

KI-Ethik meets Design Thinking

Wie wir komplexen Problemen
methodisch begegnen können



Ergebnisse aus der Roundtable-Reihe ethische KI-Entwicklung



ROUNDTABLE
Ethische KI-Entwicklung

Motivation

Die Entwicklung und Anwendung von künstlicher Intelligenz hat auf sozialer, ökonomischer und ökologischer Ebene drastische Folgen – sowohl negative als auch positive. Und je alltäglicher der Einsatz von KI-Systemen im Privat- und Berufsleben wird, desto dringlicher werden Forderungen, Maßnahmen zu ergreifen, durch die die Risiken beim Einsatz von KI mindestens abgemildert und Potenziale gleichzeitig ausgeschöpft werden.

Während bindende Regularien wie der AI Act und zugehörige Umsetzungsverfahren noch nicht etabliert sind, suchen Unternehmen individuell nach Lösungen, um KI-Systeme verantwortungsbewusst und wertebasiert zu gestalten. Einige Unternehmen haben beispielsweise ethische Leitlinien veröffentlicht, in denen sie Werte wie Fairness, Robustheit und menschliche Autonomie artikulieren. Jedoch reicht das alleine nicht aus, damit KI tatsächlich ethisch unbedenklich gestaltet wird.

Wie bringen wir KI-Ethik also aus der Theorie in die Praxis?

Die von der Stiftung Mercator und Gesellschaft für Informatik e.V. initiierte Roundtable-Reihe ethische KI-Entwicklung (RTeKI) brachte über knapp zwei Jahre hinweg erstmalig leitende Vertretende softwareentwickelnder Unternehmen vom Start-up bis zum Konzern und aus verschiedenen Branchen zusammen, um über diese Frage zu diskutieren. In vertraulicher Atmosphäre haben die Teilnehmenden Herausforderungen und Good Practices bei der Umsetzung unternehmensinterner KI-Ethik-Richtlinien gesammelt und Lösungen zur Stärkung einer verantwortungsbewussten KI-Gestaltung entwickelt. Welche Ergebnisse sie erzielt und welche Methoden sie dabei angeleitet haben, stellt diese Publikation vor.



Julia Meisner
Projektleiterin
Gesellschaft für Informatik e.V.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Ethik in der KI-Entwicklung

Ethische Konflikte nehmen zu

Zwischen 2012 und 2021 stieg die Anzahl gemeldeter Zwischenfälle wie unzulässige Überwachung und Diskriminierung, Verstöße gegen Daten- und Urheberrechtsschutz sowie Manipulation durch Deepfakes im Zusammenhang mit KI um das 26-fache [1].

Anwendende und entwickelnde Unternehmen in die Verantwortung

Laut einer Mitgliederbefragung des Bundesverbands Digitale Wirtschaft e.V. sollen sich vor allem KI-anwendende (94,3%) und KI-entwickelnde Unternehmen (91,6%) für einen verantwortungsvollen Umgang mit KI einsetzen [2].

Leitlinien sind zahnlos

Nur ein Bruchteil der Leitlinien enthält verpflichtende Praktiken, definiert Verantwortliche und erläutert die genannten Werte. Daher geraten sie als unwirksames Marketing-Instrument in die Kritik [3].

Entwickler*innen überfordert

Zwar versuchen Leitlinien, die Lücke zwischen ethischen Prinzipien und ingenieurwissenschaftlicher Praxis zu schließen (*translation gap*). Unklare Umsetzungsmethoden (*implementation gap*) und Verantwortlichkeiten (*accountability gap*) bleiben Entwickler*innen jedoch als zentrale Hürden erhalten [4].

Die Herausforderungen

Ein so komplexes Thema wie die praktische Implementierung von KI-Ethik bringt besondere methodische Herausforderungen mit sich:

Viele Perspektiven integrieren

In der KI-Entwicklung gibt es viele Involvierte: Software-Entwickler*innen, Manager*innen, Kund*innen ... Jeder Stakeholder bringt jeweils unterschiedliche Hintergründe und Vorstellungen mit, die miteinander abzustimmen sind.

Begriffe wie „KI“ und „Ethik“ sind vage

Es liegt daher nahe, die Begriffe zunächst zu definieren. Um alle Verständnisse zuzulassen und den Lösungsraum offen zu halten, haben wir uns jedoch gegen Definitionen entschieden.

Es gibt keine richtigen oder falschen Lösungen

KI-Ethik ist kein mathematisches Problem, für das eine richtige (oder falsche) Lösung existiert. Für ein komplexes Problem wie KI-Ethik gibt es nur bessere oder schlechtere Lösungen, die fortwährend überdacht, angepasst und überarbeitet werden können [5].

Unsere Methode: Design Thinking

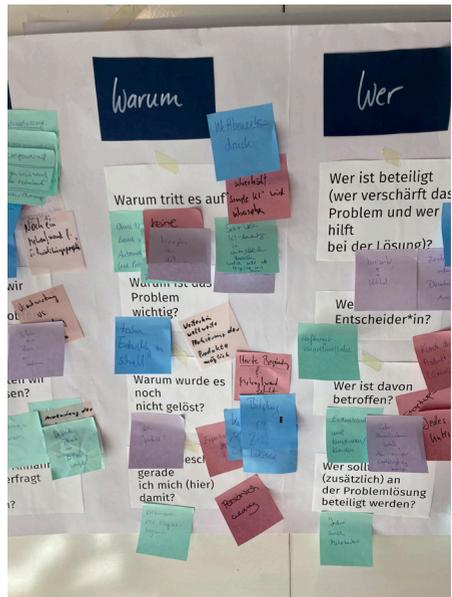


Obwohl sie ursprünglich aus der Produktentwicklung stammt, eignet sich die Design Thinking Methode auch für soziale Herausforderungen sehr gut. Kennzeichnend für die Methode sind deren zwei Phasen, die iterativ durchlaufen werden: zunächst die Entwicklung eines gemeinsamen Problemverständnisses, darauf aufbauend mögliche Lösungen. Dabei werden immer wieder verschiedene Perspektiven und Situationen durchgesprochen [6].

In der Roundtable-Reihe ethische KI-Entwicklung haben wir diese Phasen in sieben Sitzungen durchlaufen. Teilnehmende waren KI-Entscheider*innen aus 13 verschiedenen Unternehmen.



Vertretende der teilnehmenden Unternehmen bei den Roundtables im AI Campus Berlin
© Gesellschaft für Informatik e.V.



Ablauf und Ergebnisse der Roundtables

Die ersten beiden Roundtables standen im Zeichen des Kennenlernens und der Entwicklung eines gemeinsamen Problembewusstseins: Welche Rolle spielt KI-Ethik für die teilnehmenden Unternehmen, was sind unsere Ziele, auf welchen Erfahrungen können wir aufbauen?

1 Verstehen



Wenn ein komplexes Problem mit verschiedenen Erfahrungen und Sichtweisen zusammentrifft, sollte zunächst ein gemeinsames Problembewusstsein geschaffen und sichergestellt werden, dass alle Beteiligten ein ähnliches Ziel bei der Lösung des Problems im Blick haben.

In der ersten Sitzung stand daher der Austausch über KI-Ethik und die damit zusammenhängenden Herausforderungen in den beteiligten Unternehmen im Fokus.

2 Beobachten



Je mehr unterschiedliche Personen in den Diskurs über ein komplexes Problem eingebunden werden, desto weniger (nachteilige) Aspekte bleiben unbeachtet.

Mit einer Umfrage in den teilnehmenden Unternehmen haben wir analysiert, wie Mitarbeitende aus der Entwicklung, dem Management, der Compliance oder Öffentlichkeitsarbeit KI-Ethik wahrnehmen.

Wie wird Ethik in den teilnehmenden Unternehmen berücksichtigt?

