

Weg zur Kommerzialisierung: LPKF entwickelt Glas-Komponenten für Quantencomputer im geförderten Zukunftscluster QVLS-iLabs

- LPKF entwickelt in drei Projekten Glas-Komponenten für Ionenfallen, Vakuumkammern und Quantensensoren
- Laser-Mikrobearbeitung von Glas liefert erforderliche Präzision für Quantencomputer-Komponenten
- Zukunftscluster QVLS-iLabs (QVLS = Quantum Valley Lower Saxony) erhält 15 Millionen Euro Förderung für Kommerzialisierung von Quantentechnologien

HANNOVER/ GARBSEN, 23. FEBRUAR 2026 – LPKF Laser & Electronics ist als Technologiepartner am Zukunftscluster QVLS-iLabs beteiligt, der vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) nun weitere 15 Millionen Euro Förderung für die kommenden drei Jahre erhält. Der Cluster beschleunigt den Transfer von Quantentechnologien in kommerzielle Anwendungen – LPKF trägt dazu mit seiner Expertise in der Glas-Mikrobearbeitung bei.

Im Rahmen des Zukunftsclusters arbeitet LPKF an drei Projekten, die Glaskomponenten für Quantencomputer und Quantensensoren entwickeln:

AMETIQ fokussiert die Automatisierung beim Aufbau von Ionenfallen für Quantencomputer auf Glasträgern. Ionenfallen sind zentrale Bausteine für Quantencomputer, und Glasträger bieten präzise optische und elektrische Eigenschaften für deren Herstellung.

GALACTIQ zielt auf ein Mikro-Quantensystem mit glasbasierter Vakuumkammer und magneto-optischer Atomfalle. Die Miniaturisierung und Integration solcher Systeme ist entscheidend für den Einsatz von Quantentechnologien außerhalb des Labors.

In **INERTIQ** wird ein glasbasierter optomechanischer Resonator entwickelt, der Vibrationen in Quantensensoren ausgleicht. Solche Sensoren haben Potenzial für Anwendungen von der Batteriefertigung bis zur Navigation.

„Quantencomputer und Quantensensoren benötigen höchste Präzision in der Fertigung ihrer optischen und mechanischen Komponenten“, erklärt Roman Ostholt, Managing Director Electronics bei LPKF. „Unsere Lösung zur Mikrobearbeitung von Glas ermöglicht die Herstellung komplexer Strukturen mit der erforderlichen Genauigkeit auch in der Großserienfertigung – eine Schlüsselkompetenz auf dem Weg zur Kommerzialisierung von Quantentechnologien.“

Der QVLS-iLabs Zukunftscluster vereint 25 Partner aus Forschung, Industrie und Startups in der Region Hannover-Braunschweig. LPKF ist eines von 21 Industrieunternehmen, die gemeinsam mit führenden Forschungseinrichtungen wie der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt und der TU Braunschweig an der Marktreife von Quantentechnologien arbeiten.

- Weitere Informationen zum Projekt: <https://qvls.de/de/ilabs/qvls-ilabs-partner/>

ÜBER LPKF

LPKF Laser & Electronics SE ist ein führender Anbieter von laserbasierten Lösungen für die Technologiebranche. LPKF-Lasersysteme sind entscheidend für die Herstellung von Leiterplatten, Mikrochips, Automobilteilen, Solarmodulen und vielen anderen Komponenten. Das 1976 gegründete Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Garbsen bei Hannover und ist weltweit durch Tochtergesellschaften und Vertretungen tätig. Die Aktien der LPKF Laser & Electronics SE sind im SDAX der Deutschen Börse notiert (ISIN 0006450000).

KONTAKT:

Tobias Jungke
(Marketing Manager)
tobias.jungke@lpkf.com
Tel. +49 (5131) 7095-1643

LPKF Laser & Electronics SE
Osteriede 7
30827 Garbsen
Germany

Freigabe zum Druck. Beleg erwünscht.

[» Weitere Presseinformationen von LPKF](#)