

Pressemitteilung

Bad Honnef, 12. Mai 2023

ChatGPT und Co: „Wir sollten die Entwicklung eine Weile beobachten“

Peter Liggesmeyer, Informatikprofessor und Mitglied im Vorstandsrat der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ), über Künstliche Intelligenz, drohende Innovationshemmnisse und bezahlbare Zelltherapien.

„Über Chatbots wie ChatGPT wird im Kollegenkreis schon seit Jahren diskutiert“, sagt Professor Liggesmeyer vom Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE in Kaiserslautern. An der Universität Kaiserslautern, an der Liggesmeyer lehrt, drehe sich die Debatte um den Einsatz von ChatGPT in der Lehre und um die Beurteilung studentischer Leistungen. Es gebe gute Argumente für und gegen den Einsatz von Chatbots an der Hochschule, sagt Liggesmeyer. Zwar könnten Sprachmodelle wie ChatGPT aus wenigen Stichworten geschliffene Texte produzieren, aber sie ersetzen nicht den oft mühsamen Wissenserwerb an der Universität. Für schnelle Literaturrecherchen wiederum eigneten sie sich hervorragend. Das Feld entwickle sich, auch dank immer schnellerer Computer, erstaunlich schnell und sei derzeit höchst volatil. „Es wird sich zeigen, dass weder das vollständige Verbot der Nutzung von Systemen wie ChatGPT sinnvoll ist noch ihre uneingeschränkte Nutzung“, sagt der Informatiker. Er empfiehlt, die Entwicklung eine Zeitlang zu beobachten, um nach angemessener Zeit kluge Entscheidungen treffen zu können.

„Insgesamt sehe ich für Deutschland in der KI-Forschung gute Chancen“, sagt Peter Liggesmeyer. Ein Innovationshemmnis könne der geplante EU AI Act werden, ein Gesetz zur Regulierung von KI-Anwendungen auf europäischer Ebene. Die Ziele des Vorhabens seien durchaus ehrenhaft, er fürchte allerdings, dass die zu erwartende Umsetzung zu einem Technologiehemmnis mit negativen Wirkungen auch im digitalen Alltag werden könnte.

Auf die Anwendungsorientierung seiner Forschung legt Liggesmeyer großen Wert. Er möchte den von ihm als künstlich empfundenen Widerspruch zwischen Grundlagen- und angewandter Forschung auflösen. Entsprechend engagiert sich der Informatiker an seiner Universität in den Bereichen „Nutzfahrzeugtechnik“, „Baustelle der Zukunft“ sowie „Region und Stadt“. Ein wichtiges Feld sei die Intelligente Medizin, die mit automatisierten Produktionstechnologien zur Entwicklung neuartiger Impfstoffe und Zelltherapien auf mRNA-Basis beiträgt.

Seit Beginn seiner Forscherkarriere beschäftigt sich Peter Liggesmeyer mit der Sicherheit digitaler Systeme. Zwei Arten von Sicherheitsrisiken stehen im Mittelpunkt: zum einen Gefährdungen von außen im Sinne des englischen Begriffs „security“, zum anderen „safety“, also Gefahren, die von den Systemen selbst ausgehen. Ein Beispiel sind die Risiken selbstfahrender Autos. Der Informatiker plädiert hier für praktikable Vorschriften, die sich an der Fähigkeit des Menschen orientieren, trotz vieler Unwägbarkeiten in komplexen Situationen sachgerecht zu entscheiden.

Als Mitglied im Vorstandsrat der GDNÄ will Liggesmeyer dazu beitragen, die Interdisziplinarität der GDNÄ weiter auszubauen und die Verbindungen zur Deutschen Physikalischen Gesellschaft und zur Gesellschaft für Informatik zu stärken. Interessante Bezugspunkte gebe es zwischen Ingenieurwissenschaften, Informatik und Medizin, etwa auf dem Gebiet der RNA-Therapien. Liggesmeyer: „Ich sehe die GDNÄ als Kristallisationskern vielversprechender Kooperationen.“

Zur Person

Seit 2004 leitet Prof. Dr.-Ing. habil. Peter Liggesmeyer das Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE in Kaiserslautern; im gleichen Jahr übernahm er auch den Lehrstuhl für Software Engineering am Fachbereich Informatik der Technischen Universität Kaiserslautern. Von 2014 bis 2017 war er Präsident der Gesellschaft für Informatik. Nach einem Studium der Elektrotechnik mit Schwerpunkt Datentechnik an der Universität Paderborn promovierte Liggesmeyer 1992 an der Ruhr-Universität Bochum (RUB). Von 1993 bis 2000 baute er in der Zentralabteilung Forschung und Entwicklung der Siemens AG ein Fachzentrum im Bereich Sicherheitsanalyse und Risikomanagement auf. Parallel dazu nahm Peter Liggesmeyer Lehraufträge am an der der TU München, der TU Ilmenau, der FSU Jena und der RUB wahr. Dort habilitierte er sich im Jahr 2000 zum Thema „Qualitätssicherung softwareintensiver technischer Systeme“. Von 2000 bis 2004 war er Professor für Softwaretechnik und Qualitätsmanagement am Hasso-Plattner-Institut (HPI) an der Universität Potsdam.

Peter Liggesmeyer erhielt mehrere wissenschaftliche Auszeichnungen, ist Mitherausgeber etlicher Fachzeitschriften und Autor zahlreicher Fachartikel und Fachbücher, darunter das Standardwerk „Software-Qualität“. Zudem berät er führende Unternehmen und Organisationen und ist Wissenschaftlicher Sprecher des Forschungsbeirats Industrie 4.0. Im Herbst 2022 wurde er als Fachvertreter Mathematik/Informatik in den Vorstandsrat der GDNÄ gewählt.

Weitere Informationen:

Fraunhofer IESE

Lehrstuhl Software Engineering, RPTU Kaiserslautern

MY DATA Control Technologies

RNAuto

Automatisierte Produktionstechnologien für mRNA-basierte Arzneimittel

Über die GDNÄ

Die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte e. V. (GDNÄ) ist die einzige wissenschaftliche Gesellschaft in Deutschland, die über naturwissenschaftliche, technische und medizinische Fachdisziplinen hinweg allen Interessierten für eine Mitgliedschaft offensteht, auch Schülern, Studenten und naturwissenschaftlichen Laien. Insofern ergänzt und bereichert die GDNÄ die von Akademien und Fachgesellschaften geprägte Landschaft wissenschaftlicher Gesellschaften in Deutschland. Die GDNÄ pflegt den wissenschaftlichen Austausch, fördert mit speziellen Programmen für Schüler, Lehrkräfte und Studierende die Wissenschaftsbildung und engagiert sich im Dialog mit der Gesellschaft – mit öffentlichen Vorträgen und Diskussionen sowie über ihre Website www.gdnae.de

Ansprechpartner für Medienvertreter:

Prof. Dr. Michael Dröscher

Schatzmeister und Generalsekretär

presse@gdnae.de

Allgemeine Anfragen:

Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte e.V.

Geschäftsstelle Sylvia Landeck u. Katja Dietsch

info@gdnae.de

Tel: +49 (0)2224 90148-0

Fax: +49 (0)2224 90148-19

Hauptstraße 5

53604 Bad Honnef