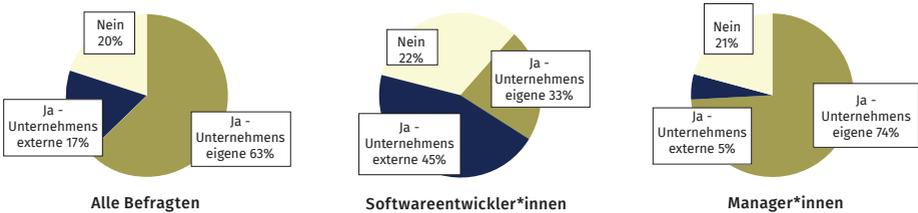
Für die Berücksichtigung ethischer Werte im KI-Entwicklungsprozess gibt es verschiedene Maßnahmen: Neben der Festlegung von Prinzipien und Handlungsmaximen in Leitlinien kann beispielsweise mit speziellen Assessment-Verfahren geprüft werden, inwieweit die Prinzipien auch eingehalten werden. Auf der technologischen Seite machen weiterhin Methoden der erklärbaren KI Entscheidungen von KI-Systemen verständlicher (und korrigierbarer), während auf der sozialen Seite Austauschformate und dedizierte Ethik-Gremien dabei helfen, die Risiken von KI einzuschätzen und sich über eine verantwortungsbewusste Gestaltung zu verständigen.

Wie nähern sich die teilnehmenden Unternehmen KI-Ethik? Das haben wir eingangs untersucht und zunächst bestehende Richtlinien und Maßnahmen miteinander verglichen. Schon bei 13 Unternehmen erwiesen sich diese als sehr heterogen, mit Richtlinien unterschiedlicher Längen, Tiefen und Anforderungen, nur vereinzelt fanden sich weitere Maßnahmen wie Gremien oder das Aufzeigen konkreter Prozesse und Verantwortlichkeiten. Einig sind sich die meisten teilnehmenden Unternehmen jedoch darin, dass ethische Anforderungen sowohl technisch durch KI-Systeme (z. B. Robustheit, Transparenz) als auch sozial durch menschliche Akteur*innen (z. B. Fairness, Rechenschaftspflicht) zu erfüllen sind [7].

Mit einer Umfrage sind wir im zweiten Schritt tiefer in die Unternehmen hineingegangen und haben in den Entwicklungsteams 65 Mitarbeitende verschiedener Tätigkeitsbereiche (Management, Entwicklung, Compliance, Kommunikation) befragt, wie sie KI-Ethik wahrnehmen. Insbesondere zwischen Entwickler*innen und Manager*innen ergaben sich sowohl bemerkenswerte Diskrepanzen als auch Parallelen, die im Folgenden vorgestellt werden.

Kennen Sie ethische Richtlinien zur Entwicklung von KI?

Rund 75% der Manager*innen kennen unternehmensinterne Ethik-Richtlinien, bei Entwickler*innen sind es nur rund 35%



Die Aufstellung von ethischen Prinzipien auf technischer und sozialer Ebene bringt wenig, wenn einem Drittel der befragten Entwicklungsteams und rund zwei Dritteln der Entwickler*innen nicht bekannt ist, dass unternehmensinterne Leitlinien überhaupt existieren. Eine wirksame Kommunikation aufgestellter Leitlinien und Prinzipien stellt daher eine große Notwendigkeit dar.

Wird KI-Ethik Ihrer Meinung nach in Ihrem Team angemessen berücksichtigt?

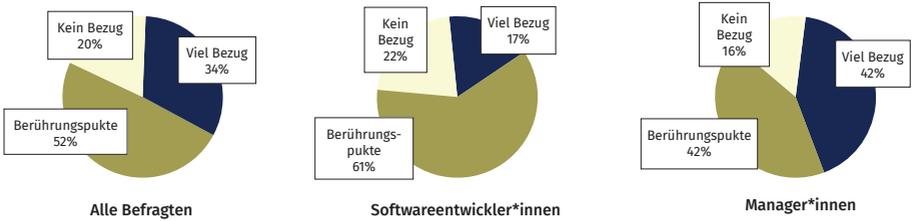
Ein Drittel der Befragten möchte, dass KI-Ethik stärker berücksichtigt wird – und doppelt so viele Entwickler*innen wie Manager*innen.



Bemerkenswert ist, dass sich dennoch (oder gerade deshalb) vor allem Entwickler*innen für die stärkere Berücksichtigung von KI-Ethik im Team aussprechen – und rund ein Drittel aller Befragten.

Hat Ethik einen inhaltlichen Bezug zu Ihrer Arbeit?

