

# Synology

## Speicher- und Backup-Lösungen

Datensicherheit für Ihr Unternehmen und die Verwaltung



# Profitieren Sie von

Die Mission von Synology ist es, die Daten der Welt für verwaltbar und sicher zu machen.

**Sicherheit**

**Zuverlässigkeit**

**Effizienz**

**Benutzerfreundlichkeit**



# Einsatzgebiete

Storage






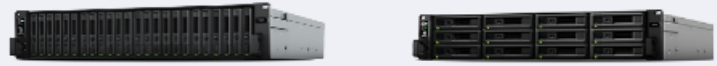
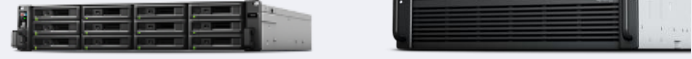











Data Protection



Surveillance



# Business- und Enterprise-Hardware

| SMB   |   | SME / Enterprise / Datacenter   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| Plus  | XS/XS+  | SA / FS / UC / HD   | PAS  | ActiveProtect   |
|  <p>DS725+    DS1525+</p>  <p>DS1825+    DS2422+</p>  |  <p>DS1823xs+    DS3622xs+</p>   |  <p>FS6400    UC3400</p>  <p>SA6400    HD6500</p> |  <p>PAS3000 Serie<br/>PAS7000 Serie</p> |  <p>DP320    DP340</p>  <p>DP7000 Serie</p> |
|  <p>RS822+</p>  <p>RS1221+</p>  <p>RS2423+</p>  <p>RS2825RP+</p> |  <p>RS1626xs+</p>  <p>RS3626xs</p>  <p>RS4826xs+</p>  <p>RS6426xs+</p> |   |  |   |

# Synology Enterprise-Serien



## FS-Serie

Leistungsstarke All-Flash-Lösung  
Für I/O-intensive Aufgaben  
Performer File-Server,  
VM-Storage und Server



## UC-Serie

Unterbrechungsfreies Aktiv-Aktiv SAN  
Dual-Controller-System  
Maximale Verfügbarkeit und  
Zuverlässigkeit



## SA-Serie

Performante und  
hochskalierbare  
Speicherlösung  
Skalierbar mit bis zu  
8 Expansionseinheiten  
Erhältlich mit Dual-Controller



## HD-Serie

Enterprise-Speicher  
mit 60 Laufwerken auf 4 HE  
Erweiterbar bis auf 300 Laufwerke  
Speicher bis in den Petabyte-Bereich

PAS SERIES

# PAS7700

Synology's erste All-NVMe Solution

Leistung im  
High-End-Segment

2M IOPS, 30GB/s,  
Latenz < 1 ms



4U 48 Bays -  
erweiterbar auf bis zu  
216 NVMe-SSDs

Unterbrechungsfreie  
Dienste durch  
Active-Active-Struktur

# Ausgelegt für geschäftskritische Workloads

## Containers



kubernetes

## Hypervisors

vmware®

citrix



## Databases



ORACLE®



## EDA

SYNOPSYS®

cādence

SIEMENS

# Key Highlights of PAS Series

**Enterprise-  
Zuverlässigkeit**

**Top-  
Performance**

**Effiziente  
Speicherung**

# Alles ohne Unterbrechungen



# Breite Unterstützung von Datei- und Block- Storage-Protokollen

## File

SMB / NFSv3 / NFSv4 /  
NFSv3-RDMA / NFSv4-RDMA

## Block

iSCSI / FC / NVMe-TCP /  
NVMe-FC / NVMe-RDMA (RoCE)



# Next-Gen U.3 SSDs

## Self-Encrypting Drives (SED)

- Hardwareseitige Verschlüsselung mit hoher Performance
- 1.92 / 3.84 / 7.68TB



# Top-Performance für primäre Workloads

**2M IOPS**

4K Random Read

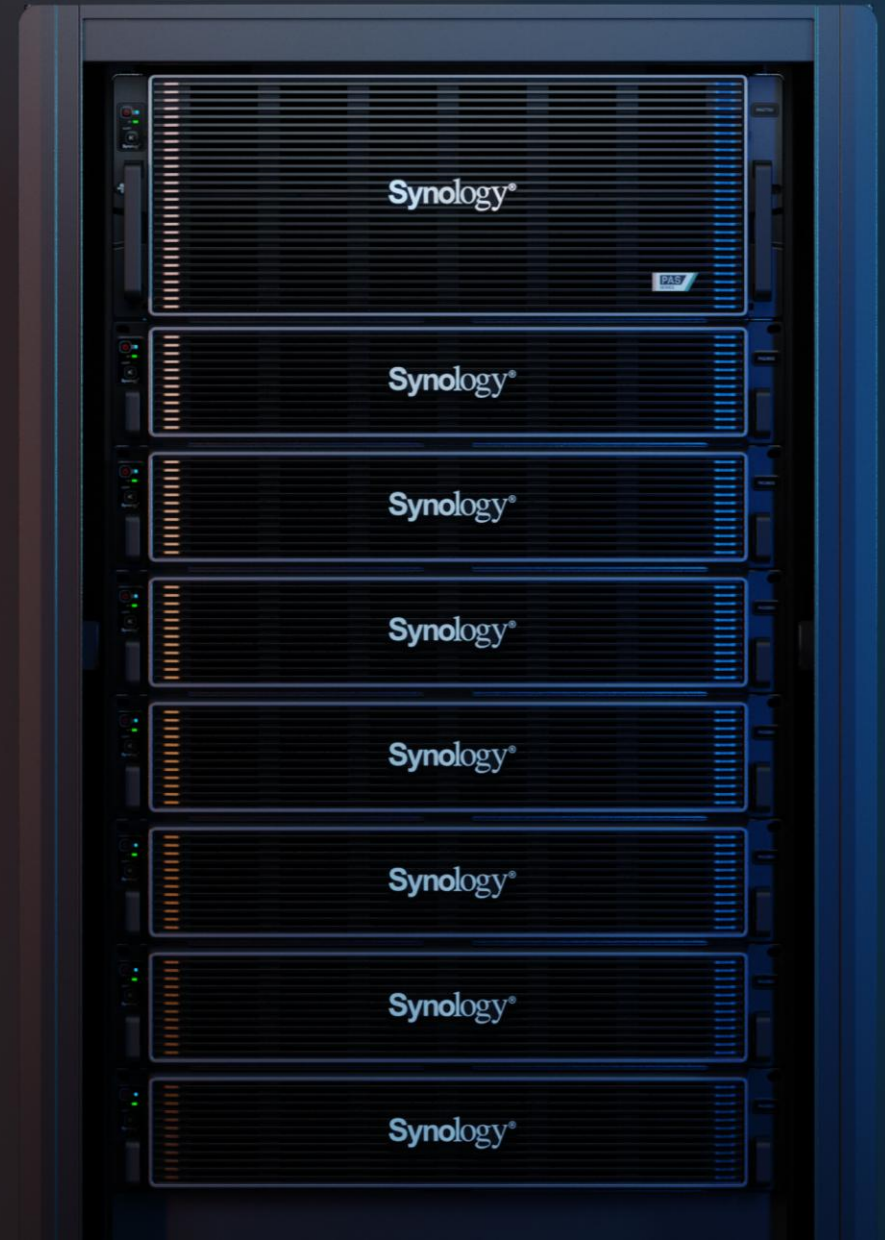
**30 GB/s**

64KB Sequential Read

**< 1 ms**

latency

# Skalierbar



# Active-Active Block- und File-Storage

## PAS SERIES

Powered by Parallel Active Manager (PAM)

### PAS7700

- Ende-zu-Ende NVMe-Architektur
- 4U 48 Bays - erweiterbar auf bis zu 216 Laufwerke
- 2 x 10GbE, optional 16Gb FC, 25/100GbE NIC



