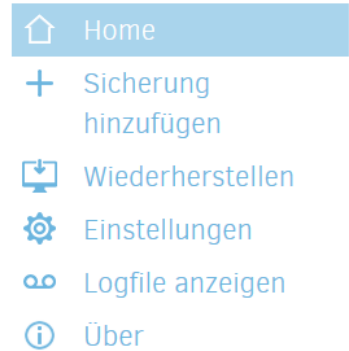


## Datensicherungen erstellen mit Duplicati

**Duplicati ist eine freie Software zum Erstellen von Datensicherungen**, die sowohl auf internen und externen Datenträgern (z.B. Festplatten, USB-Sticks) als auch auf Netzwerklaufwerken und bei Onlinespeicherdiensten („Cloud“) abgelegt werden können. Es eignet besonders **zur regelmäßigen Sicherung von bestimmten Verzeichnissen und Dateien**. Die Sicherungen werden grundsätzlich **inkrementell** angelegt und **verschlüsselt**. Dieses Handout bezieht sich auf die Version 2 von Duplicati.

Das Programm ist auch auf Deutsch verfügbar

Im Rahmen dieses Handouts wird in Duplicati beispielhaft eine regelmäßige Sicherung eines Ordners eingerichtet, die auf einem externen Datenträger abgelegt wird. Anschließend wird gezeigt, wie sich Daten aus dieser Sicherung wiederherstellen lassen.



### Download und Installation

---

Offizielle Downloadseite für Duplicati: <https://www.duplicati.com/download>

Duplicati kann auf der offiziellen Website für **Windows**, **macOS** und **GNU/Linux** bezogen werden. Je nach Betriebssystem sind Installer bzw. Pakete verfügbar, die sich mit den üblichen Methoden des jeweiligen Systems installieren lassen.

### Duplicati öffnen und Senden von Nutzungsdaten deaktivieren

---

Duplicati platziert nach erfolgter Installation **ein Symbol im Info- bzw. Traybereich**, das auch den Status des letzten Sicherungsvorgangs anzeigt. Entweder doppelklickt ihr dieses Symbol oder startet das Programm über eine der bei Installation erstellten Verknüpfungen. Duplicati 2 hat kein eigenes Programmfenster, sondern wird direkt **über euren Webbrowser** gesteuert. Das Webinterface kann dort auch via <http://localhost:8200/> erreicht werden.

**Duplicati sendet standardmäßig einige Nutzungsdaten** an die Entwickler und macht diese teilweise öffentlich verfügbar. Falls ihr dies nicht möchtet, solltet ihr im Hauptmenü unter dem Menüpunkt „**Einstellungen**“ nach dem Stichwort „**Nutzungsstatistiken**“ suchen und die Sammelei über das Dropdown-Menü und mit einem Klick auf „**OK**“ unterbinden.

### Nutzungsstatistiken

Anonyme Nutzungsberichte

*Nutzungsberichte helfen uns bei der Weiterentwicklung. Wir generieren daraus öffentliche Nutzungsstatistiken*

## Eine Sicherung einrichten

- Um mit dem Erstellen einer Sicherung zu beginnen, wählt ihr den Menüpunkt „**Sicherung hinzufügen**“ aus. Dort wählt ihr die Option „**Neues Backup konfigurieren**“ aus und klickt auf „**Weiter**“.
- Nun müsst ihr einen Namen für euer Backup festlegen und euch entscheiden, ob ihr das Backup verschlüsseln wollt (bei Online-Diensten dringend empfohlen). Falls ihr euch für eine Verschlüsselung via AES-256 entscheidet, müsst ihr ein Passwort festlegen, das ihr auch von Duplicati generieren lassen könnt.

### Allgemeine Sicherungseinstellungen

Name	<input type="text" value="Meine Uni-Dokumente"/>
Verschlüsselung	<input type="text" value="AES-256 Verschlüsselung, integriert"/>
Passphrase	<input type="text" value="FW_j[4#si&gt;1k3k6qH&amp;"/>
Passphrase wiederholen	<input type="text" value="FW_j[4#si&gt;1k3k6qH&amp;"/>

[Ausblenden](#) | [Erzeugen](#) | **Strength: Sehr stark**

- **WICHTIG:** Merkt euch das Passwort und verliert es nicht! Ansonsten ist es unmöglich, die Daten aus eurem Backup wiederherzustellen.
- Im nächsten Schritt wählt ihr den Ort aus, an dem eure Daten gesichert werden sollen (**Sicherungsziel**). Da wir in diesem Beispiel einen **USB-Stick als Speichermedium** verwenden, haben wir im Dropdown-Menü die Option „**Lokaler Ordner oder Laufwerk**“ ausgewählt. Unter „**Ordnerpfad**“ wählen wir das Verzeichnis aus, in dem die Sicherungsdaten abgelegt werden sollen.

