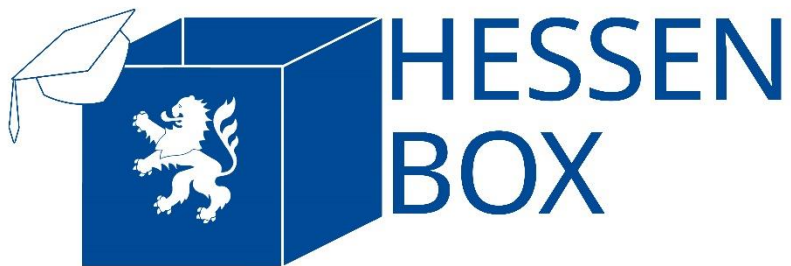


Handbuch

„Sync-and-Share Dienst Hessenbox“



Herausgeber
Philipps-Universität Marburg
Hochschulrechenzentrum
Hans-Meerwein-Straße
35032 Marburg
hessenbox@hrz.uni-marburg.de
+49 6421 28282
Mo-Fr: 08:00-18:00 Uhr

I. Inhaltsübersicht

1	KURZBESCHREIBUNG DES SERVICES.....	4
1.1	WELCHE ZUGRIFFSMÖGLICHKEITEN GIBT ES?.....	4
1.2	WER KANN DIE HESSENBOX NUTZEN?	4
1.3	ZUSAMMENFASSUNG	5
2	NUTZUNGSBEDINGUNGEN	6
3	ANLEITUNG/ANMELDUNG AM SYSTEM UND GRUNDFUNKTIONEN	7
3.1	FOLDER UND DATEIEN ERSTELLEN/UMBENENNEN UND LÖSCHEN.....	10
3.2	DOKUMENTENBEARBEITUNG MIT ONLYOFFICE.....	12
3.3	ANDEREN ANWENDERN EINE FREIGABE ERTEILEN.....	13
3.4	FOLDER-RECHTE UND FOLDER-VERWALTUNG	15
3.5	LINK FÜR EINE DATEI/EINEN FOLDER VERSENDEN	16
3.6	STRUKTURIERTER UPLOAD-LINK/UPLOAD FORM	17
3.7	FOLDER ALS .ZIP-DATEI HERUNTERLADEN.....	20
3.8	ÄLTERE VERSIONEN DER DATEIEN WIEDERHERSTELLEN.....	20
3.9	ZWISCHEN UNTERSCHIEDLICHEN ENDGERÄTEN SYNCHRONISIEREN.....	21
3.10	SICHERHEIT.....	21
3.11	VERSCHLÜSSELUNG.....	21
3.11.1	<i>Dateiverschlüsselung mit 7-Zip.....</i>	<i>22</i>
3.11.2	<i>Containerverschlüsselung mit Cryptomator.....</i>	<i>23</i>
3.11.3	<i>Containerverschlüsselung mit VeraCrypt.....</i>	<i>24</i>
3.12	FUNKTIONALITÄTSABGRENZUNGEN	25
4	SUPPORT.....	26

II. Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 3-1: ANMELDESEITE	7
ABBILDUNG 3-2: DOWNLOAD CLIENT-SOFTWARE	8
ABBILDUNG 3-3: ANMELDUNG CLIENT-SOFTWARE	9
ABBILDUNG 3-4: HESSENBOX-APP	9
ABBILDUNG 3-5: ORDNER ERSTELLEN	10
ABBILDUNG 3-6: DATEN UPLOAD DURCH DRAG AND DROP	11
ABBILDUNG 3-7: DIALOG DATEN UPLOAD DURCH DRAG AND DROP	11
ABBILDUNG 3-8: OPERATIONEN AUF FOLDER UND DATEIEN	12
ABBILDUNG 3-9: EINSATZ VON ONLYOFFICE (1)	12
ABBILDUNG 3-10: EINSATZ VON ONLYOFFICE (2)	13
ABBILDUNG 3-11: EINSATZ VON ONLYOFFICE (3)	13
ABBILDUNG 3-12: FREIGABEN AUF FOLDER ODER DATEIEN (1)	13
ABBILDUNG 3-13: FREIGABEN AUF FOLDER ODER DATEIEN (2)	14
ABBILDUNG 3-14: ZUGRIFFSRECHTE AUF FOLDER ODER DATEIEN	15
ABBILDUNG 3-15: LINK AUF FOLDER ODER DATEIEN	17
ABBILDUNG 3-16: UPLOAD-FORMULAR	19
ABBILDUNG 3-17: DOWNLOAD FOLDER ALS .ZIP	20
ABBILDUNG 3-18: DATEI WIEDERHERSTELLEN (1)	20
ABBILDUNG 3-19: DATEI WIEDERHERSTELLEN (2)	20
ABBILDUNG 3-20: VERSCHLÜSSELUNG 7ZIP (1)	22
ABBILDUNG 3-21: VERSCHLÜSSELUNG 7ZIP (2)	22
ABBILDUNG 3-22: VERSCHLÜSSELUNG CRYPTOMATOR	23
ABBILDUNG 3-23: VERSCHLÜSSELUNG MIT VERACRYPT (1)	24
ABBILDUNG 3-24: VERSCHLÜSSELUNG VERACRYPT (2)	24
ABBILDUNG 3-25: VERSCHLÜSSELUNG MIT VERACRYPT (3)	24
ABBILDUNG 3-26: VERSCHLÜSSELUNG MIT VERACRYPT (4)	25

1 Kurzbeschreibung des Services

Die Hessenbox stellt ein plattformunabhängiges Sync&Share-System der hessischen Hochschulen dar, die eine datenschutz- und urheberrechtlich konforme Alternative zu den kommerziellen Services anbietet.

Der Service erlaubt große Dateien online zu speichern und zwischen verschiedenen Geräten automatisch zu synchronisieren, so dass die Daten immer aktuell abrufbar sind - egal ob man mit einem Desktop-PC, Notebook oder Smartphone auf sie zugreift.

Zudem speichert die Hessenbox (je nach Einstellung) gelöschte und frühere Versionen Ihrer Dateien. Falls Sie einen Fehler gemacht haben, können Sie also ältere Versionen Ihrer Dateien wiederherstellen und mit diesen weiterarbeiten.

Darüber hinaus bietet Ihnen die Hessenbox die Möglichkeit, darin gespeicherte Daten anderen Personen - z.B. Beschäftigten oder Studierenden ihrer Hochschule, aber auch Externen - zugänglich zu machen. Sie können selbst steuern, wer welche Art von Zugriff auf Ihre Daten erhält und haben selbst die Möglichkeit, Externen einen Zugang zum System einzurichten.

Das Sync&Share-System der Hessenbox basiert auf der Software PowerFolder und ist sehr gut dazu geeignet, in Ihrer Arbeitsgruppe oder in ihren Projekten mit externen Partnern Daten zu speichern und auszutauschen.

1.1 Welche Zugriffsmöglichkeiten gibt es?

Die Hessenbox-Clientsoftware steht für alle gängigen Gerätearten und Betriebssysteme (Windows, MAC, Linux, iOS und Android) zur Verfügung. Sie können natürlich auch per Web-Browser auf die Hessenbox zugreifen.

1.2 Wer kann die Hessenbox nutzen?

Studierenden und Bediensteten der Philipps-Universität Marburg stehen jeweils eine Speicherkapazität von 30GB zur Verfügung. Externe können, wenn ihnen ein Zugang zum System eingerichtet wird, die Hessenbox ohne eigene Quota nutzen und haben somit nur Zugriff auf den freigegebenen Inhalt.