### PAS3600














- Kosteneffiziente SATA-Architektur
- 2U 12 Bays - erweiterbar auf bis zu 24 Laufwerke
- 2 x 10GbE, optional 25GbE



# ActiveProtect-Lösungen

Die dedizierte Backup-Lösung für cyber-resiliente Datensicherung

## Sicheres Backup in Rekordzeit

| SaaS  | IaaS   | Virtual Machines  | Endpoints   | File Servers  | Databases  |
|---|--|---|---|---|--|
|  | <br> | <br><br> | <br><br> | <br><br>SMB File Server | <br> |



# ActiveProtect-Lösungen

**DP320**

Speicher: 8TB

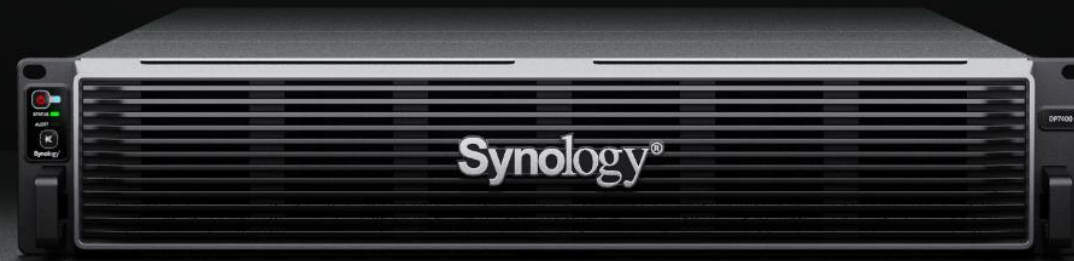


**DP7400**

Speicher: 140TB

**DP7200**

Speicher: 84TB

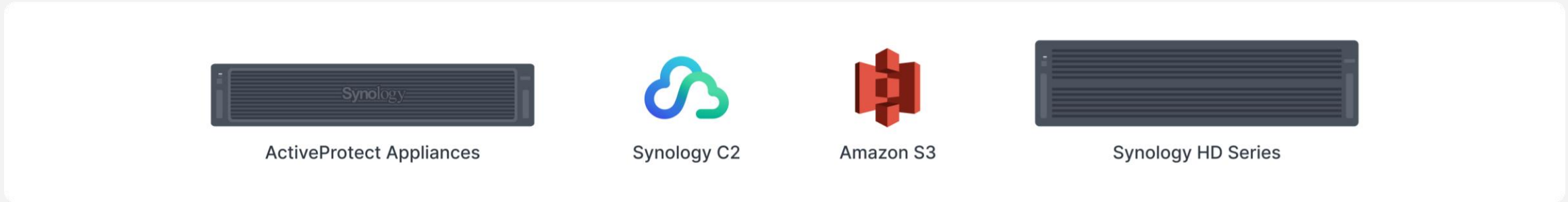


**DP340**

Speicher: 24TB

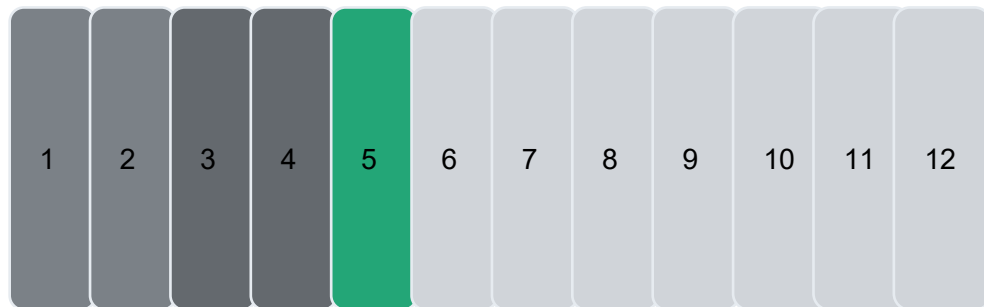


# Schützen Sie alles mit einem einzigen Portal



# Einfache und durchdachte Konfiguration

Automatische Speicherkonfiguration, Backup-SLA und 3-2-1-Backup erfordern nur einen gemeinsamen Assistenten.



