

## Aufgabenblatt 6

Abgabedatum: 16. Juni 2017

---

Sie können insgesamt 10 Punkte erreichen. Packen Sie Ihre komplette Visual Studio Solution in **einem ZIP-Archiv**, das sie nach dem Muster *'SheetX-Surname.zip'* benennen und laden sie dieses im Moodle hoch

---

Auf Aufgabenblatt 5 haben Sie bereits im OOP-Stil gearbeitet, allerdings nur Templates vervollständigt. Nun sollen Sie eigene Header und Source Files erstellen, die eine vorgegebene main-Funktion mit Output auf der Konsole erfüllen. Die entsprechende Datei für die main-Funktion finden Sie auf Moodle.

Die Aufgabe lautet wie folgt: Sie sollen eine Klasse Library erstellen, die einen vector von einer Klasse Book enthält.

### Klasse Book

Erstellen Sie eine Klasse Book, deren Konstruktor drei Argumente vom Typ string erhalten soll, Title, Author und Keywords, die das Buch beschreiben. Vervollständigen Sie die Klasse mit den entsprechenden Methoden und Eigenschaften, so dass Programm ausführbar wird.

### Klasse Library

Die Klasse Library soll drei Methoden haben: `void addBook(Book newBook)`, die ein Book zur Library hinzufügt; `void searchTitle(string title)`, die die Library nach Books mit dem entsprechenden Title durchsucht und bei einem Treffer Title, Author und Keywords auf der Konsole ausgibt; und `void searchKeyword(string keyword)`, die alle in der Library enthaltenen Books nach ihren Keywords abgleicht und bei einem Treffer ebenfalls Title, Author und Keywords auf der Konsole ausgibt.

Machen Sie es sich einfach und benutzen Sie die member Funktionen von vector und string aus der C++-Standardbibliothek.