



gesundheit.

in der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg



Dezember 2018

Ausgabe 11/2018

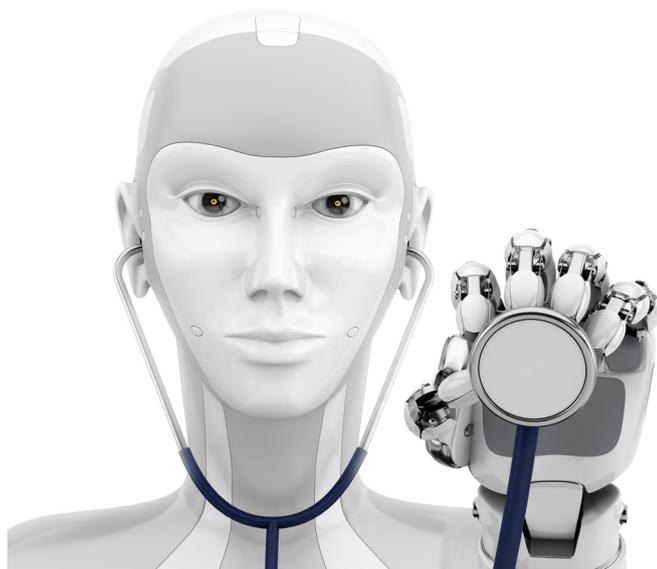


Foto: iaremenko

Thema: 3 Milliarden Euro für Künstliche Intelligenz

BERLIN/NÜRNBERG. Auf dem [Digitalgipfel 2018](#) der Bundesregierung mit dem Motto „Künstliche Intelligenz – ein Schlüssel für Wachstum und Wohlstand“ Anfang Dezember diskutierten 1100 hochrangige Fachleute aus Politik, Wirtschaft, Gewerkschaften, Wissenschaft und Gesellschaft über die Zukunft der Digitalisierung mit dem Schwerpunkt Künstliche Intelligenz (KI). Besonders groß war das Interesse aus der Wirtschaft. Nicht ohne Grund, denn es ist ein Feld, auf dem sich die deutsche Wirtschaft im Wettkampf mit schlagkräftigen und teils staatlich gestützten Unternehmen aus China und den USA behaupten muss. Bundesminister Peter Altmaier hob die Wichtigkeit für Gesellschaft und Wirtschaft hervor: „Mit der Querschnittstechnologie KI können wir unser Leben massiv verbessern, sei es bei der Früherkennung von Krankheiten, der Unterstützung bei der Pflege oder beim autonomen Fahren.“ Durch KI sind allein im produzierenden Gewerbe rd. 32 Mrd. Euro an zusätzlicher Wertschöpfung in den nächsten 5 Jahren möglich. Insgesamt sind seit 2010 fast 250.000 neue Arbeitsplätze in der IKT-Branche entstanden. Der Wettbewerb um Köpfe, Kapital und Daten ist im vollen Gang. Deshalb soll mit der KI-Strategie bis 2025 rd. 3 Mrd. Euro zur Verfügung stehen, um die Entwicklung

anzuschieben. Allerdings hat die Bundesregierung gerade einmal 142 Millionen Euro im Haushalt 2019 für die Förderung der Künstlichen Intelligenz eingeplant - deutlich zu wenig, wenn davon nur 60 Millionen im Forschungsministerium vorgesehen sind. Es ist lediglich ein erster Schritt in die richtige Richtung. Eine Maßnahme, um die KI voranzubringen ist eine [KI-Landkarte](#) mit über 330 KI-Best-Practices-Beispielen. Sie zeigt über sämtliche Branchen, Einsatzfelder und Unternehmensgrößen hinweg, wie KI in der Praxis funktioniert. Im engen Schulterschluss mit Europa sollen darüber hinaus die Anstrengungen künftig stärker gebündelt und gemeinsame Infrastrukturen zur Datenverarbeitung und Datenanalyse geschaffen werden.

In Niedersachsen und in der Metropolregion (Seite 2, Themen) gibt es auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz gute Voraussetzungen. Die [MHH](#) erforscht erfolgreich KI bei der Diagnoseunterstützung komplexer und seltener Erkrankungen. Neue Bildungskonzepte der [Uni Göttingen](#) sollen Ärzte und Medizininformatiker auf die Möglichkeiten und Herausforderungen von KI im Gesundheitswesen vorbereiten. Besonders weit ist [HiGHmed](#), das klinische Daten in einer Weise zusammenführen wird, dass sie KI zugänglich werden.

eHealth-Ticker

Digitalagentur Niedersachsen

Am 04.12.2018 hat die Nds. Landesregierung die Gründung der [Digitalagentur Niedersachsen](#) verabschiedet. Als zentraler Ansprechpartner für Mittelstand, Handwerk, Wirtschaftsförderer und Innovationsberater, soll die neue Agentur im Zuge des Masterplans Digitalisierung ab Anfang 2019 die Förderungs- und Unterstützungsangebote zu Fragen der Digitalisierung transparent machen und bündeln.

Aktuelle Ausschreibungen

Beim [Bundeswettbewerb Künstliche Intelligenz \(KI\)](#), Cyber Valley, sind Schülerinnen und Schüler mit Interesse für naturwissenschaftliche Fächer, vor allem Informatik, gefragt. Sie können ihre zukünftige Welt durch KI verbessern. Einfach [hier](#) anmelden.

Das BMBF fördert die [Forschung von Künstlicher Intelligenz in Kommunikationsnetzen](#). Antragsteller können ihre innovativen Dienstleistungen noch bis zum 25.01.2019 vorstellen.

Regionalkonferenz BS

Das Netzwerk [Allianz für die Region e.V.](#) hat die [Regionalkonferenz „Smart Region“](#) Braunschweig ausgerichtet. Das Gesundheitspanel, das von der Metropolregion GmbH moderiert wurde, bekräftigte den Bedarf nach engerer Zusammenarbeit zwischen Gesundheits-, Sozial- und Digitalwirtschaft sowie Wissenschaft. Es brauche deutlich mehr Ausbildung im IT-Sektor sowie die Finanzierung einer wettbewerbsfähigen Krankenhaus-IT.

Fakt des Monats

150 Mrd. \$

möchte die chinesische Regierung bis 2025 in die Künstliche Intelligenz investieren und in diesem Zukunftsmarkt fünf Jahre später weltweit die Nummer Eins sein. Deutschland plant im selben Zeitraum nur drei Milliarden Euro in KI zu investieren.

(Quelle: Zeit.de)

☉ Auf den Punkt



Foto: ADA

Dr. Martin Hirsch ist Mitgründer und Leiter Wissenschaft von Ada Health, die eine kostenlose personalisierte Gesundheits-App anbietet.

1. *Dr. Hirsch, wie kann Künstliche Intelligenz (KI) dazu beitragen die personalisierte Gesundheit voranzubringen und wie können Lösungen wie Ada in den medizinischen Alltag integriert werden?*
Personalisierte Gesundheit ist komplex. Risikofaktoren, Vorerkrankungen, genetische Dispositionen, Daten von Wearables usw. - all das muss zu einer Diagnose verdichtet werden - bei über 10.000 Krankheiten und über 5.000 Befundoptionen. Hier wird KI das medizinische Personal zukünftig unterstützen. Durch relevante Informationensuche, mögliche Ursachen in Echtzeit recherchiert und das Ergebnis zum Zweck der Entscheidungshilfe präsentiert. Die letzte Entscheidung bleibt immer beim Nutzer.

2. *Wie bewerten Sie die aktuellen Investitionen in KI in Deutschland im internationalen Vergleich?*
Deutlich zu gering. Wir sind weltweit unterwegs und erleben die Dynamiken von KI in China, USA, Europa und Afrika. Die USA gehen einen offen marktwirtschaftlichen Kurs, China einen hart staatlich kontrollierten Weg. Zwischen diesen Mahlströmen droht Europa aufgegeben zu werden. Dabei hätte Europa mit seinen Werten und Sozialstaatsideen die realistische Möglichkeit, einen goldenen Mittelweg anzubieten, der sehr gut in der Welt ankäme. Aber Europa wacht auf. Die KI-Initiative der Bundesregierung geht in die richtige Richtung.

3. *Sie kennen die internationale Forschung: In welchen Gesundheitsthemen trauen Sie der Metropolregion Leuchtturmpotenzial zu?*
Wir arbeiten eng mit der MHH zusammen, um die Potenziale von KI bei der Diagnoseunterstützung komplexer, seltener Erkrankungen auszuloten und zu heben. Hier ist Hannover ganz vorne dabei. Mit der Uni Göttingen arbeiten wir an neuen Bildungskonzepten, die auf die Chancen von KI vorbereiten. Und das Projekt HiGHmed, bei dem klinische Daten für KI zugänglich werden. Die MR ist beim Thema KI im Gesundheitswesen ganz vorne mit dabei.

