

Modul: Datenvisualisierung

Niveau	Bachelor	Kürzel	DAVI
Modulname englisch	Data visualization		
Modulverantwortliche	Hobert, Sebastian, Prof. Dr.		
Fachbereich	Elektrotechnik und Informatik		
Studiengang	Informatik, Bachelor		
Verpflichtungsgrad	Wahlpflicht	ECTS-Leistungspunkte	5
Fachsemester	(Nicht festgelegt)	Semesterwochenstunden	4
Dauer in Semestern	1	Arbeitsaufwand in Stunden	150
Angebotshäufigkeit	(Flexibel)	Präsenzstunden	60
Lehrsprache	Deutsch	Selbststudiumsstunden	90

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Prüfungsleistung	Portfolio-Prüfung	Prüfungsprache	Deutsch
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	Drittelnoten
Lernergebnisse	<p>Studierende kennen nach erfolgreichem Abschluss des Moduls grundlegende Ansätze und Vorgehensweisen der Datenvisualisierung.</p> <p>Studierende können ausgewählte Visualisierungen nachvollziehen und interpretieren.</p> <p>Studierende können Datensätze als Vorbereitung für eine spätere Visualisierung aufbereiten.</p> <p>Studierende können mit ausgewählten Werkzeugen, Tools oder Programmiersprachen eigene Visualisierungen vornehmen.</p> <p>Studierende können ein eigenes Visualisierungsprojekt praktisch an einem vorgegebenen Datensatz umsetzen.</p>		
Teilnahmevoraussetzungen	Grundkenntnisse einer Programmiersprache		

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard) ✗ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden ✓ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)
Verwendbarkeit	
Bemerkungen	

Lehrveranstaltung: Datenvisualisierung (Vorlesung)

(zu Modul: Datenvisualisierung)

Lehrveranstaltungsart	Vorlesung	Lernform	Präsenz
LV-Name englisch	Data visualization (Lecture)		
Anwesenheitspflicht	nein	ECTS-Leistungspunkte	2
Teilnahmebeschränkung		Semesterwochenstunden	2
Gruppengröße		Arbeitsaufwand in Stunden	60
Lehrsprache	Deutsch	Präsenzstunden	30
Studienleistung		Selbststudiumsstunden	30
Dauer SL in Minuten		Bewertungssystem SL	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Prüfungsleistung		Prüfsprache	
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	
Lernergebnisse			
Teilnahmevoraussetzungen			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Datenvisualisierung anhand von ausgewählten Beispielen • Vorgehensweisen zur Datenvisualisierungen • Verschiedene grundlegende Visualisierungstypen • Komplexe und interaktive Visualisierungstechniken • Relevante ethische Aspekte und Datenschutz im Kontext der Datenvisualisierung
Literatur	Aktuelle Paper und Bücher werden als Literaturliste pro Semester zusammengestellt.
Bemerkungen	

Lehrveranstaltung: Datenvisualisierung (Praktikum)

(zu Modul: Datenvisualisierung)

Lehrveranstaltungsart	Praktikum	Lernform	Präsenz
LV-Name englisch	Data visualization (Practical Training)		
Anwesenheitspflicht	nein	ECTS-Leistungspunkte	3
Teilnahmebeschränkung		Semesterwochenstunden	2
Gruppengröße	12	Arbeitsaufwand in Stunden	90
Lehrsprache	Deutsch	Präsenzstunden	30
Studienleistung		Selbststudiumsstunden	60
Dauer SL in Minuten		Bewertungssystem SL	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Prüfungsleistung		Prüfsprache	
Dauer PL in Minuten		Bewertungssystem PL	
Lernergebnisse			
Teilnahmevoraussetzungen			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

Lehrinhalte	Die Studierenden arbeiten an Visualisierungsaufgaben und einem eigenen Visualisierungsprojekt mit einem vorgegebenen Datensatz.
Literatur	Siehe Vorlesung
Bemerkungen	