

# Work smarter with freedom in mind



Sebastian Mraczny  
Product Manager DACH



# Vielseitige Lösungen für eine effiziente Kollaboration





MailPlus Server

# MailPlus: Einhaltung der DSGVO

## Nutzeranfragen effizient bearbeiten

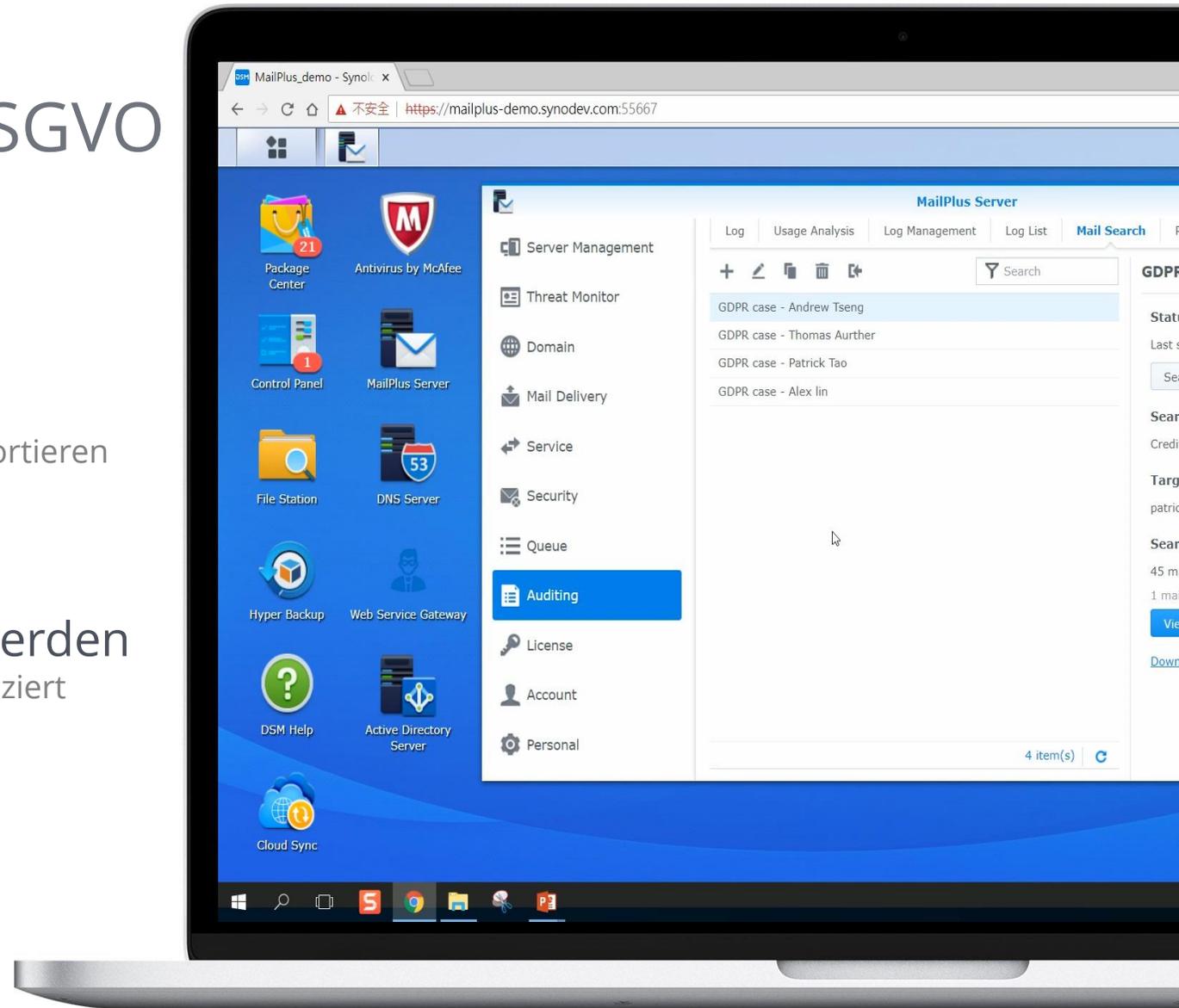
MailPlus durchsuchen und E-Mails zur Begutachtung exportieren

## Einhaltung des Rechts auf Vergessenwerden

Unerwünschte E-Mails und ausgewählte Inhalte unkompliziert löschen

## Datenmissbrauch vorbeugen

Verdächtige Vorgänge verfolgen



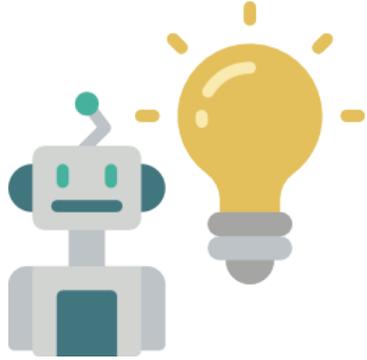


MailPlus

Synology MailPlus

# Important Mail

# Important Mail



Machine Learning  
Technologie



Ein starker  
Rückhalt



Geringe Server  
Auslastung

# Kriterien für Identifikation

## Zeit- und Adressinformationen

Uhrzeit, Tag, interne oder externe Adresse, direkte Nachricht

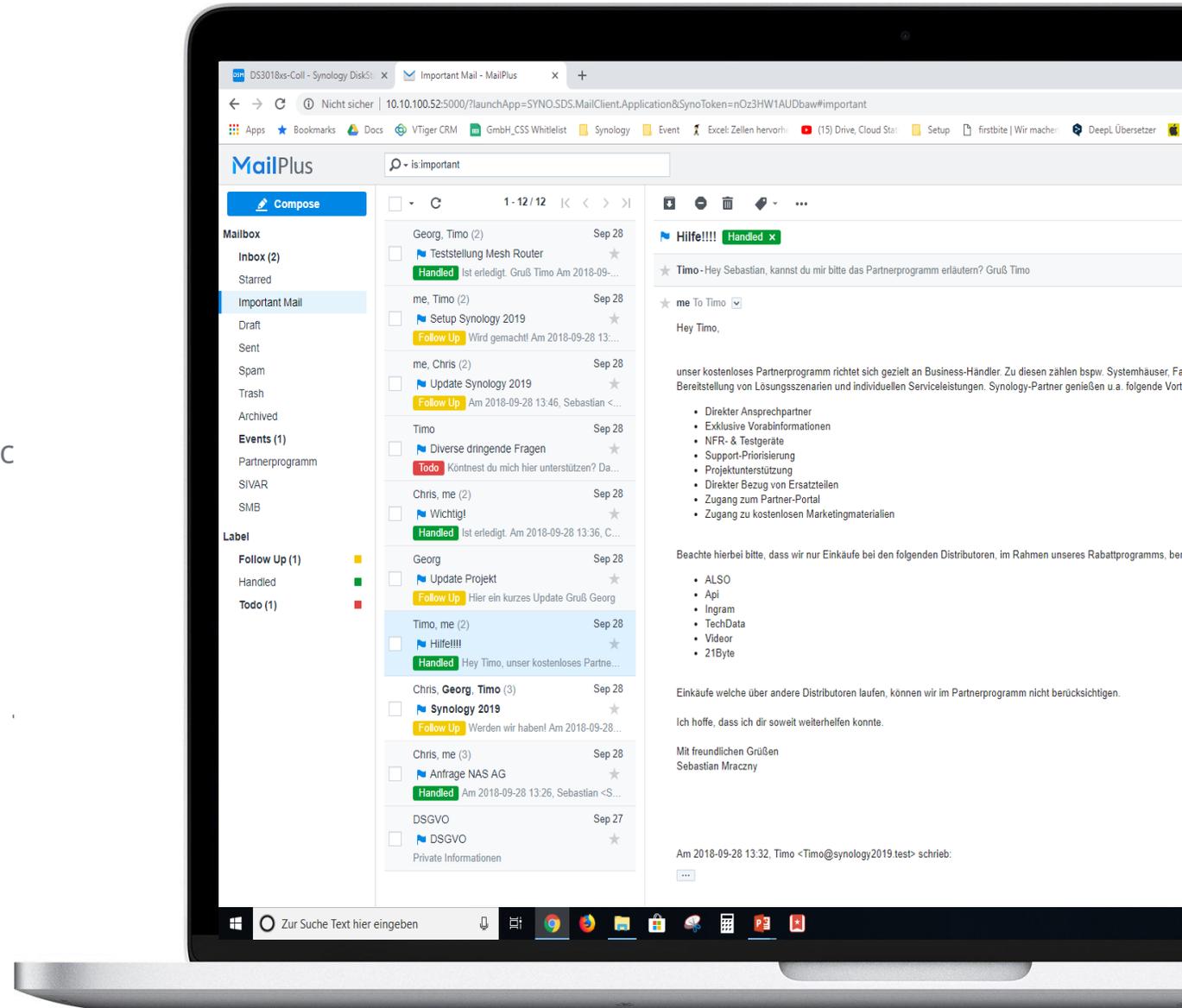
## Mail-Status und Antworthistorie

Antwortstatus, Anzahl der Threads, Anzahl der Antworten

## Inhalt der E-Mail und Metadaten

Typ und Größe des Anhangs, Inhalt und Länge der E-Mail

...



