

# **Benutzerhandbuch**

## **HTW-Moodle-DMS**

(Dokumentenmanagementsystem)

# 1 Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Voraussetzungen zur Nutzung.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Art und Weise der angedachten Nutzung der Anwendung .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Start der Anwendung .....</b>	<b>4</b>
4.1	<i>Windows mit installierten Python3.6.4 .....</i>	<i>4</i>
4.2	<i>Windows mit einer anderen Python3-Version.....</i>	<i>4</i>
4.3	<i>Linux .....</i>	<i>5</i>
<b>5</b>	<b>Anwendungsfunktionen nutzen .....</b>	<b>5</b>
5.1	<i>Automatisches Herunterladen der hinterlegten Moodledateien.....</i>	<i>5</i>
5.2	<i>Anzeige von belegten Kursen .....</i>	<i>6</i>
5.3	<i>Suche nach Kursdateien nach Semester.....</i>	<i>6</i>
5.4	<i>Suche nach Kursdateien nach Dozent.....</i>	<i>6</i>
5.5	<i>Suche nach Kursdateien nach Kursname.....</i>	<i>6</i>
5.6	<i>Suche nach Kursdateien nach Schlagwörtern.....</i>	<i>7</i>
5.7	<i>Öffnen von Kursdateien .....</i>	<i>7</i>
5.8	<i>Speichern von Kursdateien .....</i>	<i>7</i>
5.9	<i>Bestimmung des Inhalts der Kursdateien (automatische textuelle Zusammenfassung) .....</i>	<i>8</i>
5.10	<i>Anzeige der Zusammenfassung des letzten Moodledownloads .....</i>	<i>8</i>
5.11	<i>Anzeige der inhaltlichen Zusammenfassung von Kursdateien .....</i>	<i>8</i>
5.12	<i>Nutzer anlegen und ändern.....</i>	<i>8</i>
5.13	<i>Hilfe .....</i>	<i>9</i>

# 1 Einleitung

Die in diesem Dokument beschriebene Applikation dient der Vereinfachung der Arbeit mit den bereitgestellten Daten auf der Moodleplattform der HTW-Berlin. Dafür bietet das Tool folgende Funktionalitäten.

- Kursdateien vom Nutzern von der Moodleplattform automatisch in eine bereitgestellte Datenbank runterladen
- Anzeigen von heruntergeladenen Kursdateien
- Anzeigen von belegten Kursen und deren Metainformationen (Kursname, Semester, Dozenten)
- Suche nach Kursdateien nach Semester
- Suche nach Kursdateien nach Dozent
- Suche nach Kursdateien nach Kursnamen
- Suche nach Kursdateien nach Schlagwörtern für Dateien vom Typ pdf, pptx, docx und html
- Öffnen der Kursdateien in dem hinterlegten Standardprogramm
- Speichern von Kursdateien in einem angegebenen Pfad
- Bestimmung des Inhalts der Kursdateien durch eine inhaltliche Zusammenfassung für Dateien vom Typ pdf, pptx, docx und html
- Anzeige der Zusammenfassung des letzten Downloadprozesses

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt, wie die Anwendung gestartet werden kann und welche Voraussetzungen dafür erfüllt sein müssen. Des Weiteren wird beschrieben, wie die bereitgestellten Funktionen genutzt werden. Für jegliche bereitgestellte Funktion sind zur Veranschaulichung im Ordner „Benutzerhilfe“ Videos hinterlegt, die zeigen, wie die Funktion genutzt werden kann.

# 2 Voraussetzungen zur Nutzung

Das HTW-Moodle-DMS ist lauffähig auf Linux- und Windowssystemen. Um das Tool zu nutzen ist eine Installation von Python3.6 oder höher notwendig. Auf Windowssystemen ist die Pythonversion 3.6.4 (<https://www.python.org/downloads/release/python-364/>) empfohlen, da für diese Version alle notwendigen Pythonpakete bereitgestellt

sind. Auf Windowssystemen kann es nämlich zu Problemen bei der Nachinstallation des Frameworks „scrapy“ kommen. Auf Linuxsystemen muss zusätzlich das Installationspaket pip3 installiert werden.

