

VORSTELLUNG DER ERGEBNISSE

Live-editierte Notizen des 22.02.2022

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

QuNET

 **Fraunhofer**



MAX PLANCK
GESELLSCHAFT



Ergebnisse (aus der Fehlbedarf-Session)

Komponenten und Hardware



Mögl. Keime für [QuNET+]-Projekte

1. Fixe QKD-Knoten für Freistrahllinks | Bodenstation (Satellit-zu-terrestrisch)
 - Ansprechpartner: **Florian Moll**
 - Interessierte Partner: Attocube, LMU, Mynaric, OHB, Pixel Photonics, Quantum Space Systems, Rheinmetall
2. Fixe QKD-Knoten für Freistrahllinks | Bodenstation (terrestrisch / „horizontal“ / Dach-zu-Dach)
 - Ansprechpartner: **Matthias Goy**
 - Interessierte Partner: FAU, Rheinmetall, TESAT
3. Nomadische QKD-Knoten
 - Ansprechpartner: **Fabian Steinlechner**
 - Interessierte Partner: LMU, Mynaric, Rheinmetall, TESAT
4. Mobile QKD-Knoten
 - Ansprechpartner: **Florian Moll**
 - Interessierte Partner: FAU, Mynaric, Quantum Space Systems, Rheinmetall
5. Entwicklung Plattform-kompatibler QKD-Module
 - Ansprechpartner: **Nino Walenta**
 - Ggf. Interessierte Partner: Mynaric

Weiteres externes Angebot

- Coherent Tracking

Ergebnisse (aus der Fehlbedarf-Session)

Theoretische und konzeptionelle Arbeiten QKD



Mögl. Keime für [QuNET+]-Projekte

1. Praktische Sicherheitsbeweise & -aspekte

- Ansprechpartner: **Ömer Bayraktar/ Christoph Marquardt**
- Interessierte Partner: BearingPoint, EAS, KASTEL, OHB, Quantum Space Systems, RS
- Hinweise:
 - Umsetzung erfolgt ggf. In zwei unterschiedlichen Projekten
 - Arbeiten zu theoretischen Sicherheitsbeweisen müssen eng mit dem BSI abgestimmt werden

2. Untersuchung: Kosten und Umsetzung von Bodenschnittstellen

- Ansprechpartner: **Florian Moll**
- Interessierte Partner: BearingPoint, Quantum Space Systems, Rheinmetall
- Hinweise:
 - möglichst kurzfristiger Start und kurze Laufzeit

Ergebnisse (aus der Fehlbedarf-Session)

Software für den Einsatz von QKD



Mögl. Keime für [QuNET+]-Projekte

1. Anschluss an / Schnittstellen zu Management Systemen (EMS, NMS)

- Ansprechpartner: **Nino Walenta**
- Interessierte Partner: Infosim, RS
- Hinweise:
 - Überlappung zu QuNET+ML und anderem Partnerprojekt zu KMS
 - Möglicher Ansatzpunkt: SDN

Andere

1. Schlüsselverwaltung (KMS), SDN-Schnittstellen, Kombination in Verwendung mit symmetrischer Verschlüsselung

- Ansprechpartner: **Ömer Bayraktar/ Christoph Marquardt**
- Hinweise:
 - Titel anpassen um Unterschied zu anderen Projekten klar zu machen: Fokus auf Informationstheoretische Sicherheit
 - Wegen Überschneidung zu anderen Projekten kein Konsortiumskeim definiert

2. QKD Post-Processing Implementation / Stack

- Ansprechpartner: **Fabian Steinlechner**
- Hinweise: Abstimmung mit eingereichtem Post-Processing Projekt nötig