

Mystery A — Lokale Ebene

„Warum wehrt sich Boxtown gegen die KI-Fabrik vor der eigenen Tür?“

Anmoderation (Impulsgeschichte)

Laura lebt seit Jahren in Boxtown, einem Stadtteil von Memphis (Tennessee, USA), der schon lange unter einer Ölraffinerie, einem Stahlwerk und schlechter Luftqualität leidet.

Im Jahr 2024 bemerkt sie, dass auf einem seit Langem leerstehenden Fabrikgelände in der Nähe plötzlich wieder Lastwagen ein- und ausfahren. Ein Nachbar erzählt ihr, ein Technologieunternehmen habe die Halle übernommen – was genau dort entstehen soll, weiß aber niemand so genau. Die Gerüchte reichen von einem neuen Logistikzentrum bis zu „irgendwas mit Computern“.

Erst Monate später, als Dutzende Turbinen ohrenbetäubenden Lärm erzeugen und riesige Wassermengen aus dem Untergrund gepumpt werden, wird für Laura und ihre Nachbar*innen deutlich: Hier ist eines der größten KI-Rechenzentren der Welt entstanden – mit Folgen für die Trinkwasserversorgung der gesamten Stadt.

Wie groß die Anlage wirklich ist, wie viel Wasser und Strom sie verbraucht und welche Genehmigungen dafür nötig waren, erfahren Laura und ihre Nachbar*innen erst nach und nach aus den lokalen Nachrichten – nicht von der Stadtverwaltung oder dem Unternehmen selbst. Eine öffentliche Anhörung, in der die Nachbarschaft hätte mitreden können, hat es nie gegeben.

Laura fragt sich: Wie konnte ein Projekt dieser Größenordnung entstehen, ohne dass die Nachbarschaft rechtzeitig und vollständig einbezogen wurde? Wer profitiert von der Anlage – und wer trägt die Kosten? Und was kann die Nachbarschaft jetzt noch tun?

Leitfrage

Warum wehrt sich die Nachbarschaft Boxtown in Memphis gegen die neue KI-Rechenzentrumsanlage vor ihrer Haustür – und wie hängen die verschiedenen Probleme zusammen?

Aufgabenblatt / Arbeitsauftrag

1. Lesen Sie die Anmoderation und die Leitfrage aufmerksam.
2. Wählen Sie (nach Anweisung Ihrer Lehrkraft) eines der drei Kärtchen-Niveaus: hohe, mittlere oder niedrige Komplexität.
3. Ordnen Sie die Kärtchen zu einem Wirkungsnetz auf einem Plakat (Kärtchen + Pfeile).
4. Diskutieren Sie in der Gruppe: Welche Akteure sind beteiligt? Welche Interessen verfolgen sie? Wo entstehen Konflikte?
5. Formulieren Sie eine begründete Antwort auf die Leitfrage.
6. Bereiten Sie sich darauf vor, Ihr Ergebnis einer Partnerin/einem Partner zu erklären, die/der das andere Mystery („Wer entscheidet – und wer zahlt?“) bearbeitet hat.

Hinweise zur Kärtchen-Methode

- Schneiden Sie alle Kärtchen Ihres gewählten Niveaus aus und breiten Sie sie auf dem Tisch aus.
- Sortieren Sie die Kärtchen: Welche Aussagen gehören inhaltlich zusammen? Welche sind Ursache, welche Wirkung?
- Kleben oder legen Sie die Kärtchen auf ein Plakat und verbinden Sie sie mit Pfeilen zu einem Wirkungsnetz. Beschriften Sie die Pfeile, wenn möglich (z. B. „führt zu“, „verstärkt“, „widerspricht“).
- Formulieren Sie am Ende eine begründete Antwort auf die Leitfrage – schriftlich oder mündlich präsentationsbereit.
- Bewahren Sie Ihr Plakat für die Tandemphase auf – Sie werden es einer Partnerin/einem Partner erklären, die/der das andere Mystery bearbeitet hat.

Kärtchensatz – hohe Komplexität (18 Karten)

Zum Ausschneiden entlang der gestrichelten Linien. Jedes Kärtchen nennt Datum/Zeitraum und Quelle der Information (kleingedruckt).

Der Stadtteil Boxtown in Memphis ist bereits seit den 1940er-Jahren von Industrieanlagen wie der Ölraffinerie Valero und einem Stahlwerk umgeben. <i>Quelle: amuseonx.com (Newsletter), 19.05.2026</i>	Die Bewohner*innen des Viertels sind seit Jahren überdurchschnittlich häufig von Asthma und anderen Atemwegserkrankungen betroffen. <i>Quelle: CRE Daily, 02.07.2025</i>
Ab 2024 errichtet das Unternehmen xAI in kürzester Zeit die Rechenzentrumsanlage „Colossus“ in unmittelbarer Nähe des Viertels. <i>Quelle: CRE Daily, 02.07.2025</i>	Die Anlage benötigt (Stand 2025) bis zu 1,3 Millionen Gallonen (ca. 4,9 Mio. Liter) Wasser täglich zur Kühlung der Computer. <i>Quelle: CRE Daily, 02.07.2025</i>
Das Wasser stammt teils aus dem Memphis Sand Aquifer, einem Grundwasserleiter mit bis zu 2000 Jahre altem Wasser – der einzigen Trinkwasserquelle der Stadt. <i>Quelle: Action News 5 (WMC), 09.04.2026</i>	Im Mai 2026 wird bekannt: xAI zahlt 19 Cent pro Gallone Wasser, private Haushalte dagegen 32 Cent. <i>Quelle: Memphis Flyer, 23.05.2026</i>
Zur Stromversorgung betreibt xAI Dutzende Gasturbinen; im März 2026 genehmigt der Nachbarstaat Mississippi 41 weitere Turbinen für den 2. Bauabschnitt. <i>Quelle: Governing, 17.03.2026</i>	Im Juni 2025 wirft die Umweltrechtsorganisation SELC xAI vor, einen Teil der Turbinen ohne die gesetzlich vorgeschriebene Genehmigung betrieben zu haben. <i>Quelle: Ars Technica, 18.06.2025</i>
Am 17. Juni 2025 droht die Bürgerrechtsorganisation NAACP mit einer Klage wegen möglicher Verstöße gegen das Luftreinhaltegesetz (Clean Air Act). <i>Quelle: Ars Technica, 18.06.2025</i>	2026 berichtet eine Stadträtin von Memphis, sie habe vom vollen Umfang des milliarden schweren Projekts zuerst aus dem lokalen Fernsehen erfahren. <i>Quelle: Moms Clean Air Force, 01.05.2026</i>
Anwohner*innen kritisieren 2026, dass es vor dem Bau keine offizielle öffentliche Anhörung zu dem Projekt gegeben habe. <i>Quelle: Moms Clean Air Force, 01.05.2026</i>	Am 10. Oktober 2025 findet der Spatenstich für eine von xAI zugesagte Wasseraufbereitungsanlage statt, die Abwasser statt Grundwasser nutzen soll. <i>Quelle: amuseonx.com (Newsletter), 19.05.2026</i>
Im April 2026 wird bekannt, dass der Bau dieser Wasseraufbereitungsanlage auf unbestimmte Zeit pausiert wird. <i>Quelle: Action News 5, 09.04.2026 / E&E News, 06.05.2026</i>	Am 9. April 2026 erklärt Unternehmensgründer Elon Musk auf X, man wolle sich zunächst auf die „Stabilität“ der zweiten Anlage („Colossus 2“) konzentrieren. <i>Quelle: X/Elon Musk, 09.04.2026, zit. n. Action News 5</i>

Seit 2025 dokumentieren Medien die Arbeit einer aktiven Bürgerinitiative (Memphis Community Against Pollution, MCAP) im Viertel.

Quelle: Moms Clean Air Force, 01.05.2026

Im Juli 2025 unterstützen Wirtschaftsverbände und Teile der Stadtpolitik Memphis' das Projekt weiterhin mit Verweis auf Investitionen und Arbeitsplätze.

Quelle: CRE Daily, 02.07.2025

Eine Recherche vom April 2025 zeigt bundesweit: Rechenzentren schaffen nach der Bauphase im Verhältnis zur Investitionssumme meist nur wenige dauerhafte Arbeitsplätze.

Quelle: NPR, 10.04.2025

Der zweite Bauabschnitt („Colossus 2“) liegt teils im Nachbarstaat Mississippi; dort erteilte im März 2026 eine eigene Umweltbehörde eine gesonderte Genehmigung, unabhängig von den Regeln in Tennessee.

Quelle: Governing, 17.03.2026

Kärtchensatz – mittlere Komplexität (10 Karten)

Zum Ausschneiden entlang der gestrichelten Linien. Jedes Kärtchen nennt Datum/Zeitraum und Quelle der Information (kleingedruckt).

Der Stadtteil Boxtown ist seit den 1940er-Jahren durch Industrieanlagen (Ölraffinerie, Stahlwerk) belastet. <i>Quelle: amuseonx.com, 2026</i>	Ab 2024 baut xAI in kürzester Zeit die Anlage „Colossus“ direkt neben dem Wohngebiet. <i>Quelle: CRE Daily, 2025</i>
Die Anlage verbraucht (2025) täglich bis zu 1,3 Mio. Gallonen Wasser aus dem einzigen Trinkwasser-Grundwasserleiter der Stadt. <i>Quelle: CRE Daily, 2025</i>	2026 wird bekannt: xAI zahlt für Wasser weniger pro Gallone als private Haushalte. <i>Quelle: Memphis Flyer, 2026</i>
Im Juni 2025 wirft eine Umweltrechtsorganisation xAI vor, Gasturbinen ohne nötige Genehmigung betrieben zu haben. <i>Quelle: Ars Technica, 2025</i>	Im Juni 2025 droht die NAACP mit einer Klage wegen möglicher Luftverschmutzung. <i>Quelle: Ars Technica, 2025</i>
2026 berichten Anwohner*innen, sie hätten vom vollen Ausmaß des Projekts zuerst aus den Nachrichten erfahren. <i>Quelle: Moms Clean Air Force, 2026</i>	Eine im Oktober 2025 zugesagte Wasseraufbereitungsanlage wird im April 2026 auf unbestimmte Zeit verschoben. <i>Quelle: E&E News, 2026</i>
Seit 2025 organisieren sich Anwohner*innen in einer eigenen Umweltinitiative (MCAP). <i>Quelle: Moms Clean Air Force, 2026</i>	Befürworter*innen verweisen 2025 auf Arbeitsplätze; eine bundesweite Recherche von 2025 zeigt jedoch meist nur wenige dauerhafte Stellen. <i>Quelle: CRE Daily 2025 / NPR 2025</i>

Kärtchensatz – niedrige Komplexität (7 Karten)

Zum Ausschneiden entlang der gestrichelten Linien. Jedes Kärtchen nennt Datum/Zeitraum und Quelle der Information (kleingedruckt).

Ein seit den 1940er-Jahren industriell belastetes Wohnviertel bekommt ab 2024 eine riesige neue KI-Rechenzentrumsanlage direkt vor die Tür. <i>Quelle: CRE Daily / amuseonx.com, 2025–2026</i>	Die Anlage verbraucht (2025) enorme Mengen Trinkwasser aus der einzigen Wasserquelle der Stadt. <i>Quelle: CRE Daily, 2025</i>
2025 wirft eine Umweltorganisation dem Unternehmen vor, ohne nötige Genehmigungen Luftverschmutzung zu verursachen. <i>Quelle: Ars Technica, 2025</i>	Die Bewohner*innen wurden 2025/2026 vor dem Bau nicht offiziell angehört. <i>Quelle: Moms Clean Air Force, 2026</i>
Eine 2025 zugesagte Umweltschutzmaßnahme wird 2026 vom Unternehmen verschoben. <i>Quelle: E&E News, 2026</i>	Seit 2025 wehrt sich eine neu gegründete Bürgerinitiative gegen die Anlage. <i>Quelle: Moms Clean Air Force, 2026</i>
Manche in der Stadt unterstützen das Projekt 2025 trotzdem wegen versprochener Arbeitsplätze. <i>Quelle: CRE Daily, 2025</i>	

Quellenverzeichnis

Vollständige Nachweise zu den auf den Kärtchen verkürzt angegebenen Quellen (Stand der Recherche: August 2026). In eckigen Klammern ist der Quellentyp angegeben – wichtig für die kritische Bewertung: Positionsquellen und Meinungsbeiträge vertreten erkennbare Interessen und sollten im Unterricht entsprechend eingeordnet werden. Da es sich um eine dynamische, laufende gesellschaftliche Debatte handelt, empfiehlt sich vor erneutem Einsatz eine Aktualisierungsrecherche.

CRE Daily: „xAI Memphis Faces Environmental Backlash“. 02.07.2025. www.credaily.com/briefs/xai-memphis-faces-environmental-backlash/ [Fachmedium/Branchenpresse (Immobilien- und Rechenzentrumswirtschaft)]

Ars Technica (via Harvard Tagteam): „xAI faces legal threat over alleged Colossus data center pollution in Memphis“. 18.06.2025. tagteam.harvard.edu/hub_feeds/3415/feed_items/14195851 [Nachrichtenmedium (Technologiejournalismus)]

NPR: „Data centers bring money to small towns. But do they also bring jobs?“. 10.04.2025. www.npr.org/2025/04/10/nx-s1-5355017/ [Nachrichtenmedium (öffentlich-rechtlich)]

amuseonx.com (Newsletter): „Democrat-Aligned NGOs Are Trying to 'Save' Memphis From Its Best Neighbor: Elon Musk's xAI“. 19.05.2026. newsletter.amuseonx.com/p/democrat-aligned-ngos-are-trying [Meinungsbeitrag/Positionsquelle – erkennbar unternehmens-/deregulierungsfreundliche und explizit gegen Umweltgruppen gerichtete Perspektive]

Governing: „Wastewater Will Cool This Memphis Data Center“. 17.03.2026. www.governing.com/resilience/wastewater-will-cool-this-memphis-data-center [Fachmedium (Public-Sector-Journalismus)]

Action News 5 (WMC): „'Alarming:' XAI is 'prioritizing other projects'; Water plant is still planned“. 09.04.2026. www.actionnews5.com/2026/04/09/xai-pauses-plans-build-water-recycling-plant-memphis/ [Nachrichtenmedium (lokaler TV-Sender)]

E&E News (POLITICO): „Musk promised his data center would reuse water. That's now stalled.“. 06.05.2026. www.eenews.net/articles/xai-sidelines-major-water-reuse-project-as-ipo-looms/ [Fachmedium (Energie- und Umweltjournalismus)]

Memphis Flyer: „Protect Our Aquifer: xAI Bought 25M Gallons of Water from MLGW, Projects Increases“. 23.05.2026. www.memphisflyer.com/protect-our-aquifer-xai-bought-25m-gallons-of-water-from-mlgw-projects-increases/ [Nachrichtenmedium (lokale Wochenzeitung)]

Moms Clean Air Force: „Elon Musk's xAI Pollutes Air, Faces Community Backlash in TN“. 01.05.2026. www.momscleanairforce.org/xai-in-memphis/ [Positionsquelle (Umweltschutzorganisation/Advocacy)]