

Universität Duisburg-Essen
Institut für Politikwissenschaften
NRW School of Governance

Ana Alba Schmidt, M.A.
Wissenschaftliche Mitarbeiterin

15. Mai 2025
Soest, QUA-LiS NRW

Workshop:

Digitale Ethik als (neuer) Gegenstand der Entwicklung Künstlicher Intelligenz?

*Reflexion, Sensibilisierung & ihre Bedeutung
im Schulunterricht*

Agenda für den Workshop



„Ethik- & KI-Ampel“



Ich kann oft nicht erkennen, ob eine Arbeit (Hausaufgabe, Facharbeit o.ä.) von einer KI geschrieben wurde.

Ich nutze selbst KI-Anwendungen für meine Arbeit.

KI-Technologien fördern Diskriminierung und Bildungsungerechtigkeit.

Ich fühle mich ausreichend fortgebildet, um mit meinen SuS über ethische Fragen zu KI zu sprechen.

Wenn SuS KI nutzen, geht dabei oft ein ethisches Bewusstsein für Urheberrecht, Fairness, Glaubwürdigkeit und Verantwortung verloren.

Wenn KI-Tools unsere Entscheidungen beeinflussen, brauchen wir eine neue Form der Medienkompetenz: KI-Kompetenz.

Technologie wird im Unterricht oft als wertneutral vermittelt – dabei ist sie tief politisch.

Ethik als Theorie des richtigen Handelns

- Basiert auf Werten, Normen, Leitlinien, die gesellschaftlich ausgehandelt werden
- Voraussetzung: Empathie, Reflexion, Abwägen von Konsequenzen
- Im Unterschied zur klassischen Ethik: digitale Ethik denkt Technik & Gesellschaft zusammen

Digitale Ethik als Teilbereich der Informationsethik

- Reaktion auf die Digitalisierung sozialer Lebenswelten
- Ziel: Orientierung in hochdynamischen Technologiefeldern

Digitale Ethik soll:

- Orientierung bieten in normativ unsicheren Situationen
- Räume für kollektive Aushandlung von Werten eröffnen
- Demokratische Kontrolle über technische Systeme fördern
- Kompetenzen stärken, um Technik kritisch einzuordnen und mitzugestalten

Zielbild: Reflexionsfähige Gesellschaft – nicht bloß nutzende, sondern gestaltende Bürger:innen in der Digitalität

Demokratie & Machtverhältnisse

- Macht privater Plattformen: Wer entscheidet über Sichtbarkeit, Reichweite, „Wahrheit“?
- Gefahren: Manipulation (z. B. durch Desinformation), politische Fragmentierung (Filterblasen), Erosion öffentlicher Debattenräume

Freiheit, Privatheit, Selbstbestimmung

- Grundrechte wie informationelle Selbstbestimmung geraten unter Druck (z. B. bei automatisierter Datenverarbeitung)
- Überwachungstechnologien vs. Schutzräume
- Auch ökonomische Macht wird politisch: Daten als Ressource – wer darf sammeln, analysieren, verwenden?

Gerechtigkeit & Teilhabe

- Diskriminierung durch automatisierte Systeme (z. B. Gesichtserkennung, KI in Bewerbungsverfahren)
- „Technologischer Bias“: Systeme übernehmen gesellschaftliche Vorurteile
- Digitale Ethik fordert Fairness: Wer profitiert von Technologie – wer wird benachteiligt?

Verantwortung & Kontrolle

- KI trifft Entscheidungen, aber: Wer haftet? Wer ist rechenschaftspflichtig?
- Politische Forderung: transparente Algorithmen, Nachvollziehbarkeit, Aufsicht
- Forderung nach Technikfolgenabschätzung und Ethik-by-Design

Werte & Verantwortung

- KI übernimmt Entscheidungen (Notenvergabe, Bewerbungsfilterung etc.)
- Aber: Wer trägt Verantwortung, wenn Entscheidungen falsch oder unfair sind?

Wahrnehmung & Wahrheit

- Deepfakes, Chatbots, Desinformation: KI verändert unsere Vorstellung von Wahrheit
- Beispiel: SuS recherchieren online – wie erkennen sie manipulative Inhalte?

Automatisierung & Bildung

- KI kann unterstützen – aber ersetzt sie menschliches Urteilsvermögen?
- Was bleibt „pädagogisch“ relevant?

– **Reflexion statt Technikgläubigkeit**

– **Kritische Mündigkeit im digitalen Raum**

– **Wertebasiertes Handeln in einer algorithmisierten Gesellschaft**

Warum gehört digitale Ethik in die Schule?

- Schule als Ort der demokratischen Bildung
→ Werte, Verantwortung, kritisches Denken
- KI verändert Lern-, Bewertungs- und Kommunikationsprozesse – ethische Reflexion notwendig
- Schüler:innen sollen nicht nur KI nutzen, sondern deren Wirkung verstehen und hinterfragen können

Welche Rolle können Lehrkräfte einnehmen?

- Vermittlung von digitaler Urteilskraft
- Gestaltung von Lernräumen, die auch ethische Fragen zulassen
- Sensibilisierung für Macht, Fairness, Datenschutz, Verantwortung im Umgang mit KI

Ethische Dilemmata im Fokus

Dilemma 1

- Überwachung oder Fürsorge?

Dilemma 2

- Lernstandsdiagnose per Algorithmus?

Dilemma 3

- Bewerbungscoaching mit KI?

Dilemma 4

- Der automatische Stundenplan?

Ethische Dilemmata im Fokus

Dilemma 1 – Überwachung oder Fürsorge?

- **Szenario:** In einer Modellklasse wird ein KI-System zur "Lernprozessbeobachtung" getestet. Es analysiert Blickverhalten, Mimik und Verweildauer der SuS auf Aufgaben, um „Unaufmerksamkeit“ zu erkennen. Die Eltern und Lehrkräfte sind gespalten, einige SuS fühlen sich beobachtet.
 - **Reflexionsfragen:**
 - Wo liegt der Kern des ethischen Konflikts im Szenario?
 - Wo verlaufen ethisch sinnvolle Grenzen digitaler Überwachung?
 - Wie kann man SuS vor Überregulierung schützen – und zugleich Lernprozesse unterstützen?
 - Wie können Eltern und Lehrkräfte in dieser Situation begleitet und geschult werden?

Ethische Dilemmata im Fokus

Dilemma 2 – Lernstandsdiagnose per Algorithmus

- **Szenario:** Die Schulleitung plant, ein KI-gestütztes Lernstandsdiagnose-Tool einzuführen. Das System analysiert Schreibproben und schlägt individuelle Lernwege für alle Lehrkräfte vor. Einige Kolleg:innen sind begeistert, andere äußern Zweifel an der Transparenz der Kriterien.

- **Reflexionsfragen:**

- Was spricht aus der Perspektive digitaler Ethik für den Einsatz solcher Tools – was dagegen?
 - Wie lässt sich nachvollziehen, wie die KI zu ihren Ergebnissen kommt?
 - Welche Rolle spielen Datenschutz und Rechte an den Daten der SuS?
 - Wo liegen die ethischen Grenzen der Automatisierung im Unterricht?

Ethische Dilemmata im Fokus

Dilemma 3 – Bewerbungscoaching mit KI

- **Szenario:** In einem Bewerbungstraining nutzt eine Klasse ein KI-Tool, das Bewerbungsunterlagen automatisch analysiert und optimiert. Eine Schülerin wird von der KI wiederholt als "ungeeignet" eingestuft – trotz guter Leistungen und hoher Sozialkompetenz. Sie ist verunsichert und wendet sich an die Lehrkraft.

- **Reflexionsfragen:**

- Sollte KI hier unterstützen – oder lieber nicht? Welchen Mehrwert hat die automatische Analyse der Bewerbungsunterlagen für die SuS?
- Welche Herausforderungen birgt diese Situation aus der Perspektive digitaler Ethik?
- Wie kann man den SuS (und Lehrkräften) digitale Urteilskraft im Umgang mit solchen Tools vermitteln?

