Die ultimative Synology-NAS-Bibel

Neuheiten

Wolfram Gieseke

Markt+Technik

Markt+Technik

Dieses Werk einschließlich aller Inhalte ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten, auch die der Übersetzung, der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.

Bei der Erstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem sind Fehler nicht völlig auszuschließen. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Anregungen und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Autoren dankbar.

Die Informationen in diesem Werk werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Nahezu alle Hard- und Softwarebezeichnungen sowie weitere Namen und sonstige Angaben, die in diesem Buch wiedergegeben werden, sind als eingetragene Marken geschützt. Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das ®-Symbol in diesem Buch nicht verwendet.

ISBN 978-3-95982-266-4

© 2022 by Markt+Technik Verlag GmbH
Espenpark 1a
90559 Burgthann

Produktmanagement Christian Braun, Burkhardt Lühr
Lektorat, Herstellung Jutta Brunemann
Covergestaltung David Haberkamp
Satz inpunkt[w]o, Haiger (www.inpunktwo.de)

Markt+Technik

Inhaltsverzeichnis

1. DSM 7 installieren 5

1.1 Checkliste vor dem Aktualisieren 5
1.2 Das Update auf DSM 7 durchführen 6
1.3 Nach dem Aktualisieren 8

2. Neues beim DSM-Desktop 10

2.1 Veränderter Anmeldevorgang 10
2.2 Die neue Symbolleiste 11
2.3 Die persönlichen Einstellungen 13
2.4 Änderungen in der Systemsteuerung 14

3. Synology Photos für Bilder 17

3.1 Bildeigenschaften bearbeiten 18
3.2 Bilder in Alben sortieren 19
3.3 Bilder mit Schlagwörtern kennzeichnen 25
3.4 Personen markieren 27
3.5 Bilder und Alben mit anderen teilen 31
3.6 Die Synology-Photos-App 34

4. Mehr Sicherheit fürs NAS 38

4.1 Anmeldungen mit zweitem Faktor absichern 38
4.2 Admin-Aufgaben delegieren 42

Stichwortverzeichnis 45

Markt+Technik

Vorwort

Seit der letzten Neuauflage der Synology-NAS-Bibel sind schon wieder einige Monate ins Land gegangen. In dieser Zeit wurde die neue Version 7 des Synology-Betriebssystems DSM veröffentlicht und auch die dazugehörenden Apps wurden weiterentwickelt. Dies führt zwangsläufig dazu, dass einzelne Abschnitte im Buch nun nicht mehr den aktuellen Gegebenheiten entsprechen und einige Bildschirmabbildungen nicht mehr zu dem passen, was Sie auf dem Bildschirm sehen.

Deshalb habe ich diese Ergänzung zum Buch verfasst. Sie geht auf Besonderheiten beim Installieren von DSM 7 ein und stellt die Änderungen bei der Weboberfläche und der renovierten Systemsteuerung vor. Die Neuorganisation einiger Einstellungsbereiche dort macht es ggf. etwas schwieriger, die Anleitungen im Buch nachzuvollziehen. Deshalb zeige ich, welche Einstellungen Sie bei DSM 7 wo finden.

Wer sein NAS zum Sammeln und Verwalten von Bildern nutzt, der muss sich mit DSM 7 etwas umstellen. Denn Photo Station und Moments wurden nun im neuen Synology Photos zusammengefasst. Das bietet ähnliche Funktionen, ist aber etwas anders aufgebaut, weshalb ich es ausführlich vorstelle.

Im letzten Abschnitt des Beihefts gehe ich schließlich auf das wichtige Thema Sicherheit ein. Synology bietet inzwischen verschiedene Möglichkeiten, den Zugang zum NAS mit einer Zwei-Faktor-Anmeldung zusätzlich abzusichern, ohne dabei auf Komfort verzichten zu müssen. Weitere Sicherheit bietet zudem die Möglichkeit, bestimmte administrative Aufgaben an Benutzer delegieren zu können, ohne sie deshalb gleich mit vollen Administratorrechten auszustatten.

Wolfram Gieseke

Markt+Technik

1. DSM 7 installieren

Das Aktualisieren des NAS ist im Buch beschrieben. Beim Umstieg auf eine neue Hauptversionsnummer sind aber einige Dinge anders. Für alle, die das Update noch nicht vorgenommen haben, gehe ich deshalb kurz darauf ein.

Was bei DSM 7 nicht mehr oder anders geht

Nicht immer gibt es mit neuer Software nur neue Funktionen. Manchmal fallen auch alte Funktionen weg. Bei DSM 7 kann vor allem die entfallene Unterstützung für USB-Komponenten wie WLAN-Adapter, Bluetooth-Sticks, LTE-Modems, USB-Soundkarten und TV-Empfänger ein Problem sein, falls man solche nutzt. Außerdem wurden Photo Station und Moments zu Synology Photos verschmolzen, was aber nur ein wenig Umgewöhnung erfordert. DSM 7 unterstützt das Dateisystem ext3 nicht mehr. Dies könnte ein Problem für langjährige Synology-Benutzer sein, die noch immer Speichervolumen im Einsatz haben, die vor vielen Jahren mit diesem Format eingerichtet wurden. Eine Aktualisierung auf Version 7 ist nur möglich, nachdem die Laufwerke auf ext4 oder (besser) Btrfs umgestellt wurden. Außerdem werden einige zusätzliche Softwarepakete nicht mehr unterstützt. Bei Paketen aus dem eigenen Paket-Zentrum weist das NAS aber vor dem Update darauf hin.

1.1 Checkliste vor dem Aktualisieren

Nachfolgend finden Sie eine Checkliste, was vor dem Einspielen des DSM-7-Updates erledigt und beachtet werden sollte:

- Ist das installierte DSM auf dem letzten aktuellen Stand vor Version 7?
- Sind alle installierten Pakete auf dem aktuellen Stand?
- Wurde die letzte externe Sicherung des NAS erfolgreich und vollständig durchgeführt und ist sie nicht zu alt?
- Gab es in jüngster Vergangenheit auffällige Einträge in den Systemprotokollen, die zunächst geprüft werden sollten?

Markt+Technik

- Ist es ein geeigneter Zeitpunkt, zu dem das NAS anderweitig nicht benötigt wird (Aktualisierungsdauer: 30 Minuten bis mehrere Stunden)?
- Sind ggf. alle virtuellen Maschinen auf dem NAS heruntergefahren?
- Sind ggf. alle Docker-Container gestoppt?
- Sind alle VPN- und sonstigen externen Verbindungen beendet?
- Sind alle Benutzer vom NAS abgemeldet?

1.2 Das Update auf DSM 7 durchführen

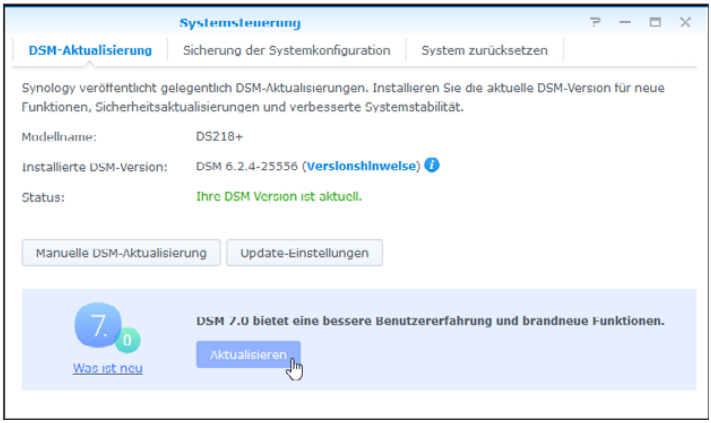
Das Update auf DSM 7 starten Sie wie gewohnt mit der Systemsteuerung im Bereich *Systemsteuerung/Aktualisieren & Wiederherst./DSM-Aktualisierung*:

DSM 7 nicht verfügbar?

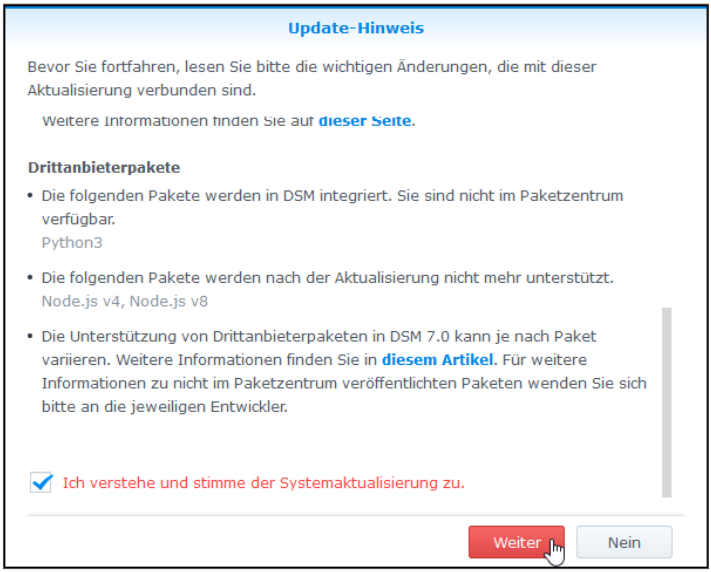
Sollte Ihr NAS keine Aktualisierung auf DSM 7 anbieten, kann es daran liegen, dass Synology das Update für Ihr Modell noch nicht ausgerollt hat. Besuchen Sie in diesem Fall das Synology-Download-Zentrum unter www.synology.com/de-de/support/download und prüfen Sie, ob Sie DSM 7 dort für Ihr Gerät herunterladen können. In dem Fall tun Sie dies und führen das Update dann mit *Manuelle DSM-Aktualisierung* durch. Sollte sich auch im Download-Zentrum kein DSM-7-Update finden, handelt es sich eventuell um ein schon etwas älteres Gerät, das nicht mehr mit neuen DSM-Versionen versorgt wird. Eine Übersicht finden Sie unter www.synology.com/de-de/releaseNote/DSM.

1. Im Gegensatz zu den üblichen Aktualisierungen ist das Update auf Version 7 hier optisch deutlich hervorgehoben. Klicken Sie auf *Herunterladen* bzw. *Aktualisieren*.
2. Nun wird zunächst der Update-Hinweis angezeigt. Er enthält wichtige Informationen, die Sie vor dem Durchführen der Aktualisierung unbedingt zur Kenntnis nehmen sollten, da es dabei um Konsequenzen geht, die sich nach dem Update nicht mehr rückgängig machen lassen (siehe hierzu auch den Hinweiskasten).

Markt+Technik



3. Setzen Sie das Häkchen bei *Ich verstehe und stimme der Systemaktualisierung zu* und klicken Sie dann auf *Weiter*.



4. Es folgt ein Hinweis, dass Gerät während der Aktualisierung nicht herunterzufahren. Am besten lassen Sie Ihr NAS für die Dauer des Updates einfach ganz in Ruhe. Bestätigen Sie mit *Ja*, um die eigentliche Installa-

Markt+Technik

tion des Updates zu starten. Den Fortschritt der Aktualisierung können Sie im Browserfenster verfolgen.

5. Abschließend erfolgt ein automatischer Neustart des NAS. Ist dieser abgeschlossen, können Sie sich – am besten als Benutzer mit Administratorrechten – erneut an der Weboberfläche anmelden (Details zur neuen Anmeldeseite sind im nachfolgenden Kapitel beschrieben).
6. Bei der ersten Anmeldung nach der Aktualisierung stellt Ihnen DSM ein paar neue Funktionen vor und bietet Ihnen an, diese direkt zu aktivieren. Dazu ist allerdings ein Synology-Konto erforderlich, das dazu ggf. erst angelegt werden muss. Das alles können Sie auch später noch nachholen, wenn Sie sich in Ruhe damit beschäftigt haben. Ich empfehle daher, an dieser Stelle auf *Vorerst überspringen* zu klicken.
7. Außerdem fragt das System nach, ob Synology Nutzungsdaten Ihres Gerätes sammeln und zu Analysezwecken auswerten darf. Dies ist freiwillig, und Sie können es bei Datenschutzbedenken ohne Weiteres mit *Nein, danke!* ablehnen.

