

# Forschungsschwerpunkte

## Bergbau 4.0 ermöglichen und aktiv gestalten – dafür steht das AMT.

Das AMT betreibt sowohl **Grundlagen-** als auch **anwendungsorientierte** und **industriennahe Forschung**. Der Fokus liegt auf der Entwicklung von Technologien, die eine **fortschreitende Automatisierung und Digitalisierung von Prozessen und Maschinen** im modernen unter- und obertägigen Bergbau ermöglichen.

Die **Forschungsschwerpunkte** des AMT konzentrieren sich auf die Entwicklung neuer Sensorverfahren bzw. deren Anwendungsfelder, die Generierung sensorbasierter Daten und die Verarbeitung von Daten mithilfe intelligenter Algorithmen und maschinellem Lernen entlang einer Daten-Informations-Wertschöpfungskette. Die daraus entwickelten „**Smart Services**“ können für die Automatisierung von Maschinen und Prozessen in verschiedenen Bereichen der Rohstoffgewinnung eingesetzt werden.

Die Forschungsfelder lassen sich entlang der folgenden Dimensionen zusammenfassend darstellen:

