

Mazarakis, Athanasios; Mühling, Andreas; Peters, Isabella; Renz, Matthias; Wilke, Thomas

**Conference Paper — Published Version**

„Mittendrin statt nur dabei“: KI in der Gesellschaft

*Suggested Citation:* Mazarakis, Athanasios; Mühling, Andreas; Peters, Isabella; Renz, Matthias; Wilke, Thomas (2019) : „Mittendrin statt nur dabei“: KI in der Gesellschaft, In: Landesregierung Schleswig-Holstein (Ed.): Künstliche Intelligenz – Politische Ansätze für eine moderne Gesellschaft: Tagungsband der Veranstaltung am 20. März 2019, Landesregierung Schleswig-Holstein, Staatskanzlei, Kiel, pp. 58-59

This Version is available at:  
<http://hdl.handle.net/11108/440>

**Kontakt/Contact**

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics  
Düsternbrooker Weg 120  
24105 Kiel (Germany)  
E-Mail: [info@zbw.eu](mailto:info@zbw.eu)  
<https://www.zbw.eu/de/ueber-uns/profil-der-zbw/veroeffentlichungen-zbw>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence.*

## **„Mittendrin statt nur dabei“: KI in der Gesellschaft**

*Athanasios Mazarakis<sup>1</sup>, Andreas Mühling<sup>1</sup>, Isabella Peters<sup>1,2</sup>, Matthias Renz<sup>1</sup>, & Thomas Wilke<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>[Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Informatik](#)

<sup>2</sup>[ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft](#)

Künstliche Intelligenz (KI) prägt unsere Gesellschaft mehr und mehr. Liegen ihre Anfänge auch schon viele Jahrzehnte zurück, so hat erst die allgegenwärtige Verbreitung von miteinander vernetzten Computern – auch in Form von Smartphones oder modernen Autos – dazu geführt, dass fast alle Menschen auch und gerade in alltäglichen Situationen in Kontakt mit künstlicher Intelligenz treten. Diese Kontaktsituationen werden in den nächsten Jahren durch den verstärkten Ausbau von zum Beispiel autonomer Mobilität, persönlichen Assistenzsystemen und automatisierten Sicherheitskontrollen am Flughafen [1] noch häufiger auftreten.

Aktuell beginnt eine gesellschaftliche Diskussion zu den Auswirkungen dieses Wandels, insbesondere in den Medien, siehe z. B. [2] und [3]. Der Diskurs ist dabei aber oftmals von Einzelfällen oder utopischen [4] wie dystopischen [5, 6] Zukunftsszenarien geprägt. Einzelne Phänomene, wie autonomes Fahren, liefern einen Rahmen für diese Diskussionen, die allerdings bisher unstrukturiert, emotional gefärbt und ohne einen klar erkennbaren gesellschaftlichen Willen geführt werden. Sucht man zu diesen Verhaltensmustern nach Vergleichen in der Geschichte der Technik, so wird man schnell fündig, z. B. wenn man die öffentliche Auseinandersetzung mit den Themen „Atomkraft“ oder „Gentechnik“ betrachtet.

Aber obwohl es vorausgegangene Beispiele der Mensch-Technik-Interaktion gab, ist KI zweifelsohne eine Technologie mit vielen Eigenheiten, die zusätzliche Fragen aufwirft. Um nur eine herausragende Eigenheit zu nennen: KI-Komponenten können so geartet sein, dass sie sich selbstständig weiterentwickeln (fortlaufend lernen), sodass individuelle Exemplare von KI-Komponenten entstehen können – aber auch gerade sollen, z. B. ein Pflegeroboter, der Patientinnen und Patienten über die Zeit kennenlernt und sich ihren persönlichen Bedürfnissen anpasst.

Letztlich ist es bei KI jedoch nicht anders als bei jeder anderen Technologie: Technologienutzende, aber auch jede und jeder andere, sollten eine Haltung zu der Technologie entwickeln, diese in den gesellschaftlichen Diskurs einbringen und dadurch Verantwortung für und bei der Integration der Technologie in die Gesellschaft übernehmen. KI muss als Technologie zum Wohle der Gesellschaft entwickelt und von dieser umgekehrt auch mitgestaltet werden. Ethische Fragen nach den Einsätzen der KI in verschiedensten Bereichen – von der Medizin über das Finanz- und Versicherungswesen bis hin zu Waffensystemen [5, 6, 7] – müssen gesamtgesellschaftlich gestellt und auch beantwortet werden.

