



Bildquelle: United Nations



„Die Welt mit Daten vernetzen, auf die wir uns verlassen können“ - Motto des dritten Weltstatistiktags der Vereinten Nationen am 20. Oktober 2020

Deutsche Arbeitsgemeinschaft Statistik (DAGStat) setzt sich für kritische Begleitung der Entwicklung der Künstlichen Intelligenz ein – Video auf YouTube – Positionspapier im Internet abrufbar

(Göttingen, 16. Oktober 2020) „Die Welt mit Daten verbinden, denen wir vertrauen können“ - unter diesem Motto wird am 20. Oktober 2020 der dritte Weltstatistiktag gefeiert. Seit dem Jahr 2010 setzen sich die Vereinten Nationen dafür ein, dass die Mitgliedsstaaten alle fünf Jahre mit regionalen Veranstaltungen an die Leistungen der Statistik erinnern.

Die Deutsche Arbeitsgemeinschaft Statistik (DAGStat), die Dachorganisation von 13 Fachgesellschaften und des Statistischen Bundesamtes, nimmt den Weltstatistiktag zum Anlaß, ihre Positionen zur Entwicklung der Künstlichen Intelligenz (KI) zu erläutern. „In keinem anderen Fachbereich werden in so kurzer Zeit so viele Daten verarbeitet wie bei der Nutzung der KI“, sagte der DAGStat-Vorsitzende Prof. Dr. Tim Friede heute in Göttingen.

Grundsätzlich unterstützt die DAGStat die Methoden der Künstlichen Intelligenz, ruft aber zu einer kritischen Begleitung der aktuellen Entwicklungen auf. Selbstfahrende Autos, moderne Diagnoseverfahren in der Medizin, Gesichtserkennung, automatische Steuerung von Maschinen - die Künstliche Intelligenz hat eine umfassende wissenschaftliche, wirtschaftliche, gesellschaftliche und politische Diskussion ausgelöst, sagte Friede, der auch Institutsleiter für Medizinische Statistik an der Universitätsmedizin Göttingen ist. Neben ethischen und rechtlichen Problemstellungen habe sich gezeigt, dass bei der Erhebung, Verarbeitung und Auswertung der Daten noch viele offene Fragen beantworten werden müssen.

In einem 30minütigen Video, das auf YouTube unter <https://youtu.be/RnXtwN4AUEM> abrufbar ist, diskutieren der DAGStat-Vorsitzende Prof. Dr. Friede, der Mathematiker Prof. Dr. Gerd Antes, ehemals Direktor des Deutschen Cochrane Zentrums in Freiburg sowie Katharina Schüller, Unternehmerin im Bereich Data Science / KI und Vorständin der Deutschen Statistischen Gesellschaft (DStatG).

Die Statistik als fächerübergreifendes Wissensgebiet spielt eine substantielle Rolle sowohl für das theoretische und praktische Verständnis von KI als auch für deren weitere Entwicklung. Mit ihrem Spezialwissen über alle relevanten Schritte der Wissensgenerierung aus Daten - angefangen mit der Fragestellung über das Design der Studien und der Datenanalyse bis hin zur Interpretation - kommt ihr eine bedeutende Rolle zu und sie ist somit der natürliche Partner für datenbasierte Disziplinen in Lehre, Forschung und Praxis.

Mit Hilfe statistischer Verfahren können mögliche Gefahren der KI genauer eingeschätzt sowie falsche Schlussfolgerungen oftmals vermieden werden. Gerade bei der Weiterentwicklung der KI-Methoden kann die Statistik auch den wissenschaftlichen Austausch zwischen Anwendern und Experten mit der Gründung von bzw. Beteiligung an Netzwerken stärken.

In den vergangenen Monaten wurde zudem von den Mitgliedsorganisationen der DAGStat ein Positionspapier erarbeitet, das unter https://www.dagstat.de/fileadmin/dagstat/documents/DAGStat_KI_Stellungnahme_200303.pdf abrufbar ist.

Wesentliche Themen, mit denen die Statistik sich künftig stärker einbringen wird, sind:

1. Bildung

Die DAGStat hält eine Verankerung der KI und der zugrundeliegenden statistischen Methoden in den verschiedenen Bildungswegen für dringend geboten. Dies beginnt bereits mit der schulischen Ausbildung, wo Statistik ebenso wie Informatik fest in den Lehrplänen verankert sein sollte. Grundlagen der KI können hier altersgerecht schon in den verschiedenen Schulstufen von der Grundschule bis zur Sekundarstufe 2 und natürlich auch in Berufsbildenden Schulen vermittelt



Bildquelle: United Nations



werden. Bei der Entwicklung der schulischen Curricula sollten Statistiker ihr Expertenwissen einbringen können.

Bei digitalisierten Lehr- und Ausbildungsangeboten (z.B. E-Learning) sollten in Statistik qualifiziert ausgebildete Lehrende beteiligt werden.

Für den Hochschulbereich gilt es, sowohl die methodischen Fächer im Bereich Data Science wie Statistik, Informatik und Mathematik als auch Querschnittsbereiche wie Medizin, Ingenieurs-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften sowie die Agrar- und Forstwissenschaften mit wissenschaftlichen Grundlagen für die Forschung und für die Anwendung von KI auszustatten. Dazu zählen angepasste Stellenpläne an den Universitäten ebenso wie Förderprogramme, ggf. neue Studiengänge, Doktorandenprogramme, Forschungsverbünde und Forschungsprogramme. Hier erscheint die Qualifikation der Lehrenden in der statistischen Methodik aufgrund der stärker werdenden Nachfrage besonders ausbaufähig.

2. Weiterbildung

Weiterbildung für Berufstätige sollte auf verschiedensten Ebenen qualifiziert ausgebaut werden. Hier sind Weiterbildungsprogramme zu KI in unterschiedlichen Formen und Formaten denkbar: Workshops/Sommerschulen, Webinare, Programme zur beruflichen Weiterbildung, Mentoring, Laborbesuche, etc. Insbesondere sollte es auch hier sowohl Angebote für Methodiker wie Statistiker, Informatiker und Mathematiker geben, die noch nicht im Bereich KI arbeiten, als auch für Anwender wie z. B. Kliniker, Ingenieure, Sozialwissenschaftler und Ökonomen.

Die DAGStat setzt es sich daher zum Ziel, zusammen mit anderen Fachgesellschaften Workshops und Weiterbildungsangebote zu entwickeln. Hierbei sollen bestehende Strukturen genutzt und ein Schulterschluss mit anderen Berufsfeldern erreicht werden. Des Weiteren kann die DAGStat Verbindungen zwischen Mitgliedsgesellschaften und Anwendern vermitteln, da viele angewandte Statistiker an eben diesen Schnittstellen arbeiten.

3. Interdisziplinärer Wissensaustausch

Mit Gründung von und Beteiligung an Netzwerken können Methodiker mit Anwendern/Fachexperten zusammengebracht werden, um einen kontinuierlichen Austausch zwischen den Disziplinen zu begründen bzw. aufrecht zu erhalten. Die DAGStat kann hier als erster Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Neben KI-Methoden sollten in diesen Veranstaltungen insbesondere auch die Themen Datenkuration, Qualitätsmanagement und Datenintegration abgedeckt werden. Eine weitere Möglichkeit zum Wissenstransfer besteht in der Erstellung von Spezialpublikationen und Richtlinien für Anwender.

Für weitere Informationen:

<https://www.dagstat.de/>

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Tim Friede

Universitätsmedizin Göttingen

Humboldtallee 32

37073 Göttingen

0551-39-4991

Tim.Friede@med.uni-goettingen.de