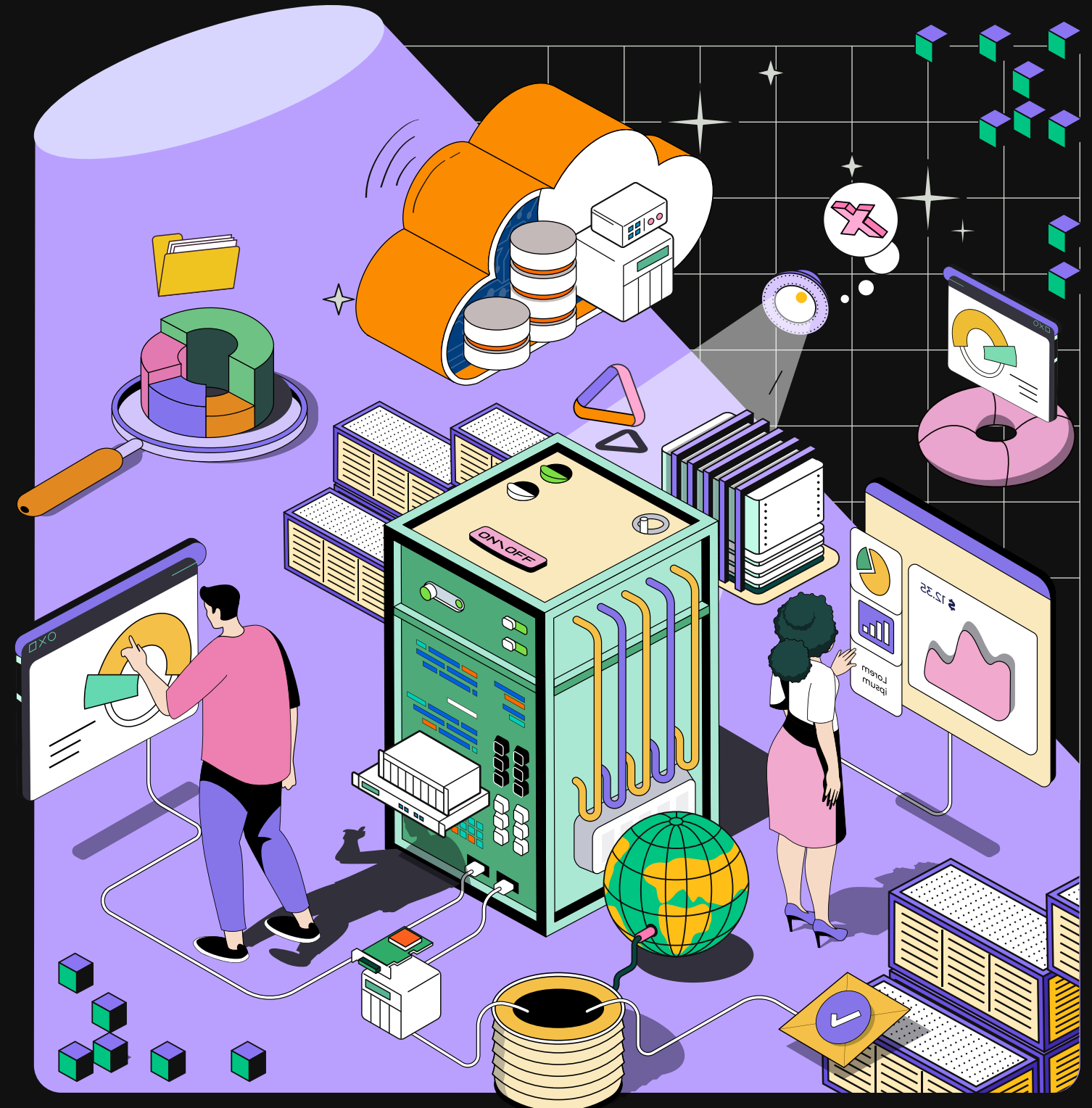


QNAP**Anfrage**

QNAP behält sich das Recht vor, Spezifikationen und Produktdetails jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern. QNAP und andere QNAP-Produkt- und Firmennamen sind eingetragene Marken von QNAP Systems, Inc. Alle anderen hier erwähnten Produkt- und Firmennamen sind Marken der jeweiligen Eigentümer.

Leitfaden für Sicherungslösungen

Sicherungslösungen für verschiedene Anwendungsfälle

**QNAP**

Sicherungslösung

Das QNAP-NAS unterstützt das Sichern verschiedener Geräte. Apps können einfach über das QTS oder QuTS hero App Center installiert werden. Unternehmens- und Privatanwender können Sicherungslösungen mit Sicherheit und Zuverlässigkeit auf Unternehmensniveau nutzen. Dieser Lösungsleitfaden beschreibt alle von QNAP angebotenen Sicherungslösungen. Weitere Informationen zu den einzelnen Funktionen finden Sie unter <https://www.qnap.com>.

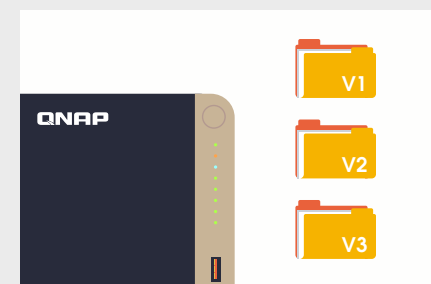


Sicherungsstrategie zur Vermeidung von Datenverlusten: 3-2-1 Sicherungsregel

Angesichts der zunehmenden Gefahr von Datenverlusten aufgrund von Hardwareausfällen, Naturkatastrophen oder Ransomware-Angriffen können Sie das Risiko von Datenverlusten minimieren, indem Sie Ihre Familienfotos, Videos und Unternehmensdaten mit der 3-2-1-Sicherungsregel schützen.

