

<b>03-IBFW-EDBS</b>	<b>Ergänzung Datenbanksysteme</b>
	<i>Supplement Database Systems</i>

**Lehrform** (*teaching format*) / **SWS** (*hours per week*): 4VL + 2UE

**Kreditpunkte** (*credit points*): 3

**Turnus** (*frequency*): i.d.R. jedes WiSe (immer erst ab Anfang Januar!)

**Inhaltliche Voraussetzungen** (*content-related prior knowledge/skills*): Datenbanksysteme

**Sprache** (*language*): Deutsch

**Lehrende** (*teaching staff*): AG Datenbanken (Prof. Dr. Sebastian Maneth)

<b>Studiengang</b> ( <i>degree program</i> )	<b>Module</b>	<b>Semester</b>
Informatik (Bachelor VF)	Freie Wahl	ab 4.Sem.
Informatik (Master)	General Studies	ab 1.Sem.

### **Lernergebnisse:**

- Verständnis von Datenbank Indexstrukturen.
- In der Lage sein, Indexe in einem RDBMS anzulegen.
- In der Lage sein, Einstellungen zur Mehrbenutzerkontrolle in einem RDBMS zu verändern.

### *Learning Outcome:*

- Understanding of database index data structures
- The ability to create indexes within an RDBMS
- The ability to change settings wrt multi-user control within a RDBMS

### **Inhalte:**

- Datenbank Indexe: B-Bäume und Hash-Indexe
- Volltext Suchindexe: Suffix Array und Burrows-Wheeler Transform
- Mehrbenutzerkontrolle: Two-Phase Locking und Timestamp Protocols

### *Contents:*

- Database indexes: B-Tree and Hash-Indexes
- Fulltext Search indexes: Suffix Arrays and Burrows-Wheeler Transform
- Multi-User Control: Two-Phase Locking and Timestamp Protocols

**Hinweise** (*remarks*): In der Tabelle sind nur die primären/spezifischsten Module aufgelistet, denen diese Veranstaltung zugeordnet ist.