

FORSCHUNGSÜBERBLICK • 2026

Forschen für inklusive Bildung mit KI

Aktuelle Forschungsprojekte im Überblick

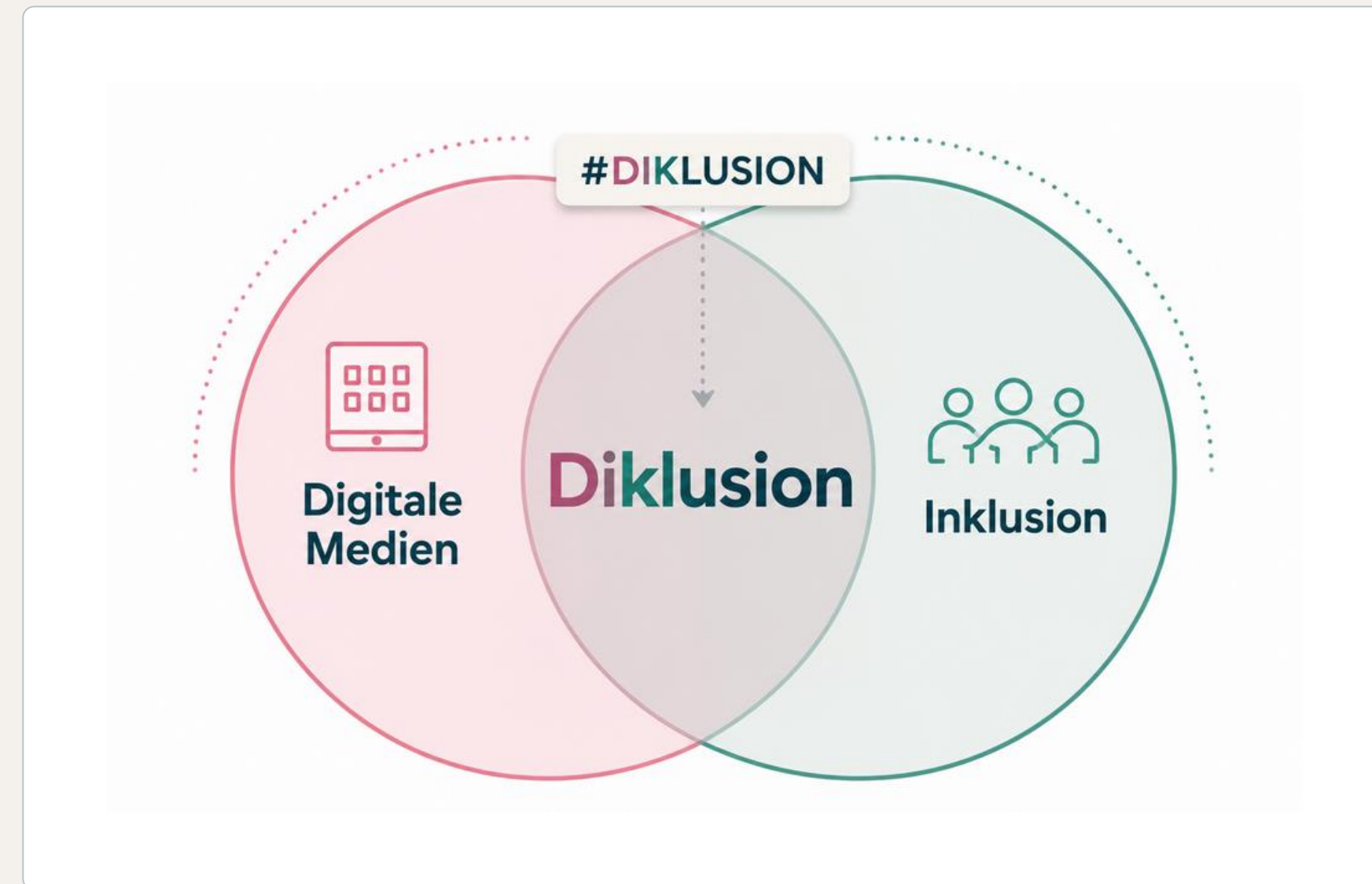
Dr. Lea Schulz

Europa-Universität Flensburg / IQSH

Educational Engineer im Landesprogramm “Zukunft Schule im digitalen Zeitalter”

lea.schulz@uni-flensburg.de

www.leaschulz.com



Agenda

-
- 1 Diklusion & Empowerment — Begriffsklärung

 - 2 Forschungslandkarte

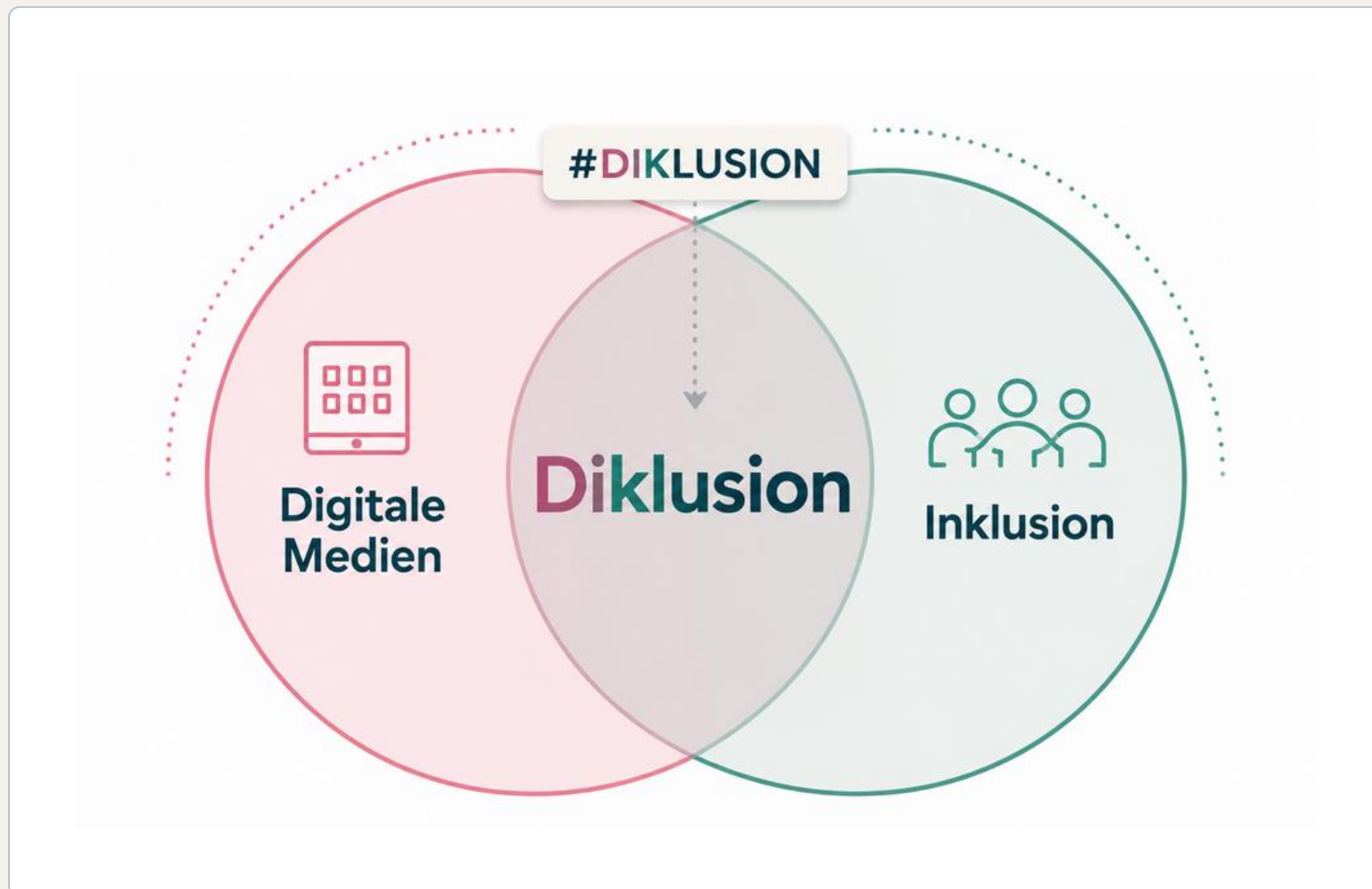
 - 3 Acht Forschungsprojekte

 - 4 Netzwerk Diklusion

 - 5 Ausblick & Diskussion



Was ist Diklusion?



Diklusion = Digitalität + Inklusion. Nicht additiv, sondern strukturell verschränkt: Digitale Medien und KI sind Bedingung gerechter Teilhabe — sie können Barrieren senken oder neue erzeugen.

