



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES
Vienna

Angst vor Algorithmen? Verhaltensökonomische Aspekte der Digitalisierung

Martin G. Kocher

Institut für Höhere Studien, Wien, und Universität Wien

( @MagratheanTimes)

Lange Nacht der Forschung

09. Oktober 2020



Einige Auswirkungen der Digitalisierung

Strukturwandel am Arbeitsmarkt



Quelle: <http://hugomcpinto.com/give-ai-a-break-its-about-to-fuel-the-biggest-evolution-in-human-history/>



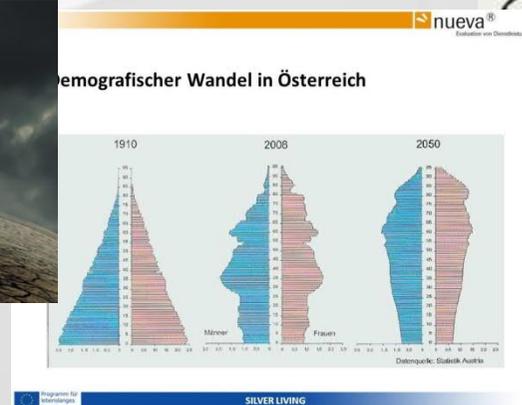
Strukturwandel am Arbeitsmarkt



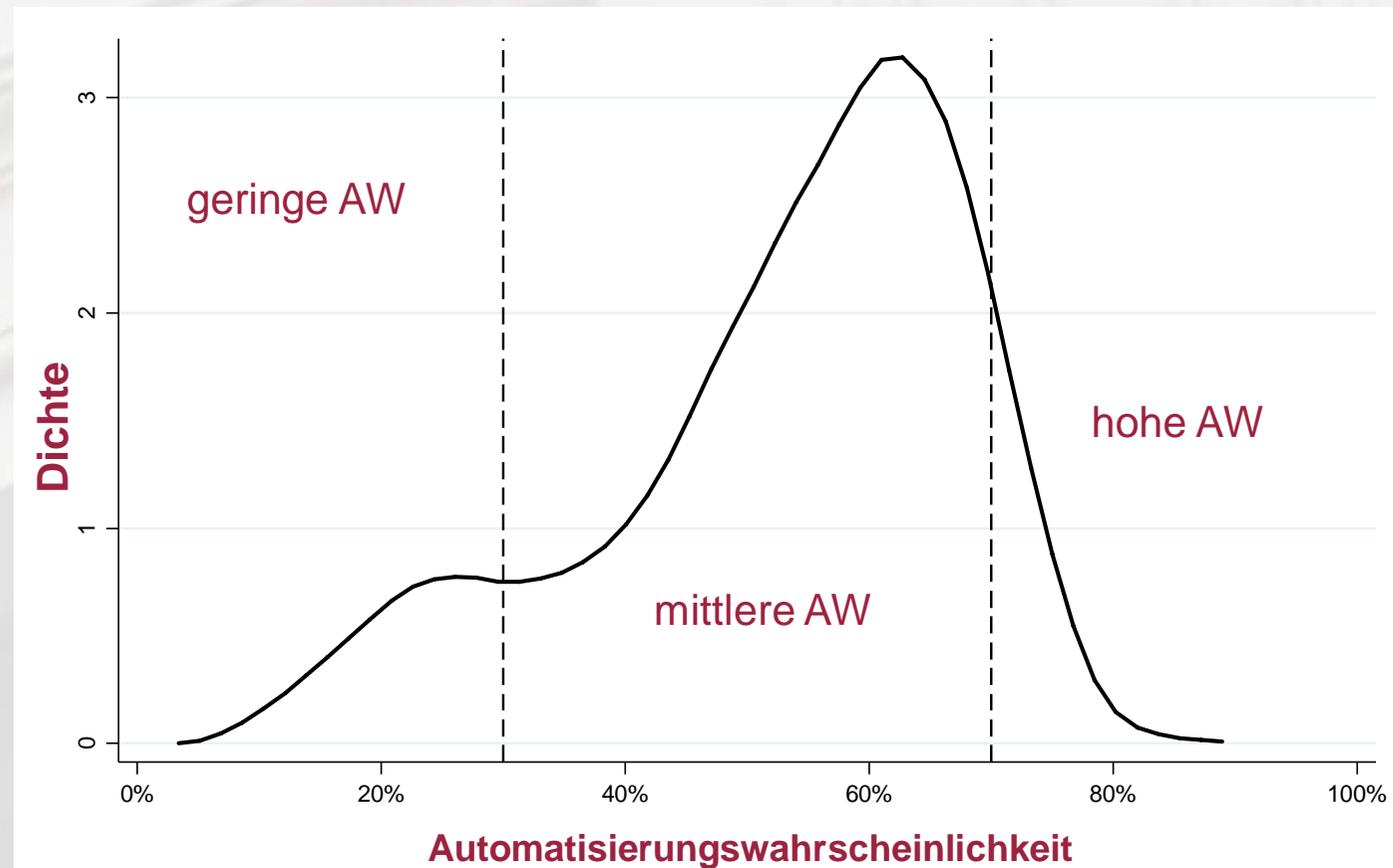
Quellen: kunstkopie.de; otto.de

Strukturwandel am Arbeitsmarkt - Trends

- Digitalisierung (disruptiv?)
- Globalisierung
- Demographischer Wandel
- Klimawandel



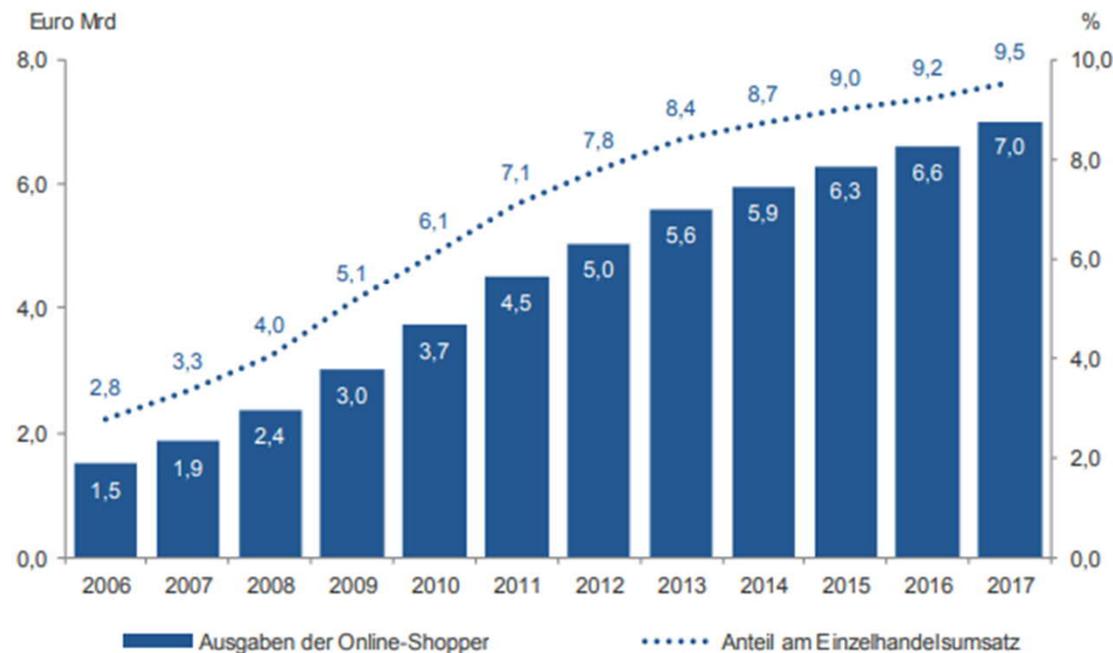
Verteilung der individuellen AW der Beschäftigten anhand der Tätigkeitsstruktur in Österreich 2012



Strukturwandel im Konsum

Ausgaben der Österreicher im Online-Handel

