

# LU20.A02 - Bibliotheksverwaltung erweitern - JSON lesen



Erweitern Sie die Bibliotheksverwaltung aus [LU20.A01](#), damit die Buchliste `books.json` aus dem Filesystem geladen werden.

## Allgemeine Infos

### Vorlage

Im Vorlage-Repository ist die Musterlösung zu der [Aufgabe LU20.A01](#), erweitern Sie diese Lösung um die benötigten Funktionen und passen Sie bestehende Funktionen gemäss Beschreibung an.

### Vorgehen

Wie immer beim Programmieren gilt:

1. Wählen Sie einen Programmteil aus, dessen Vorgänger korrekt funktioniert.
2. Codieren Sie den neuen Programmteil.
3. Testen Sie den neuen Programmteil,
  1. Falls die Tests nicht erfolgreich sind, gehen Sie zurück zu Schritt 2.
4. Führen Sie alle Tests mit `pytest -vv` aus.
5. Falls mehr Tests erfolgreich sind als zuvor: Commit & Push.

Nr	Programmteil	Vorgänger	Tests
1	init_books	-	library_test.py > test_init_books

### Testing

Die einzelnen Programmteile (Funktionen, Attribute, Property) werden mittels Unit Tests überprüft.

## Beschreibungen

Der Code stellt ein terminalbasiertes Bibliotheksverwaltungssystem zur Verwaltung von Buchausleihen dar. Es wird mit einer Reihe von Büchern („Herr der Ringe“-Trilogie) initialisiert und ermöglicht es den Benutzern, Ausleihdatensätze hinzuzufügen, indem sie Buchnamen und Ausleihdetails (Ausleih- und Rückgabedaten, Anzahl der Ausleihtage) eingeben. Das System berechnet und zeigt die Mietkosten an, einschließlich der Strafen für überfällige Rückgaben. Die Benutzer interagieren über ein einfaches Textmenü, in dem sie Optionen zum Hinzufügen von

Vermietungen, zum Anzeigen von Salden oder zum Beenden des Programms auswählen. Die Schnittstelle besteht hauptsächlich aus dem Lesen von Benutzereingaben und dem Ausdrucken von Informationen direkt im Terminal.

## Modul library.py

### init\_books()

Argumente	keine
Rückgabewerte	Dictionary mit Büchern

### Logik

Die Funktion lädt das File books . json und gibt dessen Inhalt als Dictionary zurück.

⇒ *GitHub Repo für externe Besucher*

GitHub Repository <https://github.com/templates-python/m319-lu20-a02-library-extended>

Lernende am BZZ **müssen** den Link zum *GitHub Classroom Assignment* verwenden

[m310-LU20](#)



Kevin Maurizi, Marcel Suter

From:

<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:

<https://wiki.bzz.ch/de/modul/m319/learningunits/lu20/aufgaben/bibliothekerverweitert?rev=1750657505>

Last update: **2025/06/23 07:45**

