

# PRESSEINFORMATION

-----  
PRESSEINFORMATION

13. März 2024 || Seite 1 | 6  
-----

## »QNC Summit« bringt Akteure aus dem Bereich neuer Re- chentechnologien zusammen

**Am 6. und 7. März veranstaltete die Forschungsfabrik Mikroelektronik Deutschland (FMD) in Berlin den zweiten »QNC Summit«. Auch in diesem Jahr bot die Fachkonferenz eine Plattform für den interdisziplinären Austausch über neueste Hardware-Entwicklungen im Quanten- und neuromorphen Computing (QNC). Neben wissenschaftlichen und technologischen Herausforderungen stand die Vernetzung im Bereich der Enabling-Technologien im Fokus. Zudem fanden Workshops zur Stärkung des QNC-Ökosystems und zum »QNC Space« sowie das dritte Wissenschaftlerinnen-Frühstück der FMD statt.**

Quanten- und neuromorphes Computing sind hochkomplexe und interdisziplinäre Forschungsfelder. Um die vielversprechenden Potenziale dieser Technologien vollständig auszuschöpfen, müssen die richtigen Akteure zusammenarbeiten und ihre Expertise bündeln. Der QNC Summit, der Anfang März im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts »Modul Quanten- und neuromorphes Computing« (FMD-QNC) von der FMD ausgerichtet wurde, schaffte eine geeignete Plattform für diesen Austausch. Rund 200 Wissenschaftler:innen, Branchenexpert:innen und Vertreter:innen aus Politik und Wirtschaft kamen im ddb forum berlin zusammen, um den aktuellen Forschungsstand zu beleuchten und über Wege zur praktischen Umsetzung von Ideen zu diskutieren.

## FRAUNHOFER-VERBUND MIKROELEKTRONIK IN KOOPERATION MIT LEIBNIZ FBH UND IHP

---

**PRESSEINFORMATION**

13. März 2024 || Seite 2 | 6

---

### **Gemeinsam neue Hardware-Lösungen für QNC entwickeln**

Nach der feierlichen Eröffnung durch Engelbert Beyer (Ministerialdirigent »Technologieorientierte Forschung für Innovationen«, Bundesministerium für Bildung und Forschung) und Prof. Albert Heuberger (Sprecher des Direktoriums des Fraunhofer-Verbunds Mikroelektronik und Vorsitzender des Lenkungskreises der FMD) setzte die Keynote »Gemeinsam disruptiv – Synergien zwischen Quanten- und neuromorphem Computing« von Prof. Carsten Schuck (Universität Münster) erste Impulse für den zweitägigen QNC Summit. Im Anschluss folgten mehrere spannende Vorträge zu atomaren Qubitplattformen und zu memristiven neuromorphen Ansätzen.

Dr. Daniela Hübler aus der FMD-Geschäftsstelle präsentierte außerdem den QNC Space und aktuelle Fortschritte in den geförderten Projekten.

Zwischendurch gaben kurze und informative Technologie-Pitches von Expert:innen der in der FMD kooperierenden Institute Einblicke in verschiedene QNC-Themen und Forschungen. In den Pausen und im Rahmen der begleitenden Poster-Sessions hatten die Teilnehmer:innen des Weiteren die Möglichkeit, sich intensiv auszutauschen und neue Kooperationen anzustoßen.

Den Abschluss des ersten Tages bildete eine Podiumsdiskussion mit Dr. Björn Lekitsch (neQxt GmbH), Dr. Sven Beyer (Global Foundries), Dr. Benjamin Lilienthal-Uhlig (Fraunhofer IPMS) und Ministerialdirigent Engelbert Beyer (BMBF). Die Diskussion beleuchtete die Entwicklung eines nachhaltigen Ökosystems für QNC-Hardware und ordnete Deutschlands Forschungsrolle sowie Herausforderungen ein. Die Kernaussage des Abends: Deutschland ist forschungstechnisch Weltklasse, aber wirtschaftlich gibt

## FRAUNHOFER-VERBUND MIKROELEKTRONIK IN KOOPERATION MIT LEIBNIZ FBH UND IHP

es noch einiges zu tun. Wir brauchen mutigere Entscheidungen, einen klaren Fokus auf Skalierung und marktfähige Geschäftsmodelle.

-----  
**PRESSEINFORMATION**

13. März 2024 || Seite 3 | 6  
-----

### **Vernetzung von Wissenschaft und Industrie**

Mit einem Zwiegespräch »Von Mikroelektronik zum Quantencomputing – FMD-QNC und APECS als Motoren Europäischer Innovation« zwischen Jörg Stephan und Dr. Tim Rom (FMD), startete der zweite Tag des QNC Summits. Es folgten Beiträge zu kryogenen und photonischen Qubitplattformen sowie zum Stand und zu Herausforderungen der Hardware-Entwicklung in den verschiedenen neuromorphen Ansätzen.

Zum Abschluss fasste Dr. Stephan Guttowski (Leiter der FMD-Geschäftsstelle) die wichtigsten Erkenntnisse zusammen: Der QNC Summit hat eindrucksvoll gezeigt, dass Quanten- und neuromorphes Computing Schlüsseltechnologien der Zukunft sind – und dass ihr Erfolg maßgeblich von interdisziplinärer Zusammenarbeit sowie von Fortschritten in der Integration und Aufbau- und Verbindungstechnologie abhängt, die eine skalierbare, effiziente und leistungsfähige Umsetzung dieser bahnbrechenden Technologien ermöglichen.

### **Workshops zur Stärkung des QNC-Ökosystems und QNC Space**

Begleitet wurde der QNC Summit von mehreren Side-Events. So fanden am Abend des 5. März und am darauffolgenden Vormittag Workshops statt, die sich ebenfalls mit den QNC-Themen beschäftigten. Beim Satellite Workshop »Ausbau eines starken Ökosystems für QNC-Hardware« führten ausgewählte Vertreter:innen aus Wirtschaft, Politik und Forschung eine SWOT-Analyse durch und erstellten so ein umfassendes Lagebild der Branche.

Bei der Abschlussveranstaltung der QNC Space-Projekte der ersten Förderungsrunde »QNC Space: die Technologien der Zukunft« präsentierten die

**Pressekontakt** Akvile Zaludaite, Senior Managerin Unternehmenskommunikation der FMD  
Email [akvile.zaludaite@mikroelektronik.fraunhofer.de](mailto:akvile.zaludaite@mikroelektronik.fraunhofer.de) | Mobil +49 162 2910 640  
Anna-Louisa-Karsch-Straße 2 | 10178 Berlin | [www.forschungsfabrik-mikroelektronik.de](http://www.forschungsfabrik-mikroelektronik.de)

---

## FRAUNHOFER-VERBUND MIKROELEKTRONIK IN KOOPERATION MIT LEIBNIZ FBH UND IHP

Teams hingegen ihre Projektergebnisse, die daraus gewonnenen Erkenntnisse und die nächsten Schritte.

---

**PRESSEINFORMATION**

13. März 2024 || Seite 4 | 6

---

### **Wissenschaftlerinnen-Frühstück: eine Plattform für Networking und Inspiration**

Außerdem richtete die FMD zum dritten Mal das exklusive Wissenschaftlerinnen-Frühstück zum Austausch von Frauen der Mikroelektronik-Branche aus, das am 7. März ebenfalls im Rahmen des QNC Summits stattfand.

Mit diesem Format, das bereits erfolgreich beim QNC Summit 2024 und der Green ICT Connect 2024 etabliert wurde, unterstützt die FMD die Förderung von Wissenschaftlerinnen in der Mikroelektronikbranche und macht sich stark, um das Bewusstsein für die Bedeutung von Chancengleichheit zu schärfen und berufliche Herausforderungen kollektiv anzugehen.

Zwei beeindruckende Keynote-Speakerinnen, Prof. Dr.-Ing. Ulrike Ganesh (Institutsleiterin Fraunhofer IZM) und Alexandra Swanson (Managing Director #SheTransformsIT), hatten für die anwesenden Studentinnen, Berufseinsteigerinnen und (angehenden) Wissenschaftlerinnen klare Botschaften: Nutze dein Potenzial, baue dein Netzwerk aus, habe Mut Herausforderungen anzugehen und verhandle für das, was du verdienst!

Nach anschließenden Gesprächen waren alle Teilnehmerinnen sich einig: Sichtbarkeit ist essenziell, doch ebenso wichtig sind geschützte Räume wie dieses Wissenschaftlerinnen-Frühstück, um Frauen gezielt zu stärken. Der Dialog auf Augenhöhe und das Teilen von Erfahrungen sind dabei genauso wertvoll wie die großen Bühnen.

## FRAUNHOFER-VERBUND MIKROELEKTRONIK IN KOOPERATION MIT LEIBNIZ FBH UND IHP

-----  
**PRESSEINFORMATION**

13. März 2024 || Seite 5 | 6  
-----

### 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 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 inzwischen mehr als 5400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und einer einzigartigen Kompetenz- und Infrastrukturvielfalt. Mehr Infos zu FMD-QNC: [www.module-qnc.de](http://www.module-qnc.de). Alle Kooperationspartner von FMD-QNC auf einen Blick: [www.module-qnc.de/kooperationspartner](http://www.module-qnc.de/kooperationspartner)



**Pressekontakt** Akvile Zaludaite, Senior Managerin Unternehmenskommunikation der FMD  
Email [akvile.zaludaite@mikroelektronik.fraunhofer.de](mailto:akvile.zaludaite@mikroelektronik.fraunhofer.de) | Mobil +49 162 2910 640  
Anna-Louisa-Karsch-Straße 2 | 10178 Berlin | [www.forschungsfabrik-mikroelektronik.de](http://www.forschungsfabrik-mikroelektronik.de)

---

## FRAUNHOFER-VERBUND MIKROELEKTRONIK IN KOOPERATION MIT LEIBNIZ FBH UND IHP

Der QNC Summit bot eine Plattform für den Austausch, um die vielversprechenden Potenziale des Quanten- und neuromorphen Computings als Schlüsseltechnologien der Zukunft weiterzuentwickeln und nutzbar zu machen. © Fraunhofer Mikroelektronik

**PRESSEINFORMATION**  
13. März 2024 || Seite 6 | 6



Eines der Highlights des QNC Summits 2025 war die Podiumsdiskussion zur Entwicklung des Ökosystems für QNC-Hardware mit Experten aus Wirtschaft, Politik und Forschung. © Fraunhofer Mikroelektronik