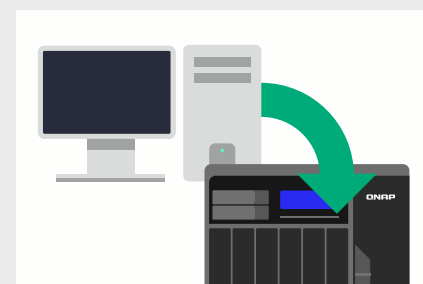


Was ist der Unterschied zwischen Snapshots, Sicherung und Synchronisierung?



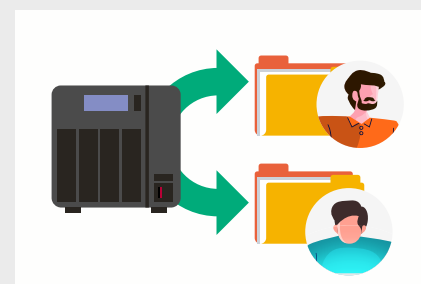
Snapshots

- Im gleichen Dateisystem speichern
- Mehrere Versionen aufbewahren
- Nach Zeitplan ausführen
- Bei einem Ausfall der Hardware kann nicht auf die Daten zugegriffen werden



Sicherung

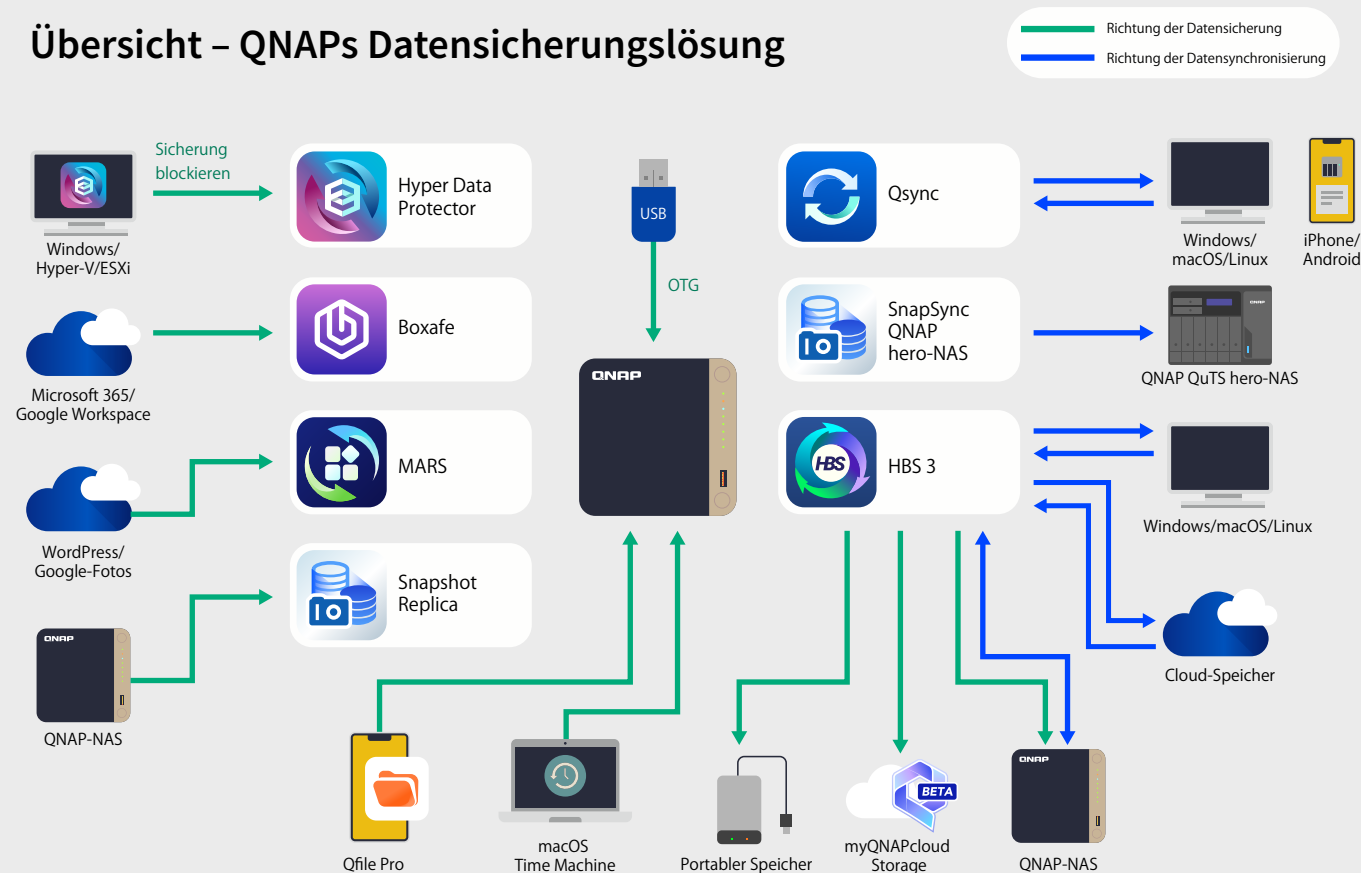
- Ein-Weg
- Mehrere Versionen aufbewahren
- Nach Zeitplan ausführen
- Nach der Wiederherstellung kann auf die Daten zugegriffen werden



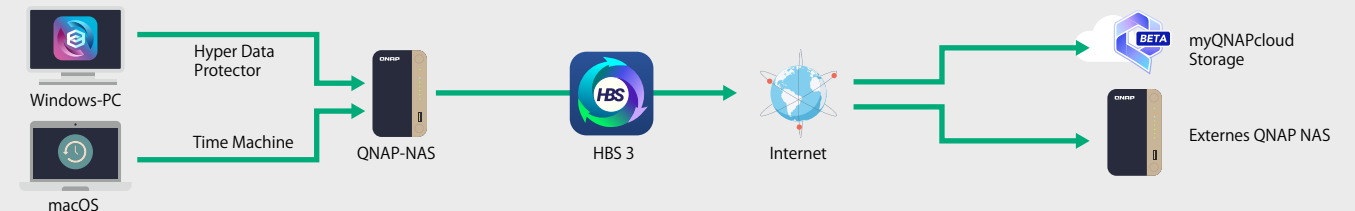
Synchronisierung

- Ein-Weg und Zwei-Wege
- Behält nur die neueste Version
- Echtzeit
- Daten können im synchronisierten Speicher abgerufen werden