Automatische Installation und Konfiguration in nur 10 Min

Das Bild zeigt einen Screenshot der Backup-Konfigurationsoberfläche in der Synology-Web-Oberfläche. Die Seite ist mit dem Titel "Daily Backup" beschriftet und hat eine Navigationsleiste mit den Optionen "General", "Backup Settings", "Advanced Settings", "Backup Copy" und "Included Workloads". Die "Backup Settings"-Seite ist in zwei Hauptbereiche unterteilt: "Retention" und "Default Scope & Schedule".

Im "Retention"-Bereich ist die "Rule:"-Einstellung auf "Keep versions for" mit einem Wert von "30" und der Einheit "days" konfiguriert.

Im "Default Scope & Schedule"-Bereich ist die "Automatic backup"-Option ausgewählt. Die "Backup frequency:"-Einstellung ist auf "Daily" und die "Start at:"-Einstellung ist auf "20:00" konfiguriert. Ein Kontrollkästchen für "Only run backups within the allowed time slots" ist deaktiviert. Ein "Set Time Slot"-Button ist ebenfalls sichtbar.

Sicherung mit Schutzplänen

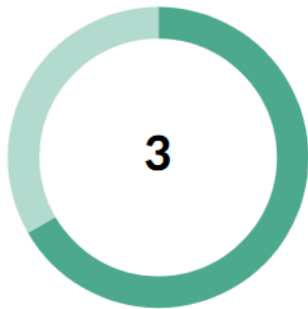
Workloads

- Machines
- Cloud Applications
- Activities

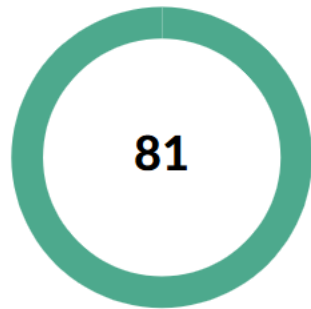
Management

- Infrastructure
- Site Management
- Backup Servers
- Remote Storage
- Hypervisors
- Plans
- User Management
- System Settings
- Logs

Protected Workloads and Data



Total workloads

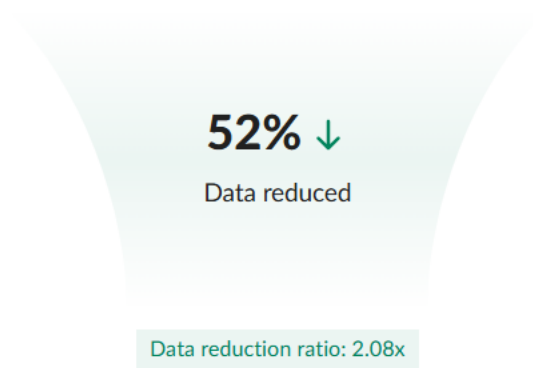


Total data size (GB)

- PCs/Macs
- Physical servers
- Virtual machines
- File servers
- Microsoft 365

|                  | Workloads | Data Size |
|------------------|-----------|-----------|
| PCs/Macs         | 0         | 0 B       |
| Physical servers | 0         | 0 B       |
| Virtual machines | 2         | 81.3 GB   |
| File servers     | 0         | 0 B       |
| Microsoft 365    | 1         | 2.35 MB   |