Damit ist die eigentliche Aktualisierung erfolgreich bewältigt. Allerdings kann es sein, dass noch Nacharbeiten erledigt werden müssen.

1.3 Nach dem Aktualisieren

Nach dem Update auf DSM 7 sollten Sie zunächst einen Blick ins *Paket-Zentrum* werfen. Hier dürften im Bereich *Installiert* zumindest einige Aktuali-

Markt+Technik

sierungen einzelner Pakete anstehen. Außerdem kann es sein, dass nicht alle vorhandenen Pakete ohne Weiteres aktualisiert werden können. Dann finden Sie im Abschnitt *Aufmerksamkeit erforderlich* eine Liste solcher Pakete mit Anmerkungen:

- *Reparatur erforderlich*
  Ein solcher Eintrag bedeutet, dass ein installiertes Paket mit DSM 7 nicht mehr kompatibel ist und in dieser Form nicht verwendet werden kann. Allerdings können Sie versuchen, das Problem mit der *Reparieren*-Schaltfläche rechts automatisch zu beheben. Wenn auch das scheitert, müssen Sie sich manuell nach einer neueren kompatiblen Version oder einer Alternative umsehen.
- *Nicht unterstützt*
  Manche Pakete werden in der vorliegenden Version von DSM 7 nicht mehr unterstützt. Das klingt dramatisch, hat aber meist banale Gründe. So ist Python nun in DSM selbst integriert, sodass dafür kein separates Paket mehr erforderlich ist. In anderen Fällen wie beispielsweise Node.js sind Pakete einfach veraltet und mittlerweile durch eine aktuelle, abwärtskompatible Version ersetzt. Die alte Version kann dann also folgenlos entfernt werden.

Durch einfaches Anklicken eines Eintrags können Sie dessen Detailseite öffnen und das entsprechende Paket dort *Deinstallieren*.

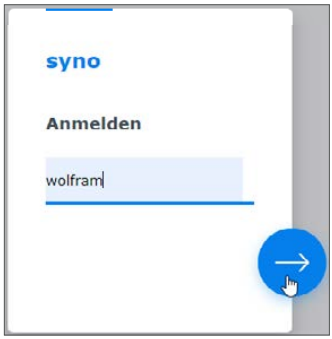
Markt+Technik

2. Neues beim DSM-Desktop

Zu den auffälligsten Neuerungen gehört die Umgestaltung der DSM-Weboberfläche. Diese wurde optisch gehörig modernisiert und lässt sich nun in den meisten Fällen auch flüssiger bedienen. Die Änderungen sind aber nicht rein kosmetischer Natur, sondern bringen auch funktionelle Veränderungen mit sich.

Die neue moderne Weboberfläche von DSM 7

2.1 Veränderter Anmeldevorgang



Sehr schnell sichtbar wird das direkt beim Anmelden an der Weboberfläche. Anstelle des bisherigen kompakten Dialogs werden Benutzername und Kennwort nun in zwei Schritten abgefragt. Hintergrund sind erweiterte Anmeldemöglichkeiten, die das Angeben eines Kennworts über-

Markt+Technik

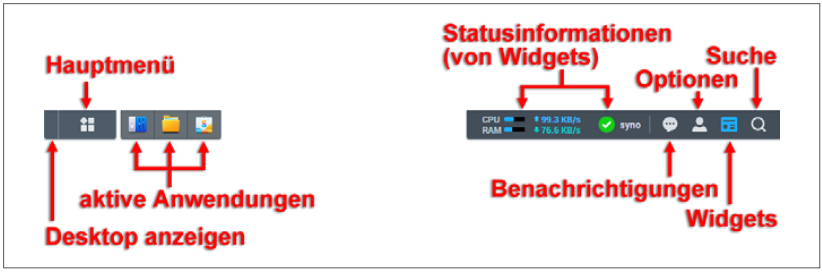
flüssig machen können. So können Sie stattdessen eine sichere Zwei-Faktor-Anmeldung durchführen oder sich mit der App *Secure SignIn* anmelden (mehr dazu ab Seite 38).

Die Anmeldeseite individuell gestalten

Die Anmeldeseite kann weiterhin optisch individuell gestaltet werden. In der Systemsteuerung finden Sie die Einstellungen für Hintergrundbild und/oder -farbe, Seitentitel, Willkommensnachricht sowie ein eigenes Logo nun unter *System/Anmeldeportal/DSM* im Abschnitt *Anmeldestil*.

2.2 Die neue Symbolleiste

Die Symbolleiste am oberen Rand der Benutzeroberfläche ist nun zweigeteilt: Links finden Sie das Symbol für das Hauptmenü des DSM, es wird ggf. um Symbole für weitere geöffnete Anwendungen ergänzt. Rechts finden Sie verschiedene andere Symbole, von denen einige auch nur zeitweise bei Bedarf angezeigt werden.



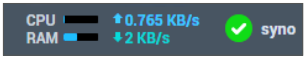
- Mit der kleinen Schaltfläche ganz links können Sie jederzeit den Synology-Desktop anzeigen. Geöffnete Anwendungen werden dadurch minimiert und laufen im Hintergrund weiter.

- Rechts daneben finden Sie das Icon für das *Hauptmenü* mit Symbolen für die verschiedenen installierten Anwendungen bzw. Pakete.

Markt+Technik

- Wenn Anwendungen aktiv sind, wird rechts neben dem Hauptmenü jeweils ein Symbol für *aktive Anwendungen* angezeigt. Damit können Sie wie bei der Windows-Taskleiste zwischen mehreren Anwendungen hin und her wechseln. Es lassen sich auch wie dort Anwendungen dauerhaft an die Leiste heften.

- In der rechten Hälfte der Symbolleiste können Sie wichtige *Statusinformationen* anstelle von Widgets auch platzsparend als Symbole dauerhaft in der Symbolleiste anzeigen lassen.



- Die Sprechblase zeigt an, wenn *Benachrichtigungen* vom System oder von Anwendungen vorliegen. Sie ist, sofern vorhanden, zusätzlich mit der rot unterlegten Anzahl von Meldungen versehen.

- Das Benutzer-Symbol öffnet ein Menü mit einigen wesentlichen *Optionen* und Funktionen.

- Mit dem zweiten Symbol von rechts lassen sich die *Widgets* jederzeit ganz nach Bedarf ein- oder ausblenden.

- Mit der Lupe ganz rechts können Sie jederzeit eine systemweite *Suche* durchführen.

Weitere Symbole

Neben den beschriebenen standardmäßig sichtbaren Symbolen können auf der rechten Seite der Symbolleiste in bestimmten Situationen weitere Symbole angezeigt werden, etwa wenn Hintergrundaufgaben wie das Kopieren bzw. Verschieben von umfangreichen Dateien erfolgen, wenn Daten von einem anderen Gerät auf das NAS übertragen werden, wenn das NAS Dateien indiziert oder wenn ein externes Gerät beispielsweise per USB angeschlossen ist.

Solche Symbole können Sie dann jeweils anklicken, um weitere Informationen zu erhalten oder auch Aktionen wie etwa das Auswerfen von USB-Medien zu erledigen.

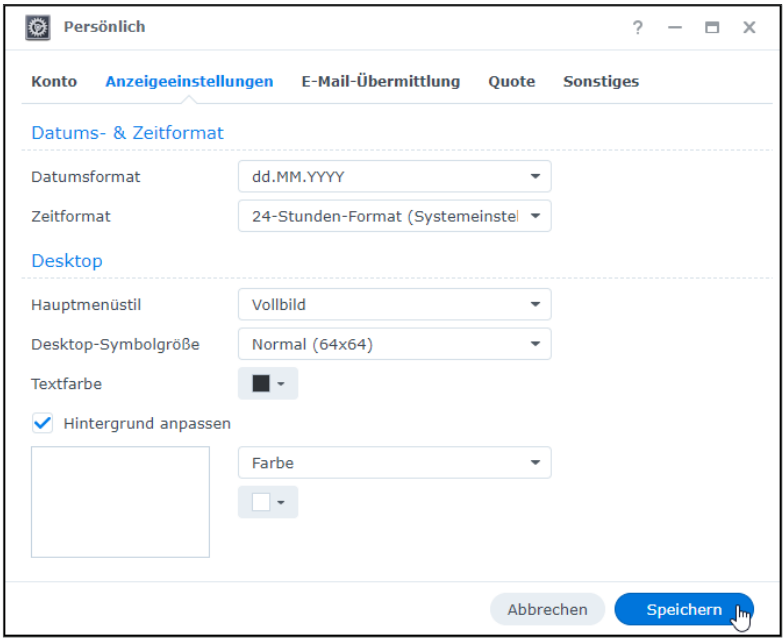
Markt+Technik

2.3 Die persönlichen Einstellungen

Jeder Benutzer kann unabhängig von der Synology-Systemsteuerung eine Reihe von individuellen Einstellungen für seinen Zugang zum NAS vornehmen, die etwa sein Benutzerkonto oder das Aussehen der Weboberfläche betreffen.

Auch hier gab es mit DSM 7 einige optische und funktionale Änderungen. Klicken Sie dazu wie gewohnt auf das Benutzer-Symbol oben in der Symbolleiste, und wählen Sie im Menü *Persönlich*.

- Alte Hasen werden hier schnell feststellen, dass sich die Bezeichnung der Rubriken verändert hat. Insbesondere die persönlichen Einstellungen zur Gestaltung der Weboberfläche finden sich nun unter *Anzeigeeinstellungen* anstatt wie früher unter *Desktop*. Und anstelle von *E-Mail-Konto* heißt es jetzt *E-Mail-Übermittlung*. Diese Neuerungen sind aber eher kosmetischer Natur, denn in diesen Rubriken finden sich im Wesentlichen die gleichen Einstellungsmöglichkeiten.

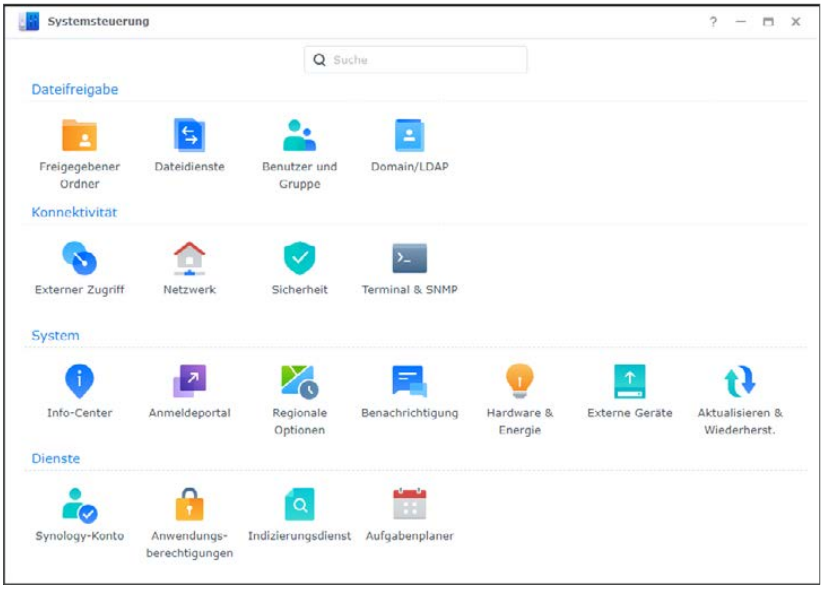


Markt+Technik

- Dies gilt nur begrenzt für die ganz rechte Rubrik *Sonstiges*, die verschiedene Einstellungen für das Verhalten der Weboberfläche versammelt. Hier sind die Optionen für das Aktivieren des *Pilot View* und des Bestätigungsdialogs beim Abmelden entfallen, da DSM 7 diese Funktionen nicht mehr bietet.