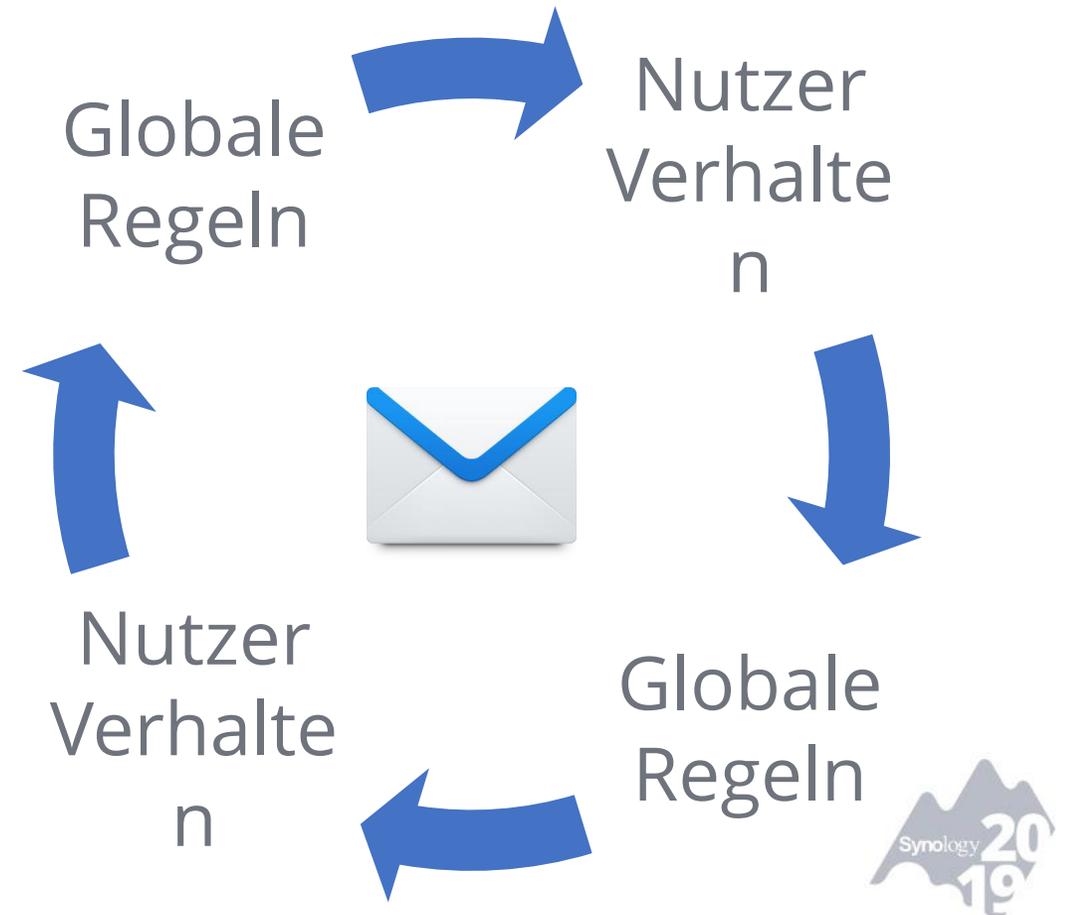
# Important Mail: Funktionsweise

## Globale Regeln für bessere Ergebnisse

Wöchentliches Update basierend auf Synology Mail Plus Server

## Lokale Regeln für bessere Ergebnisse

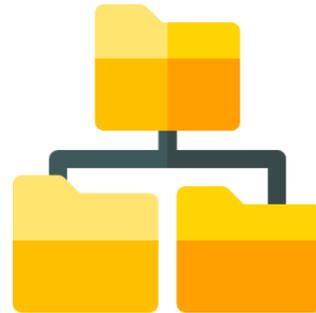
Wöchentliches Update basierend auf den neuesten lokalen E-Mails



