

Offene Kommunen.**NRW**
Beteiligung · Engagement · Kooperation · Transparenz

OKNRW - BARCAMP 2024

Science-Track

Greveler, Mainka, Matthes, Paderta, Schröder,
Siebenlist, Zeini (Hrsg.)

Offene Kommunen.NRW Institut e. V., Wuppertal
Technischer Report OKNRW-2025/1

Digitale Publikation (28.02.2025)

Alle Beiträge werden unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 3.0 DE veröffentlicht.

Grußwort der Vorsitzenden des OKNRW

Hallo!

Dies ist der mittlerweile vierte OKNRW Science Track Band!

Der OKNRW Science Track Band ist die wissenschaftliche Begleitpublikation des jährlichen Barcamps unseres Offene Kommunen.NRW Institut e. V. (kurz: OKNRW). OKNRW ist ein gemeinnütziger Verein, der sich für eine gute Zusammenarbeit zwischen der Zivilgesellschaft, der Politik und Verwaltung sowie der Wissenschaft und Wirtschaft in Nordrhein-Westfalen einsetzt.

Das OKNRW-Barcamp findet jedes Jahr als öffentliche, eintritts- und barrierefreie Veranstaltung statt. Alle Interessierten sind eingeladen. Ein Barcamp ist eine offene Konferenzform, bei der die Teilnehmenden selbst die Inhalte und den Ablauf bestimmen, indem sie zu Beginn der Veranstaltung Themen vorschlagen und Workshops organisieren. Ein interaktiver Austausch von Wissen und Ideen entsteht.

Unser Barcamp 2024 haben wir erstmals gemeinsam ausgerichtet mit der Bergischen Volkshochschule, der Talbeteiligung Stadt Wuppertal und Mehr Demokratie NRW e. V. unter dem Motto:

Von der Ohnmacht zum Handeln – Wie wir vor Ort unsere Demokratie stärken können

Unsere Demokratie ist keine Selbstverständlichkeit, sondern ein kontinuierlicher Prozess. Die Herausforderungen für unsere Demokratie werden zunehmend komplexer. Deshalb ist entscheidend, dass wir nicht in Empörung verharren, sondern lösungsorientiert handeln.

Der Science Track ist die technisch-wissenschaftliche Aktivität des OKNRW-Barcamps und ich bin wahnsinnig gespannt, die Beiträge auf den folgenden Seiten zu lesen.

- Ulrich Greveler: Gegen Hate-Bubbles: Kann eine technikgestützte Gegenöffentlichkeit soziale Medien „zurückkapern“?
- Damian Paderta: Openwashing und KI: Das Märchen von der offenen Künstlichen Intelligenz
- Tobias Siebenlist: Potenziale und Grenzen von Open Data in Verbindung mit KI als Katalysator demokratischer Partizipation

Unser Barcamp hat zahlreiche weitere Unterstützer, darunter: die Geschäftsstelle Open.NRW des Landes, Publicplan GmbH, Sparkasse Wuppertal, Knipex, Barmenia Gothaer, Allgemeine Baugenossenschaft Wuppertal eG sowie die Deutsche Bahn mit vergünstigten Veranstaltungstickets. Wir danken allen Partnern und Sponsoren, dank denen unser inzwischen traditionsreiches Format, getragen aus unserer rein ehrenamtlichen Struktur, in der vorhandenen Tragweite erst möglich wird.

Was mich persönlich am meisten freut, ist die große Zahl der neuen Teilnehmenden. Bei der morgendlichen Vorstellungsrunde haben sich viele zu Wort gemeldet, die bisher nicht aktiv waren. Sie sind gekommen, um einen ersten Schritt zu tun, ganz nach dem Motto "von der Ohnmacht zum Handeln". Sie haben unser Format genutzt, um sich zu vernetzen und vielleicht künftig verstärkt ihre Talente einzubringen. Das stimmt mich sehr hoffnungsvoll und ich bin dankbar für alle.

Übrigens, die bisherigen Science Track Bände sind ebenfalls alle unter offener Lizenz abrufbar:

- <https://oknrw.de/oknrw-barcamp-2023-science-track-sammelband/>
- 2022 gab es keinen Science Track
- <https://oknrw.de/oknrw-barcamp-2021-science-track-sammelband-veroeffentlicht/>
- <https://oknrw.de/oknrw-barcamp-2020-science-track-sammelband-veroeffentlicht/>

Nun wünsche ich eine schöne Lektüre und reichhaltige Anknüpfungspunkte!

Herzlich,

Eure Clarisse

Clarisse Schröder
Vorsitzende
Offene Kommunen.NRW Institut e. V.

Gegen Hate-Bubbles: Kann eine technikgestützte Gegenöffentlichkeit soziale Medien „zurückkapern“?

