

Messtechnische Begleitung des U-Bahn-Baues in Garching im Auftrag des Baureferats LHM, Hauptabteilung U-Bahn-Bau *Monitoring of the U-Bahn Construction at Garching*

Offene Bauweise *Open coverage type*



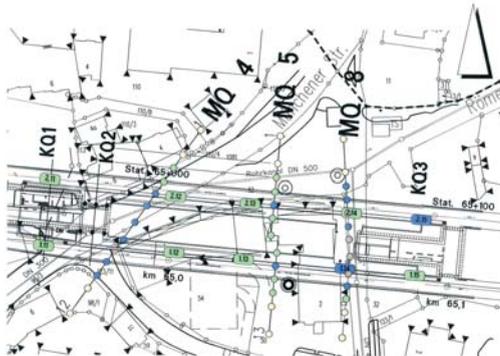
Herstellung der U-Bahn-Röhre in einer offenen, geböschten Baugrube außerhalb der innerstädtischen Bebauung

Geschlossene Bauweise *Closed coverage type*



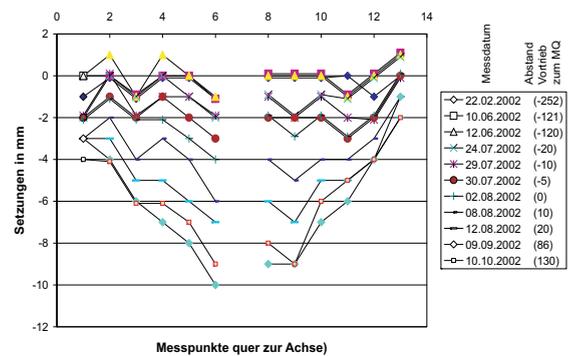
Bergmännischer Vortrieb der U-Bahn-Röhre unter Tage im Stadtbereich Garching

Beobachtungsmethode nach DIN 1054:2005 Überwachung durch voneinander unabhängige Messsysteme *Monitoring according to DIN 1054:2005*



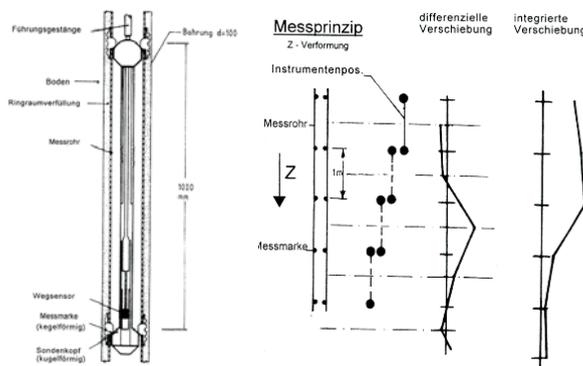
Charakteristische Messquerschnitte innerstädtisch
Verformungskontrolle und Überwachung

1) Geodätische Überwachung an der Geländeoberfläche *Geodetic control at the surface*

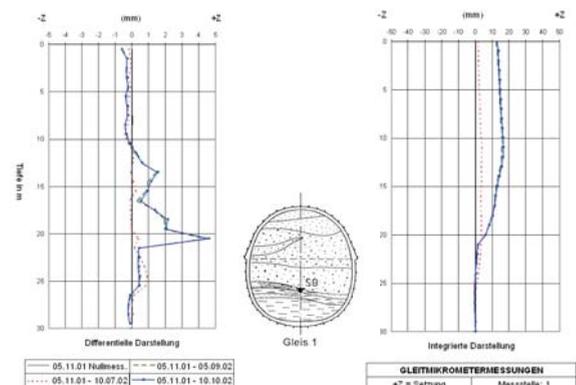


Vermessung der Setzungsmulde des Messquerschnittes

2) Kontinuierliche Verformungsmessung 30 m tief in den Untergrund *Continuous deformation measurement 30 m in the subsoil*



Spezialmesssystem Gleitmikrometer in der Baugrundaufschlussbohrung



Messergebnisse der Hebungs- / Setzungsverteilung im Untergrund