KOMPETENZ KI souverän und sicher nutzen können

KRITIK Wirkungen und Grenzen reflektieren

GESTALTUNG Teilhabe als Recht — nicht als Add-on

ORIENTIERUNG

Forschungslandkarte

I
EMPIRISCH IM UNTERRICHT

Bias-Detektiv:innen

KI-Assistent:innen

Chatbot-Studie Schweiz

ReSon8

II
THEORETISCH-KONZEPTIONELL

AI Divide / Ability Divide

AI & Climate Literacy

III
SYSTEMISCH

Policy-Vergleich DACH

Sonderpäd.-Befragung SH/AT

NETZWERK DIKLUSION

querliegender Resonanzraum über alle Achsen hinweg

Bias- Detektiv:innen

Design-Based Research ·
Grundschule

STATUS

In der Auswertung (06/2026)

KOOPERATION

2 Schulen · 4 Lehrkräfte 1
Unterrichtseinheit

Wie nähern sich Grundschul Kinder dem komplexen Konstrukt „**Bias**“ — und wie unterstützen Lehrkräfte dabei?

FORSCHUNGSDESIGN

Design-Based Research an zwei Schulen mit vier Lehrkräften. Eine Unterrichtseinheit zur Annäherung an „Bias“ wurde entwickelt, durchgeführt und dokumentiert.

Videographische Analyse

DATENGRUNDLAGE

- 1 Fotodokumentation
- 2 Interviews Schüler:innen
- 3 Interviews Lehrkräfte
- 4 Unterrichtsvideographie



BIAS-DETEKTIV:INNEN

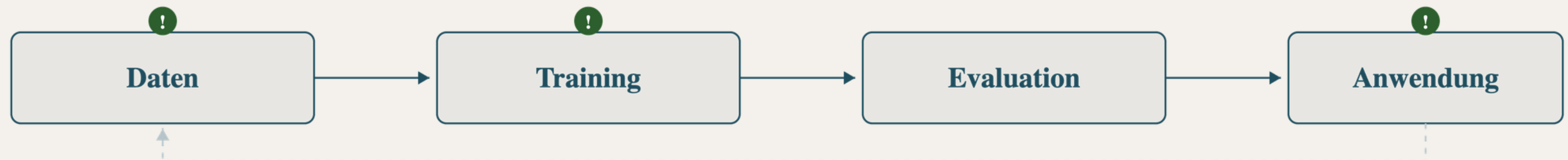
Erste Befunde — vorläufig, Auswertung läuft

Kinder erkennen Bias zunächst über sichtbare **Stereotype** (Bilder, Berufe). Die Brücke zu Daten und Modell entsteht erst durch geleitete Reflexion.

Lehrkräfte beschreiben Bias zuerst **gesellschaftlich**, nicht technisch — Vertiefung gelingt mit konkretem Material.

Die DBR-Iteration verändert das **Materialdesign** deutlich: Vergleichsaufgaben und eine klarere Visualisierung des ML-Lebenszyklus.

