

# „Dieser Artikel könnte Sie auch interessieren“

Entwicklung demokratisch verantwortungsvoller Algorithmen in Nachrichtenmedien. Eine dänische Fallstudie.

Von *Martina Skrubbeltrang Mahnke* und *Simon Karlin*

**Abstract** Die algorithmische Personalisierung von Nachrichteninhalten ist nach wie vor umstritten. Gerade traditionelle journalistische Medien stehen dem kritisch gegenüber, vor allem mit Hinblick auf die demokratische Funktion der Medien in der Gesellschaft. Dieser Artikel beleuchtet den Entwicklungsprozess eines demokratisch verantwortungsvollen, personalisierten Nachrichtempfehlungssystems in einem einflussreichen dänischen Medienhaus. Die explorative Analyse des Interviewmaterials mit sieben Projektmitarbeiter:innen zeigt, dass die Einbindung und Umsetzung von journalistischen Werten in konkrete Softwareprozesse nicht nur eine Frage der technischen Umsetzung ist, sondern vor allem eine übergreifende Kommunikationsstrategie erfordert. Die Entwicklung wertebasierter Nachrichtempfehlungssysteme verlangt daher nicht nur eine kritische Auseinandersetzung mit der Funktionsweise von Algorithmen, sondern auch ein grundsätzliches Um- und Neudenken des journalistischen Produktionsprozesses.

Die algorithmische Personalisierung von digitalen Medieninhalten ist stark voranschreitend, immer mehr Plattformen bedienen sich intelligenter Prozesse zur Selektion und Bereitstellung von Nachrichteninhalten. Nutzer:innen bietet die automatisierte Personalisierung von Inhalten den Vorteil, Informationen und Nachrichten, die dem persönlichen Interesse entsprechen, zu erhalten. Im gesellschaftlichen und akademischen Diskurs ist diese Entwicklung jedoch nach wie vor umstritten. Insbesondere kritische Medien- und Kommunikationsforschung weist darauf hin, dass die auf Algorithmen und künstlicher Intelligenz basierte Auswahl

*Dr. Martina Skrubbeltrang Mahnke ist Associate Professor am Department of Communication and Arts an der Roskilde University in Dänemark.*

*Simon Karlin, cand. mag, ist PhD Fellow am Department of Communication and Arts an der Roskilde University in Dänemark.*

und Bereitstellung von Nachrichteninhalten eine erhöhte Gefahr für die Demokratie darstellt (vgl. Tewksbury 2005). Kraftvolle Metaphern wie „Echokammer“ und „Filterblase“ weisen auf die potentielle Einschränkung der Informationsvielfalt hin. Empirische Studien können ein von der algorithmischen Personalisierung ausgehendes Gefahrenpotential im Sinne einer zunehmenden Fragmentierung und Polarisierung jedoch nicht bestätigen. Stark et al. (2020) schreiben dazu zusammenfassend:

*“Fears that algorithmic personalization leads to filter bubbles and echo chambers are likely to be overstated, but the risk of societal fragmentation and polarization remains” (S. 3).*

Aktuelle Studien zeigen, dass die Informationsrepertoires von Nutzer:innen auch in den Sozialen Medien breit gestreut sind, eine breite Exposition zu gesellschaftlich relevanten Themen aber eher auf zufälligen und schwer steuerbaren Netzwerkeffekten

beruht (vgl. Moeller et al. 2018). Für Medienhäuser stellt sich daher die Frage, wie das technische Potential von Algorithmen und künstlicher Intelligenz genutzt werden kann, ohne demokratische Werte zu schwächen. Um dieser Frage weiter nachzugehen, zeichnet der

*Die Entwicklung wertebasierter Nachrichtensysteme erfordert ein Um- und Neudenken des journalistischen Produktionsprozesses.*

folgende Artikel den Entwicklungsprozess eines intelligenten Nachrichtenempfehlungssystems in einem einflussreichen Medienhaus in Dänemark nach. Ziel des Projektes ist es, ein Nachrichtenempfehlungssystem auf einer wertebasierten Grundlage zu entwickeln (vgl. PIN-project 2020–2023).

Im Folgenden gehen wir kurz auf den kulturellen Kontext der Studie ein. Anschließend stellen wir ein Modell für den Entwicklungsprozess vor, das Normen und Werte in den Mittelpunkt des Entwicklungsprozesses stellt. Das Modell bildet den konzeptuellen Hintergrund für die diskursive Auswertung der durchgeführten Interviews. Die empirische Analyse zeigt, dass die Herstellung eines wertebasierten Nachrichtenempfehlungssystems besonders auf der erfolgreichen Zusammenarbeit von Akteuren in den verschiedenen Praxisfeldern beruht. Zusammenfassend kann daher gesagt werden, dass die Entwicklung wertebasierter Nachrichtensysteme nicht nur eine detaillierte Auseinandersetzung mit der technischen Funktionsweise von Algorithmen erfordert, sondern vor allem ein Um- und Neudenken des journalistischen Produktionsprozesses.

## Nutzung von Nachrichtenmedien in Dänemark

Dänemark ist ein hoch digitalisiertes Land. Laut Bericht der Europäischen Kommission (vgl. Digital Economy and Society Index 2022) ist Dänemark eines der topplatzierten Länder in Bezug auf die Bereitstellung und Verbreitung digitaler Infrastruktur sowie der Nutzung digitaler Dienste. Die dänische Bevölkerung wird generell als medienkompetent beschrieben, die Internetdurchdringung beträgt 98 Prozent (vgl. Newman et al. 2022). Die bevorzugten Nachrichtenmedien sind TV- und Online-Nachrichten, nur in der Altersgruppe der 18- bis 24-jährigen werden die Sozialen Medien als Nachrichteninformationsquelle bevorzugt (27%) (vgl. Schröder et al. 2022). Ein wichtiger und oft hervorgehobener Faktor in den skandinavischen Ländern ist das generell hohe Vertrauen in Nachrichtenmedien, was hauptsächlich mit dem allgemein hohen sozialen Vertrauen in diesen Ländern erklärt wird (vgl. Andreasson 2017). Besonders während der Coronakrise war ein allgemeiner Anstieg des Vertrauens in Nachrichtenmedien zu verzeichnen. 58 Prozent der dänischen Bevölkerung vertraute den allgemeinen Nachrichtenmedien und 63 Prozent vertrauen insbesondere den Nachrichtenmedien, die sie selbst nutzen (vgl. Schröder et al. 2022).

Dänemark wird dem nordischen Mediensystem zugeordnet (vgl. Brüggemann et al. 2014) und im Gegensatz zum westlichen Mediensystem, wie zum Beispiel den USA und Kanada, nehmen Nutzer:innen eine vergleichsweise geringe politische Polarisierung der Nachrichtenmedien wahr. In der Praxis heißt das, dass es politische Unterschiede in den einzelnen Nachrichtenmedien gibt, diese aber nicht stark polarisierend wahrgenommen werden. Außerdem spielt die Innovation von Medienformaten in Dänemark eine große Rolle. Alle Medienhäuser experimentieren kontinuierlich mit der Entwicklung neuer journalistischer Formate, von Podcasts bis hin zum digitalen Storytelling. Auch die Digitalisierung ist in den dänischen Medienhäusern stark vorangeschritten, insbesondere Analyse- und Trackingmethoden sollen dazu dienen, das Nutzungsverhalten besser nachzuvollziehen und damit relevante Inhalte anbieten zu können. Vor diesem Hintergrund ist auch das Projekt entstanden, das im Folgenden näher beleuchtet werden soll. Es ist eine Zusammenarbeit zwischen einem der größten dänischen Medienhäuser, JP Politikens Hus, und der Technischen Uni-

*Analyse- und Trackingmethoden sollen dazu dienen, das Nutzungsverhalten besser nachzuvollziehen und damit relevante Inhalte anbieten zu können.*

