LEHRVERANSTALTUNGSBESCHREIBUNG

Entwicklung fortgeschrittener Business Anwendungen

Akademisches Jahr 2025-2026

1. Angaben zum Programm

| 1.1. Hochschuleinrichtung | Universitatea Babes-Bolyai |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1.2. Fakultät | Mathematik und Informatik |
| 1.3. Department | Informatik |
| 1.4. Fachgebiet | Informatik |
| 1.5. Studienform | Bachelor |
| 1.6. Studiengang / Qualifikation | Informatik in deutscher Sprache |
| 1.7. Form des Studiums | Präsenzstudium |

2. Angaben zum Studienfach

| 2.1. LV-Bezeichnung | | Entwicklung fortgeschrittener Business Anwendungen | | | | | Code der LV | MLG5149 |
|---------------------------------------|---|---|--------|-------------------|---|------------|-------------|---------------------|
| 2.2. Lehrverantwortlicher – Vorlesung | | | Radu F | ugaciu | | | | |
| 2.3. Lehrverantwortlicher – Seminar | | | Radu F | ugaciu | | | | |
| 2.4. Studienjahr | 3 | 2.5. Semeste | er 6 | 2.6. Prüfungsform | K | 2.7. Art d | ler LV | Wahlpflichtfac h |

3. Geschätzter Workload in Stunden

| o. 400011402101 01111044 004114011 | | | | | |
|--|---------|-----------------------------|----|-------------------------------|-----|
| 3.1. SWS | 2 | von denen: 3.2 Vorlesung | 2 | 3.3. Seminar/Übung/Projekt | 1+2 |
| 3.4. Gesamte Stundenanzahl im Lehrplan | 60 | von denen: 3.5 Vorlesung | 24 | 3.6 Seminar/Übung/Projekt | 36 |
| Verteilung der Studienzeit: | | | | | Std |
| Studium nach Handbücher, Kursbuch, Bi | bliogra | phie und Mitschriften | | | 20 |
| Zusätzliche Vorbereitung in der Bibliothek, auf elektronischen Fachplattformen und durch Feldforschung | | | | | 20 |
| Vorbereitung von Seminaren/Übungen, Präsentationen, Referate, Portfolios und Essays | | | | 20 | |
| Tutoriat | | | | | 10 |
| Prüfungen | | | | | 5 |
| Andere Tätigkeiten: | | | | | |
| 3.7. Gesamtstundenanzahl Selbststudium 76 | | | | | • |
| 3.8. Gesamtstundenanzahl / Semester 125 | | | | | |
| 3.9. Anrechnungspunkte 5 | | | | | |

4. Voraussetzungen (falls zutreffend)

| 11 torus socialingon (rans 2 | au on on on a |
|------------------------------|-------------------------------|
| 4.1. zur Lehrveranstaltung | Einführung in ERP Anwendungen |
| 4.2. kompetenzbezogene | |

5. Bedingungen (falls zutreffend)

| 5.1. zur Durchführung der Vorlesung | Vorlesungsraum, Beamer, Laptop |
|--|--------------------------------|
| 5.2. zur Durchführung des Seminars / der Übung | Computerraum |

6.1. Spezifische erworbene Kompetenzen¹

| Berufliche/Wes entliche Kompetenzen | C 4.1. Grundlegende Kenntnisse der Informatik, sowie deren Anwendung C 4.3 Identifizierung adäquater Modelle und Methoden für das Lösen verschiedener Probleme. |
|---|--|
| Transversale Kompetenzen | CT1 Anwendung von organisierten und effizienten Arbeitsregeln, verantwortliche Einstellung zum didaktisch-wissenschaftlichen Bereich, zur kreativen Aufwertung des eigenen Potentials, Beachtung der Prinzipien und Normen der Berufsethik CT3 Anwendung effektiver Methoden und Techniken des Lernens, der Information, der Forschung und Entwicklung von Wissenserwerbskapazitäten, Anpassung an die Anforderungen einer dynamischen Gesellschaft sowie an die |

6.2. Lernergebnisse

| Kenntnisse | Der Studierende ist in der Lage, die Entwicklung von Fähigkeiten sicherzustellen, die für die algorithmischen Disziplinen erforderlich sind, um Aufgaben erfolgreich zu bearbeiten. Der Studierende kennt grundlegende Konzepte und Methoden zu deren Anwendung in wissenschaftlichen Bereichen, die mit Informatik verbunden sind. |
|--------------------------------|--|
| Fähigkeiten | Der Absolvent entwickelt algorithmisches Denken, das sich von einem prozeduralen/komputationalen Verständnis zu einem umfassenden Verständnis mit logischem Denken, Generalisierung, Abstraktion und formalem Beweis weiterentwickelt |
| Verantwortung und Autonomie | Der Studierende ist in der Lage, angewandte informatische Inhalte selbstständig zu erforschen, indem er auf Ideen und Werkzeuge aus früheren Kursen zurückgreift, um sein Verständnis zu vertiefen. Der Studierende erweitert eigenständig angewandte informatische Ideen und Argumente aus früheren Kursen auf ein informatisches Thema, das bisher nicht behandelt wurde. |

7. Ziele (entsprechend der erworbenen Kompetenzen)

| | Die Studierenden erwerben Grundkenntnisse der proprietären |
|--------------------------|--|
| | Programmiersprache ABAP (SAP AG), sowie der Werkzeuge der ABAPWorkbench und |
| | lernen Gemeinsamkeiten /Unterschiede zu anderen |
| 7.1 Allgemeine Ziele der | |
| Lehrveranstaltung | Programmiersprachen kennen. Studierende sind in der Lage, diese |
| | Kompetenzen für die Entwicklung erster betriebswirtschaftlicher Lösungen und bei |
| | der Anpassung von Anwendungen an unternehmensspezifische Bedürfnisse |
| | einzusetzen. |

¹ Man kann Kompetenzen oder Lernergebnisse, oder beides wählen. Wenn nur eine Option ausgewählt wird, wird die Tabelle für die andere Option gelöscht, und die beibehaltene Option erhält die Nummer 6.

7.2 Spezifische Ziele der Lehrveranstaltung

Übungsaufgaben sind teilweise bewusst "unscharf" formuliert, da dies zum einem der Situation in der betrieblichen Praxis entspricht und zum anderen den Studierenden die Komplexität aufzeigen und sie in die Lage versetzen soll, mit offenen Problemstellungen umzugehen. Die Übungsaufgaben werden überwiegend in Gruppenarbeit ausgeführt, um die Teamfähigkeit der Studierenden zu schulen. Die Kommunikations- und Präsentationsfähigkeit der Studierenden wird dadurch gefördert, dass Lösungen von Übungen von den Studierenden vorgestellt und diskutiert werden müssen.

8. Inhalt

| 8.1 Vorlesung | Lehr-und Lernmethode | Anmerkungen |
|--|----------------------------|-------------|
| 1. Einführung in SAP ABAP objektorientierter | Seminaristischer | |
| Programmierung | Unterricht und | |
| | Lehrvortrag, Einzel- und | |
| | Teamarbeiten, | |
| | Literatur-/ | |
| | · | |
| | Quellenstudium, | |
| | Fallbeispiele, | |
| | Präsentation von in | |
| | Teamarbeit | |
| | bearbeiteten | |
| | Aufgabenstellungen. | |
| 2. Attributen und Methoden | Seminaristischer | |
| | Unterricht und | |
| | Lehrvortrag, Einzel- und | |
| | Teamarbeiten, | |
| | Literatur-/ | |
| | Quellenstudium, | |
| | Fallbeispiele, | |
| | Präsentation von in | |
| | Teamarbeit | |
| | bearbeiteten | |
| | Aufgabenstellungen. | |
| 3. Vererbung und Schnittstellen | Seminaristischer | |
| | Unterricht und | |
| | Lehrvortrag, Einzel- und | |
| | Teamarbeiten, | |
| | Literatur-/ | |
| | Quellenstudium, | |
| | Fallbeispiele, | |
| | Präsentation von in | |
| | | |
| | Teamarbeit bearbeiteten | |
| | bear beiteten | |
| | Aufgabenstellungen. | |
| 4. Behandlung der Ausnahmen | Seminaristischer | |
| | Unterricht und | |
| | Lehrvortrag, Einzel- und | |
| | Teamarbeiten, | |
| | Literatur-/ | |
| | Quellenstudium, | |
| | Quellelistuululli, | |

