



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Hitech
Agenda
DEUTSCHLAND

Hitech Agenda Deutschland Partnerdialog „Anwendungsmöglichkeiten des Quantumcomputings

10.02.2026, BMFTR Bonn

Ziele des Partnerdialogs

- **Roadmapping**
 - Meilensteine hinsichtlich des Nutzens von Quantencomputern diskutieren
 - Aktivitäten der Stakeholder und Synergien mit HTAD Zielen diskutieren und Commitment einholen
- **Basis für Umsetzung in einer Fördermaßnahme mit zeitnaher Veröffentlichung schaffen**
 - Welche Infrastruktur ist notwendig, um einen Transfer in Anwendungen zu beschleunigen?
 - Notwendige Rahmenbedingungen festlegen



Übergeordnete Ziele der HTAD



Deutschland soll wieder zu einem führenden Technologie-land werden. Die Hitech Agenda Deutschland steht für

- neue Maßstäbe für die Technologie und Innovationspolitik in Deutschland
- Ambition, Wertschöpfung und technologische Souveränität
- Dialog und Kooperation mit Forschung, Wirtschaft, Ländern und EU
- Schnelligkeit und Flexibilität
- Wirkungsorientierung, messbare Fortschritte und Transparenz



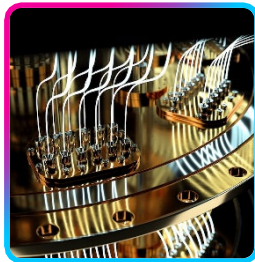
Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Hitech
Agenda
DEUTSCHLAND

Sechs Schlüsseltechnologien im Fokus



Künstliche
Intelligenz



Quanten-
technologie



Mikro-
elektronik



Bio-
technologie



Fusion und
klimaneutrale
Energieerzeugung



Klimaneutrale
Mobilität



Quantentechnologien: BMFTR Flaggschiff-Maßnahmen

Ziel 1

Bis 2030 Realisierung von mindestens zwei Quanten-computern auf europäischem Spitzenniveau

Flaggschiff-Maßnahmen

- Missionsgetriebener Hardware Wettbewerb
- **An Use-Cases ausgerichtete Entwicklung von Software-Stacks**
- **Gute Bedingungen für Start-ups und Technologietransfer**
- **Vernetzung der HPC- und Quantencomputing-Communities**
- Drei neue Pilotlinien ab 2026 („From Lab to Fab“)

Meilensteine

- Bis 2028 erste logische Qubits, die Bausteine von fehlerkorrigierten Quantencomputern sind, in Deutschland realisieren
- **Ihr Input ist gefragt!**

Ziele des 2. Partnerdialogs

- **Roadmapping**
 - Meilensteine hinsichtlich des Nutzens von Quantencomputern diskutieren
 - Aktivitäten der Stakeholder und Synergien mit HTAD Zielen diskutieren und Commitment einholen
- **Welche Infrastruktur ist notwendig, um einen Transfer in die Anwendungen zu beschleunigen?**
 - Notwendige Rahmenbedingungen festlegen
 - Ergebnis: konkrete Fördermaßnahme, die noch in Q1 2026 veröffentlicht wird



Bisherige Maßnahmen

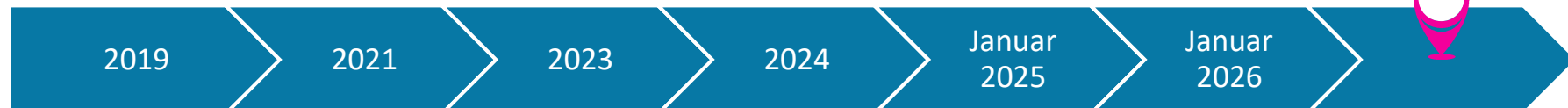
Quanteninformatik –
Algorithmen, Software,
Anwendungen

Anwendungsorientierte Quanteninformatik

Runde 1

Runde 2

Runde 3



Anwendungsnetzwerk
für das
Quantencomputing

Quantencomputing
Test- und
Beratungszentren



Eckpunkte der geplanten Maßnahme

Zugangsbarrieren abschaffen

Quantencomputing-Ressourcen sollen der deutschen Industrie niederschwellig zur Verfügung gestellt werden.

