

10.09.2019

Antrag

**der Fraktion der CDU und
der Fraktion der FDP**

Künstliche Intelligenz: Forschung und Innovation für Maschinelles Lernen voranbringen

I. Ausgangslage

Dynamische und bahnbrechende technologische Innovationen prägen weltweit Wirtschaft und Gesellschaft. Digitalisierung verändert unser Leben. Sie ist Treiber des Wandels im Arbeits- und Berufsleben genauso wie im privaten Alltag und bietet vielfältige Möglichkeiten diese zum Wohl des Menschen einzusetzen. Die Digitalisierung erreicht mit dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) eine neue Stufe in der Verarbeitungsleistung und Anwendung neuer Geschäftsmodelle. Oft auch als Maschinelles Lernen oder Deep-Learning bezeichnet, werden bei der KI unterschiedliche Technologien kombiniert, um bestimmte Fähigkeiten nachzubilden. KI wird bald als Breitenanwendung bereitstehen und damit beispielsweise Qualitätssteigerungen und Ressourcenschonung erreicht werden. Die damit verbundenen Debatten um ethische Grundsätze, der Frage nach der Ausgestaltung der Algorithmen und dem Einsatz von KI in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen hat Auswirkungen auf unser Zusammenleben und unsere Wirtschaft.

Längst hat ein Paradigmenwechsel stattgefunden – weg von der Analyse getrennter Daten hin zu ihrer Verknüpfung. Dadurch zeigen sich Muster. KI kann trainiert werden diese zu erkennen und bietet damit für Bereiche wie Gesundheit, Sicherheit oder Logistik ganz neue Verbesserungspotenziale: Im Forschungszentrum Jülich beispielsweise hilft die KI dabei, die Kartierung des menschlichen Gehirns im „Human Brain Project“ zu beschleunigen. Die Sicherheitsbehörden nutzen KI als Präventionsmittel zur Verhinderung von Straftaten. Das Innenministerium NRW beispielsweise hat eine Prognose-Software entwickeln lassen, die der Polizei als Hilfsinstrument zur besseren Bekämpfung von Wohnungseinbrüchen dienen soll. Künstliche Intelligenz kann aber auch bereits durch eine Automatisierung die Sichtung und Auswertung umfangreicher Datenbestände, beispielsweise im Bereich der Kinderpornografie, für die zuständigen Polizeibeamten erleichtern. Denkbar sind auch sich selbstheilende Cybersysteme, die Sicherheitslücken selbst entdecken und schließen. Bereits genutzt wird die vollautomatische Analyse manueller Prozesse in der Logistik, um beispielsweise Potenziale zur Prozessoptimierung zu identifizieren, Prozesszeiten zu minimieren und die Arbeitsbedingungen der Mitarbeiter zu verbessern.

Datum des Originals: 10.09.2019/Ausgegeben: 10.09.2019

Die Veröffentlichungen des Landtags Nordrhein-Westfalen sind einzeln gegen eine Schutzgebühr beim Archiv des Landtags Nordrhein-Westfalen, 40002 Düsseldorf, Postfach 10 11 43, Telefon (0211) 884 - 2439, zu beziehen. Der kostenfreie Abruf ist auch möglich über das Internet-Angebot des Landtags Nordrhein-Westfalen unter www.landtag.nrw.de

Nordrhein-Westfalen verfügt über große Kompetenzen bei der Erforschung von KI und Maschinellem Lernen: das BMBF-Kompetenzzentrum Maschinelles Lernen Rhein-Ruhr mit dem Lehrstuhl für künstliche Intelligenz an der TU Dortmund, die Fraunhofer-Institute für Intelligente Analyse- und Informationssysteme in Sankt Augustin und für Materialfluss und Logistik in Dortmund sowie an der Universität Bonn. Das Exzellenzcluster CITEC in Bielefeld und viele weitere Forschungseinrichtungen, Netzwerke, Lehrstühle sowie Institute forschen an der Schnittstelle zur Anwendung. Genau hier soll das Kompetenzzentrum KI.NRW die starke Forschungslandschaft ergänzen. Insbesondere die Umsetzung und der Transfer von Forschungsergebnissen im Mittelstand sollen gestärkt, Mitarbeiter in den Unternehmen qualifiziert und Informationsformate eingerichtet werden, um mit den Menschen und gesellschaftlichen Gruppen in den Austausch über KI zu kommen. Ergänzt wird dies mit dem geplanten NRW-Institut für Digitalisierungsforschung. Netzwerke sollen zwischen Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen mit Wirtschaft und Startups insbesondere im Bereich der KI gefördert werden.