| | Fallbeispiele, |
|-----------------|--------------------------------------|
| | |
| | Präsentation von in |
| | Teamarbeit |
| | bearbeiteten |
| | Aufgabenstellungen. |
| 5. Ereignisse | Seminaristischer |
| J. Li eiginisse | Unterricht und |
| | |
| | Lehrvortrag, Einzel- und |
| | Teamarbeiten, |
| | Literatur-/ |
| | Quellenstudium, |
| | |
| | Fallbeispiele, |
| | Präsentation von in |
| | Teamarbeit |
| | bearbeiteten |
| | Aufgabenstellungen. |
| 6. ALV Controls | Seminaristischer |
| | Unterricht und |
| | Lehrvortrag, Einzel- und |
| | |
| | Teamarbeiten, |
| | Literatur-/ |
| | Quellenstudium, |
| | Fallbeispiele, |
| | Präsentation von in |
| | Teamarbeit |
| | bearbeiteten |
| | |
| 7 C 1 | Aufgabenstellungen. Seminaristischer |
| 7. Case study 1 | Unterricht und |
| | |
| | Lehrvortrag, Einzel- und |
| | Teamarbeiten, |
| | Literatur-/ |
| | Quellenstudium, |
| | Fallbeispiele, |
| | Präsentation von in |
| | Teamarbeit |
| | bearbeiteten |
| | |
| | Aufgabenstellungen. |
| 8. Case study 2 | Seminaristischer |
| | Unterricht und |
| | Lehrvortrag, Einzel- und |
| | Teamarbeiten, |
| | Literatur-/ |
| | Quellenstudium, |
| | Fallbeispiele, |
| | Präsentation von in |
| | Teamarbeit |
| | |
| | bearbeiteten |
| | Aufgabenstellungen. |

| - C 1 2 | Ciit-il |
|-------------------------------|--------------------------|
| 9. Case study 3 | Seminaristischer |
| | Unterricht und |
| | Lehrvortrag, Einzel- und |
| | Toomouhoiton |
| | Teamarbeiten, |
| | Literatur-/ |
| | Quellenstudium, |
| | Fallbeispiele, |
| | Präsentation von in |
| | Teamarbeit |
| | bearbeiteten |
| | bear beneteri |
| | Aufgabenstellungen. |
| 10. Case study 4 | Seminaristischer |
| To Cube Study | Unterricht und |
| | Lehrvortrag, Einzel- und |
| | Lem vortrag, Linzer und |
| | Teamarbeiten, |
| | Literatur-/ |
| | Quellenstudium, |
| | |
| | Fallbeispiele, |
| | Präsentation von in |
| | Teamarbeit |
| | bearbeiteten |
| | |
| | Aufgabenstellungen. |
| 11 Case study 4 | Seminaristischer |
| | Unterricht und |
| | Lehrvortrag, Einzel- und |
| | Teamarbeiten, |
| | |
| | Literatur-/ |
| | Quellenstudium, |
| | Fallbeispiele, |
| | Präsentation von in |
| | Teamarbeit |
| | bearbeiteten |
| | |
| | Aufgabenstellungen. |
| 12 Case study 4 | Seminaristischer |
| | Unterricht und |
| | Lehrvortrag, Einzel- und |
| | |
| | Teamarbeiten, |
| | Literatur-/ |
| | Quellenstudium, |
| | Fallbeispiele, |
| | Präsentation von in |
| | Teamarbeit |
| | bearbeiteten |
| | beat bettetell |
| | Aufgabenstellungen. |
| Bibliografie in limba germana | |

Bibliografie in limba germana

• Färber, G.; Kirchner, J.: Praktischer Einstieg in ABAP, ISBN: 3898425533

• Keller, H., Krüger, S.: ABAP Objects - Einführung in die SAP-Programmierung, ISBN: 3898421473

Bibliografie generala

• ABAP 7,4 Certification Guide by Puneet Asthana & David Haslam, Rheinwerk Publishing Krijger S. Seelmann-Eggebert L: ABAP Best Practices. ISBN: 3898423549

