

5. Plenarveranstaltung der Nachhaltigkeitsplattform Brandenburg

Nachhaltigkeit im Super-Wahljahr

18. März 2024, 09.30 - 16.45 Uhr

Heimvolkshochschule am Seddiner See (Seeweg 2, 14554 Seddiner See)

Protokoll des Workshops: Digitalisierung und Künstliche Intelligenz in Kommunen, 13.30–15.00 h

Moderation: Benjamin Nölting & Peter Ligner, Protokoll: Moritz In het Panhuis

13.30 Benjamin Nölting eröffnet die Sitzung der AG Digitalisierung und künstliche Intelligenz und begrüßt die Teilnehmenden.

Vorstellung und Rahmen:

Die Teilnehmenden am Workshop stellen sich vor. Das Ziel der heutigen Sitzung soll es sein, Fragen zu formulieren, die man zum Thema Künstliche Intelligenz und deren Anwendung in Kommunen stellen sollte und die weiter Überlegungen strukturieren können.

Als nächstes gibt Peter Ligner einen Einstieg in das Thema Künstliche Intelligenz, wobei er auch die Frage stellt warum eine Diskussion über KI in Kommunen angebracht sei und mit einem kurzen Input zu Begriffsdefinitionen und Themen zu KI in Kommunen das Thema absteckt.

Warum eine Diskussion über KI in Kommunen? Peter Ligner

Präsentation:

- Nachhaltige Digitalisierung und Digitalisierung für Nachhaltigkeit“ als politische Gestaltungsaufgabe
- Kernaufgabe, den digitalen Wandel und die Transformation zu Nachhaltigkeit eng miteinander zu verschränken und dies auf die kommunale Ebene herunterzubrechen.
- Was für den technologischen Megatrend „Digitalisierung“ gilt: zu rasant, mächtig und disruptiv, als dass man ihn einem kurzsichtigen Markt ohne politische Gestaltung und Steuerung i. S. von Nachhaltigkeit überlassen sollte,
- Das gilt erst recht für die Dynamik und die Wirkungsmächtigkeit von „Künstlicher Intelligenz“ absehbar auch für die kommunale Ebene.

Protokoll: PL erwähnt, dass er durch Elon Musks Warnungen bezüglich den Gefahren von KI und seine anschließende Investition in KI-Technologie, sowie der Kauf von OpenAI durch Microsoft, für die wirtschaftlichen Interessen an KI und deren Drive von KI sensibilisiert wurde. Auf Landespolitischer Ebene wurde eine Eckpunktepapier veröffentlicht, welches eine Landesstrategie Künstliche Intelligenz ankündigt und vorbereitet. Diese fokussiere, so PL, sich einzig auf die landespolitische Ebene. Die kommunale Ebene wird bedacht, oder auch nur erwähnt. Deswegen sei es besonders wichtig sich diesem Thema zu widmen.

Einführung in Feld: Begriffsdefinitionen und Themen zu KI in Kommunen.

Peter Ligner präsentiert einen Einstieg in das Thema KI und bezieht sich hierbei auf folgende Definitionen:

- Künstliche Intelligenz: Maschinelle Nachbildung von kognitiven menschlichen Fähigkeiten, indem beispielsweise Entscheidungsstrukturen des Menschen durch Programmierung nachempfunden werden. (Fähigkeit zum „Lernen“ oder zur Improvisation)
- **schwache KI**-Systeme in Form von Verfahren des maschinellen Lernens und „Deep Learnings“ in einer Vielzahl von Anwendungs-gebieten eingesetzt.
- starke Umfassende Nachbildung menschlicher Intelligenz (**starke KI**) bisher Forschungsgegenstand, aber für praxis-relevante Szenarien in Kommunen erst in ferner Zukunft von Bedeutung.
- Teilgebiete der KI
 - **„Maschinelles Lernen“**: umfasst Algorithmen, die ermöglichen, aus Daten zu lernen und Entscheidungen zu treffen. Im Unterschied zu traditionellen Computer-Algorithmen werden die Regeln nicht explizit in der Programmierung formuliert, sondern aus den Daten Muster und Gesetzmäßigkeiten gelernt, um so „Vorhersagen“ auch für neue Daten treffen zu können.
 - **„Deep Learning“**: spezielle Klasse von künstlichen neuronalen Netzen mit besonders tiefen, komplexen Architekturen und einer großen Anzahl von zu lernenden Parametern Diese Unterscheidung ist bedeutsam, weil die Komplexität und die Möglichkeiten, die vom System generierten Entscheidungspfade nachzuvollziehen, sehr unterschiedlich sind.

