

# **Wirtschaftsinformatik 2**

## **Wintersemester 2023/24**

Prof. Dr. Thomas Off

<http://www.ThomasOff.de/lehre/beuth/wi2>

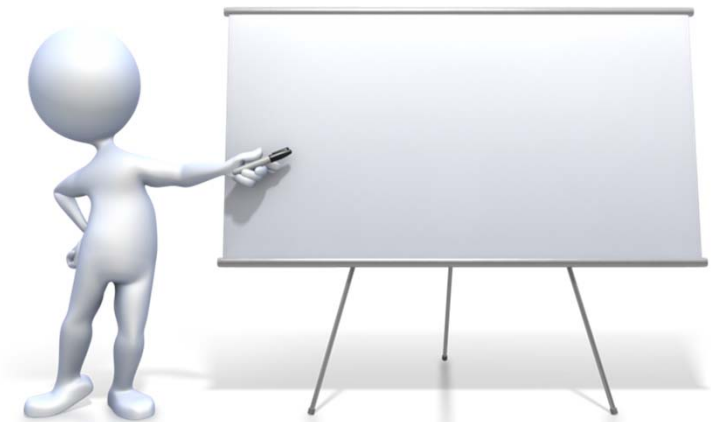
# Vorstellung

## Ausbildung

- Studium TU-Berlin (Diplom-Informatiker)
- Promotionsstudium Uni-Potsdam (Dr. rer. nat.)

## Berufliche Stationen

- Beratungsunternehmen unterschiedlicher Größe
- Freiberuflicher IT-Berater
  - in Kundenprojekten
  - verschiedene Rollen und Leitungsaufgaben
  - IT-Management Beratung
- Dozent
  - Beuth-Hochschule
  - Universität Potsdam
- seit 05/2012 Professor für Angewandte Informatik  
Beuth-Hochschule für Technik



# Belegungen im WS 2023/24

## Zug 1

- Vorlesung: Do, 10:00-11:30
- Übung in zwei Gruppen
  - Gruppe 1 am Do, 12:15-13:45
  - Gruppe 2 am Do, 14:15-15:45

## Zug 2

- Vorlesung: Fr, 12:15-13:45
- Übung in zwei Gruppen
  - Gruppe 1 am Do, 14:15-15:45
  - Gruppe 2 am Do, 16:00-17:30

# Belegungen im WS 2023/24

	AN	ANP1	WL	ZU	AB
<b>Wirtschaftsinformatik II Übg.</b> 123059   Übungsveranstaltung	ST	BEW			
● Wirtschaftsinformatik II Übg. (Zug 1) (1. PG) Off, Thomas (Y)   Off, Thomas (D)	0	0	0	47	0
● Wirtschaftsinformatik II Übg. (Zug 1) (2. PG) Off, Thomas (Y)   Off, Thomas (D)	0	0	0	0	0
● Wirtschaftsinformatik II Übg. (Zug 2) (3. PG) Off, Thomas (Y)   Off, Thomas (D)	0	0	0	44	0
● Wirtschaftsinformatik II Übg. (Zug 2) (4. PG) Off, Thomas (Y)   Off, Thomas (D)	0	0	0	6	0

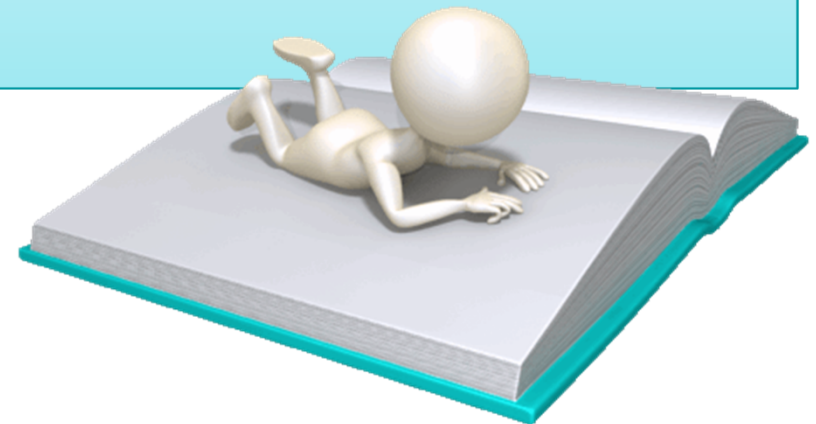
Umbelegung erfolgt ab Montag, 09.10.  
 Dann Belegung nicht mehr eigenständig ändern!

