

PRESSEINFORMATION

Datenvisualisierung in der Schule lernen

Ein Forschungsprojekt an der FH St. Pölten fördert das Verständnis für Datenvisualisierungen

Das von der Fachhochschule St. Pölten geleitete Forschungsprojekt Vis4Schools entwickelt Methoden, mit denen Lehrkräfte Kompetenzen für den Umgang mit und die Visualisierung von Daten leichter vermitteln können sollen. Im Rahmen des Projekts entsteht auch ein Werkzeug für das Erstellen von Lernmaterialien. Interessierte Klassen und Lehrer*innen können sich noch beteiligen.

St. Pölten, 20.05.2022 – Visualisierungen verwandeln Daten in eine graphische Darstellungsform. Die einzelnen Schritte solcher Transformationen sollten Betrachter*innen nachvollziehbar sein, damit sie die Darstellungen rekonstruieren, entschlüsseln und fundierte Schlussfolgerungen über die zugrunde liegenden Daten ziehen können.

„Obwohl der Mensch ein visuelles Wesen ist und er sich deshalb mit visuellen Informationen leichter tut als mit anderen Arten der Datendarstellung, müssen die Fertigkeiten zum Erstellen, Lesen und Interpretieren von Visualisierungen erworben und geschult werden“, sagt Wolfgang Aigner, Leiter des Projekts am Institut für Creative\Media/Technologies.

Die notwendigen Fertigkeiten werden laut Aigner jedoch in der Regel nicht während der Schulausbildung gelehrt und gelernt. Viele Anwender*innen haben daher Schwierigkeiten, mit visuellen Darstellungen zu arbeiten und wichtige Informationen über die Daten, auf denen sie aufbauen, zu ermitteln.

Gestalten von Lernmaterialien

Das Forschungsprojekt untersucht, wie digitale Lernmaterialien gestaltet sein müssen und welche pädagogischen Methoden es braucht, um die „Visual Literacy“ (d. h. das Erstellen und Interpretieren von Datenvisualisierungen) in der Schulbildung zu verbessern.

„Wir setzen dabei auf sogenannte Visualisierungsgrammatiken, die den Prozess der visuellen Abbildung und Datentransformation formal beschreiben und das (halb-)automatische Erstellen von Lernmaterialien ermöglichen“, erklärt Aigner.

St. Pölten University
of Applied Sciences

Fachhochschule
St. Pölten GmbH

Campus-Platz 1
3100 St. Pölten
T: +43 (2742) 313 228
F: +43 (2742) 313 228-339
E: csc@fhstp.ac.at
I: www.fhstp.ac.at
FN 146616m
LG St. Pölten
DVR Nr. 1028669F

Kontakt

Mag. Mark Hammer
Fachverantwortlicher Presse
Marketing und
Unternehmenskommunikation

T: +43 (2742) 313 228 269
M: +43 (676) 847 228 269
E: mark.hammer@fhstp.ac.at
I: www.fhstp.ac.at/presse

Durch die Einbindung unserer Lernmaterialien in den Unterrichtsalltag kann die Visualisierungskompetenz der Schüler*innen deutlich verbessert werden. Im Projekt entstehen ein technisches Grundgerüst und Richtlinien für das Design und die Integration von Lernmaterialien in den Unterricht. Davon sollen Lehrer*innen, Bildungseinrichtungen und Schüler*innen profitieren.

Schulklassen und Lehrer*innen gesucht

Derzeit befindet sich das Projekt in der Analysephase. In den nächsten Monaten führt das Projektteam Interviews mit Lehrer*innen und Schüler*innen durch, um die Anforderungen zu erheben. Interessierte Schulen, Klassen und Lehrer*innen werden noch gesucht. Kontakt: Wolfgang Aigner, wolfgang.aigner@fhstp.ac.at.

Am Projekt beteiligt sind die Österreichische Computer Gesellschaft (OCG) und die tschechische Universität Masaryk.

Projekt Vis4Schools

<https://research.fhstp.ac.at/projekte/vis4schools>

Bilder:

Comics zum Vermitteln von Datenvisualisierungen, Comics und Credit:
Magdalena Boucher, Junior Researcherin an der FH St. Pölten

Über die Fachhochschule St. Pölten

Die Fachhochschule St. Pölten ist Anbieterin praxisbezogener und leistungsorientierter Hochschulbildung zu den Themen Medien, Kommunikation, Innovation, Digitale Technologien, Informatik, Security, Bahntechnologie, Gesundheit und Soziales. 26 Studiengänge und zahlreiche Weiterbildungslehrgänge bieten ca. 3700 Studierenden eine zukunftsweisende Ausbildung. Neben der Lehre widmet sich die FH St. Pölten intensiv der Forschung. Die wissenschaftliche Arbeit erfolgt zu den oben genannten Themen sowie institutsübergreifend und interdisziplinär. Die Studiengänge stehen in stetigem Austausch mit den Instituten, die laufend praxisnahe und anwendungsorientierte Forschungsprojekte entwickeln und umsetzen.

Informationen und Rückfragen:

Mag. Mark Hammer
Fachverantwortlicher Presse
Marketing und Unternehmenskommunikation
T: +43/2742/313 228 269
M: +43/676/847 228 269
E: mark.hammer@fhstp.ac.at
I: <https://www.fhstp.ac.at/de/presse>

Presstext und Fotos zum Download verfügbar unter <https://www.fhstp.ac.at/de/presse>

Allgemeine Pressefotos zum Download verfügbar unter

<https://www.fhstp.ac.at/de/presse/pressefotos-logos>

Die FH St. Pölten hält ausdrücklich fest, dass sie Inhaberin aller Nutzungsrechte der mitgesendeten Fotografien ist. Der Empfänger/die Empfängerin dieser Nachricht darf die mitgesendeten

Fotografien nur im Zusammenhang mit der Presseaussendung unter Nennung der FH St. Pölten und des Urhebers/der Urheberin nutzen. Jede weitere Nutzung der mitgesendeten Fotografien ist nur nach ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung (Mail reicht aus) durch die FH St. Pölten erlaubt.

Natürlich finden Sie uns auch auf Facebook und Twitter:

<https://www.facebook.com/fhstp> und https://twitter.com/FH_StPoelten

Sollten Sie in Zukunft keine weiteren Zusendungen der Fachhochschule St. Pölten wünschen, senden Sie bitte ein Mail mit dem Betreff „Keine Presseaussendungen“ an presse@fhstp.ac.at .