

# Studiengang Information Science (Bachelor of Science) [PO 2019]

## Pflichtprogramm

### 2. Semester

<b>1</b>	<b>Modulname</b> Linked Data (Linked Data)
<b>1.1</b>	<b>Modulkürzel</b> 120500
<b>1.2</b>	<b>Art</b> Pflichtprogramm
<b>1.3</b>	<b>Lehrveranstaltung(en)</b> Linked Data
<b>1.4</b>	<b>Semester</b> 2
<b>1.5</b>	<b>Modulverantwortliche(r)</b> Prof. Dr. Bernhard Thull
<b>1.6</b>	<b>Weitere Lehrende</b>
<b>1.7</b>	<b>Studiengangsniveau</b> Bachelor
<b>1.8</b>	<b>Lehrsprache</b> Deutsch
<b>2</b>	<b>Inhalt</b> Das Modul vermittelt Grundlagen und praktische Erfahrungen mit im Web verfügbaren strukturierten Daten (Web of Data / Linked Open Data). Dazu werden neben Grundlagen und Konzepten vor allem die entsprechenden Spezifikationen, Serialisierungsformate und Werkzeuge aus dem Resource Description Framework (RDF) des W3C (Turtle, RDF/XML, SPARQL, RDF-Schema, RDFa.) eingeführt und ihre Anwendung geübt: Darüber hinaus können exemplarische, themenbezogene Spezifikationen und Datensammlungen vorgestellt und in ihre Nutzung eingeführt werden. In den Übungen werden die Themen der Vorlesung vertieft, die vorgestellten Formate und Techniken angewendet und einfache Anwendungen erprobt.
<b>3</b>	<b>Ziele</b> Das Modul soll die Absolventinnen und Absolventen befähigen, das Konzept der vernetzten, strukturierten und semantisch annotierten Daten zu verstehen und vorhandene Angebote zu nutzen. Dazu sollen sie den sicheren Umgang mit den grundlegenden Serialisierungsformaten und Abfragewerkzeugen beherrschen. Weiter lernen sie Möglichkeiten, Grenzen und Anwendungen von Linked-Data-Ansätzen einzuschätzen, zu kommunizieren und beherrschen die Grundlagen und Werkzeuge um einfache Anwendungen zu konzipieren und exemplarisch umzusetzen.
<b>4</b>	<b>Lehr- und Lernformen</b> Vorlesung (2 SWS) + Übungen (2 SWS)

<b>5</b>	<b>Arbeitsaufwand und Credit Points</b> 5 CP; 150 Stunden: 60 Stunden Präsenzzeit, 90 Stunden Selbststudium und Prüfungsvorbereitung
<b>6</b>	<b>Prüfungsform, Prüfungsdauer und Prüfungsvoraussetzung</b> Klausur nach § 12 ABPO. Dauer: 90 Minuten. Wird nach § 9 Abs. 10 ABPO in jedem Semester angeboten.
<b>7</b>	<b>Notwendige Kenntnisse</b>
<b>8</b>	<b>Empfohlene Kenntnisse</b> Grundlagen der Informatik, Semantik I, parallel: Datenbanken
<b>9</b>	<b>Dauer, zeitliche Gliederung und Häufigkeit des Angebots</b> 1 Semester; Sommersemester; Vorlesung (2 SWS) + Übungen (2 SWS)
<b>10</b>	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b> Bachelorstudiengang Information Science
<b>11</b>	<b>Literatur</b> Skript zur Vorlesung, Spezifikationen und Trainingsmaterialien des W3C, exemplarische Anwendungen,

Stand: 11.05.2023, 18:53:41