Es gilt, die Innovationskraft der Wissenschaft und Forschung für unsere Wirtschaft – Industrie und Mittelstand gleichermaßen – nutzbar zu machen damit die Bürgerinnen und Bürger von dessen Anwendungen profitieren können. Ende 2018 ist die landesweite Kompetenzplattform Künstliche Intelligenz (KI.NRW) mit dem Ziel gestartet, unser Land bundesweit an erste Stelle und in die Top Ten-Standorte Europas bei der angewandten KI zu führen. Dabei sollen Forschung und Bildung, ein erfolgreicher Technologietransfer und eine ethisch-verantwortungsvolle Umsetzung im Kern der Bemühungen stehen. Es gilt, Digitalisierung und KI so umzusetzen, dass der tiefgreifende technologische Wandel in unser von Menschenwürde, Persönlichkeitsrechten und individueller Freiheit geprägtes Menschenbild eingebettet wird. Dabei lassen sich Forschungs- und Beratungsinitiativen des Landes, Bundes und auf europäischer Ebene verzahnen. Denn im Wettbewerb bei der Anwendung und Forschung von KI haben viele Länder bereits erheblich investiert oder Investitionen angekündigt.

Die Bundesregierung hat zur Umsetzung ihrer KI-Strategie für den Haushalt 2019 eine halbe Milliarde Euro zur Verfügung gestellt. Anwendungshubs und neue KI-Professuren sollen entstehen und Vernetzung innerhalb der Forschungs- und Anwendungslandschaft erfolgen. Hierfür sind Beratungsangebote und die Flexibilisierung nichtfinanzieller Rahmenbedingungen nötig. Nur mit einem konkurrenzfähigen Vergütungssystem, attraktiven Arbeitsbedingungen und einem aktiven Werben wird es gelingen, international führende Experten nach Deutschland zu holen und dem Brain drain – ins Ausland wie auch an den privaten Sektor – wirksam entgegenzuwirken.

II. Beschlussfassung

Der Landtag begrüßt,

1. die Anstrengungen der Landesregierung, den Forschungs- und Wirtschaftsstandort Nordrhein-Westfalen im Bereich der Künstlichen Intelligenz zu stärken.
2. dass der Aufbau von KI.NRW vorangetrieben und dadurch die Forschung und der Mittelstand beim Einsatz von KI unterstützt wird.
3. den Aufbau des europaweit ersten Prüfkatalogs zur Zertifizierung von KI-Anwendungen, anhand dessen eine sachkundige und neutrale Bewertung von KI ermöglicht, die technische Zuverlässigkeit und ein verantwortungsvoller Umgang mit der Technologie gewährleistet werden kann.

4. die von der Bundesregierung erarbeitete Strategie zur Künstlichen Intelligenz und die damit verbundenen Ankündigungen Fördermittel bis 2025 bereitzustellen.

Der Landtag beauftragt die Landesregierung,

- die Initiativen des Bundes zur KI-Forschung aktiv zu begleiten. Diese müssen sinnvollerweise auf den bereits in den Ländern vorhandenen Strukturen aufbauen,
- beim Aufbau des Instituts für Digitalisierungsforschung die Erforschung und Anwendung zu diskriminierungsfreien Algorithmen zu berücksichtigen sowie das Institut eng mit der Kompetenzplattform KI.NRW zu vernetzen,
- einen Leitfaden für kleine und mittelständische Unternehmen zum Einsatz, den Vorteilen und dem Umgang mit KI zu entwickeln,
- zu prüfen inwieweit unternehmerische Nebentätigkeiten bei Lehrenden flexibilisiert und unterstützt werden können,
- bei ausländischen Fachkräften für den Standort Nordrhein-Westfalen über NRW.Invest, Wirtschaftsmessen und Online zu werben sowie die im Verfahren zur Fachkräfteeinwanderung erforderlichen Formulare digital und auch in englischer Sprache bereitzustellen,
- darauf hinzuwirken, dass geförderte Big-Data Analysen von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen im Sinne von Open Access für weitere Innovationen und wirtschaftliche Anwendungen zur Verfügung gestellt werden,
- die Arbeit der Datenethikkommission zu beobachten und geeignete Empfehlungen und Erkenntnisse auf Nordrhein-Westfalen zu übertragen,
- zu prüfen, wie Daten unter Berücksichtigung der DSGVO einfacher, digitalisiert, standardisiert und zentral in anonymisierter und pseudonymisierter Form sowohl für gemeinnützige als auch für kommerzielle Forschung verfügbar gemacht werden können,
- in Gesprächen mit der Hochschullandschaft für den Ausbau von KI-Professuren zu werben. Dabei sollen sowohl technologische und sozioökonomische Aspekte von KI als auch der Ausbau NRW-spezifischer Anwendungsfelder berücksichtigt werden.

Bodo Löttgen
Matthias Kerkhoff
Thorsten Schick
Florian Braun
Petra Vogt
Dr. Stefan Nacke

und Fraktion

Christof Rasche
Henning Höne
Marcel Hafke
Rainer Matheisen

und Fraktion