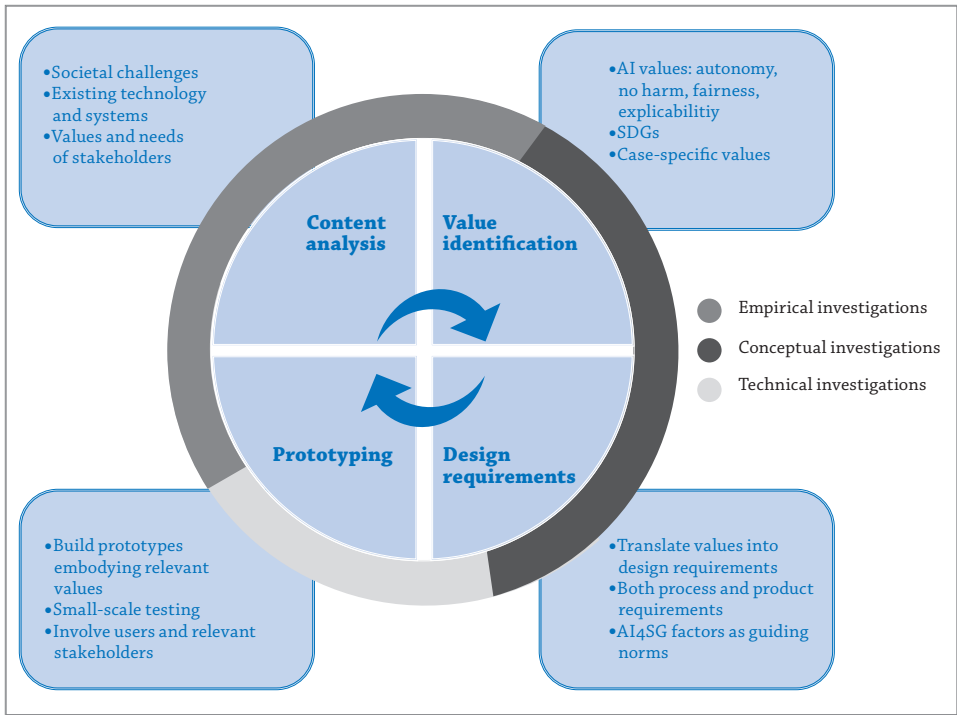
versität Dänemark, der Universität Kopenhagen und der Handelshochschule in Kopenhagen (vgl. Future News Media 2020). Ziel des Projektes ist es mit Hilfe künstlicher Intelligenz ein wertebasiertes Nachrichtempfehlungssystem zu schaffen, das Nutzer:innen automatisch personalisierte Inhalte zur Verfügung stellt, die mit den demokratischen Werten des Medienhauses in Einklang stehen.

## Wertezentrierte Technologieentwicklung

Das Forschungsfeld *Value sensitive design* (VSD) beschäftigt sich mit der Frage, wie ethische Prinzipien bereits im Design- und Entwicklungsprozess von Technologien verankert werden können. Ein zentraler Ansatz der Methode ist es, etwaige Wertekonflikte frühzeitig aufzudecken und ethische Prinzipien bewusst in den Entwicklungsprozess einzubinden. Dabei geht es nicht nur um die normative Ausrichtung auf Werte, sondern auch um die kontinuierliche Einbindung direkter und indirekter Stakeholder, was als ein grundlegender Bestandteil des Designprozesses angesehen wird. Umbrello und de Poel (2021) übertragen die Grundprinzipien von VSD auf den Entwicklungsprozess künstlicher Intelligenz (KI). In Anlehnung an Floridi und Sanders (2004) definieren sie KI als eine Klasse von Technologien, die autonom, interaktiv und anpassungsfähig agieren und darüber hinaus menschenähnliche Aufgaben ausführen können. Das besondere an KI im Bereich der automatischen Nachrichtempfehlung ist, dass diese Technologien auf der Basis von Interaktionsprozessen mit ihren Nutzer:innen lernen. Da das individuelle und kollektive Nutzerverhalten und die darauf aufbauenden automatisierten Lernprozesse schwer vorhersehbar und teilweise nicht nachvollziehbar sind, lassen sich auch tatsächliche Konsequenzen nur schwer abschätzen. Gerade deshalb ist es wichtig, der Einzigartigkeit von KI-Anwendungen im gesamten Design- und Entwicklungsprozess Rechnung zu tragen (siehe Abbildung 1).

Das von Umbrello und de Poel aufgestellte wertezentrierte Modell für die Entwicklung von KI-Anwendungen besteht aus vier iterativen Phasen, die auf dem dreiteiligen methodischen Rahmen von Friedman et al. (2013) aufbauen. Der dreiteilige Rahmen umfasst die Konzepte der empirischen Untersuchung („empirical investigations“), der konzeptionellen Untersuchung („conceptual investigations“) und der technischen Un-

*Es ist wichtig, der Einzigartigkeit von KI-Anwendungen im gesamten Design- und Entwicklungsprozess Rechnung zu tragen.*



tersuchung („technical investigations“). Die drei vorgeschlagenen Untersuchungen können entweder sequentiell oder iterativ erfolgen, wichtig ist nicht der konkrete Ausgangspunkt, sondern dass allen Untersuchungen gleichwertig Rechnung getragen wird. Daran anknüpfend haben Umbrello und de Poel das oben abgebildete Vier-Phasen-Modell entwickelt. In der ersten Phase, der Kontextanalyse („context analysis“), sollen die verschiedenen Variablen, die den Designprozess beeinflussen, ermittelt werden. In der nächsten Phase, der Werteidentifikationsphase („value identification“), sollen die normativen Werte bestimmt werden, die den Designprozess leiten sollen. In Bezug auf KI-Anwendungen sollen hier vor allem Werte wie Respekt vor der menschlichen Autonomie, Schadensvermeidung, Fairness und Erklärbarkeit berücksichtigt werden. Die ermittelten Werte werden dann in der nächsten Phase in konkrete Designanforderungen („design requirements“) übersetzt und anhand von Prototypen („prototyping“) getestet. Das besondere an dem vorgestellten Modell ist, dass es Werte in den Mittelpunkt des Entwicklungsprozesses stellt und damit sowohl Designer:innen als auch technische Entwickler:innen verpflichtet will, einen sozialen und wohltätigen Beitrag zu leisten.