1.3 Zusammenfassung

Die Hessenbox stellt folgende Funktionalitäten zur Verfügung:

- 30GB Speicherplatz
- Möglichkeit, Daten zentral zu speichern und mobil auf sie zuzugreifen
- Synchronisation der Daten
- Versionierung der Dateien
- Teilen von Dateien mit anderen Beschäftigten und Studierenden der Hochschule, Personen mit Gast-Account sowie mit Externen, die Zugriff erteilt bekommen haben
- Herunterladen der Dateien durch Personen, die einen Link zugeschickt bekommen haben
- Die Hessenbox ist sehr gut einsetzbar in Arbeitsgruppen oder in Projekten mit externen Partnern, um Daten zu speichern und auszutauschen
- Die Hessenbox basiert auf der Software PowerFolder

2 Nutzungsbedingungen

Es gelten die allgemeinen Nutzungsbedingungen, sowie die IT-Nutzungsordnung der Philipps-Universität Marburg

IT-Nutzungsordnung der Hessenbox:

<https://hessenbox.uni-marburg.de/tos>

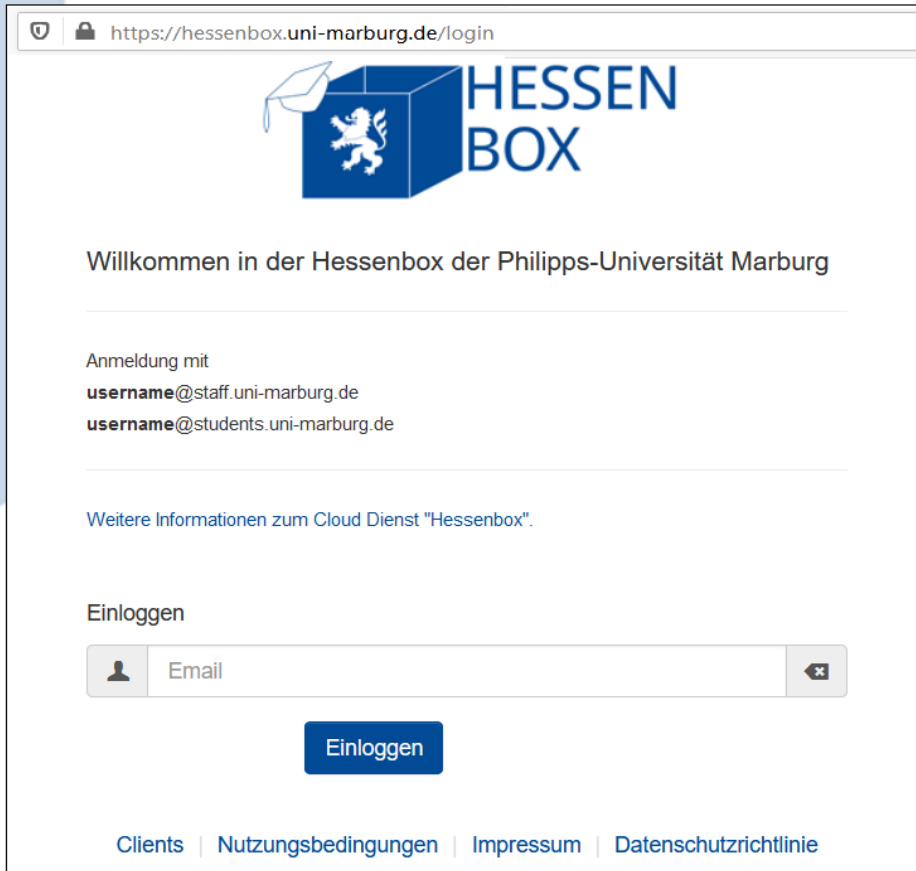
3 Anleitung/Anmeldung am System und Grundfunktionen

Die wichtigsten Informationen finden Sie in der Kurzanleitung. Auf den Seiten des Herstellers PowerFolder finden Sie eine ausführliche Dokumentation der Client-Software.

Des Weiteren stellt die Universität ein FAQ zur Beantwortung häufig gestellter Fragen unter diesem Link bereit: <https://www.uni-marburg.de/de/hrz/dienste/sync-share/hessenbox-faq>

Ein Video zur Vorstellung der Hessenbox sowie deren Funktionen finden Sie unter dem folgenden Link: https://www.youtube.com/watch?v=F_H2Y-UQ4mE

Direkter Link zum Login der Hessenbox: <https://hessenbox.uni-marburg.de/login>



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://hessenbox.uni-marburg.de/login>. The page features the Hessenbox logo, which consists of a blue cube with a white lion and a white graduation cap on top, next to the text 'HESSEN BOX'. Below the logo, the text reads 'Willkommen in der Hessenbox der Philipps-Universität Marburg'. Underneath, there is a section for 'Anmeldung mit' with two email address examples: 'username@staff.uni-marburg.de' and 'username@students.uni-marburg.de'. A link for 'Weitere Informationen zum Cloud Dienst "Hessenbox".' is provided. The login form includes a text input field with a person icon and the placeholder text 'Email', and a blue button labeled 'Einloggen'. At the bottom of the page, there are links for 'Clients', 'Nutzungsbedingungen', 'Impressum', and 'Datenschutzrichtlinie'.

Abbildung 3-1: Anmeldeseite

Nach dem Öffnen der Login-Seite klicken Sie in das Eingabefeld „Email“ und geben dort Ihre Staff- oder Studentsadresse an. Geben Sie abschließend Ihre Kennung bzw. Kennwort ein und schließen Sie die Eingabe mit Enter ab.

Login über das Hessenbox-Portal: <https://hessenbox.de>

Über das Hessebox-Portal werden alle Nutzer der föderierten Standorte automatisch zur Login Seite Ihrer Universität navigiert.

Nach dem Aufruf des Hessenbox-Portals wird die Login-Seite eines föderierten Standortes angezeigt.

Somit kann es vorkommen, dass zunächst die Login-Seite einer anderen Universität angezeigt wird. Geben Sie in jedem Fall die Logindaten Ihrer Universität an.

Im Anschluss leitet das System Sie zur Login Seite der Zieluniversität weiter.

Download der Client-Software: https://hessenbox.uni-marburg.de/download_client

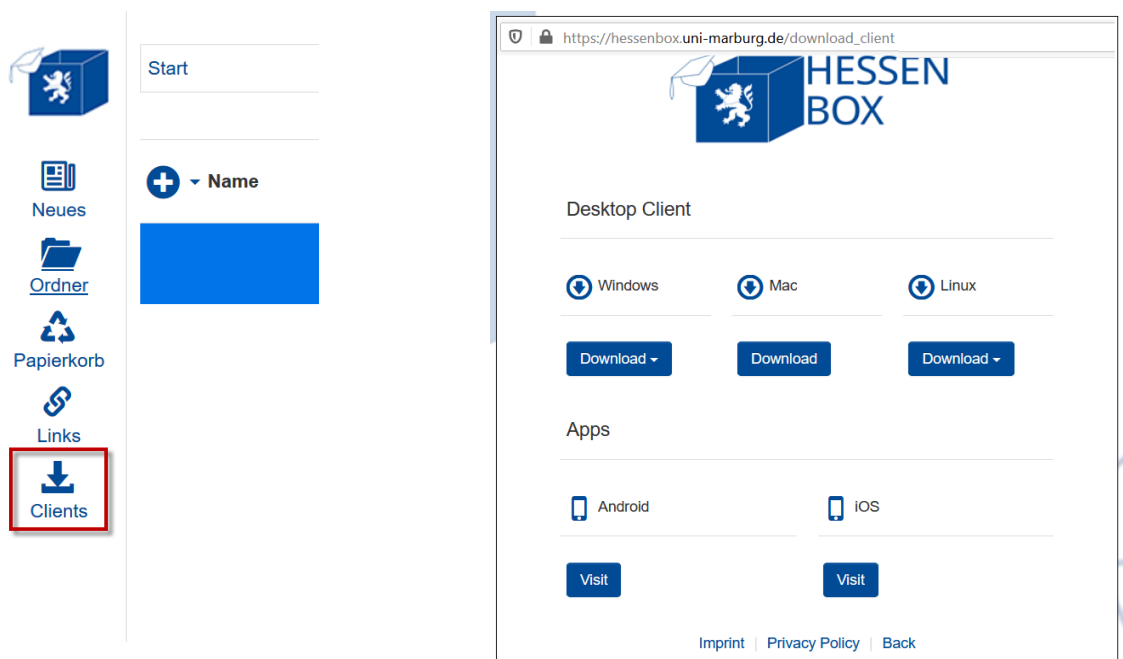
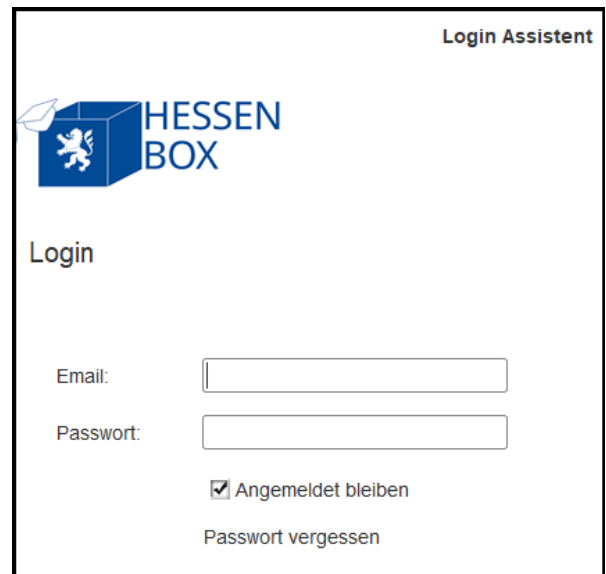


Abbildung 3-2: Download Client-Software

Nach der Installation des Clients werden Sie aufgefordert, sich anzumelden.

