Von Ingenieuren und Romanistikerinnen

Die Entwicklung des Frauenanteils unter den Studierenden von 1998 bis 2017

Roman Link und Kerstin Pierick

Blockseminar Einführung in den Datenjournalismus

09.03.2019

Das Thema

Frauenanteil in Studiengängen 1998 bis 2017

- Sind "Klassische Männer- und Frauenfächer" immer noch männlich/weiblich dominiert?
- Zeitliche Entwicklung des Frauenanteils:
 - Unterschiede zwischen Studiengängen?
 - Zusammenhang Frauenanteil zum Ausgangszeitpunkt?
- Sonderstellung der MINT-Fächer?

Die Daten

- Quelle: Statistisches Bundesamt Deutschland (www-genesis.destatis.de)
- Struktur: Zahlen der AnfängerInnen und Studierenden für...
 - ... alle Hochschulen Deutschlands
 - ...im Zeitraum von 1998 bis 2017
 - ...aufgeschlüsselt nach
 - Studiengängen
 - Geschlecht
 - Nationalität (In-/Ausland)
 - Bundesland der Hochschule
- Zusatzdaten: -"Studierende an Hochschulen -Fächersystematik" (pdf)



Datenaufbereitung

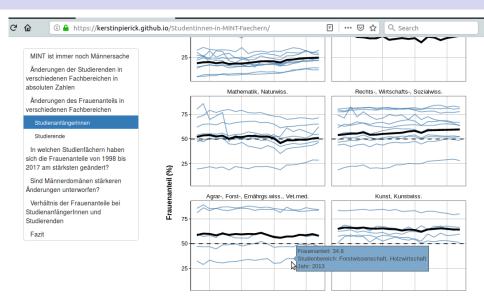
- Herausfiltern der benötigten Informationen: Nationalität und Bundesland nicht benötigt
- Fontencoding: Korrektes Einlesen von Umlauten
- Leere Felder (keine Frauen/Männer oder noch nicht eingeführte Studiengänge): 0 Studierende
- Zusammenfügen von StudienanfängerInnen, Studierenden und Fächersystematik
- Berechnen neuer Variablen (Frauenanteil etc.)
- Zusammenfassen nach Gruppen

Technische Umsetzung



- Komplette Umsetzung des Projektes mit R über RStudio
- Einlesen, Zusammenfügen und Umwandeln der Daten: tidyverse (Sammlung von R-Paketen)
- Abbildungen: ggplot2 (R-Paket)
- Interaktive Abbildungen: plotly (R-Paket)
- HTML-Dokument mit Text und Abbildungen: R Markdown
- Präsentation: LaTeX Beamer in R Markdown
- Versionsverwaltung, Backup, Website: GitHub

Screenshot der Webseite



Interview mit Expertin

Angefragt:

- - Prof. Petra Lucht, Gender Studies, TU Berlin
- Dr. Martina Erlemann, Gender Studies/Physik, FU Berlin
- Anna Lena Martins, Gleichstellungsbeauftragte Mathematik, Uni Göttingen
- Dr. Sophie-Charlotte August,
 Gleichstellungsbeauftragte Physik, Uni
 Göttingen

Interview mit Expertin

Angefragt:

- - Prof. Petra Lucht, Gender Studies, TU Berlin
- Dr. Martina Erlemann, Gender Studies/Physik, FU Berlin
- Anna Lena Martins, Gleichstellungsbeauftragte Mathematik, Uni Göttingen
- Dr. Sophie-Charlotte August,
 Gleichstellungsbeauftragte Physik, Uni
 Göttingen



Recherche

- Zeitungsartikel
- wissenschaftliche Artikel
- Projekte zur Förderung von Frauen in MINT-Fächern
- Wikipedia-Artikel (KEINE schlechte Quelle, sondern das intensivste Peer-Review der Welt...)

Ergebnisse

Journalistisches Stück:

https://kerstinpierick.github.io/Studentinnen-in-MINT-Faechern

Datenanalyse und Code:

https:

//github.com/KerstinPierick/Studentinnen-in-MINT-Faechern