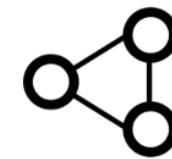


# 4D-GEOMONITORING

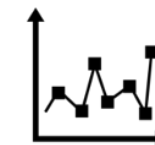
Geodätische und geotechnische Sensoren – für mehr Sicherheit



Dynamische Prozesse durch Bautätigkeit und Naturereignisse



Permanente oder sporadische Überwachungen



Übermittlung und Darstellung auf Webportal



Alarmierung im Ereignisfall



Verfügbarkeit der Daten rund um die Uhr

**Meisser GEO**  
Rheinfelsstrasse 2  
7000 Chur  
081 300 16 16  
info@meisser-geo.ch  
www.meisser-geo.ch  
www.geo4d.ch

**meisser**  
GEO



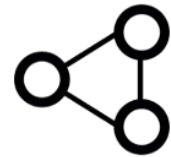
**GEO 4D**  
MONITORING



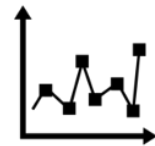
Wetter- und klimabedingte Ereignisse in der Natur sowie Bautätigkeiten können dynamische Prozesse auslösen, die Verkehrswege, Infrastrukturanlagen, Baustellen etc. gefährden können.



Mit geodätischen und geotechnischen Sensoren lassen sich gefährdete Objekte systematisch und permanent überwachen, um das Schadensrisiko zu reduzieren.



Die erfassten Messwerte werden umgehend auf den Daten-server übermittelt, aufbereitet und über unser Web-portal [www.geo4d.ch](http://www.geo4d.ch) dem Kunden zur Verfügung gestellt.



Im Ereignisfall erfolgt eine vollautomatische Benachrichtigung per SMS und /oder E-Mail an beliebig viele Empfänger.



Die relevanten Informationen sind jederzeit verfügbar. So können rechtzeitig die entsprechenden Massnahmen zur Schadensminimierung eingeleitet werden.



## Auftragsanalyse

Zusammen mit dem Auftraggeber wird die Projekt-Analyse durchgeführt: Wie gross ist das Schadenspotential und wie hoch wird die Eintrittswahrscheinlichkeit eingestuft? Die Erkenntnisse dieser Analyse führen zu folgenden Definitionen:

- Art und Anzahl der einzusetzenden Sensoren
- Anzahl/Dichte der zu überwachenden Messstellen
- Messrhythmus und Messgenauigkeit
- Zu informierende Personen/Entscheidungsträger
- Art der Resultat- und Alarmübermittlung (SMS, E-Mail, Webportal)
- Schwellen- und Alarmwerte

## Instrumentierung und Datenerhebung

Jede Auftragsanalyse führt zu einer projektspezifischen Lösung. Beliebig kombiniert können geodätische und geotechnische Sensoren bedürfnisgerecht eingesetzt werden. Je nach Bedarf werden die Messungen vollautomatisch in einem bestimmten Intervall oder auch von Hand ausgeführt. Per Datenlogger werden alle Messungen gebündelt und auf unseren Datenserver weitergeleitet.



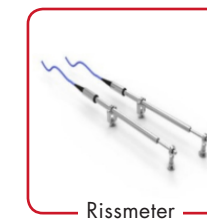
Tachymeter



Inklinometer



Geophone



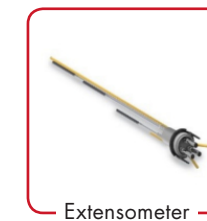
Rissmeter



Neigungsmesser



Kraftmessdosen



Extensometer



Piezometer



Pegelmesser

## Datenanalyse und Resultatübermittlung

Die umgehende Auswertung der übermittelten Messungen erlaubt ein sofortiges Beurteilen der Messresultate. Werden Schwellenwerte überschritten, erfolgt die Alarmierung per SMS und/oder E-Mail an die Entscheidungsträger. Über unser Webportal [geo4d.ch](http://geo4d.ch) haben Sie jederzeit und von überall her Zugriff auf Ihre Daten. Sie können somit bei Bedarf sofort Massnahmen einleiten.