Idee: Coding statt Boykott (Barcamp-Session, Wuppertal, November 2024)

Ulrich Greveler¹

Extended Abstract

Soziale Netzwerke galten lange als Orte der Partizipation und der offenen Debatte. Doch zunehmend sehen sich diese Plattformen sogenannten „Hate-Bubbles“ – digitalen Echokammern für Hassrede, Verschwörungsnarrative und Populismus – ausgesetzt, in denen Fakten- und Quellenchecks an Bedeutung verlieren [1,2]. Häufig werden derartige Dynamiken durch automatisierte Akteure (Bot-Farmen, Troll-Bots) verstärkt, die die Sichtbarkeit extremistischer oder hasserfüllter Positionen künstlich erhöhen. Hinzu kommt, dass einige Betreiber sozialer Netzwerke unter dem Vorwand einer vermeintlich grenzenlosen Meinungsfreiheit zögerlich in der Moderation auftreten oder – wie X-Eigentümer Elon Musk – Moderation mit Zensur gleichsetzen.

Viele Nutzerinnen und Nutzer, die sich als nicht-extremistisch, progressiv oder schlicht faktenorientiert beschreiben lassen (nachfolgend „Non-Hater“), reagieren darauf mit Rückzug oder aktivem Boykott der betroffenen sozialen Netzwerke. Dadurch wird die Ursache paradoxerweise noch verstärkt: Während mäßigend wirkende Stimmen verschwinden, breiten sich extremistische Inhalte weiter aus [3]. Hier stellt sich die Frage, ob und wie es gelingen kann, dass „Non-Hater“ gemeinsam mit engagierten Entwicklerinnen und Entwicklern („Coder“) eine wirksame digitale Gegenöffentlichkeit in bereits „gekippten“ sozialen Netzwerken etablieren – ein Prozess, der flapsig als „Zurückkapern“ bezeichnet werden könnte.

Strategien zur Rückeroberung sozialer Netzwerke

1. Einbringen faktenorientierter Inhalte aus anderen Netzwerken

Ein denkbarer Ansatz wäre, bereits existierende „Inseln“ progressiver und faktenorientierter Diskurse (z. B. in kleineren, stärker moderierten Plattformen oder in professionellen Journalismus-Netzwerken) gezielt in die fraglichen, von Hate-Bubbles dominierten Netzwerke „zu importieren“. Das könnte beispielsweise geschehen, indem überzeugende Beiträge, Memes oder Videoausschnitte, die in progressiven bzw. faktenorientierten Gemeinschaften Anklang finden, automatisiert oder koordiniert in die

¹ Angewandte Informatik, insbesondere IT-Sicherheit, Fakultät Kommunikation und Umwelt, Hochschule Rhein-Waal, Kamp-Lintfort

Netzwerke eingespielt werden. Parallel zur Verbreitung dieser Inhalte müssten jedoch Maßnahmen getroffen werden, um Hate-Bots und orchestrierten Gegenangriffen standzuhalten. Dabei könnten bestehende Best Practices aus der Anti-Desinformations-Arbeit [4] adaptiert werden, zudem wäre eine Automatisierung über Open-Source-Sprachmodelle anzustreben.

2. Automatisierte Gegenbotschaften durch „Counter-Bots“

Um den Einfluss trollender oder hassschürender Bot-Farmen zu begrenzen, könnten spezialisierte Coder „Counter-Bots“ entwickeln. Diese KI-Bots wären darauf ausgerichtet, Hate-Postings automatisiert zu erkennen und mit sachbezogenen, faktengeprüften Informationen oder klaren Gegenpositionen zu reagieren. Ziel wäre, jeder Hassnachricht eine „vernunftgeleitete“ Erwiderung entgegenzustellen und so die einseitige Sichtbarkeit extremistischer Inhalte zu reduzieren. Allerdings ist eine solche Automatisierung ethisch, technisch und rechtlich komplex: Die Bots müssen zwischen hate speech, Ironie und sarkastischen Kommentaren unterscheiden können und dürfen nicht selbst zu Spam- oder Desinformationsquellen werden.

3. Anreize für Betreiber und Plattformen

Betreiber sozialer Netzwerke könnten an einer Wiederbelebung gemäßigter Diskurse interessiert sein, da hohe Nutzerzahlen, breite Diskussionsthemen und gezielte Werbeflatzierungen ihren kommerziellen Zielen zugutekommen. Zwar grenzen sich viele Plattformen von direkter Zensur ab, doch bei zunehmenden Boykottbewegungen und negativem Imageverlust besteht ein wirtschaftliches Risiko [5]. Eine proaktive Unterstützung der „Zurückkapern“-Initiativen wäre somit denkbar – etwa durch transparente Algorithmus-Anpassungen oder die Einführung neuer Tools zur Früherkennung von Hetzkampagnen. Gleichzeitig müssten solche Maßnahmen klar kommuniziert werden, um Vorwürfe selektiver Zensur (z. B. durch populistische Gruppen) zu entkräften.

