

Mehr Innovation wagen: Warum wir unseren Kompetenzvorsprung bei Großen Sprachmodellen (LLM) und KI jetzt nutzen sollten

- **Deutschland treibt seit den 1990er Jahren die Entwicklung von Sprachmodellen mit voran, auf deren Grundlage heute ChatGPT & Co. arbeiten**
- **Neues VDE ITG Positionspapier zeigt auf, dass der technische Vorsprung genutzt werden kann, um KI-Entwicklung zu prägen und Souveränität zu erhalten**
- **VDE ITG Geschäftsführer und Co-Autor Damian Dudek sagt: „Generative KI wird gepusht – mit und ohne uns. Also sollten wir am Ball bleiben.“**

(Frankfurt a. M., 12.12.2024) Die Zeiten, als man sich freute, weil das Mobiltelefon in einer SMS ein angefangenes Wort vervollständigte, sind vorbei. Heute sind wir daran gewöhnt, dass unser Auto reagiert, wenn wir ihm sagen, wohin wir fahren möchten, oder dass eine KI den Song sucht, den wir hören möchten. Dahinter stecken hochkomplexe technologische Abläufe, denn Signale müssen erkannt, gefiltert, codiert, komprimiert und rekonstruiert werden, damit all das funktioniert. Durch jede Interaktion lernen neuronale Netze und optimieren sich selbst. „Unser Eindruck ist, dass viele Menschen die Vorteile schätzen und die öffentliche Diskussion dennoch geprägt ist von Sorgen und Ängsten vor der KI-Entwicklung“, so Dudek. „Daher möchten wir in der Breite dazu aufklären, was technisch hinter den Anwendungen steckt und wo Deutschland Chancen wahrnehmen kann, um die Entwicklung zu prägen und ihr nicht hinterherzulaufen.“

Nachhaltig mit KI in die Zukunft: Effizienz steigern statt Atomkraftwerke bauen

Die Verfassenden des VDE ITG Positionspapiers „Large Language Models are Transformers in Artificial Intelligence, Industry, Education, and Society“ weisen darauf hin, dass das wirtschaftliche Potenzial großer Sprachmodelle wie ChatGPT-4 derzeit erst erschlossen wird. Umso wichtiger ist es aus ihrer Sicht, in Deutschland und Europa die technische Entwicklung und industrielle Verwertung von LLM zu fördern und einen dynamischen Transfer von der Grundlagenforschung in die Anwendung zu bewerkstelligen. Dabei stehen nicht nur die

Entwicklung von Algorithmen und Software im Fokus, sondern auch Fortschritte im Bereich energieeffizienter Hardware, um den Strombedarf von Rechenzentren zu reduzieren. „Es ist global die Rede davon, mehr Atomkraftwerke zu bauen, um den Energiehunger zu stillen“, so Dudek. „Wir sprechen davon, die Datenverarbeitung effizienter zu gestalten und die Energieaufnahme nach unten zu bringen, damit KI nachhaltig genutzt werden kann.“ Wenn Deutschland sich mit solchen Ansätzen an die Weltspitze setze, könne man zum Nutzen der Gesellschaft völlig neue Marktpotenziale erschließen und die technologische Souveränität erhalten.

Auch die Risiken im Blick: Agile Regulierung statt starrer Regeln

Wer sich durch Innovation technologisch in eine führende Stellung bringt, hat nach Ansicht der Verfasserinnen und Verfasser des Positionspapiers erst die Möglichkeit, mit Blick auf ethische Anforderungen und Datensicherheit einen Rahmen abzustecken, der global akzeptiert wird. Dudek resümiert: „Wir brauchen bei generativer KI eine agile Regulierung, die mit den Entwicklungen schritthält und Vertrauen in der Bevölkerung schafft. Damit machen wir uns wettbewerbsfähig und gestalten die Zukunft aktiv mit.“

Neues VDE ITG Positionspapier zum Download

Das Positionspapier „Large Language Models are Transformers in Artificial Intelligence, Industry, Education, and Society“ steht [online kostenfrei zum Download zur Verfügung](#).

Über die Informationstechnische Gesellschaft im VDE (VDE ITG)

Die Informationstechnische Gesellschaft im VDE (VDE ITG) ist eine Community für Expertinnen und Experten, die sich mit Themen der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) beschäftigen. Anspruch der bereits 1954 gegründeten Fachgesellschaft ist es, innovativen Technologiethematen den Weg aus der Wissenschaft in Wirtschaft und Gesellschaft zu ebnet. Diese Verbindung von Theorie und Praxis befördert die Technologiethematen von morgen, welche zur digitalen Transformation von Industrie und Gesellschaft unabdingbar sind. Die ITG sieht sich als Impulsgeber im Bereich IKT und unterstützt damit die VDE Vision einer lebenswerten und e-dialen Zukunft.

Mehr Informationen unter www.vde.com/itg

Über den VDE

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit mehr als 130 Jahren für Innovation und technologischen Fortschritt. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung, Zertifizierung und

Anwendungsberatung unter einem Dach. Das VDE Zeichen gilt seit mehr als 100 Jahren als Synonym für höchste Sicherheitsstandards und Verbraucherschutz.

Wir setzen uns ein für die Forschungs- und Nachwuchsförderung und für das lebenslange Lernen mit Weiterbildungsangeboten „on the job“. Im VDE Netzwerk engagieren sich über 2.000 Mitarbeiter*innen an über 60 Standorten weltweit, mehr als 100.000 ehrenamtliche Expert*innen und rund 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft.

Sitz des VDE (VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. Mehr Informationen unter www.vde.com

Pressekontakt: Jennifer Bounoua, Tel. +49 151 14600477, presse@vde.com