich sind.

**Abschnitt 19. Anwaltshonorare.** Bei einer Schlichtung, Mediation oder anderen rechtlichen Schritten oder Verfahren zur Durchsetzung der Rechte oder Rechtsmittel aus dieser EULA ist die gewinnende Partei berechtigt, alle anfallenden Kosten, zusätzlich zu allen weiteren Kosten, zu denen sie möglicherweise berechtigt ist, so auch angemessene Anwaltshonorare, in Rechnung zu stellen.

**Abschnitt 20. Salvatorische Klausel.** Sollten einzelne Bestimmungen dieser EULA von einem zuständigen Gericht als ungültig, illegal oder nicht durchsetzbar erklärt werden, bleibt der Rest dieser EULA in vollem Umfang in Kraft.

**Abschnitt 21. Gesamter Vertrag.** Diese EULA stellt die gesamte Vereinbarung zwischen Synology und Ihnen für die Software und den Vertragsgegenstand dar und ersetzt alle vorherigen und gleichzeitigen Absprachen und Vereinbarungen, ob schriftlich oder mündlich. Abänderungen, Änderungen oder Aufhebungen einer der Bestimmungen dieser EULA sind nicht gültig, es sei denn, es besteht eine schriftliche Vereinbarung, die von den Parteien unterzeichnet wurde und an die die Parteien sich zu halten haben.

Dieser Endbenutzer-Lizenzvertrag (EULA) ist eine Übersetzung der englischen Version. Im Streitfall zwischen der englischen und nicht-englischen Versionen hat die englische Version Vorrang.

## SYNOLOGY, INC. EINGESCHRÄNKTE PRODUKTGARANTIE

DIESE ÜBERSETZUNG DIENT NUR ZU INFORMATIONSZWECKEN. BEI ABWEICHUNGEN ZWISCHEN DEN VERSIONEN GILT DIE ENGLISCHSPRACHIGE VERSION.

DIESE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE („GARANTIE“) GILT FÜR DIE PRODUKTE (WIE UNTEN DEFINIERT) VON SYNOLOGY, INC. UND SEINEN TOCHTERGESELLSCHAFTEN, EINSCHLIESSLICH SYNOLOGY AMERICA CORP (ZUSAMMEN „SYNOLOGY“). SIE AKZEPTIEREN UND STIMMEN DEN BEDINGUNGEN DIESER GARANTIE ZU, INDEM SIE DAS PAKET MIT DEM PRODUKT ÖFFNEN UND/ODER ES BENUTZEN. BEACHTEN SIE BITTE, DASS DIESE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE NICHT FÜR DIE IN DEN PRODUKTEN ENTHALTENE SOFTWARE GILT, DIE DEM JEWEILIGEN ENDBENUTZER-LIZENZVERTRAG UNTERLIEGT, UND DASS SYNOLOGY SICH DAS RECHT VORBEHÄLT, DIESE PRODUKTGARANTIE GEGEBENENFALLS ANZUPASSEN BZW. ZU ÄNDERN, OHNE SIE VORAB DARÜBER IN KENNTNIS ZU SETZEN. WENN SIE MIT DEN BEDINGUNGEN DIESER GARANTIE NICHT EINVERSTANDEN SIND, BENUTZEN SIE DIESES PRODUKT NICHT. STATTDESSEN KÖNNEN SIE DAS PRODUKT DEM WIEDERVERKÄUFER, BEI DEM SIE ES ERWORBEN HABEN, ZURÜCKGEBEN UND DEN KAUFETRAG GEMÄSS DEN GESCHÄFTSBEDINGUNGEN DES WIEDERVERKÄUFERS ERSTATTET BEKOMMEN.

BEACHTEN SIE BITTE, DASS DIE GARANTIELEISTUNGEN VON SYNOLOGY NICHT IN ALLEN LÄNDERN VERFÜGBAR SIND UND DASS SYNOLOGY IHNEN LEISTUNGEN IM RAHMEN DIESER EINGESCHRÄNKTEN GARANTIE VERWEIGERN KANN, WENN SIE DIESE NICHT IN DEM LAND ANFRAGEN, IN DEM DAS PRODUKT URSPRÜNGLICH ERWORBEN WURDE. DAS LAND, IN DEM DAS PRODUKT URSPRÜNGLICH ERWORBEN WURDE, WIRD ANHAND DER INTERNEN AUFZEICHNUNGEN VON SYNOLOGY BESTIMMT.

Örtliche Konsumentenschutzgesetze. Konsumenten, für welche die jeweiligen örtlichen Gesetze und Bestimmungen zum Konsumentenschutz gelten, erhalten die hier gewährten Rechte zusätzlich zu den in diesen Gesetzen und Bestimmungen zum Konsumentenschutz vorgesehenen Rechten und Rechtsmitteln.