# Ziel und Vorgehensweise (1)

## Ziele im Modulhandbuch

"Die Studierenden sind nach der Veranstaltung mit den Grundlagen relationaler Datenbanksysteme vertraut.

Sie sind in der Lage, zur Lösung einer abgegrenzten betriebswirtschaftlich relevanten Problemstellung eine Datenbankanwendung zu konzipieren und zu implementieren."





# Vorgehensweise

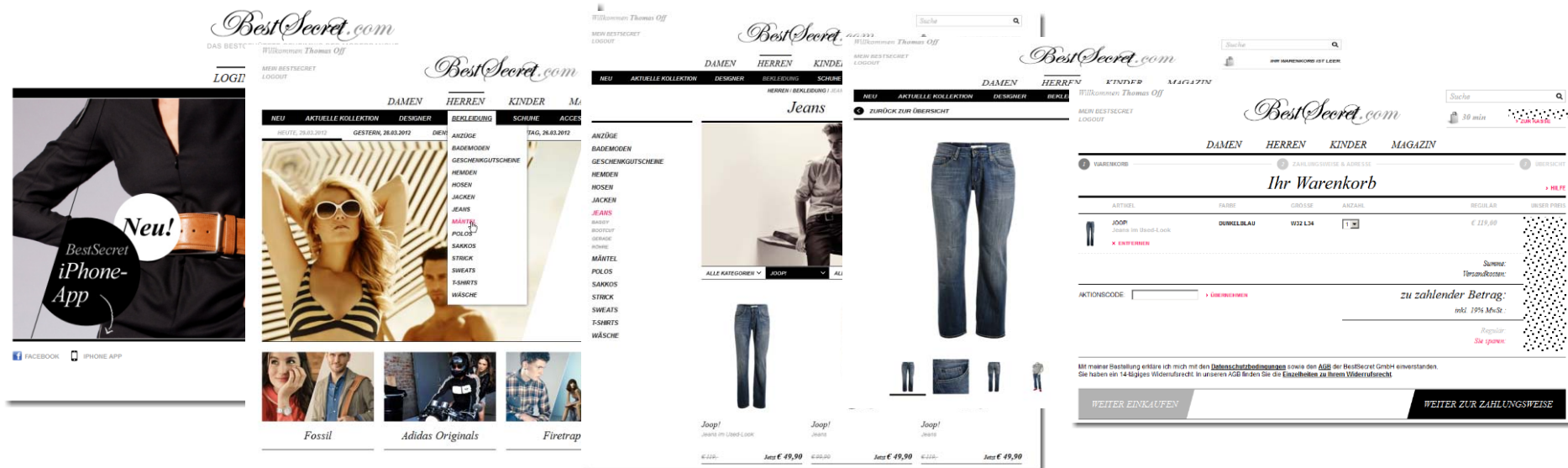
## Vorlesung/Seminar

- Vermittlung der Grundlagen und
- Einführung in die Umsetzung mit MS Access

## Übung

- Übungsaufgaben zum Einstieg in das Thema
- Übungsaufgaben zum Projekt

## Umsetzung "Online Shopping Community"



**LE 00 Inhalt und Organisation**

**LE 01 Wiederholung**

**LE 02 Einführung in Datenbanken**

**LE 03 Datenmodellierung**

**LE 04 Relationales Modell Teil 1: Relationen**

**LE 05 Relationales Modell Teil 2: Beziehungen**

**LE 06 Relationales Modell Teil 3: SQL DML**

**LE 07 Recordsets und Datenzugriff aus Modulen**

**LE 08 Transaktion, Commit und Rollback**

**LE 09 Auswertung von Datenbanken**

**LE 10 Normalformen**

**LE 11 SQL DDL und SQL DCL**

**LE 12 Zusammenfassung**



Heute



# Ablauf

**LE 00 Inhalt und Organisation**

**LE 01 Wiederholung**

Selbststudium

**LE 02 Einführung in Datenbanken**

**LE 03 Datenmodellierung**

**LE 04 Relationales Modell Teil 1: Relationen**

**LE 05 Relationales Modell Teil 2: Beziehungen**

**LE 06 Relationales Modell Teil 3: SQL DML**

**LE 07 Recordsets und Datenzugriff aus Modulen**

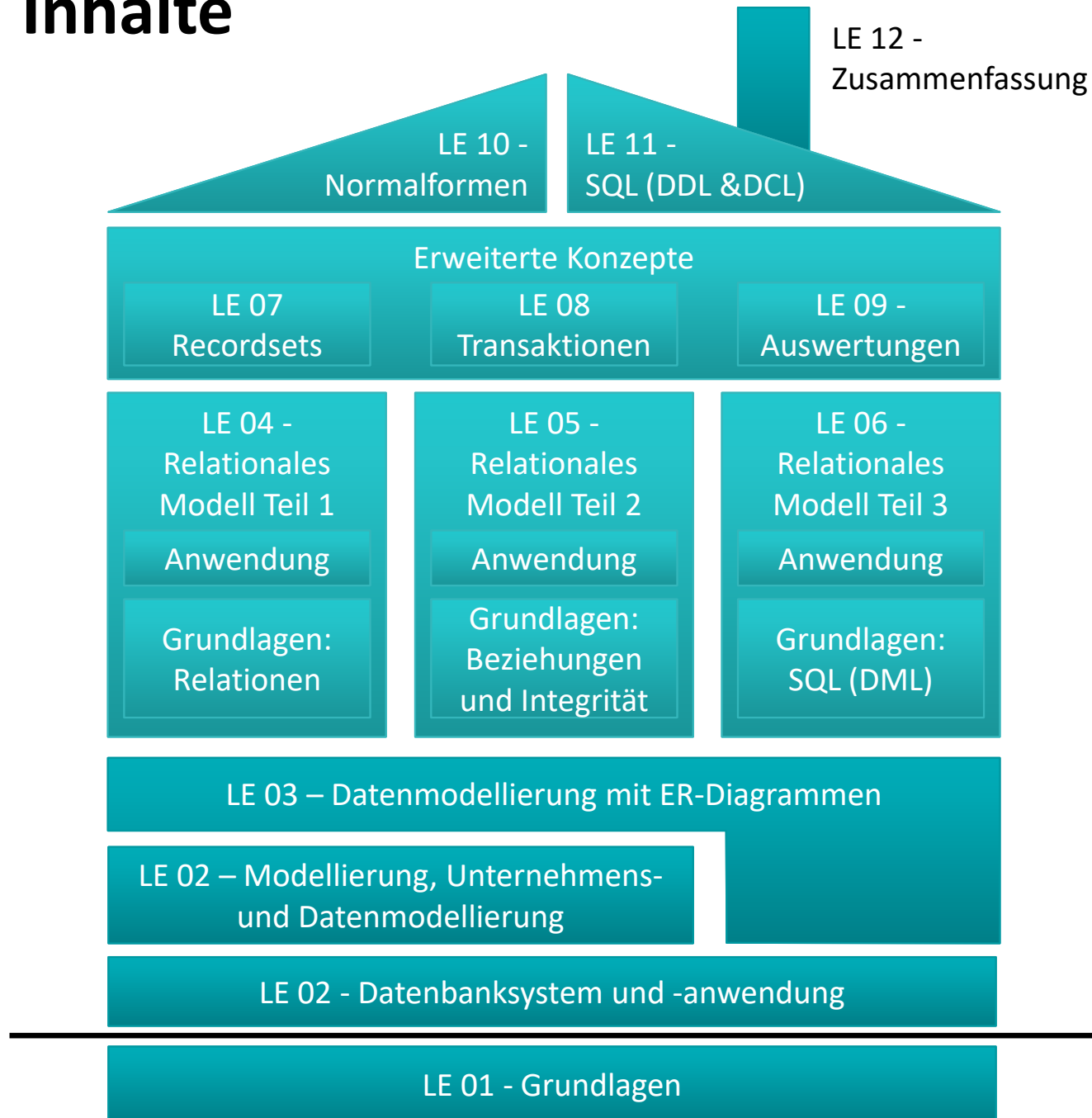
**LE 08 Transaktion, Commit und Rollback**

**LE 09 Auswertung von Datenbanken**

**LE 10 Normalformen**

**LE 11 SQL DDL und SQL DCL**

**LE 12 Zusammenfassung**



# Wichtigste Termine

## Wichtige Termine

Hier werden wichtige Termine bekannt gegeben.

Wichtige Termine finden Sie in der nachfolgenden Übersicht. Bitte beachten Sie insbesondere Verschiebungen die sich ggf. wegen der Feiertage im Semester ergeben.

Termin	Art	Beschreibung	Details
02.10.	I	<b>LE 01 - Wiederholung</b> Bearbeiten Sie die in LE01 bereitgestellten Wiederholungsaufgaben entsprechend ihres persönlichen Bedarfs online.	
03.10.	I	Tag der Deutschen Einheit (vorlesungsfrei)	
05./06.10.	I	<b>Beginn der Veranstaltung mit Doppel-Vorlesung</b> Die erste Vorlesung findet regulär statt (LE 02). Anstelle des ersten Übungsblocks findet eine zweite Vorlesung statt. Die Übungen sind in die Vorlesung integriert, so dass nach der zweiten Vorlesung keine weiteren Übungen stattfinden, stattdessen eine Laboreinführung in D 139/138 L angeboten. <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Zug 1: Do, 05.10. 10:00-11:30 LE02 in Raum D 136/H5 und 12:15-13:45 LE03 in Raum D 320, Laboreinführung in D 139/138 L (Gruppe 1a) und 15:00-15:45 (Gruppe 1b) in Raum D 139 L</li><li>▪ Zug 2: Fr, 06.10. 12:15-13:45 LE02 in Raum D 101/H1 und 14:15-15:45 LE03 in Raum D 338, Laboreinführung in D 139/138 L (Gruppe 2a) und 16:45-17:30 (Gruppe 2b) in Raum D 138 L</li></ul>	
02./03.11.	I	<b>Online-Lehrveranstaltung:</b> In dieser Woche finden die Vorlesung und die Übung am 02./03.11. ausschließlich online statt. Der Zugangslink zum Konferenzsystem wird hier bekanntgegeben. Ihre aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung ist erforderlich. Deshalb ist es notwendig, dass Sie sich mit Kamera und Mikrofon beteiligen können (ggf. per Handy) und Ihren Bildschirm während der Übung mit anderen Teilnehmern teilen können.	
16./17.11.	I	<b>Online-Lehrveranstaltung:</b> In dieser Woche finden die Vorlesung und die Übung am 16./17.11. ausschließlich online statt. Der Zugangslink zum Konferenzsystem wird hier bekanntgegeben. Ihre aktive Teilnahme an der Lehrveranstaltung ist erforderlich. Deshalb ist es notwendig, dass Sie sich mit Kamera und Mikrofon beteiligen können (ggf. per Handy) und Ihren Bildschirm während der Übung mit anderen Teilnehmern teilen können.	

02./03.11 und  
16./17.11.  
Live Online-  
Lehrveranstaltungen!

Immer aktuell im Moodle-Kurs und unter  
<https://www.ThomasOff.de/lehre/beuth/wi2>

# Online-Lehrveranstaltungen

**Ziel: Fähigkeiten zur aktiven Online-Kollaboration und Online-Präsentation von Ergebnissen erwerben und vertiefen**

## **Ansatz**

- Vorlesung und Übung werden integriert, d.h. Vorlesungsblock und erster Übungsblock werden zusammengefasst
- Abwechselnde Einführung in Inhalte, Vorstellung von Beispielen und anschließendes Üben in Kleingruppen
- Flexible Pausengestaltung

## **Voraussetzungen**

- Aktive Teilnahme mit (eingeschalteter) Kamera und Mikrofon, mind. per Handy
- Gemeinsame Programmierung in Break-Out-Räumen, d.h. PC mit MS Access verfügbar
- Teilen des Bildschirms zur Präsentation eigener Lösungen

**Konferenzsystem: MS Teams, Anmeldung mit Hochschulzugang  
Zugangslink wird in Moodle/auf der Webseite bekanntgegeben**

# Struktur der Lehrveranstaltung

## Im WS 23/24 keine formalen Voraussetzungen

- Vorlesung/Seminar: JEDER DARF MITMACHEN!
- Übung: JEDER DARF MITMACHEN!

**Inhaltlich wird auf Wirtschaftsinformatik 1 aufgebaut, die Klausurteilnahme in Wirtschaftsinformatik 1 oder ein Bestehen ist für Wirtschaftsinformatik 2 keine formale Voraussetzung.**

# Struktur der Lehrveranstaltung

## Seminar/Vorlesung

- Wöchentlich 2 SWS
- Vermittlung des Stoffs der Lehreinheiten
- Überleitung zur Übung und zum Selbststudium
- Prüfungsleistung: Klausur
  - es gibt keine Voraussetzungen für die Teilnahme an der Klausur
  - das Bestehen der Übung ist keine Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur - **JEDER DARF MITMACHEN!**
  - in Präsenz (nicht online), PA1: Fr, 22.12., PA2: Do, 20.03
- Bewertung: Klausurnote (100% Gewicht)
- Veranstaltung ist erfolgreich abgeschlossen, wenn die Klausur bestanden ist



# Struktur der Lehrveranstaltung

## Übung

- Ziel: Praktische Anwendung und Festigung des Stoffs der Lehreinheit
- Wöchentlich 2 SWS
- Prüfungsleistung ist eine praktische Programmierübung am Computer
  - 90 Minuten in Präsenz (nicht online)
  - Übung ist immer vorlesungsbegleitend, kein PA2!
  - am letzten Übungstermin, d.h. 14./15.12.
- Bewertung: "mit Erfolg" oder "ohne Erfolg"
- Das Bestehen der Übung ist keine Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur!



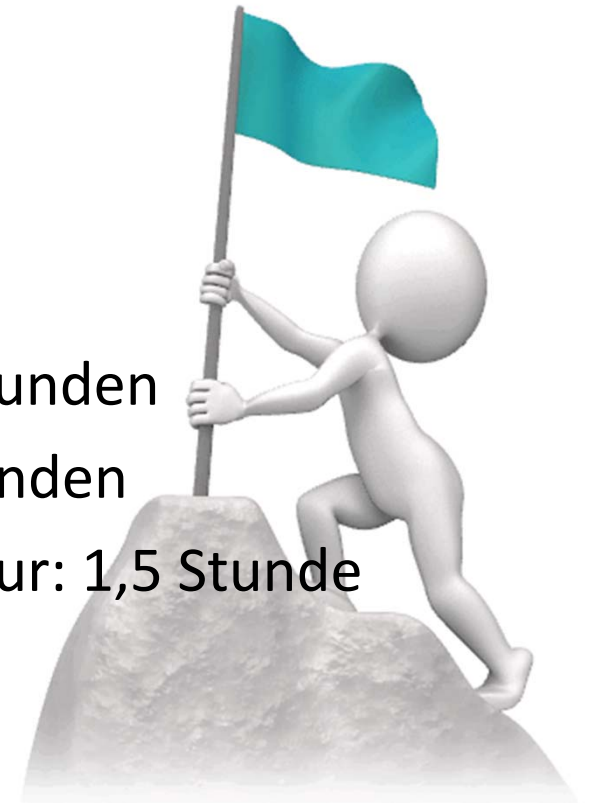
# Aufwand und Zeitmanagement

## Aufwandsplanung

- 5 Credits = 150 Zeitstunden pro Semester
- 150 Zeitstunden / 13 Wochen = ca. 11,5 Stunden pro Woche

## Vorgeschlagenes Zeitmanagement

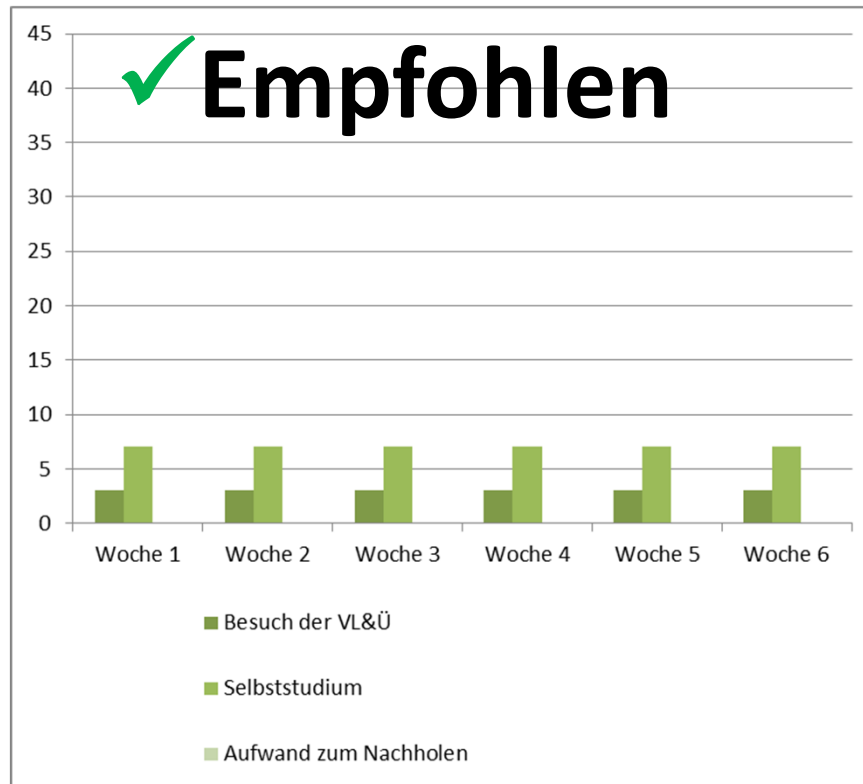
- Vorlesung: 1,5 Stunden
- Übung: 1,5 Stunden
- Tutorium: 1 Stunde
- Anwendung im Selbststudium: 6,5 Stunden
  - Individuelle Nachbereitung mit YouTube: 2 Stunden
  - Bearbeitung weiterer Übungsaufgaben: 2 Stunden
  - Vorbereitung der Programmieraufgabe/Klausur: 1,5 Stunde
- Puffer: 1 Stunde



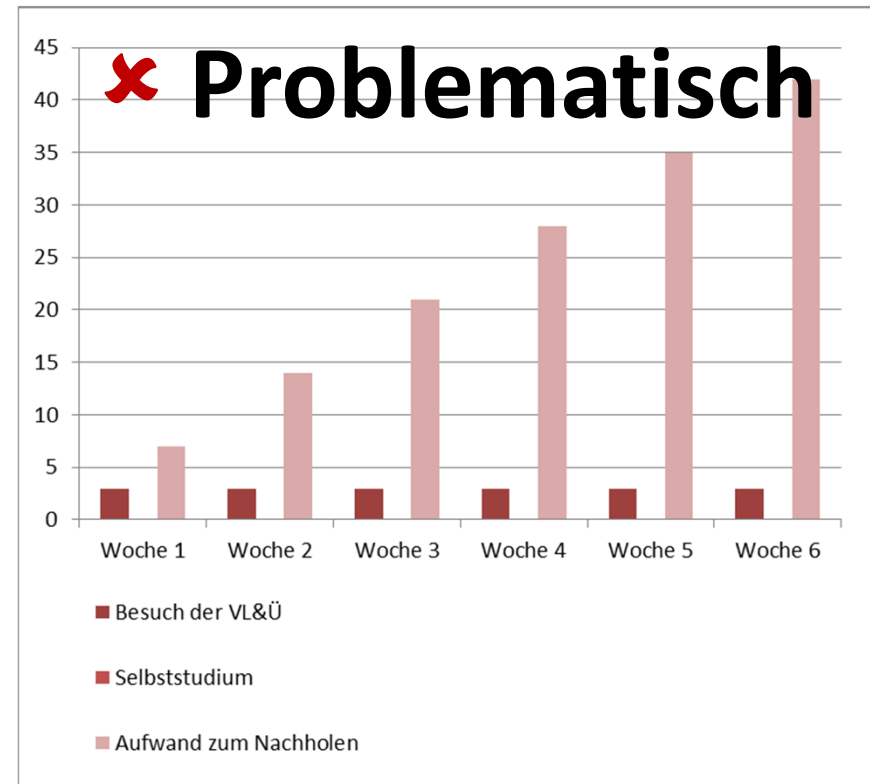


# Aufwand und Zeitmanagement

## Kontinuierlich absolviertes Selbststudium



## Kumulierter Aufwand für das Selbststudium



# Benötigte Software

## MS Access als Entwicklungsumgebung

- wird von Hochschule bereitgestellt
- auf Rechnern im Labor installiert
- auf eigenem Rechner dringend empfohlen
- zum effektiven Selbststudium zwingend erforderlich
- MS Access in Office 365 möglich
- MS Access Version 2019 empfohlen, alles ab Version 2007 möglich
- Installationsanleitung auf der Webseite der Lehrveranstaltung für Windows und OS X



**Wenn 3. Versuch, dann  
zu Anfang des Semesters  
persönlichen Termin für  
Online-Sprechstunde  
vereinbaren!**



# Zusammenfassung

**Ziel: Grundlagen relationaler Datenbanken und Entwicklung einer kleinen Datenbankanwendung**

**Vorgehensweise: Fortlaufendes Mini-Projekt "Online-Shopping Community" in Übung**

**Rahmenbedingungen: MS Access**

## Prüfungsleistung

- Seminar: Klausur (keine Voraussetzungen, jeder darf mitmachen)
  - PA1 Fr, 16.12.2023 12:00
  - PA2: Do, 23.03.2023 12:00
- Übung: Programmierprojekt am 14./15.12. während der Übungszeit
- Alle Unterlagen und Details auf der Webseite
- <http://www.ThomasOff.de/lehre/beuth/wi2>
- Kontakt per Mail: [thomas.off@bht-berlin.de](mailto:thomas.off@bht-berlin.de)

## Bis zur nächsten Woche

- Informationen zur Lehrveranstaltung gelesen
- Klärung Ihrer Fragen zur Lehrveranstaltung oder den Inhalten im Moodle-Forum



# **Wirtschaftsinformatik 2**

## **LE 00 – Organisation**

Prof. Dr. Thomas Off

<http://www.ThomasOff.de/lehre/beuth/wi2>