Vor allem Entwickler*innen sehen keinen inhaltlichen Bezug von Ethik und ihrer Arbeit.



Die Relevanz von Ethik für die eigene Arbeit wird zwar von einem Großteil der Befragten wahrgenommen, gleichzeitig sehen Entwickler*innen überwiegend keinen oder nur leichten Bezug zwischen Ethik und ihrer Arbeit. Manager*innen von KI-Teams, für deren Arbeit Ethik die vergleichsweise größte Rolle spielt, könnten das ethische Bewusstsein auch bei Entwickler*innen stärken, z. B. durch Austauschformate.

Unklare Prozesse und mangelndes Wissen behindern die Umsetzung die Umsetzung von Ethik

Welche Faktoren hindern Sie daran, Ethik in Ihrer Arbeit zu berücksichtigen?

Softwareentwickler*innen

1. Fehlende oder unklare Prozesse und Verantwortlichkeiten
2. Fehlende oder unklare Vorgaben
3. Fehlende Zeit, Wissen, Relevanz und technisches

Manager*innen

1. Zu wenig Wissen
2. Fehlende oder unklar Prozesse und Verantwortlichkeiten
3. Zu wenig Relevanz für Arbeit

Wenn auch unterschiedlich priorisiert, verhindern bei Entwickler*innen und Manager*innen die selben Faktoren die Berücksichtigung und Umsetzung von Ethik. Hierzu zählen vor allem, dass operative Prozesse selten klar geregelt sind, Verantwortlichkeiten an den verschiedenen Stufen des KI-Entwicklungsprozesses nicht definiert sind und Wissen fehlt, wie ethische Anforderungen umzusetzen sind. Selbst wenn Richtlinien also bekannt sind, wissen KI-Teams häufig nicht, was sie damit anfangen sollen.

Ein weiterer Aspekt ist die mangelnde wahrgenommene Relevanz von Ethik für die eigene Arbeit: So lange „ethische KI“ weder rechtlich verpflichtend ist, noch von Kund*innen nachgefragt und monetär goutiert wird, sind Manager*innen nicht unbedingt bereit, zusätzlich notwendige Ressourcen zu investieren. Und so lange die Einhaltung ethischer Prinzipien unter zusätzlichem Aufwand nicht seitens des Managements von Entwickler*innen gefordert wird, entwickeln diese vor allem funktionale, nicht jedoch zwingend ethische KI-Anwendungen.

Austausch, Richtlinien und klare Prozesse fördern die Umsetzung von Ethik

Welche Maßnahmen Ihres Arbeitgebers unterstützen Sie dabei, Ethik in Ihrer Arbeit zu berücksichtigen?

Softwareentwickler*innen

1. Austauschformate mit Kolleg*innen
2. Eine ethische KI-Richtlinie, klare Prozesse, Weiterbildung
3. Testsysteme

Manager*innen

1. Austauschformate mit Kolleg*innen
2. Eine ethische KI-Richtlinie
3. Klare Prozesse und Verantwortlichkeiten

Ein Blick auf die Maßnahmen, die die Berücksichtigung von Ethik in der KI-Entwicklung begünstigen, zeigt: Ethik braucht soziale Aushandlung. So stufen sowohl Manager*innen als auch Entwickler*innen ethische Richtlinien zwar als durchaus hilfreiches Instrument ein; gleichzeitig braucht es aber auch Austauschformate, um sich über die Bedeutung und Umsetzbarkeit geforderter Anforderungen zu verständigen. Auch klar geregelte Prozesse und Verantwortlichkeit sowie Weiterbildungsmaßnahmen spielen eine zentrale Rolle dabei, KI-Ethik(-Richtlinien) von der Theorie in die Praxis zu bringen.

Wichtig für Entwickler*innen ist zudem die Möglichkeit, Systemanforderungen technisch testen zu können. Daher stellt die Etablierung geeigneter Test- und Prüfverfahren einen wichtigen Bedarf dar.

Ablauf und Ergebnisse der Roundtables

Schnell war klar, dass das Thema KI-Ethik viele verschiedene Fragen und Problemstellungen mit sich bringt. Im dritten und vierten Roundtable haben wir diese strukturiert, besonders relevante Herausforderungen bestimmt und die vielversprechendsten Lösungskonzepte identifiziert.