Abbildung 1:  
VSD-Designprozess  
für KI-Technologien  
(Umbrello/de Poel  
2021, S. 291)

## Kurze Beschreibung der Fallstudie und des empirischen Materials

Das Projekt Platform Intelligence in News (PIN) ist kofinanziert vom dänischen Medienhaus JP Politikens Hus und dem Innovationsfonds Dänemark mit insgesamt 17 Mio. Dänischen Kronen (ca. 2,3 Mio. Euro). Es basiert auf der Zusammenarbeit zwischen Medienpraktiker:innen, Sozialwissenschaftler:innen und Informatiker:innen. Grundlegend für die folgende empirische Analyse ist die Auswertung von sieben Interviews mit Projektmitgliedern, konkret dem Projektleiter, vier IT-Mitarbeiter:innen, darunter auch dem Leiter des Softwareentwicklungsprozesses, einem Experten für ethische Fragen und einem Experten in digitaler Privatsphäre. Die Befragten wurden hauptsächlich aufgrund ihrer Verankerung im Projekt ausgewählt.

Der Leiter des Projekts ist für die gesamte Projektkoordination zuständig und spielt eine zentrale Rolle in allen Entscheidungsfindungsprozessen. Die IT-Mitarbeiter:innen sind alle Teil des sogenannten Data-Science-Teams, das die Aufgabe hat, Prozesse des maschinellen Lernens voranzutreiben und die verschiedenen Anforderungen technisch umzusetzen. Zusätzlich dazu wurden zwei wissenschaftliche Experten, die Teil des Projektes sind und das Projektteam in verschiedenen Fragen beraten,

*Die Analyse zeigt, dass der Aspekt der Kommunikation eine wichtige Rolle in der Entwicklung von wertebasierten Nachrichtensystemen spielt.*

interviewt. Ziel der semi-strukturierten Interviews war es einen ersten Einblick in das Projekt zu bekommen. Sie waren zwischen 30 und 70 Minuten lang und wurden entweder persönlich oder via Zoom durchgeführt.

Nach Abschluss des Interviewprozesses wurden alle Interviews transkribiert und thematisch ausgewertet (vgl. Jensen 2020). Der Auswertungsprozess erfolgte iterativ und im Folgenden haben wir Zitate ausgewählt, die die wichtigsten Erkenntnisse illustrieren sollen. Während es in den Interviews hauptsächlich um journalistische Werte und deren technische Umsetzung ging, haben wir in der Analyse festgestellt, dass der Aspekt der Kommunikation, im Sinne von Mitbestimmung, eine wichtige, wenn nicht sogar *die* zentrale Rolle in der Entwicklung von wertebasierten Nachrichtensystemen spielt.

In der folgenden Analyse versuchen wir diesen Aspekt näher herauszuarbeiten. Da das Projekt jedoch noch nicht abgeschlossen ist, ist die folgende empirische Analyse hauptsächlich explorativ zu verstehen.

## Verhandlung journalistischer Werte im technischen Entwicklungsprozess

*Ein wertezentriertes Projekt*

Laut Projektbeschreibung soll das zu entwickelnde System die journalistische Mission des Medienhauses unterstützen. Das bedeutet, dass es in erster Linie nicht um ökonomische Zielsetzungen gehen soll, sondern darum, bestimmte Werte in den Mittelpunkt zu stellen. Damit will sich das Projekt klar von anderen ähnlichen Initiativen abgrenzen. Einer der Befragten beschreibt das Projekt als „strategic long-term initiative, which can be difficult to present as a business case“ und weiter, dass KI-Systeme „should strengthen us in reaching our mission, and that’s why the next step is making sure that our AI [artificial intelligence] systems are aligned with our mission and values“. Diese Aussage zeigt klar, dass journalistische Werte im Vordergrund stehen sollen, und dass die Entwicklung des KI-Systems auf diesen Prämissen stattfinden soll. Die besondere Betonung, dass das Projekt wertorientiert ist, ist auch ein Versuch sich von dem negativen Diskurs, der algorithmischer Personalisierung anheftet, zu distanzieren.