Bündelung von Kompetenzen

Es sollen zentrale Anlaufstellen mit fokussierter Quantenexpertise für die Industrie entstehen.

High-End-Hardware

Die notwendigen Quantencomputer sollen im Rahmen der Maßnahme gekauft werden (Ankerkundenkäufe).

Standardisierung voranbringen

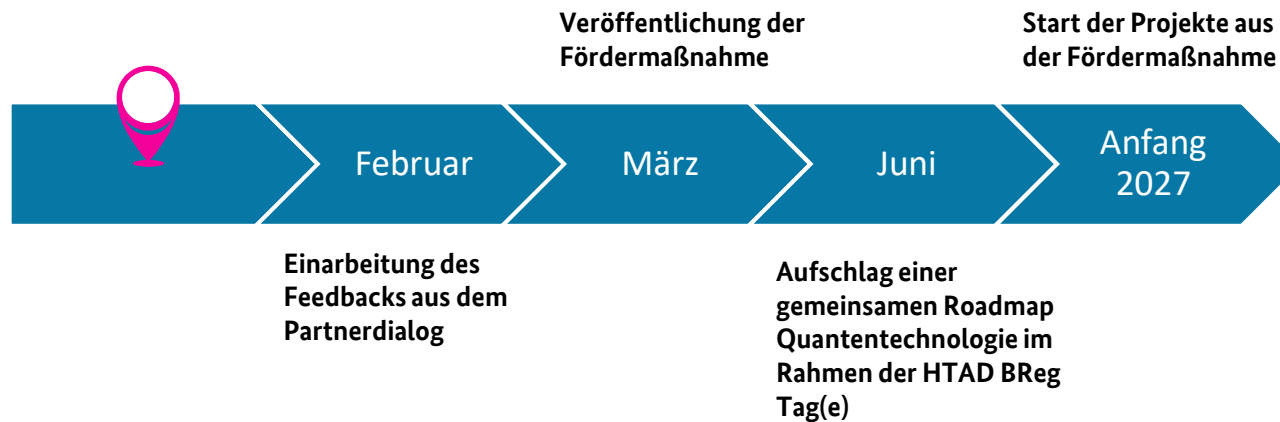
Die benötigte Software soll Teil eines einheitlichen Software-Stacks sein.



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Hitech
Agenda
DEUTSCHLAND

Ausblick



Ziele des 2. Partnerdialogs

- **Technologisches Roadmapping**
 - **Meilensteine hinsichtlich des Nutzens von Quantencomputern diskutieren**
 - **Aktivitäten der Stakeholder und Synergien mit HTAD Zielen diskutieren und Commitment einholen**
- **Welche Infrastruktur ist notwendig, um einen Transfer in die Anwendungen zu beschleunigen?**
 - Notwendige Rahmenbedingungen festlegen
 - Ergebnis: konkrete Fördermaßnahme, die noch in Q1 2026 veröffentlicht wird

Technologisches Roadmapping

- Die Roadmaps bauen auf den hier genannten Maßnahmen und Zielen der HTAD auf, integrieren weitere Maßnahmen, [...] und dienen somit [...] einer effizienten Orchestrierung der Aktivitäten der verschiedenen Akteure.“ (S. 46)
- Kurz-, mittel- und langfristige Meilensteine, die einen strategisch bedeutsamen, überprüfbaren Zwischenerfolg auf dem Weg zur Erreichung langfristiger Technologie- und Innovation der HTAD sind.
- Diese können in der **Wissenserzeugung** (Forschung, Technologie), **Kapazitätsaufbau** (Infrastruktur, Regulierung etc.) und **Wertschöpfung** liegen

Weitere Schritte

- Online Konsultation zur BMFTR Flagship Maßnahmen mit kurzer Frist
- Online Input der Stakeholder zum technologischen Roadmapping – Zeithorizont: mittelfristig mit Endergebnis im Mai/Juni zu den HTAD Tagen
- www.quantenysteme.info



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Hitech
Agenda
DEUTSCHLAND

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Evelina.santa-kahle@bmfr.bund.de

hiltscher@vdi.de