### **3 Art und Weise der angedachten Nutzung der Anwendung**

Das Programm ist so angedacht, dass einmal oder mehrfach in einem Semester der Downloadprozess von der Moodleplattform initiiert wird. Dies hat zur Folge, dass der einmalige textuelle Aufbereitungsprozess für jede Datei nicht zu einer längeren Wartezeit führt. Auf diese Art und Weise ist zu erwarten, dass pro Semesterwoche ca. eine Datei pro Kurs hinzukommt und im Durchschnitt sechs Kurse belegt sind. Dies führt zu einer Aufbereitung von ca. sechs Dateien pro Woche. Die benötigte Zeit liegt dann ca. bei sechs Minuten.

### **4 Start der Anwendung**

#### **4.1 Windows mit installierten Python3.6.4**

Um das Programm auszuführen muss die Anwendung „main.bat“ oder „main“ gestartet werden. Diese startet zunächst die Datei „Setup.py“, die überprüft ob alle notwendigen Pythonpakete und Daten für die Textaufbereitung auf dem Rechner installiert sind.

Das Video zum Start der Anwendung mit Python 3.6.4 auf Windows ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „StartWindowsPython364“ hinterlegt.

#### **4.2 Windows mit einer anderen Python3-Version**

Um das Programm auszuführen müssen Sie zunächst die Datei „Setup.py“ mit Python3 öffnen. Dies führt zur Installation aller notwendigen Daten (Achtung: es kann bei der Installation von scrapy zu Problemen kommen, dass der Fehler auftritt „error: Microsoft Visual C++ 14.0 is required. Get it with \"Microsoft Visual C++ Build Tools\":

<https://visualstudio.microsoft.com/downloads/>“). In diesem Fall muss zunächst C++ 14.0 nachinstalliert werden und daraufhin erneut die „Setup.py“ erneut gestartet werden.

Sobald alle notwendigen Daten heruntergeladen sind, muss mit Python3 die Datei „Controller.py“ gestartet werden.

Das Video zum Start der Anwendung mit Python 3 auf Windows ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „StartWindowsPython3“ hinterlegt.

### **4.3 Linux**

Um das Programm in Linuxsystemen auszuführen, muss zunächst im Ordner der Anwendung die Kommandozeile geöffnet werden. Diese kann zum Beispiel durch rechtsklick in den Ordner und dann „Terminal öffnen“ erfolgen. Sobald das Terminal im Verzeichnis des Tools geöffnet ist, kann über den Befehl „python3 Setup.py“ die Installation aller notwendigen Pakete initiiert werden. Sobald alle notwendigen Daten installiert sind, kann über den Befehl „python3 Controller.py“ die Anwendung gestartet werden.

Das Video zum Start der Anwendung mit Python 3 auf Linux ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „StartLinuxPython3“ hinterlegt.

## **5 Anwendungsfunktionen nutzen**

### **5.1 Automatisches Herunterladen der hinterlegten Moodledateien**

Um die Funktion des automatischen Downloads aller Moodledateien für einen Nutzer zu nutzen müssen zunächst die Moodlebenutzerdaten im System hinterlegt werden. Weitere Informationen dazu sind im Kapitel „Nutzer anlegen und ändern“ hinterlegt.

Um den Prozess auszuführen muss auf der Hauptseite der Button „Moodledateien herunterladen“ gedrückt werden. Dieser führt zu einem Informationsfenster, wann der letzte erfolgreiche Moodledownload vollzogen wurde. Hier kann der Vorgang abgebrochen werden und zurück zur Startseite gekehrt werden oder der Download wird begonnen. Wenn der Downloadprozess initiiert wird, werden im neu geöffneten Fenster Informationen zu den gefundenen Kursen und Dateien angezeigt. Sobald dieser Downloadvorgang abgeschlossen ist, kann durch drücken des vorhandenen Knopfes die Zusammenfassung des aktuellen Downloads geladen werden. Nähere Informationen zu dieser Funktionalität sind im Kapitel „Anzeige der Zusammenfassung des letzten Moodle-downloads“ hinterlegt. Wenn dieses Fenster wieder verlassen wird, findet die textuelle Aufbereitung der neuen Daten statt. Dieser Schritt wird näher im Kapitel „Bestimmung des Inhalts der Kursdateien (automatische textuelle Zusammenfassung)“ beleuchtet.