Bastian et al. (2021) weisen darauf hin, dass bei der Entwicklung von Nachrichtempfehlungssystemen insbesondere journalistische Werte als verhandelbar gelten, da diese oft durch unterschiedliche Wahrnehmungen verschiedenster Interessengruppen geprägt werden. Gerade das macht sie zu einer Herausforderung in der Übersetzung und Implementierung in spezifische technische Lösungen. Das illustriert auch das nächste Zitat eines weiteren Befragten, welches besonders die Verankerung journalistischer Werte im gesamten Projektverlauf betont. Seiner Ansicht nach geht es im Projekt darum, einen Rahmen zu schaffen, „which places some other values and types of considerations and responsibility in the picture and use them as the base for developing technologies that do something different from what we have seen before“.

Alle Befragten unterstreichen Begriffe wie „verantwortlich“ und „ethisch“ als Grundpfeiler des Projektes, beim genaueren Nachfragen stellt sich allerdings heraus, dass diese Begriffe sehr unterschiedlich verstanden werden. Die Frage, die sich hier stellt, ist also nicht, ob man sich über die übergeordneten Werte einig ist, sondern wie diese konkret operationalisiert und, falls notwendig, priorisiert werden. Im Laufe der Interviews stellt

*Alle Befragten unterstreichen Begriffe wie „verantwortlich“ und „ethisch“ als Grundpfeiler des Projektes. Allerdings werden diese unterschiedlich verstanden.*

sich heraus, dass im Projekt nicht nach einem einheitlichen Verständnis der zentralen Begriffe gearbeitet wird, sondern eher nach den eigenen fachlichen und/oder persönlichen Vorstellungen. Journalistische Werte werden also nicht offen und systematisch auf Projektniveau, sondern situativ von einer Vielzahl von Akteuren verhandelt.

#### *Menschenzentrierte Technologie und journalistische Werte*

Das situative Aushandeln von journalistischen Werten bringt eine Neuformulierung des Zwecks und der Grenzen von journalistischer Praxis mit sich (vgl. Deuze 2005) und diese Neubewertung erfolgt oft von zwei sich diametral gegenüberstehenden Positionen: der menschenzentrierten und der technologiezentrierten. In den Interviews wird vorwiegend aus der menschenzentrierten Position heraus argumentiert. Die entwickelte KI-Lösung soll vor allem klassische journalistische Werte, wie Objektivität, Glaubwürdigkeit und Wahrhaftigkeit unterstützen. Die Betonung der klassischen journalistischen Werte durch

*Im Verlauf der Interviews stellte sich heraus, dass Journalist:innen am Entwicklungsprozess (noch) nicht beteiligt waren.*

die Mitglieder des Projekts dient auch dazu, die Medienorganisation als gesellschaftlich relevant darzustellen und einen gewissen Status quo aufrechtzuerhalten, in dem journalistische Prinzipien weiterhin über technologische Innovationen priorisiert werden. Die besondere

Betonung der journalistischen Werte ist insofern interessant, als dass sie vorwiegend auf der Leitung- und Koordinationsebene stattfindet. Im Prinzip sind sich hier alle Projektmitglieder einig, dass journalistische Werte und Nachrichtenkriterien bei der Entwicklung des automatischen Nachrichtensystems im Vordergrund stehen sollen. Im Verlauf der Interviews stellte sich jedoch heraus, dass Journalist:innen und Redakteur:innen am Entwicklungsprozess (noch) nicht beteiligt waren. Einer der Befragten formuliert das wie folgt: „[The project] has drawn on people with a deep, deep insight in the field of journalism.“ Damit ist gemeint, dass verschiedene Expert:innen, die im journalistischen Bereich tätig sind, befragt wurden und ihr Wissen als Grundlage zur Entwicklung der Technologie dienen soll.

*„I have used them [the different experts] as sort of a shortcut, [...]. Of course, I could have sat down and made a large investigation on what sort of values drive journalists and what sort of publicist values drive media producers. But for my purpose, it has been sufficient to make this shortcut, which is about saying: ‘can you give me something on this and*

*verify that I am not on my way down a totally wrong path, when I say that (...), the Danish media industry and Danish journalists are driven by these sorts of values and criteria?!*“

Das Zitat zeigt, dass journalistische Werte nicht aus der journalistischen Praxis hergeleitet werden, sondern normativ durch eine Reihe von Expert:innen definiert werden. In Bezug auf die Einbindung der im Medienhaus tätigen Journalist:innen antwortet der Befragte:

*„It will be super relevant in the long run to make sure that the implementation of these tools happen in close cooperation with the journalists, also so they don't get the feeling that we are in the process of replacing them with digital solutions. But for my purpose, it isn't that central, that journalists are connected.“*

Die weitere Analyse des Interviewmaterials zeigt, dass die strategischen Akteure des Projektes ihre eigenen Vorstellungen darüber haben, was journalistische Werte ausmachen. Weiterhin sind sie überzeugt, dass diese mit denen übereinstimmen, von denen Journalist:innen in ihrer täglichen Praxis geleitet werden und dass Journalist:innen generell kein Interesse daran haben würden, in den Entwicklungsprozess einbezogen zu werden.