ML-LEBENSZYKLUS — WO BIAS ENTSTEHT



- Bias kann an jeder Stelle des Zyklus entstehen

AI Divide & Ability Divide

Theoriebasiertes Projekt

STATUS

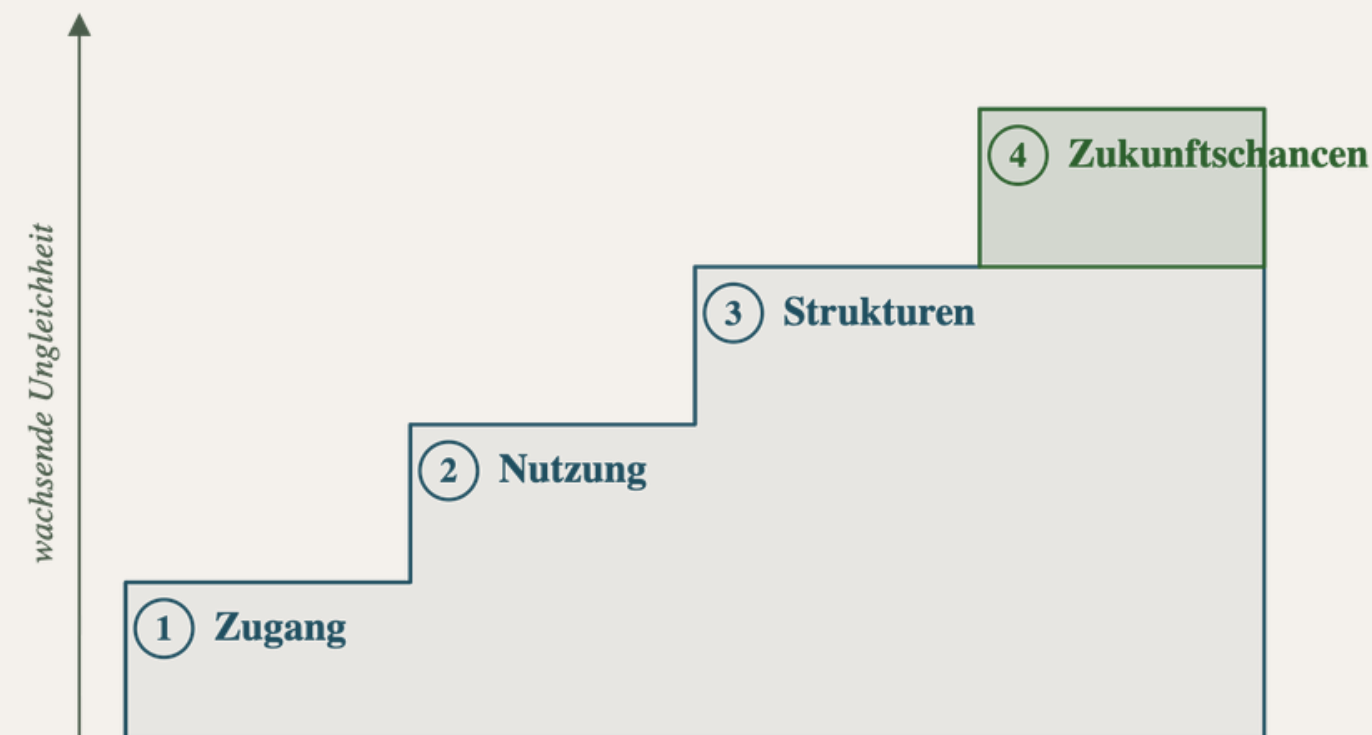
Laufend · konzeptionell

KOOPERATION

Daniel Autenrieth Jan-René Schluchter

KI verstärkt bestehende Ungleichheiten — nicht nur beim Zugang, sondern auch in den **Fähigkeitsnormen** selbst (Ability Divide).

VIER EBENEN DER KLUFT



PÄDAGOGISCHE ANTWORTEN

- **AI for Inclusion** KI gezielt für Teilhabe einsetzen
- **Inclusive AI** Systeme barrierearm gestalten
- **Transformative Bildung** Fähigkeitsnormen hinterfragen
- **Partizipative Designräume** Betroffene mitgestalten lassen

KI- Assistent:innen

Custom GPTs als
Lernbegleitung

STATUS

Laufend · Videografie &
Chatlogs

KOOPERATION

GS Wanderup (SH) TU
Chemnitz · UNIKlasse

Welche **Lernbegleitungs-Funktionen** können KI-Assistent:innen im inklusiven Unterricht einnehmen?

GRUNDSCHULE WANDERUP

Schleswig-Holstein · regulärer inklusiver Unterricht in der Primarstufe.

UNIKLASSE · TU CHEMNITZ

Inklusive Modellklasse im hochschulnahen Setting.



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

N = 212

Chatlogs aus drei Szenarien

Video · Chatlog ·

Beobachtung

Methoden-Triangulation

Sechs didaktische Rollen

1 Lernbegleitung begleitet Lernwege Schritt für Schritt	2 Reflexionspartner:in regt zum Nach- und Weiterdenken an	3 Sprach- & Texthilfe unterstützt beim Formulieren und Verstehen
4 Übung & Festigung wiederholt und vertieft Inhalte	5 Kreativitätsimpuls liefert Ideen und Anstöße	6 Informationsressource beantwortet Sachfragen

M = 14,6

Nachrichten in offenen, philosophisch
gerahmten Gesprächen (vs. 5,9–6,6)