Hemmnisse und mögliche Lösungsansätze

Trotz dieser potenziellen Vorteile für Betreiber ist die Akzeptanz bei den „Non-Hatern“, sich aktiv in toxische Umgebungen einzubringen, derzeit vermutlich gering – öffentliche Bekundungen, sich zurückzuziehen deuten darauf hin. Viele haben sich aus persönlichen Schutzgründen zurückgezogen, da Diskussionen mit Hasskommentierenden oder Trollen belastend wirken können [6]. Auch die Aussicht, kontinuierlich Gegenrede leisten zu müssen, schreckt ab. Hinzu kommt die Sorge, durch eigenes Engagement die Reichweite extremistischer Akteurinnen und Akteure unbeabsichtigt zu erhöhen („Streisand-Effekt“).

Pilotprojekte mit enger Zusammenarbeit zwischen zivilgesellschaftlichen Organisationen, Freiwilligen und interessierten Coder-Gemeinschaften (z. B. Open-Source-Initiativen, Open-Data-Labs) könnten hier Abhilfe schaffen. Mittels algorithmischer Filter, automatisierten Faktenchecks und Zusammenarbeit mit unabhängigen Faktenprüfern ließen sich skalierbare Gegenmaßnahmen koordinieren.

Schlussfolgerungen

Die Idee, soziale Netzwerke „zurückzukapern“, stellt eine experimentelle Möglichkeit dar, den Rückzug moderater Kräfte aus zunehmend von Hate-Bubbles dominierten Plattformen zu stoppen und wieder ein breites Meinungsspektrum zu etablieren. Dabei sind technische und soziale Innovationen gefordert: einerseits durch codergestützte Ansätze wie Counter-Bots und algorithmische Gegenöffentlichkeit, andererseits durch koordinierte Aktionen faktenorientierter Gruppen, die gezielt in gekippte Diskussionsräume hineinwirken.

Die Umsetzung wäre keineswegs trivial und bedarf einer systematischen Erforschung der Wirksamkeit solcher Strategien. Insbesondere ethische Fragen im Zusammenhang mit Bot-Einsatz, Moderationspraxis und möglicher Beeinflussung der Meinungsfreiheit müssen formuliert werden. Erste Pilotprojekte könnten jedoch belegen, ob sich so eine Balance zwischen Meinungsvielfalt und faktischem Diskurs erzielen lässt, ohne dass neue Filterblasen entstehen.

Es würde sich zeigen, ob eine Rückeroberung der sozialen Netzwerke realistisch ist oder ob Alternativen – etwa der konsequente Ausbau von Nischenplattformen mit strenger Moderation – erfolgversprechender wären. Ein Praxistest und wissenschaftlich begleitete Analysen könnten Aufschluss geben und einen Weg aufzeigen, wie digitale Plattformen wieder stärker zu Orten des konstruktiven Austauschs werden können. Das Vorhaben erscheint steinig und herausfordernd, aber es käme auf einen Versuch an!

Literatur

- [1] Sunstein, C. R. (2018). #Republic: Divided Democracy in the Age of Social Media. Princeton University Press.
 - [2] Boyd, D. (2014). It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens. Yale University Press.
 - [3] Pariser, E. (2011). The Filter Bubble: How the New Personalized Web Is Changing What We Read and How We Think. Penguin.
 - [4] Bradshaw, S., & Howard, P. N. (2018). The global organization of social media disinformation campaigns. *Journal of International Affairs*, 71(1.5), 23–32.
 - [5] Wu, T. (2017). *The Attention Merchants: The Epic Struggle to Get Inside Our Heads*. Vintage.
 - [6] Crawford, K., & Gillespie, T. (2016). What is a flag for? Social media reporting tools and the vocabulary of complaint. *New Media & Society*, 18(3), 410–428.
-

Openwashing und KI: Das Märchen von der offenen Künstlichen Intelligenz

Damian Paderta

“...und das Beste: das Modell ist Open Source!”

Was einst als Nischenphänomen in der technischen Subkultur begann und von vielen als ideologisch motivierte Bewegung belächelt wurde, hat sich zu einem anerkannten Qualitätsmerkmal in der digitalen Welt entwickelt. In den Anfangstagen der Softwareentwicklung war Open Source ein Statement – eine bewusste Absage an proprietäre Systeme.² Die frühen Verfechter dieser Idee galten oft als Idealisten, die sich gegen die aufkommende Kommerzialisierung der Softwareindustrie stemmten.

Doch die Zeit hat dem Konzept Recht gegeben. Was einst als Randerscheinung galt, ist heute im technologischen Mainstream angekommen. Die Assoziationen, die der Begriff heute weckt, sind vielfältig und überwiegend positiv: Von Zugänglichkeit und Transparenz über gemeinschaftliche Entwicklung bis hin zu kostenloser Nutzung. Auch wenn nicht alle diese Zuschreibungen in jedem Fall zutreffen, hat sich Open Source als Gütesiegel etabliert, das für Qualität, Vertrauenswürdigkeit und demokratische Teilhabe steht.