2017 lag der Anteil des Online-Handels am gesamten Umsatz des Einzelhandels bereits bei 9,5 Prozent.



Quelle: KMU Forschung Austria

Quelle: <https://www.trend.at/wirtschaft/klick-online-haendler-einzelhandel-10653949>



Warum tun wir uns so schwer mit Veränderungen?

Moderne verhaltenswissenschaftliche Sicht

Die **moderne Sicht der Wirtschaftswissenschaft** (Erkenntnisse aus der Psychologie/Soziologie aufgreifend):

Der Mensch als Entscheider...

macht systematisch Fehler

folgt „Entscheidungsheuristiken“

ist ungeduldig, lässt, sich leicht verlocken

hält sich nicht an Pläne

ist am Status quo orientiert

altruistisch

...

Quelle: joshvelazquez.com





	Controlled Data		Naturally-Occurring Data	
Lab	AFE	FFE	NFE	NE, PSM, IV, STR
■ Lab:	Lab experiment			
■ AFE:	Artefactual field experiment			
■ FFE:	Framed field experiment			
■ NFE:	Natural field experiment			
■ NE:	Natural experiment			
■ PSM:	Propensity score estimation			
■ IV:	Instrumental variables estimation			
■ STR:	Structural modeling			

Fig. 1. A field experiment bridge.