WICHTIG: Im Feld „Email“ geben Sie die Staff- oder Studentsadresse an.



Login Assistant

HESSEN BOX

Login

Email:

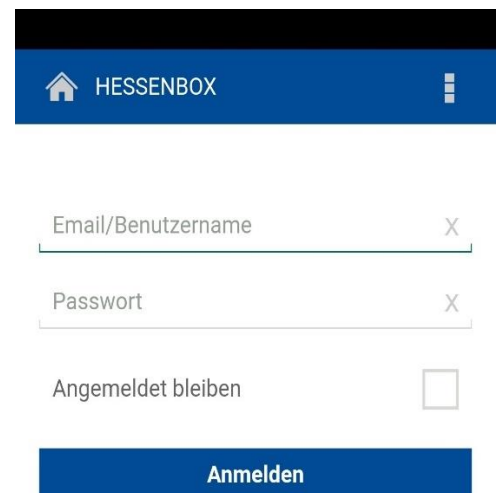
Passwort:

Angemeldet bleiben

[Passwort vergessen](#)

Abbildung 3-3: Anmeldung Client-Software

Starten Sie die App und tippen Sie auf das vorgegebene Feld „Email/Benutzername“ um dort Ihre Students- Staff-E-Mailadresse zu hinterlegen.



HESSENBOX

Email/Benutzername X

Passwort X

Angemeldet bleiben

Anmelden

Abbildung 3-4: Hessenbox-App

3.1 Folder und Dateien erstellen/umbenennen und löschen

Jede/r Anwender/in kann neue Ordner/Folder anlegen, eigene Ordner/Folder umbenennen sowie löschen. Innerhalb der Folder und Unterverzeichnisse, können vom Anwender Dateien hochgeladen, umbenannt oder gelöscht werden.

Durch betätigen des Ordner-/Plus-Buttons erscheint folgendes Pop-up-Fenster. Hier geben Sie den gewünschten Namen des Ordners ein und bestätigen dies, indem Sie auf den Erstellen-Button drücken.



Abbildung 3-5: Ordner erstellen

In diesem Folder können Sie nun durch Drücken des Plus-Buttons wiederum einen Ordner erstellen oder durch Drag and Drop hochladen, dazu ziehen Sie einen Ordner oder Dateien jeglicher Art in die weiße Fläche im Bereich des Ordners:

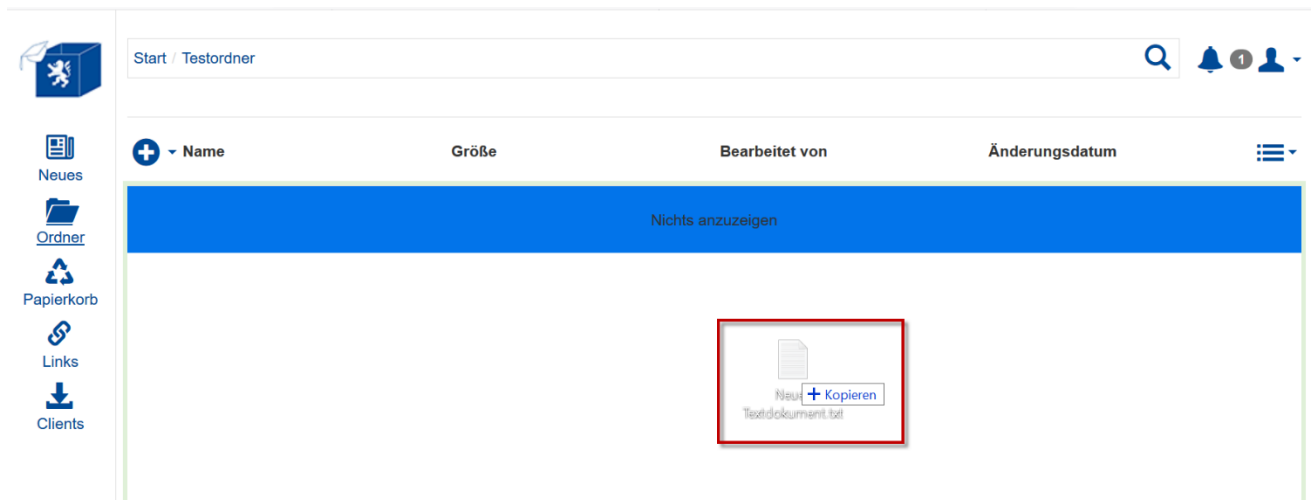


Abbildung 3-6: Daten Upload durch Drag and Drop

Im folgenden Dialog können Sie die Aktion bestätigen, abrechen oder weitere Dateien bzw. Verzeichnisse hinzufügen.

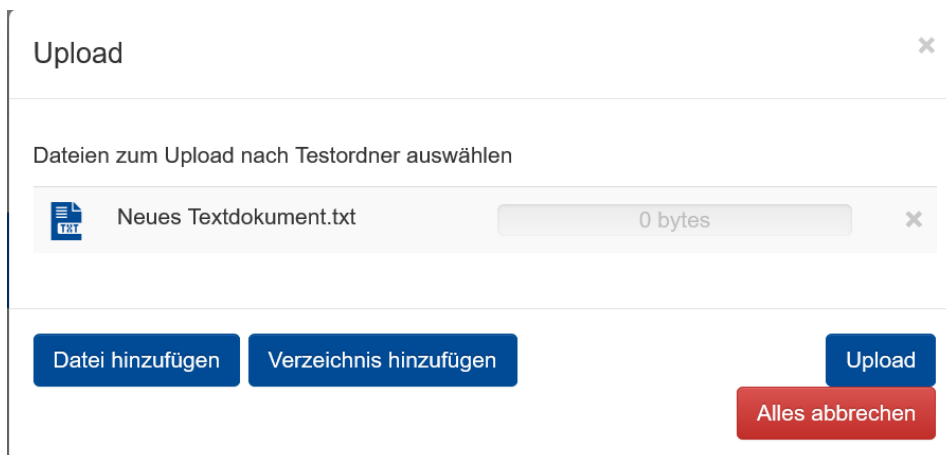


Abbildung 3-7: Dialog Daten Upload durch Drag and Drop

Operationen wie z.B. umbenennen und kopieren auf Folder oder Dateien können angewendet werden indem man mit dem Mauszeiger über das Element fährt und das Element im eingblendeten Kästchen markiert.