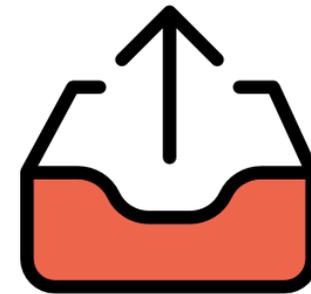
# Verbesserung der Nutzererfahrung



Anpassbares Logo  
und Wallpaper



Informationen zur  
verwendeten  
Mailbox



Anzeige des Empfängers  
in der Versendet Mailbox

# Vielseitige Lösungen für eine effiziente Kollaboration





Synology Contacts

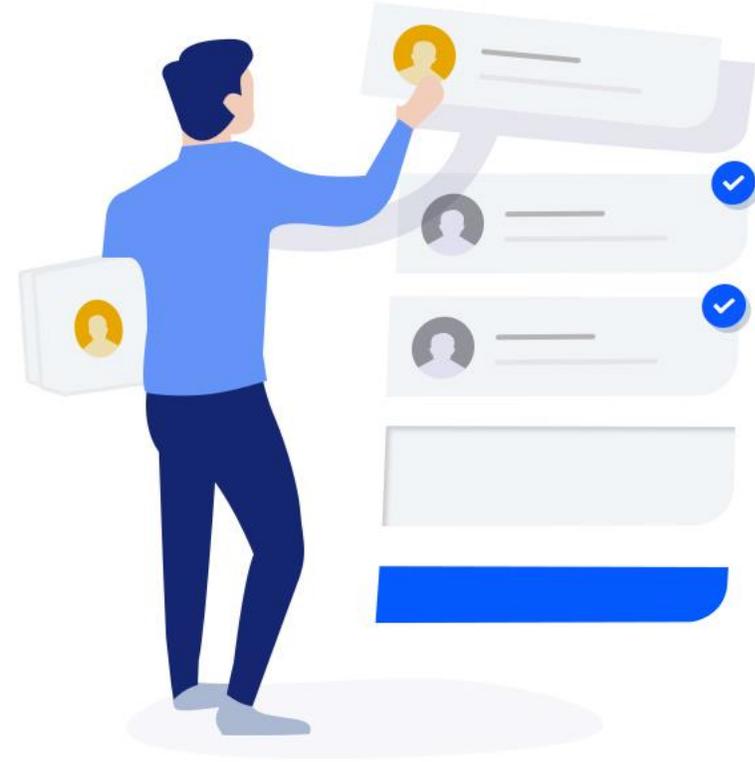
# Synology Contacts

Von überall auf Ihre Kontakte zugreifen

Verwaltung und Synchronisation von CardDAV Kontakten

Zahlreiche Kollaborationsmöglichkeiten

Nahtlose Integration in MailPlus und Co





Chat

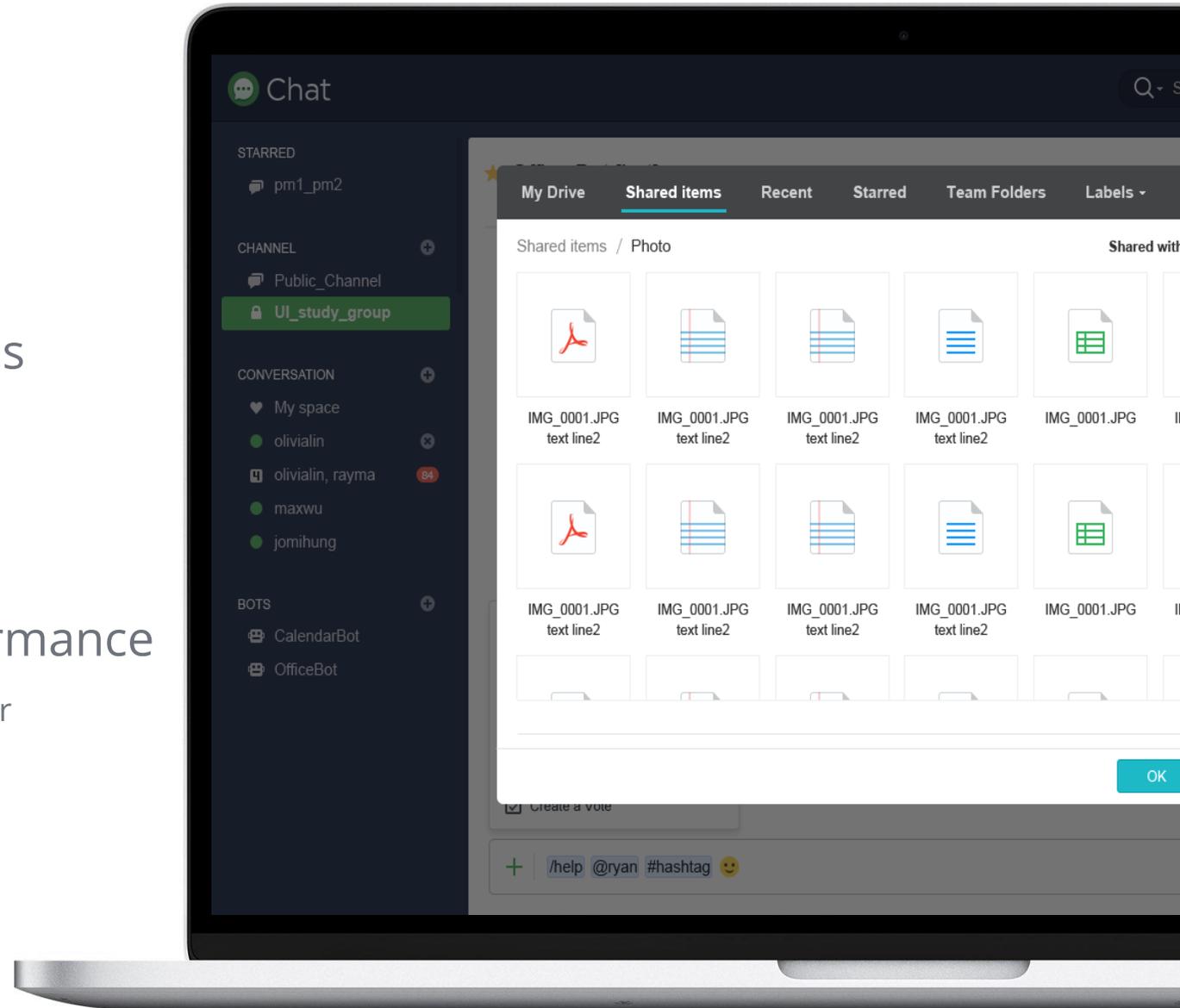
# Synology Chat

## Bessere Integration für ein effizienteres Arbeiten

Share-Links ohne Umwege in Chat erstellen und teilen

## Schlanke Datenbank für höhere Performance

Automatisches Löschen alter Posts, Löschen ausgewählter Nachrichten und Kanäle





Synology Drive

Synology Drive

# **Synchronisation und zeitgesteuerte Backups in einer App**

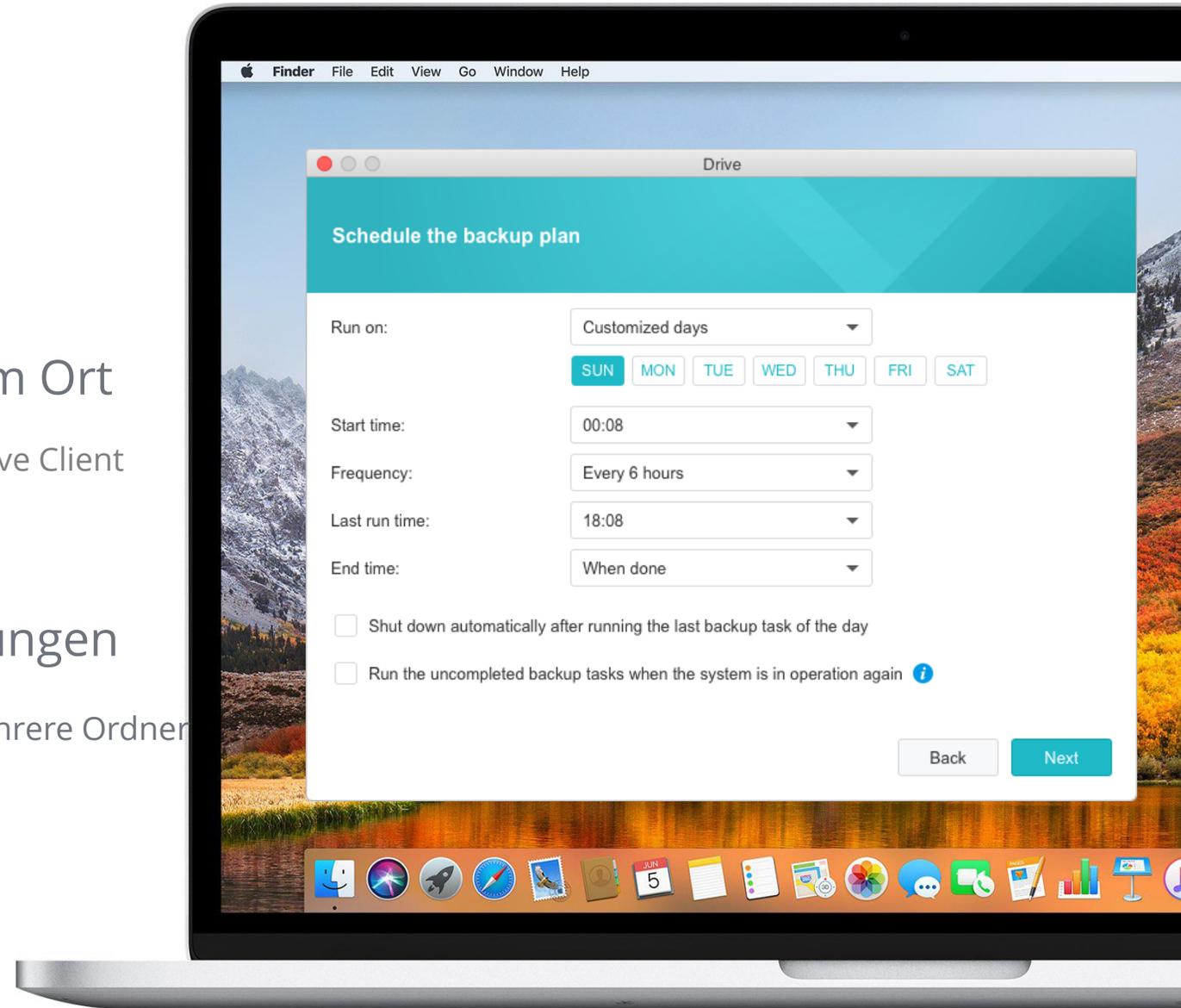
# Synology Drive: PC Client

Synchronisation und Backups an einem Ort

Nahtlose integration von Cloud Station Backup in den Drive Client

Backups individuell wie Ihre Anforderungen

Zeitgesteuerte, manuelle und fortlaufende Sicherung mehrere Ordner





## Synology Drive

Synchronisation und  
zeitgesteuerte Backups an einem  
Ort



## Drive ServerSync

Cloud Station ShareSync Update  
für eine integrierte Lösung

Synology Drive

# File Streaming

# Synology Drive: File Streaming

## Alle Dokumente auf einen Blick

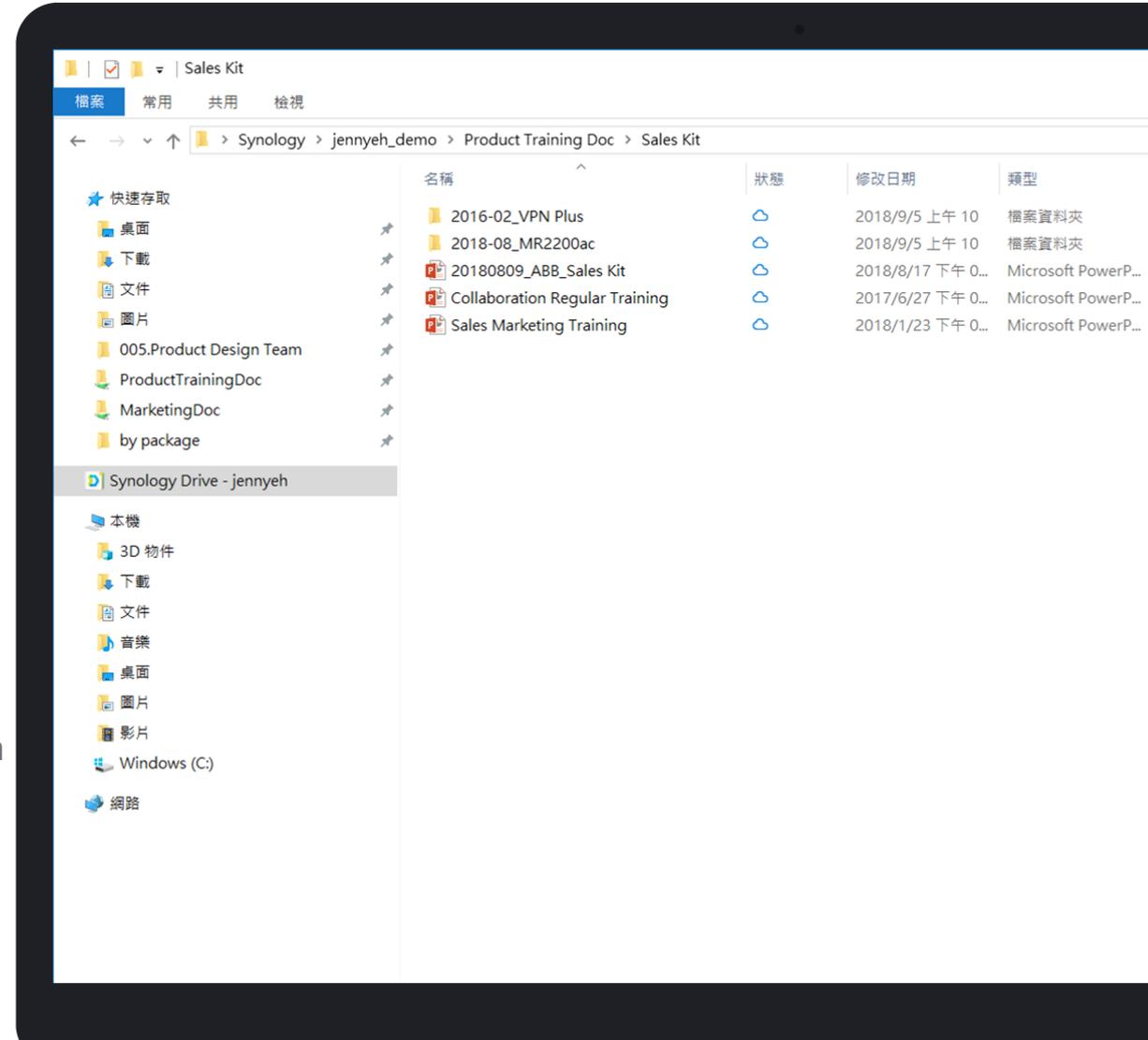
Synchronisation von Platzhaltern für direkten online Zugriff