### Abschnitt 1. Produkte

(a) „Produkte“ bezieht sich auf neue Produkte oder wiederaufbereitete Produkte.

(b) „Neues Produkt“ bezeichnet das in der vom Kunden bei einem autorisierten Synology-Vertragshändler oder Wiederverkäufer erworbenen Originalverpackung enthaltene Synology-Hardwareprodukt und Synology-Zubehör. Bezüglich „Neues Produkt“ siehe auch [Status der Produktunterstützung](#).

(c) „Wiederaufbereitetes Produkt“ bezeichnet alle Synology-Produkte, die von einer Synology-Tochtergesellschaft oder einem autorisierten Synology-Vertragshändler oder Wiederverkäufer wiederaufbereitet wurden. Dieser Begriff bezeichnet keine Produkte, die von beliebigen Personen als „wie besehen“ oder „ohne Garantie“ verkauft werden.

(d) „Ersatzteil“ bezeichnet sämtliche Teile, Zubehörteile, Komponenten und sonstige Ausrüstung, die im Produkt installiert oder eingebaut oder an das Produkt angeschlossen werden.

(e) Weitere Definitionen: „Kunde“ bezeichnet die natürliche oder juristische Person, die ein Produkt ursprünglich von Synology oder einem autorisierten Vertragshändler oder Wiederverkäufer erwirbt; „Online-Store“ bezeichnet einen Online-Shop, der von Synology oder einer Synology-Tochtergesellschaft betrieben wird; „Software“ bezeichnet Synology-eigene Software, die dem vom Kunden gekauften Produkt beigelegt ist, vom Kunden auf der Website heruntergeladen oder von Synology auf dem Produkt vorinstalliert wurde; dies umfasst sämtliche in Software oder Produkt enthaltene(n) Firmware, Medien, Bilder, Animationen, Videos, Töne, Texte und Applets sowie alle Aktualisierungen oder Upgrades dieser Software.

### Abschnitt 2. Garantiedauer

(a) „Garantiedauer“: Die Garantiedauer eines neuen Geräts beginnt am Kaufdatum gemäß dem vom Kunden vorgelegten Kaufbeleg bzw. der vorgelegten Rechnung und endet am Tag nach dem Ablauf der Garantie. Informationen zur Garantiedauer für jedes neue Produkt finden Sie unter [Status der Produktunterstützung](#). Für Ersatzteile beträgt die Garantiedauer bei normaler Nutzung ein Jahr (fünf Jahre für Systemlaufwerke) ab Kaufdatum. Für wiederaufbereitete Produkte oder reparierte Teile gilt die Restlaufzeit der Garantie des Produkts, das sie ersetzen, oder ein Zeitraum von neunzig (90) Tagen ab Austausch oder Reparatur, je nachdem, was länger ist. Die obigen Garantiedauern gelten nicht für Produkte, die „wie besehen“ oder „ohne Garantie“ verkauft werden. Sollte kein gültiger Kaufbeleg oder keine gültige Rechnung für unser Produkt vorgelegt werden oder sollten diese Dokumente offensichtlich fehlerhaft oder falsch sein, beginnt die Garantiedauer für das betreffende Produkt ab Datum der Herstellung gemäß Synologys internen Aufzeichnungen.

(b) „Verlängerte Garantiedauer“: Für Kunden, die für neue Produkte gemäß Abschnitt 1 (b) die optionalen Services EW201/EW202 oder erweiterte Garantie Plus kaufen, wird die Garantiedauer um zwei Jahre verlängert. Die gültigen Produktmodelle und verfügbaren Regionen für die Garantieerweiterung EW201/EW202 finden Sie unter [Garantieerweiterung EW201/EW202](#). Die gültigen Produktmodelle und verfügbaren Regionen für die erweiterte Garantie Plus finden Sie unter [Erweiterte Garantie Plus](#). Kunden können nur einen dieser beiden optionalen Services wählen.



(c) „Sofortige Beendigung der Garantie“: Bei Synology-Laufwerken endet die Garantie sofort bei Eintreten einer der folgenden Situationen: (a) bei SSD-Laufwerken, wenn ihre [Lebensdauer-Verschleißanzeige](#) den in den dem gekauften Produkt beigelegten „Produktspezifikationen“ des Laufwerks genannten Grenzwert erreicht oder überschreitet; (b) bei allen Laufwerken, wenn ihre gemessene Temperatur die in den dem gekauften Produkt beigelegten „Produktspezifikationen“ genannte maximale Betriebstemperatur des Laufwerks erreicht oder überschreitet.

