

## Software Toolchain

ParityOS - Software Toolchain für Quantencomputer

|                                 |  |                        |               |
|---------------------------------|--|------------------------|---------------|
| <b>Programm / Ausschreibung</b> | IWI, IWI, Basisprogramm Ausschreibung 2022 | <b>Status</b>          | abgeschlossen |
| <b>Projektstart</b>             | 01.10.2021                                 | <b>Projektende</b>     | 31.03.2023    |
| <b>Zeitraum</b>                 | 2021 - 2023                                | <b>Projektlaufzeit</b> | 18 Monate     |
| <b>Keywords</b>                 |  |                        |               |

### Projektbeschreibung

Innerhalb des Projekts entwickeln wir ParityOS - die Software Toolchain bzw. Software Suite für Quantenoptimierung am Quantencomputer, die auf unser patentierten LHZ Architektur basiert. Die Software inkludiert Compiler (Parity Transformation, Problem-to-Hardware Grid, Benchmarksuite, Hardware Optimizer, Parallelizability), Hardware spezifische Plugins, den Cloud Access via WebAPI und Patente, die rund um ParityOS entstehen sollen, um die Software zu schützen. Die Software Suite soll innerhalb der nächsten zwei Jahre market-ready programmiert werden.

### Projektpartner

- Parity Quantum Computing GmbH