Evidenzbasiert
Kausale Identifikation



Zwei Beispiele systematischer Verzerrungen



Wahrscheinlichkeiten und Verlustwahrnehmung

Imagine that the U.S. is preparing for the outbreak of an unusual Asian disease, which is expected to kill 600 people.

Two alternative programs to combat the disease have been proposed.

Assume that the exact scientific estimate of the consequences of the programs are as follows:



Wahrscheinlichkeiten und Verlustwahrnehmung

If **Program A** is adopted, 200 people will be saved.

If **Program B** is adopted, there is $\frac{1}{3}$ probability that 600 people will be saved, and $\frac{2}{3}$ probability that no people will be saved.

Bitte **wählen** Sie zwischen Programm A und Programm B!



Wahrscheinlichkeiten und Verlustwahrnehmung

If **Program C** is adopted 400 people will die.

If **Program D** is adopted there is $\frac{1}{3}$ probability that nobody will die, and $\frac{2}{3}$ probability that 600 people will die.

Bitte **wählen** Sie zwischen Programm C und Programm D!



Status quo Verzerrung

DO NOTHING.



Quelle: <https://medium.com/@ion.valis/the-perils-of-being-stuck-in-a-pleasant-present-7-strategies-for-overcoming-status-quo-bias-7f377037df86>

Risiko und Ambiguität



Quelle: <https://sites.duke.edu/huettellab/2015/01/07/congratulations-rosa-2/>



Was kann man tun?

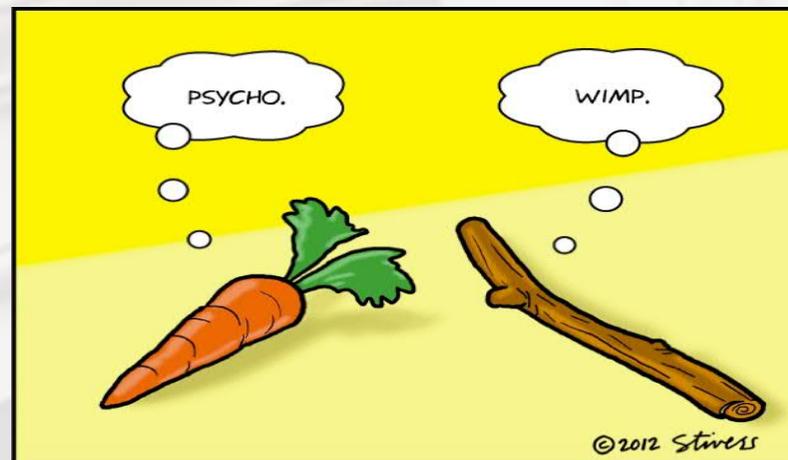


Verhalten kann man selbst beeinflussen, und es kann durch andere beeinflusst werden (positiv und negativ), wenn man menschliche Entscheidungen versteht („soziales Engineering“)

Dazu gibt es zumindest drei verschiedene Herangehensweisen:

- Verhaltensökonomisch **korrekte Anreize**
- **Selbstbindung** (Vertrag mit sich selbst; Commitment)
- Gestaltung der Entscheidungsarchitektur (**Nudging**)

Richtige Anreize setzen



Quelle: boyfriendwithabraintumour.wordpress.com



Bei der Selbstverpflichtung helfen



Quelle: <https://www.flickr.com/photos/23227570@N07/2224323309>



Quelle: <https://admin.mashable.com/wp-content/uploads/2011/05/Amazing-Alarm-Clock1.jpg>

Nudging

- Framing (Gewinn, Verlust)
- Defaults: Formulare, 401(k) Pläne, Organtransplant.
- Anker-Effekte
- Reihenfolgeeffekte: Speisekarten
- Usability: Studienbeihilfen USA; Wärmedämmung UK, Notruf UK
- (Soziale) Information: Energieverbrauch, Smart Meters, Steuerehrlichkeit
- Erinnerungen: Vorsorgeuntersuchungen

Kleine „Dinge“ haben oft verhältnismäßig große Wirkungen; manchmal einfach, manchmal komplex.





Univ.-Prof. Dr. Martin Kocher

Institut für Höhere Studien, Wien

Institut für Volkswirtschaftslehre, Universität Wien

<http://www.ihs.ac.at/>

kocher@ihs.ac.at

 @MagratheanTimes



universität
wien

