Prof. Dr. Stephan Kleuker
Hochschule Osnabrück
Fakultät Ing.-Wissenschaften und Informatik
- Software-Entwicklung -

Datenbanken

Wintersemester 2026/27
3. Lernnotiz

Hinweis: Diese Lernnotiz enthält einen sehr sinnvollen Vorschlag um den Lehrstoff der 3. Woche der Veranstaltung am 5.10 zu erlernen. Er ist gegliedert in die generellen Ziele und die Arbeitsschritte. Es ist notwendig, dass Sie die in dieser Lernnotiz genannten Videos bis zum Ende der offiziellen Vorlesungszeit (Mo 11:30) durchgearbeitet haben. Zur Vorlesungszeit besteht die Möglichkeit in Zoom Fragen zu stellen und weitergehende Themen zu diskutieren.
https://hs-osnabrueck.zoom.us/my/kleuker

Einzelne Termine können kurzfristig per E-Mail vereinbart werden.

Ziele

- Verständnis und Fähigkeit zur selbstständigen Erstellung von komplexen Entity-Relationship-Diagrammen (ERD).
- Die Begriffe Relation und Menge verstehen und anwenden können.
- Verständnis und Fähigkeit zur selbstständigen Transformation von Entity-Relationship-Diagrammen (ERD) in Tabellen.

Arbeitsschritte

- *Laden Sie sich die folgenden Videos zuerst herunter* und schauen Sie sich diese an. Es ist sinnvoll die Folien danach nochmals durchzugehen.

  Folien 65 – 72: Erweiterte Modellierungsmöglichkeiten
  http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/DB/DBERModell7.mp4 (13:49), auch https://youtu.be/ZP2WCSYaElA

  Folien 73 – 75: Mehrwertige Relationen
  http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/DB/DBERModell8.mp4 (13:01), auch https://youtu.be/iVdqtaA8wWo

- Lesen Sie zur Wiederholung und Vertiefung die Seiten 36 - 50.

- *Laden Sie sich die folgenden Videos zuerst herunter, wenn Sie die HS-Plattform nutzen* und schauen Sie sich diese an. Es ist sinnvoll die Folien danach nochmals durchzugehen.

  Folien 76 – 80: Relationen und Ziele der Tabellenableitung aus ERD
  http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/DB/DBERinTabelle1.mp4 (10:03), auch https://youtu.be/0rUuQjb6AfQ

  Folie 81 – 86: Standardübersetzungen von ERD in Tabellen
  http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/DB/DBERinTabelle2.mp4 (13:08), auch https://youtu.be/Dhq8RjvavuY

  Folien 87 – 89: Umgang mit C-Kardinalitäten
  http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/DB/DBERinTabelle3.mp4 (17:29), auch https://youtu.be/VRtl0z6aAR4

  Beispiel für Übersetzung eines ERD in Tabellen
  http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/DB/DBERinTabelle4.mp4 (7:28), auch https://youtu.be/5OJdxM8bQqs

  Folien 90 – 96: Abschließende Betrachtungen zur Übersetzung
  http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/DB/DBERinTabelle5.mp4 (13:41), auch https://youtu.be/1-JlcmeLkcg

Prof. Dr. Stephan Kleuker
Hochschule Osnabrück
Fakultät Ing.-Wissenschaften und Informatik
- Software-Entwicklung -

Datenbanken

Wintersemester 2026/27
3. Lernnotiz

- Lesen Sie zur Wiederholung und Vertiefung die Seiten 51 - 63.
- Bearbeiten Sie das Quiz unter http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/quiz/db03_00134.html und merken Sie sich die oben angegebenen Lösungsbuchstaben.
- Lesen Sie das Frage-und-Antworten-Dokument zur Vorlesung von der Veranstaltungs-Webseite, das spätestens am nächsten Arbeitstag online ist.
- Lesen Sie folgenden Text unter https://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/NutzungVonKI.pdf zur KI-Nutzung durch. Rückfragen können per E-Mail oder im Praktikum diskutiert werden.
- Bearbeiten Sie Aufgabenblatt 3. Denken Sie daran, dass ich für Fragen meist kurzfristig erreichbar bin.
- Prüfen Sie, ob Sie die angegebenen Lernziele erreicht haben.