

**Modulbezeichnung:** Implementierungspraktikum Datenbanksysteme 10 ECTS  
(Bachelor) (ImplDBS.BSc)  
(Implementing Lab Database Systems (Bachelor))

Modulverantwortliche/r: Viktor Leis  
Lehrende: Viktor Leis

|                        |                        |                                |
|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Startsemester: SS 2022 | Dauer: 1 Semester      | Turnus: jährlich (SS)          |
| Präsenzzeit: 30 Std.   | Eigenstudium: 270 Std. | Sprache: Deutsch oder Englisch |

### Lehrveranstaltungen:

Ausschlussbedingung: Wer dieses Modul ablegt, darf das Modul *Implementierungsprojekt Datenbanksysteme (Master)* nicht mehr ablegen.

Implementierungspraktikum Datenbanksysteme (Bachelor) (SS 2022, Praktikum, 2 SWS, Anwesenheitspflicht, Adnan Alhomssi et al.)

### Empfohlene Voraussetzungen:

- Kenntnisse der Vorlesung Implementierung von Datenbanksystemen
- gute Programmierkenntnisse in C oder C++
- Interesse an Systemprogrammierung

### Inhalt:

In dem Praktikum entwickeln die Studierenden den Kern eines Datenbanksystems. Hierbei werden Komponenten wie Pufferverwaltung, Indexe, relationale Datenstrukturen und Anfrageverarbeitung implementiert und zu einem lauffähigen System integriert.

### Lernziele und Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage komplexe Systemsoftware, die aus mehreren Komponenten besteht, zu entwickeln. Sie können Fehler, die während der Entwicklung auftreten, lokalisieren und beheben.

### Verwendbarkeit des Moduls / Einpassung in den Musterstudienplan:

Das Modul ist im Kontext der folgenden Studienfächer/Vertiefungsrichtungen verwendbar:

#### [1] Berufspädagogik Technik (Master of Education)

(Po-Vers. 2010 | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Studienrichtung Elektro- und Informationstechnik (Masterprüfungen) | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Informatik | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

#### [2] Berufspädagogik Technik (Master of Education)

(Po-Vers. 2010 | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Studienrichtung Metalltechnik (Masterprüfungen) | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Informatik | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

#### [3] Berufspädagogik Technik (Master of Education)

(Po-Vers. 2018w | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Gesamtkonto | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Informatik | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

#### [4] Berufspädagogik Technik (Master of Education)

(Po-Vers. 2018w | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Gesamtkonto | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Informatik | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

#### [5] Berufspädagogik Technik (Master of Education)

(Po-Vers. 2020w | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Gesamtkonto | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Informatik | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

#### [6] Berufspädagogik Technik (Master of Education)

(Po-Vers. 2020w | TechFak | Berufspädagogik Technik (Master of Education) | Gesamtkonto | Unterrichtsfach (Zweifach) inkl. Fachdidaktik | Informatik | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

#### [7] Informatik (Bachelor of Science)

(Po-Vers. 2007 | TechFak | Informatik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Praktika und Wahlpflichtbereich (5. / 6. Semester) | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

**[8] Informatik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009s | TechFak | Informatik (Bachelor of Science) | Seminare, Praktika, Bachelorarbeit | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

**[9] Informatik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2009w | TechFak | Informatik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Hauptseminare, Praktika, Bachelorarbeit | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

**[10] Informatik (Bachelor of Science)**

(Po-Vers. 2022w | TechFak | Informatik (Bachelor of Science) | Gesamtkonto | Praktikum Informatik | Implementierungspraktikum Datenbanksysteme)

---

**Studien-/Prüfungsleistungen:**

Implementierungspraktikum Datenbanksysteme (Prüfungsnummer: 31771)

Prüfungsleistung, Praktikumsleistung

Anteil an der Berechnung der Modulnote: 100%

weitere Erläuterungen:

Abgabe von Programmieraufgaben

Prüfungssprache: Deutsch oder Englisch

Erstablingung: SS 2022, 1. Wdh.: WS 2022/2023

1. Prüfer: Viktor Leis

---