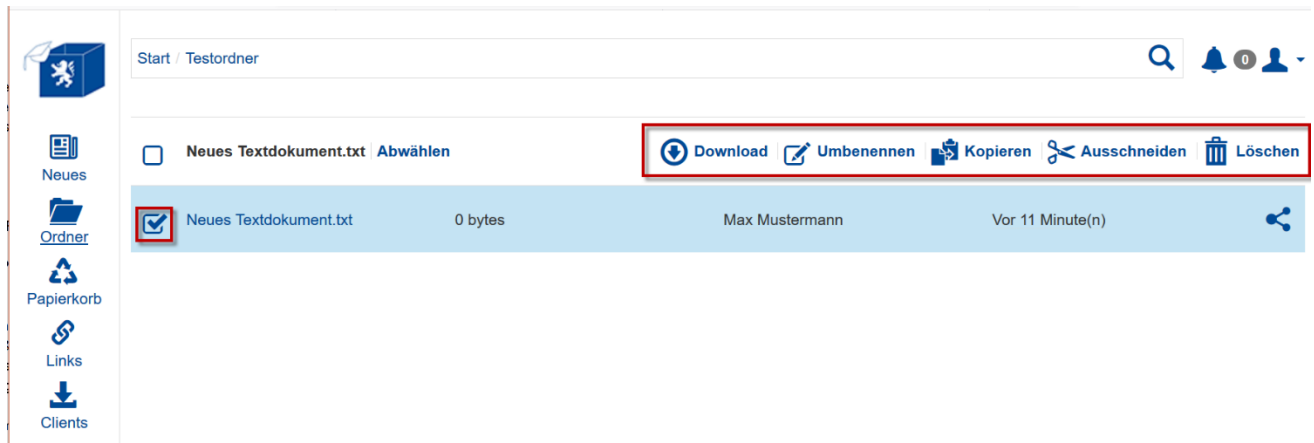


Abbildung 3-8: Operationen auf Folder und Dateien

3.2 Dokumentenbearbeitung mit ONLYOFFICE

Die Hessenbox ermöglicht die Anzeige vieler Dateitypen und auch das Collaborative Bearbeiten von Dokumenten durch mehrere Benutzer gleichzeitig. Ermöglicht wird dies durch das Zusatzprodukt ONLYOFFICE, welches vollständig in die Hessenbox integriert ist.

Zur Bearbeitung von Dokumenten müssen die Benutzer Schreibberechtigungen auf den Folder/die Datei haben.

Klicken Sie das anzuzeigende oder zu bearbeitende Dokument einfach an. Wenn die Anzeige/Bearbeitung durch ONLYOFFICE unterstützt wird, öffnet sich ein neuer Tab-Reiter im Browser mit dem Dokument.

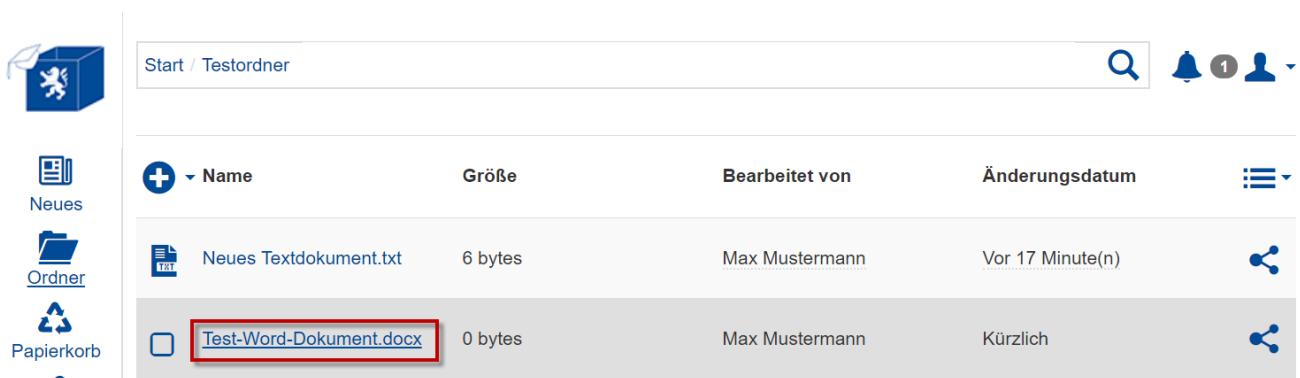


Abbildung 3-9: Einsatz von ONLYOFFICE (1)

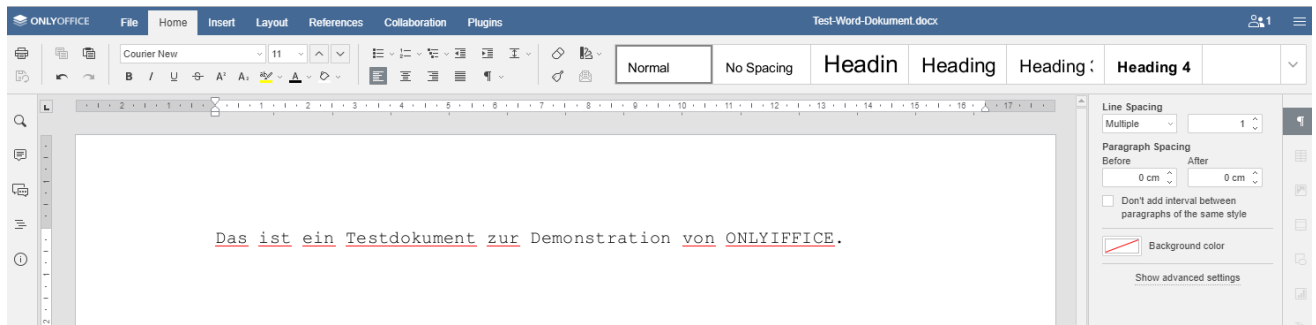


Abbildung 3-10: Einsatz von ONLYOFFICE (2)

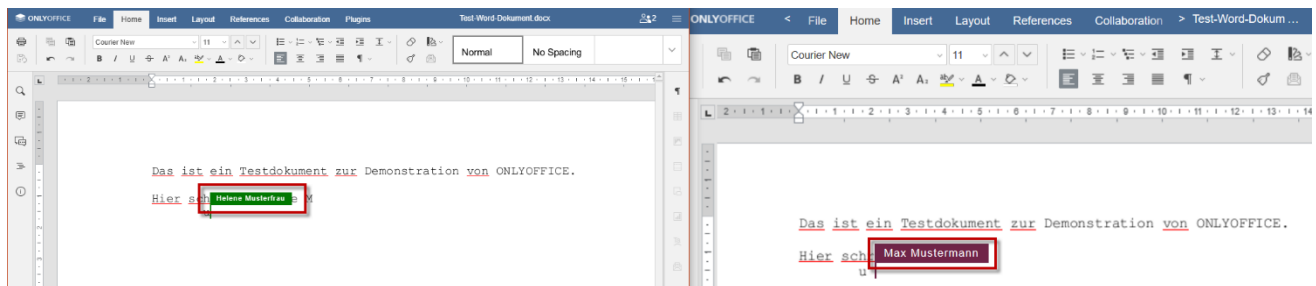



Abbildung 3-11: Einsatz von ONLYOFFICE (3)

3.3 Anderen Anwendern eine Freigabe erteilen

Anderer Anwender und auch Externe können zu einem Folder „eingeladen“ werden. Das heißt, sie bekommen Zugang zu dem ganzen Folder (auf der obersten Ebene) und zu allen Unterverzeichnissen und Dateien, die sich darin befinden. Ob der neue Anwender nur Lese- oder auch Schreibrechte hat, entscheidet der Besitzer des Folders. Dazu klicken Sie auf das Symbol  hinter dem Folder bzw. der Datei.

