

LEARNING ANALYTICS,
ALGORITHMEN UND BIG DATA
IN BILDUNG UND
WISSENSCHAFT



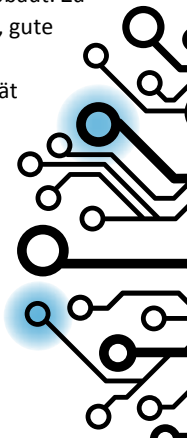
LEARNING ANALYTICS, ALGORITHMEN UND BIG DATA IN BILDUNG UND WISSENSCHAFT

Learning Analytics bezeichnet das Messen, Sammeln, Analysieren und Auswerten von Daten über Lernende und ihren Kontext mit dem Ziel, das Lernen zu optimieren.

Schon heute halten Learning Analytics, Big Data und Algorithmen Einzug in den Bildungsbereich – und das oft ohne das Wissen der davon betroffenen Personen. Die GEW sieht dies kritisch. Als Bildungsgewerkschaft fordern wir Transparenz, Mitbestimmung und eine politische Technikfolgenabschätzung im Bildungswesen. Digitalisierung, Datafizierung und Algorithmen in Bildung und Wissenschaft müssen nachhaltig, demokratisch, diskriminierungskritisch, transparent und auf der Basis von Werten und Grundrechten gestaltet werden.

Prämissen für die Digitalisierung im Bildungs- und Wissenschaftsbereich

Die GEW steht für Inklusion, Vielfalt, Chancengleichheit und Gerechtigkeit. Digitalisierung im Bildungsbereich muss sich daran messen lassen, ob sie diese Werte aus- oder abbaut. Zu den klaren Prämissen gehören für uns Nachhaltigkeit, gute Lern- und Arbeitsbedingungen, Demokratie und Transparenz, Mitbestimmung und Beteiligung, Qualität von Bildung, Wissenschaft und Forschung, Erhalt und Ausbau der öffentlichen Bildung und Wissenschaft, Sicherheit und Wohlbefinden von Lernenden und Lehrenden sowie die (persönlichen) pädagogischen Beziehungen. Die GEW lehnt aus dieser Haltung heraus technologiebasierte Trends ab, die diese Prinzipien konterkarieren oder verdrängen.

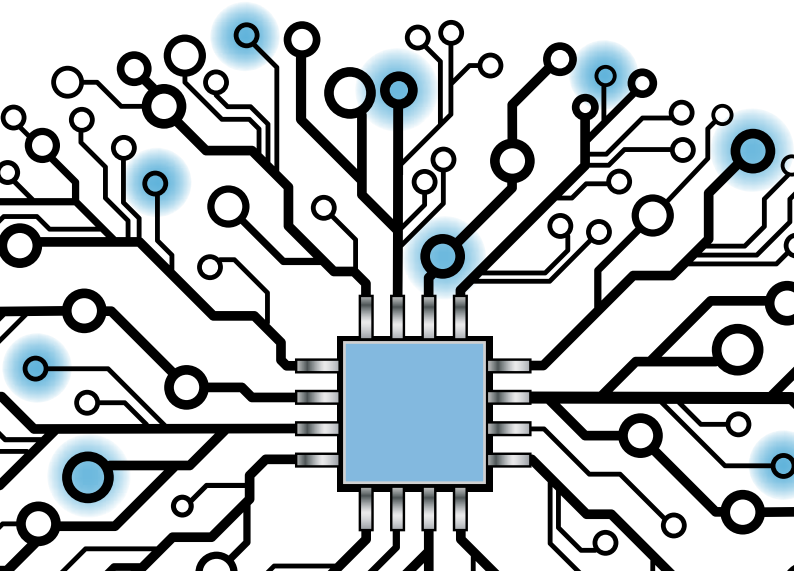


Zentrale Aufgabe von Medienpädagogik und informatischer Grundbildung besteht darin, die technischen, wirtschaftlichen, sozialen und ethischen Dimensionen der Datafizierung in eine verständliche, zielgruppen- und altersangemessene Darstellung sowie in eine aktive und kritische Medienbildung zu übersetzen. Die Lernenden sollten die Möglichkeit haben, digitale Lebens- und Lernwelten und die eigene Bildungsbiografie mitzugestalten und eigene Schutzbedarfe, Wünsche und Forderungen zu artikulieren. Sie müssen diese in die Prozesse der demokratischen Willensbildung und Teilhabe, in die Etablierung nutzer*innengerechter Kontrollinstanzen und nicht zuletzt in die Entwicklung digitaler Anwendungen einbringen können.

