



**SONNTAG, 19. JULI
UND MONTAG, 20. JULI**

Sonntag, 19. Juli
Plitsch Platsch Forever! (FSK ab 6 Jahren, empfohlen ab 7 Jahre)

Die Freundinnen Pola und Polly verbringen im Sommer jede freie Minute im örtlichen Freibad „Plitsch Platsch“ im schweizerischen Rotwil. Als das marode Bad aufgrund von Sparmaßnahmen geschlossen wird, fallen die Elfjährigen aus allen Wolken. Ein Film wie seine Heldinnen: Mit viel Kreativität, Energie und einer Spur Frechheit gelingt ein charmanter und witziger Familienfilm. Zudem bringt er einem jungen Publikum die Vorteile der Demokratie bei, was deutlich weniger trocken rüberkommt als im Klassenzimmer. Wo? City 46, Kommunalkino Bremen e.V., Birkenstr. 1, 4 – 6 Euro, 15.30 Uhr, Tickets online oder vor Ort

Familienführung durch das Kindermuseum und anschließend Bauen mit Ankerbausteinen und Metallbau (ab 6 Jahre)

Wo? Focke-Museum, Schwachhauser Heerstr. 240, 5 Euro für Kinder, Erwachsene zahlen den Museumseintritt, 15 – 16.30 Uhr, keine Anmeldung erforderlich

Kulturspielplatz - Familientag im Irgendwo

Ein Tag für alle Generationen zwischen Theater, Musik und Magie. Kommt vorbei und erlebt einen Tag voller Geschichten, Sounds und Überraschungen. Zum Beispiel Kino (Isaak und der Elefant Abul Abbas), Musik von präparierten Kassetten bis zu selbstgebasteten Klangrobotern, Zauberei – ein interaktives Spektakel für Groß und Klein – Mitmachen ausdrücklich erwünscht, verschiedene Ausstellungen die eine vielseitige Auswahl an Werken, entstanden durch unterschiedliche Techniken und individuelle Ausdrucksformen. Die Künstler und Künstlerinnen sind vor Ort und geben Einblicke in ihre Arbeit. Wo? Irgendwo, Amelie-Beese-Straße 6, kostenlos, 14 – 19 Uhr, keine Anmeldung erforderlich

Montag, 20. Juli
Fußball-Dart (8 – 12 Jahre)

Hier treffen zwei Lieblingsspiele aufeinander: Fußball und Dart! Beim Fußball Dart versuchen die Kinder, mit Bällen auf eine riesige Dartscheibe zu schießen und möglichst viele Punkte zu sammeln. Dabei sind Geschick, Zielgenauigkeit und jede Menge Spaß gefragt! Bitte passende Kleidung und Sportschuhe bzw. festes Schuhwerk tragen und ausreichend Wasser mitbringen. Wo? Treffpunkt Kunstrasenplatz, An der Kirche 17, Lemwerder, 5 Euro, 12 – 14 Uhr, Anmeldung unter www.unser-ferienprogramm.de

Draußen sein – in Garten und Natur – Projekt „Hügelgarten“ (4 – 13 Jahre)

20. – 22. Juli: Wer hat Lust, spannende Tiere und Pflanzen zu entdecken, draußen zu spielen, mit Naturmaterialien zu basteln und Gartenkräuter kennen zu lernen, kommt einfach bei unserem offenen Ferienprogramm vorbei. Wo? Arbeit & Ökologie (Betrieb der ÖkoNet gGmbH), Kirchhuchtinger Landstr. 153 – 163, kostenlos, 15.30 – 18 Uhr, Anmeldung nicht erforderlich

Plane mit: Kiez-Träume in Osterholz (ab 8 Jahre)

13. – 17. Juli: Kinder gestalten zusammen ein künstlerisches Projekt. Dabei befassen sie sich mit der Frage, wie der Stadtteil aussehen soll, in dem sie leben. Welche Wünsche und Träume haben sie für ihren Kiez? Dafür wird gespielt, diskutiert und ausprobiert. Auf dem Osterholzer Demokratiefest im September werden die Ideen präsentiert. Wo? Residance, Ludwigshafener Straße 2 b, kostenlos (ein Mittagessen ist inklusiv), jeweils 9 – 13 Uhr, Anmeldung unter 33118055 oder jugend@martinsclub.de

LEGO-DUPLO-Baustelle (ab 4 Jahre in Begleitung eines Erwachsenen)

Man kann die KI auffordern, einen Text von Shakespeare zusammenzufassen. Das kann die KI viel besser und schneller. Als Schüler muss man aber lernen, Shakespeare im Kontext seiner Zeit einzuordnen. Gab es ihn wirklich als Person oder handelte es sich um ein Team von Autoren? Diese höherwertigen Kompetenzen braucht es weiterhin. Deshalb müssen wir nun neu darüber nachdenken, welche Kompetenzen in der Schule erworben werden müssen – jenseits von Routineaufgaben. Aber es gibt auch problematische Nutzungsformen: Gerade habe ich bei einer Prüfung an der Uni die Hälfte der Studierenden durchfallen lassen. Sie haben ihre Präsentation von einer KI erstellen lassen, ohne es zu kennzeichnen. Das war leicht zu enttarnen: Als ich sie fragte, wofür eine Abkürzung auf den Folien steht, konnten sie es nicht beantworten. Sie wussten nicht, welche Abkürzung die KI für sie ausgewählt hatte.

Kurzfilm Workshop „frei raus“ (13 – 16 Jahre)
20. – 24. Juli: 3, 2, 1 – Action! In nur fünf Tagen produziert ihr euren eigenen Kurzfilm und besetzt dabei alle Positionen einer Filmcrew selbst. Ihr entwickelt eine spannende Geschichte, schlüpft in verschiedene Rollen und übernimmt Kamera, Ton und Regie. Am Ende des Workshops feiert euer Kurzfilm Premiere vor Eltern, Freundinnen und Freunden – und ihr könnt sehen, wie aus euren Ideen ein echter Film geworden ist. Wo? Kulturzentrum Schlachthof, Findorffstraße 51, 80 – 160 Euro nach Selbstschätzung, ermäßigt 40 Euro, jeweils (Montag – Freitag) 10 – 16 Uhr, Anmeldung unter medien@schlachthof-bremen.de

„Die klassische Klausur ist tot“

Der Bremer Bildungsforscher Andreas Breiter erklärt, wie Schüler und Lehrer von KI profitieren können



FOTO: CHRISTINA KUHAUPT

Bildungsforscher Andreas Breiter arbeitet an der Uni Bremen.

Andreas Breiter

ist seit Juli 2008 Professor für Angewandte Informatik am Fachbereich 3 (Mathematik und Informatik) der Universität Bremen. Zugleich leitet er das Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH, ein vom Land Bremen gefördertes gemeinnütziges Forschungs- und Beratungsinstitut an der Uni Bremen. Sein Fachgebiet ist Informations- und Wissensmanagement in der Bildung.

Herr Breiter, eine Gefahr beim Einsatz von KI im Unterricht ist, dass man das Denken der KI überlassen könnte. Machen wir uns zu abhängig und trainieren uns notwendige Fähigkeiten ab?

Andreas Breiter: Ja und nein. Die Sorgen, dass man sich von der Technologie abhängig macht, sind stark mit Sprache verbunden, weil KI damit in etwas Urmenschliches eingreift. Eine Maschine kann vermeintlich genauso gut Sprache wie ein Mensch. Aber das System versteht nicht, was es macht. Schon in den 60er-Jahren gab es Versuche mit einem Chatbot, der einen Psychiater simuliert hat. Er hat einfach aufgenommen, was die Leute gesagt haben, und daraus Fragen formuliert. Die Leute fühlten sich verstanden. Und wenn Menschen sagen, sie fühlen sich verstanden, muss man das erst mal so akzeptieren.

Was folgt daraus?

Einerseits macht uns die Technologie faul und abhängig. Wir werden dazu neigen, bestimmte Aufgaben auszulagern, was wir aber schon immer getan haben. Wir haben Autos, die mittlerweile auch autonom fahren können. Durch KI müssen wir uns jetzt mehr denn je fragen, welche höherwertigen intellektuellen Fähigkeiten und Kompetenzen man braucht, um die Technologie sinnvoll im Alltag zu nutzen. Als Nutzer sollte man auch verstehen, dass diese KI-Systeme von Big-Tech-Unternehmen dominiert werden. Deswegen bin ich kritisch, aber es gibt auch ein hohes Potenzial beim Einsatz von KI in Lernprozessen.

Können Sie ein Beispiel nennen?

Man kann die KI auffordern, einen Text von Shakespeare zusammenzufassen. Das kann die KI viel besser und schneller. Als Schüler muss man aber lernen, Shakespeare im Kontext seiner Zeit einzuordnen. Gab es ihn wirklich als Person oder handelte es sich um ein Team von Autoren? Diese höherwertigen Kompetenzen braucht es weiterhin. Deshalb müssen wir nun neu darüber nachdenken, welche Kompetenzen in der Schule erworben werden müssen – jenseits von Routineaufgaben. Aber es gibt auch problematische Nutzungsformen: Gerade habe ich bei einer Prüfung an der Uni die Hälfte der Studierenden durchfallen lassen. Sie haben ihre Präsentation von einer KI erstellen lassen, ohne es zu kennzeichnen. Das war leicht zu enttarnen: Als ich sie fragte, wofür eine Abkürzung auf den Folien steht, konnten sie es nicht beantworten. Sie wussten nicht, welche Abkürzung die KI für sie ausgewählt hatte.

Auch viele Schüler verwenden KI, um sich Re-

ferate erstellen zu lassen. Muss man Lernleistungen künftig anders bewerten?

Die klassische Klausur ist tot, außer wir definieren die Aufgabe anders – oder lassen alles wieder per Hand ohne Hilfsmittel schreiben. Man muss sich neu Gedanken machen, was man mit der Bewertung überprüfen will. Man will eigentlich Kompetenzen überprüfen, das ist aber viel schwieriger zu messen. Hier bieten sich Portfolios an, die aus mehreren Elementen bestehen und durch die der Lernprozess bewertet werden kann. Man sollte Schüler ohnehin verpflichten, zu kennzeichnen, wofür sie KI genau verwendet haben. Außerdem braucht es KI-freie Zonen.

Sollte man KI erst ab einer bestimmten Jahrgangsstufe erlauben?

Ich glaube, das ist ab der ersten Klasse möglich, sofern es in guten Unterricht eingebettet ist. Zu sagen: Ab Klasse drei ist es okay, ab Klasse eins nicht, halte ich für eine künstliche Grenze. Lehrkräfte haben in Deutschland eine sehr gute Ausbildung und können das einschätzen lernen. Außerdem gehört es zur Lebenswirklichkeit von Kindern und Jugendlichen. Es hilft nichts, Schüler in einen faradayschen Käfig zu packen, der die KI vermeintlich aussperrt.

Eine Sorge ist, dass KI Ungleichheiten verstärkt, weil Schüler, die durch ein armes Elternhaus benachteiligt sind, noch mehr abgehängt werden. Wie kann man sicherstellen, dass KI Bildung nicht ungerechter macht?

Wir wissen: Technologie verstärkt soziale Ungleichheit entlang bestehender Ungleichheiten wie Einkommen, Bildungsstand, Sprachkompetenz. Starke Schüler nutzen KI sehr gut und werden dadurch besser. Schule kann aber ein Rettungsanker für gesellschaftliche Entwicklungen sein. Zum Beispiel muss sie Medienkompetenz stärken. Damit die Schüler merken: Der Automat gibt etwas vor und schiebt uns damit in eine be-

stimmte Richtung. Das kann man aber nur verstehen, indem man diese Systeme auch benutzt. Der Zugang zu den Systemen ist eine wichtige Voraussetzung: Hier hat Bremen mit den Schüler-Geräten und der deutschlandweiten KI-Plattform AIS.Chat (ehemals Telli) bereits eine gute Basis geschaffen.

Wie kann man diese Systeme im Unterricht einsetzen?

Wir arbeiten gerade an einem Forschungsprojekt zum Einsatz von KI an Schulen im Fach Musik. Dabei schauen wir uns im Unterricht Streamingdienste an und hinterfragen mit den Schülern: Warum kriege ich diese Empfehlung? Was macht der Algorithmus? Hinter den vermeintlich kostenlosen Angeboten stehen Verkaufsinteressen von Unternehmen. Das zu verstehen, gehört in die Schule.

KI kann die Verbreitung von Fake News erleichtern. Inwiefern gewinnt die Aufklärung darüber an Bedeutung?

Fake News sind eine große Bedrohung und betreffen alle Fächer. Daher sollten sie nicht nur Thema in Informatik oder Medienkunde sein. Fake News werden auch in Biologie verbreitet. Es gibt zum Beispiel eine KI zur Hautkrebserkennung, die zuverlässig funktioniert – nur nicht bei Menschen mit schwarzer Haut. Denn trainiert wurde dieses System mit Hautkrebs auf weißer Haut. Wichtig ist, in der Schule zu vermitteln, wie solche Systeme gesellschaftlich entstehen.

KI bedeutet erst mal mehr Arbeit für Lehrer, weil sie sich den Umgang damit aneignen müssen. Wie kann man Lehrkräfte besser mitnehmen?

Lehrkräfte sollten realisieren, dass KI ihnen auch helfen kann. Dafür braucht es erst mal niedrigschwellige Fortbildungsangebote. Ein Lehrer kann die KI damit beauftragen, einen vierwöchigen Plan zu erstellen, um den Schü-

lern den Aufbau des Auges im Fach Biologie zu vermitteln und Aufgaben dafür vorzuschlagen. KI kann auch Feedback für kleinere Aufgaben geben. Wenn Schüler eine bessere Präsentation abliefern, weil sie sich Feedback von einem KI-Tool geholt haben, entlastet das die Lehrer. Dass das auch datenschutzkonform geht, zeigt der Chatbot „AIS.Chat“, der an Schulen einsetzbar ist.

Wie können Schüler KI für Lernprozesse nutzen?

Wenn Schüler schon gelernt haben, wie man lernt, können sie sich selbst mit einem Chatbot einen Study-Buddy bauen, der sie beim Lernprozess unterstützt. Oder sie nutzen intelligente tutorielle Systeme über die Schulplattform Itslearning. Das stärkt die Selbstlernfähigkeit. In einer Klasse sitzen 28 bis 30 Schüler, und alle haben unterschiedliche Interessen und Leistungen. Eine bessere Binnendifferenzierung war schon immer der Wunsch von Lehrkräften. Jetzt hat man eine Technologie dafür. Wenn Lehrkräfte dadurch entlastet werden, können sie sich anderen wichtigen Dingen widmen.

Das Gespräch führte Lisa Duncan.

„Bremen Fast Forward“

Zum Bremer KI-Sommer steuert der WESER-KURIER ein großes Festival bei. Bei „Bremen Fast Forward“ ist am 20. und 21. August in der Energieleitzentrale zu erleben, was mit KI heute schon möglich ist und in Zukunft sein wird. Bremer Unternehmen, Institutionen und Forscher, die KI-Champions der Stadt, zeigen, was für sie digitale Gegenwart ist und wie weit sie in die Zukunft denken. Die Veranstaltung möchte auch mit überregional bekannten Speakern Lust auf Zukunft machen, ohne Risiken auszublenden. Mit dabei ist beispielsweise Technologie-Pionier Jürgen Schmidhuber. Infos gibt es unter www.bremenfastforward.de.

WK

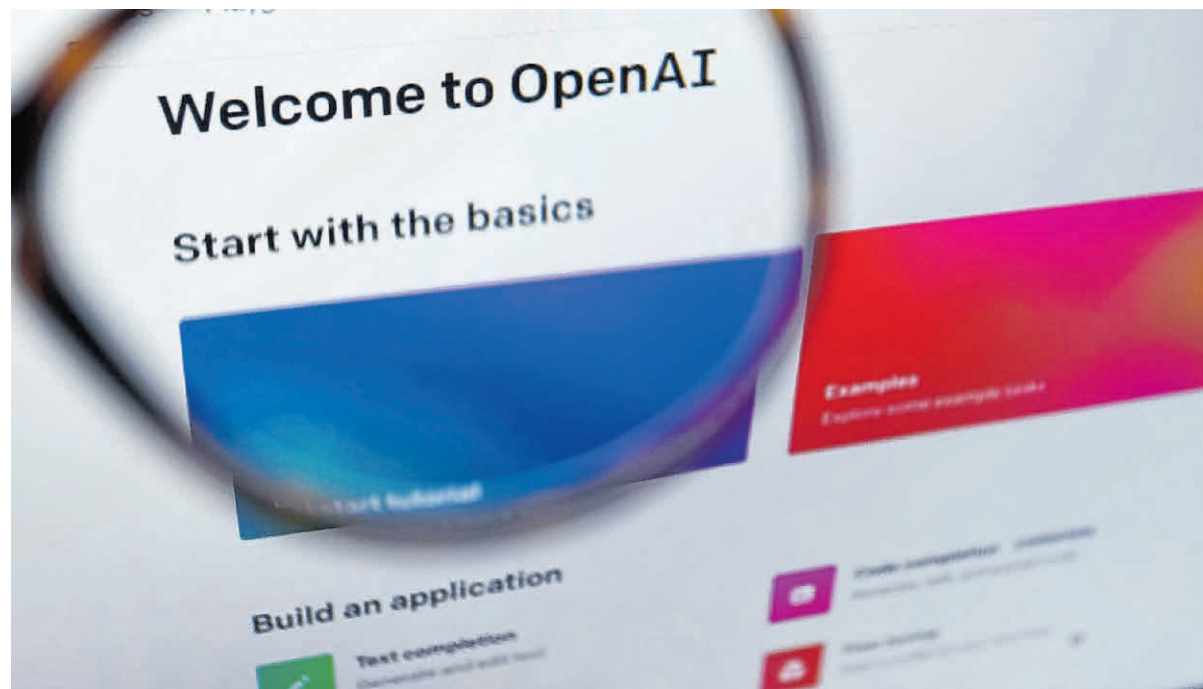


FOTO: KARL-JOSEF HILDENBRAND/DPA

Künstliche Intelligenz (KI) bietet Chancen und Risiken zugleich. Viele Menschen nutzen die Technologie täglich, auch in der Schule kommt KI verstärkt zum Einsatz.