

» März

06. März 2019

Universitätsklinikum Essen setzt auf Künstliche Intelligenz

Diagnosen mithilfe Künstlicher Intelligenz treffen. Roboter, die Medikamente anmischen können und selbst operieren. Die Digitalisierung macht sich auch in deutschen Krankenhäusern bemerkbar. Insbesondere am Standort der Universitätsklinik in Essen wird mit Hochdruck an zukunftsweisenden Schritten gearbeitet. Vier neue Professuren sollen her, um ein eigenes KI-Institut aufzubauen. Die ersten Schritte, um diese Entwicklung zu garantieren, wurden bereits vor einigen Jahren gelegt.

Eine zweite Meinung einholen: Im Universitätsklinikum Essen (UK Essen) unterstützt ein virtueller Kollege bereits die Radiologen, denn künstlich intelligente Systeme analysieren wesentlich mehr Parameter als Ärzt*innen. Ein Forscherteam der Universität Heidelberg hat in Zusammenarbeit mit Kollegen aus den USA und Frankreich herausgefunden, dass eine KI schwarzen Hautkrebs schneller als der durchschnittliche Hautarzt diagnostiziert. Das Team entwarf ein "Convolutional Neural Network", welches mit 100.000 Fotos, sowohl von Melanomen als auch ungefährlichen Muttermalen, trainierte. Dabei stellten sie fest, dass die KI 95 von 100 bösartigen Fällen korrekt erkannte. Im Vergleichstest schnitten 58 Dermatologen schlechter ab. Sie übersahen häufiger gefährliche Melanome und erreichten nur eine Trefferquote von 86,6 Prozent.

Sind neuronale Netze bessere Ärzte?

Bisher sichert sich die KI den Stellenwert eines wichtigen Hilfsmittels, findet der Direktor des Instituts für Radiologie in Essen Prof. Dr. med. Michael Forsting. Im Universitätsklinikum ist beispielsweise eine KI darauf trainiert worden, Aufnahmen eines Uteruskarzinoms zu analysieren. Bis zu 1.800 Parameter kann die Software berücksichtigen und sichert sich eine Genauigkeit von über 95 Prozent, ob der Tumor bereits gestreut hat oder künftig streuen wird. All das passiert ohne eine operative Gewebeentnahme. Mit solchen Hinweisen können behandelnde Ärzt*innen gezielt nach Metastasen im Körper suchen.

Entlastung statt entlassen

"Es gibt auch Mitarbeiter, die KI-Lösungen nicht als Unterstützung, sondern als ernsthafte Gefahr für ihren Arbeitsplatz verstehen", räumt der Ärztliche Direktor und Vorstandsvorsitzender des UK Essen Jochen Werner gegenüber der "Ärzte Zeitung" ein. Es ginge aber nicht darum, Pflegepersonal und Ärzt*innen zu entlassen, sondern zu *entlasten*. Nun müsse die Belegschaft umfassend über die KI-Strategie am UK Essen aufgeklärt werden sowie auf individuelle Sorgen und Ängste eingegangen werden. "Als großer Arbeitgeber muss es unser Bestreben sein, Arbeitskräfte entsprechend weiter zu qualifizieren und sie an andere Einsatzmöglichkeiten unter dem Dach des UKE heranzuführen, sollte der Einsatz der KI ihre Stelle obsolet machen", erklärt Werner.



Newsletter

Unser Newsletter informiert Sie regelmäßig und kostenlos über Neuigkeiten, Artikel und Veranstaltungen zu aktuellen IT-Themen.

 Newsletter abonnieren

Kontakt

Alkmene Verlags- und Mediengesellschaft mbH
 Wittelsbacherallee 107
 60385 Frankfurt am Main

Tel.: +49 (0) 69 / 9431 9734
 Fax: +49 (0) 69 / 48 00 27 99

redaktion@informatik-aktuell.de



➔ Lesen Sie den ganzen Artikel hier:

<https://www.informatik-aktuell.de/aktuelle-meldungen/2019/maerz/universitaetsklinikum-essen-setzt-auf-kuenstliche-intelligenz.html>