

|                                      |   |            |
|--------------------------------------|---|------------|
| <b>Modulbezeichnung</b>              | <b>Datenbanken</b>  |            |
| <b>Semester</b>                      | 4   |            |
| <b>ECTS-Punkte (Dauer)</b>           | 5 (1 Semester)  |            |
| <b>Art</b>                           | Wahlpflichtmodul Schwerpunkt Produktion, Logistik und Wirtschaftsinformatik   |            |
| <b>Studentische Arbeitsbelastung</b> | 60 h Kontaktzeit + 90 h Selbststudium   |            |
| <b>Voraussetzungen (laut BPO)</b>    | Keine   |            |
| <b>Empf. Voraussetzungen</b>         | Keine   |            |
| <b>Verwendbarkeit</b>                | BaBWL, BaIBA, BaIBS, BaWP   |            |
| <b>Prüfungsform und -dauer</b>       | Hausarbeit und Klausur  |            |
| <b>Lehr- und Lernmethoden</b>        | Seminar   |            |
| <b>Modulverantwortlicher</b>         | T. Becker   |            |
| <b>Qualifikationsziele</b>           | <p>Wissensverbreitung und -vertiefung: Die Studierenden kennen und verstehen den grundlegenden Aufbau, die grundlegende Arbeitsweise und die Einsatzmöglichkeiten von Datenbanksystemen, insbesondere relationalen Datenbanksystemen. Können - instrumentale Kompetenz: Die Studierenden können ein einfaches relationales Datenbanksystem modellieren und implementieren. Können - systemische Kompetenz: Die Studierenden sind in der Lage, die organisatorischen Möglichkeiten und Konsequenzen der Nutzung von Datenbanksystemen zu erkennen und eigenständig in Konzepte umzusetzen. Soziale Kompetenz: Die Studierenden können sich im Team organisieren und zusammenarbeiten.</p>  |            |
| <b>Lehrinhalte</b>                   | <p>Dieses Modul besteht aus einem Praxis- und einem Theorieteil: Im Theorieteil werden der grundsätzliche Aufbau von Datenbanksystemen zur Aufnahme und Verarbeitung von strukturierten Daten, deren Vor- und Nachteile, die Modellierungsschritte, die Realisierbarkeit und die betriebliche Bedeutung besprochen. Als Modellierungssprache wird das Entity-Relationship-Modell (ERM) verwendet. Es wird die Datenbanksprache SQL zur Anlage und Pflege von Tabellen und zur Abfrage von Daten behandelt. Im Praxisteil legen die Studierenden eigene Tabellen an und führen Abfragen durch. In der Hausarbeit konzipieren die Studierenden eine eigene Datenbank und implementieren die Tabellen und ausgewählte Abfragen prototypisch.</p> |            |
| <b>Literatur</b>                     | <p>Fuchs, E.: SQL - Grundlagen und Datenbankdesign - Der optimale Einstieg in SQL, Herdt, 2018<br/> Kudraß, Th.: Taschenbuch Datenbanken, Hanser, 2015</p>  |            |
| <b>Lehrveranstaltungen</b>           |   |            |
| <b>Dozent</b>                        | <b>Titel der Lehrveranstaltung</b>  | <b>SWS</b> |
| T. Becker                            | Datenbanken   | 4          |