

# Forschung am AMT

**Willkommen am AMT – Ihrem zuverlässigen Partner für Forschung, Entwicklung und Innovation für das autonome und grüne Bergwerk der Zukunft!**

Unser Institut steht für Forschung, Entwicklung und Innovation entlang der gesamten Daten-Informations-Wertschöpfungskette. In einer Branche, die durch anspruchsvolle und herausfordernde Bedingungen geprägt ist, setzen wir unseren Fokus auf die Entwicklung hochmoderner Sensortechnologien, die eine präzise und zuverlässige Datenerfassung sowie eine effiziente Kommunikation gewährleisten. Ergänzend dazu nutzen wir fortschrittliche Datenanalysemethoden und intelligente Algorithmen, um Rohdaten in wertvolle Informationen umzuwandeln – maßgeschneidert für eine Vielzahl von Anwendungen im Bergbau.

Unsere Forschungsfelder decken ein breites Spektrum ab und umfassen:

- **Asset Monitoring und Diagnose**
- **Mine Design and Energy Management**
- **Mine Communication**
- **Material Characterisation**
- **Localisation, Autonomous Navigation and Robotics**
- **Environmental Perception**

Mit einer hervorragend ausgestatteten mechanischen und elektrischen Werkstatt, einer hochmodernen IT-Infrastruktur, spezialisierten Labor- und Sensortesteinrichtungen sowie einer einzigartigen Forschungsumgebung in einem realen Bergwerk bietet das AMT ideale Voraussetzungen, um innovative theoretische Ansätze und Entwicklungen im Labormaßstab nahtlos in die Praxis zu überführen.

Mit unserem interdisziplinären Ansatz schaffen wir Lösungen, die den Bergbau der Zukunft sicherer, effizienter und nachhaltiger gestalten.

Details zu unseren Forschungsbereichen finden Sie [hier](#)!



