

## BAUEN UND MESSEN

# Inklinometermessungen

**Deformationen im Untergrund erfassen**

Bauarbeiten, aber auch natürliche Verschiebungen können zu Bewegungen von Erdmassen führen. An der Oberfläche lassen sich diese mit herkömmlichen geodätischen Messtechniken zuverlässig aufspüren und dokumentieren. Zur Erfassung von Deformationen im Untergrund aber muss auf alternative Messmethoden zurückgegriffen werden.

**Unstabile Situationen erkennen und Risiken minimieren**

Inklinometermessungen zeigen mit hoher Präzision Verformungen im Untergrund auf. Ein Messrohr wird dabei fest im Boden verankert. Entlang des Rohres ermittelt eine Sonde anschließend die Neigung, die dann die Auslenkung für den ganzen Rohrverlauf bestimmt. Durch den Vergleich mit der Nullmessung können Deformationen festgestellt werden. Dies lässt Aussagen zur Stabilität des untersuchten Areal zu und ermöglicht das rechtzeitige Ergreifen von Gegenmassnahmen.

**Einsatzgebiete**

- Überwachung von Baugrubenabschlüssen
- Verschiebungsmessungen in Rutschhängen
- Dämme und Einschnitte von Verkehrsinfrastrukturen
- Fundationszonen von Stützen und Pfeilern

Inklinometermessungen überwinden die Grenzen der klassischen geodätischen Überwachung und gewähren einen Blick ins Erdreich. Präzise Messungen von Neigungsänderungen ermöglichen es, Verschiebungen im Untergrund frühzeitig zu erkennen und Gegenmassnahmen einzuleiten.



## BAUEN UND MESSEN

# Inklinometermessungen

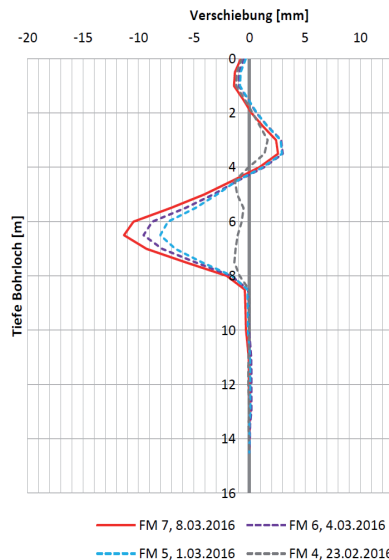
### Unsere Dienstleistungen

- Einsatz vertikaler Sonden mit Datenlogger bis auf eine Tiefe von 30 m
- Nullmessung der Rohrneigung
- Regelmässige Folgemessungen zur Detektion von Verformungen
- Protokollieren der Messungen, graphisch und tabellarisch

### Vorteile

- Ermittlungen von Verschiebungen im Untergrund
- Präzision im Submillimeterbereich
- Sicherheit für den ganzen Bauverlauf
- Unkomplizierte und schnelle Abwicklung

Kontaktieren Sie uns für eine unverbindliche Offerte.



Messwerte KL1

| Tiefe [m] | Verschiebung [mm] 7 zu 0 |        | Verschiebung [mm] 7 zu 6 |       |
|-----------|--------------------------|--------|--------------------------|-------|
|           | A                        | B      | A                        | B     |
| 0         | -0.59                    | -0.77  | -0.09                    | -0.29 |
| 0.5       | -1.46                    | -1.31  | -0.15                    | -0.38 |
| 1         | -1.73                    | -1.39  | -0.22                    | -0.43 |
| 1.5       | -1.69                    | -0.57  | -0.22                    | -0.45 |
| 2         | -1.23                    | 0.19   | -0.20                    | -0.44 |
| 2.5       | -0.95                    | 1.24   | -0.24                    | -0.44 |
| 3         | -1.53                    | 2.40   | -0.22                    | -0.46 |
| 3.5       | -2.93                    | 2.58   | -0.19                    | -0.44 |
| 4         | -3.84                    | 0.90   | -0.17                    | -0.42 |
| 4.5       | -3.45                    | -1.53  | -0.15                    | -0.47 |
| 5         | -2.86                    | -4.08  | -0.07                    | -0.81 |
| 5.5       | -1.96                    | -7.09  | 0.08                     | -1.32 |
| 6         | 0.23                     | -10.45 | 0.20                     | -1.70 |
| 6.5       | 2.12                     | -11.30 | 0.18                     | -1.75 |
| 7         | 2.04                     | -9.27  | 0.13                     | -1.40 |
| 7.5       | 0.65                     | -5.73  | 0.04                     | -0.86 |
| 8         | -0.45                    | -2.05  | -0.03                    | -0.41 |
| 8.5       | -0.52                    | -0.43  | -0.07                    | -0.30 |
| 9         | -0.73                    | -0.37  | -0.07                    | -0.29 |
| 9.5       | -0.59                    | -0.34  | -0.06                    | -0.29 |
| 10        | -0.59                    | -0.31  | -0.05                    | -0.27 |

### Praxisbeispiele

#### Messung mit einem Rohr

CHF 1200.00

Nullmessung und zwei Folgemessungen

#### Messung mit drei Rohren

CHF 3600.00

Nullmessung und vier Folgemessungen

#### Messung mit vier Rohren

CHF 11000.00

Nullmessung und zehn Folgemessungen

GEOINFO Vermessungen AG

Herisau, Schützenstrasse 49 | Wattwil, Volkshausstrasse 21a | Wil, Speerstrasse 10

Tel. 071 388 85 85 | vermessungen@geoinfo.ch | www.geoinfo.ch/vermessungen

Mitglied der GEOINFO Gruppe