## **Thema**

In dem Programmentwurf soll ein C-Programm zur Verwaltung der Bücher einer Bibliothek implementiert werden. Dazu wird eine Liste der Bücher erstellt, die zu jedem Buch die folgende Daten enthält:

- ISBN-Nummer
- Buchtitel
- Buchautor
- Anzahl der Exemplare
- Liste der Ausleiher

Die Liste wird vor dem Beenden des Programms in einer Datei gespeichert und bei einem Neustart wieder eingelesen. Weiterhin sind die folgenden Funktionen zum Anzeigen und Bearbeiten der Liste zu implementieren.

- Bücher suchen und anzeigen (Sinnvolle Suchkriterien/-filter und Ausgabe sortiert)
- Buch ausleihen
- Buch zurückgeben
- Buch einfügen Prüfen der Gültigkeit der ISBN -> Prüfziffer
- Buch löschen

## Bedingungen

- Die Bearbeitung kann in Gruppen zu 2-3 Studierenden erfolgen. Alle Studierenden einer Gruppe erhalten die gleiche Bewertung.
- Das Programm muss mit dem GCC-Compiler kompilierbar sein. Es dürfen nur ANSIkompatible Funktionen der Standard-Bibliothek verwendet werden.
- Abgabe: Source-Code als zip-File auf Moodle hochladen. Das zip-File mit den Namen der Gruppenmitglieder benennen. Abgabetermin ist 17.03.2019.

## Bewertungskriterien

Funktionsumfang	15 Punkte
Programmiertechniken	10 Punkte
Benutzerinterface	10 Punkte
Kompilierbarkeit und Robustheit	10 Punkte
~	

Strukturierung und Kommentierung 5 Punkte In mehrere C-Dateien splitten.

Funktion 20 - 30 Zeilen