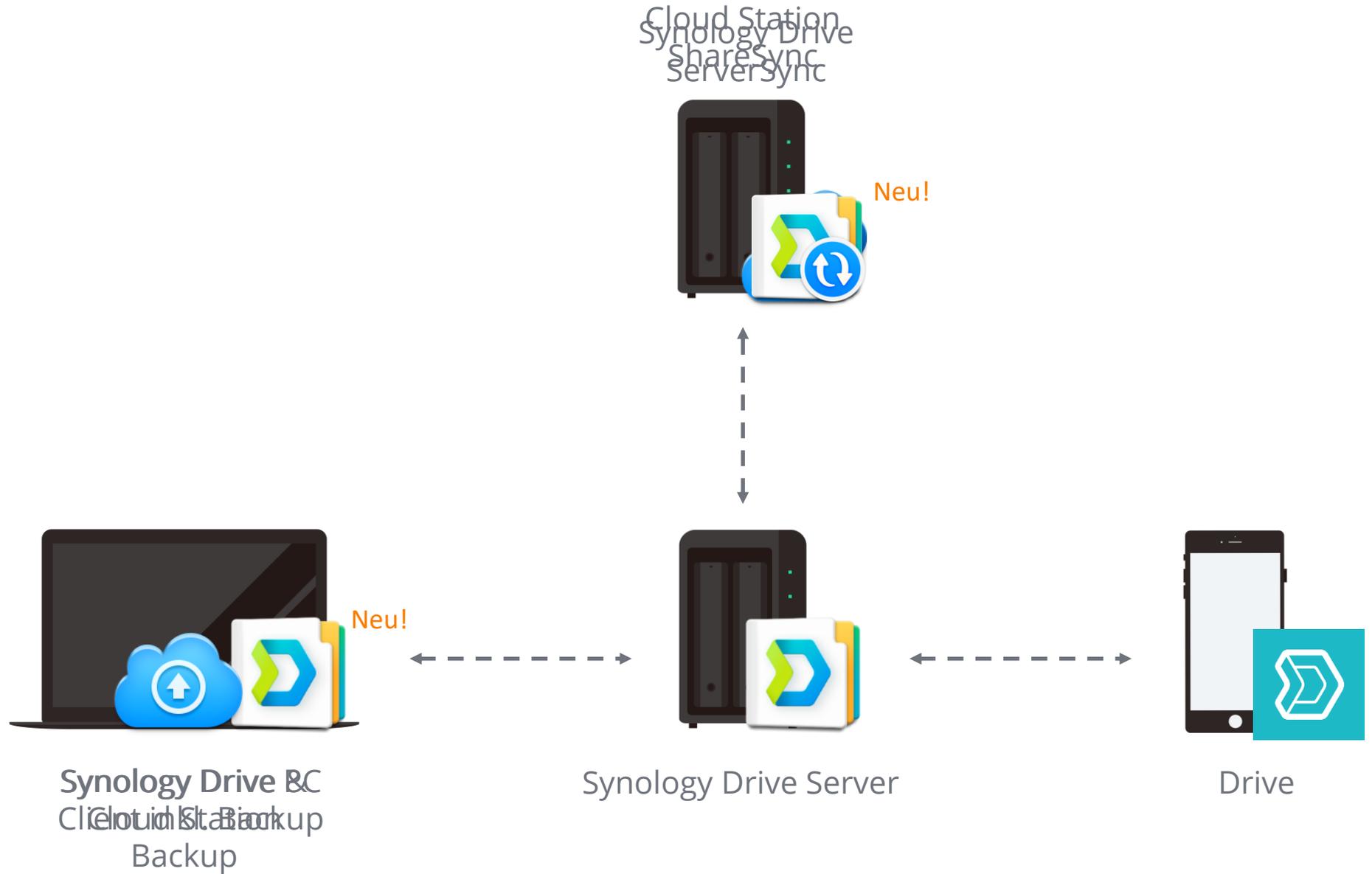
## Mehr Speicherplatz für Ihre Bedürfnisse

Lokale Kopien ausgewählter Dateien anlegen und synchronisieren

## Nahtlose Integration in Ihren Workflow

Unterstützung des Windows 10 Datei Explorers







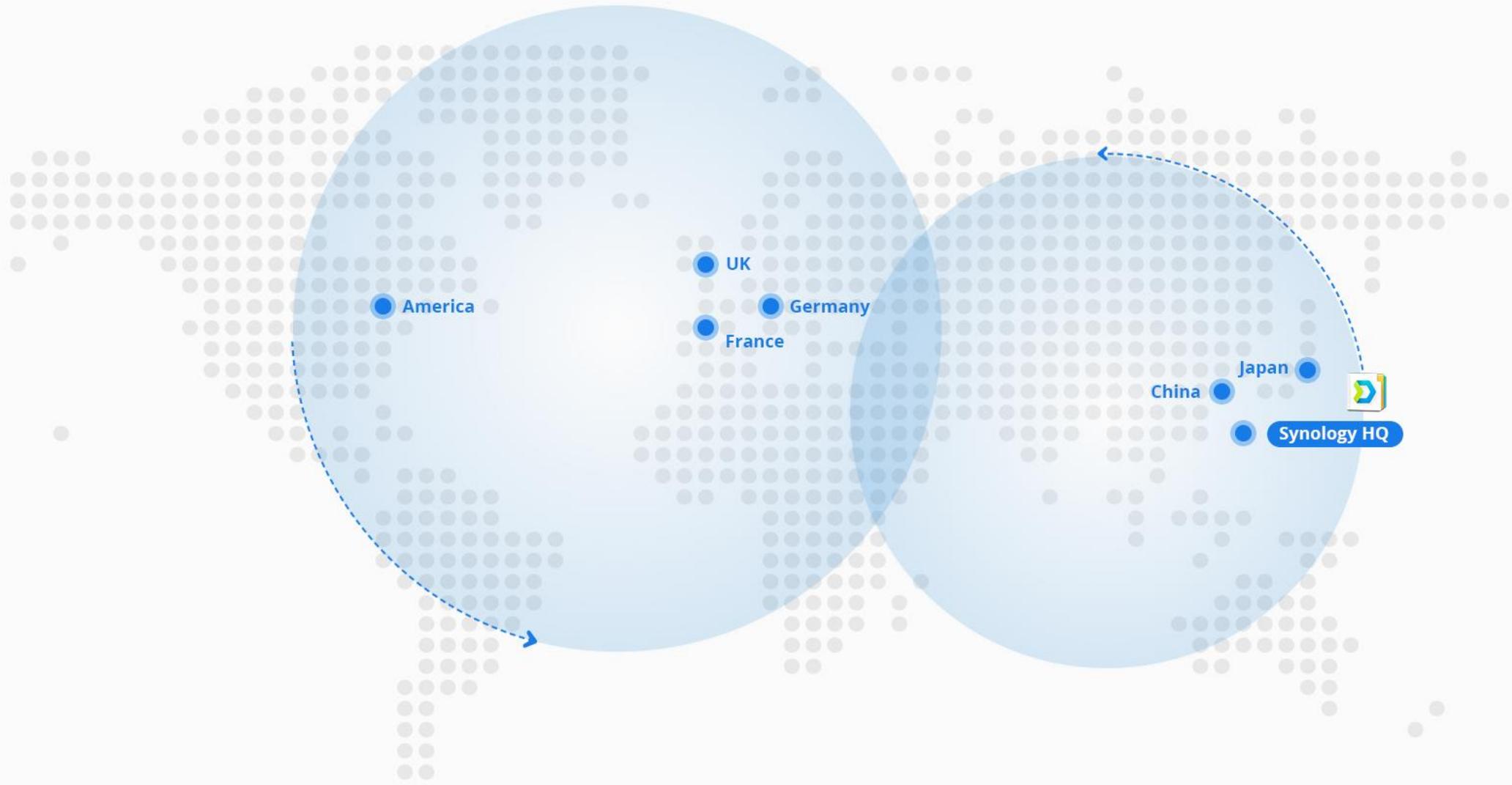
Cloud Station

Zweijährige Übergangszeit!

Vollständige Unterstützung bis Ende  
2020!