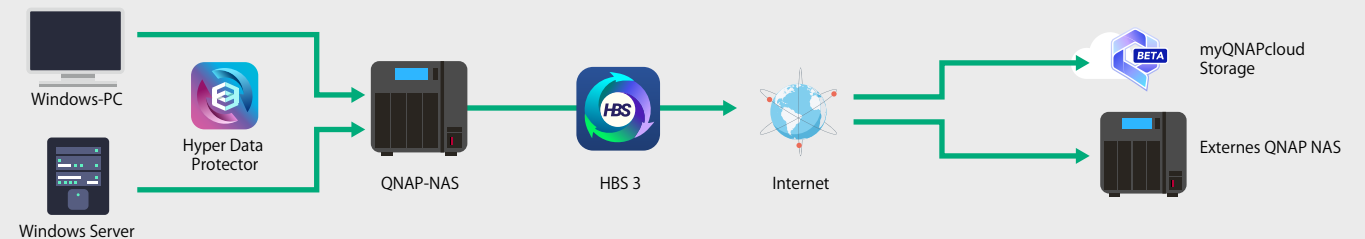
Übersicht – QNAPs Datensicherungslösung



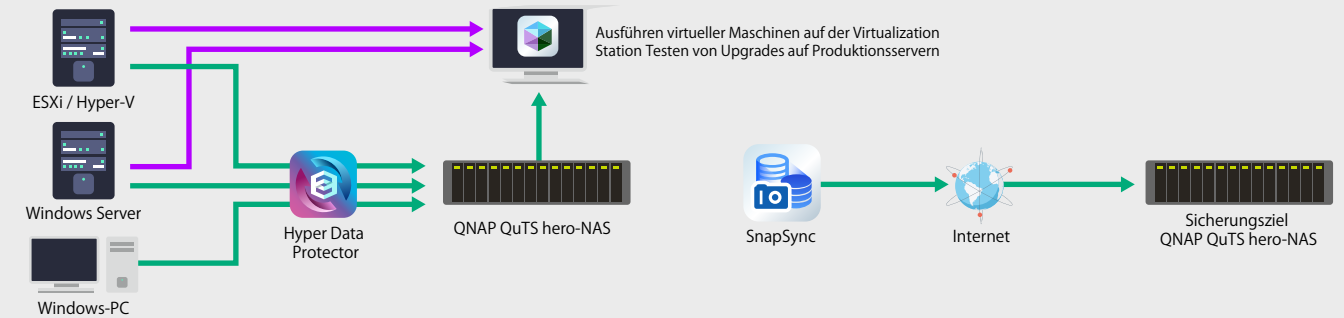
Heimanwender & Kleinbüro-Benutzer (1-10 Geräte): Dateisicherung



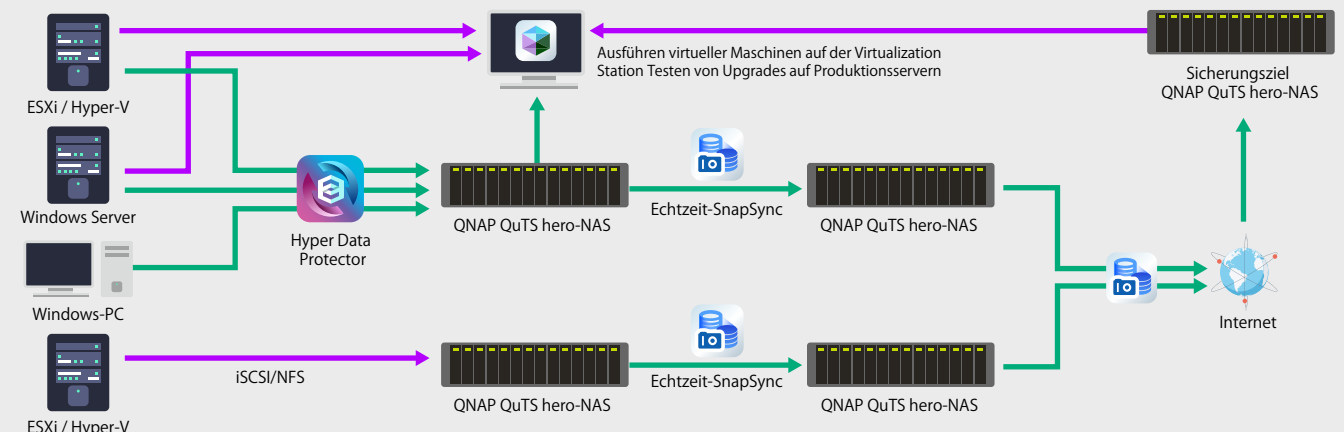
Kleine Arbeitsgruppen (11-50 Geräte): Vollständige Datei- und Systemsicherung



SMB & Cross Office (51-200 Geräte): Vollständige Datei- und Systemsicherung



Enterprise (200+ Geräte): Dateien, LUNs, Vollsicherung



Sicherung von PC/Server auf NAS

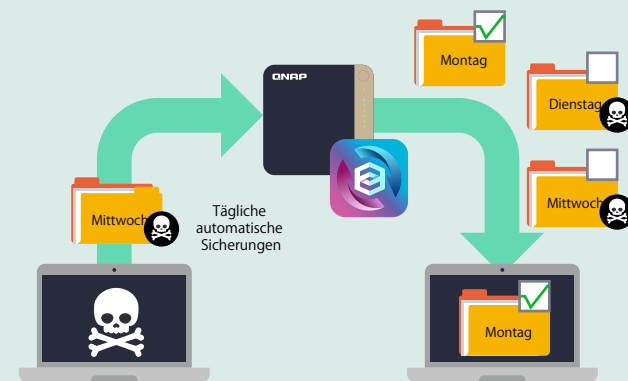
Ihre Heim-PCs, Firmen-PCs und -Server sowie virtuelle Maschinen können alle durch das QNAP-NAS geschützt werden.