Das Video zur Initiierung des automatischen Moodledownloads ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „StartAutomatischerMoodledownload“ hinterlegt.

## **5.2 Anzeige von belegten Kursen**

Auf der Hauptseite des Programmes werden im linken Bereich alle gefundenen Kurse angezeigt. Dafür muss jedoch zunächst ein Downloadvorgang durchgeführt worden sein.

## **5.3 Suche nach Kursdateien nach Semester**

Um alle Kursdateien aus einem Semester anzeigen zu lassen, muss in der linken Tabelle, in der die belegten Kurse abgebildet sind, eine Zelle der Spalte „Semester“ ausgewählt werden. Nach der Auswahl wird die mittlere Tabelle mit allen zugehörigen Daten gefüllt.

Das Video zur Suche nach Kursdateien nach Semester ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „SucheNachSemester“ hinterlegt.

## **5.4 Suche nach Kursdateien nach Dozent**

Um alle Kursdateien von einem Dozenten anzeigen zu lassen, muss in der linken Tabelle, in der die belegten Kurse abgebildet sind, eine Zelle der Spalte „Dozent“ ausgewählt werden. Nach der Auswahl wird die mittlere Tabelle mit allen zugehörigen Daten gefüllt.

Das Video zur Suche nach Kursdateien nach Dozent ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „SucheNachDozent“ hinterlegt.

## **5.5 Suche nach Kursdateien nach Kursname**

Um alle Kursdateien von einem Kurs anzeigen zu lassen, muss in der linken Tabelle, in der die belegten Kurse abgebildet sind, eine Zelle der Spalte „Kursname“ ausgewählt werden. Nach der Auswahl wird die mittlere Tabelle mit allen zugehörigen Daten gefüllt.

Das Video zur Suche nach Kursdateien nach Kursname ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „SucheNachKurs“ hinterlegt.

## **5.6 Suche nach Kursdateien nach Schlagwörtern**

Um Kursdateien nach ihren enthaltenen Wörtern zu suchen, existieren zwei verschiedene Möglichkeiten. Für beide Möglichkeiten muss zunächst im Suchfeld der Suchbegriff eingegeben werden. Danach besteht die Möglichkeit über alle Dateien zu suchen („Suchen in allen Daten“) oder über den ausgewählten Filter aus der belegten Kurstabelle (Kursname, Dozent, Semester) („Suche in ausgewählter Zelle“). Daraufhin werden alle Dateien, die die Suchkriterien erfüllen in der mittleren Tabelle angezeigt.

Das Video zur Suche nach Kursdateien nach Schlagwörtern ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „SucheNachSchlagwort“ hinterlegt.

## **5.7 Öffnen von Kursdateien**

Um heruntergeladene Kursdateien im Standardprogramm für den Dateityp zu öffnen, stehen zwei verschiedene Varianten zur Verfügung. Eine ist die Auswahl und Öffnung einer angezeigten Kursdatei (in der mittleren Tabelle im Hauptfenster) oder die Öffnung aller angezeigten Kursdateien. Für die Öffnung einer spezifischen Datei muss diese ausgewählt werden und daraufhin der Button „Datei öffnen“ gedrückt werden. Um alle angezeigten Daten zu öffnen muss der Knopf „Alle Dateien öffnen“ genutzt werden.

Das Video zur Öffnung von Kursdateien ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „ÖffnenVonKursdateien“ hinterlegt.