Diese stammen aus der Veröffentlichung des IÖW:

Nachhaltigkeitskriterien für künstliche Intelligenz. Entwicklung eines Kriterien- und Indikatorensets für die Nachhaltigkeitsbewertung von KI-Systemen entlang des Lebenszyklus, Schriftenreihe des IÖW 220/21, Berlin, Dezember 2021.

Diese stellt den ersten systematischen und übergreifenden Vorschlag zur Operationalisierung der Nachhaltigkeit von KI-Systemen, anhand von konkreten Kriterien und Indikatoren, dar.

Nachdem thematischen Einstieg und dem Versuch das Thema abzustecken, eröffnet BN eine Diskussionsrunde zu Themenfeldern für den Einsatz von KI in Kommunen und bittet dabei Dr. Jens Libbe vom Deutschen Institut für Urbanistik seine Erfahrungen zum Themenfeld zu teilen.

Diskussionsrunde: Themenfelder für Einsatz von KI in Kommunen

Ziel der Diskussion: Welche Fragen sind für Kommunen relevant beim Einsatz von KI? Wozu besteht Klärungsbedarf?

Protokoll:

Jens Libbe äußerte sich zu diesem Thema und betonte, dass in vielen Kommunen Strategien für die Digitalisierung in partizipativen Verfahren entwickelt werden, jedoch oft ohne eine zentrale Rolle für Künstliche Intelligenz (KI). Er hob hervor, dass ein reger Experimentiergeist herrscht, bei dem viel durch Ausprobieren gelernt wird. Libbe wies darauf hin, dass KI oft nicht in eine größere Strategie eingebettet ist, aber dennoch in vielen (finanziell) geförderten Kommunen eine Vielzahl von Initiativen im Gange ist, wobei diese finanzielle Förderung eine entscheidende Rolle spielt.

Er erläuterte, dass von den sechshundert Maßnahmen des Smart Cities Programms nur wenige (sechs) explizit KI erwähnen, doch trotz fehlender offener Auseinandersetzung mit KI läuft sie oft im Hintergrund und wird allmählich zu einem wichtigen Thema, das die Kommunen einholt.

Libbe erklärte weiterhin, dass Bürgerdaten für verschiedene Anwendungen genutzt werden können, darunter Dialogverfahren, Bürgerplattformen und Chatbots. Er hob auch die Bedeutung der KI bei einer integrierten Stadtentwicklung hervor. Hierbei könne sie Datensätze sortieren, sowie mittels Sensorik das operative Geschäft unterstützen (z.B. Anwendung im Straßenbau mit Schadenserfassung mittels Sensoren und/oder Anwendung in Leitungssystemen, seien es Energie, Wasser o.ä.). Auch betonte er die positiven Aspekte, die sich durch die Anwendung von KI in der Wettervorhersage und damit der Klimafolgenmaßnahmen eröffnen. Auch sieht er Potential in der Anwendung von KI in Sicherheitsaspekten (Gesichtserkennung), obwohl er anmerkt, dass dies ein besonders in Deutschland schwieriges Thema sei. Hiermit betonte er die Vielzahl der unterschiedlichen Anwendungsfelder und -potentiale, und dass die Anwendung von KI im operativen Geschäft weitgehend akzeptiert sei. Allerdings sei die Betrachtung von KI Anwendungen bisher einzelfallbezogen gewesen, auch wenn jetzt der Aufbau digitaler Zwillinge zunehmend beliebt werde.

Im weiteren Verlauf seines Beitrags verwies Libbe auf Risiken, die er für die Anwendung von KI in Kommunen sieht, darunter wirtschaftliche Interessen. Auch betonte er den Bedarf an Regulierung. Insbesondere die Risiken im Zusammenhang mit Daten beschäftigen die Kommunen, wie etwa die Frage, wie KIs geschult werden (Datengrundlage: Geodaten werden oft relativ unkritisch betrachtet, während soziale Daten ein höheres Potenzial für Missbrauch und Diskriminierung aufweisen.). Der Regulierungsrahmen der EU sieht hier verschiedene Risikoklassen vor, wobei bei kritischer Infrastruktur ein besonders hohes Risiko bestehe und begrenzte Risiken dort auftreten, wo KI im Alltag angewendet werde. Libbe sieht deshalb die Notwendigkeit, dass Kommunen transparent machen müssen, wo KI eingesetzt wird und aus

welchen Daten sie sich speist, wobei auch mögliche urheberrechtliche Fragen zu berücksichtigen sind.

