

NEWS

PRESSEINFORMATION14. März 2024 || Seite 1 | 2

Developer Conference zeigt Quantenforschung made in Baden-Württemberg

Kompetenzzentrum Quantencomputing Baden-Württemberg (KQCBW) präsentiert Projektergebnisse auf Developer Conference in Freiburg

Am 7. und 8. März 2024 wurden die Mitglieder des »Kompetenzzentrums Quantencomputing Baden-Württemberg« (KQCBW) gemeinsam von Fraunhofer IAO und Fraunhofer IAF zur zweiten Developer Conference nach Freiburg eingeladen. In einem interaktiven Vortragsprogramm präsentierten die Partner der fünf Verbundforschungsprojekte im KQCBW die Anwendungspotenziale des Quantencomputings für die Wirtschaft.

Am 7. und 8. März 2024 wurden die Mitglieder des »Kompetenzzentrums Quantencomputing Baden-Württemberg« (KQCBW) gemeinsam von Fraunhofer IAO und Fraunhofer IAF zur zweiten Developer Conference nach Freiburg eingeladen. In einem interaktiven Vortragsprogramm präsentierten die Partner der fünf Verbundforschungsprojekte im KQCBW die Anwendungspotenziale des Quantencomputings für die Wirtschaft.

Entlang der beiden Themensäulen »Quantum Simulation and Hardware Characterization« und »Algorithms and Applications« stellten die Forschenden in den Technical Talks ihre Ergebnisse aus der zweiten Förderphase des KQCBW vor, die im Januar 2023 startete. Die Forschungsthemen reichen von der Quantensimulation in den Material- und Naturwissenschaften über Anforderungen an leistungsfähige und zuverlässige Hardware-Umgebungen bis hin zur Programmierung von Quantenalgorithmen für industrielle Anforderungen.

Langer Atem und innovative Lösungen gefragt

Die Vortragenden gaben Einblicke in ein breites Spektrum von Anwendungen und zeigten detailliert auf, was in den Projekten erreicht wurde, aber auch welche Herausforderungen noch zu bewältigen sind. Prof. Dr. Rüdiger Quay, Institutsleiter des Fraunhofer IAF, betonte in seiner Eröffnungsrede, dass gemeinsam zwar schon viel erreicht wurde, aber ein langer Atem und innovative Ideen entscheidend für den langfristigen Erfolg der Schlüsseltechnologie seien.

Redaktion

Catharina Sauer | Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO | Telefon +49 711 970-2242 |
Nobelstraße 12 | 70569 Stuttgart | www.iao.fraunhofer.de | presse@iao.fraunhofer.de |

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR ARBEITSWIRTSCHAFT UND ORGANISATION IAO

Die Institute Fraunhofer IAO und IAF koordinieren seit 2021 das Kompetenzzentrum und forschen selbst gemeinsam mit vier weiteren Fraunhofer-Instituten, 17 universitären und außeruniversitären Instituten des Landes sowie 56 assoziierten Industriepartnern aus Baden-Württemberg. Ihr gemeinsames Ziel: Quantentechnologien für die Wirtschaft nutzbar zu machen.

PRESSEINFORMATION14. März 2024 || Seite 2 | 2

Der Schlüssel zum Erfolg: Fachkräftebildung, Kooperation und Austausch

Die Verbundforschung des KQCBW ist beispielhaft für den Aufbau von Fachwissen und Kompetenzen im Land. Kooperation und Austausch sind wesentliche Treiber der Schlüsseltechnologie und betreffen Universitäten ebenso wie neu gegründete Start-ups. Derzeit stellt der Fachkräftemangel noch eine Herausforderung für den jungen und anspruchsvollen Forschungszweig dar. Durch gezielte Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen im Schulterschluss zwischen Forschung und Unternehmen können aktuelle Kompetenzlücken geschlossen und Expertise kann langfristig aufgebaut werden. Dazu hat beispielsweise das gemeinsam von Fraunhofer IAO und Fraunhofer IAF koordinierte Quantencomputing-Schulungsprogramm des KQCBW beigetragen. Die interaktiven Schulungen verknüpften kontinuierlich neue Erkenntnisse mit der Praxis und bauten ein Ökosystem mit mehr als 60 Partnern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik auf. Im KI-Studios Projekt startete im Herbst 2023 ein Ideenwettbewerb, bei dem sich Organisationen und Unternehmen aus ganz Deutschland beworben haben, um Teil des Netzwerks zu werden. Ab Februar erweitern sieben Teams das Netzwerk und entwickeln weitere innovative Demonstratoren und Veranstaltungsformate für die KI-Studios. Damit können jetzt ab sofort noch mehr Beschäftigte und ihre Interessensvertretungen deutschlandweit die vielfältigen Angebote nutzen.