

**Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung
gemäß § 46 Abs. 1 GO LT**

Abgeordnete Cindy Lutz (CDU)

Quantum Valley Lower Saxony - Organisation, Finanzierung und Technologietransfer

Anfrage der Abgeordneten Cindy Lutz (CDU) an die Landesregierung, eingegangen am 25.09.2026

Quantentechnologien gehören gemäß der Hightech-Agenda Deutschland¹ zu den Schlüsseltechnologien der kommenden Jahrzehnte. Mit dem Quantum Valley Lower Saxony (QVLS) verfügt Niedersachsen über ein Netzwerk im Bereich der Quantentechnologien.²

Mit dem Übergang von der Aufbau- und Forschungsphase hin zu einer stärkeren Anwendung, Skalierung und wirtschaftlichen Verwertung erhalten die organisatorischen Rahmenbedingungen dem Vernehmen nach zusätzliche Bedeutung. Neben Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen wirken inzwischen unterschiedliche Projekte, Förderstrukturen, Transferaktivitäten und Organisationen unter dem Dach beziehungsweise im Umfeld des QVLS zusammen.³

1. Wie bewertet die Landesregierung die bisherige Entwicklung des Quantum Valley Lower Saxony seit seiner Gründung im Jahr 2020, insbesondere hinsichtlich
 - a) wissenschaftlicher Ergebnisse,
 - b) ihres Transfers in die Wirtschaft,
 - c) technologischer Entwicklung,
 - d) Unternehmensgründungen,
 - e) Einwerbung zusätzlicher Drittmittel sowie
 - f) der Schaffung bzw. Sicherung von Arbeitsplätzen in Niedersachsen?
2. Welche finanziellen Mittel hat das Land Niedersachsen seit dem Jahr 2023 unmittelbar oder mittelbar für die Entwicklung von Quantentechnologien beziehungsweise des QVLS bereitgestellt (bitte getrennt nach Jahren, Förderprogrammen und Empfängern aufschlüsseln)?
3. Welche öffentlichen Mittel sind seit 2023 jährlich in die verschiedenen Projekte und Strukturen im Zusammenhang mit QVLS geflossen beziehungsweise für diese bewilligt worden (bitte getrennt nach Jahren, Förderprogrammen, Fördergebern, Projekten und Empfängern aufschlüsseln)?
4. In welchem Umfang wurden zusätzliche Mittel des Bundes, der Europäischen Union, aus der Wirtschaft sowie aus anderen Quellen mobilisiert?
5. Welche Organisationen, Gesellschaften, Vereine, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Landesstellen, Projektträger und sonstigen Institutionen sind derzeit unmittelbar oder mittelbar an der Steuerung, Finanzierung, Umsetzung und Begleitung der Aktivitäten des QVLS beteiligt, und welche jeweiligen Aufgaben und Zuständigkeiten haben diese?

¹ <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/hightech-agenda-deutschland-2366912>

² <https://www.volkswagenstiftung.de/de/news/pressemitteilung/quantentechnologie-buendnis-aus-niedersachsen-entwickelt-bis-2025-quantencomputer-fuer-deutschland>

³ https://www.wirtschaftsfoerderung-hannover.de/de/Aktuelles/hannoverimpuls/iLabs_QVLS.php

