


Diese Leseprobe haben Sie beim
 edv-buchversand.de heruntergeladen.
Das Buch können Sie online in unserem
Shop bestellen.

[Hier zum Shop](#)

Vorwort

Willkommen bei »Synology NAS – Das umfassende Handbuch«! Sie finden diesem Nachschlagewerk nicht nur eine Anleitung zu Ihrem NAS-System von Synology, sondern lernen auch die Konzepte hinter den vorgestellten Technologien, Funktionen und Verfahren kennen, damit Sie das Maximum aus Ihrem Gerät und Ihrem Netzwerk schöpfen können.

Dieses Buch hat uns lange begleitet; erste Überlegungen zum Konzept fanden schon 2019 statt. Seitdem haben uns neue Versionen des Synology-Betriebssystems, Änderungen im Autorenteam und auch die Corona-Pandemie auf Trab gehalten. Da Sie das fertige Werk nun in den Händen halten, verraten wir aber vermutlich nicht zu viel, wenn wir sagen, dass die Arbeiten am Buch trotz aller Umstände ein gutes Ende gefunden haben.

Für wen haben wir dieses Buch geschrieben?

Sie möchten Ihr NAS intensiv nutzen und professionelle Funktionen verwenden? Dann sind Sie hier richtig! Dieses Buch richtet sich nämlich genauso an ambitionierte Heimanwender wie an Administratoren in kleinen und mittelständischen Unternehmen.

Aber auch, wenn wir Ihnen stets die Theorie hinter den Funktionen erläutern, ist ein gewisses Maß an Vorkenntnissen erforderlich, damit Sie effektiv mit diesem Buch arbeiten können. So setzen einige Funktionen voraus, dass bereits gewisse Infrastrukturen vorhanden sind und Sie sich ein wenig mit Netzwerktechnik, Serversystemen etc. auskennen.

Wie bereits erwähnt, möchten wir Ihnen nicht nur die einzelnen Funktionen und Programme eines NAS von Synology erläutern, sondern stets auch die dahinterliegenden Konzepte und Theorien erklären, sodass Sie Ihr NAS selbstständig weiterentwickeln und ausbauen können. Es geht nicht nur darum, stumpf einer Schritt-für-Schritt-Anleitung zu folgen, sondern wirklich die beste Konfiguration für Ihr individuelles Szenario zu finden.

Wie können Sie mit dem Buch arbeiten?

Die Kapitel dieses Buchs folgen (grob) dem Gang von grundlegenden Funktionen über fortgeschrittene Werkzeuge und Szenarien hin zu Tricks und Konfigurationen für Profis: Zunächst geht es um die Einrichtung des Geräts, damit Sie die Grundfunktionen sicher nutzen können. Ab Kapitel 4 besprechen wir, wie Sie über das Internet auf Ihre Daten zugreifen können und unterschiedliche RAID-Konfigurationen nutzen, damit Sie alles aus Ihrer DiskStation herausholen. Ab Kapitel 10 stellen wir Ihnen Features vor, die besonders in Firmen nützlich sind – die DiskStations bringen nämlich eine Menge Funktionen mit, die Ihren Arbeitsalltag deutlich einfacher machen können. Und schließlich besprechen wir sogar, wie Sie eine DiskStation zu einem AD-, LDAP- oder DNS-Server machen können.

Alle Kapitel sind in sich geschlossen und stellen das jeweilige Thema umfassend vor. Vereinzelt verweisen wir Sie auf weitere Kapitel und Abschnitte, um Sie auf weitere Möglichkeiten, Ausbaustufen, Hintergründe oder Details hinzuweisen. Auch wenn Sie das Buch durchaus von Anfang bis Ende durcharbeiten können, so sind die Kapitel so gestaltet, dass Sie sie bei einer entsprechenden Problemstellung direkt anspringen und dort einen vollständigen Lösungsansatz vorfinden – nutzen Sie es also zum Nachschlagen und Vertiefen.

Was dieses Buch nicht ist

Dieses Buch ist kein Lehrbuch, um Synology-NAS-Systeme, Netzwerke oder Netzwerkdienste von Grund auf zu erlernen. Viele der komplexen Funktionen und Dienste konnten wir im Rahmen dieses Buches nur kurz vorstellen – im Rheinwerk Verlag finden Sie aber zu (fast) allen Themen Bücher, die Ihnen die einzelnen Disziplinen von A bis Z mit allen Hintergründen und Ausprägungen vorstellen. Wenn ein Thema Sie also besonders interessiert, werfen Sie einen Blick in das umfangreiche Angebot des Rheinwerk Verlags unter <https://rheinwerk-verlag.de>.

Formales

Damit Sie den Erläuterungen in diesem Buch besser folgen können, möchten wir Ihnen noch ganz kurz vorstellen, was die einzelnen Formatierungen und Auszeichnungen bedeuten und wie wir welche Begriffe verwendet haben.