2.4 Änderungen in der Systemsteuerung

Die *Systemsteuerung* ist weiterhin das zentrale Konfigurationswerkzeug Ihres NAS mit zahlreichen Optionen und Einstellungsmöglichkeiten. Hier hat es eine grundsätzliche Änderung gegeben, da Synology nun nicht mehr zwischen dem Standard- und dem *Erweiterten Modus* der Ansicht unterscheidet. Es werden also auf der Startseite bzw. in der Navigationsleiste immer alle Rubriken aufgeführt. Allerdings fällt bei näherem Hinsehen schnell auf, dass die Anzahl der Bereiche eher dem bisherigen Standardmodus ähnelt. Denn die Entwickler bei Synology haben versucht, die Systemsteuerung zu entrümpeln und übersichtlicher zu machen.

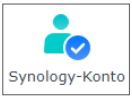


Markt+Technik

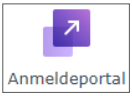
Ob das gelungen ist, sollte jeder für sich entscheiden. Es fällt jedenfalls auf, dass es nun in verhältnismäßig vielen Bereichen ganz rechts eine Rubrik *Erweitert* gibt, die man wohl benötigt hat, um alle Einstellungen auch nach dem neuen Schema irgendwie unterzubringen. Da die neue Aufteilung für langjährige Synology-Nutzer sicher gewöhnungsbedürftig ist, will ich aber versuchen, bei den wesentlichen »gewanderten« Einstellungen zu zeigen, wo sie nun zu finden sind.

- Der Bereich *Domain/LDAP* ist weiterhin unter diesem Namen vorhanden. Allerdings können die Einstellungen nun mithilfe eines Assistenten vorgenommen werden, der durch alle Schritte des Einrichtens führt.
- Die *QuickConnect*-Einstellungen finden sich nun in der gleichnamigen Rubrik unter *Konnektivität/Externer Zugriff*.
- Die inhaltlich eng beieinanderliegenden Einstellungen für *Benutzer* und *Gruppen* wurden nun auch in der Systemsteuerung enger zusammengefasst und finden sich jeweils als Rubriken im Bereich *Dateifreigabe/Benutzer und Gruppe*.

- Der neue Bereich *System/Anmeldeportal* umfasst nun die Einstellungen aus den bisherigen Bereichen *Thema* und *Anwendungsportal*. Sie finden die bekannten Optionen in den Rubriken *DSM* bzw. *Anwendungen*.
- Anstelle eines eigenen Bereichs für *E-Mail-Benachrichtigungen* können Sie diese nun unter *System/Benachrichtigung* in der Rubrik *E-Mail* konfigurieren.
- Im neuen Bereich *Dienste/Synology-Konto* wird das Synology-Konto eingerichtet und verwaltet. Außerdem können hier dazugehörige Cloud-Dienste wie *Active Insight* gesteuert werden.



- Die Unterstützung für die automatische Windows-Netzwerkerkennung kann nun im Bereich *Dateifreigabe/Dateidienste* in der Rubrik *SMB* aktiviert werden. Hier finden Sie ganz unten den Abschnitt *WS-Discovery*.
- Die Einstellungen für das Anmelden bei der Synology-Weboberfläche Ihres NAS sind von *Konnektivität/Netzwerk* nach *System/Anmeldeportal* gewandert. Hier finden Sie nun in der Rubrik *DSM* einen Abschnitt *Webdienste*.



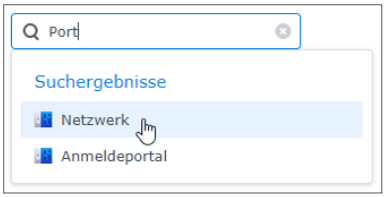
Markt+Technik

- Die Option zum Aktivieren der Server-Signierung findet sich ab sofort im Bereich *Dateifreigabe/Dateidienste* in der Rubrik *SMB*. Klicken Sie hier auf die Schaltfläche *Erweiterte Einstellungen*.
- *Synchronisierung freigegebener Ordner* findet sich nun unter *Dateifreigabe/Dateidienste/Erweitert* als eigenständiger Abschnitt gleichen Namens.
- Das Steuern von *2-Stufen-Verifizierung* findet sich nun unter *Konnektivität/Sicherheit/Konto* als eigener Abschnitt. Das Einrichten selbst nimmt jeder Benutzer wie gehabt in seinen persönlichen Einstellungen vor (siehe Seite 38).
- Die Einstellungen für *DHCP-Server* wurden aus der Systemsteuerung in eine eigene Anwendung ausgelagert, die sich im Hauptmenü findet.

Vermisste Einstellungen schnell finden

Sollten Sie trotz der vorangehenden Liste der wesentlichen Änderungen noch bestimmte Einstellungen vermissen, können Sie diese mit der Suchfunktion schnell lokalisieren. Da sich an der Benennung der Einstellungen kaum etwas verändert hat, brauchen Sie dazu nur einen spezifischen Namensteil der Einstellung zu kennen.

1. Öffnen Sie die Startseite der Systemsteuerung und klicken Sie mit der Maus in das Suchfeld am oberen Rand.
2. Tippen Sie hier die Bezeichnung der gesuchten Einstellung bzw. einen signifikanten Teil davon ein. Meist genügt es, einen kurzen Teil der gesuchten Einstellung einzutippen.



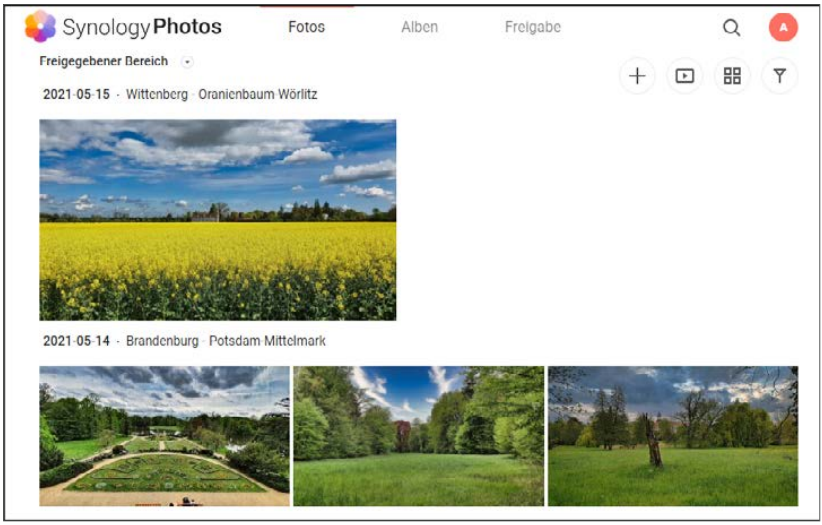
3. Ein kleines Menü zeigt dann direkt die Bereiche an, in denen sich dazu passende Optionen finden.

Leider gilt auch bei DSM 7 weiterhin, dass Synology bei der Lokalisierung der Suchfunktion schlampt. Tippt man etwa »Lüfter« ein, findet die Suche nichts. Verwendet man hingegen die englische Übersetzung »fan«, liefert die Suche korrekterweise die richtige Fundstelle *Hardware & Energie*.

Markt+Technik

3. Synology Photos für Bilder

Wer sein Synology NAS zum Speichern und Verwalten von Fotos verwendet, der wird sich bei DSM 7 ein wenig umstellen müssen. Synology hat mit dieser Version die bisherigen Komponenten Photo Station und Synology Moments zusammengeführt und zum neuen *Synology Photos* verschmolzen. Damit gehen auch neue Apps für Mobilgeräte einher. Wer bislang also *DS photo* auf seinem Smartphone eingesetzt hat, sollte stattdessen nun die App *Synology Photos* installieren. Per Webbrowser kann Synology Photos genauso wie zuvor Photo Station erreicht werden: Dazu nutzen Sie das Symbol der Anwendung auf dem Synology-Desktop. Oder Sie rufen im Webbrowser direkt den Netzwerknamen Ihres NAS gefolgt von */photo* auf, also beispielsweise meinnas/photo.

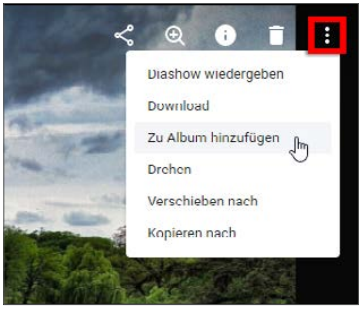


Synology Photos berücksichtigt automatisch alle Bilder, die Sie im Ordner *photo* oder dessen Unterverzeichnissen ablegen. Haben Sie dem Indizierungsdienst weitere Ordner für Bilder angegeben, werden auch deren Inhalte automatisch in die Bildersammlung übernommen. Standardmäßig

Markt+Technik

wird diese chronologisch sortiert angezeigt. Ganz oben finden Sie die neusten Aufnahmen. Wenn Sie die Bildlaufleiste am rechten Fensterrand nutzen, wird automatisch eine Zeitleiste eingeblendet, mit der Sie schnell auch zu früheren Jahren zurückgelangen.

3.1 Bildeigenschaften bearbeiten



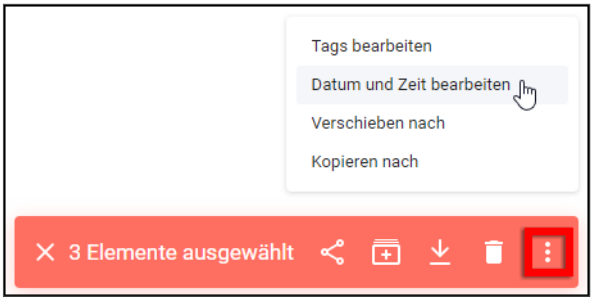
Das Bearbeiten von Bildern unterscheidet sich bei Synology Photos ein wenig. Die moderne Weboberfläche hat ein responsives Design und soll auch auf Touch-Bildschirmen gut funktionieren. Deshalb können Abkürzungen wie das Kontextmenü der rechten Maustaste nicht mehr ohne Weiteres zum Einsatz kommen. Um ein einzelnes Bild zu bearbeiten, klicken oder tippen Sie es einfach an. Es wird dann groß auf dem Bildschirm angezeigt. Rechts oben finden Sie nun das typische Drei-Punkte-Symbol, mit dem Sie ein Menü öffnen können, das die Befehle enthält. Hier können Sie Bilder drehen, zu einem Album hinzufügen oder auch kopieren bzw. verschieben.

Wenn Sie Eigenschaften gleich mehrerer Bilder verändern möchten, ist die Vorgehensweise etwas anders:

1. Bewegen Sie den Mauszeiger auf eines der Bilder, das Teil der Auswahl werden soll.
2. Links oben in der Vorschau des Bildes wird nun ein Kästchen angezeigt, in dem Sie durch Anklicken ein Häkchen setzen.
3. Dadurch wird zugleich der Auswahlmodus aktiviert und rechts unten eine zusätzliche Zeile angezeigt. Sie verrät die Anzahl der ausgewählten Elemente und bietet zugleich weitere Aktionen.

Markt+Technik

4. Einmal im Auswahlmodus, können Sie aber auch beliebig weitere Häkchen an Bildern setzen, auf die sich die Bearbeitungsschritte beziehen sollen.



