
Informatik in der Bildung

"Deutschland wird zum Nichtschwimmerland" DIE WELT

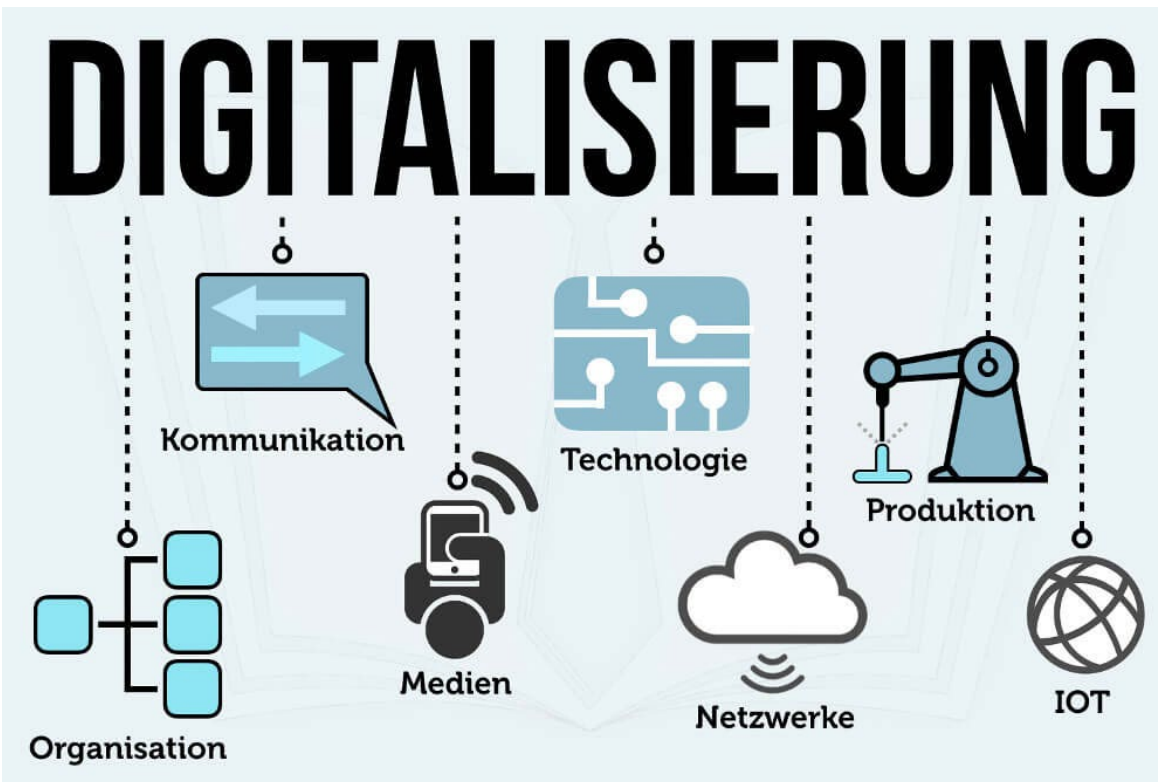
6. Juni 2017, 14:04 Uhr Umfrage der DLRG Süddeutsche Zeitung