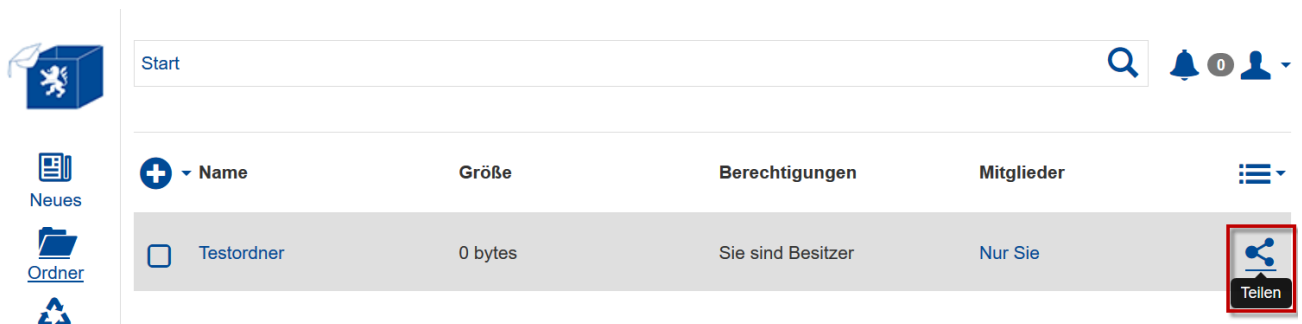
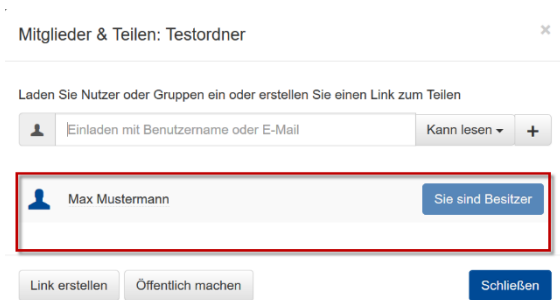


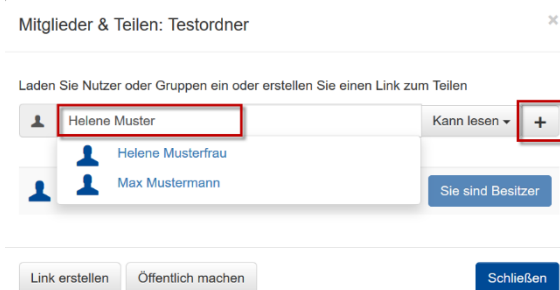
Abbildung 3-12: Freigaben auf Folder oder Dateien (1)

Im folgenden Dialog kann eingesehen werden, wer bereits Zugriff auf diesen Folder/diese Datei hat.



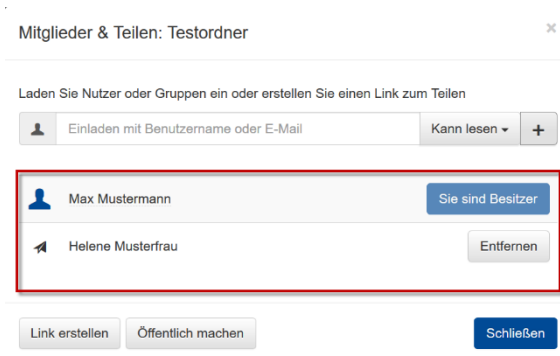
Die Benutzer mit Zugriff auf den Folder/die Datei werden hier angezeigt.

Abgesehen vom Besitzer hat niemand Zugriff auf den Folder.



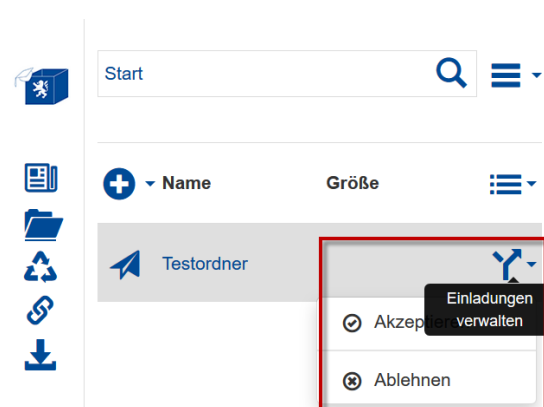
Sowohl interne als auch externe Benutzer werden über ihre Mailadresse eingeladen.

Die hinzugefügte Person muss Ihre Einladung annehmen.



Die Benutzer mit Zugriff auf den Folder/die Datei werden hier angezeigt.

Über den Button „Entfernen“ kann die Freigabe wieder gelöscht werden.




Der eingeladene kann über den Button  die Einladung „Akzeptieren“ oder „Ablehnen“.

Abbildung 3-13: Freigaben auf Folder oder Dateien (2)

3.4 Folder-Rechte und Folder-Verwaltung

Nachdem eine Einladung angenommen wurde, können die Zugriffsrechte nachträglich angepasst werden. Es existiert auch die Möglichkeit einen anderen Anwender zum Besitzer des Folders zu machen, sofern dieser zustimmt.

Dadurch verliert man selbst diese Berechtigung. Die sich in dem Folder befindenden Daten werden in den Speicher des neuen Besitzers verschoben, sofern dieser hierbei zustimmt.

Der Besitzer hat jederzeit die Möglichkeit, bei den bestehenden Mitgliedern des Folders Zugriffsrechte anzupassen (Lesen/Lesen und Schreiben) oder einem Mitglied die Zugriffsrechte wieder zu entziehen.

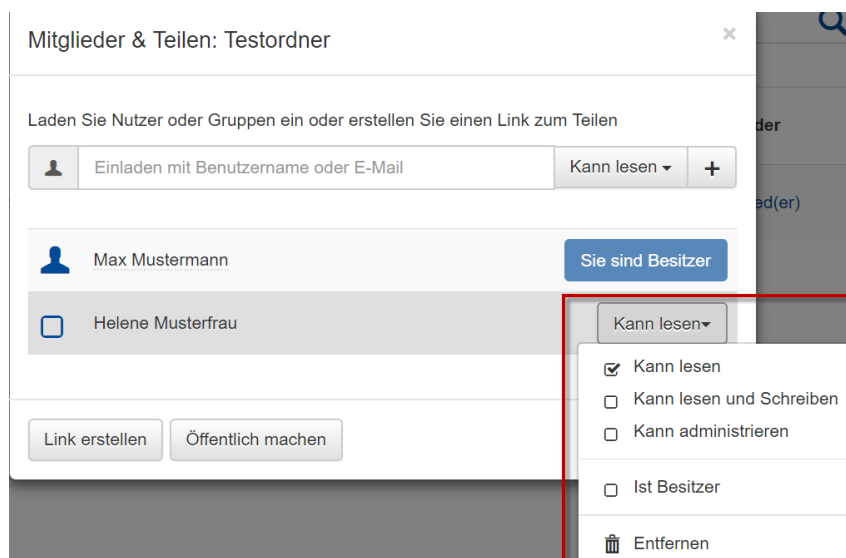
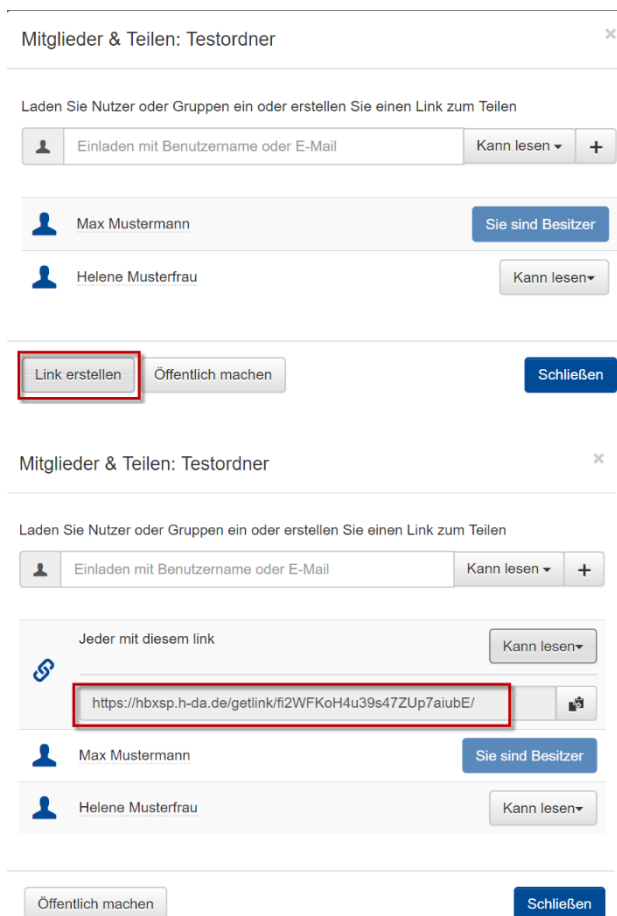


Abbildung 3-14: Zugriffsrechte auf Folder oder Dateien

3.5 Link für eine Datei/einen Folder versenden

Neben der Freigabe von Ordnern/Dateien für angemeldete Benutzer existiert die Möglichkeit, einen Download-Link zu einer bestimmten Datei oder zu einem Ordner/Verzeichnis zu generieren. Dieser Download-Link kann verschickt werden. Die Personen müssen keinen Benutzer besitzen und sich nicht anmelden um den Link nutzen zu können. Damit bekommt er/sie die Möglichkeit die Datei/en herunterzuladen und bei sich lokal zu speichern. Es gibt die Möglichkeiten die Anzahl der Downloads zu begrenzen, den Link mit einem Passwort zu schützen und ein Ablaufdatum festzulegen.