Wir empfehlen daher, in Schleswig-Holstein die Voraussetzungen zu schaffen, dass der Ausbau von Forschung, Entwicklung, Verwertung und Verbreitung von KI „Hand in Hand“ mit der Gesellschaft erfolgt. Dabei gilt es zu beachten:

**1. Haltung benötigt Bildung.** KI als Artefakt der Informatik besteht aus komplexen mathematischen und algorithmischen Verfahren. Diese im Detail zu verstehen, kann nicht Ziel einer Allgemeinbildung sein. Die Grundlagen, die Grenzen und die prinzipielle Funktionsweise dieses Artefakts müssen aber in der Breite in allen weiterführenden Schulen vermittelt werden, um einen rationalen Diskurs in der Gesellschaft überhaupt erst möglich zu machen. Schleswig-Holstein sollte digitale Bildung auch in Form einer verpflichtenden informatischen Grundbildung an die Schulen bringen.

**2. Haltung benötigt Kontakträume.** Für die Entwicklung einer Haltung zu einer Technologie werden auch Gelegenheiten benötigt, um sich mit ihr vertraut zu machen. Open Labs können helfen, einerseits Vorbehalte gegenüber von KI zu senken, andererseits KI in das Bewusstsein des Einzelnen zu holen und damit einen bewusst erfahrungsgeprägten Diskurs zu ermöglichen. Durch die Bereitstellung eines solchen Kontaktraums, welcher auch durch Wissenschaft und Wirtschaft mitgestaltet wird, wird sowohl ein Anreiz zur Partizipation gegeben, als auch durch demokratisch inspirierte Elemente (z. B. Akzeptanz von Prozessen, Regeln für diese Prozesse, Klärung individueller und gesellschaftlicher Betroffenheit) eine Beteiligung realisiert. Diese Beteiligung sollte auch mit zusätzlichen Anreizen unterstützt werden (z. B. Partizipation mit Gamification). Ein Open Lab in Schleswig-Holstein sollte für die Gesellschaft ein erfahrbarer und gestaltbarer Kontaktraum sein, um transdisziplinäre Forschung zu KI durch die Gesellschaft zu ermöglichen und so den Austausch und die gemeinsame Forschung mit allen Stakeholdern zu fördern.

**3. Gesellschaftliche Integration erfordert Transparenz.** Jede Technologie wirkt auf den Einzelnen und verändert dadurch die Gesellschaft als Ganzes. Die Akzeptanz von und Unvoreingenommenheit gegenüber KI in der Gesellschaft zu fördern bedeutet daher auch, ihren Einsatz transparent und damit ihr Wirken sowie ihre Wirkung wahrnehmbar zu gestalten. Diese Transparenz soll in Schleswig-Holstein durch die Entwicklung einer gesellschaftlichen Haltung durch digitale Bildung, Maßnahmen zur Aufklärung und öffentliche Kontakträume gewährleistet werden.

**4. Komplexität erfordert Bündelung.** Schleswig-Holstein sollte sich auf den Weg machen, einen KI-Park zu schaffen, in dem die oben angesprochenen Kontakträume und Open Labs eingebettet sind. Ein KI-Park kann die Expertise der KI-Stakeholder (z. B. Forschung, Wirtschaft, Gesellschaft) bündeln und dadurch sowohl Diversität, z. B. bei der Formulierung von Anforderungen an die KI, fördern als auch die erfolgreiche Bearbeitung von komplexen Fragestellungen ermöglichen.

## Quellen

- [1] [„Diese Tunnel-Technik wird Sicherheitskontrollen revolutionieren“, Welt, 16.1.2019.](#)
- [2] [„Sie wird überall sein und jeden Teil unseres Lebens verändern“, Süddeutsche Zeitung, 19.2.2019.](#)
- [3] [„Is Ethical A.I. even Possible?“, The New York Times, 01.03.2019.](#)
- [4] [„Maschinelles Lernen: Die KI-Revolution im Reagenzglas“, Spiegel Online, 13.01.2019.](#)
- [5] [„Forscher streiten über künstliche Intelligenz: ‚Schlechte Nachricht: Die Menschheit rast auf einen Abgrund zu‘“, Spiegel Online, 27.2.2019.](#)
- [6] [„Ban killer robots to stop killing machine arms race warns Professor Stephen Hawking“, The Telegraph, 28.7.2015.](#)
- [7] [„Autonome Waffen außer Kontrolle“, Spiegel Online, 24. Februar 2019.](#)