

KALENDERBLATT

2006 Für die Suche nach einem Impfstoff gegen die Immunschwäche-Krankheit Aids spendet Microsoft-Gründer Bill Gates 287 Millionen Dollar (226,9 Millionen Euro).

1944 Das Bombenattentat der Widerstandsgruppe um Claus Schenk Graf von Stauffenberg auf Adolf Hitler scheitert. Der Staatsstreich gegen das nationalsozialistische Regime schlägt fehl, die Verschwörer werden hingerichtet.

1906 Als erstes Land Europas führt das unter russischer Herrschaft stehende Finnland das aktive und passive Frauenwahlrecht ein.



BILD: MARGO

Geburtstag: Diana Rigg (1938-2020/Bild), britische Schauspielerin; Pavel Kohout (1928), tschechisch-österreichischer Schriftsteller

Todestag: Lucian Freud (1922-2011), britischer Maler

Namenstag: Margareta, Wilmar

Humboldt Forum öffnet heute sechs Ausstellungen

BERLIN/EPD – Das Berliner Humboldt Forum öffnet am Dienstag mit sechs Ausstellungen erstmals seine Türen für Besucher. Nach der Öffnung des Außenraums mit Schlüterhof, Passage und Spreeterrassen sind nun auch Schlosskeller, das Erdgeschoss und das erste Obergeschoss zugänglich. In den ersten 100 Tagen ist der Besuch der sechs Ausstellungen kostenlos.

Bis Mitte 2022 soll der knapp 680 Millionen Euro teure Kulturbau mit barocker Schlossfassade komplett den Besuchern offen stehen. In den Ostflügeln des zweiten und dritten Obergeschosses wird dann der zweite Teil des Ethnologischen Museums geöffnet. Dort sollen auch die sogenannten Benin-Bronzen ausgestellt werden, über deren Rückgabe an Nigeria derzeit verhandelt wird.

Choreografin Gourdain geehrt

LEIPZIG/EPD – Die Stadt Leipzig ehrt die französische Choreografin und Bühnenbildnerin Marie Gourdain (35) als erste Stipendiatin des Internationalen Caroline-Neuber-Stipendiums. Die 1986 in Frankreich geborene und in Prag lebende Künstlerin habe die Jury mit ihrem multidisziplinären künstlerischen Ansatz überzeugt, teilte das Leipziger Kulturamt am Montag mit. Die Auszeichnung ist mit einem Preisgeld von 5000 Euro und einem Stipendium in Leipzig im Wert von bis zu 10000 Euro verbunden.

Wie uns Künstliche Intelligenz weiterhilft

GASTBEITRAG Anwendungsgebiete von KI sind vielschichtig – und doch stehen wir erst ganz am Anfang

VON OLIVER ZIELINSKI

Bei Dreharbeiten zu einer ZDF-Dokumentation über Künstliche Intelligenz (KI) für den Umweltschutz hat mich eine Fernsehjournalistin kürzlich gefragt, wo ich KI in 50 Jahren sehe. Das war eine Frage, über die wir im Team später lange diskutiert haben. Künstliche Intelligenz ist, seit der erstmaligen Prägung des Begriffes im Jahr 1956, ein fester Bestandteil unseres Lebens geworden und hat sich in den vergangenen zehn Jahren rasant entwickelt.

Unendliche Naturräume

Suchmaschinen, Sprachübersetzer, Fertigungsroboter – die Liste der Anwendungsgebiete von KI ist lang, und doch stehen wir erst am Anfang. Die Antwort auf die Frage, ob KI in der Zukunft dem Planeten technisch zu viel abverlangen wird oder ihn am Ende retten kann, liegt wie bei allen technologischen Errungenschaften in unseren Händen. Fest steht, dass weder das Meer noch andere Naturräume unendlich sind und dass wir nachhaltig mit den Ressourcen umgehen müssen.

Künstliche Intelligenz hat, davon bin ich überzeugt, ein enormes Potenzial, unsere Gesellschaft im nachhaltigen Umgang mit der Natur zu unterstützen. Dazu entwickeln wir am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Oldenburg, zusammen mit Partnern aus der Region, unter anderem intelligente Systeme, um seltene Ereignisse in Flüssen und Meeren, sogenannte Events, frühzeitig zu erkennen und damit ein rechtzeitiges Handeln, zum Beispiel im Umgang mit giftigen Algenblüten, zu ermöglichen.

Riesige Datenmengen

Ein weiteres Vorhaben fokussiert einen verminderten Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft durch vernetzte, selbstlernende Sensoren auf der Landmaschine.

Was diese Entwicklungen gemein haben, ist die Verbindung von moderner Sensorik und Methoden der KI, die uns hilft, Muster in riesigen Datenmengen in Sekundenschnelle zu erkennen und daraus wertvolle Informationen und



Mit einem Müllsammelboot fischte die junge Umweltschutz-Organisation „everwave“ kürzlich Tonnen von Plastik und Holz aus einem Fluss in Bosnien-Herzegowina. Kamerasensoren am Boot und an einer Drohne in der Luft erfassen Daten des riesigen Müllteppichs. Diese wurden später mit Künstlicher Intelligenz im DFKI analysiert.

BILD: EVERWAVE

Handlungsempfehlungen abzuleiten.

Im Jahr 2020 haben wir im DFKI ein Kompetenzzentrum mit Namen DFKI4planet, Künstliche Intelligenz für Umwelt und Nachhaltigkeit, gegründet. Darin bündeln wir nachhaltige KI-Projekte standortübergreifend von Berlin über Bremen, Oldenburg und Osnabrück bis nach Saarbrücken und Kaiserslautern.

Es geht aber nicht nur um Umwelt- und Klimaschutz durch die Anwendung von KI, sondern auch um den Aspekt der Nachhaltigkeitspotenziale innerhalb der KI. Das ist ein

weites Feld, auf dem wir besser werden müssen – nach Möglichkeit nicht erst in 50 Jahren.



Autor des Beitrages ist Prof. Dr. Oliver Zielinski. An der Universität Oldenburg hat er seit 2011 eine Professur für Marine Sensorsysteme inne, wo er am Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM) das Zentrum für Marine Sensorik gründete. Seit 2019 leitet Zielinski den Forschungsbereich „Marine Perception“ im Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) in Oldenburg und ist Leiter des Kompetenzzentrums DFKI4planet.

Um zur Eingangsfrage zurückzukehren: KI ist eine Querschnittstechnologie, die unsere menschlichen Wissensfähigkeiten ergänzen und helfen kann, gute Lösungen für vielschichtige Herausforderungen zu finden. In 50 Jahren wird sie hoffentlich natürlicher Begleiter des Menschen sein, und uns helfen, gute Entscheidungen in einer immer komplexeren und sich rapide verändernden Welt zu treffen.

Oliver Zielinski ist Protagonist von Folge 6 der Audio-Podcast-Reihe „Hirn gehört: Oldenburger Wissensschmack“, eine Initiative des Oldenburger Netzwerks Wissenschaftskommunikation – zu hören unter <https://hirmvomhahn.de/podcast/>

DAS DFKI

Die Standorte Oldenburg und Osnabrück bilden zusammen das Labor Niedersachsen des DFKI, das außerdem Standorte in Kaiserslautern, Saarbrücken und Bremen sowie ein Projektbüro in Berlin und Außenstellen in Lübeck, St. Wendel und Trier unterhält. Das DFKI ist auf dem Gebiet innovativer Softwaretechnologien auf der Basis von Methoden der Künstlichen Intelligenz die führende wirtschaftsnahe Forschungseinrichtung in Deutschland. Mehr unter www.dfdi.de

WAS DAZU NOCH WICHTIG IST

Kamerasensoren erkennen Müllbestandteile

OLDENBURG/EB – Oldenburg bildet zusammen mit Osnabrück seit 2019 das Labor Niedersachsen im Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI). Wie Methoden der Künstlichen Intelligenz aussehen, die im Nordwesten entwickelt werden, lässt sich anhand einer Müllsammelaktion in Bosnien-Herzegowina veran-

schaulichen, die kürzlich weltweit für Aufsehen sorgte.

Die junge Umweltschutz-Organisation „everwave“ aus Aachen, Partnerfirma des DFKI, hatte mit einem Müllsammelboot Tonnen von Müll aus dem Fluss Drina gefischt, der sich wie ein riesiger Teppich vor ein Wasserkraftwerk gelegt hatte. Während Flaschen, Tüten und Treibholz

über ein Förderband an Deck gehievt wurden, erfassen vom DFKI-Labor Niedersachsen entwickelte Kamerasensoren direkt am Boot, aber auch von einer Drohne in der Luft über 200 Bilddaten und mehrere Videos des angeschwemmten Mülls.

Diese Daten erhielt das DFKI noch in derselben Nacht und analysierte sie in kürzes-

ter Zeit mithilfe von KI. Zum einen ließ sich die Menge des Mülls bestimmen. Dieses Wissen ist für eine effiziente Müllbeseitigung wichtig. Zudem konnten die Forschenden detaillierte Angaben über einzelne Müllbestandteile machen. Die Daten helfen lokalen Behörden, herauszufinden woher der Müll stammt, um gezielt entgegenzuwirken.

Dänischer Karikaturist Kurt Westergaard gestorben

MEDIEN Seine umstrittene Darstellung des Propheten Mohammed sorgte 2005 für diplomatische Krise

VON CHRISTOPH MEYER



Gestorben: Karikaturist Kurt Westergaard
DPA-BILD: BAGGER

KOPENHAGEN – Der dänische Karikaturist Kurt Westergaard ist übereinstimmenden Medienberichten zufolge tot. Er starb friedlich nach langer Krankheit im Alter von 86 Jahren, wie die Zeitung „Berlingske“ am Sonntag meldete.

Westergaard wurde 2005 weltberühmt, als eine Reihe von Karikaturen des Propheten Mohammed in der Zeitung „Jyllands-Posten“ Däne-

mark in die größte außenpolitische Krise seit dem Zweiten Weltkrieg stürzte. Vier Monate nach der Veröffentlichung nahmen Menschen in vielen islamischen Ländern die Karikaturen zum Anlass für teilweise gewaltsame Massenproteste. Unter anderem wurden auch Botschaften Dänemarks und sogar Norwegens attackiert, Dutzende Menschen kamen ums Leben.

Der sogenannte Karikaturstreit führte auch zu diplo-

matischen Verstimmungen zwischen verschiedenen islamischen Ländern und Dänemark. In dem Land selbst und darüber hinaus führten die Ereignisse zu einer erbitert geführten Debatte über die Grenzen der Meinungs- und Religionsfreiheit.

Westergaard war dabei nur einer von mehreren Karikaturisten, die einem Aufruf des „Jyllands-Posten“ nachgekommen waren. Doch seine Darstellung Mohammeds stieß

auf die größte Empörung unter Muslimen. Sie zeigte den Propheten mit einem Turban in Form einer Bombe.

Der studierte Deutschlehrer, der seit den 80er Jahren als Karikaturist für die konservative dänische Zeitung tätig war, musste sich fortan mit Personenschützern umgeben. Im Jahr 2010 entkam er nur knapp einem Anschlag, als ein 28 Jahre alter Mann mit einer Axt in sein Haus eindrang.