Synology Presto



America

UK

France

Germany

China

Japan

Synology HQ



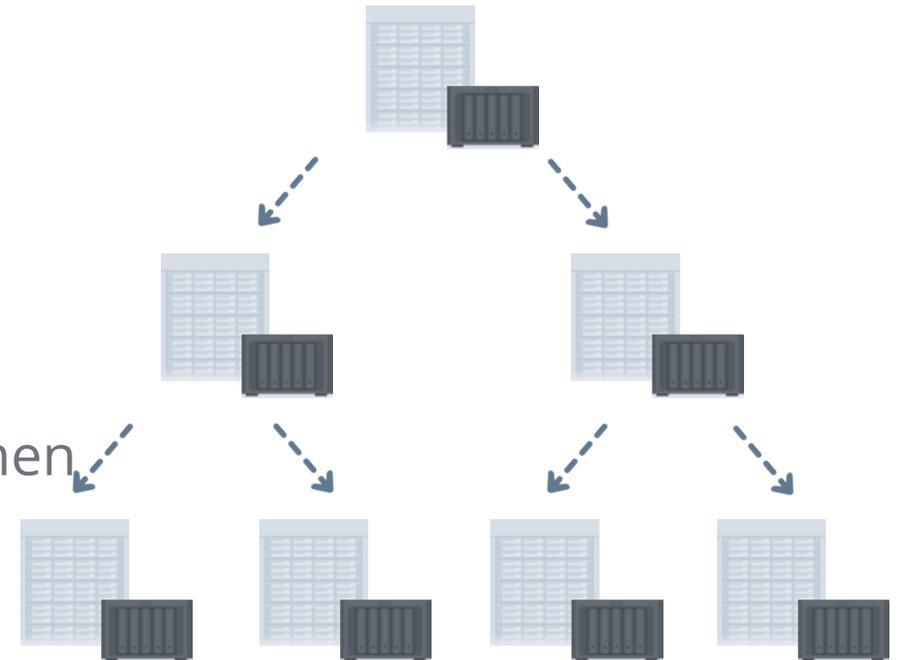
# Presto Site Express

## Höhere Performance durch SITA Protokoll

Mehr als 60 mal schnellere Transferraten als mit FTP

## Standortübergreifender Datentransfer für Unternehmen

Hierarchischer Dateitransfer zwischen mehreren Synology NAS





Synology Drive

Dateisynchronisation und Kollaboration an mehreren Standorten



Presto

Hochgeschwindigkeitsübertragung für große Dateien

Synology

# Kollaboration von Unterwegs

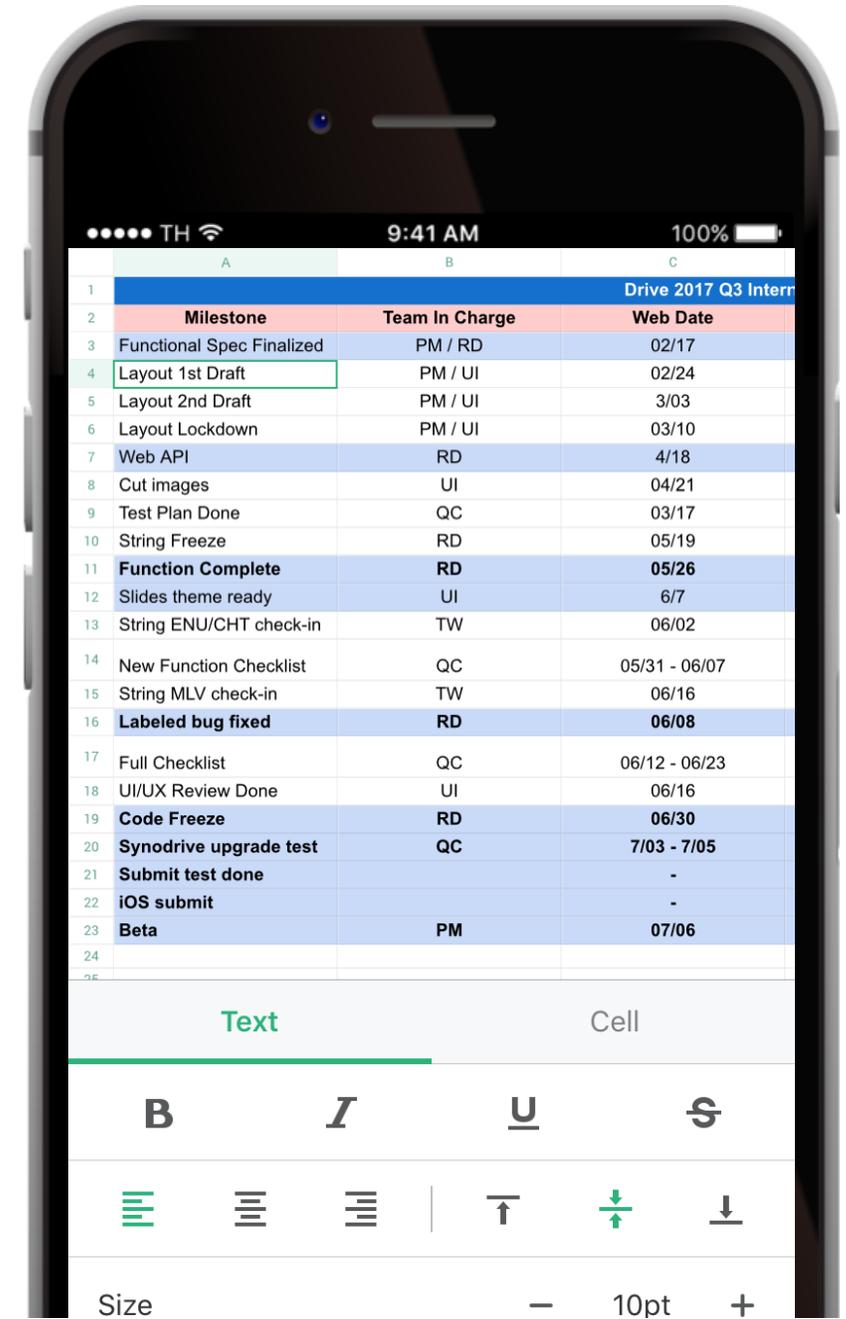
# Synology Drive: Mobile App

## Produktivitätssteigerung auf Mobilgeräten

Bearbeitung und Kollaboration in Spreadsheets auch von unterwegs

## Nahtlose Anpassung an Nutzergewohnheiten

Unterstützung von iOS Dateien App und Microsoft Office Apps



# Synology Calendar: Mobile App

Termine und Meetings von überall  
verwalten

Native Applikation für Android Systeme



Calendar

Case Study

# Hardwareluxx



Einsatz von zwei Synology FlashStation FS3017  
als hochverfügbare Web- und Applikationsserver

# Unternehmensvorstellung



**Dennis Bode**

CEO  
Hardwareluxx



**Rafael Biermann**

CTO  
Hardwareluxx

# Unternehmensvorstellung



XX hardwareLUXX

Suche

Hallo, dbode.

#AMD #Intel #OC #Overclocking #Ryzen Threadripper 2990WX #Ryzen ThreadRipper #Luxxkompensator #Samsung #SSD #Prozessor

KYOCERA Document Solutions

News Artikel Community Preisvergleich Videos Jobbörse Internes Alles über

Hauptmeldungen Neueste Meldungen

### Konsolen

**Nintendo kontert: Über 700 Millionen verkaufte Konsolen weltweit (1)**

In der vergangenen Woche feierte Sony einen weiteren Meilenstein mit einer blau-durchsichtigen Limited-Edition der PlayStation 4 Pro. Der Grund: Seit der Veröffentlichung der ersten PlayStation-Konsole konnte der Konzern innerhalb der letzten fast 25 Jahre weltweit über 500 Millionen Spielekonsolen verkaufen. Nun kontert Nintendo mit noch höheren Zahlen, eine Limited Edition der... [mehr]

- 500 Millionen verkaufte Konsolen: Sony feiert Meilenstein mit limitierter PS4 Pro (13)
- Nintendo Switch Online: Abo-Service startet in der zweiten Septemberhälfte (0)
- AMD bestückt chinesische Spielekonsole mit Zen+Vega-SoC (3)
- Microsoft soll 2020 gleich zwei neue Konsolen auf den Markt bringen (20)
- CUH-2200: Neue Variante der Sony PlayStation 4 Slim (0)
- Vorbestellphase gestartet: Atari VCS startet Mitte 2019 (7)
- Sony Playstation 5 für Anfang 2021 angedeutet (Update) (28)

### Notebooks

**Lenovo ThinkPad P72 und ThinkPad P1 Workstations: kompromisslos leistungsstark oder mobil (3)**

Im Rahmen der Generations SIGGRAPH2018 hat Lenovo zwei neue Workstation-Notebooks mit ganz unterschiedlicher Zielsetzung vorgestellt. Während das mächtige ThinkPad P72 kompromisslos auf Leistung getrimmt wurde, hat sich Lenovo beim ThinkPad P1 vom besonders mobilen ThinkPad X1 Carbon inspirieren lassen. Maximale Performance mit dem ThinkPad P72Das ThinkPad P72 soll die höchste... [mehr]

**Lenovo**

- Überhitzende VRMs ebenfalls an Drosselung des Core i9 im MacBook Pro schuld (2. Update) (19)
- MacBook Pro 2018: Silikon-Membran schützt vor Schmutz – Kühlung an der Grenze (15)
- Gigabyte Sabre 17-W8 im Test: Attraktives Gaming-Notebook mit Grafik-Drosselung (4)
- Neues Dell 2-in-1 XPS 13 mit Amber Lake-Y kurz vor dem Start (1)
- MacBook Pro 2018 Teardown: Der Akku wächst, das Gehäuse auf Diät gesetzt (3)
- iFixit: Tastatur des MacBook Pro 2018 besser gegen Krümel geschützt (10)
- XMG Neo 15: Kompakter Gaming-Bolide mit neuem Barebone und nur wenigen Schwächen im Test (5)

### Grafikkarten

**SIGGRAPH: NVIDIA präsentiert Turing-Architektur und dazugehörige Hardware (16)**

Nicht etwa zur GamesCom nächste Woche, sondern zur aktuell stattfindenden

### Werbung

ERHÖHE DEINEN EINSATZ SELBST LEGENDEN BRAUCHEN GUTE HARDWARE

AKTIONSKARTE KAUFEN PC-DOWNLOAD-CODE FÜR 3 SPIELE ERHALTEN

AMD RADEON RX 5700XT BUILT FOR GAMING

Mindfactory.de Bedingungen beachten.