Hyper Data Protector

Ein benutzerfreundlicher Assistent für das Erstellen vollständiger PC/Server-Sicherungen

- Die lizenzfreie Sicherungslösung senkt die Gesamtbetriebskosten (TCO).
- Inkrementelle Sicherungen und globale Deduplizierung sparen Zeit und Speicherplatz.
- Unterstützt Verschlüsselung und Komprimierung bei der Wiederherstellung, sodass Sie Wiederherstellungsaufgaben schnell und sicher durchführen können.
- Gleichzeitige Sicherung mehrerer virtueller Maschinen, wodurch Effizienz und Datenintegrität erheblich verbessert werden.

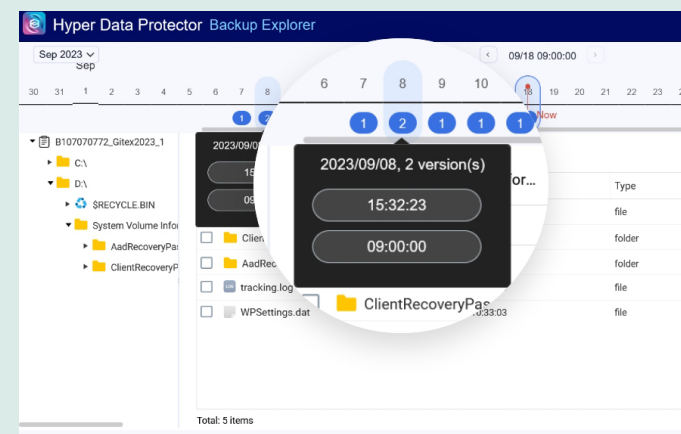


Unterstützt die Sicherung des gesamten Windows-Systems

- Richten Sie regelmäßige Sicherungen ein, um zu verhindern, dass Sie Sicherungen vergessen, ohne überhaupt daran zu denken.
- Die Sicherung und Wiederherstellung von Geschäftsanwendungen wie E-Mail- und Buchhaltungssoftware, einschließlich ihrer Einstellungen, macht eine Neuinstallation überflüssig.
- Im Fall von Ransomware können Sie ein sauberes System wiederherstellen, indem Sie die Version angeben, die vor der Infektion verwendet wurde.
- Unterstützt globale Deduplizierung und Komprimierung, und bei der Sicherung ähnlicher Systeme, z. B. firmeninterner PCs, können Sie die Kapazität effizient nutzen.

Sie können den gewünschten Status leicht wiederherstellen

- Folgen Sie dem Assistenten, um USB-Boot-Laufwerke zu erstellen, die für den Start während der Wiederherstellung erforderlich sind.
- Ermöglicht die Wiederherstellung nach Laufwerk, Ordner und Datei und unterstützt flexibel Sicherungsstrategien.
- Unterstützt Verschlüsselung und Komprimierung. Verkürzt die RTO (Wiederherstellungszeit-Ziel) durch eine deutliche und sichere Reduzierung der Wiederherstellungszeit.



Qsync

Zugriff von überall aus, ob im Büro oder unterwegs

Verwenden Sie myQNAPcloud für Qsync, um Zugangsbarrieren zu beseitigen, damit Sie von überall aus auf NAS-Dateien zugreifen können. Holen Sie sich die neuesten Dateiversionen, auch von unterwegs, und verpassen Sie keine Geschäftschance. Dateien werden mit Ihrem Laptop synchronisiert, sodass Sie auch ohne WLAN-Zugang auf die auf dem NAS gespeicherten Dateien zugreifen können.



Haben Sie schon einmal etwas nur auf Ihrem Desktop gespeichert? Das ist kein Problem mehr.

Dateien, die in Ordnern gespeichert sind, die auf „Synchronisieren“ eingestellt sind, werden automatisch mit Ihrem NAS synchronisiert, sobald Sie eine Verbindung zum Internet herstellen. Selbst in dem unwahrscheinlichen Fall, dass Sie Ihren Laptop oder Ihr Telefon verlieren, haben Sie nicht das Problem, dass die Daten nur auf Ihrem Desktop gespeichert sind, wenn sie synchronisiert wurden.

Geräteübergreifende Synchronisierung

Haben Sie sich schon einmal darüber geärgert, dass Sie von Ihrem Handy aus nicht auf die auf Ihrem Laptop gespeicherten Dateien zugreifen können? Die Qsync-Synchronisierungsfunktion der Qfile Pro Mobile-App funktioniert zwischen mehreren Geräten. Zeigen Sie mit Ihrem Handy aufgenommene Fotos nahtlos von Ihrem Laptop aus an, verbessern Sie Ihre Produktivität und optimieren Sie Ihre Arbeitsabläufe.



Sichern von Cloud-Diensten auf ein lokales NAS

Sichert Cloud-Speicher und Cloud-Dienst-Daten auf einem QNAP-NAS vor Ort.



Sichert alles, einschließlich Google Workspace, Microsoft 365-Kontakte und Kalender

Auch ein Cloud-Speicher ist nicht vor Datenverlusten gefeit, und es kann Einschränkungen bei der Datenwiederherstellung geben. Es besteht immer die Möglichkeit, dass Ihr Unternehmen durch menschliches Versagen, Nachlässigkeit, böswillige Absicht, Datenbeschädigung und Serverangriffe massive Verluste erleidet. Verwenden Sie Boxafe zur Sicherung von Google Workspace- und Microsoft 365-E-Mails, Kalendern, Kontakten, Chatverläufen und mehr auf einem QNAP-NAS vor Ort, sodass Sie bei Bedarf in der Cloud wiederherstellen können.

