**MIK Museum Industriekultur Osnabrück**

Süberweg 50a

49090 Osnabrück

www.mik-osnabrueck.de

**Birgit Scheidecker**

Öffentlichkeitsarbeit & Veranstaltungen

0541 9127 846

scheidecker@mik-osnabrueck.de

|  |
| --- |
| Mittwoch, 31. August 22 |

**DFKI und Museum Industriekultur Osnabrück schließen Partnerschaft - Historische Kohlenwäsche wird zur KI-Schauwerkstatt**

**Der Forschungsbereich „Smart Enterprise Engineering“ des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) am Standort Niedersachsen und das Museum Industriekultur Osnabrück (MIK) haben eine Partnerschaft geschlossen. Künftig sollen in Kooperation Formate für ein breites Publikum entstehen, die Industriegeschichte und aktuelle Forschungsentwicklungen auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz verbinden. Das DFKI zeigt in der historischen Kohlenwäsche auf dem Gelände des Museums am Süberweg an ausgewählten Terminen einen ersten Demonstrator: Einen knallroten Traktor Porsche Junior 108, Baujahr 1961, an dem AR- und KI-basierte Instandhaltung vorgeführt wird.**

Vor 150 Jahren wurden hier Kohlen zerkleinert, gesäubert und sortiert. Neuerdings dient das Gebäude des MIK auf dem Areal der früheren Steinkohlenzeche im UNESCO Naturpark TERRA.vita den Forschenden des DFKI aus Osnabrück als Werkstatt für neue Technologien. Ergebnisse aus aktuellen Projekten des DFKI werden in sogenannte Demonstratoren für die Öffentlichkeit einfließen und damit die Auswirkungen von Künstlicher Intelligenz (KI), Industrie 4.0 und Augmented Reality (AR) auf industrielle Ökosysteme vermitteln.

Zum Auftakt wird an drei Öffnungstagen eine Instandsetzung an dem Oldtimer-Traktor demonstriert. Die erste interaktive Vorführung findet am Sonntag, 4. September, von 11 bis 15 Uhr im Rahmen des diesjährigen „Anheizertags und Rail- & Street-Food-Festivals am Piesberg“ statt. Weitere Termine sind der 18. September (11-15 Uhr) und der 2. November (11-14 Uhr). In drei Schritten, angefangen bei einem defekten Bauteil über die Aufbereitung bis hin zur Montage, präsentieren die Forschenden Technologien, die in einer Prozesskette in der Industrie zum Einsatz kommen. Besucherinnen und Besucher dürfen auch selbst aktiv werden: Mit einem Tablet können sie herumliegende Gegenstände, zum Beispiel einen Achsschenkel des Traktors, einscannen und von diesem ein digitales Modell erstellen. Auf der Basis solcher Daten kann KI Schäden erkennen und Lösungswege vorschlagen. An einer nächsten Station erfahren sie, wie durch 3D-Druck-Verfahren defekte Metallteile wieder aufgebaut werden können. Anschließend blicken sie durch eine AR-Brille auf den Traktor. Virtuelle Elemente im Raum werden sichtbar und leiten die Betrachtenden dabei an, eine Glühbirne einzusetzen.

Der Traktor ist ein geeignetes Objekt, um zu zeigen, wie Bestehendes, in diesem Fall historische Bauteile, mit neuem Werkzeug repariert und wie Fachfremde befähigt werden können, Störfälle selbst zu beheben. In einem alltäglichen Szenario bei großen Maschinen in Industrieanlagen bedeutet eine Zeitersparnis, zum Beispiel durch die frühzeitige automatische Erkennung von Störfällen oder effizienteren Kundenservice aus der Ferne, bares Geld. Die Wirtschaftsinformatiker vom DFKI interessieren sich dafür, wie die Wertschöpfung von Unternehmen mit modernen Methoden verbessert werden kann, zum Beispiel durch Reparatur-Dienstleistungen nach dem Kauf einer Maschine.

**Wissenschaft erfahren und gestalten**

Neben weiteren Demonstratoren gibt es zwischen dem MIK und dem DFKI auch Pläne für gemeinsame Events. Dr. Vera Hierholzer, Geschäftsführende Direktorin des MIK: „Das MIK verknüpft in seinen Ausstellungen historische Zusammenhänge mit aktuellen Fragestellungen und neuen Ideen für die Zukunft rund um das Themendreieck Mensch – Natur – Wirtschaft. Die Kooperation mit dem DFKI passt dazu hervorragend. KI-Algorithmen und virtuelle Anwendungen prägen die heutige und künftige Wirtschaft. Diese Entwicklungen sollen für unsere Besucherinnen und Besucher verständlich gemacht werden.“

Prof. Dr. Oliver Thomas, Leiter des Forschungsbereichs, ergänzt: „Das MIK ist eine regionale Größe. Wir wollen in der Zusammenarbeit High-Tech-Inhalte aus der Wissenschaft in neuen Formaten präsentieren. Neue Technologien und KI sollen so den Menschen anschaulich erklärt und nahegebracht werden.“

Außerdem werden vom DFKI perspektivisch Formen des Citizen Science angestrebt. Ein Austausch mit den Bürgerinnen und Bürgern über die Forschung ist gewollt: „Wir werden unsere Forschung auf den Präsentierteller stellen und testen, wie belastbar sie ist und sie verbessern. Denn das, was die Museumsgäste in der Interaktion mit den Technologien bemerken, wird auch in den Unternehmen – unserem zentralen Forschungsgegenstand – von Bedeutung sein.“

**DFKI im MIK und CIC**

Mit der Präsenz im MIK lässt sich das DFKI Niedersachsen in einem weiteren historischen Bauwerk im Osnabrücker Raum nieder. Beide Osnabrücker Forschungsbereiche ziehen im kommenden Jahr als Ankermieter in das entstehende Coppenrath INNOVATION CENTRE (CIC) im alten Ringlokschuppen ein. Während dort mit Weiterbildung im Bereich KI, KI-Prototyping, Finanzierungsberatung und Netzwerkveranstaltungen ein Ort für den Mittelstand und die professionellen Anwender geschaffen wird, wird die ehemalige Kohlenwäsche eine Plattform für die gesellschaftliche Beteiligung: „Gemeinsam mit dem MIK wollen wir uns nun um Fördergelder bemühen, damit wir die Kohlenwäsche zu einer richtigen Begegnungsstätte zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit ausbauen können”, erklärt Oliver Thomas.

 Ein Bild, das Text, ClipArt enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**Über das DFKI:**

Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI) wurde 1988 als gemeinnützige Public-Private Partnership (PPP) gegründet. Es unterhält Standorte in Kaiserslautern, Saarbrücken, Bremen, Niedersachsen, Labore in Berlin und Darmstadt sowie Außenstellen in Lübeck und Trier. Das DFKI ist auf dem Gebiet innovativer Softwaretechnologien auf der Basis von Methoden der Künstlichen Intelligenz die führende wirtschaftsnahe Forschungseinrichtung Deutschlands. Der DFKI-Standort Niedersachsen wird gebildet durch Niederlassungen in Osnabrück mit den beiden Forschungsbereichen „Planbasierte Robotersteuerung“ und „Smart Enterprise Engineering“ und Oldenburg mit den Bereichen „Marine Perception“ und „Interaktives Maschinelles Lernen“.

**Über das MIK:**

Das MIK Museum Industriekultur Osnabrück ist auf dem weitläufigen Areal einer ehemaligen Steinkohlenzeche am Osnabrücker Piesberg im UNESCO-Geopark TerraVita verortet. Durch seine Ausstellungen, den begehbaren historischen Stollen und ein vielfältiges Veranstaltungsprogramm zieht es ein breites Publikum an und bildet das Zentrum des Kultur- und Landschaftspark Piesberg. Mit jährlich über 40.000 Besucher\*innen gehört es zu den besucherstärksten Museen der Region und ist ein wichtiger außerschulischer Bildungsort. Anknüpfend an die Geschichte des Standortes stellt das MIK das historisch gewachsene Beziehungsdreieck Mensch – Natur – Wirtschaft in den Mittelpunkt. Die großen Sonderausstellungen des MIK verbinden den Blick in die Geschichte mit der Reflexion der Gegenwart und regen zu einem gestaltenden Nachdenken über die Zukunft an. Sie greifen verschiedene Aspekte wirtschaftlicher, technischer und gesellschaftlicher Entwicklungen auf. Es wird in den nächsten Jahren zu einem Ort des Austauschs, der Begegnung und Diskussion weiterentwickelt. Menschen, die in der Region leben und arbeiten, erhalten in innovativen Formaten die Möglichkeit zur Beteiligung.

**Bildmaterial:**

Unter [https://cloud.dfki.de/owncloud/index.php/s/5ZrXzZPjfkLjdxW](https://deu01.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fcloud.dfki.de%2Fowncloud%2Findex.php%2Fs%2F5ZrXzZPjfkLjdxW&data=05%7C01%7Cscheidecker%40mik-osnabrueck.de%7C497bacb6fe854ae2508608da8a6858ce%7C51761c17ac4b497fb8497be3355298c1%7C0%7C0%7C637974478285295918%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C3000%7C%7C%7C&sdata=ZSlxyHNk5Xd0%2BnV08bPF8wZO6N4Mvk70FhTUrlRo6PY%3D&reserved=0) finden Sie Bilder des aktuellen Demonstrators im MIK mit dem roten Porsche-Traktor. Sie können diese gern für Ihre Presseveröffentlichung nutzen. Bitte beachten Sie die hinterlegten Angaben zu Quellenverweisen und Bildunterschriften.

**Ansprechpartner Kooperation MIK DFKI:**

Dr. Henning Gösling

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)

Smart Enterprise Engineering

Telefon: +49 541 386050 4824

E-Mail: [henning.goesling@dfki.de](mailto:henning.goesling@dfki.de)

Dr. Vera Hierholzer

Museum Industriekultur Osnabrück (MIK)

Geschäftsführende Direktorin

Telefon: +49 541 9127 845

E-Mail: [hierholzer@mik-osnabrück.de](mailto:hierholzer@mik-osnabrück.de)

**Ansprechpartner Demonstrator:**

Jonas Brinker

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)

Smart Enterprise Engineering

Telefon: +49 541 386050 4816

E-Mail: [jonas.brinker@dfki.de](mailto:jonas.brinker@dfki.de)

**Pressekontakte:**

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)

Unternehmenskommunikation Standort Niedersachsen

Telefon: +49 541 386050 7088

E-Mail: [uk-ni@dfki.de](mailto:uk-ni@dfki.de)

MIK Museum Industriekultur Osnabrück (MIK)

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit/Veranstaltungen

Telefon: +49 541 9127 846

E-Mail: [scheidecker@mik-osnabrueck.de](mailto:scheidecker@mik-osnabrueck.de)