

Big Data - zwischen utopischen und dystopischen Projektionen und Zukunftsentwürfen

Bereits seit Ende 2008 gibt es mehr Geräte mit Internetanschluss als Menschen auf der Erde. Bis zum Jahr 2020 kommen weltweit voraussichtlich sieben vernetzte Geräte auf einen Menschen. Allein im Jahr 2011 erzeugten Menschen und Maschinen so viele Daten wie in der gesamten Menschheitsgeschichte zuvor. Das Datenuniversum verdoppelt sich etwa alle zwei Jahre: Laut der „EMC Digital Universe“- wird das weltweite Datenvolumen bis 2020 auf 44 Billionen Gigabyte ansteigen.

Nicht ohne Grund ist also das Buzzwort „Big Data“ spätestens seit 2011 in aller Munde und weckt sowohl dystopische als auch utopische Zukunftsprojektionen. Sie reichen vom neuen „Versprechen der Allwissenheit“ bis hin zum sozialkybernetischen Albtraum eines totalen Überwachungsstaates. Diese Diskurse einordnen und bewerten zu können, gehört zu einer aktuellen Medienkritik und somit zur Medienbildung.

Entscheidend für den Einsatz und die Wirkung von Big Data-Analysen ist das ihr zugeschriebene Potential, aus riesigen Datenbeständen neue Einsichten und Erkenntnisse über Zusammenhänge sowie statistische Aussagen über zukünftige Ereignisse zu formulieren (Predictive Analytics). Den Anwendungsmöglichkeiten von Big Data sind indes kaum Grenzen gesetzt. Dies zeigt die Bandbreite der verschiedenen gesellschaftlichen Bereiche, in denen diese Technologie und Analyse entwickelt, weiterentwickelt und angewendet wird: Angefangen vom vergleichsweise harmlosen Big Data im Marketing bis hin zu geheimdienstlicher, globaler Totalüberwachung wie die umfangreichen Enthüllungen von Edward Snowden belegen, Predictive Policing und dem Einsatz von Big Data Analysemethoden im politischen Wahlkampf, insbesondere im letzten US-Wahlkampf 2016.

Ohne Zweifel beinhaltet Big Data enorme wirtschaftliche Potenziale und phantastische Möglichkeiten für die Wissenschaft. Big Data wird die Art und Weise, wie in unserer Gesellschaft Entscheidungen getroffen werden, tiefgreifend verändern. Wenn Big Data darüber entscheidet, wie beispielsweise mein zukünftiges Konsum- und Informationsverhalten, meine Kreditwürdigkeit oder auch mein zukünftiger Bildungsweg sein wird, dann brauchen wir eine gesellschaftliche und politische Auseinandersetzung über Ziele und Grenzen. Es geht letztlich um die Frage: Wie wollen wir zukünftig in der digitalen Gesellschaft leben? Die Frage darf nicht heißen: Wie passen wir uns an das technisch Machbare an?

Politisches Handeln muss sich gegen einen technologischen Determinismus des Menschen wenden, eine Haltung, bei der Technologie unseren Handlungsraum festlegt und nicht wir selbst. Denn der fortschreitende Einsatz von Big Data-Technologien fordert unsere Souveränität, Selbstbestimmung und Freiheit heraus. Deshalb sind digitale Mündigkeit und Bildung von großer Bedeutung.

Das Ziel des Tutoriums ist es folglich, die gesellschaftlichen Herausforderungen, die durch Big Data entstehen herauszuarbeiten und zu erörtern, wie Gesellschaft und Politik mit diesen Herausforderungen umgehen sollten und inwieweit dem gesellschaftlichen und politischen Handeln dabei Grenzen gesetzt sind.

Dabei bietet es sich an in drei Schritten vorzugehen:

In einem erstem Schritt ist es sinnvoll eine gemeinsame Disussionsgrundlage zu schaffen, indem erarbeitet wird, um was es sich um Big Data genau handelt und wie die gängigen Big Data Analyse-Techniken wie Data Mining (Petersohn, 2009) und Machine Learning im Groben funktionieren.

