# Einführung

### Definition

Nextcloud ist eine freie Software für das Speichern von Daten (z. B. Dateien, Kalendern, Kontakten etc.) auf einem privaten Server. Auf die Daten kann der Anwender sowohl über eine Weboberfläche als auch mit Client-Applikationen (Smartphone und Desktop) zugreifen. Server und Clients können sich dabei synchronisieren. Nextcloud ermöglicht dem Anwender dadurch, auf einen zentralen und konsistenten Datenbestand von vielen Endgeräten aus zuzugreifen und diesen mit anderen Anwendern optional zu teilen. Neben der Datenhaltung bietet Nextcloud Funktionalitäten für Videokonferenzen und verschiedene Office-Applikationen über die Weboberfläche.

### **Funktionen**

#### Basisfunktionen

- Benutzer-, Gruppen- und Rechteverwaltung (erweiterbar, zum Beispiel zur Authentifizierung mit LDAP)
- Passwort-Richtlinien
- Brute-Force-Schutz
- Monitoring (Web/API)-Schnittstelle
- Integration mit Windows-Netzfreigaben (SMB/CIFS), externen Speicher mit Swift, FTP/SFTP,
  WebDAV, Amazon S3, Google Drive, Microsoft Azure und Dropbox
- Videokonferenz über Nextcloud-Talk
- Bildschirmfreigabe über Nextcloud-Talk
- Verschlüsselung der Daten auf dem Server sowie eine verschlüsselte Übertragung per SSL/TLS
- Teilen von Dateien und Ordnern mit anderen Benutzern, Gruppen oder über öffentliche
- Anonymes Hochladen (Kein Benutzerkonto erforderlich)
- Integration von Collabora Online, einer auf LibreOffice basierenden Online-Office-Applikation

- Integration von OnlyOffice
- Betrachter für PDF- und Microsoft-Office-Dateien
- Volltextsuche
- Anpassen des Erscheinungsbilds (Theming)
- Zwei-Faktor-Authentifizierung

## **Plugins**

Da die Software modular aufgebaut ist, lässt sie sich durch ein Plugin-System um beliebige Funktionalitäten erweitern.

- Kalender (auch als CalDAV), Adressbuch (auch als CardDAV)
- E-Mail-Programm
- Feedreader und Lesezeichenverwaltung
- Texterkennung für Bilder und PDF-Dateien (Nutzung von Tesseract), Kollaboration (Kommentare zu Dateien, Verschlagwortung)
- Aktivitätenanzeige und Umsetzung der Anforderungen der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)
- Musik- und Videowiedergabe und hören von Internetradio
- Aufgabenplaner (To-Do-Listen), Erstellen von Mindmaps, Erstellen von Diagrammen (u. a.
  Netzwerk, Ablaufdiagramme, Geschäftsprozesse, UML), Kanban-Projektmanagement
- Integration von Content-Management-Systemen (u. a. Pico-CMS), Webanalytik (Nutzung von Piwik/Matomo)
- Bearbeiten von Textdateien mit Unterstützung für Markdown und WYSIWYG-Editor für Textdateien inkl. Markdown-Unterstützung
- Auswerten von Geodaten im GPS Exchange Format
- Betrachter für Wettervorhersagen, Digital Imaging and Communications in Medicine und Karten (Kartografie)
- Fotogalerie oder Verwaltung von Kochrezepten

Grundsätzlich gibt es verschiedene Apps in verschiedenen Kategorien, z. B. Dateien, Spiele, Überwachung, Multimedia, Organisation, Sicherheit und Kommunikation.