



Fakultät Wirtschaft

Studiengang Wirtschaftsinformatik

**Die digitale, vernetzte Gesellschaft: Politik und
Demokratie im Zeitalter der Digitalisierung**

Whitepaper

Verfasserin/Verfasser:

**Christoph Geib, Tina Kowalczyk,
Celina Maihack, Bruno Schilling**

Kurs:

WWI18B5

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	1
Das Wahlsystem mit KI.....	1
Öffentliche Verwaltung	2
Strafverfolgung und KI.....	2
KI und die Regierung	3
Trend Monitoring	4
Literaturverzeichnis	II

Einleitung

KI ist ein mächtiges Werkzeug, um in komplexen Situationen optimale Entscheidungen treffen zu können (Rohner et al., 2018). Solche Situationen sind in modernen Gesellschaften eine ständige Herausforderung. Dabei ist das Wahlsystem ebenso ein Szenario wie die öffentliche Verwaltung, die Strafverfolgung und die Regierung im Allgemeinen. Diese beeinflussen unser aller tägliches Leben auf verschiedene Weisen.

Damit die Vorteile und Möglichkeiten der Digitalisierung optimal genutzt werden können, muss die Politik miteinbezogen werden. Die Politik setzt die Rahmenbedingungen und gibt die Richtung vor.

Dieses Paper gibt einen Ausblick auf die Entwicklung gesellschaftlicher und politischer Angelegenheiten in der Zukunft.

Das Wahlsystem mit KI

Im digitalen Zeitalter rücken digitale Medien wie das Internet immer mehr ins Zentrum für politische Meinungsbildung. Spätestens nach der Wahl von Donald Trump zum US-Präsidenten entstand die Diskussion, ob und wie technische Hilfsmittel, wie zum Beispiel Social Bots und Filterblasen, die Willensbildung von Menschen beeinflussen können. Hierbei wird die Meinungsbildung oft in zwei verschiedene Methoden eingeordnet (Unger & Ungern-Sternberg, 2019):

1. Die Manipulation der Meinungsbildung durch Social Bots
2. Die Verzerrung der Meinungsbildung durch Filter- und Sortiermechanismen

Social Bots dienen zur Simulation menschlichen Verhaltens auf sozialen Netzwerken mit sogenannten „Fake-Accounts“. Sie werden entwickelt, um menschliche Präsenz vorzutäuschen und reale Nutzer in die Irre zu führen. So kann zum Beispiel über eine Mehrzahl von Bots eine bestimmte Meinung propagiert werden. Für reelle Nutzer wird es somit immer schwieriger solche Meinungen von echten zu unterscheiden (Unger & Ungern-Sternberg, 2019).

Filterblasen dienen zur Verstärkung der Wahrnehmung zu einer bestimmten Meinung. Hierfür werden auf sozialen Netzwerken Algorithmen verwendet, die das Nutzerverhalten analysieren. Anhand dieses Verhaltens wird das Nachrichtenangebot explizit für die Interessen des Nutzers zugeschnitten. Man sieht nur noch Nachrichten, die mit der eigenen Meinung übereinstimmen. Dadurch entsteht eine sogenannte „Informationsblase“ und man betrachtet Nachrichten immer weniger objektiv (Breuer, 2018).

Durch die Digitalisierung verschiebt sich Meinungsbildung zunehmend von den traditionellen Medien wie Presse und Rundfunk auf das Internet und soziale Medien. Durch diese Verschiebung entstehen neue zahlreiche Möglichkeiten diese Meinungsbildung zu beeinflussen.

Öffentliche Verwaltung

Ein wichtiger Teil der Politik ist es, zukunftsorientiert zu agieren. Dazu zählt unter anderem die Modernisierung der öffentlichen Verwaltung. Aktuell steht die Verwaltung vor großen Herausforderungen, um der Wettbewerbspolitik Stand halten zu können.

