

Schriftliche Anfrage betreffend Förderung von «Quanten-Computing»

23.5387.01

Mit der Umsetzung der OECD-Steuerreform verliert die Schweiz an Attraktivität und muss dies anderweitig kompensieren. Dabei steht die Innovationsförderung im Vordergrund. Besonders die Translation disruptiver Technologien auf der Schnittstelle zwischen akademischer Forschung und kommerzieller Anwendung kann ein Ansatzpunkt sein, der sowohl den industriepolitischen Grundsätzen entspricht als auch einen tatsächlichen Mehrwert für innovative Branchen schafft.

An genau dieser Schnittstelle ist eine der vielversprechendsten Technologien unserer Zeit angekommen: die Quanten-Technologie und namentlich das Quanten-Computing. Während das herkömmliche «High Performance Computing» bei der Bewältigung der immensen Datenmengen, die für Lösungsansätze etwa beim Klimawandel, bei der Bewältigung von Lieferketten oder auch bei der Medikamentenentwicklung benötigt werden, an Kapazitätsgrenzen stossen werden, ermöglicht das Quanten-Computing neuartige Anwendungen.

Im Gegensatz zu den Ausgaben der umliegenden Länder sind die bisherigen Aufwendungen der öffentlichen Hand, auch im Rahmen der nationalen Forschungsschwerpunkte, im zweistelligen Millionenbereich bescheiden. Dabei wäre unser Land mit seiner einzigartigen Innovationskraft prädestiniert, in der Quanten-Technologie ganz vorne mitzuspielen. Beispielhaft sind die Forschungsprogramme der Universität Basel oder die privat finanzierte Initiative QuantumBasel, der erste kommerziell nutzbare Quantencomputer-Hub der Schweiz im Industriecampus uptownBasel in Arlesheim. Auch die ETH und die EPFL betreiben hochwertige Grundlagenforschung.

Ein ähnlicher Vorstoss wurde auch beim Bund und beim Kanton Basel-Landschaft eingereicht.

Dazu stellen sich folgende Fragen:

1. Ist dem Regierungsrat bewusst, dass die Quanten-Technologie, namentlich das Quanten-Computing, eine Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts sein wird?
2. Erkennt der Regierungsrat die Gefahr, dass die Schweiz aufgrund massiver staatlicher Förderungen zahlreicher Industrieländer den Anschluss im Quanten-Bereich verlieren könnte?
3. Was bedeutet die fehlende Assoziierung an Horizon für die Quanten-Technologie?
4. Was macht der Kanton zur Förderung des Quanten-Computings? Mit welchen Massnahmen fördert der Kanton die interkantonale Zusammenarbeit?
5. Wird der Regierungsrat hierfür die bereits aufgebauten Quanten-Technologie-Kompetenzen der Universität Basel sowie der Privatindustrie berücksichtigen und unterstützen?
6. Kann sich der Regierungsrat vorstellen, hierfür Mittel aus den zu erwartenden Mehreinnahmen der OECD-Steuerreform aufzuwenden?

Catherine Alioth