*„A lot of people have this bottom-up approach where they say 'let's sit down in a workshop with a criminal reporter, an investigative journalist and a journalist from here and there, sit them down and say - What do you think is important about algorithms?' It's a beautiful thought right? But well, it is not necessarily the right way to do it. Because it is very very far from the actual work of journalists and then you have to put in a lot of work into creating the connection, and they are not interested, they are not interested. They don't think this is interesting at all, right? They would rather investigate the next big story, and that's okay, right? Because that's what they're hired for.“*

Ein anderer Befragter ergänzt: „The journalists have some concerns, but as long as we are in dialogue and explain it ... [a project member] does these really nice sessions [...] where the journalists have access and get the opportunity to ask questions and get involved.“ Journalist:innen haben also generell die Möglichkeit, an Sitzungen teilzunehmen, um sich über das Projekt zu informieren und Frage zu stellen. Hier geht es jedoch in erster Linie um das Abdecken eines Informationsbedarfs. Journalist:innen

als handlungsfähige Akteure in den Entwicklungsprozess einzubeziehen, wird nicht vorgeschlagen.

#### *Wissensklüfte und Trennung von Praxisfeldern*

Auf die mangelnde Einbindung von Journalist:innen in den technischen Entwicklungsprozess wird auch von anderen Studien zur Implementierung von Nachrichtempfehlungssystemen in Medienorganisationen hingewiesen (vgl. Hansen/Hartley 2021; Ryfe 2021; Bastian et al. 2019; Drunen et al. 2019). Einer der anderen Befragten spricht genau dieses Problem an:

*„It actually has come up, mostly internally in our data science team, so a bit outside of the project, that we would really like to have more dialogue with others in the house. Because a lot of people are missing exactly that. We are often just sitting up here coding, and we would like to go a bit downstairs and see what is going on on the floor below us in the newsroom. Also the other way around, those down there, who are interested, could learn what we are actually doing.“*

Wie diese Aussage andeutet, kann die Trennung des Data-Science-Teams und der Journalist:innen zu einem Mangel an Wissen über die Arbeit der jeweils anderen Gruppe führen. Diese Wissenskluft wird erneut sichtbar, als wir verschiedene Projektmitarbeiter:innen nach dem sogenannten Wertekompass, der als Grundlage für den technische Entwicklungsprozess dienen soll, befragen:

*„Well I was just about to ask you what it meant. Uhm [...] What did you say he [one of the project members] called it? Yeah well exactly what it covers, I think [the project member] should get to answer, he is probably able to present the right definition, so uhm [...] it is not a word you encounter so often, I can't say for sure what it means, I think it will be better just to get it from him.“*

Ein anderer Befragter führt weiter aus:

*„In the beginning of the process, it wasn't anything, I don't think I personally was that aware of it [the value compass], and I don't think I had been presented with this value compass, and I think since then, they have worked on how they wanted this compass to land. Uhm... But now we have talked about it, and [a project member] has shown it to me and the rest of the team, and I think it makes a lot of sense, ideally, that you have to be somewhere in between these four things.“*

Aus der Forschung zur Implementierung von KI-Lösungen bei Medienorganisationen geht hervor, dass die Entwicklung und Einführung neuer Technologien eine komplexe Aufgabe sein kann. Vor allem, weil Journalist:innen, Redakteur:innen und Entwickler:innen Schwierigkeiten haben können, dieselbe Sprache zu sprechen (vgl. Wiik 2022). Obwohl der Wertekompass als eine Art Übersetzungshilfe fungieren sollte, zeigen die Interviews, dass eine gewissen Unsicherheit herrscht, wie der Wertekompass konkret verstanden und übersetzt werden soll.