☉ THEMA: Neues Zentrum für Unfall- und Notfallinformatik

BAUNSCHWEIG. Das [Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik \(PLRI\)](#) und sein stv. geschäftsführender Direktor, Prof. Thomas Deserno, haben sich zum Ziel gesetzt, in den kommenden zwei Jahren ein Zentrum für Unfall- und Notfallinformatik in der Metropolregion ins Leben zu rufen. Ziel ist es, die medizinischen Grunddaten eines Patienten mit sensorischen Daten seiner Umgebung, z.B. Smart-Homes und Smart-Mobile, sinnvoll zu verbinden. Im Notfall, z.B. bei einem Unfall, würden die Daten unmittelbar an ein Call-Center weitergeleitet, das automatisch telefonischen Kontakt zum Innenraum des Fahrzeugs herstellt. Entweder kann im Gespräch oder automatisch die Rettungskette ausgelöst werden. Die [e-Call-Pflicht](#) für Neufahrzeuge bietet seit März 2018 eine wichtige Grundlage. Daten aus dem Fahrzeug (Beschleunigung, Anzahl und Gewicht der Fahrgäste, Aufprallwinkel etc.) werden mit persönlichen Patienten des Fahrers, bisherigen Erfahrungen aus vergleichbaren Unfällen (Big Data), Wetterdaten usw. in Beziehung gebracht und ausgewertet. Rettungskräfte erhalten Hinweise, was sie am Unfallort erwartet, ohne mit einem Unfallbeteiligten gesprochen zu haben. Ein Zeitvorteil, der Menschenleben retten kann. Ähnliches gilt für Smart-Home-Anwendungen, in denen Sensoren gerade ältere und alleinstehende Menschen unterstützen und bei Unfällen ähnlich schnell Hilfe rufen können. „Im Projekt möchten das [Klinikum Braunschweig](#), die [regionalen Rettungsdienste](#) und die [Stadt Braunschweig](#) eng zusammenarbeiten, weil wir in Braunschweig, u.a. durch [Smart-Homes](#), beste Voraussetzungen haben“, sagt Thomas Deserno. „Ein Leuchtturmprojekt für Niedersachsen und die Metropolregion. Wir hoffen auf Unterstützung.“



Foto: PLRI

☉ THEMA: Niedersachsen ist Partner bei Künstlicher Intelligenz

NIEDERSACHSEN. Im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) macht Niedersachsen durch die neue Partnerschaft mit dem [Deutschen Zentrum für Künstliche Intelligenz \(DFKI\)](#) einen wichtigen Schritt nach vorne. Das DFKI baut den Wissenstransfer zwischen Forschung und Wirtschaft mit Standorten in Niedersachsen aus. Zwei neue Arbeitsgruppen sollen an den Standorten Osnabrück und Oldenburg gebildet werden. Sie sollen sich mit den Standorten in Berlin, Bremen, Kaiserslautern und Saarbrücken mit Fragestellungen rund um die Umgebungswahrnehmung autonomer Systeme beschäftigen, um die Grundlagen für Anwendungen in der Praxis zu legen. Industriepartner und Anwender von Künstlicher Intelligenz sind u.a. Volkswagen und die Deutsche Messe. Sie hatten die Bewerbung Niedersachsens als neuen Partner unterstützt und damit auch die Metropolregion mit eingebunden. Die neuen Arbeitsgruppen stehen Unternehmen als Ansprechpartner vor Ort zur Verfügung. Erste Anwendungsbereiche gibt es bereits in der Bild- und Spracherkennung, in der vorausschauenden Analytik sowie Robotik. Das DFKI ist die größte deutsche Forschungseinrichtung zur künstlichen Intelligenz. Es wurde 1988 gegründet und ist auf dem Gebiet innovativer Softwaretechnologien auf der Basis von Methoden der Künstlichen Intelligenz die führende wirtschaftsnahe Forschungseinrichtung Deutschlands. In achtzehn Forschungsbereichen und Forschungsgruppen, acht Kompetenzzentren und acht Living Labs werden ausgehend von anwendungsorientierter Grundlagenforschung Produktfunktionen, Prototypen und patentfähige Lösungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie entwickelt.



Abbildung: DFKI



eine Initiative der:

metropolregion.de Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg

eHealth.
Metropolregion

weitere Infos zum Thema: www.metropolregion.de/gesundheit
Redaktion: Kai Florysiak, Edzard Schönrock. Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg GmbH
Herrenstraße 6 | 30159 Hannover | Telefon 0511 898586-0

In Zusammenarbeit mit:

Verein Hochschulen und wissenschaftliche Einrichtungen in der Metropolregion e.V.