Diese positive Bedeutungsverschiebung blieb nicht unbemerkt. In einer Zeit, in der Vertrauen und Transparenz zu wichtigen Währungen der digitalen Ökonomie geworden sind, haben Unternehmen das Potenzial von Open Source als Marketinginstrument erkannt. Besonders deutlich wird dies im Kontext der Künstlichen Intelligenz, wo die ethischen Implikationen und gesellschaftlichen Auswirkungen der Technologie intensive Debatten auslösen. Hier wird der Begriff "Open Source" zunehmend als Vertrauenssignal eingesetzt – oft auch dort, wo die tatsächliche Offenheit begrenzt ist.

Die Situation ist deshalb brisant, weil die Entwicklung der KI weitreichende und oft schwer abschätzbare Folgen hat. Die Technologie verändert fundamentale Aspekte unseres Lebens, von der Art, wie wir kommunizieren, bis hin zu der Weise, wie wir Entscheidungen treffen. In diesem Kontext wird Open Source zu einem zweischneidigen Schwert: Einerseits verspricht es Transparenz und demokratische Kontrolle in einer Zeit tiefgreifender technologischer Transformation. Andererseits läuft der Begriff Gefahr,

durch inflationären und mitunter irreführenden Gebrauch seine ursprüngliche Bedeutung zu verlieren.

Diese Entwicklung markiert einen kritischen Wendepunkt in der Geschichte von Open Source. Was als Gegenentwurf zur kommerziellen Softwareentwicklung begann, ist selbst zu einem wertvollen Marketing-Asset geworden. Diese Vereinnahmung wirft wichtige Fragen auf: Wie können wir zwischen echter Offenheit und marketing-getriebener Pseudo-Transparenz unterscheiden? Welche Kriterien sollten wir an Open Source KI-Systeme anlegen? Und wie lässt sich der ursprüngliche Geist von Open Source in einer Zeit bewahren, in der der Begriff zunehmend als Marketinginstrument missbraucht wird?

Die Antworten auf diese Fragen werden maßgeblich darüber entscheiden, ob Open Source sein Versprechen von Transparenz und demokratischer Teilhabe auch im Zeitalter der Künstlichen Intelligenz einlösen kann. Sie werden bestimmen, ob der Begriff seine Bedeutung als Qualitätsmerkmal behält oder zum inhaltsleeren Marketingslogan verkommt. Die Herausforderung besteht darin, die ursprünglichen Werte von Open Source – Transparenz, Zusammenarbeit und geteiltes Wissen – in einer Zeit zu bewahren, in der diese Prinzipien wichtiger sind denn je. Große Technologieunternehmen wie Google, Meta und Microsoft schmücken sich gerne damit, dass ihre KI-Modelle "offen" seien. Doch hinter dieser Fassade der Transparenz verbirgt sich oft eine ausgeklügelte Marketing-Strategie, die Experten als "Openwashing" bezeichnen. Dieses Phänomen verdient einen genaueren Blick, denn es hat weitreichende Folgen für die Entwicklung und Demokratisierung von KI-Technologien.

Die Mechanismen des Openwashing

Openwashing ist mehr als nur ein cleverer Marketing-Trick. Es handelt sich um eine systematische Praxis, bei der Unternehmen ihre KI-Systeme als offen und transparent darstellen, während sie gleichzeitig die Kontrolle über wesentliche Komponenten behalten. Der Prozess erinnert an ein Restaurant, das zwar vorgibt, sein berühmtes Rezept zu teilen, aber die entscheidenden Zutaten verschweigt.

Diese Strategie manifestiert sich auf verschiedenen Ebenen. Unternehmen gewähren selektiven Einblick in ihre Technologie, indem sie bestimmte Teile ihrer KI-Modelle öffentlich zugänglich machen. Die wirklich wertvollen Komponenten – etwa die Trainingsdaten oder spezielle Algorithmen – bleiben jedoch unter Verschluss. Zusätzlich schaffen sie durch immense Ressourcenanforderungen praktische Zugangshürden: Selbst wenn der Code theoretisch verfügbar ist, können nur die größten Tech-Konzerne die nötigen Rechenkapazitäten für das Training der Modelle aufbringen.

Ein nüchterner Blick auf die Offenheit von Modellen: das Beispiel LLaMa

Ein besonders aufschlussreiches Beispiel für diese Praxis liefert Meta mit seinem Sprachmodell LLaMA. Das Unternehmen präsentiert das Modell stolz als Open Source, verknüpft die Nutzung jedoch mit strikten Bedingungen und hält wesentliche Entwicklungsdetails zurück. Noch deutlicher wird die Diskrepanz bei OpenAI, dessen Name geradezu ironisch erscheint: Trotz des "Open" im Firmennamen sind die Details der GPT-Modelle weitgehend verschlossen. [3]

Diese Form der selektiven Transparenz hat weitreichende Konsequenzen. Statt die versprochene Demokratisierung der KI-Technologie voranzutreiben, verfestigt sie die Vormachtstellung der großen Tech-Konzerne. Innovation wird erschwert, da wichtige Komponenten unzugänglich bleiben. Besonders problematisch ist dabei, dass das Vertrauen in wirklich offene Projekte Schaden nehmen kann, wenn der Begriff "Open Source" zunehmend verwässert wird.