Deduplication Ratio ⓘ



Machine Last Backup Status

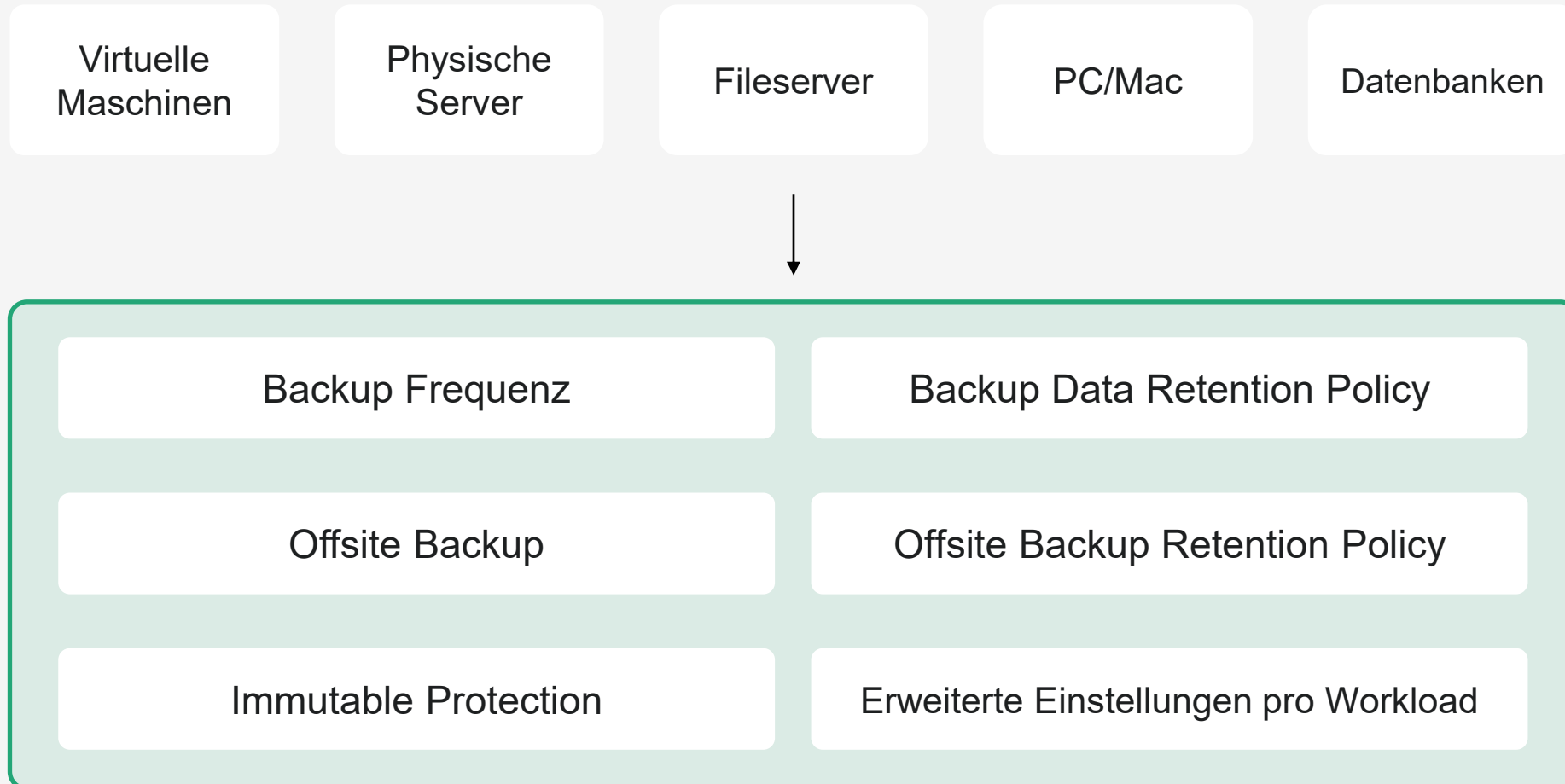
✓ 1
 ! 0
 ! 1

Cloud Application Last Backup Status

✓ 1
 ! 0
 ! 0

# Backups basierend auf Schutzplänen

## #One for ALL



# Immutable Backup

## #Änderungen verhindern

### Schützen Sie Ihre Daten mit WORM-Technologie

- Unveränderliche Backups für X-Tage
- Änderungen/Löschen auch mit vollen Admin-Rechten nicht möglich
- Individuelle Konfiguration je nach Workload

Create a Backup Plan for Machine (1/7) ×

Select Protection Type

**Immutable Protection** ✓

Data versions that were saved under an immutable protection plan cannot be tampered with or modified. When the retention rule is altered, it will only affect future versions and not versions created under an immutable backup plan.