Bisher wurde hauptsächlich die digitale Archivierung von Unterlagen unternommen. Damit wurde zwar das Arbeitsleben um einiges vereinfacht, jedoch ist das Potenzial bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Durch den Einsatz von KI können relevante Vorgänge vordefiniert ablaufen. Das große Ziel für die Zukunft besteht darin, unterschiedliche Systeme zusammenarbeiten zu lassen. Insellösungen sollen dabei möglichst vermieden werden.

Ein entscheidender Teil des E-Governments ist die Politik. Die Gesetzgebung bestimmt über die Möglichkeiten der Verwaltung im Bereich Digitalisierung. Am 01. Januar 2021 tritt das "Gesetz zur Digitalisierung von Verwaltungsverfahren bei der Gewährung von Familienleistungen" in Kraft. Dadurch kann eine unkomplizierte Datenübermittlung zwischen den Behörden im Familienverwaltungsbereich erfolgen. Durch das neue Gesetz kann beispielsweise der Einkommensnachweis für einen Elterngeldantrag abgefragt werden. Dies geschieht nur bei der Einwilligung durch den Bürger. Zukünftig kann dadurch viel Aufwand und Zeit gespart werden, sowohl für den Bürger, als auch für die Verwaltung. Gehaltsnachweise müssen dadurch nicht mehr an die jeweiligen Behörden gesendet werden, sondern können durch eine einfache Zustimmung von der Verwaltung abgefragt und an die entsprechende Behörde weitergeleitet werden. Durch die Entlastung der Verwaltung kann sich diese stärker auf die Beratung konzentrieren, welche nur schwer durch eine Maschine ersetzt werden kann (Haufe, 2020).

Doch dies ist nur ein Bereich, welcher den Bürgern neue Möglichkeiten in der modernen Verwaltung bietet. Durch den Ausbau der Gesetze zur Digitalisierung von Behördenangelegenheiten wird ein großer Teil der Verwaltung, welcher viel Zeit in Anspruch nimmt, durch ein einfaches Klicken ersetzt. Damit wird außerdem der Grundbaustein der modernen Verwaltung gesetzt. Verwaltungsangelegenheiten können daheim erledigt werden. In Notsituation, wie beispielsweise einer weltweiten Pandemie ist das ein großer Vorteil, um Erkrankungszahlen gering zu halten.

Das Onlinezugangsgesetz gibt vor, bis Ende 2022 Verwaltungsleistungen in Deutschland auch digital über Verwaltungsportale anzubieten. Dabei wurden ca. 600 Verwaltungsleistungen in den Bereichen "Familie und Kind" und "Unternehmensführung und -entwicklung" definiert. Diese Leistungen werden in Verantwortung des Bundes digitalisiert. Die Infrastruktur der digitalen Verwaltung soll aus einem Portal bestehen, über welches alle Verwaltungsleistungen zugänglich sind (Dathe, 2020), (BMI).

Strafverfolgung und KI

Um das Zusammenleben in unserer Gesellschaft zu regeln, wurde ein gesetzlicher Rahmen geschaffen, an dem richtiges und falsches Handeln ermessens und bestraft werden kann. Es ist die Aufgabe des Staates dafür zu sorgen, dass Gesetze eingehalten werden oder bei

Nichteinhaltung Strafen verhängt werden. Hierfür sind sogenannte Strafverfolgungsbehörden zuständig.

Die Strafverfolgung wird in ihren Aufgaben schon heute durch künstliche Intelligenz unterstützt. Eine Technologie, die zum Einsatz kommt, ist die Gesichtserkennung. Mit ausreichendem fotografischem Material einer gesuchten Person, ist es möglich, Fotos oder Videos nach der Person zu durchsuchen. Die Technologie ist meist spezifisch darauf trainiert, einzelne Gesichter unabhängig von Belichtung, Beleuchtung und Winkel zu erkennen. Die Qualität der Gesichtserkennung hängt dabei stark von der Datenbasis ab, mit der sie trainiert wurde (European Union Agency for Fundamental Rights, 2020, S. 10). So ergaben Tests verschiedener Gesichtserkennungssysteme, dass diese die Gesichter hellhäutiger Männer am zuverlässigsten erkennen können. Dies kann sich also auf Dunkelhäutige und Frauen negativ auswirken, da diese Systeme zum Auffinden vermisster Personen und Krimineller eingesetzt werden. Bei der Suche nach Kriminellen bedeutet das konkret, dass die Wahrscheinlichkeit, zu Unrecht eines Verbrechens beschuldigt zu werden, für dunkelhäutige Frauen am höchsten ist (Kaltheuner & Obermüller, 2018).

Ein weiterer Ansatz zur Unterstützung der Strafverfolgung ist das Predictive Policing, welches seit ungefähr 5 Jahren in Deutschland praktiziert wird. Dabei wird Software eingesetzt, die auf der Grundlage von raum- und zeitbezogenen Kriminalitätsdaten Prognosen für Areale oder zukünftige Straftäter erstellen. Diese werden dann für die Einsatzplanung genutzt. Durch die gezielte Nutzung von Ressourcen eine wesentliche Effizienzsteigerung im Bereich der Straftatenprävention erzielt werden (Knobloch, 2018, S. 9-S. 10).

Es kann jedoch auch als Verstärker für bestehende Vorurteile und Diskriminierung wirken, wenn die Polizei beispielsweise verstärkt in sozialen Brennpunkten patrouilliert. Dadurch werden dort mehr Kriminalitätsmeldungen erfasst, welche sich wiederum auf die Zukunftsprognosen einwirken. Kriminelle in weniger vorbelasteten Vierteln fallen aufgrund eines niedrigeren Polizeiaufkommens weniger auf (Peteranderl, 2019).

KI und die Regierung

In einem Umfeld, in dem Menschen in Frieden leben, bedarf es einer Regierung. In einer Demokratie wird diese vom Volk gewählt und vertritt diese auch. Dort, wo Menschen Machtpositionen einnehmen, gibt es jedoch immer das Risiko der Beeinflussbarkeit. Eine schlechte Regierung kann daher so definiert werden, dass sie ihre Machtposition missbraucht und - statt dem Willen des Volkes - eigene Interessen vertritt. Aber auch eine Regierung, die tatsächlich nur das Wohl der Gesamtheit im Sinn hat, kann falsche Entscheidungen treffen und Fehler machen – schließlich ist der Mensch keine Maschine. Doch wie sähe eine Welt aus, in der ein Computer die Macht übernimmt?

Gesellschaftliche Probleme wie Rassismus, Diskriminierung und Ungerechtigkeiten könnten in einer von KI regierten Welt der Vergangenheit angehören. Beispielsweise kann ein verpflichtend einzusetzendes Bewerberprogramm eingeführt werden, das den besten Bewerber herausfiltert, ohne die menschliche Komponente zu beachten, welche die Grundlage für etwaige Diskriminierungen darstellen. Größer gedacht, werden damit nur noch Politiker

eingestellt, die qualifizierte Kompetenzen mitbringen. In diesem Szenario regieren also KI und Menschen gemeinsam, wobei in letzter Instanz immer noch der Mensch regiert und die KI eine Helferrolle einnimmt. Das könnte sich jedoch ändern, wenn auch die Politiker ersetzt werden. Damit werden ausschließlich unvoreingenommene Entscheidungen getroffen, die sich durch einfache Abwägungen der KI begründen lassen. Spinnt man dieses Szenario weiter, wählen KI-Politiker höchstwahrscheinlich auch eine KI als Regierungschef, was wiederum weitreichende Folgen hätte. Einen kleinen Ausblick darauf gibt Chinas Regierung, die bereits ihr soziales System entsprechend umgestellt hat und ihr Volk mithilfe der KI überwachen lässt. Von Volksaufständen zu, von der Regierung in Auftrag gegebenen, vollständigen Digitalisierung der Gesellschaft und damit unter Umständen zum gesellschaftlichen Zusammenbruch kann die KI als Regierungsoberhaupt also sämtliche Szenarien mit sich ziehen, die nicht alle wünschenswert, aber auch nicht alle verwerflich sind.

Trend Monitoring

Wie sich die Gesellschaft hinsichtlich KI in den nächsten Jahren verändern wird, ist strittig. Außer Frage steht jedoch, dass sie sich verändern wird. „Eine Mehrheit der Bürger (53 Prozent) ist sich sicher, dass Künstliche Intelligenz bereits in den kommenden fünf Jahren die Gesellschaft spürbar verändern wird“ (Berg & Dehmel, 2020). Doch ist diese Veränderung eher aufgezwungen oder wird sie tatsächlich gewollt? Die Hälfte der Befragten einer entsprechenden Studie von Bitkom Research 2020, wünscht sich den KI-Einsatz speziell in politischen Entscheidungen. KI in der Regierung würde jedoch mit grundlegenden Gesetzesänderungen bzw. der Verfassung von neuen Gesetzen und Datenschutzregelungen einhergeht, ist das in naher Zukunft eher unwahrscheinlich. Realistisch gesprochen wird die Digitalisierung in der Politik trotzdem zunehmen. Hier ist beispielsweise die Sicherheitspolitik zu nennen, wobei kürzlich die Bodycam bei Polizeibeamten eingeführt wurden, die zum Schutz der Bürgerinnen und Bürger dienen sowie unrechtmäßigem Polizeihandeln schützen soll. Auch vermehrte Kameras an öffentlichen Plätzen sind in naher Zukunft denkbar und können dem Gemeinwohl dienen, ohne die Demokratie in ihren Grundwerten zu verletzen.

Es ist zu erkennen, dass künstliche Intelligenz schon heute Einfluss auf unsere Politik und dem damit zusammenhängenden Wahlsystem hat. Da auch Analysen zu Wahlausgängen in diesem Zusammenhang immer genauer werden, besteht die Möglichkeit, dass in fünf Jahren Wahlen schon vor der eigentlichen Auszählung entschieden sind. In zehn bis zwanzig Jahren könnte künstliche Intelligenz ganze Wahlen bestimmen. Sie könnte anhand analysierter politischer Interessen und Werte z.B. eine Partei oder einen Politiker auswählen, die zu diesem passt. Dies würde unabhängig von verzerrter oder manipulierter Meinung geschehen.

Durch die immer schneller voranschreitende Digitalisierung ist im Verlauf der nächsten fünf Jahre daher zu erwarten, dass weitere Testläufe mit den Technologien durchgeführt werden. Dadurch werden sowohl Gesichtserkennung als auch Algorithmen zum Vorhersagen von Kriminalität weiter entwickelt und kommen werden gesellschaftlich akzeptierter. In den nächsten zehn Jahren wird diese Technologie vermutlich flächendeckend in den meisten

westlichen Nationen eingesetzt werden. In 30 Jahren wird die Technologie, neben vielen weiteren, weltweit im Einsatz sein.

Von der Erweiterung der digitalen Verwaltungsleistungen können viele Bürger profitieren. Studenten können BAföG in Zukunft umstandslos beantragen und müssen dabei keine Gehaltsnachweise der Elternteile vorweisen, solange diese die Datenweiterleitung erlauben. Dadurch kann in Zukunft eventuell sogar eine komplett autonome Verwaltung entstehen. Über das Verwaltungsportal kann eingegeben werden, an welche Adresse man umgezogen ist. Daraufhin werden die neuen Adressdaten an alle weiteren relevanten Behörden versandt. Dadurch wird sowohl die Krankenkasse als auch der Arbeitgeber über den aktuellen Stand informiert. Dies spart Zeit und verhindert Fehler durch den Menschen. Durch den bisherigen Fortschritt kann dies schon in absehbarer Zeit zum Standard werden. Dabei wird jedoch immer die Zustimmung des Bürgers notwendig sein. Die analoge Verwaltung wird den Bürgern vorerst trotzdem noch zur Verfügung stehen.