6. Inwiefern sind die Aufgaben und Zuständigkeiten von QVLS e. V., QVLS Innovation GmbH⁴, QVLS-iLabs⁵, den beteiligten Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie den zuständigen Ressorts und weiteren Einrichtungen des Landes voneinander abgegrenzt?
7. Wie bewertet die Landesregierung die derzeitige Governance-Struktur des QVLS vor dem Hintergrund der inzwischen erreichten Größe und der zunehmenden Bedeutung des Transfers in wirtschaftliche Anwendungen?
8. Sieht die Landesregierung etwaige Möglichkeiten, um Zuständigkeiten, Entscheidungswege oder Förder- und Verwaltungsprozesse innerhalb der niedersächsischen Quantenaktivitäten weiter zu bündeln oder zu vereinfachen? Falls ja, welche? Falls nein, warum nicht?
9. Welche Verfahren und Zugangsvoraussetzungen gelten für Unternehmen und Start-ups, die Forschungsinfrastruktur, Förderangebote oder Kooperationsmöglichkeiten im Rahmen des QVLS nutzen möchten, und wie werden diese Informationen bereitgestellt? Wie stellt die Landesregierung in diesem Zusammenhang gegebenenfalls einen möglichst unbürokratischen Zugang zu Forschungsinfrastruktur, Ansprechpartnern, Fördermöglichkeiten und Kooperationspartnern innerhalb des niedersächsischen Quantenökosystems sicher?
10. Gibt es für Unternehmen, die mit niedersächsischen Forschungseinrichtungen im Bereich Quantentechnologien kooperieren möchten, einen zentralen Ansprechpartner beziehungsweise eine zentrale Anlaufstelle? Falls ja, welche Institution nimmt diese Funktion wahr? Falls nein, wie bewertet die Landesregierung die Einrichtung eines solchen „One-Stop-Shop“-Ansatzes?
11. Gedenkt die Landesregierung, etwaigen administrativen Aufwand für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Unternehmen bei öffentlich geförderten Kooperations- und Transferprojekten im Bereich der Quantentechnologien zu reduzieren? Wenn ja, durch welche etwaigen Maßnahmen?
12. Welche etwaigen Kriterien und Kennzahlen legt die Landesregierung der Überprüfung der Zielerreichung der landesgeförderten QVLS-Aktivitäten zugrunde?
13. Welche projektübergreifenden Evaluationen wurden gegebenenfalls durchgeführt oder sind vorgesehen, und inwieweit umfassen diese wissenschaftliche Ergebnisse, Technologietransfer, wirtschaftliche Auswirkungen sowie den Personal- und Mitteleinsatz?
14. Wurde das ursprünglich für das Jahr 2025 gesetzte Ziel, einen 50-Qubit-Quantencomputer zu realisieren beziehungsweise den ersten Quantencomputer des Landes in Betrieb zu nehmen⁶, erreicht? Wenn nein, aus welchen etwaigen technischen, organisatorischen oder sonstigen Gründen?
15. Welchen Entwicklungsstand hat der ursprünglich angekündigte 50-Qubit-Ionenfallen-Quantencomputer⁷ möglicherweise inzwischen erreicht, und welche der bei Projektbeginn definierten wissenschaftlichen und technologischen Meilensteine wurden bis Ende 2025 erreicht?
16. Wie stellt die Landesregierung gegebenenfalls sicher, dass bei neuen Fördermaßnahmen bestehende Strukturen und Kompetenzen genutzt werden und möglichst keine parallelen Verwaltungs-, Management- oder Transferstrukturen entstehen?
17. Welche Rolle soll dem QVLS e. V. und der QVLS Innovation GmbH mittel- und langfristig innerhalb des niedersächsischen Quantenökosystems zukommen, und wie soll deren Finanzierung nach Auslaufen derzeitiger Förderprogramme gegebenenfalls sichergestellt werden?

⁴ <https://qvl.de/de/ein-neues-kapitel-fuer-qvl-einfuehrung-der-qvl-innovation-gmbh>

⁵ https://www.wirtschaftsfoerderung-hannover.de/de/Aktuelles/hannoverimpuls/iLabs_QVLS.php

⁶ https://www.qvl-q1.de/fileadmin/qvl/Presse/QVLS_Flyer.pdf

⁷ Ebenda.

18. Welche Strategie verfolgt die Landesregierung gegebenenfalls, um Forschungsergebnisse im Bereich der Quantentechnologien in industrielle Anwendungen zu überführen sowie Ausgründungen, die Entwicklung bestehender Unternehmen und private Investitionen in Niedersachsen zu unterstützen?
19. Wie bewertet die Landesregierung die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Niedersachsen im Bereich Quantentechnologien, insbesondere im Vergleich mit deutschen und europäischen Quantenstandorten?
20. In welchen Bereichen sieht die Landesregierung derzeit etwaige strukturelle Hemmnisse bei der zügigeren Überführung von Forschungsergebnissen aus dem niedersächsischen Quantenökosystem in marktfähige Produkte und Dienstleistungen?
21. Hält die Landesregierung angesichts der dem Vernehmen nach inzwischen gewachsenen Zahl an Akteuren, Projekten und Förderinstrumenten eine Überprüfung der Gesamtstruktur und der Aufgabenverteilung im niedersächsischen Quantenökosystem für sinnvoll, um für die nächste Entwicklungsphase eine Bündelung von Forschung, Transfer, Wirtschaft und öffentlicher Förderung sicherzustellen? Falls ja, wie könnte diese Gesamtstruktur bzw. Aufgabenverteilung aus Sicht der Landesregierung möglicherweise aussehen? Falls nein, warum nicht?
22. Wie viele der im Rahmen des QVLS beziehungsweise QVLS-iLabs entwickelten Quantentechnologien befinden sich nach Auskunft der Landesregierung derzeit in einer wirtschaftlichen Anwendung oder in einem kommerziellen Produkt?
23. Welche etwaigen marktfähigen Produkte oder Dienstleistungen sollen im Rahmen der zweiten Förderphase des QVLS-iLabs bis zum Ende der Förderperiode entwickelt werden?
24. Welche etwaigen Ziele hat die Landesregierung für den Technologietransfer der Quantentechnologien aus der Forschung in die niedersächsische Wirtschaft für die Jahre 2026 bis 2029 festgelegt?
25. Wie viele Unternehmen und Start-ups sind derzeit unmittelbar in Projekte des QVLS beziehungsweise QVLS-iLabs eingebunden? Wie viele davon haben ihren Sitz in Niedersachsen?