

Chinesischer Roboter besteht weltweit erstmals Zulassungsprüfung für Mediziner

www.heise.de/tp/features/Chinesischer-Roboter-besteht-weltweit-erstmals-Zulassungspruefung-fuer-Mediziner-3894858.html

22. November 2017 [Florian Rötzer](#)



Roboter Xiaoyi. Bild: iFlytek

Der mit viel Wissen gefütterte Roboter soll ab nächstem Jahr bei der Diagnose und der Ausbildung von Ärzten helfen

Vor einigen Tagen [meldete](#) China Daily, dass ein chinesischer Roboter weltweit als erster die nationale Medizinprüfung bestanden habe. Das ist ein wichtiger Test, der bestanden werden muss, um in China als Arzt anerkannt zu werden. Die Fragen ändern sich jährlich.

Der Roboter mit dem Namen Xiaoyi wurde von der chinesischen KI-Firma [iFlyTek](#), die zunächst auf Stimmerkennung und digitale Assistenten spezialisiert war, entwickelt und mit einem KI-System ausgestattet. Den schriftlichen Test absolvierte der Roboter mit 456 Punkten, 96 Punkte mehr als erforderlich. Dazu hatten die Wissenschaftler den Roboter mit den Inhalten von 53 medizinischen Lehrbüchern, 2 Millionen medizinischen Aufzeichnungen und 400.000 medizinischen Texten und Berichten [gefüttert](#).

Er soll aber nicht nur theoretisches Wissen besitzen und medizinische Fragen beantworten können, sondern soll auch klinische Erfahrungen und Falldiagnosen von Medizinexperten [gelernt](#) haben. Eingesetzt werden soll er, um automatisch Daten eines Patienten zu erfassen und auszuwerten, um eine erste Diagnose zu machen. Er soll so Ärzten helfen, effizienter zu arbeiten und Risiken zu vermeiden, indem sie Vorschläge angeboten bekommen.

Auf den Markt kommen soll der Medizinassistentenroboter im März 2018. Liu Qingfeng, der Chef von iFlyTek, beeilte sich zu versichern, dass der Roboter keine Ärzte ersetzen soll: "Stattdessen soll er eine bessere Mensch-Maschine-Kooperation ermöglichen, um die Effizienz zu erhöhen." Was dann aber freilich schon darauf hinauslaufen dürfte, Ärzte einzusparen. In einem Krankenhaus soll nun ein Pilotprojekt durchgeführt werden, um zu sehen, ob er in der Tat Ärzten in "wirklichen medizinischen Fällen" helfen kann.

Ähnlich wie Watson von IBM soll er auch bei der Krebstherapie eingesetzt werden, überdies aber auch zur Ausbildung von Allgemeinärzten. Die seien auf dem Land in China sehr selten. Man könnte sie mithin als

Ersatz für dringend benötigte Ärzte einsetzen, "um mehr Menschen einen Zugang zu medizinischen Qualitätsressourcen anzubieten", so Liu Qingfeng.

Regierung setzt auf KI-Anwendungen

China Daily schreibt, das liege auf der Linie mit der Regierungspolitik, die die Anwendung von KI im Gesundheitssektor, der Unterhaltungselektronik und anderen Bereichen beschleunigen wolle. China soll ein Land der Erfinder werden und an der Spitze von Wissenschaft und Technik arbeiten. Im Sommer gab die Regierung einen Plan bekannt, bis 2030 eine 150-Milliarden-US-Dollar-KI-Industrie aufzubauen.

Die Financial Times sagt, China will weltweite Dominanz in KI erreichen. Experten sehen nach Forbes gleichfalls, dass China in der KI-Entwicklung nicht nur aufholt, sondern bereits gelegentlich auf der Überholspur ist. Das chinesische Finanzministerium plant, eine Milliarde in die KI-Forschung zu investieren, auch Konzerne wie Alibaba oder Baidu investieren Milliarden und haben bereits Forschungslaboratorien im Silicon Valley eröffnet, auch um an Experten heranzukommen.

Vor wenigen Tagen pries Dong Zhenjiang, der Vorsitzende des Shenzhen KI-Industrieverbands und der Vizepräsident der Telekommunikationsfirma ZTE, China, das in der KI führend geworden sei. Die Entwicklung der KI sei eine nationale Strategie, die Regierung "verleiht ihrer Entwicklung größere Bedeutung, als dies die meisten Länder auf der Erde machen".

Weltweit führend sei China bei der Gesichtserkennung - auch in der Überwachung der Bevölkerung mit vernetzten Videoüberwachungssystemen, worauf Wang Xiaoyu von IntelliFusion hinwies. Das Unternehmen baut in den Städten das größte Überwachungssystem mit Gesichtserkennung auf, das 100 Millionen Daten in der Sekunde verarbeiten könne. So könne man etwa bei einer Kindesentführung alle Kameras in der Stadt nach dem Täter fahnden lassen, sofern es von ihm ein Foto gibt.

Chinesische Firmen würden bald bei der Anwendung von KI eine führende Rolle übernehmen oder die Firmen in anderen Ländern überholen. Bedauert wurde, dass es an KI-Experten im Land fehle.

Am Montag erklärte das Ministerium für Wissenschaft und Technik die Internetkonzerne Baidu, Alibaba und Tencent sowie iFlyTek zum ersten nationalen Team zur Entwicklung der KI-Technik der nächsten Generation. Baidu ist zuständig für die Entwicklung autonomer Fahrzeuge, Alibaba für die Entwicklung von Clouds für "city brains", Tencent für die Entwicklung von Computervision für medizinische Anwendungen und iFlyTec für "Stimmenintelligenz". Die vier Konzerne sollen offene Plattformen herstellen, die auch andere Firmen und Start-ups verwenden können. *(Florian Rötzer)*