

Pressemitteilung

Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS

Katrin Berkler

04.09.2024

<http://idw-online.de/de/news839139>

Forschungs- / Wissenstransfer, Wissenschaftliche Tagungen
Elektrotechnik, Informationstechnik, Pädagogik / Bildung, Physik / Astronomie, Verkehr / Transport
überregional



KI-Spitzenforschung trifft Anwendung – »AI24 – The Lamarr Conference« und »Zukunftskongress Logistik« gestartet

Als erste wissenschaftliche Konferenz Mitteleuropas zu Künstlicher Intelligenz für die Anwendung ist heute die »AI24 – The Lamarr Conference« in den Dortmunder Westfalenhallen gestartet. In Kooperation mit dem »Zukunftskongress Logistik – 42. Dortmunder Gespräche« dreht sich für die rund 700 Teilnehmenden am 4. und 5. September alles um Entwicklungen und Zukunftsperspektiven der KI in verschiedenen Anwendungsbereichen – von Generativen KI-Modellen über KI-Technologien für Industrie und Logistik bis hin zu Forschungsergebnissen und globalen Trends. Zum Start wurde der international renommierte KI-Experte Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Sebastian Thrun mit dem ersten »Lamarr Award« ausgezeichnet.

»KI-Algorithmen und ihr maschinelles Lernen werden in Zukunft den Wettbewerb bestimmen – dies gilt für Industrie und Logistik in besonderer Weise«, sagte Prof. Dr. Michael ten Hompel, Co-Direktor des Lamarr-Instituts bei der Eröffnung der Konferenz. »Deshalb vereinen wir auf der AI24 die Besten aus allen Welten – aus Forschung, Industrie und Politik – mit dem Ziel, neue Communities zu erschaffen und Kooperationspotenziale zu entdecken, um die Zukunft der angewandten KI aktiv zu gestalten.« Lamarr-Co-Direktor Prof. Dr. Stefan Wrobel ergänzte: »Nur mit nachhaltig exzellenter, verantwortlicher und anwendungsorientierter Spitzenforschung können wir die Künstliche Intelligenz voranbringen. Deshalb freue ich mich sehr, dass es uns gelungen ist, herausragende Expertinnen und Experten aus der internationalen Wissenschaft und Industrie hier in Dortmund zusammenzubringen, um die neuesten Trends, zukunftsweisende Technologien für die Wirtschaft und notwendige Schritte für eine wirksame KI-Bildung gemeinsam zu diskutieren.«

Nach Grußworten durch Thomas Westphal, Oberbürgermeister der Stadt Dortmund, Bettina Stark-Watzinger, Bundesministerin für Bildung und Forschung und Ina Brandes, Ministerin für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, erlebten die Teilnehmenden das erste große Highlight der Konferenz: Die erstmalige Verleihung des »Lamarr Award« an den international renommierten Pionier im Feld KI, Robotik, autonomes Fahren und digitale Bildung Sebastian Thrun, Professor für Künstliche Intelligenz an der Stanford University und ehemaliger Vizepräsident bei Google. »Bereits heute haben wir gewaltige KI-Innovationen in der Pipeline, die uns allen nach und nach zu einem besseren Leben verhelfen werden«, sagte Thrun in seiner Keynote und forderte: »Deutschland sollte sich durch ein neues Maß an Neugier und Offenheit aller Mitglieder der Gesellschaft als globaler Vorreiter dieser fundamentalen Technologie positionieren.«

Wie Künstliche Intelligenz Forschung, Wirtschaft und Gesellschaft transformiert

Das weitere Programm bot den Teilnehmenden spannende Keynote-Vorträge und Podiumsdiskussionen rund um Generative KI, die KI-Bildung zukünftiger Generationen von Forschenden und Anwendern sowie den Einsatz von KI in Industrie und Logistik. Es wurde deutlich, welches Transformationspotenzial in der Technologie steckt und wie dieses in der engen Kooperation von Forschenden und Anwendern bestmöglich gehoben werden kann. So blickte etwa Dr. Magnus Sahlgren, Forschungsleiter bei AI Sweden, in seiner Keynote auf die europäische Perspektive der Generativen KI. Prof. Dr. Michael Henke, geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer IML, gab eine Einführung zum Potenzial von KI in Industrie und Logistik und zeichnete den Weg zum digitalen Kontinuum der KI nach.

Den Abschluss des ersten Konferenztages bildet die in Kooperation mit der Wirtschaftsförderung Dortmund durchgeführte Abendveranstaltung im stimmungsvollen Ambiente des Phoenix des Lumières, die auch den Rahmen zur Auszeichnung des »Digital Logistics Award« bietet.

KI-Spitzenforschung mit Strahlkraft – aus NRW und der Welt

Der zweite Veranstaltungstag am 5. September wird durch Hendrik Wüst MdL, Ministerpräsident des Landes Nordrhein-Westfalen, eröffnet. Schon im Vorfeld der Konferenz sprach sich Wüst für die Stärkung der Vernetzung von KI-Forschung und Industrie aus: »Nordrhein-Westfalen geht konsequent den Weg von der Kohle zur KI: Wo früher Steinkohle abgebaut wurde, stehen heute Labore und Forschungseinrichtungen. Wo heute noch Braunkohle abgebaut wird, werden Rechenzentren und Datenkreuze geplant. Für Nordrhein-Westfalen ist die Erforschung und Anwendung von Künstlicher Intelligenz ein wichtiges Zukunftsthema. Für unseren Wirtschaftsstandort ist Künstliche Intelligenz zudem ein zentraler Treiber, wie der Strukturwandel in vielen Regionen des Landes zeigt. Das Land hat sich dabei ein ambitioniertes Ziel gesetzt: Wir wollen die führende Digitalregion Europas werden. Deswegen ist es gut, dass nicht nur wissenschaftliche Grundlagen, sondern auch die industriellen Anwendungsfelder der Künstlichen Intelligenz diskutiert und erforscht werden. Dafür bietet das Lamarr-Institut mit der Kombination aus Vernetzung, Internationalisierung und Wirtschaftsnähe genau die richtige Grundlage.«

Keynote-Vorträge zu großen Sprachmodellen für Dialogsysteme von Amazon AGI-Experte Prof. Dr. Jens Lehmann und KI in der Astrophysik von Prof. Dr. Phil Diamond vom Square Kilometre Array Observatory zeigen anschließend Perspektiven für eine neue Generation von KI-Assistenten und den Einfluss von KI auf wegweisende, internationale Forschungskollaborationen.

Der Nachmittag hält ein breit gefächertes Programm mit parallel stattfindenden Themen- und Workshop-Sessions bereit, die von führenden nationalen und internationalen Expertinnen und Experten gestaltet werden. Die Teilnehmenden lernen so verschiedene aktuelle KI-Anwendungsbereiche und Lösungen vertiefend kennen: Die »Fellows« des Lamarr-Instituts – sechs herausragende KI-Forscherinnen und Forscher aus Nordrhein-Westfalen – geben Einblicke in aktuelle KI-Forschung aus NRW. Ebenso werden Sessions zu Themen wie Robotik sowie spezifischen Anwendungen von KI in den Naturwissenschaften, wie der Physik und den Lebenswissenschaften mit Schwerpunkt Pharmazeutik, und in der Industrie und Logistik angeboten. Weitere

Schlüsselthemen sind Instrumente der Regulierung von Künstlicher Intelligenz wie beispielsweise der »AI Act« der Europäischen Union, der Einsatz von »Foundation Models« und »Large Language Models« sowie erklärbare KI.

Weitere Statements

Ina Brandes, Ministerin für Kultur und Wissenschaft des Landes Nordrhein-Westfalen

»Künstliche Intelligenz ist bereits heute fester Bestandteil in unserem Alltag. Ich bin sicher, sie wird uns in vielen Bereichen helfen, das Leben der Menschen sicherer und angenehmer zu machen. Mit neuen, individuell auf jede Patientin und jeden Patienten zugeschnittenen Diagnose- und Therapiemöglichkeiten. Mit smarten Lösungen für bessere und saubere Mobilität. Mit intelligenten Energiespeichern und mit neuen effizienten Lehr- und Lernmethoden für unsere Studentinnen und Studenten. Gleichzeitig geht die rasante Entwicklung der KI mit ethischen Herausforderungen einher. Als Land Nordrhein-Westfalen investieren wir in die wichtigen Zukunftsthemen, auch um ein Gegengewicht zu Staaten und Großkonzernen zu schaffen, die unsere Werte nicht teilen.«

Prof. Dr. Michael Henke, geschäftsführender Institutsleiter des Fraunhofer IML

»Künstliche Intelligenz hilft uns zunehmend, die Wertschöpfung unseres Planeten und seine vernetzten logistischen Prozessketten vollständig zu virtualisieren. Dabei entsteht ein digitales Kontinuum, ein geschlossener Kreislauf von der Planung und Disposition bis hin zur Leistungsabrechnung und -bezahlung. Die Vorteile einer solchen Entwicklung liegen auf der Hand: Unsere Versorgung, unsere Netzwerke und unsere Logistik wären von einer Sicherheit, Resilienz und Adaptivität wie nie zuvor in der Menschheitsgeschichte. Darauf legen wir am Wissenschaftsstandort Dortmund bereits seit einigen Jahren einen starken Fokus. Und das werden wir auch fortsetzen, weil wir überzeugt davon sind, dass KI diese Entwicklung beschleunigt und wir sie aus Dortmund heraus gestalten werden.«

Prof. Dr. Jakob Rehof, Co-Direktor des Lamarr-Instituts

»Künstliche Intelligenz schafft neue, direkte Verbindungen zwischen Grundlagenforschung (in der Informatik, Mathematik, Statistik) und Anwendungen sowohl in der Wirtschaft als auch in den anderen Wissenschaften. Innovationen entstehen in einem eng und schnell getakteten Kreislauf: Neue Ergebnisse der KIForschung werden in Anwendungen experimentell umgesetzt, und Anwendungen schaffen Anforderungen, die zu neuen Forschungsergebnissen führen. Das ist ein riesiges Potenzial, das nur mit KI-Spitzenforschung gehoben werden kann. Bei Lamarr freuen wir uns ganz besonders, für NRW und Deutschland maßgeblich dazu beitragen zu können.«

Prof. Dr. Christian Bauckhage, Co-Direktor des Lamarr-Instituts

»Nachhaltige Exzellenz in der Forschung zur KI und deren Anwendungen ist nur möglich, wenn auch die Ausbildung der nächsten Generation hochqualifizierter

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nachhaltig exzellent ist. Daher engagieren sich die Mitarbeitenden des Lamarr-Instituts hier mit Nachdruck und machen zahlreiche Angebote für Schülerinnen, Schüler und Studierende ebenso wie für berufsbegleitende Ausbildungsinitiativen.«

Über das Lamarr-Institut:

Das Lamarr-Institut gestaltet eine neue Generation der Künstlichen Intelligenz (KI), die leistungsstark, nachhaltig, vertrauenswürdig und sicher zur Lösung fundamentaler Herausforderungen in Wirtschaft und Gesellschaft beiträgt. Als eines der zentralen KI-Kompetenzzentren Deutschlands steht das Lamarr-Institut für wertebasierte, international wettbewerbsfähige und anwendungsorientierte Spitzenforschung und engagiert sich auf regionaler, nationaler sowie internationaler Ebene in Wissenschaft, Bildung und Technologietransfer.

Getragen wird das Forschungsinstitut von der Technischen Universität Dortmund, der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn sowie den Fraunhofer-Instituten für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS in Sankt Augustin und für Materialfluss und Logistik IML in Dortmund. Das Lamarr-Institut wird im Rahmen der KI-Strategie der Bundesregierung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie das Land Nordrhein-Westfalen dauerhaft gefördert.

Hintergrundinformationen zum Zukunftskongress Logistik:

Seit mehr als 40 Jahren bietet der »Zukunftskongress Logistik – Dortmunder Gespräche« einen einzigartigen Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Mit dem Expertenwissen der Veranstalter und Partner bietet der traditionsreiche Kongress Jahr für Jahr einen Blick in die Zukunft der Logistik und bringt neuste Entwicklungen aus Gesellschaft, Forschung und Praxis zusammen. Dank seines Gesprächscharakters ist er die Plattform zum Networking mit Expertinnen und Experten unterschiedlicher Disziplinen.

Pressekontakte:

Lamarr-Institut für Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz
Katrin Berkler, Leiterin Presse und Öffentlichkeitsarbeit
c/o Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS
Telefon: 02241 14-2252
Ann-Kathrin Oster, Head of Networking
c/o TU Dortmund
Telefon: 0231 755-5177
E-Mail: info@lamarr-institute.org

Zukunftskongress Logistik
Bettina von Janczewski, Teamleiterin Presse und Medien
Telefon: 0231 9743-193
Julian Jakubiak, Pressesprecher
Telefon: 0231 9743-612

c/o Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML
E-Mail: presse@iml.fraunhofer.de

URL zur Pressemitteilung: <https://www.lamarr-conference.org/> Webseite der AI24 – The Lamarr Conference

URL zur Pressemitteilung: <https://www.zukunftskongress-logistik.de/> Webseite zum Zukunftskongress Logistik

URL zur Pressemitteilung: <https://owncloud.fraunhofer.de/index.php/s/yvvgQEoObDRaEB?path=%2FDigitale>
Pressemappe mit weiteren Fotos von der AI24