Viele deutsche Grundschüler können nicht richtig schwimmen

Badeunfälle in Deutschland

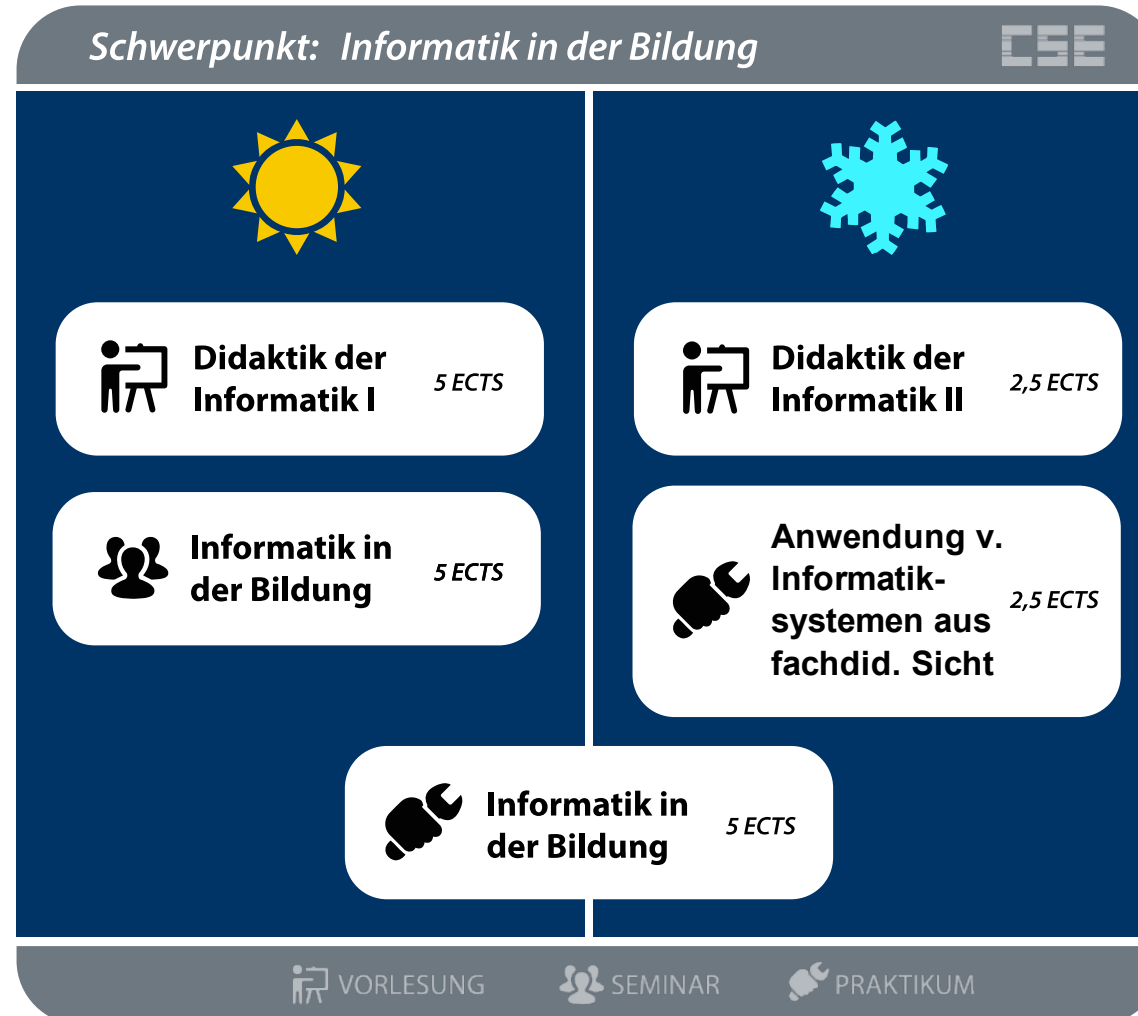


Mehr als 500 Menschen 2016 ertrunken



Die zunehmende Digitalisierung aller Lebensbereiche führt zu einem stetigen Wandel des Alltags der Menschen.[...] Digitale Medien wie Smartphones und Tablets sind mit ihrer jederzeitigen Verfügbarkeit des Internets und mobiler Anwendungssoftware zum allgegenwärtigen Begleiter geworden. [...] Digitale Medien, Werkzeuge und Kommunikationsplattformen verändern nicht nur Kommunikations- und Arbeitsprozesse, sondern erlauben auch neue schöpferische, kreative Prozesse. Die Digitalisierung ist für den gesamten Bildungsbereich Herausforderung und Chance zugleich. Sie ist als nationale Aufgabe zu verstehen und voranzubringen. [...]