## Diskussion und abschließende Bemerkung

Eine gut funktionierende Demokratie wird oft mit einem vielfältigen Medienangebot, das ihre Leser in der Meinungsbildung durch das Präsentieren vielfältiger Sichtweisen unterstützt, gleichgesetzt. Bodó et. al (2018) konstatieren pointiert: „There can be no democracy without diversity“ (ebd. S. 208). Algorithmische Personalisierungsprozesse werden insbesondere für ihre geringe Diversität kritisiert, auch wenn das, wie eingangs erwähnt, nicht unbedingt eine uninformierte Leserschaft mit sich bringt. Im journalistischen Bereich sind der Wunsch und die Forderung nach technischen Lösungen, die insbesondere demokratische Werte bei der automatisierten Informationsauswahl in den Mittelpunkt stellen, groß. Das beschriebene Projekt kann daher als eine Art Pionierprojekt angesehen werden, das es sich zur Aufgabe gemacht hat, ein Gegenwicht zu der algorithmischen Personalisierung auf Sozialen Medienplattformen zu bilden. Dies wird auch in den Interviews deutlich, wo die Teilnehmer:innen sich deutlich von Big-Tech-Unternehmen abgrenzen und dadurch eine eigene soziale Identität im Projekt herstellen, die ihre Arbeit als bedeutungsvoll erscheinen lässt (vgl. Jørgensen/Phillips 2002). Auch wenn die hohen Ambitionen nach einem wertezentrierten Nachrichtensystem deutlich sichtbar sind, zeigt die Auswertung unserer Interviews jedoch deutlich, dass ein anderer Faktor eine genauso wichtige, wenn nicht sogar *die* zentrale, Rolle spielt: Kommunikationsprozesse, die Mitbestimmung ermöglichen.

Ein Mangel an Kommunikation könnte zum Beispiel erklären, warum die Mitarbeitenden im Data-Science-Team nur begrenztes Wissen über den Wertekompass besitzen, und warum sie generell Unsicherheit ausdrücken, wenn sie sich mit ethischen Fragestellungen auseinandersetzen sollen. Ein Mangel an

*Ein Mangel an Kommunikation könnte erklären, warum die Mitarbeitenden im Data-Science-Team nur begrenztes Wissen über den Wertekompass besitzen.*

Die Entwicklung wertebasierter  
Nachrichtempfehlungssysteme  
verlangt eine übergeordnete  
Kommunikationsstrategie.

---

Kommunikation kann auch dazu geführt haben, dass Akteure teilweise divergierende Vorstellungen über die Grundwerte des Projekts haben oder aber sich deren nicht bewusst sind. Obwohl der mehrdimensionale Ansatz mit Hinblick auf die ethischen Richtlinien als Alleinstellungsmerkmal des Projekts hervorgehoben wird, zeigt die Analyse, dass dieser nicht oder nur wenig Berücksichtigung findet, wenn er nicht kontinuierlich kommuniziert wird.

Gerade deshalb ist eine frühzeitige und kontinuierliche Einbindung aller Stakeholder, wie sie Umbrello und de Poell in ihrem Modell beschreiben, von besonderer Bedeutung.

Zum Abschluss lässt sich festhalten, dass die Einbindung und Umsetzung von journalistischen Werten in konkrete Softwareprozesse nicht nur eine Frage der technischen Umsetzung ist, sondern vor allem eine der Kommunikation. Die Entwicklung wertebasierter Nachrichtempfehlungssysteme verlangt eine übergeordnete Kommunikationsstrategie, die es den verschiedenen Akteuren ermöglicht, sich auszutauschen und aktiv einzubringen. Die Entwicklung wertebasierter Nachrichtempfehlungssysteme verlangt daher zweierlei. Zum einen eine kritische Auseinandersetzung mit der Funktionsweise von Algorithmen und den ihnen zugrunde liegende Werten, und zum anderen ein grundsätzliches Um- und Neudenken des journalistischen Produktionsprozesses, das technische Entwicklungsprozesse aktiv miteinbezieht.

## Literatur

- Andreasson, Ulf (2017): *Tillid – Det nordiske guld*. Nordic Council of Ministers.
- Bastian, Mariella/Helberger, Natali/Makhortych, Mykola (2021): *Safeguarding the Journalistic DNA: Attitudes towards the Role of Professional Values in Algorithmic News Recommender Designs*. In: *Digital Journalism*, 9. Jg., H. 6, S. 835–863, <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1912622>.
- Bodó, Baláz et al. (2018): *Interested in Diversity*. In: *Digital Journalism*, 7. Jg., H. 2, S. 206–229, <https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1521292>.
- Brüggemann, Michael et al. (2014): *Hallin and Mancini revisited: Four empirical types of Western media systems*. In: *Journal of Communication*, 64. Jg., H. 6, S. 1037–1065, <https://doi.org/10.1111/jcom.12127>.
- Deuze, Mark (2005): *What is journalism? Professional identity and ideology of journalists reconsidered*. In: *Journalism*, 6. Jg., H. 4, S. 442–464, <https://doi.org/10.1177/1464884905056815>.
- Digital Economy and Society Index (DESI) (2022): *Shaping Europe's Digital Future*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>.