5. Ist Ihre Auswahl vollständig, wählen Sie in der Auswahlzeile das gewünschte Symbol. Mit dem Drei-Punkte-Symbol ganz rechts öffnen Sie ein Menü mit weiteren Aktionen. Hier können Sie beispielsweise Tags, Datum und Uhrzeit bearbeiten oder die ausgewählten Dateien alle gemeinsam verschieben oder kopieren.

3.2 Bilder in Alben sortieren

Alben bieten Ihnen die Möglichkeit, Ihre Bildersammlung ganz individuell zu organisieren. So können Sie Bilder, die zwar zu verschiedenen Zeiten an verschiedenen Orten aufgenommen wurden, aber thematisch zusammengehören, entsprechend gruppieren. Dabei gibt es grundsätzlich zwei verschiedene Herangehensweisen: Sie können die Bilder eines Albums manuell auswählen oder Sie können Regeln definieren, nach denen ein Album automatisch zusammengestellt wird.

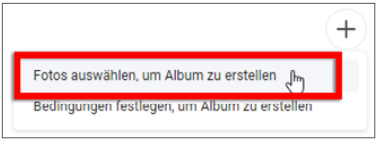
Markt+Technik

Alben manuell mit Bildern bestücken

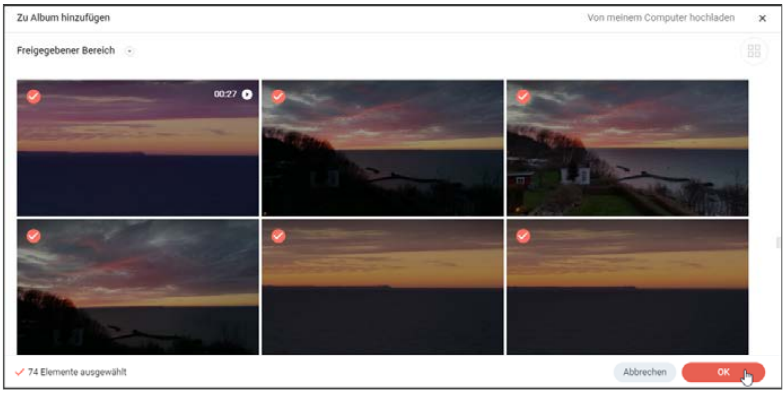
Um vorhandene Bilder einzusortieren, können Sie den Inhalt eines Albums am einfachsten manuell bestimmen, indem Sie aus Ihrer Sammlung die Fotos auswählen, die zum Album gehören sollen. Das gibt Ihnen die völlige Kontrolle über den Inhalt.

1. Wechseln Sie in Synology Photos zunächst mit der kleinen Navigationsleiste oben in der Mitte in die Rubrik *Alben*.

2. Klicken Sie dann rechts oben auf das Plussymbol und wählen Sie im so geöffneten Menü den Punkt *Fotos auswählen, um Album zu erstellen*.



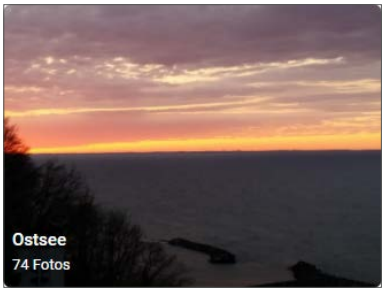
3. Der anschließende Dialog zeigt Ihnen Ihre Bildersammlung in der chronologischen Ansicht an. Lokalisieren Sie hier die gewünschten Bilder und wählen Sie sie jeweils durch Anklicken mit einem Häkchen aus. Sie können auch zunächst nur einen Teil der Bilder auswählen und das Album später jederzeit ergänzen.
4. Haben Sie (vorerst) alle gewünschten Bilder markiert, klicken Sie rechts unten auf *OK*.



Markt+Technik

5. Synology Photos erstellt daraufhin das Album und versieht es zunächst provisorisch mit dem aktuellen Datum als Bezeichnung. Diese ist aber gleich zum Bearbeiten ausgewählt, sodass Sie stattdessen direkt den gewünschten Albumtitel eintippen können.

Das so erstellte Album wird ab sofort in der Übersicht in der *Alben*-Rubrik aufgeführt.



Bilder sind mit Alben verknüpft

Ein Album ist »nur« eine Liste von Bildern. Wenn Sie ein Bild zu einem Album hinzufügen, entsteht in diesem Album eine Verknüpfung zur eigentlichen Bilddatei. Sie können ein Bild also ohne Weiteres in mehrere Alben einfügen. Es entstehen dabei keine Kopien des Bildes, sondern die Einträge in den Alben sind alle mit derselben Bilddatei verknüpft. Wenn Sie ein Bild verändern oder löschen, wirkt sich dies automatisch auf alle Alben aus, in denen das Bild enthalten ist.

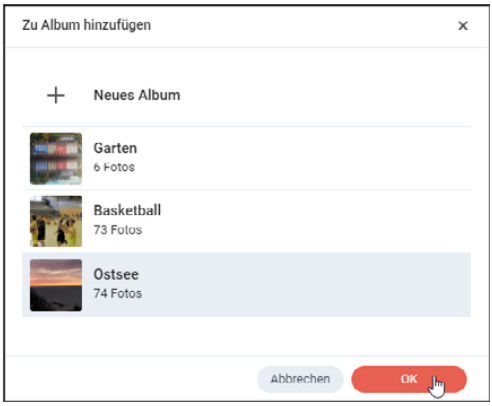
Alben nachträglich mit Bildern ergänzen

Wollen Sie ein Album nachträglich um weitere Bilder ergänzen, gibt es dazu verschiedene Möglichkeiten:

- Wenn Sie ein Album öffnen, finden Sie rechts oben eine **+**-Schaltfläche. Damit öffnen Sie jederzeit die chronologische Übersicht aller Bilder Ihrer Sammlung und können dort beliebige Bilder markieren, die dann in das Album aufgenommen werden sollen.

Markt+Technik

- Öffnen Sie ein einzelnes Bild in der Großansicht, können Sie rechts oben auf das Drei-Punkte-Symbol klicken und im Menü den Befehl *Zu Album hinzufügen* auswählen. Wählen Sie in der angezeigten Liste dann das Album aus, dem dieses Bild hinzugefügt werden soll.
- Wenn Sie in der Übersicht mehrere Bilder auswählen, finden Sie in der Auswahlleiste ein Symbol, mit dem Sie alle markierten Bilder auf einen Schlag einem Album zuordnen können. Wählen Sie dazu in der angezeigten Liste der vorhandenen Alben das gewünschte aus und klicken Sie auf *OK*.



Das Albumdeckblatt

Standardmäßig verwendet Synology Photos das Bild als Vorschaubild eines Albums, das diesem als Erstes hinzugefügt wurde. Sie können aber auch ein anderes Bild des Albums dafür auswählen. Dazu finden Sie bei Bildern, die zu einem Album gehören, im Drei-Punkte-Menü den Befehl *Als Albumdeckblatt einrichten*.

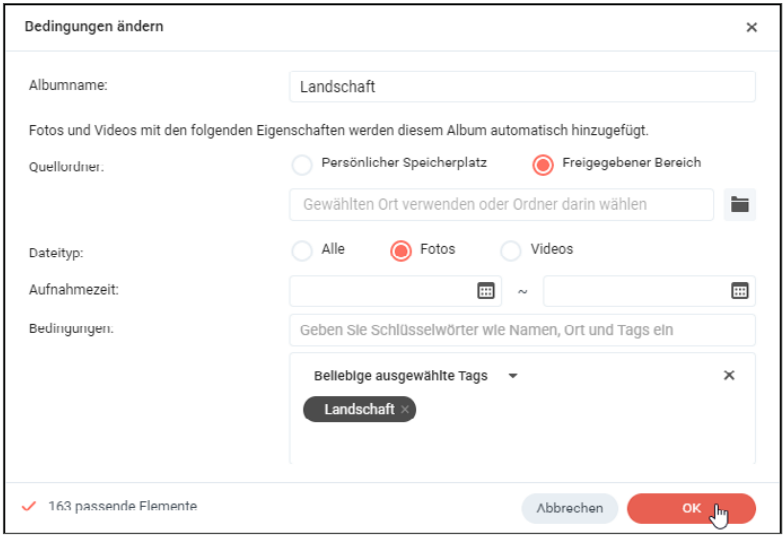
Alben regelbasiert automatisch erstellen

Die andere Möglichkeit zum Erstellen von Alben ist das Definieren von Regeln, anhand derer der Inhalt dann ermittelt wird. So können Sie etwa

Markt+Technik

Alben anhand von Zeiträumen, Orten oder Personen automatisch zusammenstellen lassen. Der Vorteil dieser Methode ist, dass die Alben fortlaufend aktualisiert werden, wenn Sie Ihrer Sammlung neue Bilder hinzufügen, die den festgelegten Kriterien entsprechen. Dies entspricht in etwa den »intelligenten Alben« bei Photo Station.

1. Wechseln Sie auch hierfür zunächst in die Rubrik *Alben* und klicken Sie rechts oben auf das Plussymbol.
2. Wählen Sie im so geöffneten Menü den Punkt *Bedingungen festlegen, um Album zu erstellen*.
3. Damit öffnen Sie einen Dialog, in dem Sie ganz oben bei *Albumname* einen Titel für das Album angeben können.
4. Darunter bei *Quellordner* und dann *Dateityp* wählen Sie, an welchem Speicherplatz die Suche aktiv sein soll und ob sie nur Fotos oder auch Videos berücksichtigen soll. Wählen Sie am besten *Freigegebener Bereich*, sofern Sie die Suche nicht ausdrücklich auf *Persönlicher Speicherplatz* begrenzen möchten.

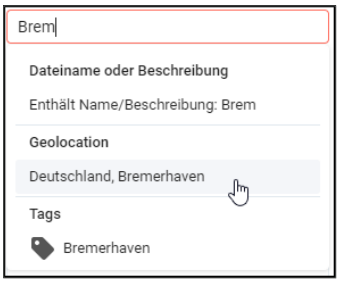


5. Bei *Aufnahmezeit* können Sie begrenzen, welcher Zeitraum für das Album zugrunde gelegt werden soll. Das Kriterium ist hierbei das in den

Markt+Technik

Bilddateien hinterlegte Aufnahmedatum, nicht der Zeitpunkt, an dem die Bilder Ihrer Sammlung hinzugefügt wurden.

6. Danach folgen die eigentlichen Bedingungen, die den Inhalt des Albums definieren. Geben Sie hier Schlüsselwörter für die gewünschten Eigenschaften ein. Mögliche Bedingungen sind Dateinamen und Beschreibungen, benannte Personen, allgemeine Tags, Orte, Kameras, Objektiv, Brennweite, Belichtungszeit, Blende und ISO. Während der Eingabe erhalten Sie automatisch passende Vorschläge aus den Informationen, die Synology Photos aus den vorhandenen Bildern indiziert hat.



7. Sie können ein oder mehrere Schlüsselwörter festlegen. Mit der Auswahloption legen Sie fest, ob ein Bild mindestens eine (*Beliebige ausgewählte Tags*) oder alle Bedingungen (*Alle ausgewählten Tags*) erfüllen muss, um dem Album zugeordnet zu werden.
8. Links unten sehen Sie jederzeit, auf wie viele Bilder Ihrer Sammlung die aktuell formulierten Bedingungen zutreffen. Klicken Sie abschließend rechts unten auf *OK*, um das Album zu erstellen.

In der Rubrik *Alben* werden beide Arten von Alben gleichberechtigt nebeneinander präsentiert und können auch gleich genutzt werden. Sie erkennen den Unterschied aber auf einen Blick in der Übersicht.