Hierfür unterstrich er die Notwendigkeit einer klaren Datengovernance (Offenlegung der Datenquellen) und plädierte dafür, KI nicht isoliert von anderen Aspekten der Digitalisierung zu betrachten (Komptabilität von Daten, Vermeiden von Datensilos).

Abschließend erwähnte Libbe eine weitere Schwierigkeit, mit der vor allem kleinere Kommunen umzugehen hätten, so verzeichneten die kleinen Kommunen im Smart Cities-Projekten eine hohe Fluktuation von Personal, da kompetente Arbeitskräfte oft von kleineren zu größeren Kommunen wechseln.

In der anschließenden Diskussion berichten die Teilnehmenden von Erfahrungen in der Ratsarbeit im Stadt- oder Gemeinderat. Zu Beginn der Coronapandemie lehnten der Stadt- oder Gemeinderat es ab Sitzungen in digitaler Form abzuhalten. Dies verdeutliche die Einstellung gegenüber technologischen Neuerungen und der Digitalisierung, und auch die zu erwartenden Zurückhaltung bezüglich des Themas KI. Auf der anderen Seite sei es bei ehrenamtlich in Kommunen tätigen Personen teilweise völlig normal ChatGPT zu nutzen, um sich die pro Sitzung anfallenden 150 Seiten Beschlussvorlagen zusammenfassen zu lassen. Auch bedauere er, dass es keine im bekannten niedrig schwelligen Angebote der Bildung für den Umgang mit KI in und für Kommunen gäbe.

Ein anderer Teilnehmer berichtet aus seiner Kommune, dass es die Stelle für Digitalisierung noch kein Jahr gebe. Die bisherige Erfahrung mit der Anwendung von KI beschränke sich auf das Schreiben einer Rede des Bürgermeisters mit ChatGPT. Diese liege auch daran, dass es Bedenken bzgl. der Urheberrechtsfragen etc gebe. Er wirft die Frage auf: Ob eine Regelung von Landesebene möglich sei, sodass nicht jede Kommune ihr eigenes Süppchen koche.

Hier sieht PL ein Problem und verweist auf die Stellungnahme der Arbeitsgruppe zum Digitalisierungsprogramm des Landes. Zwar sei eine solche Zusammenarbeit erforderlich, stattdessen werde sich auf die eigenen Zuständigkeiten zurückgezogen (Zuständigkeitsstrategie) und somit eine Kooperation erschwert bzw. fast unmöglich gemacht. Auch die Ebene der Landkreise sei hierfür schwierig zu erreichen, da sie nicht als den Gemeinden und Kommunen übergeordnete Einheiten verstanden werden würden. [Einwurf: beim Katastrophenschutz funktioniere die Koordination und Zusammenarbeit auf Kreisebene.] Dennoch sei Datenkompatibilität und dafür auch interkommunale Kooperation ungemein wichtig.

Allerdings wird betont, dass es eine strategische politische Vorstellung zur Nachhaltigkeits- und zur Digitalstrategie geben sollte und dass es zu bedauern sei, dass Kommunen stattdessen gerade in Aspekten der Digitalisierung aber v.a. der KI vornehmlich von wirtschaftlichen Interessen und Anwendungen angesprochen werden würden.

Im weiteren Verlauf wird erwähnt, dass die Digitalagentur Schulungen für Kommunen anbiete. Allerdings fiele dies bisher eigentlich nicht in ihr Aufgabengebiet und deswegen seien sie hierfür nicht finanziert.

- Der Fokus der Digitalen Daseinsvorsorge sei bisher die Glasfasererschließung gewesen, diese greife allerdings zu kurz und den Begriff gelte es deshalb zu erweitern.
- Benjamin Nölting stellt die Frage was Hebel und Ansatzpunkte der weiteren Digitalisierung seien könnten. – Daten?
- Datenkompatibilität sei ungemein wichtig. So berichtet eine Teilnehmerin aus den Schwierigkeiten des Alltags in den Landesministerien, die alle eigene elektronische Ablagesysteme etc. haben. Die Kooperation ist so nur durch per E-Mail versendete Daten möglich, wobei ein einheitliches System Arbeits- und Kooperationsprozesse deutlich vereinfachen würden.
- Eine weitere sinnvolle Anwendung von Digitalisierung sei die (gemeinsame) Beschaffung. Hier könnte eine zentrale Plattform mit zertifizierten und vorausgewählten Produkten sehr leicht positive Effekt bringen. Einzelnen Arbeitenden in Kommunen müssten sich nicht jedes Mal mit der Beschaffung und umfassenden Recherche von Bedarfsgütern befassen, sondern könnten einfach einkaufen.

Zusammenfassung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen für Brandenburg

- Prozesse der Digitalisierung müssen mehr von der Prozessseite, als von der Logik der einzelnen Beteiligten gedacht werden.
- Kommunen brauchen einen interkommunalen Austausch; (Idee: niedrigschwelliger Schulung- und Arbeitskreis, bspw. als WhatsApp Gruppe.)
- Um verteiltes Wissen zugänglich zu machen, bedarf es der Koordination die beispielsweise ein Kompetenzzentrum erbringen könnte. (In diesem Kontext kam auf, ob die Digitalagentur eine Vernetzungsplattform habe, bzw. ob es sinnvoll sei diese darauf hinzuweisen, dass eine solche nötig wäre.)
- Idee: Bedürfnisse und Erfahrungen von Kommunen auf der Smart Cities Convention zusammenführen und einen Katalog ausarbeiten, der sich damit auseinandersetzt, was es von der Landespolitik hin Hinblick auf die Digitalisierung und Anwendung von KI in Kommunen bedarf.

15:07 die Sitzung schließt.

Im Anschluss an die Sitzung wird die Publikation: Digitale Kommunen – Digitale Region. Soziokulturelle Auswirkungen durch Digitalisierung und Künstliche Intelligenz, in das Protokoll aufgenommen. Ein Link zu dieser, Verweise auf andere Literatur und Aufnahmen von den Ergebnissen, die BN während der Diskussion auf der Pinnwand gesammelt hat finden sich im Anhang

Anhang – Ablaufplan

Ablaufplan für den Workshop 13.30–15.00 h (Stand 29.2.2024)

Moderation: Benjamin Nölting & Peter Ligner, Protokoll: Moritz In het Panhuis

Zeit	Inhalt	Organisatorisches
13.30	Begrüßung und Rahmen: Benjamin Nölting Warum eine Diskussion über KI in Kommunen? Peter Ligner	Moderation BN
13.40	Einführung in Feld: Begriffsdefinitionen und Themen zu KI in Kommunen. <ul style="list-style-type: none">• Peter Ligner: Worüber reden wir? Was ist KI? Was kann KI?• Kurzvideo: Prof. Dr. Sebastian Meier (FH Potsdam): https://bbbscalelite2.hnee.de/playback/presentation/2.3/b4f831bbd592dbcd229cab7d2d7ce6f75ef084f1-1710503070290	Moderation BN Technik für Folienpräsentation und 7:30 Min. Video S. Meier
13.50	Diskussionsrunde 1: Themenfelder für Einsatz von KI in Kommunen <ul style="list-style-type: none">• Peter Ligner: Strukturierung der Themen (nach Papier von CoLab)• Dr. Jens Libbe, DIffU: Erfahrungen mit Programmen des DIffU• Ziel der Diskussion: Welche Fragen sind für Kommunen relevant beim Einsatz von KI? Wozu besteht Klärungsbedarf?	Moderation BN Ergebnissicherung Fragen an Pinnwand + Protokoll BN: Pinnwand vorstrukturieren nach Folie Peter Ligner
14.20	Diskussionsrunde 2: ethische und rechtliche Querschnittsfragen zu KI in Kommunen <ul style="list-style-type: none">• Benjamin Nölting: Strukturierung der Themen• Ziel der Diskussion: Welche Fragen sind für Kommunen relevant beim Einsatz von KI? Wozu besteht Klärungsbedarf?	Moderation PL Ergebnissicherung Fragen an Pinnwand + Protokoll
14.40	Zusammenfassung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen für Brandenburg <ul style="list-style-type: none">• Peter Ligner: Welche Punkte sollte die KI-Strategie Brandenburgs (Stand Eckpunktepapier) aus Sicht der Kommunen behandeln?• Herr Selle (Brandenburg; Imag): Bericht zum Stand der KI-Strategie• Ausblick: Wie können wir das Thema weiter bearbeiten mit Partner*innen wie DABB, InNoWest, WFBB	Moderation BN Ergebnissicherung an Pinnwand, Protokoll
14.58	Abschluss und Verabschiedung → Benjamin Nölting	Moderation PL