3 Definieren



Komplex ist ein Problem deshalb, weil es zumeist aus vielen unterschiedlichen Teilherausforderungen besteht. Wie lässt sich die Eigenverantwortung von Mitarbeitenden stärken? Wie kann ethische KI-Entwicklung auch mit knappen Ressourcen gelingen? Und wie sollen Unternehmen mit Regulierungsmaßnahmen umgehen?

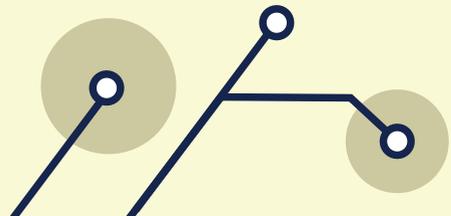
In der dritten Sitzung sammelten die Teilnehmenden unterschiedliche Problemstellungen und legten die vier für sie relevantesten Handlungsfelder fest.

4 Ideation



Für ein komplexes Problem gibt es keine sofortige und auch keine singuläre Lösung. Vielmehr ist es ein kontinuierlicher Prozess, in dem die verschiedenen Hürden mit mehreren Ansätzen gelöst werden. So zahlreich wie die Teilherausforderungen sind dabei die Lösungsoptionen.

Gemäß den identifizierten Handlungsfeldern haben die Teilnehmenden in drei Gruppen viele erdenkliche Lösungsansätze zusammengetragen und das beste Konzept nach Wirksamkeit und Umsetzbarkeit ausgewählt.



Identifizierte Handlungsfelder

Wie schaffen wir es ...

Fehlende Relevanz

- ... ethische KI als Marke zu etablieren?
- ... Entscheider*innen für KI-Ethik zu sensibilisieren?
- ... Eigenverantwortung der Mitarbeitenden zu stärken?

Fehlendes Wissen

- ... Kollaboration und Wissenstransfer in und außerhalb der „KI-Bubble“ zu fördern?
- ... Kompetenzen für KI-Ethiker*innen zu definieren?
- ... KI-Ethiker*innen auszubilden?
- ... KI-Know-how und Prozessverständnis zusammenzubringen?

Fehlendes Zielverständnis

- ... Vergleichbarkeit herzustellen?
- ... Transparenz zu bestehenden KI-Ethik-Praktiken und Diskussionen herzustellen?

Komplizierte Umsetzung

- ... uns vor der Gefahr der Überregulierung zu wappnen?
- ... ethische KI mit knappen Ressourcen zu fördern?

Ablauf und Ergebnisse der Roundtables

In den abschließenden drei Roundtables entwickelten die Teilnehmenden drei prototypische Konzepte zur Lösung zentraler Herausforderungen, ließen diese von Gast-Expert*innen begutachten und schlossen die Reihe mit einem Rückblick auf gesammelte Erkenntnisse und Wünschen für die Zukunft ab.

5 Prototyping



Ein komplexes Problem kann nicht von einzelnen Personen geschultert werden. Der gemeinsame Nenner aller Handlungsfelder ließ sich somit als die Stärkung der Selbstwirksamkeit der involvierten Mitarbeitenden definieren. Hierfür erarbeiteten die Gruppen drei prototypische Lösungskonzepte.

6 Testen

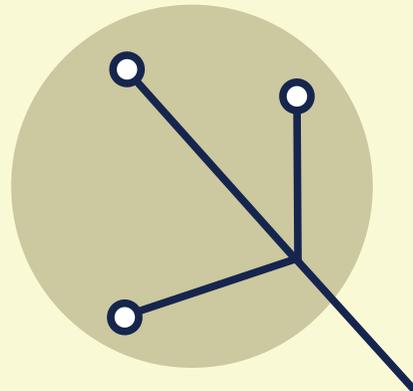


Ein langer Austausch im selben kleinen Kreis birgt das Risiko blinder Flecken. Wir haben daher KI-Ethik-Expert*innen aus Forschung und Beratung eingeladen, uns ihre Arbeit vorzustellen und die prototypischen Konzepte mit frischem Blick zu bewerten.