Bei manuell erstellten Alben ist unter dem Titel die Anzahl der enthaltenen Bilder angegeben. Bei regelbasierten Alben finden Sie dort stattdessen

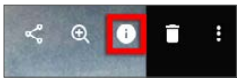
Markt+Technik

nur die Angabe *Bedingt*, da der Umfang dieser Alben dynamisch ist und sich prinzipiell jederzeit ändern kann, wenn Sie Dateien zu Ihrer Bildersammlung hinzufügen, entfernen oder Bildeigenschaften verändern.

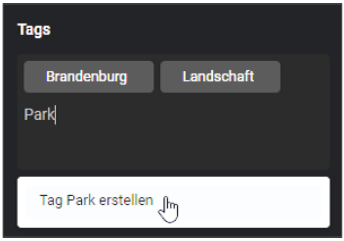
3.3 Bilder mit Schlagwörtern kennzeichnen

Eine weitere Möglichkeit, Bildern jenseits der Zuordnung zu Alben eine sinnvolle Struktur zu geben, sind Schlagwörter (die sogenannten Tags). Das sind kurze, griffige Begriffe, die z. B. den Inhalt oder den Anlass eines Fotos beschreiben. Wenn man etwa Bilder vom Urlaub an der Küste mit dem Schlagwort »Meer« versieht, kann man später mit einer Suche nach diesem Kennzeichen schnell alle Bilder mit entsprechendem Inhalt finden, selbst wenn sie von verschiedenen Zeitpunkten stammen oder über mehrere Alben verteilt sind.

1. Um ein einzelnes Bild mit Schlagwörtern zu versehen, zeigen Sie es groß an und klicken rechts oben auf das Info-Symbol.



2. Damit wird am rechten Rand eine Seitenleiste eingeblendet, die alle Informationen zu diesem Bild enthält. Diese können Sie bearbeiten und ergänzen, etwa indem Sie eine Beschreibung einfügen oder das Aufnahmedatum anpassen.
3. Ganz unten finden Sie den Abschnitt *Tags*. Er zeigt an, mit welchen Schlüsselwörtern dieses Bild ggf. bereits versehen ist. Um weitere zu ergänzen, klicken Sie auf *Tags hinzufügen*.



4. Sie können nun ein oder mehrere beliebige Schlüsselwörter eintippen oder aus der angezeigten Liste auswählen.
5. Haben Sie das Bild mit den gewünschten Schlüsselwörtern versehen, klicken Sie ganz rechts oben auf das kleine x-Symbol, um die Seitenleiste zu schließen.

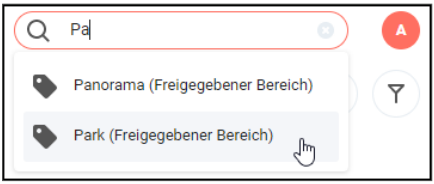
Markt+Technik

Besonders effizient ist es, wenn man gleich mehrere Bilder auf einen Rutsch mit denselben Schlüsselwörtern versehen kann. Dazu markieren Sie wie beschrieben zunächst alle gewünschten Bilder in der Übersicht oder in einem Album. Dann klicken Sie in der automatisch eingeblendeten Auswahlzeile auf das Drei-Punkte-Symbol und wählen im Menü den Befehl *Tags bearbeiten*. So öffnen Sie einen Dialog, der etwas anders aussieht, aber die gleiche Funktion zum Erstellen bzw. Auswählen von Schlüsselwörtern hat. Wenn Sie darin rechts unten auf *OK* klicken, werden die gewählten Tags auf alle derzeit markierten Bilder angewendet.

Schlagwörter in der Suche nutzen

Schlüsselwörter lassen sich beispielsweise bei den beschriebenen bedingten Alben nutzen, um alle Bilder mit bestimmten Tags automatisch zu einem virtuellen Album zusammenzufassen. Ebenso können Sie aber auch Bilder mit einer bestimmten Kennzeichnung schnell finden, indem Sie diese als Suchkriterium verwenden.

1. Klicken Sie dazu in einer Bilderübersicht rechts oben auf das Lupensymbol.
2. Damit blenden Sie an dieser Stelle ein Suchfeld ein, in das Sie das gesuchte Schlüsselwort eintippen können.



3. Die Autovervollständigen-Funktion bietet Ihnen meist nach wenigen Zeichen schon das gewünschte Wort an.

Markt+Technik

4. Klicken Sie darauf oder drücken Sie [↵], um die Suche auszuführen.

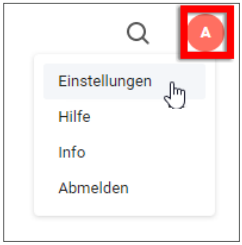
Synology Photos zeigt Ihnen dann eine Übersicht mit allen Bildern an, denen dieser Schlüsselbegriff zugeordnet ist.

3.4 Personen markieren

Wenn Sie Ihre persönliche Bildersammlung verwalten, werden darin immer wieder Fotos enthalten sein, die Ihre Familie, Freunde und Bekannte oder Kollegen abbilden. Nun könnte man solche Bilder mit den Namen als Kennzeichnung versehen, aber Synology Photos bietet dafür eine eigene Funktion an. Diese bemüht sich, Gesichter in Bildern automatisch zu erkennen und auch bekannten Personen zuzuordnen. Man sollte sich davon nicht zu viel versprechen, denn es funktioniert nicht immer perfekt, und man muss selbst noch Hand anlegen. Aber sie ist in jedem Fall eine ganz gute Basis, um Bilder Menschen zuzuordnen und so Fotos mit einer bestimmten Person schnell wiederzufinden.

Gesichtserkennung aktivieren

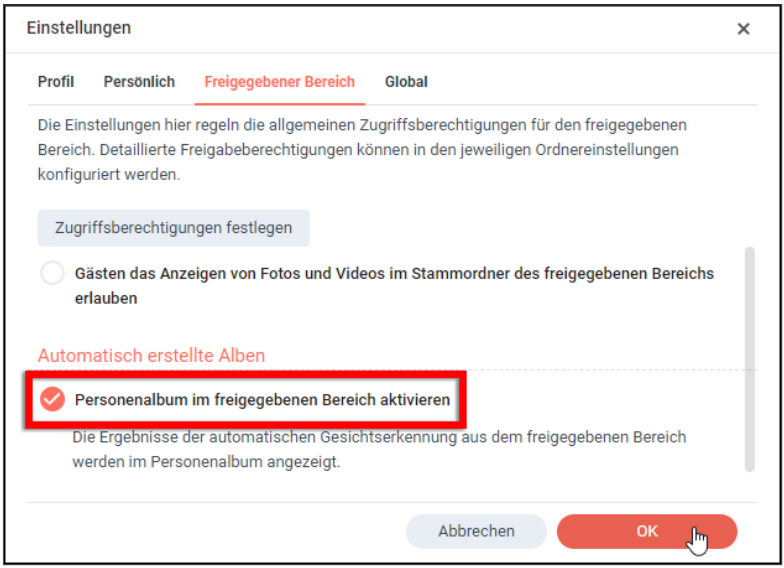
Da das automatische Erkennen von Gesichtern in Bildern einigen Rechenaufwand erfordert, ist diese Funktion standardmäßig deaktiviert und muss erst einmalig eingeschaltet werden. Sie können die Personenzuordnung auch ohne automatische Erkennung vornehmen, allerdings müssen Sie dann eben alle Schritte von Hand ausführen.



1. Klicken Sie in einer Bilderübersicht auf das Benutzer-Symbol ganz rechts oben und wählen Sie im so geöffneten Menü die *Einstellungen*.
2. Wechseln Sie in die Rubrik *Freigegebener Bereich* und aktivieren Sie hier im Bereich *Automatisch erstellte Alben* die Option *Personenalbum im freigegebenen Bereich aktivieren*.
3. Wenn Sie auch den *Persönlichen Speicherplatz* verwenden und auch dort die Gesichtserkennung nutzen möchten, wiederholen Sie diesen Schritt in der Rubrik *Persönlich*.

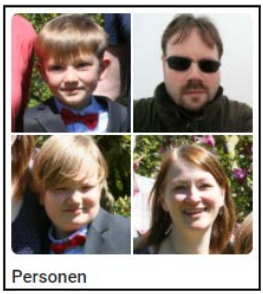
Markt+Technik

4. Schließen Sie die Einstellungen mit *OK*.



Gesichtern Namen zuordnen

Haben Sie die Gesichtserkennung aktiviert, finden Sie in der Rubrik *Alben* links oben ein neues Album namens *Personen* vor. Dieses wird jederzeit dynamisch aus den automatisch erkannten Gesichtern und Personen gebildet.



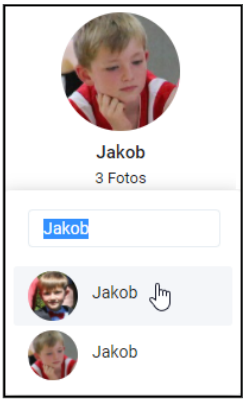
1. Mit einem Klick darauf zeigen Sie alle Gesichter an, die Synology Photos in Ihrer Fotosammlung als solche erkannt hat. Da das NAS nicht wissen kann, wer diese Personen sind, steht unter jedem Bild anstelle des Namens vorläufig *Wer ist das?*

Markt+Technik

2. Wenn Sie darauf klicken, erhalten Sie ein Eingabefeld, in das Sie einen Namen für diese Person eintippen. Damit ist dieses Gesicht mit einem Namen verknüpft.
3. Selbstverständlich brauchen Sie nur die Personen mit Namen zu versehen, die Ihnen wichtig sind. Den zahllosen »Beifang«, der bei einer großen Anzahl von Bildern entstehen kann, können Sie einfach ignorieren. Synology Photos unterstützt Sie dabei, indem nur Gesichter angezeigt werden, die auf mindestens zwei Bildern auftauchen.

Mehrfach erkannte Personen verbinden

Es kann vorkommen, dass ein und dieselbe Person mehrfach erkannt wird, sodass es mehrere Einträge für ihr Gesicht gibt. In diesem Fall können Sie diese Einträge miteinander verbinden, sodass auch die als unterschiedlich erkannten Gesichter derselben Person zugeordnet werden. Das geht zum einen direkt beim Zuordnen der Gesichter: Wenn Sie einen Namen eintippen, der bereits einem Gesicht zugeordnet ist, schlägt der Dialog Ihnen diese Person vor. Klicken Sie darauf, um auch die anderen Bilder mit ihr zu verbinden.



Alternativ können Sie dies auch später jederzeit nachholen, wenn Sie feststellen, dass eine Person mehrmals angelegt ist:

1. Klicken Sie bei einem dieser Einträge auf den Namen der Person. Ein Dialog zeigt Ihnen dann alle Einträge dieses Namens an.
2. Klicken Sie auf einen der anderen Einträge, fragt das System, ob Sie diese Gesichter zu einer Person zusammenlegen möchten.
3. Bestätigen Sie das mit einem Klick auf *Zusammenlegen*.