Der Weg zu radikaler Offenheit

Radikale Offenheit in der KI-Entwicklung würde ein fundamentales Umdenken erfordern. Es ginge darum, nicht nur den Code, sondern auch die Trainingsdaten vollständig offenzulegen und die Entwicklungsprozesse transparent zu dokumentieren. Auch die Ressourcen für das Training müssten zugänglicher gestaltet werden. Diese Vision steht jedoch im Konflikt mit den wirtschaftlichen Interessen der großen Tech-Unternehmen. Zusätzlich fehlt bisher eine praktikable Blaupause, wie so ein Prozess aussehen kann.

Die Europäische Union hat die Problematik erkannt und arbeitet an einer KI-Verordnung, die auch Transparenzfragen adressiert. Dabei ist es entscheidend, dass "Open Source" nicht zu einem Schlupfloch wird, durch das Unternehmen strengere Regulierungen entgehen können. [4] Die Gesetzgeber stehen vor der Herausforderung, echte Offenheit von Marketing-getriebener Scheintransparenz zu unterscheiden.

Die Herausforderung liegt darin, über das bloße Erkennen von Openwashing hinauszugehen und aktiv Alternativen zu entwickeln. Nur wenn wir als Gesellschaft verstehen, was echte Offenheit in der KI-Entwicklung bedeutet und wie sie sich von Marketing-Strategien unterscheidet, können wir den Weg zu einer nachvollziehbaren und einschätzbaren KI-Entwicklung ebnen.

Um die tatsächliche Offenheit von KI-Systemen zu bewerten, braucht es einen vielschichtigen Ansatz. Statt einer einfachen Ja-Nein-Kategorisierung müssen verschiedene Dimensionen berücksichtigt werden: der Zugang zum Quellcode, die Einsehbarkeit der Trainingsdaten und die Qualität der technischen Dokumentation. Ein solch umfassendes Bewertungssystem würde Regierungsbehörden und der Öffentlichkeit ermöglichen, die wahre Transparenz von KI-Systemen besser einzuschätzen. Während der Ruf nach mehr Transparenz in der Entwicklung von Sprachmodellen verständlich und wichtig ist, wäre es zu kurz gedacht, darin ein Allheilmittel für die vielfältigen Herausforderungen zu sehen. Die grundlegenden

ethischen und wissenschaftlichen Probleme, die mit der Entwicklung und dem Einsatz großer Sprachmodelle einhergehen, lassen sich nicht allein durch Offenheit lösen. Die kritischen Fragen nach den potenziell schädlichen Auswirkungen eines unüberlegten KI-Einsatzes bleiben bestehen. Ebenso wenig bietet Transparenz eine Antwort auf die komplexen urheberrechtlichen Fragen, die sich aus dem massenhaften Auslesen öffentlich verfügbarer Internetdaten ergeben.

Ausblick

Dennoch spielt Offenheit eine zentrale und konstruktive Rolle in der Weiterentwicklung der KI-Forschung. Sie schafft die notwendigen Voraussetzungen für wissenschaftlichen Fortschritt, indem sie Forschenden ermöglicht, die Funktionsweise von KI-Systemen tiefgehend zu untersuchen. Besonders wertvoll ist dies für die Entwicklung reproduzierbarer Forschungsmethoden und das grundlegende Verständnis der Architektur von instruktionsbasierten Sprachmodellen. Diese wissenschaftliche Transparenz bildet das Fundament für eine verantwortungsvolle und nachvollziehbare Weiterentwicklung der KI-Technologie. Die Bewertung von Offenheit, wie sie für traditionelle Software entwickelt wurde, greift bei KI-Systemen zu kurz. Das komplexe Zusammenspiel von Algorithmen, Trainingsdaten und Modellarchitekturen in der KI erfordert neue, nuanciertere Bewertungskriterien. Was bei klassischer Software noch durch simple Open-Source-Kategorien erfassbar war, bedarf im KI-Kontext einer mehrdimensionalen Betrachtung. Deshalb hilft das Etikett „Open Source“ im Zusammenhang von KI oftmals nicht wirklich weiter.

Die Zukunft gemeinwohlorientierter KI-Entwicklung wird maßgeblich davon abhängen, ob es gelingt, echte Offenheit durchzusetzen. Es braucht das Zusammenspiel von Gesetzgebern, Wissenschaft und einer informierten Öffentlichkeit, um einen Weg zu finden, der Innovation ermöglicht und gleichzeitig demokratische Kontrolle gewährleistet

Literatur

- [1] Widder, D. G., Whittaker, M., & West, S. (2024): The Promises and Perils of Open AI: Rethinking Openness in Large Language Models. *Nature Machine Intelligence*, 6(1), 14-24. <https://doi.org/10.1038/s42256-023-00738-x>

- [2] Tarkowski, A. (2023): Beyond Open-Washing: Towards Genuine Transparency in AI Development. *Open Future Foundation Working Paper Series*, 2023/4. Brussels: Open Future Foundation.