Kommandos und Eingaben

Einzeilige Kommandos oder Eingaben haben wir Ihnen im Fließtext in einer nicht-proportionalen Schriftart dargestellt. Mehrzeilige Kommandos, die im Terminal eingegeben werden müssen, haben wir Ihnen in Listings ausgezeichnet:

```
daniel@ds920:~$ echo "Hello World!"
Hello World!
```

Listing 0.1 Beispiel eines mehrzeiligen Listings

Screenshots, Grafiken und Symbole

Es heißt nicht zu Unrecht, dass manchmal ein Bild mehr sagt als tausend Worte! Daher haben wir an vielen Stellen im Buch die unterschiedlichen Menüs des Synology-NAS als Screenshot bereitgestellt, erläuternde Grafiken erstellt oder im Fließtext Symbole zur besseren Orientierung eingebunden.

Formatierungen

Die Formatierungen in diesem Buch haben nachstehende Bedeutung:

- ▶ *Fremdwort*
Zur Hervorhebung von besonderen Begriffen haben wir diese so ausgezeichnet.
- ▶ *C:\hello.txt*
Sowohl lokale Pfade und Dateinamen (also auf Ihrem Computer) als auch entfernte (auf Ihrem NAS-System) haben wir so gekennzeichnet.
- ▶ *<https://rheinwerk-verlag.de>*
Internetadressen oder URLs haben wir stets so formatiert.
- ▶ **MENÜPUNKT • UNTERMENÜPUNKT • WEITERE MENÜPUNKTE**
Die Navigation in und über Menüs haben wir Ihnen als Kapitälchen mit einem Trennpunkt zwischen den einzelnen Menüpunkten dargestellt.
- ▶ **Strg + Alt + Entf**
Tastenkürzel oder -kombinationen haben wir als Tastenkappen mit den entsprechenden Tasten gekennzeichnet.

Begriffsdefinitionen und Syntax

Zur Vereinfachung haben wir im gesamten Buch durchgängig ein paar Regeln befolgt:

- ▶ Bezeichnung: *DiskStation*
Die Produktbezeichnung *DiskStation* wird von uns analog für die *DiskStation* und die *RackStation* verwendet, da sich die beiden Systeme in der Regel hundertprozentig identisch verhalten und nur in der Bauart (Formfaktor: Tischgerät bzw. 19"-Rack-Gerät) unterscheiden. Bei Abweichungen haben wir Ihnen diese entsprechend im Text erläutert und darauf hingewiesen.

▶ <PLATZHALTER>

Immer wenn Sie Angaben oder Eingaben an Ihre Umgebung anpassen müssen (wie IP-Adressen, System- oder Benutzernamen), sind diese in spitzen Klammern in einer nichtproportionalen Schriftart dargestellt. An einigen Stellen wäre dies aber unübersichtlich geworden – dort haben wir auf die spitzen Klammern verzichtet und entsprechend im Text darauf hingewiesen.

▶ Internetverweise: *synology.com*

An einigen Stellen müssen Sie unter Umständen überprüfen, ob Ihre DiskStation in der Lage ist, einige Funktionen oder Konfigurationen bereitzustellen. Dort verweisen wir zum Teil auf die technischen Dokumentationen und Kompatibilitätslisten der Synology-Website.

Vorwort von Daniel van Soest

Für mich begann die Reise zu diesem Buch mit der Anfrage nach einer Fachkorrektur: Der Verlag wollte wissen, ob ich nicht die inhaltliche Qualität des Manuskripts prüfen könnte. Da ich privat bereits seit Jahren Synology-Systeme einsetze und diese besten Gewissens an Freunde und Verwandte weiterempfohlen habe, mir zudem fachlich der Linux-Unterbau sehr entgegenkommt und ich beruflich ständig mit Netzwerk- und Sicherheitstechnik zu tun habe, habe ich schnell zugesagt.

Ein paar Komplikationen und zwei Jahre später bin ich dann – auf mir bis heute eigentlich schleierhafte Weise – zu einem Co-Autor dieses Buches geworden und habe mit der Arbeit an diesem Text begonnen. Und ich denke, dass sie sich gelohnt hat.

Beim Schreiben ist mir der Praxisbezug sehr wichtig, ebenso wie das Aufbauen von Hintergrundwissen. Während meiner nun bald 20-jährigen Berufserfahrung als Systemtechniker habe ich gelernt, dass es nicht reicht, nur die Technik zu erläutern, sondern dass es eher darauf ankommt, den Anwenderinnen und Anwendern das nötige Hintergrundwissen zu vermitteln, damit sie Probleme in Zukunft selbstständig lösen können.

Wie oft in meinen Werken war daher auch bei der Arbeit an diesem Buch mein Leitsatz, dass man nur Technik beherrschen kann, die man versteht. Ich hoffe, diesem Motto erneut gerecht geworden zu sein. Trotz alledem steht der Praxisbezug im Vordergrund, schnell etwas einzurichten, aufzusetzen oder umzusetzen: Das können Sie mit diesem Buch.