- Drunen, Max/Helberger, Natali/Bastian, Mariella (2019): *Know your algorithm: what media organizations need to explain to their users about news personalization*. In: *International Data Privacy Law*, 9. Jg., H. 4, S. 220-235, <https://doi.org/10.1093/idpl/tpz011>.
- Floridi, Luciano/Sanders, J.W. (2004): *On the Morality of Artificial Agents*. In: *Minds and Machines*, 14. Jg., H. 3, S. 349-379, <https://doi.org/10.1023/B:MIND.0000035461.63578.9d>.
- Friedman, Batya/Kahn, Peter/Borning, Alan (2013): *Value sensitive design and information systems*. In: *Early engagement and new technologies: Opening up the laboratory*, S. 55-95. Dordrecht.
- Future news media (2022): CBS - Copenhagen Business School. <https://www.cbs.dk/en/cbs-agenda/areas/digital-transformations/news/future-news-media-cbs-in-ambitious-new-project>.
- Hansen, Anna/Hartley, Jannie (2021): *Designing What's News: An Ethnography of a Personalization Algorithm and the Data-Driven (Re)Assembling of the News*. In: *Digital Journalism*, 9. Jg., H. 1, S. 1-19, <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.198886>.
- Jensen, Klaus B. (2020): *The qualitative research process*. In: Ders. (Hg.): *A Handbook of Media and Communication Research*. Oxfordshire, S. 286-306, <https://doi.org/10.4324/9781138492905>.
- Jørgensen, Marianne/Phillips, Louise (2002): *Critical Discourse Analysis*. In: Jørgensen Marianne/Phillips, Louise (Hg.): *Discourse Analysis as Theory and Method*. New York, S. 60-95, <https://doi.org/10.4135/9781849208871>.
- Moeller, Judith et al. (2018): *Do Not Blame it on the Algorithm. An Empirical Assessment of Multiple Recommender Systems and Their Impact on Content Diversity*. In: *Information, Communication & Society*, 21. Jg., H. 7, S. 959-977, DOI: 10.1080/1369118X.2018.1444076.
- Newman, Nic et al. (2022): *Reuters Institute Digital News Report 2022*. Oxford. <https://www.digitalnewsreport.org/>
- PIN-project (2020-2023): *Platform Intelligence in News (PIN)*. <https://www.cbs.dk/en/research/cbs-research-projects/research-projects-overview/e3092958-c64c-46f8-94db-36c92bd0b5ed>.
- Ryfe, David (2021): *Actor-Network Theory and Digital Journalism*. In: *Digital Journalism*, 10. Jg., H. 2, S. 267-283, <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1945937>.
- Schrøder, Kim C./Blach-Ørsten, Mark/Eberholst, Mads K. (2022): *Danskerne brug af nyhedsmedier 2022*. Center for Nyhedsforskning, Roskilde Universitet. *Danskerne brug af nyhedsmedier*, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7040876>.
- Stark, Birgit et al. (2020): *Are algorithms a threat to democracy. The rise of intermediaries: A challenge for public discourse*. <https://algorithmwatch.org/en/wp-content/uploads/2020/05/Governing-Platforms-communications-study-Stark-May-2020-AlgorithmWatch.pdf>.

- Tewksbury, David (2005): *The seeds of audience fragmentation: Specialization in the use of online news sites*. In: *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 49. Jg., H. 3, S. 332–348, DOI: 10.1207/s15506878jobem4903\_5 .
- Umbrello, Steven/Van de Poel, Ibo (2021): *Mapping value sensitive design onto AI for social good principles*. In: *AI and Ethics*, 1. Jg., H. 3, S. 283-296, DOI: 10.1007/s43681-021-00038-3.
- Wiik, Jenny (2022): *Så tänker nordiska mediechefer om AI*. In: Holmberg, Martin (Hg.): *50 mediechefer om AI och automatisering*. Medier & Demokrati, S. 6–16. [https://medierochdemokrati.lindholmen.se/sites/default/files/content/resource/files/ai\\_och\\_automatisering.pdf](https://medierochdemokrati.lindholmen.se/sites/default/files/content/resource/files/ai_och_automatisering.pdf).

*Alle Internetquellen zuletzt aufgerufen am 16.12.2022.*