### Abschnitt 3. Eingeschränkte Gewährleistung und Garantien

3.1 Eingeschränkte Garantie. Vorbehaltlich des Abschnittes 3.2 garantiert Synology dem Kunden, dass die Produkte (a) keine Materialfehler aufweisen und (b) unter normalen Betriebsbedingungen während der Garantiedauer im Wesentlichen in Übereinstimmung mit den veröffentlichten Spezifikationen von Synology für das Produkt stehen. Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht für im Produkt enthaltene oder vom Kunden erworbene Software, die dem dem Produkt beiliegenden Endbenutzer-Lizenzvertrag unterliegt. Synology gewährt keine Garantie für wiederaufbereitete Produkte, die „wie gesehen“ oder „ohne Garantie“ verkauft werden.

Die obige eingeschränkte Garantie ist nicht übertragbar und gilt nur für Kunden, die Produkte direkt von Synologys Tochtergesellschaften, Wiederverkäufern und autorisierten Händlern erwerben. Die hier dargelegte Garantie wird beim Verkauf des Produkts oder bei der Weitergabe des Produkts an eine dritte Partei hinfällig.

3.2 Ausnahmen. Die vorstehenden Garantien und Gewährleistungsverpflichtungen gelten nicht für Produkte, (a) die in einer Weise installiert oder benutzt wurden, die nicht der Produktbeschreibung oder vergleichbaren Unterlagen entspricht, oder die in irgendeiner Weise missbräuchlich verwendet, falsch behandelt oder beschädigt wurden; (b) die durch Unfälle, Feuer, Kontakt mit Flüssigkeiten, Erdbeben oder sonstige externe Faktoren oder die Nutzung in einer ungeeigneten Umgebung beschädigt wurden; (c) die ohne Genehmigung von Synology zerlegt wurden; oder (d) mit kosmetischen Schäden, die durch normale Abnutzung oder anderweitig aufgrund der normalen Alterung des Produkts verursacht wurden, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf, Kratzer, Dellen und gebrochene Kunststoffteile an Anschlüssen, ausgenommen diese sind aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehlern aufgetreten; (e) deren Seriennummer vom Produkt entfernt oder unlesbar gemacht wurde, sodass das Produkt nicht mehr identifiziert werden kann; (f) die beschädigt wurden oder ausgefallen sind, weil der Kunde ihm von Synology bereitgestellte Korrekturen, Modifikationen, Weiterentwicklungen, Verbesserungen oder sonstige Updates nicht implementiert hat oder weil der Kunde von Dritten bereitgestellte Korrekturen, Modifikationen, Weiterentwicklungen, Verbesserungen oder sonstige Updates implementiert, installiert oder verwendet; (g) die beschädigt oder inkompatibel wurden oder ausgefallen sind aufgrund der Installation oder Nutzung mit nicht von Synology bereitgestellten Produkten ausgenommen die Hardware, Software und sonstige Zubehörteile, für die das Produkt entwickelt wurde.

Beachten Sie bitte, dass in jedem der oben genannten Fälle Aussehen und Funktionalität des Produkts durch Synology überprüft werden. Synology kann in den oben genannten Fällen die in Abschnitt 3.3 beschriebenen Garantieleistungen wie Produktreparatur, technischer Support und Produktaustausch verweigern.

3.3 Garantieleistung und ausschließlicher Anspruch. Wenn der Kunde die Nichterfüllung einer der Garantien wie im Abschnitt 3.1 beschrieben innerhalb der anwendbaren Garantiedauer und in der unten dargelegten Weise an Synology meldet, hat Synology nach Überprüfung dieser Nichterfüllung die Wahl: (a) wirtschaftlich angemessene Anstrengungen zu unternehmen, um das Produkt zu reparieren, (b) technischen Support zu leisten oder (c) das Produkt oder einen Teil davon zu ersetzen, nachdem das gesamte Produkt gemäß Abschnitt 3.4 zurückgegeben wurde. Die vorstehenden Ausführungen umfassen die gesamte Haftung von Synology und das einzige Rechtsmittel des Kunden bei einer Verletzung der Garantie gemäß Abschnitt 3.1 oder anderen Fehlern oder Mängeln des Produkts. Der Kunde wird Synology angemessen dabei unterstützen, die Nichterfüllung in Bezug auf das Produkt zu diagnostizieren und zu validieren. Beachten Sie bitte, dass die Garantieleistungen sich nicht auf die Rettung der auf dem Synology-Produkt gespeicherten Daten oder dessen Sicherung erstrecken. Der Kunde hat vor Retournierung des Produkts an Synology eine Sicherungskopie der gespeicherten Daten zu erstellen. Synology kann bei der Leistung der Garantieservices alle Informationen oder Daten auf dem Produkt entfernen und ist nicht verantwortlich oder haftbar für irgendeinen Datenverlust dabei. Zudem muss der Kunde sämtliche nicht vorinstallierten Zubehörteile entfernen, wie Adapterkarten, Arbeitsspeicher, Festplatten oder SSDs. Synology übernimmt keine Verantwortung für den Verlust nicht vorinstallierter Geräte, die nicht entfernt wurden.

