



## Projekt QUANTEN1×1

# Faszination für Quantentechnologien der zweiten Generation wecken

### Motivation

Bei dem Projekt QUANTEN1×1 – Quantentechnologien spielend leicht begreifen ist der Name Programm: Anhand leicht verständlicher Videos und begleitet von neuartigen Experimentierkits, der Quantenbox, bekommen Interessierte ein Grundverständnis für die Quantentechnologien der zweiten Generation. QUANTEN1×1 macht wesentliche Aspekte leicht verstehbar und ermöglicht durch anschauliche Videos und das eigene Durchführen von Aufgaben und Experimenten eine persönliche Auseinandersetzung mit Quantentechnologien. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf der Zusammenarbeit mit Jugendlichen, um bereits bei jungen Menschen die Begeisterung für das Thema zu wecken.

### Ziele und Vorgehen

Die Ziele des Projektes QUANTEN1×1 sind, die Potenziale für den Ausbau von Quantentechnologien für Deutschland als führenden Standort zu verdeutlichen und die Erschließung neuer Geschäftsfelder frühzeitig zu motivieren. Neben interessierten Bürgerinnen und Bürgern werden daher Schülerinnen und Schüler in ihrer Berufsorientierungsphase angesprochen, um sie für MINT-Themen im Allgemeinen und Quantentechnologien im Besonderen zu faszinieren und sie zum eigenen Gestalten und selbstständigen Forschen zu inspirieren.

### Innovation und Perspektiven

Die technologischen Anwendungsmöglichkeiten von Quantentechnologien der zweiten Generation bilden den zentralen Fokus des Projektes QUANTEN1×1. Anhand didaktischer Methoden des konstruktivistischen Lernens werden Erklärvideos und eine Quantenbox entwickelt, die durch das begreifende Lernen wesentliche Konzepte erfahrbar und verstehbar machen. Dem lernzentrierten Ansatz folgend, wird bei der Entwicklung der Box mit einem Co-Kreationsprozess gearbeitet, der den Lernenden auf Augenhöhe in den Gestaltungsprozess mit einbezieht. Außerdem werden mit der Produktion von Videoclips auch neue Wege im Rahmen der Wissenschaftskommunikation entwickelt.



Lernende werden auf Augenhöhe in den Gestaltungsprozess mit einbezogen.

**Projekttitle:**

Quantentechnologien spielend leicht begreifen (QUANTEN1×1)

**Programm:**

Quantentechnologien – von den Grundlagen zum Markt

**Fördermaßnahme:**

Quantum aktiv

**Projektvolumen:**

168.000 Euro (zu 100 % durch das BMBF gefördert)

**Projektlaufzeit:**

01.12.2020 – 28.02.2022

**Projektpartner:**

Junge Tüftler gGmbH, Berlin

**Projektkoordinator:**

Giulia Paparo  
Junge Tüftler gGmbH  
E-Mail: giulia@junge-tueftler.de