

## **Use Case für ein Bibliotheksverwaltungssystem einer Universität:**

- Use Case Name: Buchausleihe für Studenten
- Akteure: Student, Bibliothekssystem, Bibliotheksmitarbeiter
- Ziel: Der Student leiht ein Buch aus der Universitätsbibliothek aus.
  
- Vorbedingungen:
  - Der Student ist im Bibliothekssystem registriert.
  - Das Buch ist im Bibliotheksbestand verfügbar.
  - Der Student hat keine unbezahlten Gebühren oder Bücher, die er zurückgeben muss.
- Nachbedingungen:
  - Das Buch wird dem Student zugeordnet, und das System aktualisiert den Status.
  - Ein Rückgabedatum wird festgelegt und dem Studenten mitgeteilt.
  - Die Anzahl verfügbarer Exemplare im System verringert
  
- Hauptablauf:
  1. Der Student loggt sich in das Bibliothekssystem ein und sucht nach einem bestimmten Buch.
  2. Der Student überprüft die Verfügbarkeit des Buches und wählt es zur Ausleihe aus.
  3. Der Student bestätigt die Ausleihe.
  4. Das Bibliothekssystem prüft die Berechtigung des Studenten und den aktuellen Ausleihstatus.
  5. Das System aktualisiert den Ausleihstatus des Buches und ordnet das Buch den Studenten zu.
  6. Der Student erhält eine Bestätigung der Ausleihe und das Rückgabedatum wird angezeigt.
  
- Alternativabläufe:
  - A1: Das Buch ist nicht verfügbar
    - Das System bietet die Möglichkeit, eine Reservierung vorzunehmen, sodass der Student benachrichtigt wird, wenn das Buch verfügbar ist.

- A2: Der Student hat unbezahlte Gebühren oder Bücher, die er noch zurückgeben muss.
  - Das System informiert den Studenten, dass er erst ausleihen kann, wenn die offenen Posten geklärt sind.
- Ausnahmen:
  - E1: Das System ist wegen Wartung nicht verfügbar.
    - Der Student wird informiert, dass er es später noch einmal versuchen soll.
  - E2: Der Student versucht, mehr Bücher auszuleihen, als erlaubt.
    - Das System zeigt eine Fehlermeldung an und informiert den Studenten über das Limit.