Google™ Workspace

Gmail
Alle Gmail-E-Mails und -Anhänge werden gesichert.

Google Drive
Alle Google Drive-Dateiversionen werden gesichert und My Drive/Shared Drives werden unterstützt.

Kontakte
Sichert alle Google-Kontaktinformationen.

Kalender
Alle Google Calendar-Ereignisse und -Anhänge werden gesichert.

Microsoft 365®

Outlook
Alle Outlook-E-Mails und -Anhänge werden gesichert.

OneDrive
OneDrive-Dateien, einschließlich OneNote, werden gesichert.

SharePoint
Sichert ganze Dokumentenbibliotheken, einschließlich Unterseiten, Website-Inhalte, Seiten, Assets und Anwendungen. Sie können jede beliebige Datei aus der Sharepoint-Website wiederherstellen.

Kalender
Alle Outlook-Kalender-Ereignisse und -Anhänge werden gesichert.

Kontakte (Personen)
Sichert alle Kontakte in Outlook People.

Teams
Sichert alle Inhalte auf der Teams-Website, einschließlich Unterhaltungen, Kalender, Dokumentenbibliothek, Seiten und OneNote in Teams.

Zugriff und Wiederherstellung von Sicherungsdaten

Richten Sie Benutzer ein, die auf On-Premise-Sicherungsdaten zugreifen und diese wiederherstellen dürfen. Dies ermöglicht die Wiederherstellung von Daten, ohne dass spezielles IT-Personal benötigt wird. Die Wiederherstellung ist auch für Ersatzbenutzer möglich, wenn die Kontodaten ehemaliger Mitarbeiter wiederhergestellt werden. Es besteht keine Notwendigkeit, zusätzliche IDs in der Cloud zu hinterlassen, und sie können sofort gelöscht werden, was die Sicherheit gewährleistet.

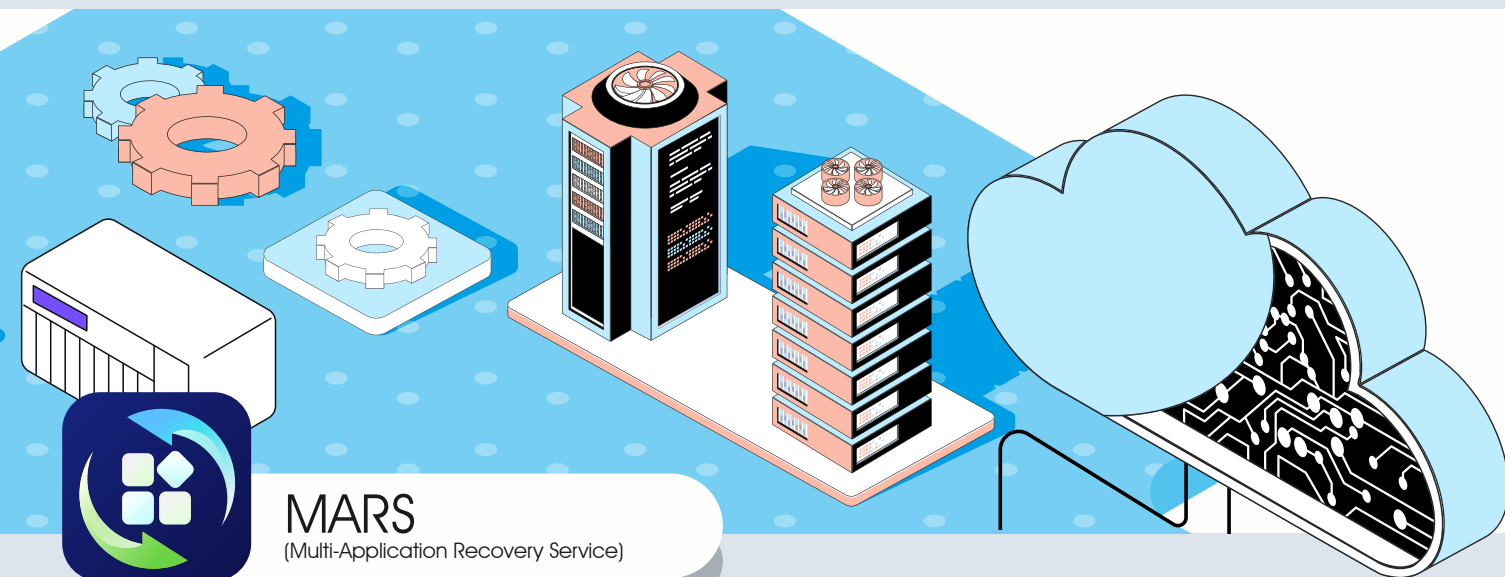
Einfache Endbenutzerverwaltung

Der Administrator kann individuelle Cloud-Konten auf dem QNAP-NAS erstellen und sie so einrichten, dass Benutzer Daten ohne Unterstützung der IT-Abteilung wiederherstellen können. Die Benutzer können nur auf ihre eigenen Daten und Konten zugreifen.



Übertragen von Daten an andere Benutzer

Wiederherstellung und Übertragung von Daten eines früheren Mitarbeiters auf das Konto eines anderen Mitarbeiters. Auch Dateien aus Google Shared Drives und Microsoft SharePoint können übertragen werden.



Sichert WordPress-Daten auf einem QNAP-NAS vor Ort.

Auf WordPress entfallen 40 % der weltweiten Websites. Wir unterstützen Website-Sicherungen für Unternehmen und einzelne WordPress-Benutzer, um Ihre wichtigen digitalen Ressourcen vor Malware und Serverfehlfunktionen zu schützen.



Manuelle Sicherungen

WordPress-Dateien und Datenbanksicherungen können auf dem QNAP-NAS gespeichert werden.



Automatische und regelmäßige Sicherungen

Sicherungen werden auf der Grundlage der Aktualisierungshäufigkeit der Website (täglich, wöchentlich, monatlich usw.) geplant.