Prüfsteine für technologiebasierte Lernprogramme und -settings

Die GEW wird sich an der Diskussion über die Digitalisierung in Bildung und Wissenschaft einbringen, indem sie Prüfsteine für „pädagogisch wertvolle“ technologiebasierte Lernprogramme und -settings sowie für eine datenpolitisch integre Wissenschaft entwickelt. Zu diesen Prüfsteinen gehören neben den oben genannten Prinzipien die

- Orientierung an der Lebenswelt und den Interessen der Lernenden
- Freiheit pädagogischer und wissenschaftlicher Entscheidungen



- Förderung von Handlungs- und Gestaltungskompetenz auf der Seite von Lehrenden, Lernenden und Forschenden
- Ermöglichung von kritischer Reflexion sowie von kreativ-produktiven Lern- und Forschungsprozessen

Für die GEW stehen nicht das technische Werkzeug oder die technische Infrastruktur im Vordergrund, sondern pädagogische und wissenschaftliche Fragen sowie das Lernen, Arbeiten und Forschen in kollegialer und solidarischer Gemeinschaft. Sie misst alle informations- und kommunikationstechnologischen Anwendungen und Verfahren im Bildungsbereich daran, ob sie von Bildungsexpert*innen und unter pädagogischen und wissenschaftlich ausgewogenen Prämissen (mit)entwickelt worden sind.

Die GEW fordert...

- **Transparenz und eine verständliche Offenlegung der Grundlagen von Algorithmen** bei allen behördlich eingeführten technologischen Systemen, die pädagogische Prozesse, Lernsettings, Diagnostik, Forschung und personenbezogene Auswertungen algorithmisch steuern, wie auch der algorithmisch basierten Prozesse und Ergebnisse.
- eine **politische Technikfolgenabschätzung im Bildungswesen** und zwar möglichst VOR der Einführung digitaler Technologien, wie etwa Learning Analytics.
- den **Erhalt und Ausbau „unbeobachteter“ sowie pädagogisch und wissenschaftlich geschützter Räume.**
- eine **datenpolitische Bildung für Lernende und Lehrende im Hinblick auf algorithmisch basierte Lern- und Arbeitsprozesse.** So können sie sich (selbst-)bewusst mit digitalen Technologien auseinandersetzen und sowohl Chancen als auch Risiken der Nutzung abschätzen und kritische Fragen zu den Technologien stellen, etwa nach technologischen Strukturen, ökonomischen Interessen und den Funktionsweisen von Algorithmen.



- eine verstärkte – vor allem öffentlich verantwortete – **Forschung zu Digitalisierung und Datafizierung im Bildungswesen**. Potenzielle Risiken sollen kontinuierlich beurteilt und kontrolliert werden können. Die GEW fordert die Kultus-, Wissenschafts-, Jugend- und Familienministerien und deren Bundesgremien (KMK, WMK, JFMK) auf, datenpolitische Expertise im Hinblick auf Künstliche Intelligenz, Algorithmen-Steuerung und Big Data in der Bildung (Wissenschaft und Forschung) zu entwickeln und einen Transfer für Lehrende und Lernende herzustellen. Eine weitere Zielperspektive dabei ist, die Möglichkeiten der Digitalisierung für Inklusion – sprich: die Teilhabe und Förderung von benachteiligten oder ausgegrenzten Menschen – zu entwickeln und umzusetzen.
- die bildungs- und wissenschaftspolitischen Verantwortungsträger auf, mehr Verantwortung in der Entwicklung von datafizierten und algorithmisierten Lehr-, Lern- und Forschungsprozessen zu übernehmen, etwa durch eine **stärkere Regulierung des Einflusses von EdTech-Unternehmen auf Bildung und Forschung** oder auch durch eine Förderung **öffentlich, demokratisch, pädagogisch und wissenschaftlich verantworteter Aktivitäten und Steuerungsprozesse**.

