

Künstliche Intelligenz verändert Gesundheitsversorgung

Ann Aerts, Chefin der Novartis Stiftung, und Shahram Ebadollahi, Chef von Data Science und KI bei Novartis, berichten, wie künstliche Intelligenz die Medizin revolutioniert.

Dez 10, 2019

Maschinelles Lernen und Big Data lassen sich in jeder Phase der Entwicklung eines neuen Medikaments nutzen – angefangen bei der frühen Suche nach neuen Wirkstoffen über die lange Prüfung eines geeigneten Wirkstoffs bis hin zu seiner Herstellung und seiner Lieferung ins Gesundheitswesen. Außerdem analysieren Systeme der künstlichen Intelligenz beispielsweise aus früheren Studien vorhandene anonymisierte Datensätze, um die zukünftige Erforschung und Entwicklung neuer Medikamente zu inspirieren.

KI ermöglicht schnellere Diagnose in jedem Winkel der Erde

In der Gesundheitsversorgung hilft künstliche Intelligenz zum Beispiel bei der Auswertung von Fotos von Hauterkrankungen, von Röntgen- und MRT-Bildern – oder von Fotos aus der pathologischen Diagnostik. In diesem Bereich haben die Novartis Stiftung und Microsoft ein gemeinsames Projekt gestartet. Das Ziel: die Diagnose der Lepra durch die Analyse der Fotos krankhafter Hautveränderungen zu beschleunigen. So könnten letzten Endes Menschen von überall auf der Erde Fotos ihrer Hautläsionen in die Cloud laden – und nach KI-Analyse den Rat bekommen, ob sie einen Arzt konsultieren sollten oder nicht.

KI sucht die „richtigen“ Medikamentenwirkstoffe

Bei der Erforschung und Entwicklung neuer Medikamentenwirkstoffe hoffen Experten darauf, dass KI aus einer Auswahl von Abermillionen Kandidaten jene Moleküle auswählt, die gegen alle möglichen Erkrankungen am besten helfen. Künstliche Intelligenz kann den Wissenschaftlern helfen, indem sie die unzähligen Daten bei einem Entwicklungsprozess analysiert und die wesentlichen Punkte herausfiltert – und bei jedem Entwicklungsschritt die menschlichen Entscheidungen unterstützt.

Welche Herausforderungen warten?

Erstens braucht es ein komplettes Team von KI-Experten, Datentechnikern, Domain- und Business-Experten. Zweitens sind korrekte, verwertbare Daten unerlässlich, ebenso wie der Zugang zu den richtigen Plattformen und Toolsets, um KI entlang der gesamten Pharma-Wertschöpfungskette zu ermöglichen. Drittens müssen auch die ethischen Überlegungen zu KI-basierten Instrumenten berücksichtigt werden.

Wie treibt Novartis die Bemühungen in der KI voran?

Vorstandsvorsitzender Vas Narasimhan will Novartis in ein führendes Arzneimittelunternehmen verwandeln, das auf Basis von Plattformen für neuartige Therapien und Datenwissenschaften tätig ist – was die KI zu einem Kernstück der Zukunft von Novartis macht. Entsprechend bemüht sich das Unternehmen, die besten Talente einzustellen und die besten verfügbaren Technologien zu nutzen. Die neue Strategie spiegelt sich auch in der Ausrichtung der Novartis Stiftung wider: Sie konzentriert sich jetzt darauf, wie digitale Daten und

künstliche Intelligenz die globale Gesundheit verändern können.

Source URL: <https://dev1.novartis.de/geschichten/kuenstliche-intelligenz-veraendert-gesundheitsversorgung>

List of links present in page

1. <https://dev1.novartis.de/geschichten/kuenstliche-intelligenz-veraendert-gesundheitsversorgung>
2. <https://dev1.novartis.de/stories/entdecken>