Versionskontrolle

Die Version vor jeder Sicherungskopie wird gespeichert, sodass sie jederzeit wiederhergestellt werden kann.



Wiederherstellung von Sites

Wechselt auf den ursprünglichen Hostserver oder einen neuen Wordpress-Host und stellt ihn wieder her.

Sichert Google Fotos-Daten auf einem QNAP-NAS vor Ort.

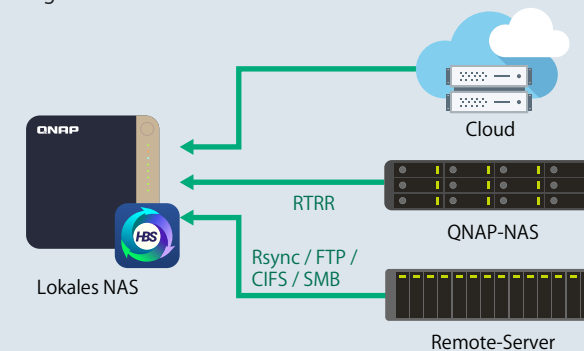
Verbinden Sie sich mit Ihrem Google Fotos-Konto, um mit der Sicherung von Fotos und Videos von Google Fotos auf dem NAS zu beginnen. Nach der Ersteinrichtung werden die geplanten Sicherungen aktiviert. So müssen Sie sich keine Sorgen machen, dass der Speicherplatz in Google Fotos knapp wird. Durch das Speichern von Bildern auf dem QNAP-NAS können Sie diese außerdem mit verschiedenen Anwendungen wie QuMagie verknüpfen.

Unterstützt die Synchronisierung von Daten aus der Cloud. Verschaffen Sie sich ein Gefühl der Sicherheit durch Duplizieren von Dateien vor Ort

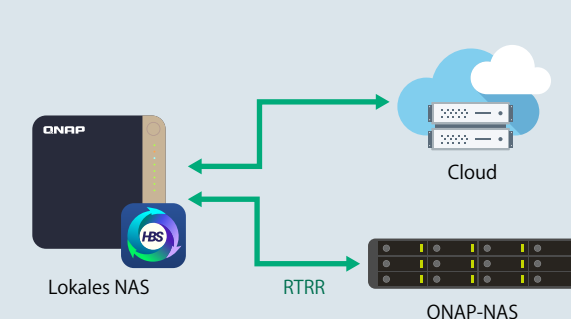
HBS 3 unterstützt die Ein- und Zwei-Wege-Synchronisierung von Cloud-Speicher. Selbst wenn Sie plötzlich nicht mehr auf den Cloud-Speicher zugreifen können, bleiben alle Dateien auf dem QNAP-NAS gespeichert, sodass Sie weiterarbeiten können. Durch das Festlegen der bidirektionalen Synchronisierung können aktualisierte Dateien automatisch mit der Cloud synchronisiert werden, sobald Sie wieder auf den Cloud-Speicher zugreifen können.



HBS 3
(Hybrid Backup Sync)



Aktive Synchronisierung (Cloud zu NAS)



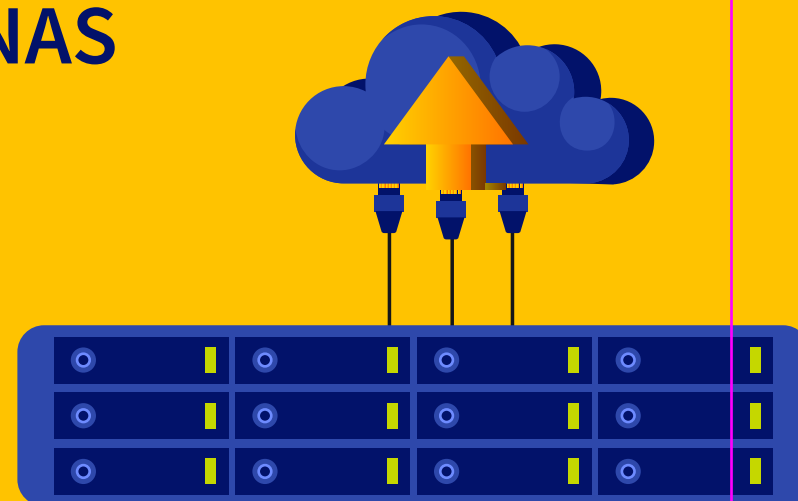
Zwei-Wege-Synchronisierung (zwischen Cloud und NAS)

Sichert die auf dem NAS gespeicherten Daten

Sichert verschiedene auf dem QNAP-NAS gespeicherte Daten auf verschiedenen Geräten, um Daten vor Naturkatastrophen und Ransomware zu schützen.



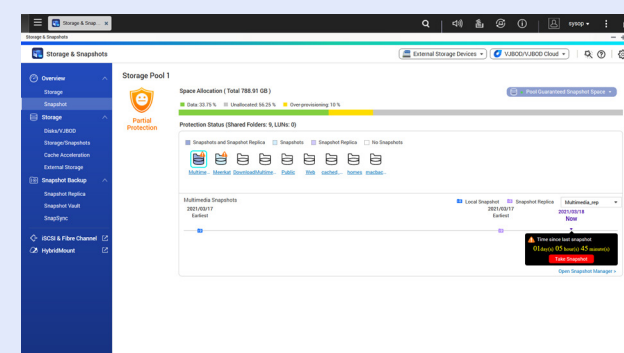
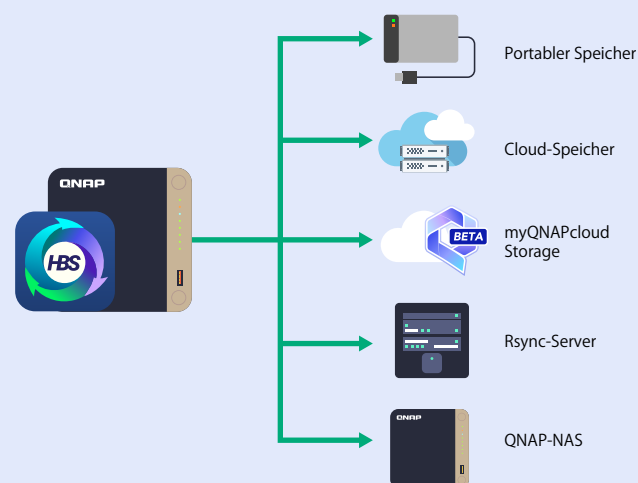
HBS 3
(Hybrid Backup Sync)