Die GEW steht auf gegen...

- **automatisierte Verhaltens- und Leistungskontrolle** von Lernenden und Lehrenden und eine Kontrolle des persönlichen Verhaltens oder eine bildbasierte Emotionserkennung zu Zwecken der Erfolgs- oder Leistungsprognose – ob in Klassenzimmern oder Hörsälen.
- bildungs- oder finanzpolitische Bestrebungen, Personal in Bildung, Erziehung und Wissenschaft abzubauen.

Die GEW unterstützt...

- ... ihre Mitglieder und Interessenvertretungen bei der aktiven Inanspruchnahme von Mitbestimmungs-, Datenschutz- und Persönlichkeitsrechten.

ANTRAG AUF MITGLIEDSCHAFT

Bitte in Druckschrift ausfüllen

Persönliches

Nachname (Titel)

Vorname

Straße, Nr.

Postleitzahl, Ort

Telefon / Fax

E-Mail

Geburtsdatum

Staatsangehörigkeit

gewünschtes Eintrittsdatum

bisher gewerkschaftlich organisiert bei von bis (Monat/Jahr)

weiblich

männlich

divers

keine Angabe

Berufliches (bitte umseitige Erläuterungen beachten)

Berufsbezeichnung (für Studierende: Berufsziel), Fachgruppe

Diensteintritt / Berufsbeginn

Tarif- / Besoldungsgebiet

Tarif- / Besoldungsgruppe

Stufe

seit

monatliches Bruttoeinkommen (falls nicht öffentlicher Dienst)

Betrieb / Dienststelle / Schule

Träger des Betriebs / der Dienststelle / der Schule

Straße, Nr. des Betriebs / der Dienststelle / der Schule

Postleitzahl, Ort des Betriebs / der Dienststelle / der Schule



Online Mitglied werden
www.gew.de/mitglied-werden

Beschäftigungsverhältnis:

angestellt

beamtet

teilzeitbeschäftigt mit ____ Std./Woche

teilzeitbeschäftigt mit ____ Prozent

Honorarkraft

beurlaubt ohne Bezüge bis _____

in Rente/pensioniert

im Studium

Altersteilzeit

in Elternzeit bis _____

befristet bis _____

Referendariat/Berufspraktikum

arbeitslos

Sonstiges _____

Jedes Mitglied der GEW ist verpflichtet, den satzungsgemäßen Beitrag zu entrichten. Mit meiner Unterschrift auf diesem Antrag erkenne ich die Satzung der GEW an.

Ort / Datum

Unterschrift

SEPA-Lastschriftmandat

Ich ermächtige die Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft (GEW), Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von der GEW auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Vorname und Name (Kontoinhaber*in)

Kreditinstitut (Name und BIC)

IBAN

Ort / Datum

Unterschrift

Die uns von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden nur zur Erfüllung unserer satzungsgemäßen Aufgaben auf Datenträgern gespeichert und entsprechend den Bestimmungen der Europäischen Datenschutzgrundverordnung (EU-DSGVO) geschützt. **Bitte senden Sie den ausgefüllten Antrag an den für Sie zuständigen Landesverband der GEW bzw. an den Hauptvorstand.**

Vielen Dank – Ihre GEW

GEW Baden-Württemberg

Silcherstraße 7
70176 Stuttgart
Telefon: 0711/21030-0
Telefax: 0711/21030-45
info@gew-bw.de
www.gew-bw.de