Anhang – Bilder



KI — schwache KI

starke KI → menschliches Denken nachbilden
→ Vorgehen nicht nachvollziehbar

⇒ KI + Nachhaltigkeit

- KI nachhaltig gestalten
- ⇒ KI nutzen für nachhaltige Entwicklung
- ⇒ Anwendung von KI in Kommunen
↳ Kommunale Ebene wird kaum berücksichtigt

Kommunale Ebene

Kommunen haben Digitalstrategien entwickelt → v.a. bei geförderten Kommunen
Ausprobieren, Rumprobieren
↳ Smart Cities Programm
KI ist längst da, aber nicht bewusst
+ nicht präsent → Thema ploppt hoch

Ansatzpunkte für Digitalisierung + KI in Kommunen z.B.

- ⇒ bestimmte Handlungsfelder wie Energiewende, Steuerung von Infrastrukturen...
- ⇒ Digital- (+ KI-) Strategien → Was ist das Ziel der Strategie?
- ⇒ Datenstrukturen aufbauen
↳ Datensammlung koordinieren zwischen Gemeinde, Landkreis, Land
Datensysteme kompatibel machen

Wo kann Digitalisierung

Prozesse in einer Kommune stärken, verbessern?
Zusammenarbeit zwischen Kommunen, gemeinsames Lernen (Schulungen)
Verteiltes Wissen für Kommunen verfügbar machen → Netzwerkkoordination

Anhang – Literatur

Abschlussbericht: Digitale Kommune – Digitale Region. Soziokulturelle Auswirkungen durch Digitalisierung und Künstliche Intelligenz, hg. vom Umweltbundesamt Texte 62/2023 [Link:

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11740/publikationen/2023-07-03_texte_62_2023_digiko.pdf]

Broschüre: Künstliche Intelligenz in Kommunen hg. von Co:Lab [https://colab-digital.de/wp-content/uploads/2021/03/Koki_Kuenstliche_Intelligenz_in_Kommunen.pdf]

Eckpunktepapier für eine Landesstrategie Künstliche Intelligenz, hg vom Land Brandenburg [Link:

[https://mwfk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Eckpunktepapier zu einer Landesstrategie fuer Kuenstliche Intelligenz MWFK.pdf](https://mwfk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Eckpunktepapier_zu_einer_Landesstrategie_fuer_Kuenstliche_Intelligenz_MWFK.pdf)]

Kurzvideo: Prof. Dr. Sebastian Meier (FH Potsdam):

<https://bbbscalelite2.hnee.de/playback/presentation/2.3/b4f831bbd592dbcd229cab7d2d7ce6f75ef084f1-1710503070290>

Nachhaltigkeitskriterien für künstliche Intelligenz. Entwicklung eines Kriterien- und Indikatorensets für die Nachhaltigkeitsbewertung von KI-Systemen entlang des Lebenszyklus, Schriftenreihe des IÖW 220/21, Berlin, Dezember 2021 [Link:

[https://www.ioew.de/fileadmin/user_upload/BILDER_und_Downloaddateien/Publikationen/2021/IOEW_SR_220_Nachhaltigkeitskriterien fuer Kuenstliche Intelligenz.pdf](https://www.ioew.de/fileadmin/user_upload/BILDER_und_Downloaddateien/Publikationen/2021/IOEW_SR_220_Nachhaltigkeitskriterien_fuer_Kuenstliche_Intelligenz.pdf)]

Rehak, Reiner (2023): Zwischen Macht und Mythos: Eine kritische Einordnung aktueller KI-Narrative. *Soziopolis: Gesellschaft beobachten*. [Link: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-91379-4>]