Snapshot

Sichern Sie NAS-Daten auf anderen Geräten und Diensten

- Schützen Sie Ihre Daten mit verschiedenen Medien in nur 3 einfachen Schritten.
- Einfaches Erstellen und Ausführen von Wiederherstellungsaufträgen aus Sicherungsaufträgen. Sie werden nie mit dem Problem konfrontiert sein, dass Sie zwar eine Sicherung haben, aber nicht darauf zugreifen können.
- Verwenden Sie die Deduplizierung, um Daten effizient zu sichern.
- Datenübertragung und -verschlüsselung
- Die Überlastungskontrolle mit TCP BBR ermöglicht es Ihnen, die Netzwerkbandbreite effektiv zu nutzen, um die Überlastungskontrolle zu unterstützen.



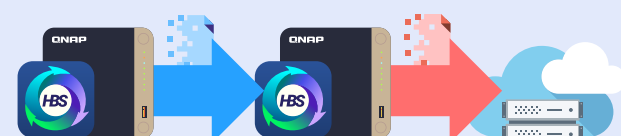
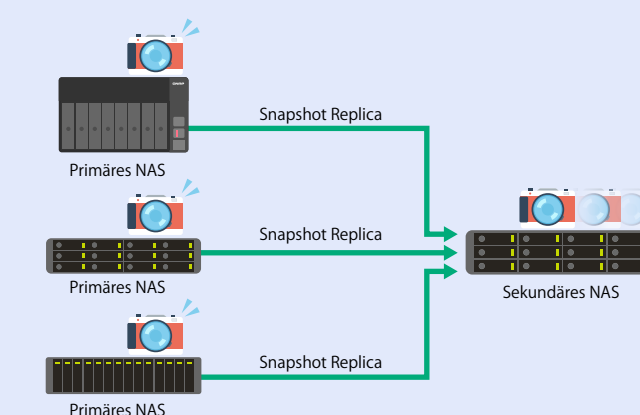
Snapshots

- Alle QNAP-NAS-Modelle unterstützen Snapshots.
- Die Snapshot-Versionen und die letzte Snapshot-Zeit werden genau aufgezeichnet.
- Es werden bis zu 65.536 Snapshots unterstützt. (unterstützt von QuTS hero-NAS) Schützt Dateien vor dem Löschen aufgrund von Ransomware-Angriffen und menschlichem Versagen.
- Sie können die Windows-Funktion "Vorherige Version" verwenden, um Daten aus einem Snapshot wiederherzustellen.

Snapshot Replica

Duplizieren und Speichern von Snapshot-Daten

- Dupliziert Snapshot-Dateien in den Snapshot-Datenspeicher auf dem Sicherungs-NAS.
- Da nur die seit dem letzten Snapshot vorgenommenen Änderungen als zusätzliche Kopie hinzugefügt werden, können Sie Zeit und Bandbreite sparen.
- Sie können den Vorgang auch einmal manuell ausführen. Sie können den Vorgang auch nach einem Zeitplan ausführen.
- Die Snapshot-Datei wird direkt auf dem NAS wiederhergestellt.



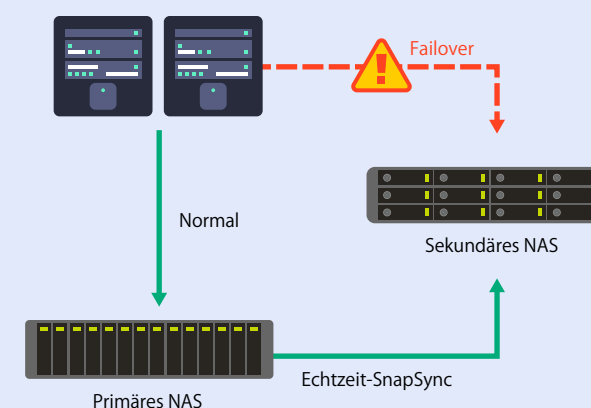
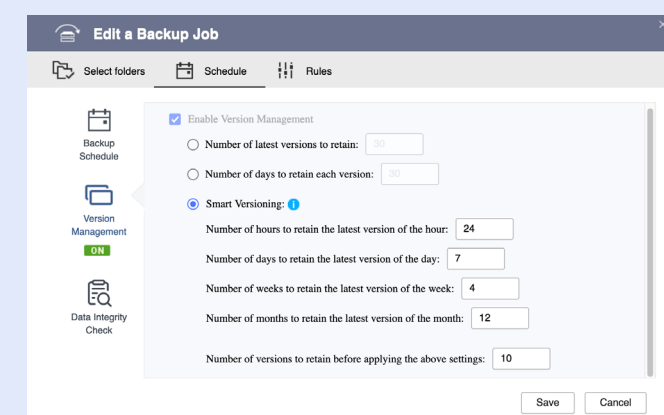
Nachdem die **Blaue**-Aufgabe abgeschlossen ist, führen Sie die **Rote**-Aufgabe durch, wobei Sie die mehrfache Ausführung von Aufgaben vermeiden sollten, um die Integrität zu wahren.

Effiziente sequenzielle Sicherungsaufgaben

Hatten Sie schon einmal das Problem, dass Sicherungsaufgaben gleichzeitig ausgeführt wurden, aber keine von ihnen abgeschlossen werden konnte? Dies unterstützt die "job after"-Funktion des QNAP-NAS. Nachdem die NAS-zu-NAS-Sicherung abgeschlossen ist, kann die Sicherung in die Cloud vom NAS-Sicherungsziel der Reihe nach durchgeführt werden.