LIX = 37,2

Sprachniveau der KI bleibt hoch · ~30 %
Code-Switching

Chatbot-Studie Schweiz

Chatbot „Vulpy“ (GPT-4) ·

Kinder 8–12

STATUS

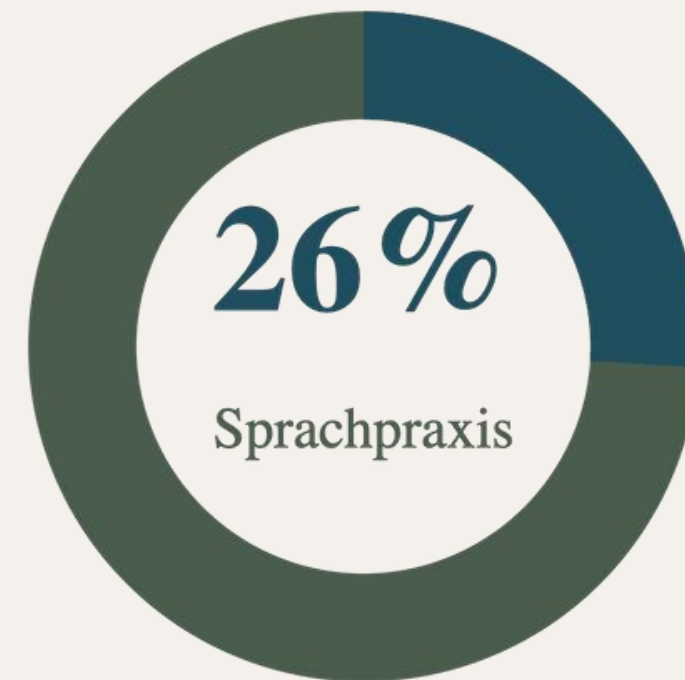
Publiziert seit 2025, laufend

KOOPERATION

Christa Schmid-Meier HfH

Zürich

620 Chatverläufe · 1.242 Nachrichten — Fremdsprachenlernen **ohne didaktische Einbettung** .



■ Fremdsprachenpraxis ■ Smalltalk · Emotionen · Tests

Nur **26 %** der Interaktionen sind echte Fremdsprachenpraxis — 74 % Smalltalk, Emotionen, Tests.

Starke **Anthropomorphisierung** — die Kinder reden über persönliche Themen:

Familie

Identität

Zukunft

Ohne didaktischen Rahmen entstehen **Risiken** :
übermäßiges Vertrauen, Krisensituationen.

