Modulbeschreibung 40-Tableau-IE Big Data Literacy mit Tableau

Fakultät für Gesundheitswissenschaften

Version vom 16.11.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/206579732

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

40-Tableau-IE Big Data Literacy mit Tableau

Fakultät

Fakultät für Gesundheitswissenschaften

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Anna Oksuzyan

Turnus (Beginn)

Wird nicht mehr angeboten

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

„Big Data“ gewinnt eine immer wichtigere Rolle in der zunehmend digitalisierten Gesellschaft, schafft neue Berufe und neue Tätigkeitsfelder und Anforderungen in bestehenden Berufen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieses Kurses werden ein Verständnis von Big Data und spezifische Kompetenzen zur Arbeit damit am Bespiel des etablierten Programmes Tableau erwerben.
Die Studierenden erwerben die Fachkompetenz verschiedene Datenquellen für die Analyse zu verbinden. Sie erlangen die Fähigkeit, mithilfe von Tableau Prep die Daten für eine Analyse zu bereinigen, in ihrer Struktur zu verändern und sie zu verknüpfen. Sie führen in Tableau visuelle Analysen durch und erlernen, welche verschiedenen Abbildungstypen für Probleme am besten geeignet sind und wie sie erstellt werden können.
Eine weitere zu erwerbende Fachkompetenz besteht in der Fähigkeit der Erstellung von kartographischen Abbildungen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer berechnen Variablen und filtern die Daten. Sie gestalten interaktive Abbildungen um ihre Ergebnisse wirksamer zu kommunizieren und erstellen Dashboards und Stories. Die Studierenden lernen, wie sie ihre Ergebnisse auf Tableau Public veröffentlichen können. Sie entwickeln eine Tableau-Story, um die Ergebnisse einer von ihnen erstellten Fragestellung zu präsentieren.
Nach der Teilnahme an dem Kurs sind die Studierenden in der Lage, große Datenmengen mithilfe von Tableau visuell zu analysieren und die Ergebnisse anhand von Dashboards und Stories zu präsentieren.

Lehrinhalte

- Aufbau und Oberfläche von Tableau Desktop und Tableau Prep
- Menüs und Editoren
- Verbindung mit Datenquellen
- Aufbereitung von Daten in Tableau Prep
- Visuelle Analyse von Daten
- Abbildungstypen und Erstellung von Abbildungen
- Erstellung kartographischer Abbildungen
- Gestaltung von interaktiven Abbildungen

- Berechnungen und Filtern
- Dashboards und Stories erstellen

Empfohlene Vorkenntnisse

Grundlegende Vorkenntnisse in Microsoft Excel sind für dieses Modul vorteilhaft, aber nicht zwingend notwendig.

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Das Moduls besteht aus einer Veranstaltung mit Selbstlerneinheiten im LernraumPlus sowie zwei Präsenzterminen. Die Selbstlerneinheiten enthalten Lernvideos, Aufgaben zur Rekapitulation, Quizzes und Übungsaufgaben, sowie alle in den Videos verwendeten Dateien.

Modulstruktur: 1 SL, 1 uPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP [2]
Big Data Literacy mit Tableau *Der Kurs besteht aus 10 Online-Bausteinen im LernraumPlus mit jeweils ca. 1-stündigen Videos. Zu jeder Lerneinheit stehen umfangeichen Aufgaben zur Rekapitulation der Arbeitschritte des Videos bereit (80h Workload), Quiz zur Überprüfung des Lernfortschrittes (9h Workload) sowie sog. Challenges für jede Lerneinheit (40h Workload). Dabei handelt es sich um je eine komplexere Aufgabenstellung zum Thema der Lerneinheit. Für die Lerneinheiten übergreifende Reflexion des Themas durch Literatur und Online-Recherche wird eine Workload von 51h gesetzt. Zu Beginn des Semesters gibt es eine Präsenzveranstaltung mit Informationen zum Kurs und einer Einführung in die Umsetzung im LernraumPlus. Zum Ende gibt es eine weitere Präsenzveranstaltung zur Vorbereitung der Abschlusspräsentation.*	Angeleitetes Selbststudium	WiSe&SoSe	240 h (24 + 216)	8 [SL] [Pr]

Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP [2]

Lehrende der Veranstaltung **Big Data Literacy mit Tableau (Angeleitetes Selbststudium)** *Als Studienleistung werden von den Studierenden drei Lösungen für Aufgaben (sog. Meilensteine) als Tableau-Dateien (*.twbx), sowie parallel als PDF in den entsprechenden Abgabeordner des LernraumPlus hochgeladen.*	siehe oben	siehe oben

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Big Data Literacy mit Tableau (Angeleitetes Selbststudium)** *Die Studierenden erstellen bis zum Ende des Semesters mit selbstrecherchierten Daten eine komplexere Tableau-Präsentation (sog. Story) mit 6 bis 8 Dashboards und laden diese in den Abgabeordner des LernraumPlus sowohl als Tableau-Datei (*.twbx) wie auch parallel als PDF hoch. Sie beschreiben in einem Text von ca. 3 S. ihre Vorgehensweise und laden diese ebenfalls in den Abgabeordner für Prüfungsleistungen des LernraumPlus hoch. Die Prüfungsleistung ist unbenotet. Die Kriterien für Annahme oder Ablehnung orientieren sich an den in diesem Modul entwickelten Kompetenzen und werden in einem Dokument im LernraumPlus bekanntgegeben und in der zweiten Präsenzveranstaltung erläutert.*	Präsentation	unbenotet	60h	2

Weitere Hinweise

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis maximal Sommersemester 2023 vorgehalten.
Der bisherige Angebotsturnus war jedes Semester.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Kurses werden eine spezifische Plattform (Tableau Online) zur Arbeit mit Daten nutzen können und erhalten Studierendenlizenzen für Tableau Desktop und Tableau Prep. Sie werden diese Lizenzen bis zum Abschluss ihres Studiums nutzen können.

Legende

1	Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
2	LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
3	Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
4	Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
5	Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
SoSe	Sommersemester
WiSe	Wintersemester
SL	Studienleistung
Pr	Prüfung
bPr	Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
uPr	Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen