

Pressemitteilung

Hochschule Bremerhaven

Nadine Metzler

28.02.2025

<http://idw-online.de/de/news848270>

Kooperationen, Wissenschaftliche Tagungen
Informationstechnik, Medizin
überregional



Chancen und Risiken Künstlicher Intelligenz in der Medizin

Künstliche Intelligenz ist aus vielen Bereichen des Alltags kaum wegzudenken. Auch in der Medizin kann sie helfen, zum Beispiel um aus Krankendaten Zusammenhänge zwischen Symptomen und Krankheiten herauszufiltern und Behandlungsempfehlungen auszusprechen. Aber was ist, wenn nur kleine Datenmengen vorhanden sind? Kann KI dann überhaupt noch funktionieren? Darüber diskutierte der Bremerhavener Professor Dr. Klaus Eickel gemeinsam mit dreißig internationalen Wissenschaftler:innen beim dreitägigen Scoping-Workshop „Data Augmentation and Imputation Methods for Health Data“ in Hannover.

Initiiert wurde dieser, von der VolkswagenStiftung geförderte, Workshop von einer institutsübergreifenden Arbeitsgruppe aus der Bremer Wissenschaft durch Aktivitäten der U Bremen Research Alliance (UBRA).

Prof. Dr. Klaus Eickel forscht am Fraunhofer MEVIS an der Entwicklung neuartiger, nichtinvasiver Biomarker für die Diagnostik bei Alzheimer und MS. An der Hochschule Bremerhaven lehrt er im Studiengang Medizintechnik als Professor für Medizininformatik.

Um Forschungsgebiete perspektivisch weiterzuentwickeln, brauchen Wissenschaftler:innen Freiräume abseits ihrer Forschungsprojekte. Diese Möglichkeit bieten Scoping Workshops der VolkswagenStiftung. Dort entwickeln internationale Expert:innen gemeinsam Ideen zu identifizierten Forschungslücken und tauschen sich dabei intensiv aus. Dies ist auch für die Medizininformatik eine große Chance. „Wenn es um Daten im Gesundheitswesen geht, scheinen die Potentiale von künstlicher Intelligenz zur Unterstützung von Diagnosen, Vorhersage von Ergebnissen oder für Behandlungsempfehlungen sehr vielversprechend. Eine große Herausforderung besteht allerdings darin, dass oft nur relativ kleine oder unvollständige Datenmengen verfügbar sind. Eine Lösung bietet die Datenerweiterung, bei der die KI automatisiert die vorhandenen Lücken auffüllt“, erklärt Prof. Eickel.

Doch ganz so einfach ist das natürlich nicht. Es muss sichergestellt sein, dass die von der KI erzeugten Daten das Ergebnis nicht verfälschen. „Wir müssen Gütekriterien festlegen und den Einfluss der zusätzlichen Daten auf das Ergebnis überprüfen“, sagt Prof. Eickel. Dafür braucht es die Expertise aus verschiedenen Fachrichtungen. Die Teilnehmenden des Scoping Workshops haben diskutiert, welche Erwartungen an die KI-Anwendung gestellt werden sollten und welche bereits bekannten Methoden nutzbar sind. Gemeinsam erarbeiten Sie nun im Nachgang ein Positionspapier, welches im Jahresverlauf veröffentlicht werden soll.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

Prof. Dr. Klaus Eickel

Professor für Medizininformatik

E-Mail: keickel@hs-bremerhaven.de

Telefon: +49 471 4823-942

URL zur Pressemitteilung: <https://www.bremen-research.de/> Website der U Bremen Research Alliance



Beim Scoping-Workshop diskutierten Wissenschaftler:innen den Einsatz von KI in der Medizin
Prof. Dr. Klaus Eickel
Prof. Dr. Klaus Eickel