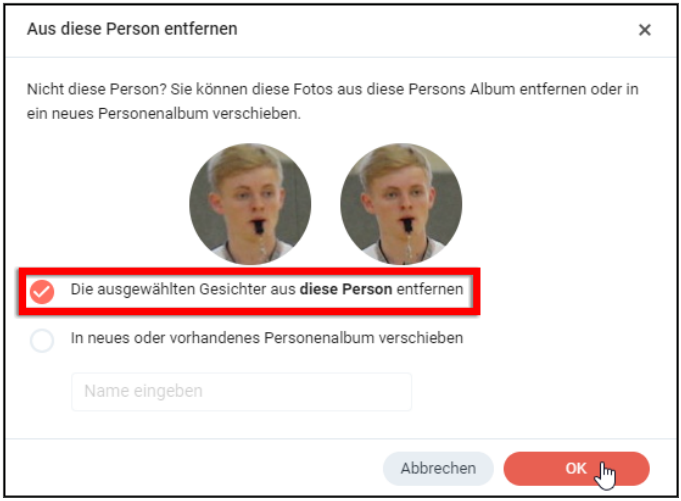
»Unerwünschte« Personen loswerden

Da Synology Photos grundsätzlich alle Gesichter anzeigt, die in mehr als einem Bild vorkommen, können bei einer umfangreichen Bildersammlung

Markt+Technik

eine Menge Gesichter zusammenkommen, die man vielleicht nicht alle mit Namen versehen und einsortieren möchte. So können Sie Gesichter, die für Sie keine besondere Bedeutung haben, aussortieren:

1. Klicken Sie auf den Eintrag dieses Gesichts im *Personen*-Album.
2. Markieren Sie in der Übersicht alle Bilder, die dieser Person zugeordnet sind.
3. Klicken Sie in der Auswahlzeile auf das Drei-Punkte-Symbol und wählen Sie im Menü den Befehl *Dieses Foto entfernen oder neu zuweisen*.
4. Stellen Sie im anschließenden Dialog sicher, dass die Option *Die ausgewählten Gesichter aus **diese Person** entfernen* aktiviert ist.
5. Klicken Sie dann unten auf *OK*.



6. Bestätigen Sie ggf. die anschließende Rückfrage mit *Ausblenden*.

Weil die Formulierung des Dialogs etwas missverständlich ist: Selbstverständlich wird das Bild nicht tatsächlich entfernt, und auch andere Gesichter, die in diesem Bild ggf. erkannt wurden, bleiben verknüpft. Es wird lediglich die Zuordnung dieses Gesichts gelöscht. Wenn Sie anschließend zum Personen-Ordner zurückkehren, werden Sie feststellen, dass der Eintrag für dieses Gesicht nun nicht mehr vorhanden ist.

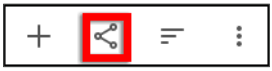
Markt+Technik

Bilder mit bestimmten Personen finden

Bei umfangreichen Bildersammlungen erfordert es ein wenig Mühe, die Gesichtserkennung zu unterstützen, unterschiedlich erkannte Gesichter einer Person zusammenzufassen, Beifang auszusortieren usw. Insbesondere da man diese Pflege des Datenbestands regelmäßig wiederholen muss, wenn neue Bilder hinzugekommen sind. Aber es lohnt sich, wenn man schnell Bilder bestimmter Personen finden möchte. Denn dann reicht es, einen Namen ins Suchfeld von Synology Photos einzutippen, um alle Bilder zu finden, die mit dieser Person verknüpft sind. Um Bilder zu finden, auf denen zwei oder mehr ganz bestimmte Personen gemeinsam abgebildet sind, geben Sie einfach mehrere Namen ins Suchfeld ein. Ebenso können Sie Personennamen als Bedingungen für dynamische Alben verwenden. So erstellen Sie Alben, die jederzeit alle Bilder mit einer bestimmten Person enthalten.

3.5 Bilder und Alben mit anderen teilen

Um Bilder mit anderen zu teilen, stehen Ihnen die bekannten Möglichkeiten von DSM beispielsweise in File Station zur Verfügung. Aber Sie können auch direkt aus Synology Photos heraus Bilder oder ganze Alben für andere zum Betrachten und Herunterladen freigeben. Das macht es beispielsweise möglich, ein Album mit Bildern von einem bestimmten Ereignis zu erstellen und dieses für die Teilnehmer bereitzustellen.



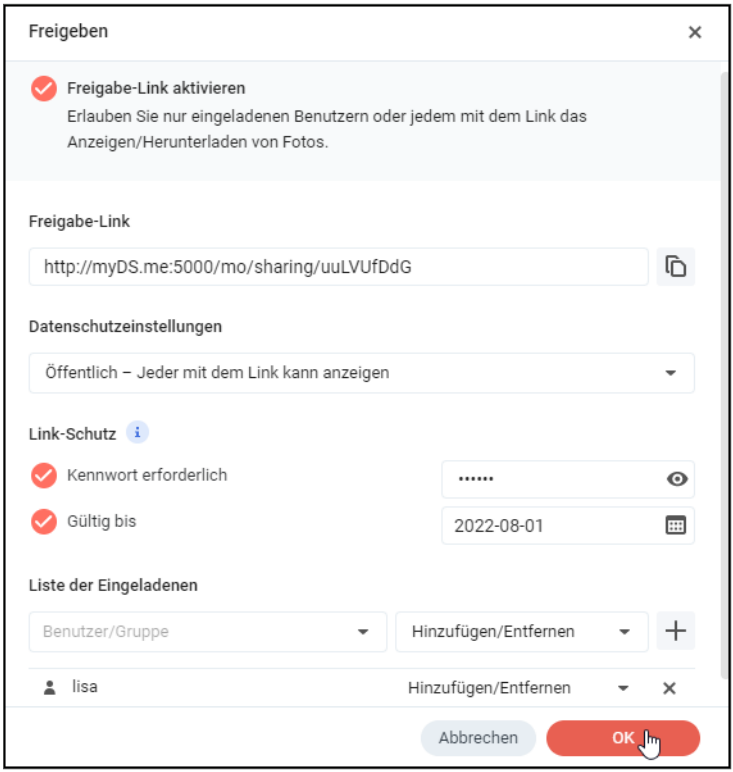
1. Öffnen Sie das Bild bzw. Album, das Sie mit anderen teilen möchten.
2. Klicken Sie dann rechts oben auf das *Teilen*-Symbol.
3. Im so geöffneten Dialog setzen Sie zunächst oben das Häkchen bei *Freigabe-Link aktivieren*. An der Stelle können Sie eine einmal erteilte Freigabe auch jederzeit wieder deaktivieren.
4. Darunter finden Sie den *Freigabe-Link*. Damit der auch für Benutzer außerhalb Ihres lokalen Netzwerks funktioniert, muss Ihr NAS für den Zugriff von außerhalb freigegeben sein (siehe Kapitel 6 im Buch). Mit dem Symbol ganz rechts kopieren Sie diesen Link in die Zwischenablage.

Markt+Technik

5. Bei *Datenschutzeinstellung* legen Sie fest, in welcher Form der Zugriff auf die Bilder möglich ist. Dabei gibt es drei Varianten:
   - *Privat – nur Eingeladene haben Zugriff*
     Bei dieser restriktiven Variante können nur Personen mit einem Benutzerkonto auf dem NAS Zugriff auf die Bilder erhalten. Welche Benutzer das sein sollen, können Sie unten bei *Liste der Eingeladenen* festlegen.
   - *Öffentlich – Jeder mit dem Link kann anzeigen*
     Mit dieser Einstellung können die Bilder von jedem betrachtet werden, der in den Besitz des Freigabe-Links gelangt. Allerdings können Sie die Freigabe zusätzlich mit einem Kennwort schützen, um unberechtigten Zugriff zu verhindern.
   - *Öffentlich – Jeder mit dem Link kann herunterladen*
     Jeder im Besitz des Freigabe-Links kann Bilder nicht nur im Webbrowser betrachten, sondern auch in voller Qualität herunterladen.
6. Im Abschnitt *Link-Schutz* können Sie mit *Kennwort erforderlich* ein Passwort festlegen, das beim Zugriff auf den Freigabe-Link abgefragt wird. Dieses können Sie berechtigten Personen auf einem anderen Kanal als den Freigabe-Link selbst zukommen lassen, um Missbrauch der Freigabe zu verhindern. **Hinweis:** Dieses Kennwort wird nur bei Gästen abgefragt, die sich nicht mit Benutzername und Passwort am NAS anmelden (können). Bei NAS-Benutzern mit eigenem Konto wird das Kennwort nicht zusätzlich abgefragt.
7. Außerdem können Sie bei *Gültig bis* die Freigabe von vornherein zeitlich begrenzen. Ist das eingestellte Datum erreicht, wird der Freigabe-Link vom System automatisch deaktiviert und führt nicht mehr zum Ziel.
8. Ganz unten im Abschnitt *Liste der Eingeladenen* können Sie Benutzer und Gruppen auswählen, für die die Freigabe bereitgestellt werden soll. Mit dem Plussymbol erstellen Sie zusätzliche Zeilen für weitere Benutzer.
9. Für jeden Benutzer bzw. jede ausgewählte Gruppe können Sie die Zugriffsrechte unabhängig voneinander festlegen. So sollen manche Benutzer vielleicht nur *Anzeigen* dürfen, während anderen der *Download* von Bildern erlaubt ist oder diese sogar Bilder *Hinzufügen/Entfernen* dürfen.

Markt+Technik

10. Ist die Freigabe Ihren Vorstellungen entsprechend eingestellt (Link kopieren nicht vergessen), klicken Sie rechts unten auf *OK*.

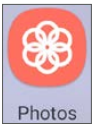


Bilder in sozialen Medien teilen?

Photo Station bot eine einfache Möglichkeit, Bilder und Alben über Konten bei sozialen Medien wie Facebook & Co. zu teilen. Diese ist in der Webversion von Synology Photos nicht enthalten. In der mobilen Synology-Photos-App finden Sie aber eine *Teilen*-Funktion, die schnelles Veröffentlichen in sozialen Medien erlaubt.

Markt+Technik

3.6 Die Synology-Photos-App



Was die Weboberfläche von Synology Photos für den PC, ist die Photos-App für mobile Geräte: eine App für Smartphone und Tablet, mit der Sie Ihre Fotosammlung durchsuchen, Diashows abspielen und Bilder mit anderen teilen können. Benutzer von Android- und iOS-Geräten können sie kostenlos im jeweiligen App Store herunterladen. Die App bietet praktisch alle Funktionen, die Sie auch in der Weboberfläche finden. Dadurch eignet sie sich auch zum Verwalten und Aufräumen in der Bildersammlung, was man so auch ganz entspannt etwa mit einem Tablet auf dem Sofa erledigen kann.

Mit der App am NAS anmelden

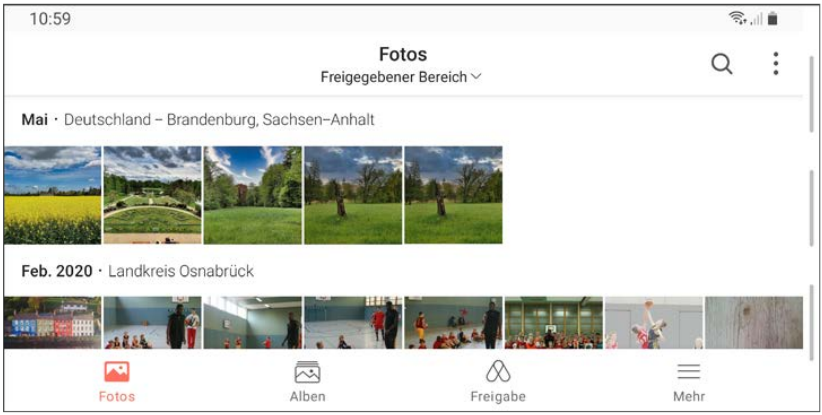
Wie bei den anderen Apps von Synology auch, müssen Sie beim ersten Verwenden die Verbindung zum NAS einrichten. Wenn Sie die App nicht nur im heimischen Netzwerk, sondern auch unterwegs nutzen möchten, ist es wichtig, dass Sie QuickConnect oder dynamisches DNS einsetzen und die entsprechende Adresse Ihres NAS verwenden:

1. Geben Sie im Anmeldedialog oben Ihre QuickConnect ID, eine DynDNS-Adresse oder den lokalen Netzwerknamen des NAS ein.
2. Darunter folgen Benutzername und Passwort des NAS-Benutzerkontos, mit dem Sie sich anmelden möchten.