7 Lernen



Kompliziert ist KI-Ethik auch deshalb, weil sich KI technisch stets weiterentwickelt und neue Anforderungen stellt. Wie die Unternehmen damit umgehen, haben wir in der abschließenden Sitzung diskutiert. Neben einem letzten Blick auf den Stand der Prototypen bestätigte sich dadurch die Notwendigkeit, den Austausch fortzusetzen und kontinuierlich voneinander zu lernen.



Entwickelte Prototypen

TOFU-Test

Translating Obligations For Each Use Case

These:

Unternehmen mit ähnlichen Use-Cases haben ähnliche ethische Anforderungen.

Ziel:

Auf Basis relevanter Use Cases ermittelt das Testverfahren, welchem KI-Ethik-Typ das eigene Unternehmen entspricht und welche Maßnahmen dienlich sind, die unternehmensinternen Anforderungen umzusetzen.

Vorteil:

Unternehmen, ethische Pflichten und Praktiken werden vergleichbar. Maßnahmen werden bedarfsgerecht vorgeschlagen.

Schulungs-Repository

These:

Um KI-Ethik systematisch im Unternehmen zu stärken, müssen Entscheider*innen auf oberster Ebene (Betriebsrat, CEO) sensibilisiert werden.

Ziel:

Entscheidungstragenden soll es durch eine kompakte, aktuelle Zusammenstellung wichtiger Informationsangebote zum Themenfeld KI-Ethik ermöglicht werden, sich schnell in das Thema einzuarbeiten.

Vorteil:

Die zentrale Plattform ermöglicht eine einfache, schnelle Auffindbarkeit relevanter Informationen.

Austausch- und Netzwerkformate

These:

Es gibt bereits viel Austausch zu KI-Ethik, häufig allerdings nur innerhalb von Industrie, Wissenschaft und Zivilgesellschaft, nicht jedoch dazwischen.

Ziel:

Disziplin- und branchenübergreifende Austauschformate ermöglichen es den Teilnehmenden, voneinander zu lernen und die soziotechnischen Herausforderungen von KI-Ethik ganzheitlich anzugehen.

Vorteil:

Es erfolgt ein effizienter, multiperspektivischer Wissenstransfer zwischen Akteur*innen und Silodenken wird aufgebrochen.

Fazit und Wirksamkeit

„Vor einem Jahr habe ich nach einer klaren Definition von Fairness und Erklärbarkeit gesucht. Im RTeKI habe ich gelernt: it depends. Die Diskussion mit Leuten aus komplett anderen Firmenstrukturen hat weitergeholfen, heute einen eher pragmatischen Weg einzuschlagen.“ – Teilnehmer*in

RTeKI hat Perspektiven erweitert

Die Roundtable-Reihe hat Unternehmensvertreter*innen unterschiedlicher Branchen zum Thema KI-Ethik zusammengebracht. Dieser branchenübergreifende Austausch war für die meisten neu und zeigte ihnen, dass sie trotz unterschiedlicher Voraussetzungen oft ähnliche Probleme haben – und dass es sich lohnt, diese gemeinsam anzugehen. Das gemeinsame Prototyping brachte Lösungsansätze hervor, die es nun weiterzudenken und zu realisieren gilt.

Design Thinking ist doppelt gut

Wir konnten damit nicht nur überraschende Lösungen hervorbringen. Es bot sich auch als hervorragendes Mittel an, um abseits von Definitionen und politischen Meta-Debatten zu konkreten Problemen und Erfahrungen ins Gespräch zu kommen.

KI-Ethik auf vielen Ebenen angehen

KI-Entwickler*innen denken bei KI-Ethik zunächst oft an technische oder regulatorische Lösungen. Wir müssen aber über weit mehr Wege nachdenken, sie umzusetzen. Der Roundtable hat uns gezeigt, dass es elementar ist, Führungskräfte und Mitarbeitende für KI-Ethik zu sensibilisieren. Lösungen dafür liegen vor allem darin, Austauschformate zu etablieren und Wissen zu vermitteln.