[3] Zuboff, S. (2019): Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus. Frankfurt/New York: Campus Verlag.

[4] Dingemanse, M., & Liesenfeld, A. (2024): Rethinking open source generative AI: open-washing and the EU AI Act. AI and Ethics, Online First. <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00123-5>

Potenziale und Grenzen von Open Data in Verbindung mit KI als Katalysator demokratischer Partizipation

Tobias Siebenlist³

Extended Abstract

Die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung und die damit einhergehende, steigende Menge von Open Government Data werden häufig als wichtige Bausteine einer modernen, transparenten Demokratie gesehen. Jedoch zeigt die Praxis, dass die bloße Bereitstellung von Daten nicht automatisch zu mehr Bürgerbeteiligung oder demokratischer Teilhabe führt. Diese scheinbar selbstverständliche Kausalität zwischen Datenverfügbarkeit und gesellschaftlichem Mehrwert erweist sich bei näherer Betrachtung als trügerisch [1].

Der vorliegende Beitrag betrachtet kritisch die Rolle von Open Data in Verbindung mit verschiedenen KI-Technologien – sowohl symbolischer als auch generativer Natur – als potenzielle Werkzeuge zur Schaffung von Mehrwerten und somit weitergehend zur Förderung demokratischer Partizipation. Dabei wird besonderes Augenmerk auf die Unterscheidung zwischen faktenbasierter Datenanalyse und interpretativer Datenkontextualisierung gelegt.

Theoretische Grundlagen

Die Open-Data-Bewegung geht von verschiedenen Annahmen aus, etwa dass öffentlich zugängliche Daten automatisch zu mehr Transparenz, besserer Kontrolle staatlichen Handelns und innovativen Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen führen. Janssen et al. haben diese Annahmen kritisch als potenzielle Mythen der Open-Data-Bewegung analysiert und auf die Komplexität der tatsächlichen Implementierung

³ Hochschule Rhein-Waal, Friedrich-Heinrich-Allee 25, 47475 Kamp-Lintfort

hingewiesen [2]. Zuiderwijk & Janssen betonen in ihrer Analyse verschiedener Open-Data-Policies die Herausforderungen bei der praktischen Umsetzung und Nutzung von Open-Data-Initiativen [3]. Diese Lücke manifestiert sich besonders deutlich auf kommunaler Ebene, wo trotz zunehmender Datenverfügbarkeit die aktive Bürgerbeteiligung in datengetriebenen Entscheidungsprozessen oft hinter den Erwartungen zurückbleibt.

Die demokratiefördernde Wirkung von Open Data wird in der Literatur kontrovers diskutiert. Während Bertot et al. das Potenzial digitaler Technologien für mehr Transparenz und Rechenschaftspflicht in der Verwaltung hervorheben [4], entwickeln Ruijer et al. einen theoretischen Rahmen für die demokratiefördernde Nutzung von Open Data, der auch mögliche Barrieren und Ungleichheiten bei der Datennutzung berücksichtigt [5].

Forschungsarbeiten zu digitalen Kompetenzen zeigen, dass der sichere Umgang mit digitalen Technologien und Informationen eine grundlegende Voraussetzung für gesellschaftliche Teilhabe in der modernen Informationsgesellschaft ist [6]. Dieses Erkenntnis lässt sich auf den Bereich der Open Data übertragen, wo Datenkompetenz zu einem wichtigen Faktor für die Nutzung und demokratische Kontrolle öffentlicher Daten wird. Die bloße Verfügbarkeit von Daten reicht demnach nicht aus – es bedarf vielmehr einer systematischen Förderung der Fähigkeit, Daten zu interpretieren, zu kontextualisieren und für demokratische Prozesse nutzbar zu machen – sei es manuell oder unterstützt durch Hilfswerkzeuge.

Zentrale Thesen und Erkenntnisse

Im Kontext der demokratischen Partizipation durch Open Data zeichnen sich mehrere zentrale Erkenntnisse ab. Zunächst wird deutlich, dass die alleinige Bereitstellung von Open Data unzureichend für die Förderung demokratischer Partizipation ist. Dawes et al. betonen in ihrem konzeptionellen Rahmen für Open-Data-Programme die Bedeutung eines ganzheitlichen Ökosystem-Ansatzes, der neben der technischen Infrastruktur auch Aspekte wie Bildung, Kapazitätsaufbau und die Einbindung verschiedener gesellschaftlicher Akteure berücksichtigt [7]. Sieber und Johnson zeigen in ihrer Analyse verschiedener kommunaler Open-Data-Initiativen, dass der Erfolg maßgeblich von der Existenz unterstützender Infrastrukturen und intermediärer Organisationen abhängt, die als Vermittler zwischen Datenangebot und Bürgernutzung fungieren [8].