| Krüger, S., Seelmann-Eggebert J.: ABAP Best Practices, ISBN: 3898423549 | | | | | |
|---|----------------------|-------------|--|--|--|
| 8.3 Labor | Lehr-und Lernmethode | Anmerkungen | | | |
| 1 Einführung in objektorientier ABAP | Seminaristischer | | | | |
| Drogrammianing | Unterricht und | | | | |
| Programmierung | Lehrvortrag, Einzel- | | | | |
| | und | | | | |
| | Teamarbeiten, | | | | |
| | | | | | |
| | Literatur-/ | | | | |
| | Quellenstudium, | | | | |
| | Fallbeispiele, | | | | |
| | Präsentation von in | | | | |
| | Teamarbeit | | | | |
| | bearbeiteten | | | | |
| | Aufgabenstellungen. | | | | |
| 2. Attribute und Methoden | Seminaristischer | | | | |
| | Unterricht und | | | | |
| | Lehrvortrag, Einzel- | | | | |
| | und | | | | |
| | | | | | |
| | Teamarbeiten, | | | | |
| | Literatur-/ | | | | |
| | Quellenstudium, | | | | |
| | Fallbeispiele, | | | | |
| | Präsentation von in | | | | |
| | Teamarbeit | | | | |
| | bearbeiteten | | | | |
| | Aufgabenstellungen. | | | | |
| 3. Vererbung | Seminaristischer | | | | |
| | Unterricht und | | | | |
| | Lehrvortrag, Einzel- | | | | |
| | und | | | | |
| | | | | | |
| | Teamarbeiten, | | | | |
| | Literatur-/ | | | | |
| | Quellenstudium, | | | | |
| | Fallbeispiele, | | | | |
| | Präsentation von in | | | | |
| | Teamarbeit | | | | |
| | bearbeiteten | | | | |
| | | | | | |

| | Aufgabenstellungen. |
|-----------------|--|
| 4. Case study 1 | Seminaristischer Unterricht und Lehrvortrag, Einzel- und |
| | Teamarbeiten, Literatur-/ Quellenstudium, Fallbeispiele, Präsentation von in Teamarbeit bearbeiteten |
| 5 Case study 1 | Aufgabenstellungen. Seminaristischer Unterricht und Lehrvortrag, Einzel- und |
| | Teamarbeiten, Literatur-/ Quellenstudium, Fallbeispiele, Präsentation von in Teamarbeit bearbeiteten |
| 6. Case study 2 | Aufgabenstellungen. Seminaristischer Unterricht und Lehrvortrag, Einzel- und |
| | Teamarbeiten, Literatur-/ Quellenstudium, Fallbeispiele, Präsentation von in Teamarbeit bearbeiteten |
| 7. Case study 2 | Aufgabenstellungen. Seminaristischer Unterricht und Lehrvortrag, Einzelund |
| | Teamarbeiten, Literatur-/ |

| Quellenstudium, |
|---------------------|
| Fallbeispiele, |
| Präsentation von in |
| Teamarbeit |
| bearbeiteten |
| Aufgabenstellungen. |

Literatur in deutscher Sprache

- Färber, G.; Kirchner, J.: Praktischer Einstieg in ABAP, ISBN: 3898425533
- Keller, H., Krüger, S.: ABAP Objects Einführung in die SAP-Programmierung, ISBN: 3898421473

Allgemeine Literaturliste

Krüger, S., Seelmann-Eggebert J.: ABAP Best Practices, ISBN: 3898423549

9. Verbindung der Inhalte mit den Erwartungen der Wissensgemeinschaft, der Berufsverbände und der für den Fachbereich repräsentativen Arbeitgeber

SAP ABAP gewinnt als Programmiersprache an Bedeutung und wird an vielen europäischen Universitaeten in das Curricula angeboten

10. Prüfungsform

| Tott Turungororm | | | | |
|---|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|--|
| Veranstaltungsart | 10.1 Evaluationskriterien | 10.2 Evaluationsmethoden | 10.3 Anteil an der Gesamtnote | |
| 10.4 Vorlesung | | Schriftliche Prüfung | 75% | |
| 10.5 Seminar / Übung | | Software Projekt | 25% | |
| 10.6 Minimale Leistungsstandards | | | | |
| Für das Bestehen der Prüfung muss die Mindestnote 5 erzielt werden. | | | | |

11. SDD-Nachhaltigkeits-Logos (Sustainable Development Goals)²

Nicht anwendbar.

Ausgefüllt am: 17.04.2025

Vorlesungsverantwortlicher

Seminarverantwortlicher

Radu Fugaciu

Radu Fugaciu

Genehmigt im Department am: 21.04.2025

Departmentleiter

Conf. dr. Adrian STERCA

² Bitte belassen Sie nur die Logos, die entsprechend den <u>Regularien zu Anwendung der Nachhaltigkeits-Logos im akademischen Betrieb</u> dem jeweiligen Studienfach entsprechen und löschen Sie diejenigen Logos, inklusive das allgemeine <u>Nachhaltigkeits-Logo</u> falls dieses nicht zutrifft. Falls keines der Logos für das Studienfach anwendbar ist, löschen Sie alle mit der Angabe "nicht anwendbar".