**Standard Protection**

A change of the retention rule will affected all past versions that were created under a standard protection plan.

Note:

- Once selected, the selection would not be interchangeable.
- For workloads that are backed up to Synology NAS, only standard protection is available

# Offline Backup

## #Ransomware vorbeugen

**Physische Mechanismen zur Isolierung:**  
Planmäßiges Ein- und Ausschalten  
von Geräten oder Netzwerkanschlüssen

- Integrierte Firewall
- Deaktivierung von Netzwerksegmenten
- Abschaltung der Hardware

### Air-gapped schedule

Not apply

Logical air-gap (Deny all connections) ⚙️

|     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Sun |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Mon |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Tue |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Wed |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Thu |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Fri |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Sat |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

### Offline settings



Logical air-gap (Deny all connections)

Deny all inbound connections through data interfaces during the air-gap period.

Physical air-gap (Disable NICs)

Deny all inbound and outbound connections through data interfaces by turning off the NICs.

Physical air-gap (Power off)

Power off the entire appliance. It is recommended to apply this to appliances used solely as backup copy destinations.

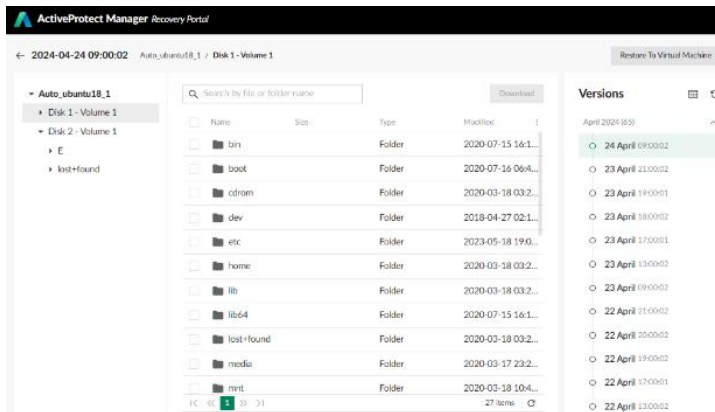
#### Note:

- The schedule will be run on the local time of this server.
- Tasks that have not started execution after going offline will start in the next online session.
- Tasks that have already started running will be queued and retried for 72 hours.

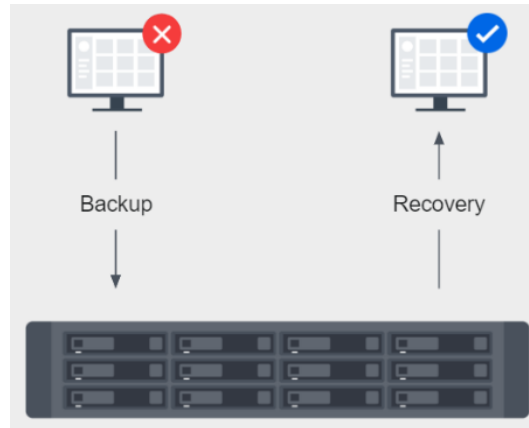
Cancel

Save

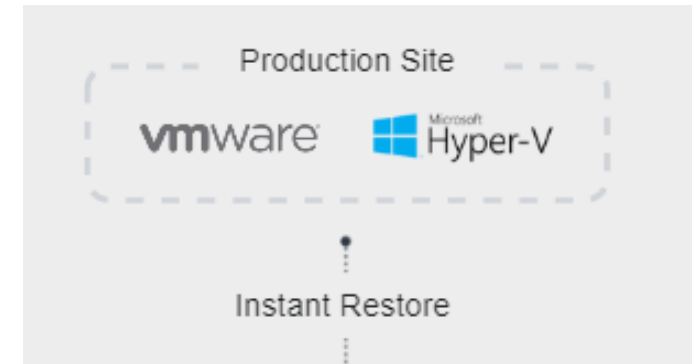
# Verschiedene Wiederherstellungsoptionen



**Einzelne Dateien , Ordner,  
Datenbank-Einträge**



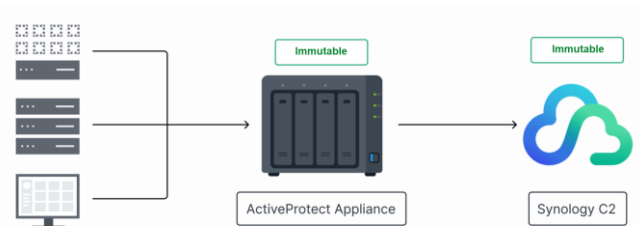
**Bare-Metal-Recovery**



**Instant Restore zu  
einem Hypervisor oder  
Built-In-Hypervisor**

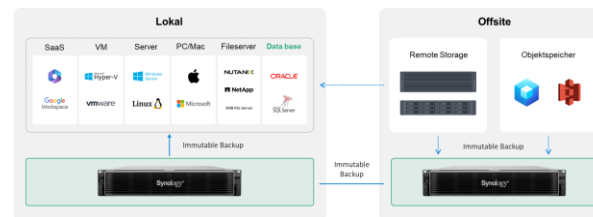
# Anwendungsfälle in der Praxis

## Einzeln



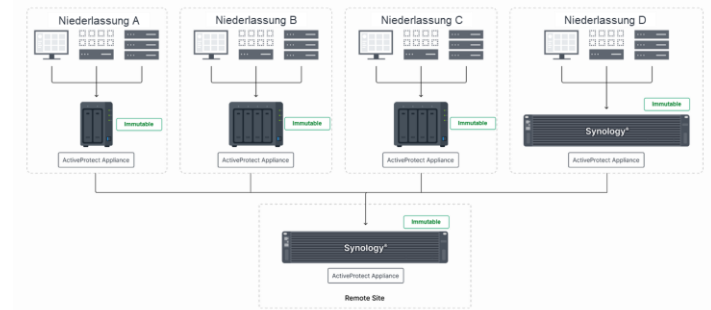
„Stand Alone“  
SMB

## Allgemein



2-3 Node Cluster  
Mittlere und große Unternehmen

## Verteilt



4+ Node Cluster  
Enterprise-Umgebungen

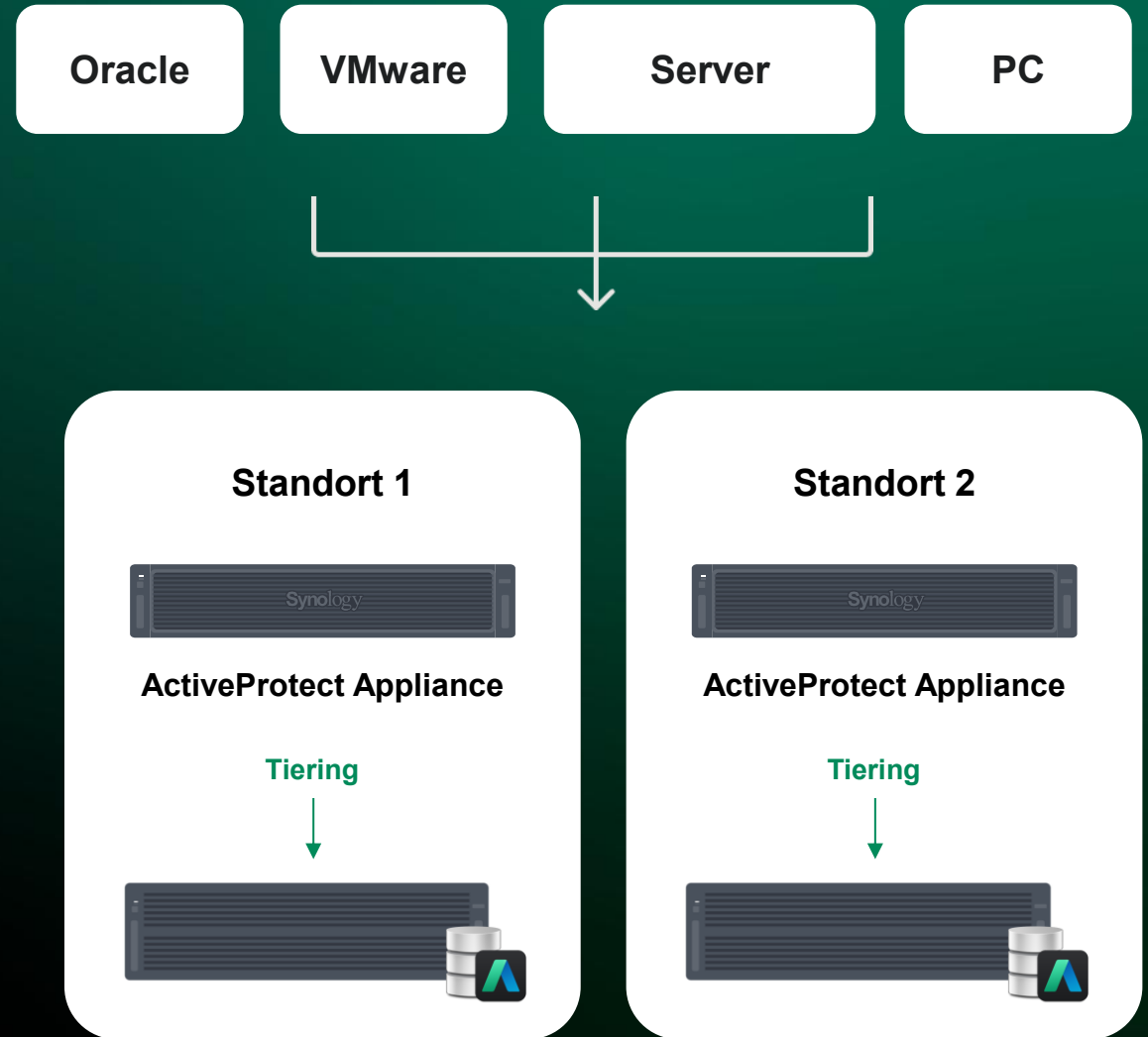
# Fallbeispiel: Hospital Eupen

Krankenhaus mit 3 Gebäuden und rund 600 Beschäftigten

- Ausgangssituation:  
Backupsoftware (V++++) + Synology NAS

## Lösung

- Ablösung mit ActiveProtect und DP-Serie
- 200+TB Daten pro Standort: Verwendung von **ActiveProtect Vault** für längere Aufbewahrung



# Synology ActiveProtect-Lösungen

Backuplösung für Business- und Enterprise-Umgebungen

Einfache Verwaltung, starke Performance, zuverlässige Wiederherstellung

Ersteinrichtung in nur 10 Minuten

Geräteübergreifendes Management von 2.500 Backupservern und 150.000+ Clients, Server, SaaS Accounts

Schutz vor Ransomware durch Immutable Backups, Air-Gap

DP7400 mit 140TB Speicher und DP7200 mit 84 TB Speicher

DP340 mit 24TB Speicher und DP320 mit 8TB Speicher

## Empfohlene Einsatzgebiete

Backuplösung für:

Clients, Fileserver, Server, VMs, Datenbanken, SaaS





**Sichern Sie sich Ihr  
individuelles Projektangebot  
mit IT-Forum - Sonderkonditionen**

Kontaktieren Sie Ihren Bechtle-Ansprechpartner  
und Niklas Rum bis zum **15.06.2026**.

**Stichwort: IT-Forum Thüringen 2026**

Lösungs- und Performance-Test für 30 Tage kostenfrei möglich

**VIELEN DANK!**