

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz ist GPU Research Center für Grafikprozessor-Technologien

24.06.2016 | Internationalisierung Deutschlands, Bi-/Multilaterales

https://developer.nvidia.com/research_centers

Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) wurde vom US-amerikanischen Grafikprozessoren Entwickler NVIDIA zum "GPU Research Center", Forschungszentrum für Grafikprozessor-Technologien ernannt.

GPU Research Center sind Institutionen, die Grafikprozessor-Technologien (Graphics Processing Unit – GPU) in spezifischen Forschungsfeldern einsetzen und zu den weltweit führenden Wissenschaftseinrichtungen auf innovativen Gebieten zählen. Das DFKI wurde vor dem Hintergrund der herausragenden Forschung auf dem Gebiet der Text-, Bild-, Video- und Social Media-Analyse unter dem Einsatz von GPU-Hardware ausgewählt. Dabei spielt insbesondere das vom DFKI weiterentwickelte Framework „[SentiBank](#)“ für visuelle Sentiment Analyse eine tragende Rolle.

Das DFKI ist damit das erste [Deep Learning](#) Forschungsinstitut in Deutschland, das von NVIDIA in den Kreis der GPU Research Center aufgenommen wird. Als solches haben die Wissenschaftler bevorzugten Zugang zu in der Entwicklung befindlicher Hard- und Software von NVIDIA sowie zu wissenschaftlichen Austauschplattformen und -Netzwerken.

Die fortan im Rahmen der Kooperation zur Verfügung gestellte Hardware soll vor allem im Bereich des Deep Learning Einsatz finden, der Zukunftstechnologie, die aktuell zu bemerkenswerten Durchbrüchen auf dem Gebiet der Künstlichen Intelligenz sorgt. Ausschlaggebend ist hierfür die Möglichkeit des hochparallelisierten Trainierens von tiefen Neuronalen Netzen mittels leistungsstarker GPUs. Denn GPU-Computing verbindet die parallelen Rechenkapazitäten von GPU-Beschleunigern und befähigt Software zu dramatischen Leistungssteigerungen bei wissenschaftlicher Analytik und vielfältigen weiteren Anwendungen.

„Die ursprünglich zur Grafikverarbeitung konzipierten NVIDIA GPUs haben einen entscheidenden Beitrag für den Erfolg von heutigen Deep Learning-Verfahren geleistet“, so Dr. Damian Borth, Leiter des Kompetenzzentrums Deep Learning am DFKI. „Verbesserte GPU-Hardware ermöglicht uns als Forscher in Zusammenarbeit mit NVIDIA tiefere Netze und neue Lernverfahren zu entwickeln und damit die Forschung auf diesem zukunftssträchtigen Gebiet voranzutreiben“, so Borth weiter.

Prof. Dr. Andreas Dengel, Leiter des DFKI-Forschungsbereichs Wissensmanagement und einer der Initiatoren der Kooperation: „Mit NVIDIA gewinnen wir einen leistungsstarken Partner mit zukunftsweisenden Rechnerarchitekturen, der unsere wissenschaftlichen Ambitionen bei der intelligenten Verarbeitung von großen Datenmengen optimal unterstützt.“

Der GPU Research Center Status gilt zunächst für ein Jahr und wird entsprechend der Forschungsziele jährlich verlängert.

Quelle: Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz / IDW Nachrichten

Redaktion: 24.06.2016 von Tim Mörsch, VDI Technologiezentrum GmbH

Länder / Organisationen: USA

Themen: Information u. Kommunikation, Innovation, Infrastruktur

[Zurück](#)

Weitere Informationen