



Verbundprojekt QUANTista

Zielgruppenvariables Brettspiel zu Quantentechnologien

Motivation

Nachdem bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts die frühen Grundlagen der Quantenphysik entwickelt wurden, haben in den vergangenen Jahren, insbesondere im Zuge der zweiten Quantenrevolution, zahlreiche Konzepte der Quantenphysik den Weg in erste Anwendungen gefunden. Popkulturell werden die Quantentechnologien derzeit häufig als schwer verständlich angesehen. Eine aufgeklärte Wahrnehmung der Quantentechnologien ist sowohl essenziell für ihre gesellschaftliche Akzeptanz als auch zur Gewinnung von Fachkräften.

Ziele und Vorgehen

Ziel des Projektes QUANTista ist es, einem breiten Publikum mit Hilfe des aktivierenden Ansatzes eines Brettspiels einen niederschweligen, spielbasierten Einstieg in die Welt der Quantentechnologien, ihrer technologischen Plattformen und Anwendungsszenarien zu bieten. Damit sollen Quantentechnologien zugänglich, erlebbar und begreifbar werden. Als Zielgruppe fokussiert sich QUANTista auf diverse, altersinhomogene Bevölkerungsgruppen mit unterschiedlichsten sozialen Hintergründen, die mit bisherigen Angeboten nicht in Gänze adressiert werden können. Der vorgeschlagene Ansatz eines Brettspiels ist skalierbar und zeitlich sowie örtlich flexibel einsetzbar.

Innovation und Perspektiven

QUANTista soll breite Bevölkerungsgruppen zu einem grundlegenden Verständnis wichtiger Aspekte der Quantentechnologien befähigen und ihnen deren Anwendung im spielerischen Kontext ermöglichen. Durch die Mitwirkung des Spieleverlags Skellig Games sollen die Spiel-Demonstratoren im Rahmen von Messen und dezidierten Workshops erprobt und zur Verfügung gestellt werden. Der spielerische Ansatz des Projektes kann durch eine Weiterverwertung Einzug in eine breite Spanne an Bevölkerungsgruppen finden.



Szene aus einer Spielveranstaltung

Projekttitle:

Entwicklung zielgruppenspezifischer Varianten eines Brettspiels zur Vermittlung von Quantentechnologien (QUANTista)

Programm:

Forschungsprogramm Quantensysteme

Fördermaßnahme:

Quantum aktiv – Outreach-Konzepte und Open Innovation für Quantentechnologien

Projektvolumen:

823.000 Euro (zu 100 % durch das BMBF gefördert)

Projektlaufzeit:

01.05.2024 – 30.04.2027

Projektpartner:

- Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, Institut für Halbleitertechnik, Braunschweig
- Universität Stuttgart, 5. Physikalisches Institut, Stuttgart
- SRH Hochschulen GmbH, Institut für Ludologie, Berlin

Projektkoordination:

Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig,
Institut für Halbleitertechnik
Prof. Dr. Stefanie Kroker
E-Mail: s.kroker@tu-braunschweig.de