3.4 Rückgabe. Um die Garantie in Anspruch zu nehmen, muss der Kunde das vollständige Produkt gemäß den Bestimmungen dieses Abschnitts 3.4 an Synology retournieren. Zurückgeschickte Produkte, (a) die zerlegt wurden (ausgenommen unter Anweisung von Synology); oder (b) deren Seriennummer entfernt oder unleserlich gemacht wurde, sodass sie nicht mehr identifiziert werden können, oder (c) die bei der Rücksendung aufgrund unsachgemäßer Verpackung beschädigt wurden (einschließlich, aber nicht beschränkt auf Kratzer und Verformung), werden nicht angenommen und auf Kosten des Kunden an diesen zurückgeschickt. Alle Produkte müssen im selben Zustand, in dem der Kunde sie von Synology erhalten hat, zurückgeschickt werden, und zwar frachtfrei und in einer zum Schutz des Inhalts geeigneten Verpackung an die von Synology angegebene Adresse. Je nach Standort des Kunden kann ein internationaler Versand nötig sein und der Kunde ist für sämtliche Zölle und sonstigen Gebühren im Zusammenhang mit dem Austauschservice verantwortlich. Der Kunde ist für die Versicherung des zurückgesandten Produkts verantwortlich und trägt das Verlust- und/oder Schadensrisiko, bis es ordnungsgemäß von Synology in Empfang genommen wurde.

3.4.1 Allgemeiner Austauschservice. Im Rahmen von Abschnitt 3.3 retournierte Produkte müssen gemäß den jeweils geltenden Austauschbestimmungen von Synology und mit Kaufbeleg oder Rechnung zurückgeschickt

werden. Weitere Informationen zum Austausch finden Sie unter [Wie kann ich die Garantie für mein Synology-Produkt in Anspruch nehmen?](#)

#### 3.4.2 Erweiterte Garantie Plus. (Nur gültig für Kunden, die die erweiterte Garantie Plus kaufen)

(a) Standard-Austauschservice: Beim Standard-Austauschservice muss der Kunde das von Synology als defekt anerkannte Produkt zunächst auf seine Kosten an das angegebene Servicecenter retournieren. Das Ersatzgerät wird erst verschickt, wenn das defekte Produkt beim angegebenen Servicecenter von Synology eingegangen ist. (b) Vorab-Austauschservice: Beim Vorab-Austauschservice verschickt Synology das Ersatzgerät an die vom Kunden angegebene Adresse, bevor der Kunde das defekte Produkt retourniert. Der Kunde muss das von Synology als defekt anerkannte Gerät innerhalb von achtundzwanzig (28) Tagen ab Datum der erfolgreichen Anmeldung für den Service auf seine Kosten an das entsprechende Servicecenter retournieren und muss als Sicherheit eine Kreditkartenautorisierung hinterlegen. Die Kreditkartenautorisierung wird storniert, nachdem Synology das vom Kunden retournierte defekte Produkt erhalten hat. Falls der Kunde das defekte Produkt nicht innerhalb von achtundzwanzig (28) Tagen retourniert, ist Synology berechtigt, die Kautions vollständig von der Kreditkarte des Kunden abzubuchen und sämtliche Dienste im Zusammenhang mit den Seriennummern des defekten Produkts und seines Ersatzgeräts zu deaktivieren. Zudem behält sich Synology das Recht vor, künftig die Leistung relevanten technischen Supports zu verweigern. Die obigen Maßnahmen berühren nicht die Synology dadurch entstehenden Rechte.

3.5 Austausch neuer und wiederaufbereiteter Produkte durch Synology. Wenn sich Synology dazu entscheidet, ein Produkt gemäß dieser Garantie Abschnitt 3.1 zu ersetzen, wird Synology nach Erhalt des fehlerhaften Produkts gemäß Abschnitt 3.4 und der Bestätigung durch Synology, dass das Produkt nicht der Garantie entspricht, auf eigene Kosten und mittels der von Synology gewählten Versandart ein Ersatzprodukt verschicken. Bevor wiederaufbereitete Produkte an Kunden verschickt werden, werden sie strengen Tests hinsichtlich der Einhaltung der Qualitätsstandards von Synology unterzogen. Beachten Sie bitte, dass Teile der wiederaufbereiteten Produkte Flecken, Kratzer oder sonstige mindere Gebrauchsspuren aufweisen können. In manchen Ländern kann Synology nach eigenem Ermessen für bestimmte Produkte den Synology Replacement Service anwenden, bei dem Synology vor Erhalt des vom Kunden eingesandten fehlerhaften Produkts ein Ersatzprodukt an den Kunden verschickt („Synology Replacement Service“).