Danksagung

Vorab möchte ich mich bei meinem Co-Autor an diesem Buch bedanken – Dennis, vielen Dank für die tolle Arbeit, die du geleistet hast, und dafür, dass du trotz aller

Widrigkeiten die Bereitschaft an den Tag gelegt hast, den Löwenanteil zu übernehmen. Neue Themengebiete konnten dich nicht schrecken, und die Zusammenarbeit war immer konstruktiv und gut. Danke!

Anschließend darf ich mich erneut bei meinem langjährigen Lektor Christoph Meister bedanken – ohne dein erneut hervorragendes Lektorat, deine Organisation und Betreuung drumherum wären wir jetzt nicht da, wo wir sind. Nicht vergessen werden dürfen auch die Menschen im Hintergrund: Mein Dank geht an Arkin Keskin und die Herstellung für die schönen Bilder und die schöne Umsetzung. Ebenso möchte ich mich bei Frau Daenecke bedanken, nicht nur für die hervorragende Korrektur, sondern (und vor allem) für den Humor.

Zu guter Letzt möchte ich mich unendlich bei meiner Familie bedanken: Ohne euch wäre das hier nicht möglich gewesen. Vielen Dank, dass Ihr mir die vielen, vielen Stunden, Tage, Wochen und Monate Unterstützung gegeben habt, dieses Buch zu schreiben, dass ihr mir den Rücken freigehalten habt – und das alles ohne ein Wort der Klage! Vielen Dank dafür, Nicole und Tom!

Vorwort von Dennis Rühmer

Für mich begann die Reise zu diesem Buch mit einer Rezension zu meinem Einsteigerbuch über Synology-NAS-Geräte, das ebenfalls im Rheinwerk Verlag erschienen ist. Der Rezensent fand das Buch recht spannend, hätte sich aber über mehr Tiefgang und einen insgesamt größeren Umfang gefreut. So habe ich mich mit dem Rheinwerk Verlag zusammengesetzt und überlegt, wie ein solch umfangreiches Buch wohl aussehen könnte.

Schnell wurde deutlich, dass dies doch ein größeres Projekt werden würde. Wie es der Zufall wollte, gab es noch einen Interessenten, der ein Buch über Synology-NAS-Geräte schreiben wollte. Schnell bildeten wir ein Team und arbeiteten die zu schreibenden Inhalte aus. Leider musste dieser Co-Autor das Projekt aus privaten Gründen verlassen, aber zum Glück ist Daniel van Soest, ein erfahrener Netzwerk- und Server-Profi, bereitwillig eingesprungen, und wir konnten mit einem leicht veränderten Konzept die Manuskripterstellung beginnen. Danke dir, Daniel! Zu zweit ließ sich dieses dann doch etwas größere Projekt recht gut stemmen.

Inhaltlich gehen wir mit diesem Buch weit über die üblichen Erfordernisse von Privatpersonen hinaus und möchten – wie Daniel schon erwähnt hat – auch Administratoren in kleinen und mittelständischen Unternehmen ansprechen. Beim Verfassen des Manuskripts war ich an vielen Stellen erstaunt darüber, was für einen großen Funktionsumfang ein NAS-Gerät bietet, dessen Kernaufgabe ja zunächst das Bereitstellen von Speicherplatz in einer Netzwerkumgebung ist.

Für den Einstieg mag das vielleicht zunächst etwas überwältigend sein, aber dennoch möchte ich alle Leserinnen und Leser ermutigen, sich auch die etwas komplexeren Kapitel im hinteren Bereich des Buches in Ruhe anzusehen und vielleicht das eine oder andere auszuprobieren. Denn selbst dann, wenn Sie die dort besprochenen Funktionen im Alltag nicht einsetzen werden, können Sie mit ihrer Hilfe doch einiges an neuen Dingen lernen und haben vielleicht auch Spaß am Tüfteln und Experimentieren. Nur tun Sie mir bitte einen Gefallen: Vergessen Sie nicht, ein Backup Ihrer Daten anzulegen. Mit einem NAS-Gerät besitzen Sie ja nun schließlich eine Lösung, die sich dafür bestens eignet.

Danksagung

Ich möchte mich den Worten meines Co-Autors anschließen und mich an dieser Stelle zusammenfassend bei allen Personen bedanken, die an diesem Buch mitgewirkt haben. Wenn Sie einmal einen Blick auf das Kleingedruckte im Vorspann werfen, dann werden Sie sehen, dass zahlreiche Personen auf ihrem jeweiligen Spezialgebiet etwas beigetragen haben, und bei diesen Personen möchte auch ich mich bedanken.

Danke auch nochmals an Daniel, sowohl für dein Mitwirken am Manuskript als auch für die Übernahme des Fachlektorats und für die stets völlig unkomplizierte und reibungslose Zusammenarbeit.

Nun aber genug der einleitenden Worte. Wir beide wünschen Ihnen jetzt viel Spaß beim Lesen des Buches und beim Umsetzen der Erklärungen, und wir hoffen, dass Ihnen dieses Buch eine Hilfe sein wird.