

KI-Kolonialismus: Ein Blick auf die Dynamik von KI-Macht

Erarbeitet von
Marie von Lobenstein

Das Thema „KI-Kolonialismus“ ist äußerst komplex und wird aus verschiedenen Fachdisziplinen und Perspektiven betrachtet. In diesem Video haben wir daher eine Auswahl getroffen, um einen ersten Überblick zu geben. Eine vollständige Behandlung des Themas würde den Rahmen der Lehrveranstaltung sprengen und ist im Rahmen dieses Kurses nicht möglich.

Lernziele	1
Inhalt	2
Einstieg.....	2
Definition von KI-Kolonialismus: Was ist KI-Kolonialismus?	2
Überschneidung von KI-Kolonialismus und Nachhaltigkeit.	3
Warum einen dekolonialen Ansatz verfolgen?.....	4
Take-Home Message	5
Quellen	5
Disclaimer	6

Lernziele

- Du kannst erklären, was mit „KI-Kolonialismus“ gemeint ist
- Du kannst Beispiele für die Schnittstelle von „KI-Kolonialismus“ und Nachhaltigkeit nennen
- Du kannst erklären, welchen Mehrwert eine dekolonialistische Perspektive auf KI bietet

Inhalt

Einstieg

Habt ihr schon einmal den Satz „Daten sind das neue Öl“ gehört? Der Ausdruck „Daten sind das neue Öl“ bringt die Idee auf den Punkt, dass Daten in der heutigen digitalen Wirtschaft zu einer äußerst wertvollen und einflussreichen Ressource geworden sind, ähnlich wie es das Öl im Industriezeitalter war. Und genau wie beim Öl-Rausch werden Land und Menschen ausgebeutet, um an die begehrte Ressource – die Daten – zu gelangen.

Im heutigen Video werden wir die Geschichte des Kolonialismus als eine mögliche Art der Betrachtung von KI ansehen. Das kann uns dabei helfen, die Schattenseiten der KI-Industrie und ihrer ausbeuterischen Praktiken zu verstehen. Ich möchte dieses Video auch nutzen, um einen akademischen Diskurs vorzustellen, der sich mit KI-Nachhaltigkeit auf globaler Ebene befasst und die Auswirkungen der KI-Technologie auf Minderheiten und natürliche Ressourcen kritisch beleuchtet, d.h. die Ausbeutung von Land und Arbeit, die ihre Existenz begründet. Auf diese Weise werdet ihr ein Beispiel dafür kennenlernen, wie in der Wissenschaft kritisch über KI-Nachhaltigkeit gesprochen und diese erforscht wird.

Lasst uns anfangen mit dem Konzept des KI-Kolonialismus und seine komplexe Verbindung zur Nachhaltigkeit untersuchen.

Definition von KI-Kolonialismus: Was ist KI-Kolonialismus?

In den letzten Jahren hat eine wachsende Zahl von Wissenschaftler*innen angebracht, dass der Einfluss der KI historische Muster des Kolonialismus widerspiegelt. Sie sagen, dass die europäischen Kolonialbestrebungen durch die gewaltsame Aneignung von Territorien, die Gewinnung von Ressourcen und Formen der Ausbeutung von Menschen – wie z. B. Sklaverei – gekennzeichnet waren, die allesamt darauf abzielten, den wirtschaftlichen Wohlstand der dominierenden Nation zu fördern. Auch wenn es die Komplexität des historischen Leids zu sehr vereinfachen würde, die heutige KI-Industrie mit den Gräueltaten der Vergangenheit gleichzusetzen, lässt sich dennoch argumentieren, dass KI in ihrer heutigen Form koloniale Strukturen und damit Machtasymmetrien reproduziert, wenn auch auf subtilere Weise, die der weiteren Bereicherung einer mächtigen Elite dienen – zum erheblichen Nachteil marginalisierter Bevölkerungsgruppen.

Es gibt verschiedene Begriffe, die verwendet werden, um die ausbeuterischen Praktiken der KI-Industrie, von Algorithmen und Datenbrokern zu beschreiben: algorithmische Kolonialisierung,

Quelle [1]

Datenkolonialismus,

Quelle [2][3][4][5]

KI-Kolonialismus,

Quelle [6][7]

algorithmische Kolonialität,

Quelle [8]

digitaler Kolonialismus.

Quelle [9]

Der Begriff Datenkolonialismus wurde von Nick Couldry und Ulises Mejias geprägt und erkennt die anhaltenden historischen Muster des Kolonialismus und die Bedeutung von Daten als greifbare Ressource an, die für wirtschaftliches Wachstum genutzt wird.

Quelle [10][11]

In seinem Kern bezieht sich der KI-Kolonialismus auf die Aufrechterhaltung kolonialer Machtdynamiken durch die Entwicklung, den Einsatz und die Nutzung von KI-Technologien. So wie die Kolonialmächte in der Vergangenheit Ressourcen ausgebeutet und indigene und PoC-Gemeinschaften zu ihrem eigenen Vorteil an den Rand gedrängt haben, manifestiert sich der KI-Kolonialismus in der Ausbeutung von Daten, Arbeitskraft und Wissen, oft zum Nachteil von gefährdeten Bevölkerungsgruppen auf der ganzen Welt und der Umwelt.

Überschneidung von KI-Kolonialismus und Nachhaltigkeit.

Wie hängen die für den Betrieb von KI-Systemen notwendigen Prozesse mit Fragen der Nachhaltigkeit zusammen? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir erkennen, dass die SDG-Ziele nicht nur den Schutz der Umwelt, sondern auch soziale Gerechtigkeit und wirtschaftlichen Wohlstand umfassen. Im Kontext des KI-Kolonialismus erfordert Nachhaltigkeit einen Paradigmenwechsel hin zu einer inklusiven und ethischen KI-Entwicklung, die den Bedürfnissen und Rechten aller Beteiligten Vorrang einräumt, insbesondere denen, die historisch marginalisiert oder unterdrückt wurden.

Hier sind zwei Beispiele für diese Überschneidung von KI-Kolonialismus und Nachhaltigkeit:

Beispiel: Datenextraktion

Eine der Erscheinungsformen des KI-Kolonialismus ist die Datenextraktion. Diese Daten, die oft von Social-Media-Plattformen, Überwachungssystemen und Online-Transaktionen gesammelt werden, dienen als Grundlage für KI-Algorithmen, die Entscheidungen von gezielter Werbung bis hin zu Strafverfolgungsmaßnahmen beeinflussen. Marginalisierte Gemeinschaften werden weiter entrechtet, da ihre Daten dazu verwendet werden, bestehende Machtstrukturen zu stärken, anstatt sie zu befähigen. Im Kontext von „Daten

sind das neue Öl“ werden Daten als eine Ressource betrachtet, die für verschiedene Zwecke abgebaut, extrahiert und veredelt werden kann, ähnlich wie Öl. So wie die Kolonialmächte in der Vergangenheit die natürlichen Ressourcen in den kolonisierten Gebieten zu ihrem eigenen Vorteil ausgebeutet haben, besteht die Sorge, dass mächtige Unternehmen oder Nationen Daten aus weniger mächtigen oder wirtschaftlich benachteiligten Regionen ausbeuten könnten. Dies kann zu Ungleichheiten in Bezug auf Wohlstand und Einfluss führen, wobei datenreiche Unternehmen die Kontrolle über datenarme Regionen ausüben. Dadurch werden SDG-Ziele wie SDG10, Verringerung der Ungleichheiten, gefährdet.

Ähnlich wie die Kolonialmächte die Kontrolle über die kolonisierten Gebiete ausübten, können Unternehmen, die große Datenmengen anhäufen, erheblichen Einfluss und Macht ausüben; dazu gehören große Plattformen und Datenbroker, die derzeit große Datenbestände sammeln und speichern.

Quelle [12]

Diese Dominanz kann sich auf verschiedene Weise manifestieren, etwa durch die Beeinflussung des Verbraucher*innenverhaltens, die Kontrolle der Marktdynamik und die Beeinflussung politischer Prozesse. Bedenken hinsichtlich des KI-Kolonialismus entstehen, wenn diese mächtigen Unternehmen KI-Technologien einsetzen, um ihre Kontrolle und ihren Einfluss weiter zu festigen, wodurch kleinere Akteur*innen oder weniger entwickelte Regionen an den Rand gedrängt werden könnten.

Die Auswirkungen des KI-Kolonialismus reichen über soziale Ungerechtigkeit bis hin zu Umweltzerstörung und mangelnder Nachhaltigkeit. Das unerbittliche Streben nach technologischem Fortschritt geht oft auf Kosten des ökologischen Gleichgewichts, wie der Kohlestoff-Fußabdruck von Rechenzentren, die Erschöpfung der seltenen Erden für elektronische Komponenten und die Vermehrung von Elektronikschrott, zeigen. In diesem Zusammenhang verschärft die unkontrollierte Ausbreitung von KI-Technologien nicht nur den Klimawandel, sondern bedroht auch die Integrität von Ökosystemen und gefährdet die biologische Vielfalt und die Existenzgrundlage indigener Gemeinschaften, die von natürlichen Ressourcen abhängig sind.

Quelle [13][14]

Warum einen dekolonialen Ansatz verfolgen?

