

## Press release

Universität Regensburg

Bastian Schmidt

09/20/2024

<http://idw-online.de/en/news840049>

Cooperation agreements, Research projects  
Economics / business administration, Information technology, Traffic / transport  
transregional, national



## Wie die Deutsche Bahn fit für die Zukunft gemacht wird

### UR-Wissenschaftler\*innen forschen an der digitalen Infrastruktur der Deutschen Bahn für die Zeit des Quantencomputings

Am Lehrstuhl „Datensicherheit und Kryptographie“ unter Leitung von Prof. Dr. Juliane Krämer ist das neue BMBF-Projekt QUDIS gestartet.

Bis Juni 2027 wird in diesem Forschungsvorhaben gemeinsam mit der Deutschen Bahn und weiteren Partnern aus Industrie, Universitäten und Hochschulen untersucht, wie Post-Quantum-Kryptographie in den Sicherheitsarchitekturen der Deutschen Bahn umgesetzt werden kann. Konkret werden Verfahren, Protokolle und Prozesse anhand bahnspezifischer Anwendungsfälle erforscht, ausprobiert und bewertet. Die Projektergebnisse leisten damit einen wichtigen Beitrag, um hochkomplexe digitale Infrastrukturen, wie beispielsweise digitale Schienennetze, fit für die Zukunft zu machen.

Neben der Universität Regensburg und dem QTEAM der Deutschen Bahn/DB System zählen die Hochschule RheinMain in Wiesbaden und die Universität Konstanz zu den Projektpartnern. Die genua GmbH, Teil der Bundesdruckerei-Gruppe, sowie die Incyde industrial cyberdefence GmbH ergänzen das Projekt durch industriespezifische Kompetenzen und Erfahrungen.

contact for scientific information:

Prof. Dr. Juliane Krämer  
Fakultät für Informatik und Data Science  
Universität Regensburg  
E-Mail: [juliane.kraemer@ur.de](mailto:juliane.kraemer@ur.de)

URL for press release: <https://www.forschung-it-sicherheit-kommunikationssysteme.de/projekte/qudis> Weitere Informationen zu QUDIS