

Helge Grafinger

Key note: Geo-Monitoring

Unter Geo-Monitoring wird die permanente Beobachtung von Zuständen an bzw. unter der Erdoberfläche mit Hilfe von Sensoren verstanden. Die Beobachtungen können sehr vielfältig sowohl bezüglich Beobachtungsintervall und –dauer als auch hinsichtlich Art der physikalischen Zustandsänderung sein. Sensoren können rein eigenständig arbeiten ohne weiteren äußeren Bezug oder die Informationen durch Interaktion mit äußeren Systemen gewinnen. Die Genauigkeiten der damit gewonnenen Messergebnisse sind einerseits kostenabhängig andererseits physikalisch begrenzt. Die erfassten Messdaten erfordern die Übertragung an eine zentrale Stelle, die nachhaltige Speicherung und eine Aufbereitung, welche den verschiedenen Experten einerseits rasche andererseits umfangreiche Informationen zur Verfügung stellt. Schließlich stellen Anforderungen an die Energieversorgung und an die Robustheit bezüglich Witterungsbedingungen einen zusätzlichen Faktor dar, der Art und Umfang von Geomonitoring Projekten für ein bestimmtes räumliches Gebiet beeinflusst.

Diese grundlegenden Randbedingungen für den allgemeinen Aufbau eines Geomonitoring-Systems werden in einer einleitenden Präsentation dargestellt, um in weiterer Folge auf die detaillierten Projektvorträge überleiten zu können.