



U Bremen
Research
Alliance

Pressemitteilung der U Bremen Research Alliance

U Bremen Research Alliance AI Center for Health Care startet

In der U Bremen Research Alliance entsteht ein virtuelles „AI Center for Health Care“. Dafür stellt das Land Bremen Mittel zur Verfügung, die in der U Bremen Research Alliance an zukunftsweisende Vorhaben vergeben werden. Im Zuge einer wettbewerblichen Ausschreibung wurden jüngst fünf Projekte ausgewählt, die in den kommenden Jahren eine Förderung erhalten. Start ist noch in diesem Jahr.

Speziell in Bezug auf die Gesundheitsforschung ist Künstliche Intelligenz (Artificial Intelligence / AI) von kritischer Relevanz. Ziel der U Bremen Research Alliance ist es daher, ein „AI Center for Health Care“ als virtuelles Institut der Kooperation über Einrichtungsgrenzen hinweg entstehen zu lassen. „Vor diesem Hintergrund und um den Aufwuchs an gemeinsamen Forschungsvorhaben im Bereich KI und Gesundheit voranzutreiben, hat die U Bremen Research Alliance in 2021 erstmalig die Förderung von kooperativen Forschungsvorhaben, die an den Schnittflächen der Mitgliedseinrichtungen angesiedelt sind, ausgeschrieben“, erklärt Prof. Dr.-Ing. Horst Hahn, Sprecher des Leitprojekts „Künstliche Intelligenz“ in der U Bremen Research Alliance und einer der Initiatoren des Vorhabens, die Hintergründe des AI Centers for Health Care.

Unter den eingereichten Bewerbungen hat eine Kommission nun fünf Projekte ausgewählt, die noch im laufenden Jahr starten werden. Grundlage sind Mittel, die das Land Bremen dem U Bremen Research Alliance e.V. zu Verfügung stellt. „Wir freuen uns, dass wir aus der Vielzahl von Bewerbungen fünf spannende und zukunftsweisende Projekte identifizieren konnten, die nicht nur die Themenfelder Künstliche Intelligenz und Gesundheitsforschung enger miteinander verknüpfen, sondern auch die bereits engen Kooperationen unserer Mitgliedseinrichtungen weiter befördern“, zeigt sich Prof. Dr. Iris Pigeot, stv. Vorsitzende der Allianz, zufrieden.

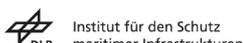
Die ausgewählten Projekte sind:

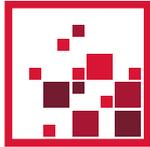
- **AI surgery tracking**

Das Vorhaben ist ein gemeinsames Projekt des Fraunhofer-Instituts für Digitale Medizin MEVIS und der Universität Bremen. „AI Surgery Tracking“ soll helfen, die chirurgische Versorgung durch robuste und anwenderfreundliche Unterstützungssysteme aus dem Bereich KI zu verbessern.

- **Der Intelligente Digitale Leitlinien-Editor (IDEAL): Anwendung kausaler Inferenz zur Evidenzgewinnung mittels emulierter klinischer Studien**

Beim Intelligente Digitale Leitlinien-Editor (IDEAL) handelt es sich um ein Forschungsvorhaben des Fraunhofer MEVIS, des Leibniz-Instituts für Präventionsforschung und Epidemiologie – BIPS und der AG Angewandte Statistik der Universität Bremen. Im Zentrum des Projekts steht die Erarbeitung einer Methodik, um mit kausaler Inferenz und adaptiven statistischen Verfahren die Planung effizienter klinischer Studien zu vereinfachen und deren Ergebnisse durch einen digitalen Leitlinien-Editor schnell in bestehende Leitlinien integrieren zu können.





- **Auf dem Weg zur KI-gestützten intelligenten Magnetresonanz-Bildgebung**

Die Universität Bremen, das Fraunhofer MEVIS und das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) entwickeln in diesem Projekt gemeinsam eine anwendungsnahe Sprache für die Entwicklung von Bildgebungstechniken in der Magnetresonanztomographie (MRT), die die Unterstützung effizienter maschineller Lernverfahren ermöglicht und somit automatisiert die bestmögliche Bildgebung wählt.

- **NAKO+ILSE: Multimodale Datenfusion zur frühzeitigen Erkennung von Demenz**

Ziel dieses Projektes von Fraunhofer MEVIS und Universität Bremen ist die Zusammenführung multimodaler Daten verschiedener Studien, um die Vorhersage des biologischen, immunologischen und kognitiven Alters von Individuen zu verbessern und die Früherkennung von Demenz zu unterstützen.

- **Multimodaler Normatlas und synthetisches Datenmodell auf Basis der NAKO Gesundheitsstudie (NAKO-MNA)**

NAKO-MNA ist ein gemeinsames Projekt von Leibniz BIPS und Fraunhofer MEVIS. Es zielt auf die KI-basierte Entwicklung eines multimodalen impliziten Datenmodells auf Basis kombinierter Bilddaten und komplexer tabellarischer Daten der NAKO Gesundheitsstudie. Ein Anwendungsziel liegt in der verbesserten Fähigkeit, Normabweichungen und bislang unentdeckte Zufallsbefunde sensitiv zu detektieren.

Über die U Bremen Research Alliance:

In der U Bremen Research Alliance kooperieren die Universität Bremen und zwölf Institute der bund-länder-finanzierten außeruniversitären Forschung. Sie umfasst Forschungsinstitute der vier großen deutschen Wissenschaftsorganisationen, also Fraunhofer-Gesellschaft, Max-Planck-Gesellschaft, Leibniz-Gemeinschaft und Helmholtz-Gemeinschaft, sowie das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz. Die Zusammenarbeit in der U Bremen Research Alliance erstreckt sich über die vier Wissenschaftsschwerpunkte „Meeres-, Polar- und Klimaforschung“, „Materialwissenschaften und ihre Technologien“, „Gesundheitswissenschaften“ und „Minds, Media, Machines“ und somit buchstäblich „Von der Tiefsee bis ins Weltall“.

Kontakt:

U Bremen Research Alliance
Timo Joost
Kommunikation & Marketing
Mail: research-alliance@vw.uni-bremen.de