3. Schalten Sie die Option *HTTPS* ein, damit eine sichere, vertrauliche Verbindung verwendet wird. Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn Sie die App auch über öffentliche Netzwerke wie etwa Internetcafés, WLAN-Hotspots etc. verwenden möchten.
4. Tippen Sie dann unten auf *Anmelden*. Die App merkt sich Ihre Angaben, sodass Sie in Zukunft automatisch angemeldet werden bzw. nur gelegentlich das Kennwort erneut anzugeben brauchen.

Markt+Technik

Das Navigieren durch die Bildersammlung geht mit der App leicht von der Hand. Am unteren Bildschirmrand finden Sie dieselben Bereiche wie bei der Weboberfläche von Synology Photos. Um Bilder auszuwählen, tippen Sie zunächst eines länger an. Damit wird der Auswahlmodus aktiviert, in dem Sie weitere Bilder durch einfaches kurzes Antippen zur Auswahl hinzufügen oder daraus wieder entfernen können.



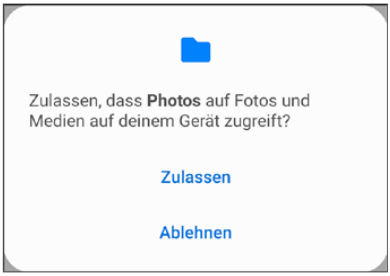
Fotos und Videos automatisch zum NAS hochladen

Vielleicht gehören auch Sie zu den Menschen, die regelmäßig mit dem Smartphone Fotos machen, und möchten, dass diese Teil Ihrer Bildersammlung werden? Das lässt sich sogar automatisieren, denn Synology Photos kann automatisch sowohl alle vorhandenen als auch die zukünftig hinzukommenden Bilder (und Videos) vom Mobilgerät aufs NAS übertragen. Sie brauchen nur zu fotografieren, und die App kümmert sich darum, dass alle Bilder zu Hause auf dem Netzwerkspeicher gesichert werden.

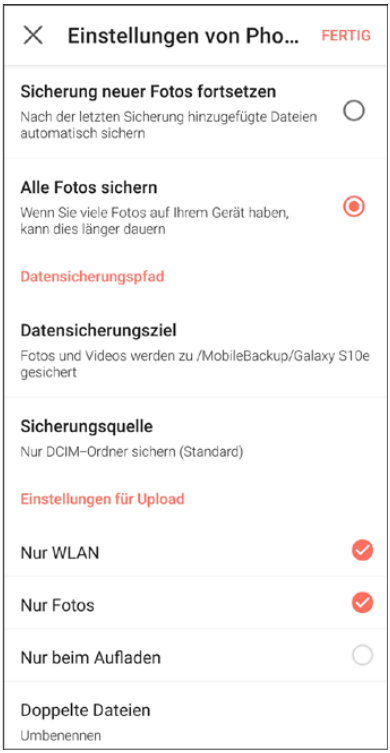
1. Um diese Funktion einzurichten, tippen Sie unten in der Navigationsleiste auf *Mehr* und wählen im Menü den Eintrag *Foto-Sicherung nicht aktiviert*.
2. Tippen Sie im anschließenden Dialog auf *Photo Backup aktivieren*.

Markt+Technik

3. Bestätigen Sie ggf. die Rückfrage des Systems, ob die Photos-App auf Fotos und Medien zugreifen darf.



4. Sind bereits Fotos auf dem Mobilgerät vorhanden, die Sie noch nicht auf dem NAS gesichert haben, holen Sie dies mit *Alle Fotos sichern* nach. Der erste Sicherungsvorgang kann da je nach Anzahl der Bilder länger dauern. Später werden dann nur noch neu hinzugekommene Bilder übermittelt. Falls Sie die vorhandenen Bilder bereits anderweitig übertragen haben, belassen Sie es bei *Nur neue Fotos sichern*.
5. Im nächsten Schritt wählen Sie das *Datensicherungsziel* auf dem NAS aus. Dabei können Sie sich grundlegend zwischen *Persönlicher Speicherplatz* und *Freigegebener Bereich* entscheiden. Die App verwendet einen *Standardordner*, den Sie aber bei Bedarf *Anpassen* können. Tippen Sie rechts oben auf *Fertig*, um die Auswahl für das Sicherungsziel zu übernehmen.



Markt+Technik

6. Als Sicherungsquelle verwendet die App den Ordner, in dem Fotos auf dem Mobilgerät standardmäßig gespeichert werden. In der Regel können Sie dies so belassen. Falls Ihr Gerät einen anderen Ordner verwendet oder Sie etwas umkonfiguriert haben, können Sie den Pfad mit *Anpassen* ändern.
7. Im Abschnitt *Einstellungen für Upload* können Sie steuern, was wie zum NAS hochgeladen werden soll:
   - *Nur WLAN* sollten Sie in der Regel einschalten, damit Bilder nur gesichert werden, wenn das Mobilgerät eine WLAN-Verbindung dafür nutzen kann. Wenn Sie eine mobile Daten-Flatrate haben, können Sie darauf verzichten.
   - *Nur Fotos* schließt Videos von der Sicherung aus.
   - *Nur beim Aufladen* führt den Vorgang aus, wenn Sie Ihr Mobilgerät aufladen, um den Akku zu schonen.
   - *Doppelte Dateien* regelt, was geschehen soll, wenn auf dem NAS bereits eine Datei gleichen Namens vorhanden ist. In der Praxis stellt sich dieses Problem selten, weil die Dateinamen von Fotos meist den Aufnahmetermin sowie die -uhrzeit enthalten, sodass Überschneidungen unwahrscheinlich sind.
8. Tippen Sie schließlich rechts oben auf *Fertig*, um die Einstellungen zu übernehmen.

Ab sofort sichert die App mit dem Mobilgerät gemachte Bilder jeweils bei nächster Gelegenheit auf dem NAS im festgelegten Ordner.

Markt+Technik

4. Mehr Sicherheit fürs NAS

Ein weiteres wichtiges Thema für NAS ist die Sicherheit. Längst haben Kriminelle erkannt, dass sich auf Netzwerkspeichern meist wertvolle Daten befinden, und diese ins Visier genommen. So finden vermehrt Einbruchsversuche zu Spionage und Datendiebstahl statt. Aber auch Erpressungstrojaner greifen gezielt NAS und deren Datenbestand an. Deshalb ist meine Empfehlung, Benutzerkonten mit Administratorrechten oder anderweitig umfangreichen Zugriffen auf die gespeicherten Daten mit einer Zwei-Faktor-Anmeldung zusätzlich abzusichern. Synology bietet verschiedene Möglichkeiten, wie sich dieser zusätzliche Schutz sicher und komfortabel einrichten lässt.

4.1 Anmeldungen mit zweitem Faktor absichern

Meist enthalten NAS Daten, die für den Besitzer wichtig und wertvoll sind. Deshalb sollte der Zugang dazu gut abgesichert sein, insbesondere wenn das NAS aus dem Internet erreichbar oder auch in einem größeren lokalen Netzwerk für andere zugänglich ist. Benutzernamen und ein sicheres Kennwort bieten einen guten Schutz, der aber nicht perfekt ist. Die Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA) führt beim Anmelden einen weiteren Schutz ein, indem eine Anmeldung durch eine weitere Instanz bestätigt werden muss. Das kann ein USB-Stick oder eine App auf dem Smartphone sein. Synology bietet außerdem eine Integration mit Windows Hello, was insbesondere für Windows-Benutzer eine sehr komfortable Variante ist.

Kennwortlose Anmeldung vs. 2-Faktor-Authentifizierung

Die beiden Varianten scheinen auf den ersten Blick dasselbe zu tun, weshalb ich kurz auf den Unterschied eingehen möchte. Bei *Kennwortlose Anmeldung* handelt es sich um eine reine Komfortfunktion. Ein eingesteckter USB-Stick oder Windows Hello mit Fingerabdruck oder Kamera erspart Ihnen das Eintippen des Kennworts. Sie können aber jederzeit – etwa bei technischen Problemen – zur klassischen Anmel-

Markt+Technik

dung mit dem festgelegten Kennwort wechseln. Die *2-Faktor-Authentifizierung* ergänzt das Kennwort Ihres Benutzerkontos am NAS mit einer zusätzlichen Authentifizierung wie einer App, einem USB-Stick oder Windows Hello. Sie können sich dann also nur noch mit diesem zweiten Faktor am NAS anmelden. Sollte der Faktor ausfallen, etwa weil das Smartphone defekt ist, der USB-Stick verloren wurde oder Sie sich mit einem Gerät ohne Windows Hello anmelden möchten, geht dies nicht ohne Weiteres.

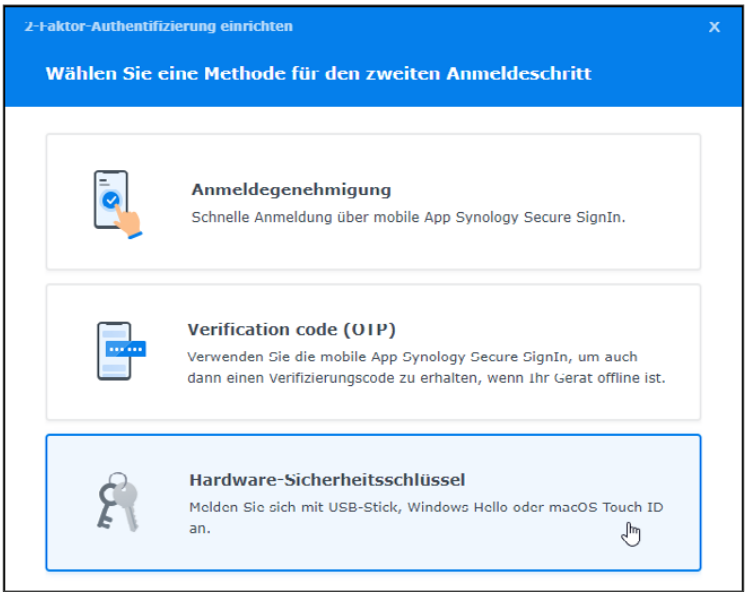
NAS-Anmeldung mit Windows Hello

Wenn Sie beispielsweise ohnehin Windows Hello mit einem Fingerabdruckscanner oder einer Kamera zur Gesichtserkennung nutzen, können Sie dieses Verfahren auch zur zusätzlichen Absicherung für Anmeldungen am NAS verwenden.

1. Klicken Sie auf dem DSM-Desktop rechts oben auf das Benutzer-Symbol und dann im so geöffneten Menü auf *Persönlich*.
2. In den persönlichen Einstellungen finden Sie im Abschnitt *Anmeldemethode* zwei Varianten (siehe Hinweiskasten). Für eine sichere 2FA-Anmeldung wählen Sie *2-Faktor-Authentifizierung*.
3. Im anschließenden Dialog wählen Sie die Art des zweiten Faktors aus:
   - *Anmeldegenehmigung*
     Hierzu wird die mobile Synology-App *Secure SignIn* verwendet, in der man den Anmeldevorgang jeweils bestätigt. Wichtig: Dies klappt nur, solange Ihr NAS online erreichbar ist.
   - *Verification code (OTP)*
     Hierbei wird auf einem separaten Gerät ein Code generiert, der statt des Kennworts angegeben wird. Auch hierfür kann die App *Secure SignIn* genutzt werden. Wenn Sie bereits eine andere App oder ein Gerät für TOTP-Verifikation verwenden, können Sie auch diese dafür einsetzen. Bekannte Apps sind etwa *Google Authenticator* oder *Authy*.
   - *Hardware-Sicherheitsschüssel*
     Als Hardware-Sicherheitsschlüssel kann ein USB-Stick dienen. Es können, wenn vorhanden, aber auch entsprechende Sicherheitsfunktio-

Markt+Technik

nen des Betriebssystems wie Windows Hello oder macOS Touch ID verwendet werden.
Für dieses Beispiel wähle ich *Hardware-Sicherheitsschlüssel*, um Windows Hello als zweiten Faktor zu nutzen.



