

Der Mensch macht den Unterschied

In einer zunehmend von Künstlicher Intelligenz (KI) geprägten Welt wird der verantwortungsvolle Umgang mit dieser Technologie am Arbeitsplatz immer wichtiger. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) nimmt diese Entwicklung zum Anlass, mit den in dieser Unterrichtseinheit entwickelten Materialien über Aspekte der Sicherheit (etwa technische als auch ethische Herausforderungen und Datenschutz) und der psychischen Gesundheit aufzuklären – und das mit kreativen und praxisnahen Methoden, etwa einem Rollenspiel. Die Materialien richten sich dabei nicht an eine konkrete Berufsgruppe, sondern halten ihre Informationen möglichst allgemein. Angedacht sind zwei Schulstunden, die je nach Bedarf und Wissensstand der Schülerinnen und Schüler flexibel angepasst werden können. Ziel ist es, dass die Unterrichtsmaterialien dabei helfen, Berufsschülerinnen und -schüler auf die Anforderungen des modernen Arbeitsmarktes vorzubereiten.

Hinweis auf ergänzende Unterrichtsmaterialien

Zur Vernetzung des Wissens sowie als ergänzende didaktische Hilfe liefern folgende Unterrichtsmaterialien unter www.dguv-lug.de zusätzliche Informationen:

- **Bias: Wie objektiv ist KI?** (Sek II), Webcode: [lug1003585](#)
- **Datenspuren – Sicherheit im Netz** (BBS), Webcode: [lug1003570](#)
- **Arbeiten 4.0: flexibel und mobil** (BBS), Webcode: [lug1003534](#)

Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, KI sicher im Beruf einsetzen, April 2024

Herausgegeben von: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin, **Chefredaktion:** Kathrin Baltscheit (V.i.S.d.P.), DGUV, Berlin

Redaktion: Anna Schubert, Universum Verlag GmbH, Wiesbaden, www.universum.de

E-Mail Redaktion: info@dguv-lug.de

Text: Nadim Kabbani und Sören Schuck



Internet-
hinweis



Arbeits-
blätter



Arbeits-
auftrag



Präsentation



Video



Didaktisch-
methodischer
Hinweis



Lehr-
materialien




Distanz-
unterricht

Tabellarische Verlaufsplanung Thema der Stunden: **Was sind die Herausforderungen von KI im Arbeitsleben und wie lassen sie sich bewältigen?** Geplante Zeit: Eine Doppelstunde

Vorplanung/nötige Organisation im Vorfeld: Lehrkraft liest Hintergrundinformationen 1 und 2 und druckt Arbeitsblätter 1 bis 5 in entsprechender Zahl für die Schülerinnen und Schüler aus

Unterrichtsphase	Bemerkungen	Sozialform, Methoden	Medien
<p>Einstieg</p> <p>Ziel: Bewusstsein für die Herausforderungen schaffen, die KI im beruflichen und schulischen Alltag mit sich bringen kann.</p>	<p>Visueller Einstieg: Die Lehrkraft präsentiert das Schaubild „Echt oder Fake?“ mit einer Auswahl an realen und KI-generierten Bildern. Alle dürfen gemeinsam Vermutungen anstellen, welche der Bilder echt sind.</p> <p>Dies weckt Interesse und führt direkt zum Thema Künstliche Intelligenz: Lehrkraft macht im Kurzvortrag darauf aufmerksam, dass es beim Umgang mit KI auch Herausforderungen und Risiken gibt. → Es wird deutlich, wie wichtig es ist, echte von künstlichen Inhalten unterscheiden zu können</p> <p>Anschließend kann die Lehrkraft SuS aus ihrem Alltag berichten lassen, ob sie bereits Einsatzmöglichkeiten von bild- und textgenerierender KI kennen und nutzen (zur Hausaufgabenkontrolle, zur Erstellung von Cartoons, Posts oder Comics, zur Abfrage von Informationen usw.)</p>	<p>Bildanalyse im Plenum</p> <p>Vortrag Lehrkraft</p> <p>Unterrichtsgespräch</p>	<p>Präsentation (z. B. PowerPoint), Beamer, Laptop, Internetzugang Schaubild</p> <p>Hintergrundinformationen für die Lehrkraft 1</p>
<p>Erarbeitung und Sicherung</p> <p>Konkretisierung Die SuS lernen, dass KI-Systeme sowohl Potenziale als auch Herausforderungen mit sich bringen. Sie entwickeln ein Verständnis dafür, wie KI-Technologien Arbeitsprozesse revolutionieren, die Effizienz steigern und neue Geschäftsfelder erschließen können, aber auch welche Risiken und ethischen Fragen damit verbunden sind</p>	<p>Es folgt ein vertiefender Arbeitsauftrag in Arbeitsblatt 1 „So funktioniert textgenerierende KI“: Die SuS beantworten Leitfragen zum Schülertext „Texten wie von Zauberhand?“ und beschreiben im Anschluss, wie KI in ihrem angestrebten Berufsfeld eingesetzt wird oder ihrer Meinung nach zukünftig eingesetzt werden könnte. Ziel ist, das Bewusstsein für Chancen und Risiken von KI in der Arbeitswelt zu schärfen. → Kurze Besprechung der Ergebnisse im Plenum → Austeilen Lösungsblatt zu Arbeitsblatt 1</p> <p>Mit diesem Vorwissen beginnt der Workshop mithilfe des Szenarios in Arbeitsblatt 2 „Zukunft gestalten: Sicherer Umgang mit KI im beruflichen Alltag“.</p> <p>Vorbereitung für die Stunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Lehrkraft liest sich die Hintergrundinformationen 2 zu Ablauf und Regeln des strategischen Workshops durch Rollen von Arbeitsblatt 3 „Pro/Kontra KI“ werden an die SuS verteilt SuS recherchieren als Hausaufgabe vorab erste Informationen für ihre Rolle online 	<p>EA</p> <p>Unterrichtsgespräch</p> <p>GA</p>	<p>AB 1 Infotext für Schülerinnen und Schüler Lösungsblatt zu Arbeitsblatt 1</p> <p>AB 2</p> <p>Hintergrundinformationen für die Lehrkraft 2</p> <p>AB 3 (Rollenkarten)</p>

Unterrichtsphase	Bemerkungen	Sozialform, Methoden	Medien
Einstieg	Zu Beginn der Stunde finden sich die SuS in ihren Rollen zusammen und diskutieren ihre Rechercheergebnisse	GA	
Verlauf/Erarbeitung Anwendung Die SuS wenden ihr neu erworbenes Wissen in einer simulierten Geschäftssituation an. Sie nehmen verschiedene Rollen ein und diskutieren über die Implementierung von KI-Technologien.	<p>Die Gruppen bereiten ihre Argumente schriftlich vor. Die Pro-KI-Gruppe bereitet einen Pitch vor, mit dem die Diskussion begonnen wird.</p> <p>Die Lehrkraft unterstützt die Geschäftsführung (GF) bei der Diskussionsleitung und stellt sicher, dass alle SuS aktiv teilnehmen und ihre Meinungen äußern können. Sie stellt auch sicher, dass die Diskussion respektvoll und konstruktiv bleibt. Ein Teil der GF leitet aktiv die Diskussion, ein anderer Teil füllt Arbeitsblatt 4 „Protokoll Zukunftsgespräch“ aus und hält darin die Standpunkte der Gruppen und die Entwicklung der Diskussion fest.</p> <p>Erwartetes Verhalten der SuS Die SuS sind aktiv an der Diskussion beteiligt. Sie bereiten sich auf ihre Rollen vor, bringen ihre Meinungen ein und hören den Meinungen ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler zu. Sie arbeiten zusammen, um Lösungen für die Herausforderungen zu finden, die mit der Implementierung von KI verbunden sind.</p>	<p>GA</p> <p>Plenumsdiskussion mit Pitch-Präsentationen</p> <p> Einsatz im Distanzunterricht: Alle Arbeitsmaterialien können auch digital genutzt und die Diskussionen und Austauschphasen mithilfe von Videokonferenztools und Online-Diskussionsforen umgesetzt werden.</p>	AB 4 (nur GF)
Sicherung Erkenntnisse des strategischen Workshops, Protokolle, Kollaborationstools, Tafelbild	<p>In dieser Phase geht es darum, die Erkenntnisse und Ergebnisse des Workshops zu sichern und zu festigen. Die SuS arbeiten gemeinsam an der Erstellung eines Regelwerks für den sicheren Umgang mit KI im Beruf.</p> <p>Geplantes Lehrkraftverhalten Die Lehrkraft fungiert als Moderator oder Moderatorin während der Erstellung des Regelwerks. Sie stellt sicher, dass alle SuS aktiv teilnehmen, ihre Ideen einbringen und konstruktiv zusammenarbeiten. Sie hilft bei Bedarf bei der Formulierung und Strukturierung des Regelwerks.</p>	Think-Pair-Share-Methode mit Plenumsdiskussion	AB 5
Ende Reflexion, Transfer, Ausblick	<p>Methode: Zukunftsblick</p> <p>1. Ziel: Die SuS reflektieren, wie sie das im Unterricht Gelernte in zukünftigen beruflichen Situationen anwenden können.</p> <p>2. Durchführung: Die Lehrkraft stellt der Klasse die Frage: Wie werden Sie das, was Sie in dieser Lernreihe gelernt haben, in Ihrer zukünftigen beruflichen Praxis anwenden, insbesondere im Umgang mit KI? Die SuS dürfen ein paar Minuten still darüber nachdenken.</p> <p>3. Austausch: Die SuS teilen ihre Gedanken mit der Klasse. Dies kann entweder als offene Diskussion in der gesamten Klasse oder in kleineren Gruppen erfolgen. Die Lehrkraft sammelt die Antworten und nutzt sie als Ausgangspunkt für weitere Diskussionen oder Reflexionen.</p>	<p>EA</p> <p>Plenumsdiskussion</p>	