GEW Hessen

Zimmerweg 12
60325 Frankfurt
Telefon: 069/971293-0
Telefax: 069/971293-93
info@gew-hessen.de
www.gew-hessen.de

GEW Sachsen

Nonnenstraße 58
04229 Leipzig
Telefon: 0341/4947-412
Telefax: 0341/4947-406
kontakt@gew-sachsen.de
www.gew-sachsen.de

GEW Bayern

Neumarkter Straße 22
81673 München
Telefon: 089/544081-0
Telefax: 089/544081-22
info@gew-bayern.de
www.gew-bayern.de

GEW Mecklenburg-Vorpommern

Lübecker Straße 265a
19059 Schwerin
Telefon: 0385/48527-0
Telefax: 0385/48527-24
landesverband@gew-mv.de
www.gew-mv.de

GEW Sachsen-Anhalt

Markgrafenstraße 6
39114 Magdeburg
Telefon: 0391/73554-0
Telefax: 0391/73134-05
info@gew-lsa.de
www.gew-lsa.de

GEW Berlin

Ahornstraße 5
10787 Berlin
Telefon: 030/219993-0
Telefax: 030/219993-50
info@gew-berlin.de
www.gew-berlin.de

GEW Niedersachsen

Berliner Allee 16
30175 Hannover
Telefon: 0511/33804-0
Telefax: 0511/33804-46
email@gew-nds.de
www.gew-nds.de

GEW Schleswig-Holstein

Legienstraße 22-24
24103 Kiel
Telefon: 0431/5195-150
Telefax: 0431/5195-154
info@gew-sh.de
www.gew-sh.de

GEW Brandenburg

Alleestraße 6a
14469 Potsdam
Telefon: 0331/27184-0
Telefax: 0331/27184-30
info@gew-brandenburg.de
www.gew-brandenburg.de

GEW Nordrhein-Westfalen

Nünningstraße 11
45141 Essen
Telefon: 0201/29403-01
Telefax: 0201/29403-51
info@gew-nrw.de
www.gew-nrw.de

GEW Thüringen

Heinrich-Mann-Straße 22
99096 Erfurt
Telefon: 0361/59095-0
Telefax: 0361/59095-60
info@gew-thueringen.de
www.gew-thueringen.de

GEW Bremen

Bahnhofplatz 22-28
28195 Bremen
Telefon: 0421/33764-0
Telefax: 0421/33764-30
info@gew-hb.de
www.gew-bremen.de

GEW Rheinland-Pfalz

Dreikönigshof
Martinsstraße 17
55116 Mainz
Telefon: 06131/28988-0
Telefax: 06131/28988-80
gew@gew-rlp.de
www.gew-rlp.de

GEW-Hauptvorstand

Reifenberger Straße 21
60489 Frankfurt a.M.
Telefon: 069/78973-0
Telefax: 069/78973-201
info@gew.de
www.gew.de

GEW Hamburg

Rothenbaumchaussee 15
20148 Hamburg
Telefon: 040/414633-0
Telefax: 040/440877
info@gew-hamburg.de
www.gew-hamburg.de

GEW Saarland

Mainzer Straße 84
66121 Saarbrücken
Telefon: 0681/66830-0
Telefax: 0681/66830-17
info@gew-saarland.de
www.gew-saarland.de

GEW-Hauptstadtbüro

Wallstraße 68
10179 Berlin
Telefon: 030/235014-0
Telefax: 030/235014-10
hauptstadtbuero@gew.de



www.gew.de

Impressum

Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft
GEW-Hauptvorstand

Verantwortlich: Ralf Becker und Anja Bensinger-Stolze (V. i. S. d. P.)
Reifenberger Straße 21 | 60489 Frankfurt
Tel.: (069) 7 89 73-0 | Fax: (069) 7 89 73-102
info@gew.de | www.gew.de

Redaktion: Birgita Dusse und Martina Schmerr

Gestaltung: Karsten Sporleder

Druck: Druckerei Leutheußer, Coburg

Fotos: shutterstock/GEW



März 2023