4. Tippen Sie nun als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme das aktuelle Kennwort Ihres NAS-Benutzerkontos ein.
5. Wählen Sie im anschließenden Dialog die Option *Windows Hello* und klicken Sie auf *Weiter*.

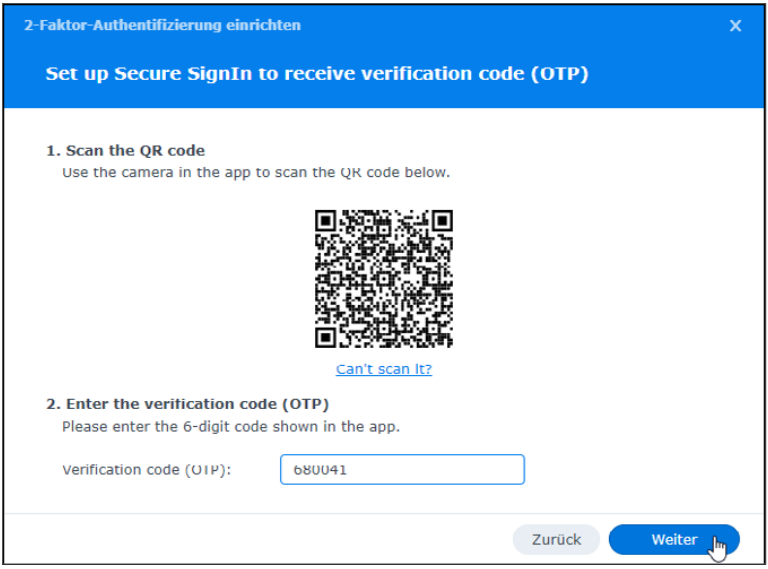
6. Verwenden Sie nun die mit Ihrem Windows-Benutzerkonto verbundene Windows-Hello-Anmeldeoption, um den Zugang zu bestätigen.

Markt+Technik

7. Anschließend wird eine alternative 2FA-Methode mittels einer OTP-App eingerichtet. Dies ist als »Plan B« notwendig, falls die erste Methode mal versagt oder nicht zur Verfügung steht. Andernfalls hätten Sie sonst keine Möglichkeit mehr, sich bei Ihrem NAS anzumelden. Bestätigen Sie den Vorgang mit *Weiter*.

8. Im nächsten Schritt finden Sie Links für die Synology-App *Secure SignIn* für Android und iOS. Laden Sie diese auf Ihr Smartphone herunter. Wenn Sie lieber eine andere OTP-App wie *Google Authenticator* oder *Authy* nutzen möchten, lassen Sie diesen Schritt einfach aus und klicken auf *Weiter*.

9. Sie sehen am Bildschirm nun einen Barcode. Scannen Sie diesen mit der *Secure SignIn*-App oder einer anderen TOTP-kompatiblen App Ihrer Wahl ein. Die App generiert dann einen Verifikationscode, den Sie unten im Eingabefeld eintippen.

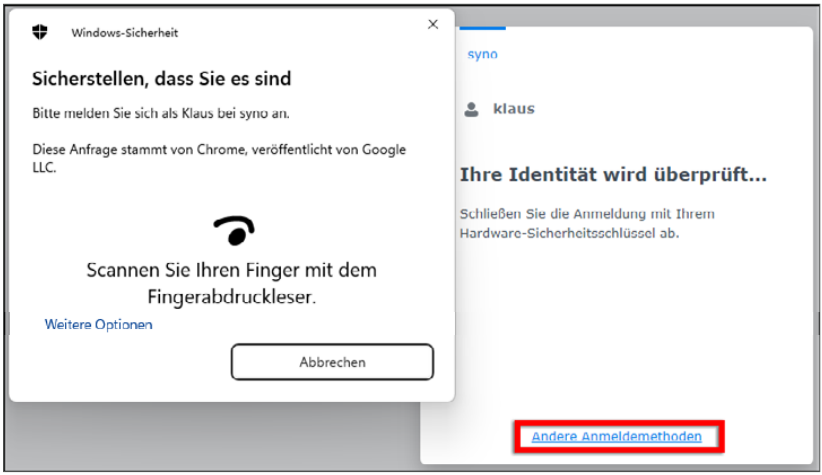


10. Nun können Sie für den Notfall noch eine E-Mail-Adresse angeben. An diese kann ein Verifizierungscode geschickt werden, falls Sie das Mobilgerät verlieren oder es defekt ist.

Markt+Technik

Mit zweitem Faktor anmelden

Wenn Sie sich in Zukunft beim NAS anmelden, geben Sie wie gewohnt zunächst den Benutzernamen und das Kennwort ein. Anschließend wird automatisch der zweite Faktor abgefragt, also beispielsweise der Dialog von Windows Hello angezeigt, der Sie zum Scannen Ihres Fingerabdrucks o. Ä. auffordert. Wenn Sie dies erledigt haben, werden Sie automatisch beim NAS angemeldet. Sollte es Probleme mit einer Anmeldemethode geben, klicken Sie auf *Andere Anmeldemethoden*, um stattdessen einen Verifizierungscode mit der OTP-App zu generieren.



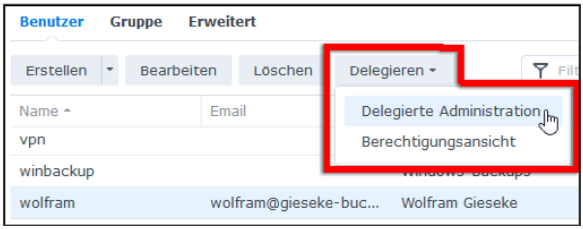
4.2 Admin-Aufgaben delegieren

Administratoren können nun bestimmte Verwaltungsaufgaben an andere Benutzer oder Gruppen delegieren. Diese werden dadurch nicht automatisch selbst zu Administratoren, sondern haben nur in den festgelegten Bereichen erweiterte Rechte. So können Verwaltungsaufgaben verteilt und die Organisationsstruktur eines Unternehmens abgebildet werden.

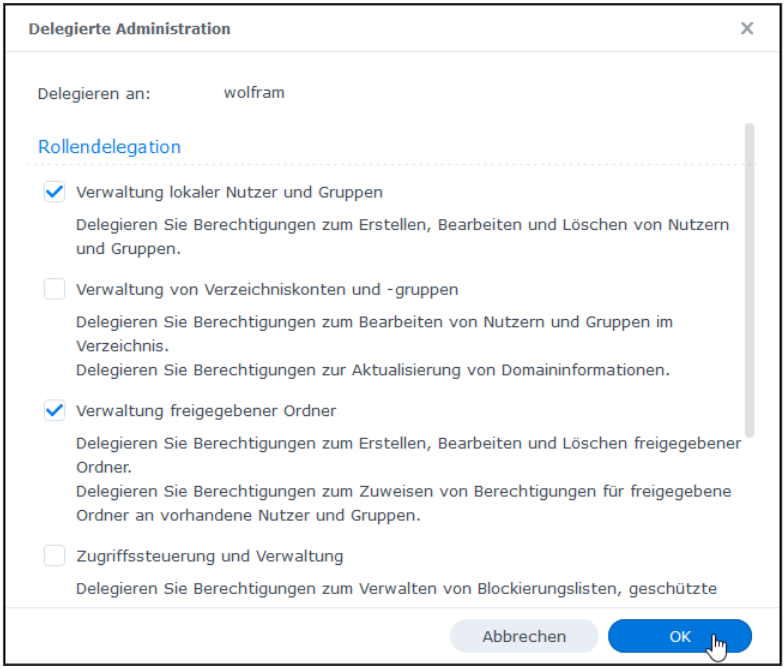
1. Um Aufgaben an einen Benutzer zu delegieren, öffnen Sie als Benutzer mit Administratorrechten die Systemsteuerung im Bereich *Dateifreigabe/Benutzer und Gruppe*.

Markt+Technik

2. Wählen Sie in der Rubrik *Benutzer* den oder die Benutzer aus, denen Sie Aufgaben zuweisen möchten.
3. Klicken Sie dann oben auf *Delegieren/Delegierte Administration*.

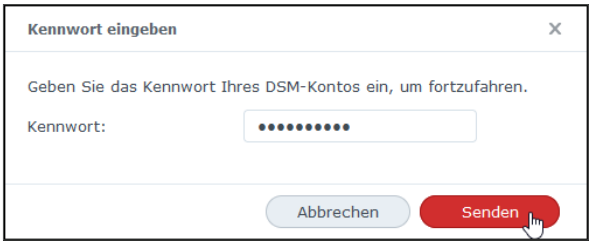


4. Im so geöffneten Dialog können Sie festlegen, welche Aufgaben diese Benutzer in Zukunft übernehmen dürfen. Sie können nur einen der Bereiche oder auch mehrere zuweisen.
5. Klicken Sie dann rechts unten auf *OK*, um die Zuweisung zu übernehmen.



Markt+Technik

6. Abschließend müssen Sie den Vorgang als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme durch Eingeben des Kennworts Ihres Administratorkontos bestätigen.



Delegierte Rechte überwachen

Wenn man nach und nach Aufgaben an verschiedene Benutzer delegiert, kann man irgendwann den Überblick verlieren, wer nun eigentlich was darf. Für diesen Fall finden Sie im Menü der *Delegieren*-Schaltfläche einen zweiten Punkt *Berechtigungsansicht*. Damit öffnen Sie eine Übersicht der festgelegten Delegierungen. Am besten stellen Sie dort im Auswahlfeld *Berechtigungsvorschau* die Option *Nach Nutzer- und Gruppenkonten* ein. Dann werden die vorhandenen Delegierungen darunter im Klartext nach Benutzername aufgelistet.

Markt+Technik

A

Admin-Aufgaben delegieren 42
Aktualisieren 5
Alben 19
Alben teilen 31
Anmelden 10
Anmeldeportal 11, 15
Anwendungsportal 15
Authy 39

B

Bedingte Alben 22
Bilder teilen 31
Bilder verwalten 18

C

Checkliste 5

D

Delegieren 42
Desktop 10
DHCP-Server 16
DSM-Weboberfläche 10
DS photo 17

E

Einstellungen suchen 16

F

Fotos hochladen 35
Freigeben 31

G

Gesichtserkennung 27
Google Authenticator 39

H

Hardware-Sicherheits-
schlüssel 39

M

Moments 17

N

Node.js 9

O

OTP 39

P

Paket-Zentrum 8
Personen markieren 27
Persönlich 13
Photo Station 17
Python 9

Q

QuickConnect 15

R

Regelbasierte Alben 22

Markt+Technik

S

Schlagwörter 25
Schlüsselwörter 26
Secure SignIn 39
Server-Signierung 16
Sicherheit 38
Smartphone-Bilder sichern 35
SMB 15
Suche
  Schlagwörter 26
Symbolleiste 11
Synology-Konto 15
Synology Photos 17
Synology-Photos-App 34
Systemsteuerung 14

T

Tags 25
Thema 15

U

Update 6
USB-Komponenten 5
USB-Stick 39

W

Webdienste 15
Weboberfläche 10
Windows Hello 39
Windows-Netzwerkerkennung ... 15

Z

Zwei-Faktor-Authentifi-
zierung (2FA) 38

Markt+Technik