Eine vielversprechende Entwicklung in diesem Kontext ist der Einsatz verschiedener KI-Technologien zur Überbrückung der Kluft zwischen rohen Datensätzen und bürgerschaftlicher Nutzung. Dabei kristallisieren sich zwei komplementäre Ansätze heraus: Zum einen bietet die symbolische KI mit ihren regelbasierten Systemen und logischen Inferenzmechanismen die Möglichkeit, präzise und nachvollziehbare Analysen von strukturierten Datensätzen durchzuführen. Diese Form der KI eignet sich besonders

für die faktenbasierte Aufbereitung von z.B. Haushaltszahlen oder Umweltdaten, da sie transparent und deterministisch arbeitet. Die Ergebnisse solcher Analysen sind typischerweise gut validierbar und können als verlässliche Grundlage für demokratische Entscheidungsprozesse dienen.

Zum anderen eröffnen Sprachmodelle in Form von Large Language Models (LLMs) oder auch Small Language Models (SLMs) als Form der generativen KI neue Möglichkeiten der Datenkontextualisierung und -interpretation. Sie können als Schnittstelle zur Übersetzung zwischen komplexen Datensätzen und Bürgern fungieren, indem sie natürlichsprachliche Zugänge zu Datenbeständen ermöglichen und Zusammenhänge in allgemeinverständlicher Form erklären. Wie von den allgemein verfügbaren Systemen bekannt, kann in einen Dialog rund um und über Datensätze eingestiegen werden. Allerdings birgt dieser Ansatz auch spezifische Risiken: Die von Sprachmodellen generierten Interpretationen müssen sorgfältig validiert werden, um Fehlinformationen oder verzerrte Darstellungen zu vermeiden. Die Kombination verschiedener KI-Ansätze könnte neue Möglichkeiten für die Demokratieförderung eröffnen, wobei die unterschiedlichen Stärken der Systeme – Präzision bei symbolischer KI und kommunikative Fähigkeiten bei generativer KI – sich ergänzen könnten.

Die praktische Umsetzung dieser technologischen Möglichkeiten stößt jedoch auf verschiedene Herausforderungen. Neben der technischen Komplexität und der notwendigen Qualitätssicherung sind dies vor allem Fragen der digitalen Teilhabe und der algorithmischen Transparenz. Erfahrungen aus Smart-City-Initiativen legen nahe, dass der Erfolg technologiegestützter Bürgerbeteiligung maßgeblich von der Einbindung lokaler Akteure und der Schaffung niedrigschwelliger Zugangsmöglichkeiten abhängt [9]. Neuere Publikationen in diesem Themenfeld sind noch rar und zeigen eher überblicksartige Möglichkeiten auf, anstatt empirische Ergebnisse zu liefern.

Fazit und Ausblick

Die Kombination von Open Data und verschiedenen KI-Technologien bietet vielversprechende Ansätze zur Stärkung demokratischer Partizipation, insbesondere auch auf lokaler Ebene. Dabei erweist sich besonders die komplementäre Nutzung symbolischer und generativer KI-Systeme als zukunftsweisend: Während symbolische KI für präzise, nachvollziehbare Datenanalysen sorgt, können LLMs die Zugänglichkeit und Verständlichkeit der Ergebnisse verbessern. So können neben der Bereitstellung bloßer Datensätze beschreibende Texte, Hinweise zu Anwendungsmöglichkeiten sowie Ansätze zu Analysen und Visualisierungen automatisch generiert und den Nutzenden präsentiert werden. Der Erfolg solcher Initiativen hängt jedoch maßgeblich von der Gestaltung des sozio-technischen Gesamtsystems ab.

Künftige Forschungsarbeiten sollten sich insbesondere der Frage widmen, wie diese verschiedenen KI-Ansätze – einzeln und insbesondere auch in Kombination – so eingesetzt und in bestehende demokratische Prozesse integriert werden können, dass sie die Datenkompetenz und das demokratische Engagement breiter Bevölkerungsschichten

fördern, ohne dabei neue Abhängigkeiten oder Ungleichheiten zu schaffen. Dabei gilt es auch, die spezifischen Anforderungen und Bedürfnisse verschiedener kommunaler Kontexte zu berücksichtigen und entsprechend angepasste Lösungen zu entwickeln.

Literatur

[1] Zuiderwijk, A., & Reuver, M. D. (2021). Why open government data initiatives fail to achieve their objectives: categorizing and prioritizing barriers through a global survey. *Transforming government: people, process and policy*, 15(4), 377-395.

[2] Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government. *Information Systems Management*, 29(4), 258-268.

[3] Zuiderwijk, A., & Janssen, M. (2014). Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison. *Government Information Quarterly*, 31(1), 17-29.

[4] Bertot, J. C., Jaeger, P. T., & Grimes, J. M. (2010). Using ICTs to create a culture of transparency: E-government and social media as openness and anti-corruption tools for societies. *Government Information Quarterly*, 27(3), 264-271.

[5] Ruijter, E., Grimmelikhuijsen, S., & Meijer, A. (2020). Open data for democracy: Developing a theoretical framework for open data use. *Government Information Quarterly*, 37(1), 101-116.