STATUS

Manuskript in Vorbereitung

KOOPERATION

Daniel Autenrieth PH

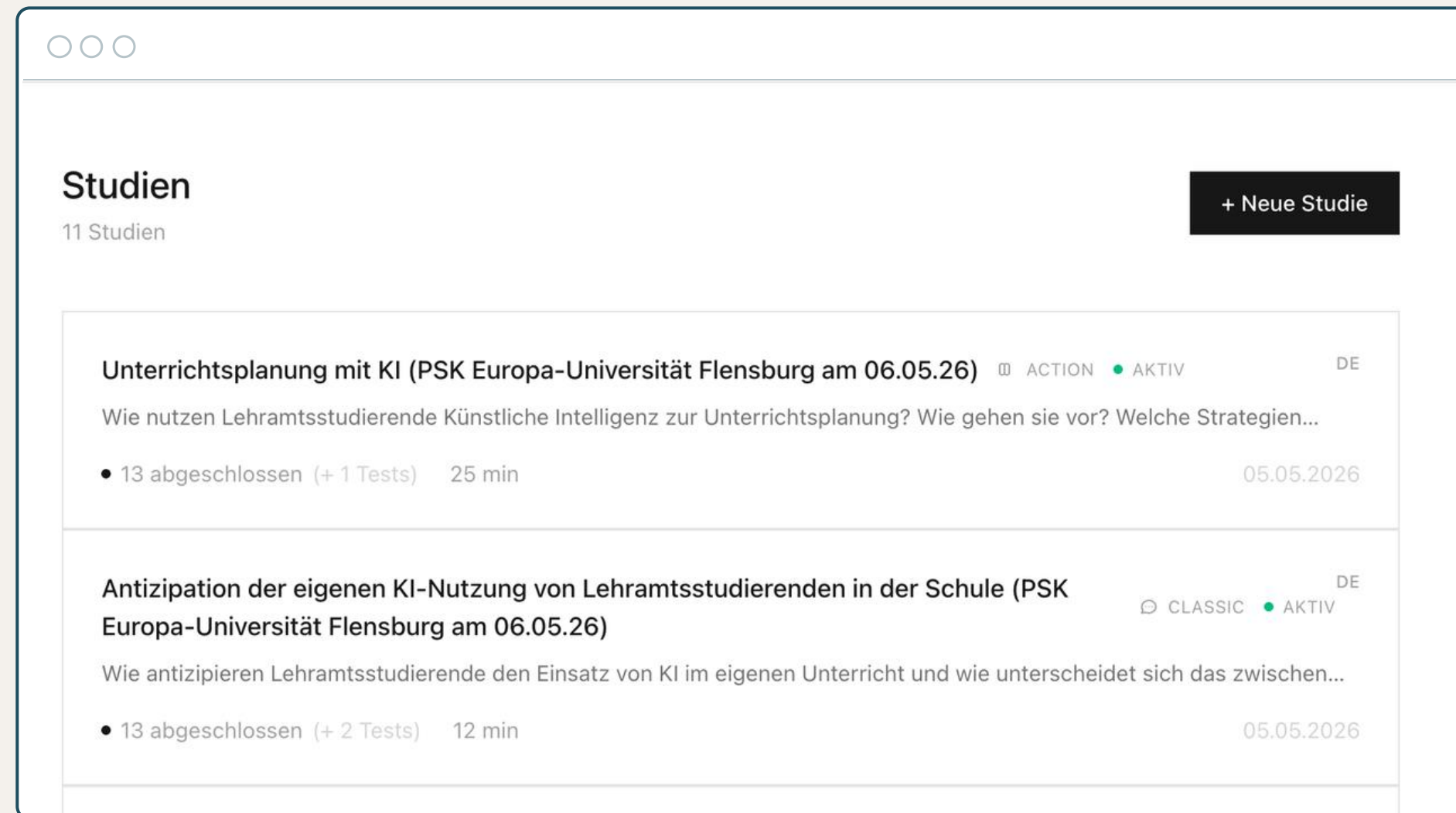
Ludwigsburg

Qualitative Interviews mit KI-Unterstützung führen und auswerten — **transparent, reflexiv, nachvollziehbar.**



KI-gestützte Unterrichtsplanung

Welche **Strategien** nutzen (angehende) Lehrkräfte beim Planen mit KI?



Hintergrund-
Logging:

- Klick
- Copy
- Scroll
- Tab-Wechsel
- + Leitfadeninterview

Policy-Vergleich DACH

MAXQDA · 10 Policy-
Dokumente DE/AT/CH

STATUS

Eingereicht (IJIE), weiteres in
Planung

KOOPERATION

Schmid-Meier (HfH Zürich)
Edvina Bešić (Uni Wien)

Qualitative Inhaltsanalyse von zehn Strategiepapieren zu **KI in Bildung**.

DE

Deutschland

EQUITY

Explizite Metriken

FOKUS

Förderprogramme

STRUKTUR

zentral steuernd

AT

Österreich

EQUITY

implizit

FOKUS

MINT

STRUKTUR

programmatisch

CH

Schweiz

EQUITY

deklarativ

FOKUS

dezentral

STRUKTUR

fragmentiert

Quer durch DACH: keine verbindlichen Inklusions-KPIs.