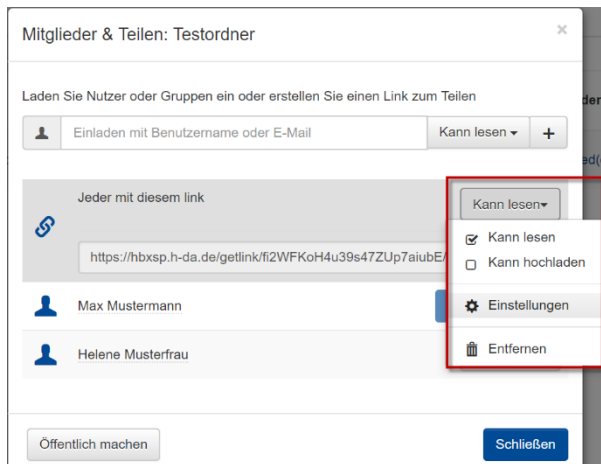
Dazu klicken Sie auf das Symbol  hinter dem Ordner bzw. der Datei.



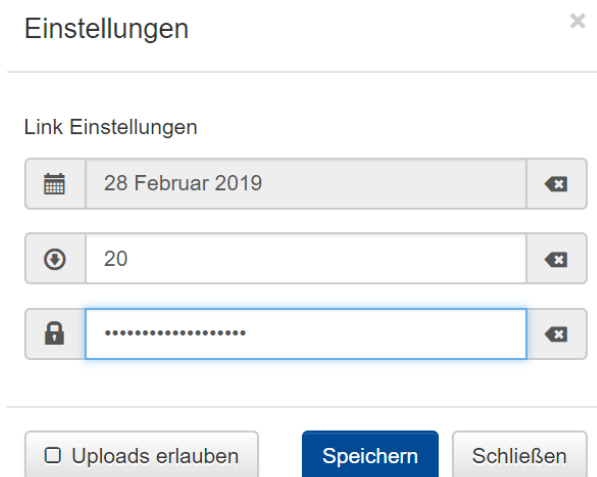
The image shows two screenshots of a web interface for sharing files. The top screenshot shows a sharing dialog for a folder named 'Testordner'. It lists users 'Max Mustermann' (owner) and 'Helene Musterfrau'. At the bottom, there are buttons for 'Link erstellen', 'Öffentlich machen', and 'Schließen'. The 'Link erstellen' button is highlighted with a red box. The bottom screenshot shows the same dialog after the link has been created. A URL is displayed in a red box: `https://hbxsp.h-da.de/getlink/fi2WFKoH4u39s47ZUp7aiubE/`. The 'Öffentlich machen' button is now visible at the bottom.

Klicken Sie auf den Button „Link erstellen“.

Sofern keine weiteren Einschränkungen gewünscht sind, kann der dargestellte Link kopiert und versendet werden.



Möchten Sie die Anzahl der Downloads zu begrenzen, den Link mit einem Passwort schützen oder ein Ablaufdatum festlegen, klicken Sie auf den Button für die Zugriffsverwaltung und wählen den Punkt „Einstellungen“.



Im Dialogfenster können Sie die gewünschten Einstellungen vornehmen.

Abbildung 3-15: Link auf Folder oder Dateien

3.6 Strukturierter Upload-Link/Upload Form

Neben den bekannten Möglichkeiten Verzeichnisse über einen Link mit Lese- und ggfls. Schreibberechtigungen freizugeben haben Sie mit dem Upload-Formular die Möglichkeit, eine reine Upload-Funktionalität zur Verfügung zu stellen. Die Daten werden dabei strukturiert im Ordner abgelegt.

Diese Funktionalität ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Unterlagen im Rahmen einer Vorlesung abgegeben werden müssen (Praktika, Aufsätze etc.).

Mitglieder & Teilen: ZZTEST_UPLOAD_FORMULAR

Laden Sie Nutzer oder Gruppen ein oder erstellen Sie einen Link zum Teilen

Laden Sie nach Name, E-Mail oder Liste | Kann lesen und Schreiben | +

Richard Simon Sie sind Besitzer

Link erstellen **Upload Formular erstellen** Öffentlich machen Schließen

Klicken Sie auf den Button „Upload Formular erstellen“.

Erstellen

Upload Formular neu erstellen

Abgabe Praktika

Hier bitte die Praktika-Berichte hochladen.

31 Dezember 2020

Besitzer benachrichtigen
 Administratoren benachrichtigen
 Benachrichtigen Sie zusätzliche E-Mails:

E-Mailadresse für Benachrichtigungen

.....

Speichern Schließen

Im nächsten Schritt können Sie dem Formular einen Namen geben und einen beschreibenden Text formulieren.

Weiterhin können Sie definieren, bis wann der Link aktiv bleiben soll und auch ein Passwort für das hochladen der Daten vergeben.

Mitglieder & Teilen: ZZTEST_UPLOAD_FORMULAR

Laden Sie Nutzer oder Gruppen ein oder erstellen Sie einen Link zum Teilen

Laden Sie nach Name, E-Mail oder Liste | Kann lesen und Schreiben | +

Richard Simon Sie sind Besitzer

Jeder mit diesem upload formular (bis 31 Dezember 2020) Optionen

<https://hbx.fhrz.net/preparefilelink?folderID=2RzNY4PTHgGpzU67sB>

Link erstellen Öffentlich machen Schließen

Nach dem Speichern der Einstellungen erhalten Sie den Link zum Upload Formular, den Sie versenden können.

Password required

This link is password protected

Password

Ok

Falls Sie ein Passwort vergeben haben, werden die Anwender bei Nutzung des Links zunächst aufgefordert, dass Passwort einzugeben.



Abgabe Praktika

Hier bitte die Praktika-Berichte hochladen.

Upload x

Select files for upload to link

	Praktka 1.txt	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div> 100%	x
	Praktka 2.txt	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: green;"></div> 100%	x

Start / ZZTEST_UPLOAD_FORMULAR

Name	Größe
Max Mustermann	

Start / ZZTEST_UPLOAD_FORMULAR / Max Mustermann

Name	Größe
Praktka 1.txt	0 bytes
Praktka 2.txt	0 bytes

Um die Daten strukturiert im Ordner abzulegen, werden die Anwender nach Ihrem Namen gefragt. Das System erstellt dann einen entsprechenden Unterordner mit dem angegebenen Namen.

Es können mehrere Dateien gleichzeitig oder ein ganzer Ordner hochgeladen werden.

Das Ergebnis ist ausschließlich für den Inhaber des Accounts sichtbar, aus dem der Upload-Link versendet worden ist. Das System hat entsprechende Unterordner angelegt.

In den Unterordner finden sich die hochgeladenen Dateien wieder.

Abbildung 3-16: Upload-Formular

3.7 Folder als .zip-Datei herunterladen

Markieren Sie zum Downloaden eines Folders als ZIP-Datei den gewünschten Folder und wählen dann die Option „Download“ aus.

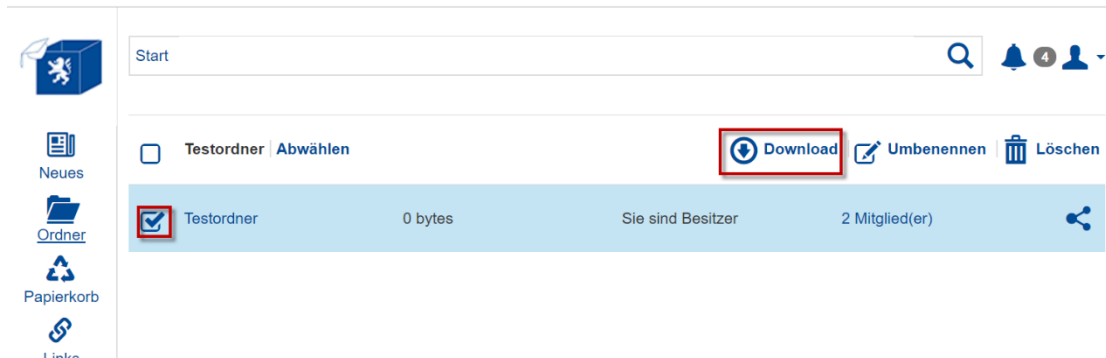


Abbildung 3-17: Download Folder als .zip

3.8 Ältere Versionen der Dateien wiederherstellen

Je nach der Einstellung können bis zu 25 Versionen einer Datei gespeichert werden, um dann die älteren Versionen wiederherstellen zu können.

Markieren Sie hierfür die Datei und klicken Sie auf die Option „Wiederherstellen“.

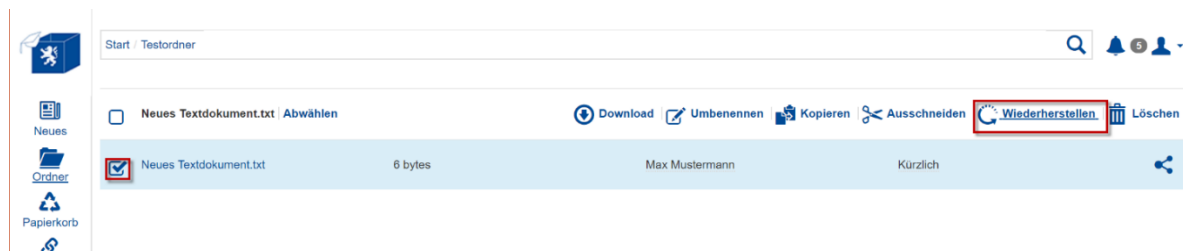
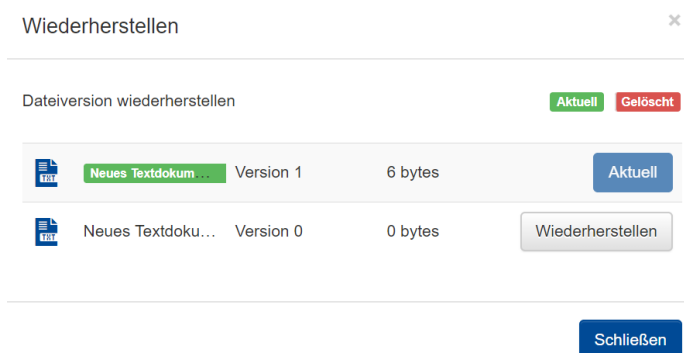


Abbildung 3-18: Datei wiederherstellen (1)



Im anschließend eingeblendeten Dialog können Sie entscheiden ob und welche Version Sie wiederherstellen möchten.

Abbildung 3-19: Datei wiederherstellen (2)

3.9 Zwischen unterschiedlichen Endgeräten synchronisieren

An allen diesen Endgeräten sieht der Anwender seine Dateien. Sobald eine Änderung vorgenommen wird, wird die entsprechende Datei synchronisiert damit auf allen Geräten der gleiche, neueste Stand zu finden ist.

3.10 Sicherheit

Die Datenübertragung zwischen dem Server und dem Client/Webbrowser erfolgt ausschließlich verschlüsselt. Zugang zu den Daten haben nur berechtigte Personen, die sich am System mit ihrer Hochschul-Kennung einloggen oder eingeladen wurden.

Die Hessenbox, die auf PowerFolder basiert, wendet bei allen übertragenen Dateien das AES-Verschlüsselungsverfahren an.

3.11 Verschlüsselung

Die Verschlüsselung von Daten bedeutet ihre „Unkenntlichmachung“ unter Benutzung eines Schlüssels (in der Regel ein Passwort). Nur mit Hilfe dieses Schlüssels können verschlüsselte Daten wieder „entschlüsselt“ werden. Sollte also der Schlüssel verloren (z.B. das Passwort vergessen) gehen, sind die Daten nicht mehr lesbar und damit ebenfalls verloren. Die Übertragung von Daten zwischen Hessenbox-Client und – Server findet grundsätzlich maschinell verschlüsselt statt. Eine generelle, zentrale Verschlüsselung der abgelegten Daten seitens der Hessenbox ist derzeit nicht möglich und Bedarf der Lösung einer Vielzahl organisatorischer und technischer Fragestellungen. In der Hessenbox abgelegte Daten müssen somit je nach Schutzbedarf seitens des/der Dateneigentümers/in verschlüsselt werden.

Hierzu können frei verfügbare Werkzeuge verwendet werden, welche von den jeweiligen Webseiten der Hersteller heruntergeladen und installiert werden müssen:

Dateien in einer Datei

7-Zip (<https://www.7-zip.org/>)

Dateien in einem Container

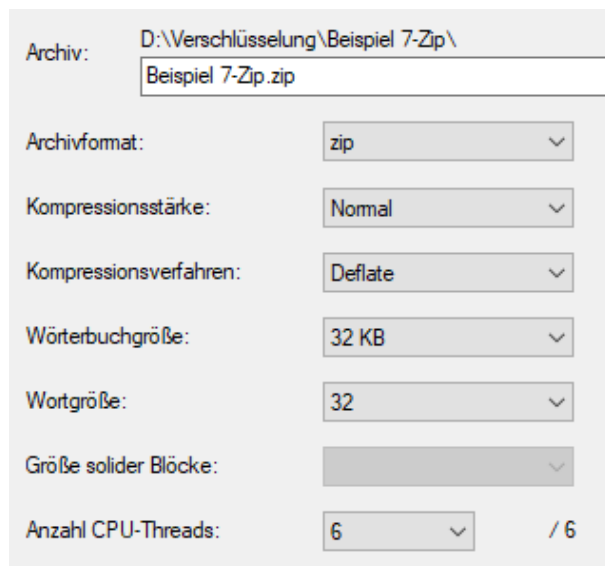
VeraCrypt (<https://www.veracrypt.fr/en/Home.html>)

Cryptomator (<https://cryptomator.org/de/>)

3.11.1 Dateiverschlüsselung mit 7-Zip

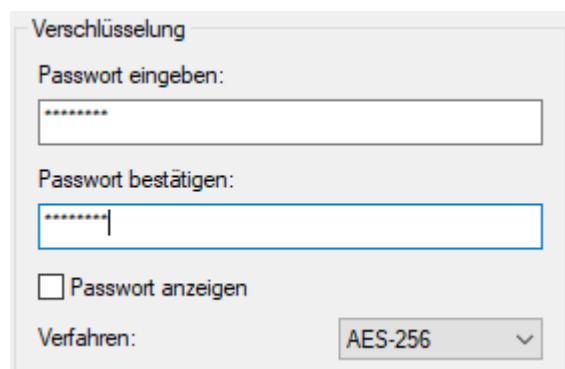
Markieren Sie die Dateien, welche zu einem verschlüsselten Archiv hinzugefügt werden sollen. Anschließend können Sie über einen Rechtsklick die Optionen „7-Zip“ und „zu einem Archiv hinzufügen ...“ auswählen.

Es öffnet sich ein neues Fenster in dem Sie u.a. das Dateiformat des Archives einstellen können.



Zur Verschlüsselung können das „7z“ sowie das „zip“-Format genutzt werden.

Abbildung 3-20: Verschlüsselung 7Zip (1)



Im rechten Teil des Fensters können Sie das Passwort sowie den Verschlüsselungsalgorithmus auswählen. 7-Zip stellt dabei verschiedene Verschlüsselungsalgorithmen zur Auswahl.

Um eine möglichst sichere Verschlüsselung zu gewährleisten nutzen Sie hier stets das AES-256

Abbildung 3-21: Verschlüsselung 7Zip (2) Verfahren.

Des Weiteren sollten Sie sich bei der Passwörterstellung an den Passwortrichtlinien der Philipps Universität Marburg orientieren. Die Passwortrichtlinien finden Sie unter: <https://www.uni-marburg.de/de/hrz/az/passwortrichtlinie>

Nach der Bestätigung über die Schaltfläche „OK“ erstellt 7-Zip eine verschlüsselte Archivdatei, welche nur mit dem zugehörigen Passwort entschlüsselt werden kann. Im Anschluss können Sie die Datei wie gewohnt mit der Hessenbox synchronisieren.

3.11.2 Containerverschlüsselung mit Cryptomator

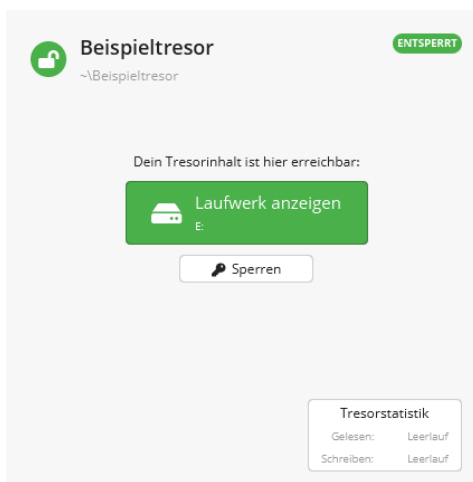
Nach dem ersten Start von Cryptomator müssen Sie einen sogenannten Tresor erstellen.

Der Tresor stellt einen verschlüsselten Container dar, welcher mit dem Hinzufügen von Dateien dynamisch wächst.

Der Speicherort des Tresors muss in einem vom Hessenbox-Clients synchronisierten Verzeichnis liegen. Änderungen am Tresor werden vom Client erkannt und synchronisiert. Folgen Sie im Anschluss der Einrichtungsroutine von Cryptomator, um den Tresor zu erstellen.

Bitte orientieren Sie sich bei der Passwortvergabe an den Passworrichtlinien der Philipps Universität Marburg.

Die Passworrichtlinien finden Sie unter: <https://www.uni-marburg.de/de/hrz/az/passworrichtlinie>



Um den Tresor nutzen zu können müssen Sie ihn über die Programmoberfläche entsperren. Dabei wird ein lokales, virtuelles Laufwerk erstellt indem Sie Ihre Dateien ablegen können.

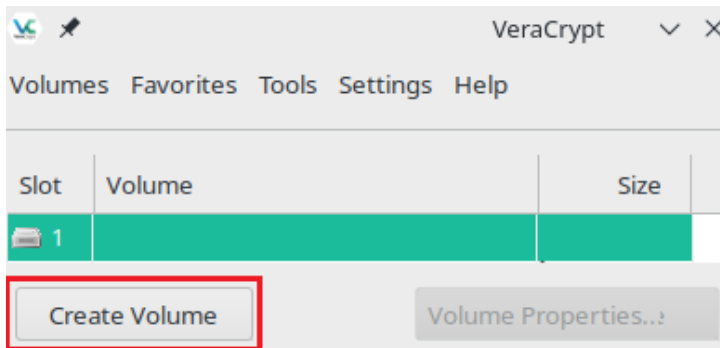
Abbildung 3-22: Verschlüsselung Cryptomator

Sperrn Sie den Container sobald Sie Ihre Arbeiten beendet haben durch Klicken auf die Schaltfläche „Sperrn“.

Eine Ausführliche Anleitung zur Bedienung von Cryptomator finden Sie unter dem folgenden Link des Herstellers: <https://docs.cryptomator.org/en/latest/desktop/adding-vaults/>

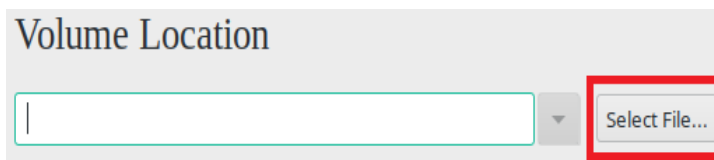
3.11.3 Containerverschlüsselung mit VeraCrypt

Ähnlich wie bei Cryptomator müssen Sie in VeraCrypt zunächst einen Container anlegen.



Dies geschieht über die Schaltfläche „Volumen erstellen“, welche Sie nach dem Programmstart im unteren Bereich der Oberfläche finden.

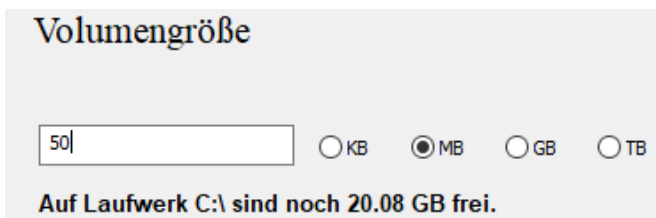
Abbildung 3-23 Verschlüsselung mit VeraCrypt (1)



Im Anschluss müssen Sie einen Speicherort sowie einen Dateinamen für den Container definieren.

Abbildung - Verschlüsselung VeraCrypt (2)

Der Speicherort des Containers sollte nicht in einem Verzeichnis des Hessenbox-Clients liegen, da der Client keine Änderung innerhalb des Containers feststellen kann und somit keine Synchronisation stattfindet. Stattdessen sollten Sie den Container eigenhändig in die Hessenbox hochladen, um die Synchronisation zu gewährleisten.

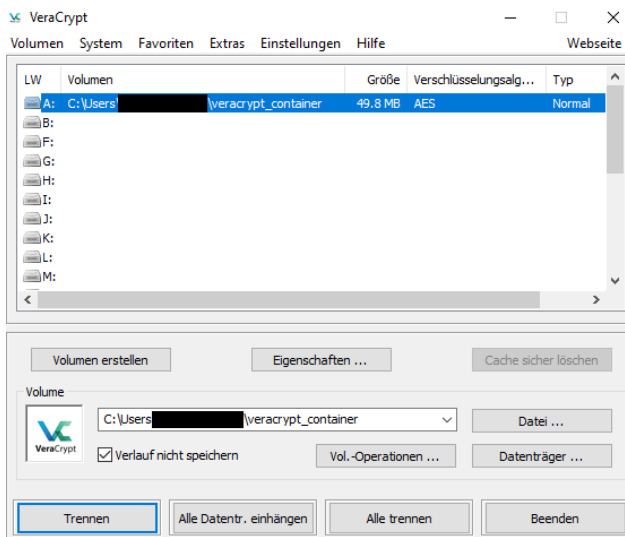


Beachten Sie, dass in VeraCrypt die maximale Speichergröße des Containers vorab angegeben werden muss.

Abbildung 3-24: Verschlüsselung mit VeraCrypt (3)

Des Weiteren sollten Sie sich bei der Passwortvergabe an den Passwortrichtlinien der Philipps Universität Marburg orientieren.

Die Passwortrichtlinien finden Sie unter: <https://www.uni-marburg.de/de/hrz/az/passwortrichtlinie>



Nach Abschluss der Einrichtungsroutine müssen Sie den Container unter Angabe eines Laufwerksbuchstaben am System einbinden.

Abbildung 3-25: Verschlüsselung mit VeraCrypt (4)

Trennen Sie das virtuelle Laufwerk durch Klicken der Schaltfläche „Trennen“ nach Beendigung Ihrer Arbeiten.

Detaillierte Informationen zur Bedienung von VeraCrypt finden Sie unter dem folgenden Link der Hersteller Dokumentation:

<https://www.veracrypt.fr/en/Beginner%27s%20Tutorial.html>

3.12 Funktionalitätsabgrenzungen

Die Hessenbox eignet sich zur Synchronisierung der Daten auf verschiedenen Geräten des Anwenders und zur Teilung eigener Dateien mit anderen Personen. Funktionalitäten wie einen Kalender oder Termin- bzw. Aufgabenverwaltung sind in der Hessenbox nicht enthalten.

4 Support

Alle Supportanfragen sind zu richten an:

Philipps-Universität Marburg

Hochschulrechenzentrum

Hans-Meerwein-Straße

35032 Marburg

hessenbox@hrz.uni-marburg.de

+49 6421 28282

Mo-Fr: 08:00-18:00 Uhr