Zweifellos wird sich die Politik und Gesellschaft in der Zukunft durch den Einsatz von KI ändern. Dieser Fortschritt ist nicht mehr vollständig aufzuhalten, da die KI bereits heute Einfluss auf unser gesellschaftliches Leben hat. "Die Gestaltung dieser Veränderungen erfordert neben der Entwicklung und Implementation von Maßnahmen auch eine gesellschaftliche Verständigung über die Gestaltungsrichtung" (Kellermann & Petring, 2019, S. 4). KI kann die Gesellschaft also weiter voranbringen, doch eine gesunde Kritik daran sollte immer eine Rolle spielen.

Literaturverzeichnis

Unger, S., & Ungern-Sternberg, A. von (2019). Demokratische Meinungsbildung und künstliche Intelligenz, Trier. Verfügbar unter: https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID3400756_code2625200.pdf?abstractid=3400756&mirid=1

Breuer, I. (2018). Wie Computer die Meinungsbildung beeinflussen. Verfügbar unter: https://www.deutschlandfunk.de/demokratie-und-kuenstliche-intelligenz-wie-computer-die.1148.de.html?dram:article_id=411990

Berg, A. & Dehmel, S. (2020). Die Menschen wollen KI - und haben auch Angst vor ihr. Verfügbar unter: <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Die-Menschen-wollen-KI-und-haben-auch-Angst-vor-ihr>

Kellermann, C. & Petring, A. (2019). Künstliche Intelligenz und Arbeit. Verfügbar unter: <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/15738.pdf>

Haufe(2020). Digitalisierung von Verwaltungsleistungen. Verfügbar unter: https://www.haufe.de/oeffentlicher-dienst/digitalisierung-transformation/digitalisierung-von-verwaltungsleistungen_524786_526682.html

Dathe, Roland(2020). Digitale Verwaltung: Corona sorgt für stärkere Nutzung aber mehr Offenheit. Verfügbar unter: <https://initiated21.de/digitale-verwaltung-corona-sorgt-nicht-fuer-staerkere-nutzung-aber-mehr-offenheit/>

BMI. Onlinezugangsgesetz(OZG). Verfügbar unter: <https://www.bmi.bund.de/DE/themen/moderne-verwaltung/verwaltungsmodernisierung/onlinezugangsgesetz/onlinezugangsgesetz-node.html>

European Union Agency for Fundamental Rights (2020). Facial recognition technology: fundamental rights considerations in the context of law enforcement. Verfügbar unter: https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2019-facial-recognition-technology-focus-paper-1_en.pdf

Kaltheuner, F. & Obermüller, N. (2018). Diskriminierende Gesichtserkennung: Ich sehe was, was du nicht bist. Verfügbar unter: <https://netzpolitik.org/2018/diskriminierende-gesichtserkennung-ich-sehe-was-was-du-nicht-bist/>

Knobloch, T. (2018). Vor die Lage kommen: Predictive Policing in Deutschland. Verfügbar unter: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/predictive.policing.pdf>

Peteranderl, S. (2019). Predictive Policing: Dem Verbrechen auf der Spur. Verfügbar unter: <https://netzpolitik.org/2019/predictive-policing-dem-verbrechen-der-zukunft-auf-der-spur/>

Rohner, S., Stubbe, J., Wessels, J. & Zinke G. (2018). Gute KI, böse KI? Verfügbar unter: https://www.iit-berlin.de/de/publikationen/gute-ki-boese-ki/at_download/download