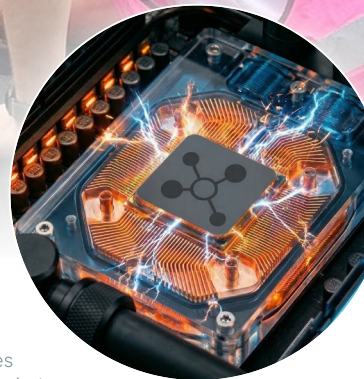




DEUTSCHE INGENIEURSKUNST TRIFFT AUF CLOUD



Die OpenTechCloud gmbH vernetzt Wissenschaft und Industrie durch frei zugängliche Cloud- und KI-Infrastruktur für offene Forschung. Beim Aufbau der Organisation greifen die Initiatoren auch auf Industrie-Know-how zurück – unter anderem auf die im Rheinland ansässige Herzrobotics GmbH. Junias Macht spricht mit Rheinland-Exklusiv über die Vision hinter der OpenTechCloud und darüber, wie eine offene Cloud- und KI-Infrastruktur Forschung und Industrie enger zusammenbringen soll.

„DIE NÄCHSTE INDUSTRIELLE REVOLUTION ENTSCHIEDET SICH NICHT IN FABRIKEN, SONDERN IN RECHENZENTREN.“

Rheinland-Exklusiv: Herr Macht, Sie sprechen davon, eine Plattform aufzubauen, die den Maschinenbau verändern soll. Was steckt hinter dieser Vision?

Junias Macht: Unsere Vision ist ambitioniert. Wir orientieren uns am Grundgedanken hinter OpenAI – leistungsfähige Technologie möglichst vielen Menschen zugänglich zu machen. Der Maschinenbau funktioniert allerdings anders als der Consumer-Bereich. Deshalb müssen wir Industrie und Forschung enger verbinden und eine Plattform schaffen, auf der beide Seiten gemeinsam entwickeln, simulieren und neue Lösungen realisieren können.

Rheinland-Exklusiv: Was bedeutet das konkret für die Industrie?

Macht: Der deutsche Maschinenbau gehört seit Jahrzehnten zur Weltklasse. Generationen von Ingenieuren haben diese Stärke aufgebaut. Wenn wir dieses Niveau im Zeitalter von Cloud und KI halten wollen, brauchen wir die klügsten Köpfe des Landes, die dieses Fundament auf das nächste technologische Level heben. Unsere Plattform stellt dafür die Infrastruktur bereit.

Rheinland-Exklusiv: Eine solche Plattform benötigt enorme Rechenleistung. Wie lösen Sie dieses Problem?

Macht: Ressourcen sind aktuell knapp. Deshalb versuchen wir mit deutscher Ingenieurskunst das Maximum aus vorhandener Hardware herauszuholen. Unsere Infrastruktur kombiniert klassische Servertechnologie mit leistungstarker Consumer-Hardware, die wir mit speziellen Konzepten bis an ihre Leistungsgrenzen bringen.

Rheinland-Exklusiv: Können Sie ein Beispiel nennen?

Macht: Gemeinsam mit Industriepartnern haben wir ein Pionierprojekt aufgebaut. Mit eigenen Kühlkonzepten und optimierter Systemarchitektur holen wir deutlich mehr Leistung aus der Hardware als in klassischen Rechenzentren üblich. Gleichzeitig war das industrielle Know-how der Herzrobotics GmbH ein großer Vorteil. Dort besteht tiefes Verständnis dafür, wie sich komplexe Industrieprozesse softwareseitig bis an die Leistungsgrenzen der Hard-

Durch ein innovatives Kühlsystem und optimierte Systemarchitektur steigert die OpenTechCloud die Leistung vorhandener Hardwarechips um bis zu 60 % - ohne die Lebensdauer der Komponenten wesentlich zu beeinträchtigen.

ware optimieren lassen – etwa bei paralleler Teileverarbeitung oder komplexen Simulationen in der Cloud.

Rheinland-Exklusiv: Wie finanziert sich das Projekt?

Macht: Als gemeinnützige Organisation lebt die OpenTechCloud von Fördergeldern und engagierten Partnern. Stiftungen, Unternehmen und Förderinstitutionen können helfen, eine offene Infrastruktur für Forschung und Industrie aufzubauen.

Rheinland-Exklusiv: Wie geht es weiter?

Macht: Unsere Plattform ist verfügbar – jetzt beginnt die nächste Phase. Wir bauen die Infrastruktur aus, starten neue Kooperationen mit Hochschulen und erweitern unsere Rechenkapazitäten. Erste Projekte stehen bereits in den Startlöchern.



Hier gehts zum Onlinebericht: