

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

26. März 2024 || Seite 1 | 5

Hardware für neue Rechentechnologien: FMD veranstaltet ein Doublevent zu Quanten- und neuromorphem Computing

Am 24. und 25. April lädt die Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland zum ersten »QNC Summit« und zum »FMD Innovation Day 2024« ein. Ziel der Doppelveranstaltung ist, sich in der Community der Hardwareentwickler über Quanten- und neuromorphes Computing (QNC) auszutauschen, wissenschaftliche und technologische Herausforderungen zu definieren sowie Synergien im Bereich der Enabling-Technologien zu identifizieren. Am zweiten Tag findet zudem ein Wissenschaftlerinnen-Frühstück zur Vernetzung für die Frauen aus der Branche statt.

Ob generative KI, Simulationen oder Edge-Anwendungen – in unserer digitalisierten Welt müssen Rechner immer anspruchsvollere Aufgaben bewältigen. Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit, Ressourceneffizienz und Sicherheit stoßen bisherige Computing-Technologien langsam jedoch an ihre Grenzen. Daher erfordern zukünftige Anwendungen disruptive Ansätze und völlig neue Computing-Paradigmen wie Quanten- und neuromorphes Computing. Diese Ansätze versprechen nicht nur eine erhebliche Steigerung der Rechenleistung, sondern eröffnen auch neue Perspektiven in der Prozessortechnologie für Europa. Wenn es gelingt, die Forschungsergebnisse schnell in die Industrie zu transferieren, hat Europa die Chance, wirtschaftlich wieder zur Weltspitze aufzuschließen.

Aus diesem Grund lädt die FMD gemeinsam mit den Projektpartner dem Fraunhofer IMWS, Fraunhofer IOF, Fraunhofer IPM und Fraunhofer ILT sowie dem Forschungszentrum Jülich und der AMO GmbH Expert:innen aus

FRAUNHOFER-VERBUND MIKROELEKTRONIK IN KOOPERATION MIT LEIBNIZ FBH UND IHP

Forschung, Start-ups und Industrie ein, zwei Tage lang über die Gestaltung einer zukunftsfähigen Technologielandschaft und die spezifischen Anforderungen der Systementwickler im Bereich der neuen Rechentechnologien auszutauschen.

PRESSEINFORMATION

26. März 2024 || Seite 2 | 5

Die Doppelveranstaltung, bestehend aus QNC Summit (Tag 1) und FMD Innovation Day (Tag 2), findet am 24. und 25. April 2024 im *dbb forum berlin* statt.

QNC Summit – Fokus auf FuE-Angebote für QNC-Hardware

Im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts »Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland – Module Quanten- und neuromorphes Computing« (FMD-QNC) bündeln 19 Forschungsinstitute ihre mikroelektronische Fertigungs- und Technologieexpertise, um maßgeschneiderte Mikroelektronik sowie skalierbare Fertigungs- und Integrationsverfahren für QNC bereitzustellen. Beim QNC Summit können sich Besucher:innen einen Einblick zu aktuellen FuE-Angeboten im Bereich mikro-, nanoelektronischer und photonischer Technologielösungen für die QNC-Hardware verschaffen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der gesamten Wertschöpfungskette – von der Forschung und Entwicklung bis hin zur Skalierung und Produktion.

Die deutschsprachige Veranstaltung hält ein umfangreiches Programm mit vielfältigen Formaten bereit. Neben Vorträgen zum aktuellen Stand und den Herausforderungen in der Grundlagenforschung und Systementwicklung für QNC-Hardware wird es dazugehörige Pitches zu Enabling-Technologien, Impulsvorträge und eine spannende Podiumsdiskussion geben. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

FMD IDay – Einblick in QNC-Projekte und Industriekooperationen

Pressekontakt Akvile Zaludaite, Unternehmenskommunikation

Email akvile.zaludaite@mikroelektronik.fraunhofer.de | Mobil +49 162 2910 640

Anna-Louisa-Karsch-Straße 2 | 10178 Berlin | www.forschungsfabrik-mikroelektronik.de

FRAUNHOFER-VERBUND MIKROELEKTRONIK IN KOOPERATION MIT LEIBNIZ FBH UND IHP

PRESSEINFORMATION

26. März 2024 || Seite 3 | 5

Auch der zweite Tag der Veranstaltung bietet Besucher:innen die Möglichkeit viel über das Thema Quanten- und neuromorphes Computing zu erfahren. Im Gegensatz zum QNC Summit stehen am 25. April jedoch laufende Projekte und Industriekooperationen der FMD und ihrer Partner entlang der gesamten QNC-Hardware-Wertschöpfungskette im Fokus – ganz in Tradition der bisherigen FMD Innovation Days, die jährlich zu unterschiedlichen Themen veranstaltet werden. Die vorläufige Agenda finden Sie auf der [Webseite](#).