Projekt 07

**Sonderpädagog:innen-
Befragung**

Status quo: Haltung & KI-
Nutzung

STATUS

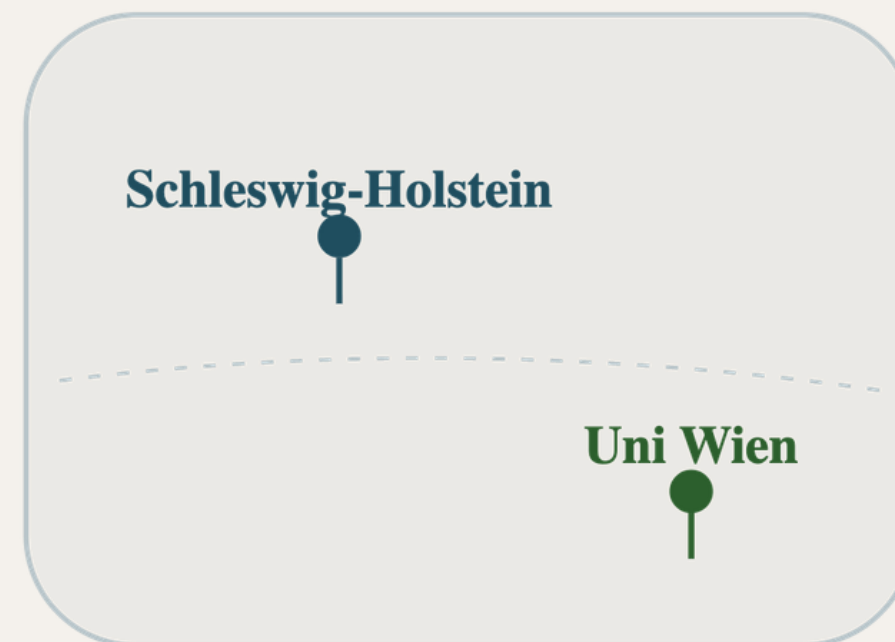
In Auswertung · Replikation

AT

ZIEL

Vergleich: Haltung · Praxis ·
Bedarf

Vergleichende Analyse von **Haltung, Praxis und Bedarfen** im inklusiven
Unterricht — Schleswig-Holstein und Österreich.



Haltung

in Auswertung

Nutzung

in Auswertung

Bedarf

in Auswertung

Climate Literacy × AI Literacy

AI-Literacy & ökologische Verantwortung

STATUS

Artikel LBzM 2026

RAHMEN

BNE · Klimaverantwortung

Wie lässt sich **AI-Literacy fördern** und zugleich Klimaverantwortung ernst nehmen?

TRANSPARENZ Ressourcenverbrauch sichtbar machen	SUFFIZIENZ KI bewusst und sparsam einsetzen
KRITISCHE REFLEXIVITÄT Nutzen gegen Kosten abwägen	HANDLUNGSORIENTIERUNG verantwortlich gestalten lernen

~1 : 60

Bildgenerierung ist ca. 60× energieintensiver als Text

CO₂-Bilanzen einzelner Modelle erreichen Größenordnungen ganzer Länder.

Netzwerk Diklusion



Einladung: Mitmachen ist ausdrücklich erwünscht.



**Newsletter
abonnieren**

netzwerk-diklusion.de/newsletter

WAS	Phasenübergreifender Resonanzraum für digital-inklusive Bildung.
WER	Hochschullehrende, Lehrkräfte, Studienleitungen, IQSH – über Bundesländer und Phasen hinweg.
WIE	Regelmäßige Online-Treffen, gemeinsame Signal-Gruppe, gemeinsame Projekte.
THEORIE	Communities of Practice + Resonanztheorie (Rosa).

Take-aways

1

KI ohne Diklusion verstärkt Ungleichheit — **Empowerment** muss mitgedacht werden.

2

Empirie aus der Grundschule: die **didaktische Einbettung** entscheidet über Nutzen oder Risiko.

3

Policy-Lücken in DACH brauchen verbindliche **Inklusions-KPIs**.

4

Forschen heißt Netzwerken — Diklusion lebt von **Resonanz**.

KONTAKT & VERNETZEN

Dr. Lea Schulz

Europa-Universität Flensburg

lea.schulz@uni-flensburg.de www.leaschulz.com · praxis.leaschulz.com



Website

www.leaschulz.com



Netzwerk Diklusion

Newsletter abonnieren



LinkedIn

Vernetzen

Literatur

Auszug — hier nur die im Vortrag konkret genannten Bezüge. Es gibt deutlich mehr Literatur; die vollständige Publikationsliste finden Sie über ORCID.

Autenrieth, Schluchter & Schulz (2025, im Druck). AI is all you need? Zfl.

Autenrieth, Schluchter & Schulz (2026). AI For Whom? European J. of Education.

Bešić, Schulz & Schmid-Meier (2026). DACH-Policy-Analyse. Int. J. of Inclusive Education (eingereicht).

Lange, Schulz & Plohmer (2026). AI as a Reflective Learning Partner (inspAlre).

Mavrogiorgos et al. (2024). Bias in machine learning. Applied Sciences 14(18).

Schulz & Schmid-Meier (2025). Emotionale Anliegen in Kinder-Chatbot-Interaktionen. merz Wissenschaft.

Schulz, Lange, Plohmer & Görel (2026). Individuell lernen — gemeinsam teilhaben. MedPaed.

Schulz & Al-Gamra (2026). Netzwerk Diklusion als Resonanzraum. HLZ.

Schulz et al. (2026). Hidden Barriers of Education and AI.

Jungjohann & Schulz (i.E.). Digitalisierung, Digitalität und Teilhabe.



ORCID ID · DR. LEA SCHULZ

orcid.org/0000-0002-1071-4010