Jetzt fragt ihr euch vielleicht, welchen Wert es hat, sich der KI über dekoloniale Theorien zu nähern und was wir aus dem Vergleich des historischen Kolonialismus mit der KI-Industrie und ihren Fortschritten gewinnen können.

Eine Dekoloniale Perspektive kann unter anderem bedeuten, dass Machtungleichgewichte und Ungerechtigkeiten in Systemen und Strukturen erkannt und abgebaut werden.

Quelle [15]

Take-Home Message

Im Zusammenhang mit KI bedeutet dies, die Dominanz bestimmter Akteur*innen (wie großer Technologieunternehmen) bei der Gestaltung von KI-Entwicklung und -Einsatz anzuerkennen und in Frage zu stellen. Es ermutigt zu einem inklusiveren Ansatz, der verschiedene Stimmen, Wissenssysteme und Erfahrungen berücksichtigt.

Die dekoloniale Perspektive zielt darauf ab, die Stimmen und Erfahrungen marginalisierter Gemeinschaften, die in der Vergangenheit von dominanten Systemen ausgeschlossen oder benachteiligt wurden, in den Vordergrund zu stellen. Im Zusammenhang mit KI bedeutet dies, die Auswirkungen von KI-Technologien auf gefährdete Bevölkerungsgruppen zu berücksichtigen, Vorurteile und Diskriminierung in KI-Algorithmen zu bekämpfen und verschiedene Interessengruppen in Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Ein dekolonialer Ansatz für KI ermöglicht es uns, Machtungleichgewichte anzufechten, marginalisierte Stimmen in den Mittelpunkt zu stellen und eine ethische KI-Entwicklung zu priorisieren, von der alle Beteiligten profitieren. Durch diese kritische Perspektive können wir auf eine integrativere und nachhaltigere Zukunft der KI-Technologie hinarbeiten.

Quellen

- Quelle [1] Birhane, Abeba. (2020). Algorithmic colonization of africa. *SCRIPTed: Journal of Law, Technology and Society*, 17(2), 389-409.
- Quelle [2] Thatcher, J., O'Sullivan, D., & Mahmoudi, D. (2016). Data colonialism through accumulation by dispossession: New metaphors for daily data. *Environment and Planning D: Society and Space*, 34(6), 990–1006.
<https://doi.org/10.1177/0263775816633195>.
- Quelle [3][11] Couldry, N., & Mejias, U. A. (2019). *The costs of connection: How data is colonizing human life and appropriating it for capitalism*. Stanford: Stanford University Press.
- Quelle [4] Ricarute, P. (2019). Data epistemologies, the Coloniality of power, and resistance. *Television and New Media*, 20(4), 350–365.
<https://doi.org/10.1177/1527476419831640>.
- Quelle [5] Mann, M., & Daly, A. (2019). (Big) data and the North-in-South: Australia's informational imperialism and digital colonialism. *Television and New Media*, 20(4), 379–395. <https://doi.org/10.1177/1527476418806091>.
- Quelle [6] Hao, K., Swart, H., Hernández, A. P., & Freischlad, N. AI Colonialism. *MIT Technology Review*. <https://www.technologyreview.com/supertopic/ai-colonialism-supertopic/>
- Quelle [7] Adams R. Can artificial intelligence be decolonized? *Interdisciplinary Science Reviews*. 2021;46(1-2):176-197. doi:[10.1080/03080188.2020.1840225](https://doi.org/10.1080/03080188.2020.1840225)

Quelle [8][10][15]

Mohamed, S., Png, MT. & Isaac, W. Decolonial AI: Decolonial Theory as Sociotechnical Foresight in Artificial Intelligence. *Philos. Technol.* **33**, 659–684 (2020).
<https://doi.org/10.1007/s13347-020-00405-8>

Quelle [9][13]

Kwet, M. (2019). Digital colonialism: US empire and the new imperialism in the Global South. *Race & Class*, *60*(4), 3-26.

Quelle [12] Ada Lovelace Institute. (2022). Rethinking data and rebalancing digital power. Available at: <https://www.adalovelaceinstitute.org/report/rethinking-data/>
ISBN: 978-1-7397950-5-4

Quelle [14] Chinmayi, A. (2020). AI and the Global South: Designing for Other Worlds. *Markus D. Dubber et. al, The Oxford Handbook of Ethics of AI.*

Disclaimer

Transkript zu dem Video „KI und Nachhaltigkeit: KI-Kolonialismus“, Marie von Lobenstein. Dieses Transkript wurde im Rahmen des Projekts ai4all des Heine Center for Artificial Intelligence and Data Science (HeiCAD) an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf unter der Creative Commons Lizenz [CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) veröffentlicht. Ausgenommen von der Lizenz sind die verwendeten Logos, alle in den Quellen ausgewiesenen Fremdmaterialien sowie alle als Quellen gekennzeichneten Elemente.