KI-Ethik bleibt komplex

Einige Teilnehmende sind mit der Motivation gestartet, klare technische Antworten und eindeutige Definitionen zum Thema KI-Ethik zu finden. Die Roundtable-Reihe hat ihnen gezeigt, dass das nicht möglich ist. Ethik in der KI-Entwicklung muss immer aus verschiedenen sozialen Perspektiven und in spezifischen Anwendungskontexten betrachtet werden. Auch die kontinuierliche technologische Weiterentwicklung bietet immer wieder neue Herausforderungen.

„Unsere anfangs gesetzte Motivation, dass das etablierte Verständnis von KI-Ethik zu kurz greift [...], wurde bestätigt. Diese Motivation besteht deshalb weiterhin, da das Investitionstempo im Bereich (generativer) KI weiterhin zunimmt und uns zwingt neue Methoden, Prozesse und Innovationen zu entwickeln, die das Risiko ethischer Katastrophen mindern können.“ – Teilnehmer*in

Ein Jahr ist nicht genug

Statt weitere Leitlinien "für die Schublade" haben die Teilnehmenden zum Abschluss der Reihe Prototypen entwickelt, die Selbstwirksamkeit aktivieren. Damit aus den prototypischen Konzepten jedoch Leistungen werden, die sich praktisch und auch von anderen Unternehmen nutzen lassen, müssen sie in den nächsten Schritten hinsichtlich Usability-Kriterien weiterentwickelt, getestet und etabliert werden.

„Zu KI-Ethik gibt es noch Nachholbedarf und Unternehmensvertreter*innen sollten sich viel häufiger über z. B. Best Practices austauschen.“ – Teilnehmer*in

Ausblick

Der Roundtable ist nach einem Jahr zu Ende – ethische KI-Entwicklung ist weiterhin Thema. Denn Folgendes haben wir gelernt, Folgendes müssen wir weiter voranbringen:

Capacity-Building

Mitarbeitende brauchen einen zielgruppenspezifischen Zugang dazu, inwiefern KI-Ethik in ihrer Arbeit relevant ist und wie sie sie umsetzen können. Bisher widmen sich in Unternehmen oft nur vereinzelte Personen dem Thema KI-Ethik. Es braucht Formate und Werkzeuge, um ins Gespräch zu kommen. Die im Roundtable erarbeiteten Konzepte stellen Möglichkeiten dar, dies zu verwirklichen.

Community-Building und Vernetzung

Es wird an vielen Stellen über KI-Ethik gesprochen, aber zu selten gemeinsam gehandelt. Es braucht ein gemeinsames Forum, über das sich Interessierte aus Unternehmen, Forschung und Zivilgesellschaft disziplin- und branchenübergreifend zu KI-Ethik austauschen können. Der Roundtable hat gezeigt: Viele wird es überraschen, wie ähnlich die Herausforderungen an verschiedenen Stellen sind und wie wir vom gemeinsamen Austausch profitieren können.

„Die aus dem Roundtable gewonnen Kenntnisse werden uns bei der Entwicklung von KI maßgeblich unterstützen können. Der Austausch hat gezeigt, dass KI-Ethik als Sammelbegriff unterschiedlichste Subthemen einschließt, die nicht nur für eine sichere Entwicklung aber auch eine sichere und vertrauenswürdige Anwendung von KI-Sprachmodellen berücksichtigt werden müssen.“ – Teilnehmer*in

Danke!

Großer Dank gilt den teilnehmenden Unternehmen für ihre Bereitschaft, sich KI-Ethik anzunehmen. Besonderer Dank gilt weiterhin dem Merantix AI Campus Berlin, der die Reihe mit seinen Räumlichkeiten und seiner Community unterstützt hat.



Quellen

[1] Artificial Intelligence Index Report 2023 (2023). Artificial Intelligence Index, Stanford University.

https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf

[2] Bundesverband Digitale Wirtschaft (BVDW) e.V. (2023). BVDW-Befragungenen Künstliche Intelligenz.

<https://www.bvdw.org/news-und-publikationen/ki-befragungen/>

[3] Henriksen, A., Enni, S., Bechmann, A. (2021). Situated Accountability: Ethical Principles, Certification Standards, and Explanation Methods in Applied AI. AIES '21: Proceedings of the 2021 AAAI/ACM Conference on AI, Ethics, and Society.

