

Bonn, den 5. Mai 2023

Deutsches Museum Bonn eröffnet neuen Erlebnisraum zu Robotik und Mobilität

Die »Mission KI« im Deutschen Museum Bonn geht in die nächste Etappe: Am 11. Mai eröffnet der neue Erlebnisraum »RoboMob« mit neuen Exponaten und Erlebnisstationen rund um den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in Robotik und Mobilität.

Leitexponat des neuen Ausstellungsbereichs ist der Forschungsroboter RHINO der Universität Bonn, der in den 1990er Jahren als interaktiver Museums-Guide seine Runden durch das Deutsche Museum Bonn drehte. RHINO ist ein Stück Wissenschaftsgeschichte: Er legte wesentliche Grundlagen für die Entwicklung des autonomen Fahrens. Im Rahmen einer Masterarbeit an der Universität Bonn erweckt ein Team um Erik Schlachhoff und Nils Dengler RHINO mit virtueller Realität wieder zum Leben. Die Anwendung in der VR-Brille zeigt, wie RHINO 1997 autonom durch das Museum gefahren ist.

Wie weit die Entwicklung des autonomen Fahrens seit RHINO's Zeiten vorangeschritten ist, veranschaulicht eine weitere neue Hauptattraktion den Besucher\*innen: Ein futuristischer Fahrsimulator macht die technischen Grundlagen und Rahmenbedingungen des Einsatzes von Künstlicher Intelligenz beim autonomen Fahren erlebbar.

Wie KI-Systeme beim autonomen Fahren sicher Bewegungsprognosen von Fußgängern erstellen können, kann im neuen Erlebnisraum ebenso aktiv erlebt werden, wie die ethische Problematik von KI-Entscheidungen im Straßenverkehr.

Bei zukünftigen autonomen Autos kommt der verlässlichen Verkehrsschilderkennung durch die KI-basierten Systeme des Fahrzeugs eine wichtige Rolle zu. Wie sicher funktioniert diese Erkennung aber, wenn die Schilder mit Aufklebern verziert oder gar mutwillig manipuliert wurden? Steffen Jendrny hat in Kooperation mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) ein künstliches neuronales Netz auf die Erkennung verschiedener Verkehrsschilder trainiert. Seine interaktive Demonstration lädt zum Ausprobieren ein, wie gut die KI »saubere« und »beklebte« Verkehrsschilder erkennt.

Einen Wettstreit der besonderen Art bietet das Puzzle »Mensch gegen Maschine« mit einem Industrieroboter unseres Partners igus GmbH. Hier wird schnell klar: Roboter können einige Dinge sehr viel schneller als wir Menschen, und nicht immer wird dafür KI gebraucht.

Mit dem Roboterhund GO1 und dem Laufroboter LAURON IVc halten nicht zuletzt zwei potenzielle Publikumslieblinge Einzug in die Räume des Deutschen Museums Bonn, die zeigen, wie Roboter mit Hilfe Künstlicher Intelligenz das Laufen lernten.

Als »Gaststar« wird der weltweit erste kommerziell erhältliche kognitive Roboter MAiRA von NEURA Robotics aus Metzingen an den Eröffnungstagen den neuen Erlebnisraum bereichern. Kollaborative Roboter – Roboter die direkt mit Menschen zusammenarbeiten können – sind eine der vielversprechendsten aktuellen Entwicklungen in der Robotik. Damit die Zusammenarbeit gelingt, muss der Roboter sein menschliches Gegenüber nicht nur erkennen, sondern auch mit ihm kommunizieren können. Wie gut dies funktioniert, können die Besucher\*innen vom 12. bis 14. Mai 2023 gemeinsam mit Lennard Römmelt ausprobieren. Der Junior Project Manager von NEURA Robotics wird an diesen Tagen während der regulären Öffnungszeiten des Museums die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten dieses Klegesteuerten Roboterarms demonstrieren.

Eröffnet wird der neue »Erlebnisraum RoboMob« am Donnerstag, 11. Mai 2023 um 19 Uhr mit dem KI-Talk »KI, Roboter und wir – wie gestalten wir unsere gemeinsame Zukunft?«. Vier Expert\*innen aus Forschung und Wirtschaft diskutieren bei dieser Veranstaltung den aktuellen Stand der Roboterentwicklung und was damit noch auf uns zukommt. Die von Dr. Florence Randrianarisoa (»Quarks«) moderierte Talkrunde mit Prof. Dr. Maren Bennewitz (Universität Bonn), Alexander Mühlens (igus GmbH), Dr. Alexander Blass (NEURA Robotics) und Dr. Glenda Hannibal (Universität Ulm) wird live im YouTube-Kanal von WISSENschaf(f)t SPASS übertragen.

Der Eintritt ist frei. Für die Teilnahme an der Präsenzveranstaltung bitten wir um verbindliche Anmeldung bis zum 10. Mai über info@deutsches-museum-bonn.de

Link zum Livestream: <a href="https://youtube.com/live/siyJp9TGEAw">https://youtube.com/live/siyJp9TGEAw</a>

## **Pressefotos**

Link zum Download:

https://www.deutsches-museum.de/bonn/aktuell/erlebnisraum-robotik-und-mobilitaet

Für weitere Informationen: Dr. Andrea Niehaus, Deutsches Museum Bonn, Ahrstraße 45, 53175 Bonn, Tel. 0228 - 302 252, Fax 0228 - 302 254, E-Mail: info@deutsches-museum-bonn.de, www.deutsches-museum-bonn.de