### Sicherungsziel

Speichertyp	<input type="text" value="Lokaler Ordner oder Laufwerk"/>
-------------	---

[Pfad eingeben](#) [Zeige versteckte Ordner](#)

Ordnerpfad	<div><ul style="list-style-type: none"><li>▼ Computer<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Windows - C: (Fixed)</li><li>▼ USB-Stick - D: (Removable)<ul style="list-style-type: none"><li>Backup</li><li>▶ Temp</li></ul></li></ul></li></ul></div>
------------	---

- Erst jetzt könnt ihr auswählen, welche Daten ihr sichern möchtet. Unter „**Quell-Daten**“ wählt ihr das Verzeichnis bzw. die Dateien aus, die ihr sichern möchtet. Für eine noch präzisere Auswahl könnt ihr **Filter** festlegen oder **bestimmte Daten ausschließen**.

## Quell-Daten



Zeige versteckte Ordner

- ▼ Benutzer Daten
  - ▼ My Documents
    - ▶ Sonstiges
    - ✓ Uni
  - ▶ My Music
  - ▶ My Pictures
  - ▶ My Videos
  - ▶ Desktop
  - ▶ Application Data

Direkten Pfad eingeben

Pfad hinzufügen

## Filter ▼

## Ausschließen ▼

- Jetzt legt ihr fest, **wann und wie regelmäßig eure Daten gesichert werden**. Alternativ könnt ihr den automatischen Sicherungsprozess auch deaktivieren.
- Im letzten Schritt der Konfiguration könnt ihr neben der **Dateigröße der Pakete**, in die eure Sicherungsdaten aufgeteilt werden (muss nur selten angepasst werden), auch festlegen, **wie viele bzw. wie lange eure Sicherungen gespeichert werden**. Für die meisten ist hier die Option „**Intelligente Sicherungs-Aufbewahrung**“ eine gute Wahl.

## Allgemeine Einstellungen

Dateigröße beim Upload

Behalte diese Anzahl von

### Backups

- Nach Abschluss der Konfiguration eurer ersten Sicherung solltet ihr sie unter dem gewählten Namen im Hauptmenü von Duplicati finden. Über einen Klick auf „**Jetzt sichern**“ könnt ihr den Start der Sicherung direkt anstoßen.

## Meine Uni-Dokumente ▼

Letzte erfolgreiche Sicherung: heute um 23:44 Uhr (dauerte 00:00:04) [Jetzt sichern](#)

Nächste geplante Ausführung: morgen um 13:00 Uhr

## Daten aus einer Sicherung wiederherstellen

---

- Klickt im Hauptmenü auf den Punkt „**Wiederherstellen**“. Dort wählt ihr das zuvor erstellte Backup mit dem von euch gewählten Namen aus.

### Von wo wollen Sie wiederherstellen?

- Direkte Wiederherstellung von Sicherungsdateien  
Sicherungsdateien auswählen und wiederherstellen
- Aus Konfiguration wiederherstellen...  
Ziel aus einem exportierten Job oder Speicheranbieter laden
- Meine Uni-Dokumente**  
14,34 KB / 2 Versionen

- Nachdem Duplicati eure Sicherungsdaten geprüft hat, **könnt ihr nun die Sicherungsversion und die Daten auswählen, die ihr wiederherstellen möchtet.**

### Stelle Dateien von Meine Uni-Dokumente wieder her

Wiederherstellen von

0: 8. Nov. 2017 23:49

Dateien suchen

Tippen, um Dateien zu markieren

Suche



▼   C:\Users\Dante\Documents\Uni\  
      Bessere Hausarbeit.odt  
      HA Entwurf.odt  
    ▼  Statistik  
         Do-File.do  
      Super Hausarbeit.odt

- Im letzten Schritt müsst ihr entscheiden, **wo die Daten wiederhergestellt werden** und **ob bereits bestehende Daten am Zielort überschrieben werden**. Standardmäßig werden die Daten wieder ins Quellverzeichnis zurückgeschrieben. Außerdem müsst ihr festlegen, **ob ggf. gesetzte Schreib- und Leseberechtigungen wiederhergestellt werden sollen**. Falls ihr euch unsicher seid, solltet ihr hier ein Häkchen setzen.
- Mit einem Klick auf „**Fortfahren**“ wird die Wiederherstellung gestartet.