Lehrangebot im Schwerpunkt Informatik in der Bildung



- **Didaktik der Informatik I (4 SWS): 5 ECTS**
 - Fachdidaktische Grundlagen (Was ist Informatik, Pädagogische Grundlagen/Grundmodelle, ...)
 - Unterrichtsplanung
 - Historische Ansätze der Informatikdidaktik
 - Modellieren und Programmieren
 - Allgemeinbildung (Bildungsziele)
 - Informatische Bildung
 - Bayerische Lehrpläne
 - Projektunterricht
- **Didaktik der Informatik II (2 SWS): 2,5 ECTS**
 - Extracurriculare Aktivitäten
 - KI in der Bildung
 - Heterogenität im Fachkontext
 - Digitalisierung
 - Game-based Learning
 - Errors and Misconceptions

- **Seminar Informatik in der Bildung (2 SWS): 5 ECTS**
 - Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens
 - Aktuelle Forschungsthemen aus der Fachdidaktik
- **Praktikum zur Anwendung von Informatiksystemen aus fachdidaktischer Sicht (2 SWS): 2,5 ECTS**
 - Praktische Anwendung von typischen Informatiksystemen im Kontext der Informatik in der Bildung
 - Produktion von Lehrvideos
- **Praktikum Informatik in der Bildung (4 SWS): 5 ECTS**
 - Erstellen von Lehrmaterialien
 - Projektbezogenes Arbeiten
 - Kreative Umsetzung von eigenen Unterrichtsideen

- **Mögliche Anknüpfungspunkte an aktuelle Forschungsprojekte der Professur**
 - Physical Computing / Embedded Systems in der Lehre
 - Sicherheitsbewusstsein von Jugendlichen
 - Künstliche Intelligenz in der Hochschullehre
 - Künstliche Intelligenz in der Bildung
 - Informatik in der Grundschule
 - Automatische Feedbackgenerierung beim Programmieren
- **Jederzeit eigene Themen mit Bezug zur Informatik in der Bildung**

Professur für Didaktik der Informatik

Prof. Dr. Marc Berges

Professur für Didaktik der Informatik

Martensstr. 3, R. 05.130

91058 Erlangen

Tel.: 09131 85-27621

Email: marc.berges@fau.de

Persönliche Sprechstunde

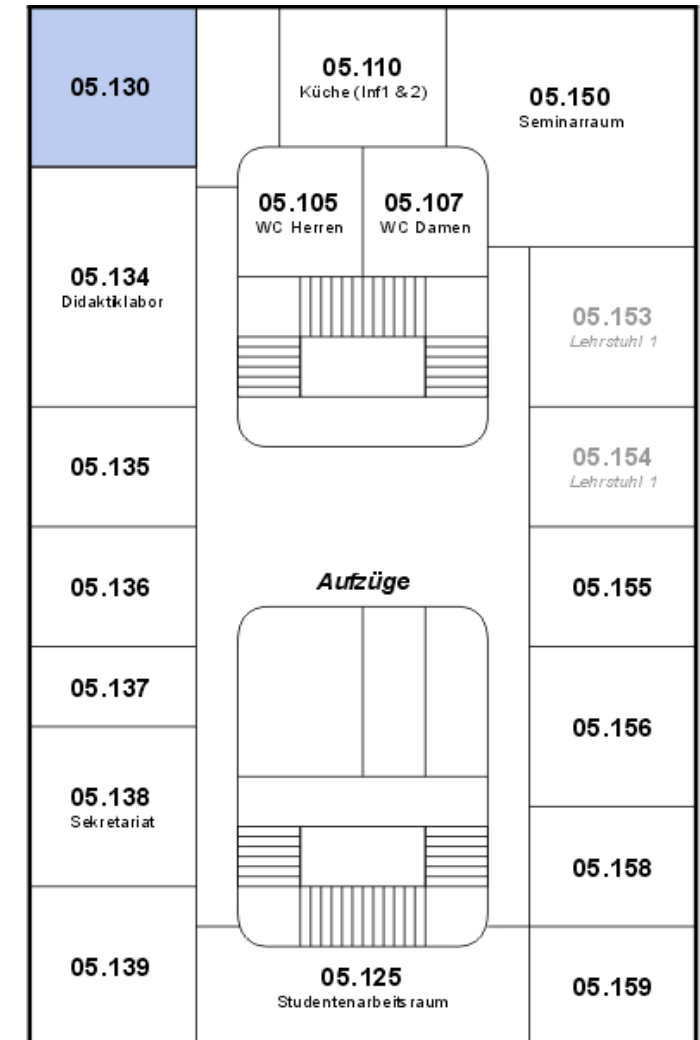
nach Vereinbarung per E-Mail

Internet

<http://www.ddi.cs.fau.de>



Informatikgebäude
Martensstr. 3, 5. Stock



**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**