Anschließend schlage ich vor, gemeinsam einige wissenschaftliche Texte zu den Anwendungsmöglichkeiten von Big Data zu lesen und die daraus resultierenden gesellschaftlichen Chancen und Risiken zu erörtern. Anwendungsmöglichkeiten könnten z.B. Predictive Policing (Gluba, 2014), Big Data Analyse als Wahlkampfinstrument (Voigt, 2018) und Big Data im Bereich personalisierte Medizin (Weichert, 2014) sein.

Im dritten Block geht es um die Diskussion über die Handlungsmöglichkeiten und Grenzen von Politik und Gesellschaft im Umgang mit den Herausforderungen, die Big Data mit sich bringen. Hier bietet es sich beispielsweise an, dazu einen im Auftrag der bundeszentrale für politische Bildung veröffentlichten Beitrag von Dr. Harald Gapski „Medienbildung in der Medienkatastrophe – Big Data als Herausforderung“ (Bundeszentrale für politische Bildung, 2018, S.63) zu lesen und sich mit seinen Thesen kritisch auseinanderzusetzen.

Literaturverzeichnis

- Bundeszentrale für politische Bildung. (2018, 11. Januar). *"Big Data als Zeitenwende in Gesellschaft, Wissenschaft und Politik und als Herausforderung für die Pädagogik"* | bpb. Zugriff am 12.01.2018. Verfügbar unter <http://www.bpb.de/lernen/digitale-bildung/medienpaedagogik/258197/big-data-als-zeitenwende-in-gesellschaft-wissenschaft-und-politik-und-als-herausforderung-fuer-die-paedagogik>
- Gluba, A. (2014). Predictive Policing – eine Bestandsaufnahme. Historie, theoretische Grundlagen, Anwendungsgebiete und Wirkung.
- Petersohn, H. (2009). *Data Mining. Verfahren, Prozesse, Anwendungsarchitektur*. Zugl.: Leipzig, Univ., Habil, 2004. München: Oldenbourg.
- Voigt, M. (2018). Digital Trump-Card? Digitale Transformation in der Wähleransprache. In C. Gärtner & C. Heinrich (Hrsg.), *Fallstudien zur Digitalen Transformation. Case Studies für die Lehre und praktische Anwendung* (S. 149–172). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-18745-3_8
- Weichert, T. (2014). Big Data, Gesundheit und der Datenschutz. *Datenschutz und Datensicherheit - DuD*, 38 (12), 831–838. <https://doi.org/10.1007/s11623-014-0328-x>

Ankündigungstext

Nicht ohne Grund ist das Buzzwort „Big Data“ spätestens seit 2011 in aller Munde und weckt sowohl dystopische als auch utopische Zukunftsprojektionen. Sie reichen vom neuen „Versprechen der Allwissenheit“ bis hin zum sozialkybernetischen Albtraum eines totalen Überwachungsstaates.

Ohne Zweifel verspricht dabei Big Data enorme wirtschaftliche Potenziale und phantastische Möglichkeiten für die Wissenschaft. Big Data wird die Art und Weise, wie in unserer Gesellschaft Entscheidungen getroffen werden, tiefgreifend verändern. Wenn Big Data darüber entscheidet, wie beispielsweise mein zukünftiges Konsum- und Informationsverhalten, meine Kreditwürdigkeit oder auch mein zukünftiger Bildungsweg sein wird, dann brauchen wir eine gesellschaftliche und politische Auseinandersetzung über Ziele und Grenzen. Es geht letztlich um die Frage: Wie wollen wir zukünftig in der digitalen Gesellschaft leben? Die Frage darf nicht heißen: Wie passen wir uns an das technisch Machbare an?

Politisches Handeln muss sich gegen einen technologischen Determinismus des Menschen wenden, eine Haltung, bei der Technologie unseren Handlungsraum festlegt und nicht wir selbst. Denn der fortschreitende Einsatz von Big Data-Technologien fordert unsere Souveränität, Selbstbestimmung und Freiheit heraus.

Das Ziel des Tutoriums ist es folglich, die gesellschaftlichen Herausforderungen, die durch Big Data entstehen herauszuarbeiten und zu erörtern, wie Gesellschaft und Politik mit diesen Herausforderungen umgehen sollten und inwieweit dem gesellschaftlichen und politischen Handeln dabei Grenzen gesetzt sind.