## **5.8 Speichern von Kursdateien**

Um heruntergeladene Kursdateien in einem gewünschten Pfad zu speichern, stehen zwei verschiedene Varianten zur Verfügung. Eine ist die Auswahl und Speicherung einer angezeigten Kursdatei (in der mittleren Tabelle im Hauptfenster) oder die Speicherung aller angezeigten Kursdateien. Für die Speicherung einer spezifischen Datei muss diese ausgewählt werden und daraufhin der Button „Datei speichern unter“ gedrückt werden. Um alle angezeigten Daten zu speichern muss der Knopf „Alle Dateien speichern unter“ genutzt werden.

Das Video zur Öffnung von Kursdateien ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „SpeichernVonKursdateien“ hinterlegt.

### **5.9 Bestimmung des Inhalts der Kursdateien (automatische textuelle Zusammenfassung)**

Der Schritt zur inhaltlichen Aufbereitung und der Ermöglichung der Schlagwortsuche findet nach einem Moodledownloadprozess statt. Dabei werden alle Dateien, die noch nicht textuell aufbereitet sind, ausgelesen und werden aufbereitet. Die Informationen wie viele und welche Dateien aufbereitet werden, werden im geöffneten Fenster angezeigt. Nach dem Abschluss der Aufbereitung kann der Nutzer zurück zur Hauptseite kehren, wenn er den hinterlegten Button nutzt.

Das Video zur Bestimmung des Inhalts der Kursdateien ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „BestimmungDesInhalts“ hinterlegt.

### **5.10 Anzeige der Zusammenfassung des letzten Moodledownloads**

Die Zusammenfassung des letzten Moodledownloads wird nach jedem Moodledownload und nach Betätigung des Buttons „Zusammenfassung letzter Download“ (auf der Hauptseite) angezeigt. Diese Zusammenfassung informiert darüber, wie viele Daten neu und alt pro Kurs sind. Des Weiteren wird pro Kurs die Anzahl an Daten angezeigt, die nicht heruntergeladen werden konnten. Diese sind ebenfalls einzeln aufgeschlüsselt, um sich einen Überblick darüber zu verschaffen, welche Seiten nicht geladen werden konnten.

Das Video zur Bestimmung des Inhalts der Kursdateien ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „AnzeigeZusammenfassungMoodle“ hinterlegt.

### **5.11 Anzeige der inhaltlichen Zusammenfassung von Kursdateien**

Um die inhaltliche Zusammenfassung einer Kursdatei angezeigt zu bekommen, muss die gewünschte Kursdatei in der mittleren Tabelle ausgewählt werden. Daraufhin wird die Zusammenfassung im rechten Fenster angezeigt.

Das Video zur Anzeige des Inhalts einer Kursdatei ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „AnzeigeZusammenfassungKursdatei“ hinterlegt.

### **5.12 Nutzer anlegen und ändern**

Um die Funktion des automatischen Downloads zu nutzen, muss zunächst ein Nutzer im System hinterlegt sein. Dieser kann entweder beim Programmstart, wenn noch kein



Nutzer vorhanden ist, angelegt werden oder durch die Betätigung des Buttons „Einstellungen“ auf dem Hauptfenster.

Das Fenster zum Anlegen und Ändern der Nutzerdaten erwartet die Eingabe des Moodlenutzernamens und –passwords. Diese werden nach dem drücken auf „Speichern“ in der Datenbank gesichert. Daraufhin wird der Nutzer zurück auf die Hauptseite geleitet.

Das Video zum Anlegen und Ändern der Moodlenutzerdaten ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „AnlegenUndÄndernMoodlenutzer“ hinterlegt.

### **5.13 Hilfe**

Falls Hilfe beim Umgang mit dem Programm benötigt wird, kann das Fenster zur Hilfe durch drücken auf den Button „Hilfe“ geöffnet werden. Auf diesem wird kurz erläutert, wie die verschiedenen Funktionen genutzt werden können.

Das Video zur Hilfe im Umgang mit dem Programm ist im Ordner „Benutzerhilfe“ unter dem Namen „HilfeÖffnen“ hinterlegt.