3.6 Haftungsausschluss. DIE GARANTIE, VERPFLICHTUNGEN UND HAFTUNGEN VON SYNOLOGY UND DIE RECHTSMITTEL DES KUNDEN IN DIESER GARANTIE SIND EXKLUSIV UND ERSATZ FÜR UND DER KUNDE ENTHEBT SYNOLOGY ALLER WEITERER GARANTIE, VERPFLICHTUNGEN UND HAFTUNGEN UND VERZICHTET AUF ALLE RECHTE, FORDERUNGEN UND RECHTSMITTEL DES KUNDEN GEGENÜBER SYNOLOGY, OB EXPLIZIT ODER IMPLIZIT, DIE SICH PER GESETZ ODER AUF ANDERE WEISE FÜR DAS PRODUKT, DIE BEILEGTE DOKUMENTATION BZW. SOFTWARE UND ALLE WEITEREN UNTER DIESER GARANTIE BEREITGESTELLTEN WAREN ODER DIENSTE ERGEBEN. DIES GILT INSBESONDERE FÜR: (A) DIE IMPLIZITE GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER GEBRAUCH; (B) DIE IMPLIZITE GARANTIE AUS VERHALTENSWEISEN ODER HANDELSBRAUCH; (C) DIE KLAGE WEGEN VERLETZUNG ODER WIDERRECHTLICHER ANEIGNUNG ODER (D) MANGELFOLGESCHÄDEN (OB AUF FAHRLÄSSIGKEIT, HAFTBARKEIT, PRODUKTHAFTUNG ODER ANDERE ZURÜCKZUFÜHREN). SYNOLOGY ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE UND WIRD KEINE GARANTIE ÜBERNEHMEN FÜR DIE DATEN UND INFORMATIONEN, DIE AUF EINEM SYNOLOGY-PRODUKT GESPEICHERT WURDEN UND GARANTIIERT NICHT, DASS DIESE GESICHERT SIND UND KEIN DATENVERLUST AUFTRITT. SYNOLOGY EMPFIEHLT DEM KUNDEN, ERFORDERLICHE MASSNAHMEN ZU ERGREIFEN, UM DIE DATEN ZU SICHERN, DIE AUF DIESEM PRODUKT GESPEICHERT WURDEN. EINIGE STAATEN/GERICHTSBARKEITEN LASSEN KEINE EINSCHRÄNKUNG VON GARANTIE ZU, SODASS DIE VORSTEHENDE EINSCHRÄNKUNG MÖGLICHERWEISE NICHT AUF DEN KUNDEN ZUTRIFFT.

3.7 Einschränkungen der erweiterten Garantie Plus. (a) Der Kunde muss die erweiterte Garantie Plus innerhalb von neunzig (90) Tagen nach dem ursprünglichen Kauf des neuen Produkts erwerben. (b) Da Synology die erweiterte Garantie Plus nur in bestimmten Regionen anbietet, muss der Kunde im Zuge des Kaufs die Region auswählen, um den Service zu aktivieren. Sollte der Kunde die erweiterte Garantie Plus in einer anderen Region als der gewählten anfordern, kann Synology dies im alleinigen Ermessen verweigern; (c) Ausnahmen: Die erweiterte Garantie Plus gilt nicht für (autonome) Überseegebiete und Inseln (ausgenommen die Hauptinseln) der Länder und Regionen.

#### Abschnitt 4. Haftungsbeschränkung

4.1 Höhere Gewalt. Synology haftet nicht für etwaige Verspätung oder Nichterfüllung und kann auch nicht als vertragsbrüchig oder haftbar angesehen werden, wenn die Ursache oder Bedingung außerhalb der eigenen Kontrolle liegt (insbesondere jede Handlung oder Unterlassung des Kunden).