### Neue Forentemen

- 11:00 Intel Skylake-X (Sockel 2066) OC Guide
- 11:00 AMD Ryzen Threadripper 2990WX und 2950X im Test: Mit Vollgas im Intel vorbei
- 11:00 Microsoft Xbox ONE
- 11:58 Huxley RCHT DDD4 F18 "F.18" "F.18"

FÜR UMWELT UND BUDGET

A4 SW Drucker  
**Keiner druckt günstiger!**

MEHR ERFAHREN >

KYOCERA Document Solutions



# Technischer Teil

# Technische Ausgangslage

## Übersicht über die Server-Architektur von Hardwareluxx VOR Umstellung

- ESX SERVER

- 16 CORES
- 96 GB RAM
- CA 2TB SSD RAID
- CA. 4TB HDD RAID

### MySQL

- 24 Cores
- 192 GB Ram
- 400 GB SSD Raid

### Webserver

- 16 Cores
- 192 GB Ram
- 1 TB SSD Raid

# Zielsetzungen

- Bessere Verwaltbarkeit
- Bessere Ausfallsicherheit
- Bessere Skalierbarkeit
- ESX ersetzen
- Bessere Datenhoheit
- Zusammenführung extern genutzter Dienste
  - Slack
  - Cloudspeicher
  - CRM
  - Kalender

# Hardwareübersicht FS3017

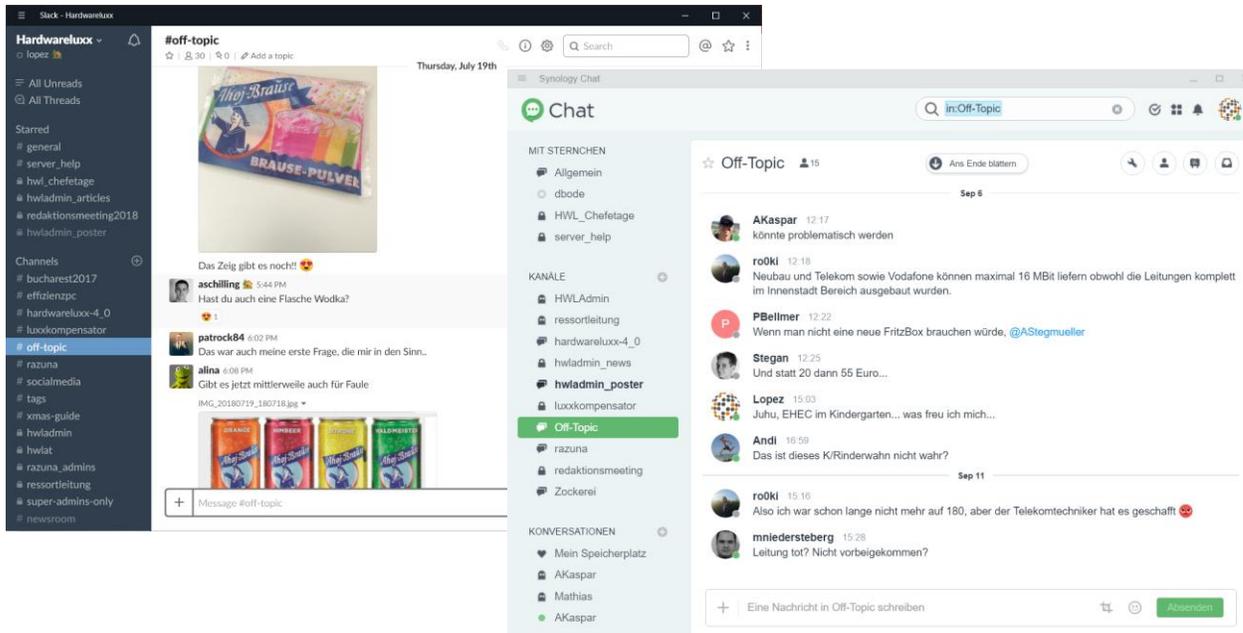
- Je FS3017:
  - 6x Kingston SEDC400S37/960G + 3x HotSpares, ca. 4,3TB
  - 6x Seagate Exos E 10E2400 1.2TB (SAS HDD), ca. 5,4TB
  - 256 GB Ram (DDR4 ECC)
  - 10GBit SFP+ Erweiterungskarte, 2 SFP+ Ports (Intel X710-DA2)
- Netgear M4300-8X8F, 10GBit Switch



# Änderungen im Detail: Slack zu Chat

- Importfunktion nur mäßig gut
- Komplett neu aufgesetzt

- API von Chat und Slack sehr ähnlich
- Nur wenige Änderungen am Code nötig



**HWLAdmin Posting [Bot]** 21:20

Task iPhone (ID 4944) state changed to **review** by Andreas Kaspar!  
CVD: @akaspar

Task iPhone (ID 4944) state changed to **published** by Andreas Kaspar!

Task iPhone XR mit LCD-Display und FaceID (ID 4945) state changed to **published** by Andreas Stegmüller!

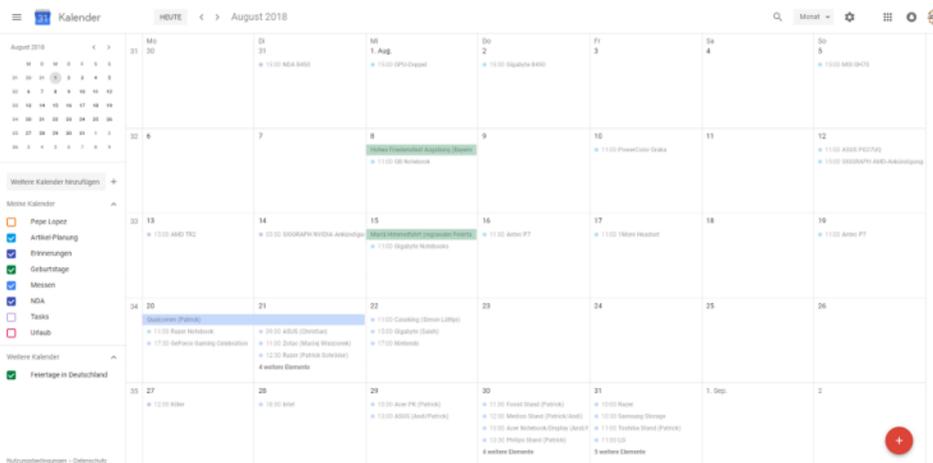
# Änderungen im Detail: Cloud To Drive

- Diverse Cloudanbieter durch Cloud Station Drive ersetzt



# Änderungen im Detail: Google zu Calendar

- GOOGLE KALENDER IMPORTER GENUTZT
- ALLES WURDE FEHLERFREI SYNCHRONISIERT
- BEKANNTER WORKFLOW, EINFACHER UMSTIEG
- NUR WEB
- KEINE APP



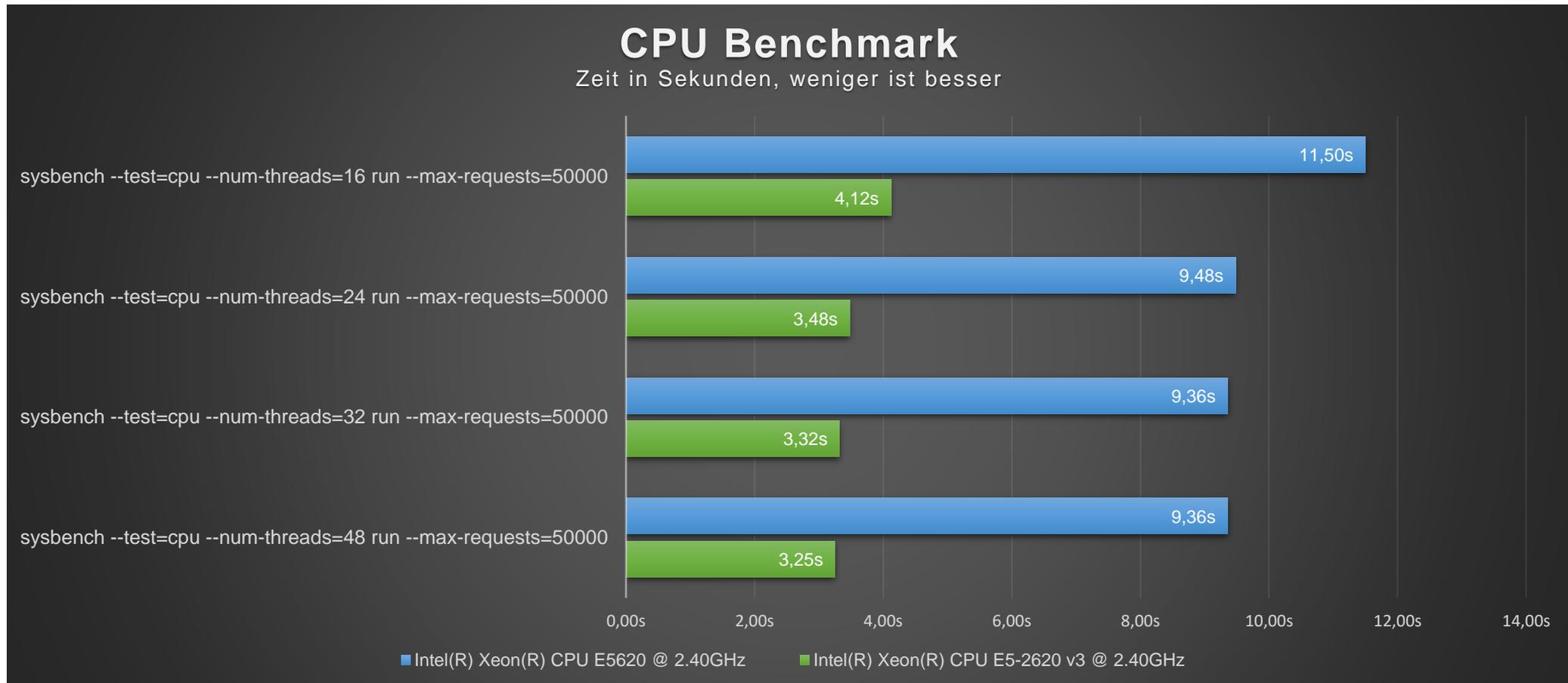
# Änderungen im Detail: ESX zu VMM

- 5 virtuelle Maschinen
- Per Bare Metal Restore (BMR) portiert, 2 mögliche Optionen:
  - Shutdown & BMR: Höhere Downtime, geringer Aufwand
  - BMR & rsync: Geringere Downtime, höherer Aufwand

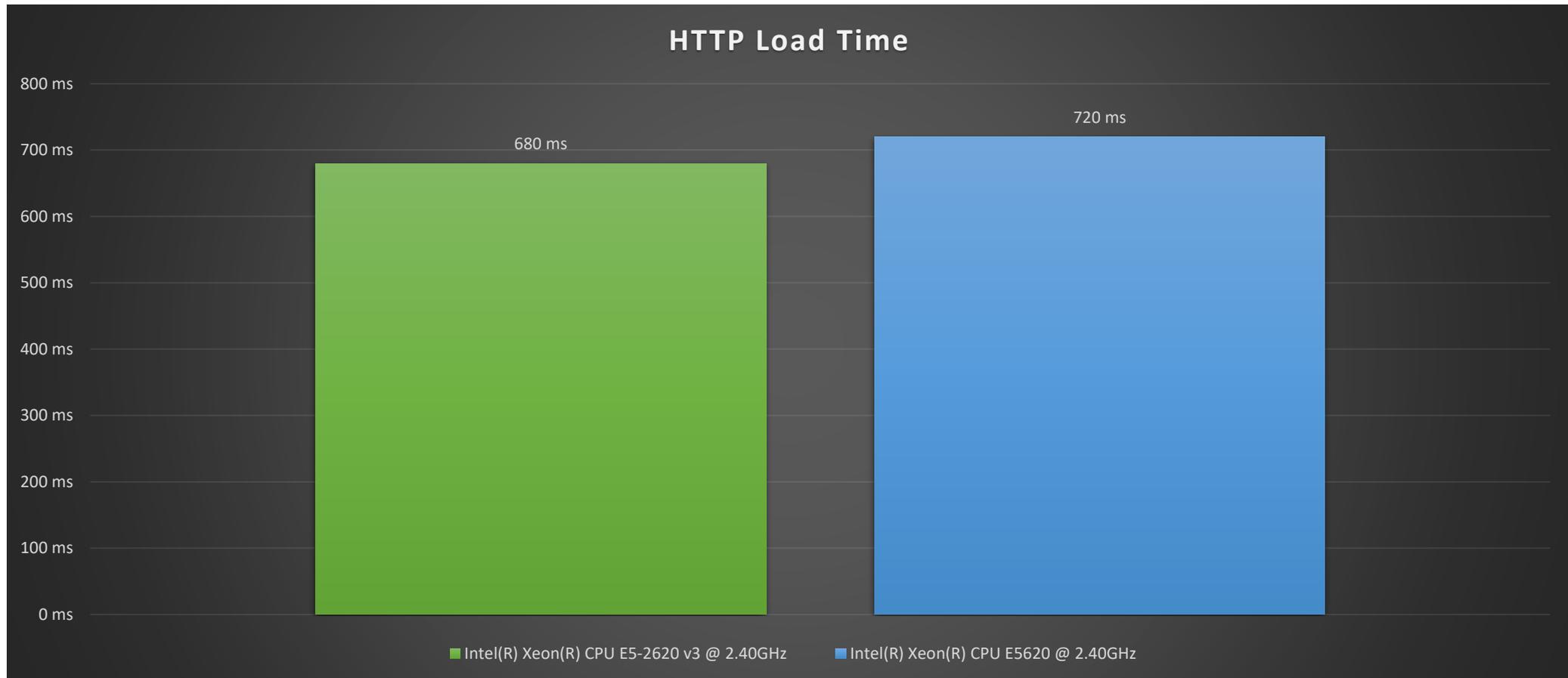
# Änderungen im Detail: Dedicated zu VMM

- Per Bare Metal Restore (BMR) portiert, genutzte Option:
  - BMR & rsync: Geringere Downtime, höherer Aufwand
    - Server stoppen (Apache)
    - Sync Skript starten
    - Ips ändern
    - Server auf VM starten (Apache)
    - Fertig 😊 - Downtime <5min

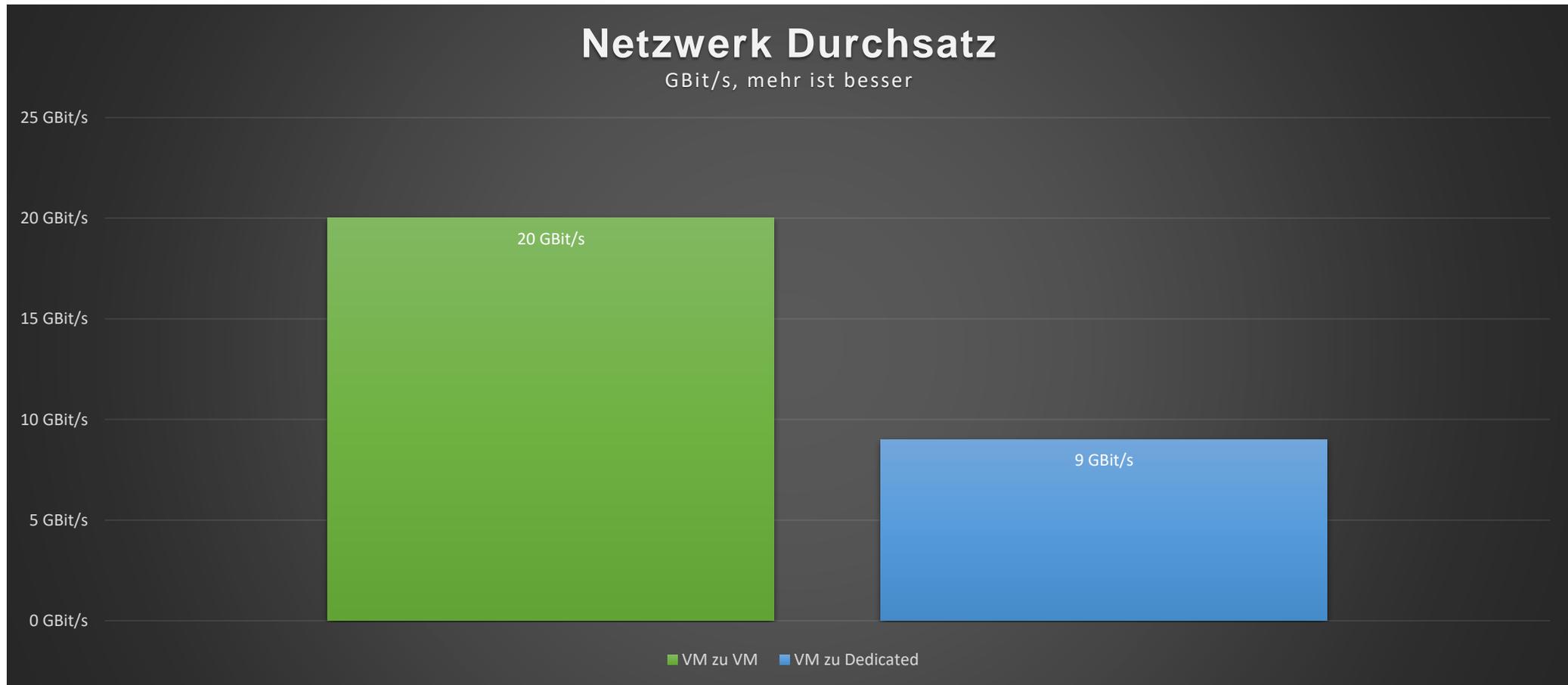
# Änderungen im Detail: Dedicated zu VMM