[6] van Deursen, A. J., & van Dijk, J. A. (2014). *Digital skills: Unlocking the information society*. Palgrave Macmillan.

[7] Dawes, S. S., Vidiasova, L., & Parkhimovich, O. (2016). Planning and designing open government data programs: An ecosystem approach. *Government Information Quarterly*, 33(1), 15-27.

[8] Sieber, R. E., & Johnson, P. A. (2015). Civic open data at a crossroads: Dominant models and current challenges. *Government Information Quarterly*, 32(3), 308-315.

[9] Wilson, B., & Chakraborty, A. (2019). Planning Smart(er) Cities: The Promise of Civic Technology. *Journal of Urban Technology*, 26(4), 29-51.

Von der Ohnmacht zum Handeln – Wie wir vor Ort unsere Demokratie stärken können



Die Herausforderungen für unsere Demokratie werden zunehmend komplexer. Deshalb ist es entscheidend, dass wir nicht in Empörung verharren, sondern lösungsorientiert handeln. Dieses OKNRW-Barcamp widmet sich der Frage, wie wir unsere Handlungsfähigkeit stärken und neue Verbindungen schaffen können.

Im Fokus steht, über institutionelle Grenzen hinweg positiv zu gestalten, Ideen zu entwickeln und sich zu vernetzen. Wir freuen uns, dass Mehr Demokratie e.V., die Bergische VHS und Talbeteiligung das diesjährige Barcamp mitveranstalten.

Zentrale Fragen des OKNRW-Barcamps:

- Wie können wir uns persönlich engagieren?
- Wie stärken wir kommunale Demokratie?
- Wie nutzen wir Netzwerke effektiv?
- Welche Erfolgsgeschichten inspirieren uns?
- Wie setzen wir digitale Infrastrukturen ein?
- Wie schaffen wir freigestaltbare Lebensräume?
- Welche Ressourcen und Lösungsansätze gibt es?

Warum gerade jetzt?

Unsere Demokratie ist keine Selbstverständlichkeit, sondern ein kontinuierlicher Prozess. Gerade auf lokaler Ebene können wir direkt Einfluss nehmen und diesen Prozess aktiv mitgestalten. Doch das setzt voraus, dass wir uns nicht ohnmächtig fühlen, sondern den Mut und die richtigen Ansätze zum Handeln haben.

Dieses OKNRW-Barcamp bietet Euch die Möglichkeit, Euch mit Gleichgesinnten auszutauschen, neue Ideen zu entwickeln und konkrete Maßnahmen zu diskutieren. Es geht darum, demokratische Selbstwirksamkeit zu erfahren und zu erleben, dass jeder Beitrag zählt. Egal, ob Ihr bereits aktiv seid oder gerade erst überlegt, Euch stärker einzubringen – dieses OKNRW-Barcamp ist der Ort, um gemeinsam zu lernen, zu gestalten und unsere Demokratie vor Ort zu stärken.

Ein Barcamp ist eine offene Konferenzform, bei der die Teilnehmenden selbst die Inhalte und den Ablauf bestimmen, indem sie zu Beginn der Veranstaltung Themen vorschlagen und Workshops organisieren, wodurch ein interaktiver und flexibler Austausch von Wissen und Ideen ermöglicht wird.

Unsere Ziele:

- **Stärkung der Demokratie:** Wie können wir das politische Bewusstsein vor Ort schärfen und unsere Handlungsfähigkeit erhöhen?
- **Vielfalt in der Beteiligung:** Wie schaffen wir es, dass mehr Menschen teilhaben und ihre Stimmen einbringen?
- **Offene Gesellschaft:** Wie verteidigen wir unsere demokratischen Werte und sorgen dafür, dass sie im Alltag gelebt werden?

Das jährlich stattfindende OKNRW-Barcamp von Offene Kommunen.NRW Institut e.V. fand im Jahre 2024 wieder in Präsenz statt. Der Science-Track wurde zum dritten Mal in das Barcamp integriert.

Der Science-Track soll jährlich für Beiträge aus den Themensetzungen Offene Daten, Digitale Partizipation, Open Government, kommunale Lösungen und angrenzenden Bereichen zur Verfügung stehen. Dabei können Fallstudien, vorgeschlagene technische Architekturen, Ansätze von Datenbereitstellungen bzw. -nutzungen, ambitionierte Thesen zum Stand der Offenen Kommunen in NRW oder anderen Ländern, Projektvorstellungen und Negativbeispiele („Open Data Fails“) beleuchtet werden.

Dieser Band stellt nun die Abstracts der im November 2024 im Rahmen der Konferenz vorgestellten Beiträge dar, soweit die Autor:innen diese im Rahmen einer elektronischen Publikation bereitgestellt haben.

An dieser Stelle danken den Herausgebenden erneut allen Teilnehmenden und Mitdiskutant*innen sowie dem Vorstand des Vereins „Offene Kommunen.NRW Institut“ für das gemeinsame Engagement.