4.2. Haftungsausschluss bei bestimmten Schäden. WEDER SYNOLOGY NOCH SEINE FACHHÄNDLER SIND FÜR DIE KOSTEN DER ABSICHERUNG ODER FÜR INDIREKTE, BESONDERE, ZUSÄTZLICHE, NEBEN- FOLGE- ODER ÄHNLICHE SCHÄDEN ODER HAFTUNGEN (EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DATENVERLUST, INFORMATIONEN, ENTGANGENEN GEWINN ODER UMSATZ U.Ä.) HAFTBAR, DIE DURCH DIE NUTZUNG ODER UNMÖGLICHKEIT DER NUTZUNG DES PRODUKTS ODER DER IM LIEFERUMFANG ENTHALTENEN DOKUMENTATION ODER SOFTWARE ODER SONSTIGER UNTER DIESER GARANTIE BEREITGESTELLTER WAREN ODER DIENSTE HAFTBAR, WEDER VERTRAGLICH, DURCH UNERLAUBTE HANDLUNGEN

(EINSCHLIESSLICH UNTERLASSUNG), PRODUKTHAFTUNG ODER SONSTIGE TATBESTÄNDE, SELBST WENN SYNOLOGY ODER SEINE VERTRETER ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WURDEN.

4.3 Haftungsbeschränkung. DIE HAFTUNG VON SYNOLOGY UND SEINEN LIEFERANTEN IN BEZUG AUF DIE VERWENDUNG ODER DIE UNMÖGLICHKEIT DER VERWENDUNG DES PRODUKTS, DER IM LIEFERUMFANG ENTHALTENEN DOKUMENTATION ODER SOFTWARE ODER SONSTIGER UNTER DIESER GARANTIE BEREITGESTELLTER WAREN ODER DIENSTE IST AUF DEN TATSÄCHLICH VOM KUNDEN FÜR DAS PRODUKT BEZAHLTEN BETRAG BESCHRÄNKT, UNABHÄNGIG VON DER HÖHE DER SCHÄDEN UND OB AUF VERTRAGLICHER GRUNDLAGE, UNERLAUBTER HANDLUNGEN (EINSCHLIESSLICH UNTERLASSUNG), DELIKTSHAFTUNG ODER SONSTIGEN TATBESTÄNDEN BASIEREND. Der vorstehende Haftungsausschluss, der Ausschluss bestimmter Schäden und die Beschränkung der Haftung gilt im größtmöglichen Rahmen, der durch das geltende Recht zulässig ist. Die Gesetze in einigen Staaten/Gerichtsbarkeiten gestatten den Ausschluss der gesetzlichen Gewährleistung oder den Ausschluss oder die Beschränkung bestimmter Schäden nicht. In dem Ausmaß, wie diese Gesetze für das Produkt gelten, sind die genannten Ausnahmen und Beschränkungen für den Kunden möglicherweise nicht gültig.

## Abschnitt 5. Sonstiges

5.1 Eigentumsrechte. Das Produkt sowie die in Verbindung damit bereitgestellte Software und Dokumentation beinhalten Eigentumsrechte und Rechte an geistigem Eigentum von Synology und seinen Lieferanten und Lizenzgebern. Synology hält und behält sich sämtliche Rechte, Ansprüche und Anrechte an den geistigen Eigentumsrechten des Produkts vor, und kein Anspruch oder Eigentum am geistigen Eigentum des Produkts und der mitgelieferten Software oder Dokumentation und aller sonstigen Waren im Rahmen dieser Garantie wird im Rahmen dieser Garantie an den Kunden übertragen. Der Kunde (a) stimmt den Bestimmungen und Bedingungen des Synology Endbenutzer-Lizenzvertrags zu, der sämtlicher Software, die von Synology oder einem autorisierten Händler oder Wiederverkäufer bereitgestellt wird, beiliegt; und (b) versucht nicht, ein Produkt oder Teile davon oder die zugehörige Software zu reproduzieren oder in sonstiger Weise die geistigen Eigentumsrechte von Synology zu missbrauchen, zu umgehen, oder gegen sie zu verstoßen.

5.2 Abtretbarkeit. Der Kunde ist nicht berechtigt, Rechte im Rahmen dieser Garantie unmittelbar kraft Gesetzes oder anderweitig ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Synology abzutreten.

5.3 Keine zusätzlichen Bedingungen. Sofern nicht ausdrücklich durch diese Garantie zulässig, ist keine Partei an eine den Bestimmungen dieser Garantie widersprechende Bestimmung oder Bedingung, die von der anderen Partei bei einer Bestellung, dem Empfang, der Annahme, Bestätigung, im Schriftverkehr oder auf andere Weise gemacht wird, gebunden und die Parteien lehnen diese ausdrücklich ab, außer beide Parteien stimmen dieser Bestimmung ausdrücklich schriftlich zu. Wenn diese Garantie in Widerspruch zu Bestimmungen oder Bedingungen einer anderen getroffenen zwischen den Parteien getroffenen Vereinbarung in Bezug auf das Produkt steht, hat diese Garantie Vorrang, es sei denn, dass andere Vereinbarungen die Abschnitte dieser Garantie ersetzen.