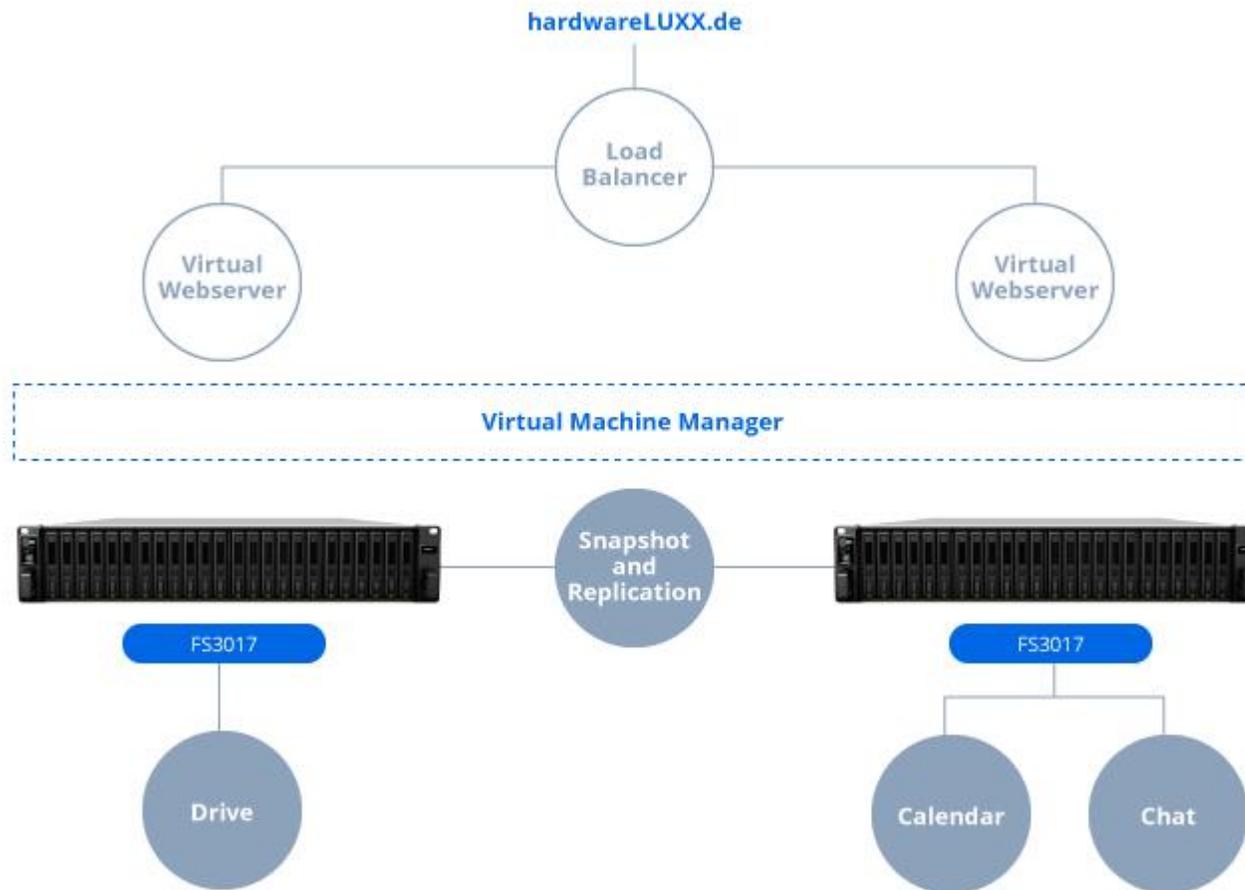
# Benchmarks



# Benchmarks



# Zukünftige Pläne mit den Flash Stations



# Technisches Fazit

- Bessere Verwaltbarkeit ✓
  - Bessere Ausfallsicherheit ✓
  - Bessere Skalierbarkeit ✓
  - ESX ersetzen ✓
  - Bessere Datenhoheit ✓
  - Extra: Komplette Infrastruktur auf nur einer FlashStation lauffähig ✓
- ZUSAMMENFÜHRUNG EXTERN GENUTZTER DIENSTE
    - SLACK ✓
    - CLOUDSPEICHER ✓
    - CRM ✗
    - KALENDER ✓

# Betriebswirtschaftlicher Teil

- Regelmäßige Server-Upgrades und Erneuerungen müssen sowieso durchgeführt werden.
- Kosten einer FS3017 stehen also im Vergleich zu anderen Serveranbietern

# Ersparnisse durch Umstellung

- Rechenzentrum
- Slack: klassisches pay per User-Modell
- Nutzung der integrierten Backup-Lösung
- Google Calendar/Cloud kostenlos, aber keine Datenhoheit
- Management-Kosten
- Ausfallrisiko

# Kosteneinsparungen im RECHENZENTRUM

Vor der Umstellung	Nach der Umstellung
6 HE in drei Servern	4 HE in zwei Servern + 1 HE Switch
Hoher Stromverbrauch durch ältere Server und Einsatz von Festplatten	Niedriger Stromverbrauch durch moderne Technik und SSDs
In unserem Fall: Ungefähr 250 Euro / Monat Einsparungspotential	

# Kosteneinsparungen durch APPS

Kosten für Slack	Kosten für Chat
6,67 USD (8 USD bei monatlicher Zahlung)	Inkl. in DSM
12 Accounts	
Einsparungen von ca. 70 Euro / Monat	

Kosten für Backup (BMR)	Kosten für Snapshot/Synology
6 Lizenzen R1Soft	Inkl. in DSM
Einsparungen von ca. 149 Euro / Monat	

# Weitere Effekte: RisikoMinimierung durch Ausfall

Alte Architektur	Neue Architektur
Wartungszeiträume pro Jahr: 8-10 Stunden Downtime	Ebenso vorhanden, aber durch Redundanz deutlich zu reduzieren auf wenige Minuten
Weitere ungeplante Downtimes durch Fehler/DDOS/etc.	Deutliche Minimierung erwartet
Netto-Kosten eines Tages Downtime: 2.000 Euro (zzgl. Effizienzverlust beim kompletten Team)	

# Betriebswirtschaftliches Fazit

- Senkung der variablen Kosten der Server-Infrastruktur erreichbar
- Einfacheres Management der Server-Infrastruktur
- Amortisierung der FS3017 kommt auf Anwendungsfall an
  - Ohne Ausfallrisiko in unserem Fall nach etwas mehr als zwei Jahren
  - Weiteres Potential möglich durch zusätzliche Dienste (Mail,...)

Case Study

# Hardwareluxx



# Synology Application Gateway



FS3017



RS3617xs+



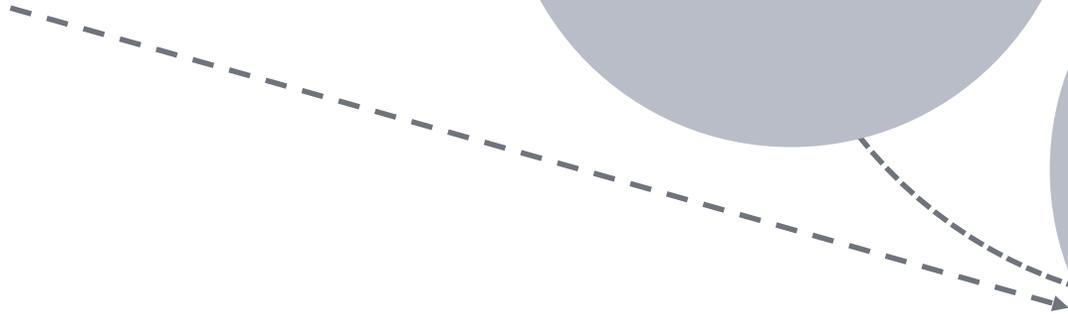
FS3017



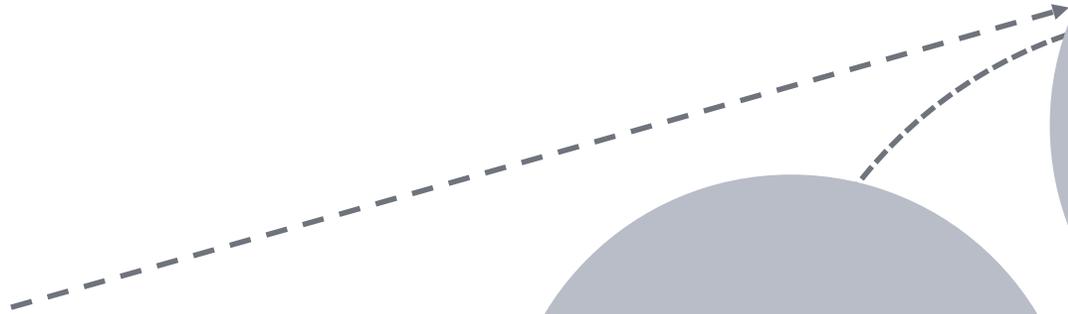
Synology Application Gateway



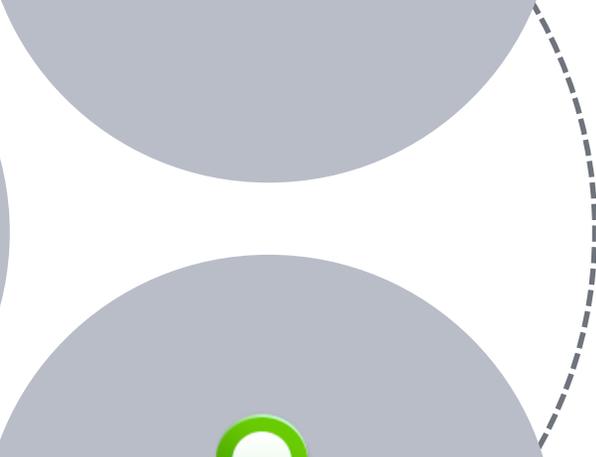
FS3017



FS3017



RS3617xs+



Synology

**Das passende NAS für jeden  
Anwendungsfall**

4 Bay · XS+ Serie · Broadwell

RS1619XS+

**16**Bay  
4 Bay 3.5" SATA

**64**GB  
Default 4GB

**NVMe**  
Onboard M.2 slot



5 Bay · Plus Serie · Apollo  
Lake  
DS1019+

10 Bay  
5 Bay 3.5" SATA

8GB  
Default 4GB

NVMe  
Onboard M.2 slot



8 Bay · Plus Serie · Denverton

DS1819+

18 Bay  
8 Bay 3.5" SATA

32 GB  
Default 4GB

NVMe  
Via M2D18



12 Bay · Plus Serie · Denverton

DS2419+

**24**Bay  
12 Bay SATA

**32**GB  
Default 4GB

**288**TB  
With DX1215



6 Bay · Slim Design · Apollo Lake

# DS619slim

**6**Bay  
6 Bay 2.5" SATA

**8**GB  
Default 2GB

**1**GbE  
2 x 1 GbE



# Zusammenfassung



MailPlus



Contacts



Chat



Drive



Presto



SAG

# Vielen Dank!



Sebastian Mraczny

Product Manager DACH

