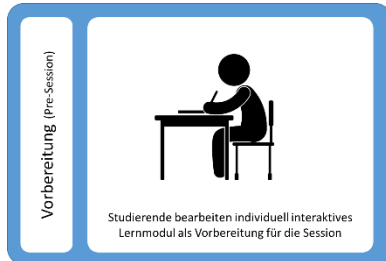


Modul: “Digital Business”

Session 2: Digital Business und die Automatisierung von Entscheidungsfindung/ daten-basierte Entscheidungsfindung

Vorbereitungsaufgaben (Pre-Session)



Durch die Bearbeitung unterschiedlicher Quellen (Bücher, Journale, Videos, Blog Beiträge, Interviews), beantworten die Studierenden folgende Fragen als Vorbereitung der Session.

- ✓ Was ist kognitive Befangenheit (“cognitive bias”)?
- ✓ Wie und warum kann dies geschehen?
- ✓ Bringen Sie Beispiele von Studien mit in den Unterricht, welche die Fehleranfälligkeit des menschlichen Gehirns belegen. Erklären was genau passiert und wie sich Menschen/ das menschliche Gehirn verhält.
- ✓ Was machen Maschinen besser als Menschen?
- ✓ Was versteht man heute unter der Standard Partnerschaft von Gehirn und Maschine («standard partnership of division of minds and machines»)?
- ✓ Was sind bekannte Unzulänglichkeiten von Algorithmen? Wann und wieso sind Algorithmen ungenau und befangen (biased)?

Material:

McAfee & Brynjolfsson (2017): Machine, Platform, Crowd. Harnessing our digital future, Chapter 2.

Benson, B. (2017): Cognitive bias cheat sheet. Because thinking is hard.

<https://betterhumans.coach.me/cognitive-bias-cheat-sheet-55a472476b18>

Bensons Cheat Shett: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=57942404>

Source Graphics Cognitive Bias: By Jm3 - Own work, CC BY-SA 4.0,

“System 1 operates automatically”: Daniel Kahneman, Thinking, Fast and Slow. (New York: Macmillan, 2011). Kindle edition, pp.20-21.

<https://medium.com/@jrodthoughts/can-computers-have-common-sense-polanyis-paradox-judgment-and-artificial-intelligence-4119c4199a1d>

McAfee & Brynjolfsson (2012): Big Data. The Management Revolution. Harvard Business Review, October Issue.

Sweeney, L. (2013): Discrimination in Online Ad Delivery. Google ads, black names and white names, racial discrimination, and click advertising. In: Search Engines, Volume 11, issue 3. [retrieved 01-02-2018 under <https://queue.acm.org/detail.cfm?id=2460278>

"AI is now so complex its creators can't trust why it makes decisions", Quartz
<https://qz.com/1146753> [retrieved 01-02-2018].

"The Dark Secret at the Heart of AI", Technology Review,
<https://www.technologyreview.com/s/604087/the-dark-secret-at-the-heart-of-ai/> [retrieved 01-02-2018].

C Snijders, F Tazelaar, R Batenburg (2003): Electronic decision support for procurement management: evidence on whether computers can make better procurement decisions. Journal of Purchasing and Supply Management 9 (5-6), 191-198.

Ashenfelter, O. (2010). Predicting the Quality and Prices of Bordeaux Wine. Journal of Wine Economics, 5(1), 40-52. doi:10.1017/S193143610000136X

Plus further examples from above

Videos:

Video: Daniel Kahneman: "Thinking, Fast and Slow" (Talks at Google);
<https://www.youtube.com/watch?v=CjVQJdlrDJ0>