5.4 Geltendes Recht. Sofern nicht ausdrücklich durch geltende Gesetze verboten, unterliegt diese Garantie für in den USA ansässige Kunden den Gesetzen des Bundesstaates Washington in den USA, und für außerhalb der USA ansässige Kunden den Gesetzen der Republik China (Taiwan), unter Ausschluss gegenteiliger Bestimmungen im Kollisionsrecht. Das UN-Kaufrecht von 1980 bzw. dessen Nachfolger gelten nicht.

5.5 Beilegung von Rechtsstreitigkeiten. Alle Streitigkeiten, Meinungsverschiedenheiten oder Ansprüche aus oder im Zusammenhang mit dieser Garantie, dem von Synology bereitgestellten Produkt oder der Software im Zusammenhang mit dem Produkt oder der Beziehung zwischen Kunden in den Vereinigten Staaten und Synology werden ausschließlich durch ein Schiedsverfahren nach dem geltenden Handelsrecht der American Arbitration Association gelöst, sofern nachstehend nichts anderes bestimmt wird. Das Schiedsverfahren wird von einem einzigen Schiedsrichter durchgeführt und ist allein auf den Disput zwischen dem Kunden und Synology beschränkt. Das Schiedsverfahren wird weder ganz noch teilweise mit anderen Schiedsverfahren kombiniert, noch wird es als Sammelklage durchgeführt. Das Schiedsverfahren wird in King County, Washington, USA, abgehalten, und zwar durch Einreichung der betreffenden Unterlagen, telefonisch, per E-Mail oder durch persönliches Erscheinen, je nachdem, was der Schiedsrichter auf Antrag der Parteien entscheidet. Die siegreiche Partei in einem US-amerikanischen Schiedsverfahren oder in einem anderen Gerichtsverfahren erhält die Kosten, Rechtsanwaltsgebühren in angemessener Höhe sowie etwaige Schiedsgebühren von der Gegenpartei erstattet. Jede Entscheidung eines Schiedsgerichts gilt als endgültig und für beide Parteien verbindlich, und die Entscheidung kann jedem zuständigen Gericht unterbreitet werden. Der Kunde nimmt zur Kenntnis, dass er in Abwesenheit dieser Bestimmung das Recht hat, Dispute vor einem Gericht klären zu lassen, insbesondere in Form einer Sammelklage, und dass er ausdrücklich und wissentlich auf dieses Recht verzichtet und vereinbart, jegliche Dispute in Form eines verbindlichen Schiedsverfahrens entsprechend den Bestimmungen dieses Abschnittes 5.5 zu lösen. Für Kunden, die ihren Wohnsitz nicht in den Vereinigten Staaten haben, werden sämtliche in diesem Abschnitt beschriebenen Streitigkeiten, Meinungsverschiedenheiten oder Ansprüche durch einen Schiedsspruch von drei unabhängigen Schlichtern in Übereinstimmung mit den Verfahren der R.O.C. Schiedsgerichtsbarkeit und anderen einschlägigen Vorschriften beigelegt. Das Schiedsverfahren findet in Taipei, Taiwan, Republik China, statt und wird in englischer Sprache oder, falls beide Parteien damit einverstanden sind, in Mandarin-Chinesisch abgehalten. Der Schiedsspruch ist endgültig und für beide Parteien verbindlich und kann von jedem zuständigen Gericht in Kraft gesetzt werden. Nichts in diesem Abschnitt hindert Synology an einem Unterlassungsanspruch oder der Ausübung sonstiger Rechte und Rechtsmittel, wie sie aufgrund von Gesetz oder Billigkeit bei einer tatsächlichen oder drohenden Verletzungen einer der Bestimmungen dieser EULA in Bezug auf das geistige Eigentum Synologys zur Verfügung stehen.

5.6 Anwaltshonorare. Bei einer Schlichtung, Mediation oder anderen rechtlichen Schritten oder Verfahren zur Durchsetzung der Rechte oder Rechtsmittel aus dieser EULA ist die siegreiche Partei berechtigt, zusätzlich zu allen sonstigen Rechtsmitteln, auf die sie gegebenenfalls Anspruch hat, sämtliche Kosten und angemessene Anwaltshonorare in Rechnung zu stellen.

5.7 Exportbeschränkungen. Sie erkennen an, dass das Produkt der US-Exportbeschränkung unterliegt. Sie verpflichten sich, alle geltenden Gesetze und Vorschriften für die Software einzuhalten, insbesondere die der US Export Administration Regulations.

5.8 Salvatorische Klausel. Sollten einzelne Bestimmungen dieser Garantie von einem zuständigen Gericht für ungültig, illegal oder nicht durchsetzbar erklärt werden, bleibt der Rest dieser Garantie in vollem Umfang in Kraft.

5.9 Gesamter Vertrag. Diese Garantie stellt die gesamte Vereinbarung dar und ersetzt alle vorherigen Vereinbarungen zwischen Synology und dem Kunden, die mit deren Vertragsgegenstand in Zusammenhang stehen. Erweiterungen, Änderungen oder Aufhebungen einer der Bestimmungen dieser Garantie sind nicht gültig, außer es besteht eine schriftliche Vereinbarung, die von den Parteien unterzeichnet wurde und an die sich die Parteien zu halten haben.

5.10 Bezahlung und Kündigung der erweiterten Garantie Plus. (a) Der Kunde hat unmittelbar, nachdem die Bestellung durch Synology bestätigt wurde, alle Gebühren inkl. Steuer zu bezahlen. Synology behält sich das Recht vor, die Leistung der erweiterten Garantie Plus Kunden zu verwehren, die dafür nicht qualifiziert oder minderjährig sind. (b) Kunden, welche die erweiterte Garantie Plus innerhalb von dreißig (30) Tagen ab Kauf nicht in Anspruch genommen haben, können diese innerhalb von dreißig (30) Tagen ab Kauf per Support-Ticket kündigen.

## **FCC Declaration of Conformity**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI — A

## **台灣BSMI聲明**

### **CNS 13438**

警告使用者：

此為甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

### **CNS 15936**

警告：為避免電磁干擾，本產品不應安裝或使用於住宅環境。

## **Declaration Letter of REACH & RoHS Compliance**

### **About REACH**

In June 2007, the European Union Regulation (EC) 1907/2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH) was first released. Under this Regulation, manufacturers are required to gather information on the properties of their chemical substances, which will allow their safe handling, and to register the information to European Chemicals Agency (ECHA). The aim is to improve the protection of human health and the environment through the better and earlier identification of the intrinsic properties of chemical substances.

### **About RoHS**

RoHS Directive (EU Directive 2002/95/EC ) was issued in 2002, restricted the use of the six chemicals lead, cadmium, mercury, and hexavalent chromium, as well as flame retardants polybrominated biphenyls (PBBs) and polybrominated diphenyl ethers (PBDEs). Under this directive, manufacturers are required to replace these chemicals in their products with less hazardous alternatives.

Then RoHS 2.0 (Directive 2011/65/EU) has replaced Directive 2002/95/EC since January 3, 2013. In 2015, EU commission publishes Directive (EU) 2015/863 to amend Annex II to EU RoHS 2 (Directive 2011/65/EU) to add 4 phthalates (DEHP, BBP, DBP and DIBP) onto the list of restricted substances from 22 July 2019.

### **REACH and RoHS Compliance**

Synology meets all requirements of the REACH Regulation and is compliant to all implemented RoHS type regulations worldwide. To the best of Synology's knowledge, all Synology products in production (including finished





products, spare parts, and packaging materials) are in compliance with the requirements of the Regulation and/or Directives. Synology continues to monitor, influence, and develop our processes to comply with any proposed changes to the Regulation and/or Directives.



## **WEEE-Richtlinie**

Die Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) wurde von der Europäischen Union (EU) erarbeitet, um zur Nachhaltigkeit von Produktion und Verbrauch von Elektro- und Elektronikgeräten innerhalb der EU beizutragen. Da diese Richtlinie von den EU-Mitgliedsstaaten in nationales Recht umgesetzt wurde, sollten Sie dieses Produkt unter Beachtung der geltenden lokalen und nationalen Gesetze verwerten oder entsorgen.

Das europäische WEEE-Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung gibt an, dass dieses Gerät nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Vor der Entsorgung sollten Lithium-Knopfbatterien aus dem Gerät entfernt werden. Gebrauchte technische Geräte sollten bei den entsprechenden örtlichen Behörden entsorgt werden. Stellen Sie sicher, dass alle personenbezogenen Daten vor der Entsorgung Ihres Geräts vernichtet werden.

Weitere Informationen dazu, wo Sie Ihre Altgeräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie von Ihrer lokalen Gemeindeverwaltung, Ihren Entsorgungsdienstleistern für Haushaltsabfälle oder beim Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Ihre Mitwirkung trägt entscheidend dazu bei, die potenziellen Auswirkungen von Elektro- und Elektronikgeräten durch das Vorhandensein gefährlicher Substanzen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu verringern.