Intelligente Versionierung

- Sie können den Speicherplatz effizient nutzen, indem Sie z. B. jeden Tag eine Sicherung für die letzte Woche, nur eine pro Woche davor und dann eine alle 30 Tage für den letzten Monat erstellen.
- Bei der Ausführung von Wiederherstellungsaufträgen können Sie problemlos die erforderliche Version auswählen.



Echtzeit-SnapSync

Die Replikation ist abgeschlossen, wenn das Schreiben abgeschlossen ist.

- Der Echtzeit-SnapSync synchronisiert die geänderte Datei sofort mit dem sekundären NAS und behält immer die gleichen Details mit dem primären NAS bei.
- Wenn das primäre NAS offline geht, kann das IT-Personal einen Datenverlust verhindern, indem es einfach die Berechtigungseinstellungen des sekundären NAS anpasst, um den Betrieb aufrechtzuerhalten.
- Dies ermöglicht die Wiederherstellung bei Fehlern in Echtzeit und minimiert das RPO.

*Nur QuTShero unterstützt SnapSync.

*Wir empfehlen den Einsatz in einer Umgebung mit einer Übertragungswartezeit von 10 ms oder weniger.

Weitere Sicherungsfunktionen



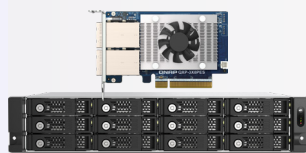
Time Machine-Sicherung

Wenn Sie einen Apple Mac verwenden, können Sie das QNAP-NAS als Time Machine-Sicherungsziel auswählen. Wir empfehlen, ein Volume für Time Machine zu erstellen, dass etwa die dreifache Kapazität des von Ihnen verwendeten Macs hat, und dieses Volume zum Ziel der Sicherung zu machen.



Air Gap-Sicherung

Auf dem QNAP-NAS wird die Verbindung mit dem USB-LTO von UNITEX unterstützt. Exportieren Sie Daten auf LTO-Bänder und speichern Sie sie isoliert vom Netzwerk, sodass selbst im unwahrscheinlichen Fall von Ransomware die auf LTO exportierten Daten nicht beeinträchtigt werden. Außerdem ist das LTO-Band ein Sicherungsmedium, das auch für die langfristige Speicherung geeignet ist. Für wichtige Daten, die eine lange Speicherdauer erfordern, empfehlen wir die Speicherung auf LTO-Band.



Speicherarchiv im Petabyte-Bereich

Wir bieten Unterstützung bei der Kapazitätserweiterung des QNAP-NAS durch den Anschluss von JBOD- und Erweiterungsgehäusen. Wenn es notwendig ist, große Bilddateien als eine Bibliothek von warmen Daten zu speichern, wie es in M&E (Media & Entertainment) -Produktionsstätten der Fall ist, können Sie ein Gehäuse verwenden, um Speicher auf PB (Petabyte)-Ebene zu bauen.



Smartphone-Fotosicherung

Wenn Sie Qfile Pro verwenden, können Sie mit einem Mobilgerät aufgenommene Fotos automatisch auf das NAS hochladen und speichern. Auf das NAS hochgeladene Fotos können mit der Fotoverwaltungssoftware QuMagie der Reihe nach betrachtet werden. Sie können auch die KI-basierte Sortierung verwenden, um Fotos nach Personen, Ereignissen und Gegenständen auf den Fotos sowie nach dem Aufnahmeort zu sortieren.

	PC/Server-Sicherung		Cloud-Dienst/Speichersicherung		NAS-Datensicherung		
Funktion	Hyper Data Protector	Qsync	Boxafe	MARS	HBS 3	Snapshot Replica	SnapSync
Verfügbare QNAP-Modelle	x86-basierte CPU 4GB RAM (oder höher)	Alle	x86-basierte CPU 4GB RAM (oder höher)	Alle	Alle	Alle	QuTS hero
Sicherungsquelle	Windows/Hyper-V/ESXi	Windows/macOS/Android/iPhone	Microsoft 365/Google Workspace	WordPress/Google-Fotos	QNAP-NAS	QNAP-NAS	QNAP QuTS hero-NAS
Sicherungsziel	QNAP-NAS	QNAP-NAS	QNAP-NAS/QuTScld	QNAP-NAS	QNAP-NAS/Cloud-Speicher/portabler Speicher/rsync-Server	QNAP-NAS	QNAP QuTS hero-NAS
Sicherungsmodus	Inkrementell	Spiegelung mehrerer Versionen	Inkrementell	Google Fotos Inkremental WordPress Voll	Inkremental/Spiegelung	Inkrementell	Inkrementell
Maximale Anzahl an Versionen:	VM: 9999 PC: 65536	64	Einstellungen zulässig	99	65536	QTS: 256 QuTS hero: 65536	1
Richtlinie zur Versionsaufbewahrung/-rotation	Einfache Versionierung	–	Einstellungen zulässig	Einfache Versionierung	Einfache Versionierung Intelligente Versionierung	Intelligente Versionierung mit Snapshot-Anzahl und Anzahl der gespeicherten Tage	–
Sicherungshäufigkeit	Zeitplan nach Datum und Uhrzeit	Beim Ändern oder Planen	Zeitplan nach Datum und Uhrzeit	Zeitplan nach Datum und Uhrzeit	Zeitplan nach Datum und Uhrzeit	Zeitplan nach Datum und Uhrzeit	Beim Ändern oder Planen
Datenkomprimierung	–	–	–	–	✓	–	–
Datenchiffrierung	–	–	✓ Volume-Verschlüsselung	–	✓	–	–
Komprimierte Übertragungen	✓	–	–	–	✓	✓	✓
Verschlüsselte Übertragungen	✓	–	–	–	✓	✓	✓
Deduplizierung	✓	–	✓	–	✓	–	✓
Version anzeigen	✓	–	–	✓	–	–	–

