

# Einführung in die Softwaretechnik

Softwaresystem: <Bücherei-Verwaltungs-Software LibManager>

Dokumentversion: 1.0.0

Zuletzt bearbeitet: <15.05.2024>

Team <50> <Matrikelnummern,3729417, 3731826, 3725780, 3727102, 3724448>

<Jan Bohnenberger>, <Jannis Hoetzer>, <Niklas Luetze>, <David Sachs>, <Kim Weber>

Test-Coverage wurde in dem Projekt mit dem Open-Source-Tool JaCoCo durchgeführt.

Siehe auch: <https://www.eclemma.org/jacoco/>

Folgende Bilder repräsentieren die berechnete JaCoCo Test-Coverage:

java in LibraryManagement Coverage Results > default [Source Files](#) [Sessions](#)

## default

Element	Missed Instructions	Cov.	Missed Branches	Cov.	Missed Cxty	Missed Lines	Missed Methods	Missed Classes
BookTest	<div><div></div></div>	100 %	<div><div></div></div>	100 %	0 7	0 34	0 6	0 1
BookCopyTest	<div><div></div></div>	100 %	n/a	n/a	0 4	0 29	0 4	0 1
CustomerTest	<div><div></div></div>	100 %	n/a	n/a	0 5	0 29	0 5	0 1
Total	0 of 360	100 %	0 of 2	100 %	0 16	0 92	0 15	0 3

Created with JaCoCo 0.8.8.202204050719

Die in Aufgabe 1 geforderten **Kernprozesse wurden erfolgreich zu 100%** abgedeckt und getestet.

Die Kernprozesse die nun unser Projekt erfolgreich darstellen sind:

- Anzeigen der Bücher + Löschen dieser Bücher (via ISBN)
- Anzeigen der Buchkopien + Löschen dieser Buchkopien (via ID)
- Anzeigen der Kunden + Löschen dieser Kunden (via ID)

Nicht getestet wurden ausschließlich die ausführenden Klassen mit input über Scanner.

LibrarySystem ist die Klasse zum Starten des Programms und Festlegen von Dummy-Daten. Hier wird lediglich abgefragt ob man nun wirklich die Bibliothek betreten möchte.

VisitorActions beinhaltet den switch für diverse cases welche die Kernprozesse wie in Aufgabe 1 darstellen. Ebenfalls wird hier die in der Konsole ausgegebene Benutzeroberfläche erstellt.

java in LibraryManagement Coverage Results > org.example [Source Files](#) [Sessions](#)

## org.example

Element	Missed Instructions	Cov.	Missed Branches	Cov.	Missed Cxty	Missed Lines	Missed Methods	Missed Classes
VisitorActions	<div><div></div></div>	0 %	<div><div></div></div>	0 %	15 15	62 62	6 6	1 1
LibrarySystem	<div><div></div></div>	13 %	<div><div></div></div>	0 %	6 10	34 40	5 9	0 1
UserService	<div><div></div></div>	95 %	<div><div></div></div>	100 %	1 7	1 17	1 3	0 1
Book	<div><div></div></div>	100 %	<div><div></div></div>	100 %	0 9	0 23	0 6	0 1
BookCopy	<div><div></div></div>	100 %	<div><div></div></div>	100 %	0 7	0 17	0 5	0 1
Customer	<div><div></div></div>	100 %	n/a	n/a	0 3	0 6	0 3	0 1
Total	270 of 507	46 %	13 of 31	58 %	22 51	97 165	12 32	1 6

Created with JaCoCo 0.8.8.202204050719

Final wurden also die relevanten Kernprozesse erfolgreich vollständig abgedeckt.

Die ausführenden Klassen wurden nicht abgedeckt, diese sind aber auch nicht zwingend notwendig – insbesondere wegen den Inputs durch Scanner für Auswahlmöglichkeiten ist eine Abdeckung der Tests hier eher umständlich.