<https://doi.org/10.1145/3461702.3462564>

[4] University of Copenhagen (DIKU), Association of Nordic Engineers (ANE), Data Ethics ThinkDoTank (DataEthics.eu), Electrical and Electronics Engineers (IEEE) (2021). Addressing Ethical Dilemmas in AI: Listening to Engineers.

<https://nordicengineers.org/wp-content/uploads/2021/01/addressing-ethical-dilemmas-in-ai-listening-to-the-engineers.pdf>

[5] Von Thienen, J., Meinel, C., Nicolai, C. (2014). How Design Thinking Tools Help To Solve Wicked Problems. In: Leifer, L., Plattner, H., Meinel, C. (eds) Design Thinking Research. Understanding Innovation. Springer, Cham.

https://doi.org/10.1007/978-3-319-01303-9_7

[6] Lindberg, T.S. (2014). Design-Thinking-Diskurse : Bestimmung, Themen, Entwicklungen. doctoralthesis. Universität Potsdam.

https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docId/6733/file/lindberg_diss.pdf

[7] Meisner, J., Schwarz, L. (2022). KI-Ethik. Vom Prinzip zur individuellen Verantwortung. RTeKI-Inputpapier.

https://roundtable-ki.gi.de/fileadmin/PR/Roundtable-KI/Inputpapier_RTeKI_2022-09-13.pdf

Impressum

Eine Veröffentlichung aus dem Projekt
Roundtable-Reihe ethische KI-Entwicklung

Texte

Linda Schwarz und Julia Meisner,
Gesellschaft für Informatik e.V.



<https://roundtable-ki.gi.de/>

Herausgeberin

Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)
Spreepalais am Dom
Anna-Louisa-Karsch-Straße 2
10178 Berlin

Projektleitung

Julia Meisner
julia.meisner@gi.de

Über das Projekt

Die gemeinsam von der Stiftung Mercator und der Gesellschaft für Informatik e.V. realisierte Roundtable-Reihe ethische KI-Entwicklung (RTeKI) schafft einen Austauschraum für KI-Entscheider*innen aus Management, IT und Compliance, um gezielt über hilfreiche Maßnahmen in der Umsetzung von Ethik-Richtlinien zu diskutieren und voneinander zu lernen. Statt eine weitere Leitlinie zu entwickeln, werden Best Practices zur Implementierung wichtiger Bestandteile bestehender Richtlinien gesammelt, aufbereitet und in die Breite getragen. Die Reihe umfasst sieben Veranstaltungen im Merantix AI Campus Berlin und lief bis Ende 2023.

Über die Gesellschaft für Informatik e.V.

Die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) ist die größte Fachgesellschaft für Informatik im deutschsprachigen Raum. Seit 1969 vertritt sie die Interessen der Informatiker*innen in Wissenschaft, Gesellschaft und Politik und setzt sich für eine gemeinwohlorientierte Digitalisierung ein. Mit 14 Fachbereichen, über 30 aktiven Regionalgruppen und unzähligen Fachgruppen ist die GI Plattform und Sprachrohr für alle Disziplinen in der Informatik. Weitere Informationen finden Sie unter www.gi.de

Über die Stiftung Mercator

Die Stiftung Mercator ist eine private, unabhängige Stiftung, die auf der Grundlage wissenschaftlicher Expertise und praktischer Projekterfahrung handelt. Sie strebt mit ihrer Arbeit eine Gesellschaft an, die sich durch Weltoffenheit, Solidarität und Chancengleichheit auszeichnet. Um diese Ziele zu erreichen, fördert und entwickelt sie Projekte, die Chancen auf Teilhabe und den Zusammenhalt in einer diverser werdenden Gesellschaft verbessern. Demokratie und Rechtsstaatlichkeit in Europa will die Stiftung Mercator durch ihre Arbeit stärken, die Auswirkungen der Digitalisierung auf Demokratie und Gesellschaft thematisieren und den Klimaschutz vorantreiben. Die Stiftung Mercator engagiert sich in Deutschland, Europa und weltweit. Dem Ruhrgebiet, Heimat der Stifterfamilie und Stiftungssitz, fühlt sie sich besonders verbunden.

STIFTUNG
MERCATOR



GESELLSCHAFT
FÜR INFORMATIK