Ethische Dilemmata im Fokus

Dilemma 4 – Der automatische Stundenplan

- **Szenario:** Ein Algorithmus erstellt den Stundenplan einer Schule. Dabei berücksichtigt er z. B. Fächerkombinationen, Verfügbarkeiten – aber auch "Effizienzmetriken" wie Fehlzeitenstatistiken. Lehrkräfte mit hoher Fehlquote bekommen weniger Abschlussklassen.
 - **Reflexionsfragen:**
 - Wo liegt die Grenze zwischen Effizienz und Fairness aus ethischer Perspektive?
 - Wie könnte Mitbestimmung bei solchen Tools organisiert werden?
 - Was passiert, wenn KI in solchen Situationen menschliche Entscheidungsspielräume einschränkt?

1 Statement pro Dilemma



Handlungsfelder u.a.: Datenschutz, Privatsphäre, Fairness, Chancengleichheit, Digitale Urteilskraft, Kompetenz, Verantwortung, Entscheidungsfindung

„1-2-3-Methode“

- (1) *Eine neue Erkenntnis*
- (2) *Zwei Wünsche / Anregungen zur Unterstützung durch Hochschulen*
- (3) *Drei Impulse für den eigenen Unterricht*



Eine neue Erkenntnis ✍ Was habe ich heute neu gelernt oder anders gesehen?	Zwei Wünsche / Anregungen an Hochschulen ✍ Was kann Wissenschaft / Lehrkräfteausbildung tun, um uns besser zu unterstützen?	Drei Impulse für den eigenen Unterricht ✍ Welche Ideen nehme ich mit in meinen Unterricht?
<p>→ Ein tauchen in ein sehr spannendes Thema + wichtiges neues Handlungsfeld für Schule</p> <ul style="list-style-type: none">- ERAR gändert denken- wird das Recht auf informationelle Selbstbestimmung beim KI-Einsatz bedacht oder wird der Einsatz einfach von „oben“ für die Schule bestimmt	<p>Workshops mit Klassen (Direkte Expertise)</p> <ul style="list-style-type: none">- Konkrete Unterrichtsmaterialien für die Arbeit mit Klassen 1 + 7	<p>Anknüpfungspunkte für Erzieher →</p> <p>Gerechtigkeit, Teilhabe, Selbstbestimmung, Privatheit</p>



Eine neue Erkenntnis  Was habe ich heute neu gelernt oder anders gesehen?	Zwei Wünsche / Anregungen an Hochschulen  Was kann Wissenschaft / Lehrkräfteausbildung tun, um uns besser zu unterstützen?	Drei Impulse für den eigenen Unterricht  Welche Ideen nehme ich mit in meinen Unterricht?
<p>KI-Nutzung hinterfragen</p>	<p>Material für SuS (Sek. II) bereitstellen mit konkreter Unterrichtssequenzen (Dilemma)</p> <p>Fortbildungsbedarf für KUK</p> <p>Zusatzquali für ^{LA-}Studenten wie z.B. in Workshop XY</p>	<p>Die Gruppenarbeit wie hier durchgeführt werde ich in der Fachschule implementieren.</p> <p>digitale Unterrichtsmittel immer wieder einbringen lassen.</p>

Ana Alba Schmidt

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

NRW School of Governance

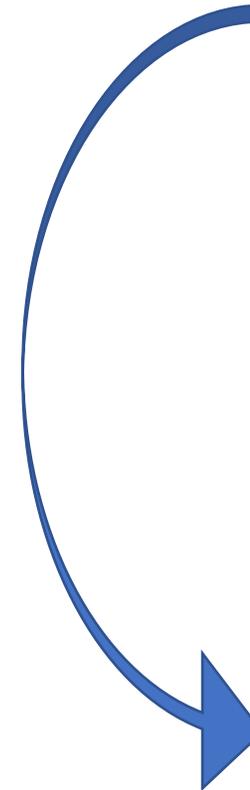
Institut für Politikwissenschaft

Lotharstraße 53

47057 Duisburg

Tel.: +49 (0) 203 379 - 4339

ana.alba-schmidt@uni-due.de



@nrw_school