Ergänzt wird das Angebot an beiden Tagen durch die »QNC Topic Lounges« mit mehreren Themeninseln, auf denen Technologieexpert:innen das breite FMD-QNC-Portfolio anhand von einzelnen Exponaten präsentieren und zum persönlichen Austausch zur Verfügung stehen. Zudem gibt es Informationen zum QNC Space, dem Deep Tech Accelerator für Forschungsgruppen, Start-ups und KMU. Auch ein virtueller Rundgang durch den FMD-Showroom wird via VR-Brillen möglich sein.

Das Wissenschaftlerinnen-Frühstück

Zudem gibt es am 25. April ein weiteres Highlight: Das exklusive Wissenschaftlerinnen-Frühstück zur Vernetzung der Frauen der Branche und zum persönlichen Austausch zu Karrieremöglichkeiten. Wissenschaftler:innen und vor allem Forschungsnachwuchs sind eingeladen, an diesem speziellen Format teilzunehmen, Diskussionen zu lauschen, ins Gespräch zu kommen und Fragen zu stellen. Persönliche Erfahrungen und Erkenntnisse teilt dabei u.a. Prof. Amelie Hagelauer, Institutsleiterin des Fraunhofer EMFT.

Mit diesem neuen Format möchte die FMD einen wichtigen Beitrag zur Chancengleichheit leisten. Barrieren müssen abgebaut und Frauen – speziell in der Mikroelektronik – gefördert werden. Ein erster Schritt hierzu ist, mehr Sichtbarkeit und Unterstützung untereinander zu schaffen. Wir

Pressekontakt Akvile Zaludaite, Unternehmenskommunikation

Email akvile.zaludaite@mikroelektronik.fraunhofer.de | Mobil +49 162 2910 640

Anna-Louisa-Karsch-Straße 2 | 10178 Berlin | www.forschungsfabrik-mikroelektronik.de

FRAUNHOFER-VERBUND MIKROELEKTRONIK IN KOOPERATION MIT LEIBNIZ FBH UND IHP

freuen uns daher auf zahlreiche Teilnehmerinnen. [Hier](#) geht es zur Anmeldung.

PRESSEINFORMATION

26. März 2024 || Seite 4 | 5

Über die Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland

Die Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland (FMD) als Kooperation des Fraunhofer-Verbunds Mikroelektronik mit den Leibniz-Instituten FBH und IHP ist der zentrale Ansprechpartner für alle FuE-Fragestellungen rund um die Mikro- und Nanoelektronik in Deutschland und Europa. Als One-Stop-Shop verbindet die FMD seit 2017 wissenschaftlich exzellente Technologien und Systemlösungen ihrer 13 kooperierenden Institute aus Fraunhofer-Gesellschaft und Leibniz-Gemeinschaft zu einem kundenspezifischen Gesamtangebot. Unter dem virtuellen Dach der FMD entstand somit der europaweit größte Zusammenschluss dieser Art mit mehr als 4600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und einer einzigartigen Kompetenz- und Infrastrukturvielfalt. Mehr Infos zu FMD-QNC: www.module-qnc.de. Alle Kooperationspartner von FMD-QNC auf einen Blick: www.module-qnc.de/kooperationspartner

FRAUNHOFER-VERBUND MIKROELEKTRONIK IN KOOPERATION MIT LEIBNIZ FBH UND IHP



PRESSEINFORMATION

26. März 2024 || Seite 5 | 5

Beide Veranstaltungen werden von der Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland und ihren Kooperationspartnern organisiert. Im Fokus des QNC Summit am 24. April in Berlin stehen das vom BMBF-geförderte Projekt »Module Quanten- und neuromorphes Computing« und die Perspektiven der Zusammenarbeit. © Fraunhofer Mikroelektronik



Der Fokus des diesjährigen FMD Innovation Day am 25. April liegt auf der Vorstellung aktueller Aktivitäten im Bereich der Forschung und Entwicklung sowie die Industriekooperationen der FMD-Partner. © Fraunhofer Mikroelektronik

Pressekontakt Akvile Zaludaite, Unternehmenskommunikation

Email akvile.zaludaite@mikroelektronik.fraunhofer.de | Mobil +49 162 2910 640

Anna-Louisa-Karsch-Straße 2 | 10178 Berlin | www.forschungsfabrik-mikroelektronik.de