

Gopala Bulloni

Diplomand	Gopala Bulloni
Examinator	Dr. Johannes Hugenschmidt
Experte	Dr. Peter Sulser, Chur, GR
Themengebiet	Geotechnik

## Moderne Baugrunduntersuchung und Platzierung eines Gebäudes in schwierigem Untergrund



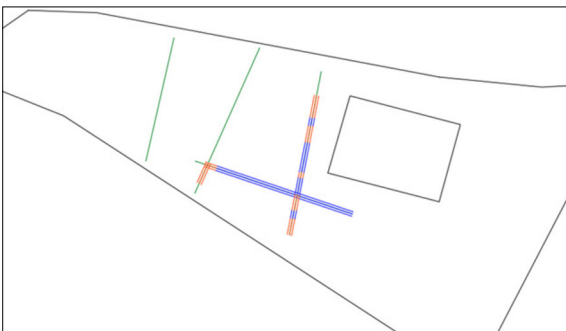
Lage (www.google.ch/maps).

**Einleitung:** In der Linthebene, bei Reichenburg ist ein 40 m langer Neubau vorgesehen, ein Teil davon wird ein Kellergeschoss haben. Eine geologisch-geotechnische Baugrunduntersuchung zeigt die vorhandenen Materialien, ihre Lage ist aber zu wenig bekannt. Nebst vielen weichen natürlichen Ablagerungen wurden Altablagerungen gefunden. Wenn die Altablagerungen ausgegraben werden, müssen sie in eine Deponie gebracht werden. Dies kann erhebliche Kosten verursachen. Die genaue Kenntnis der Lage und der Ausmasse der Altablagerungen ermöglichen es, wirtschaftlich und technisch optimale Entscheidungen zu treffen.

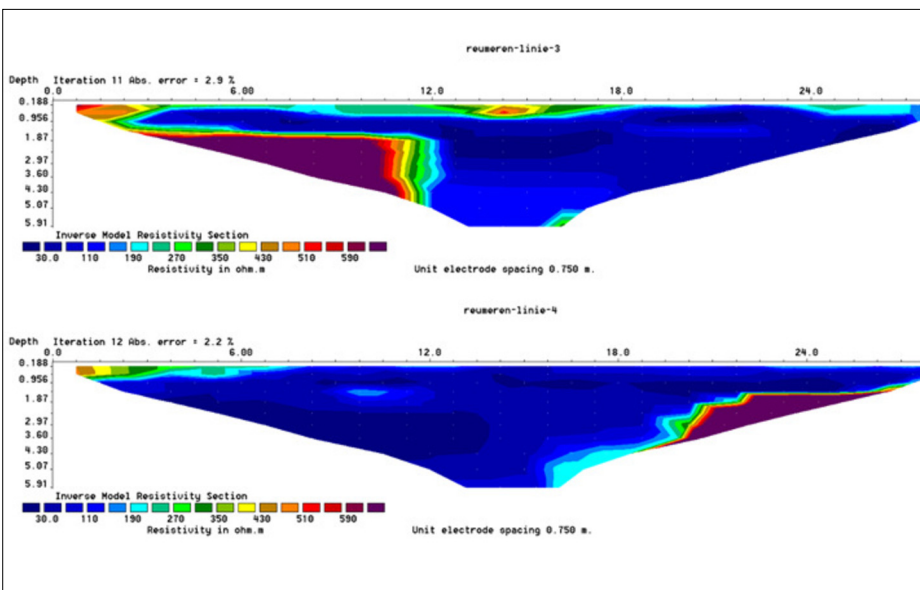
**Vorgehen:** Mittels Gleichstrom Tomographie wurden interessante Bereiche im Boden untersucht und interpretiert. Es wurden Messungen auf vier Linien von je 25 m durchgeführt.

Zu Demonstrationszwecken wurde an anderer Stelle auch Georadar eingesetzt.

**Ergebnis:** Aus den graphischen Darstellungen von den gemessenen und berechneten elektrischen Widerständen wurde die wahrscheinliche Lage der Altablagerungen abgeleitet. Die westlichen Messlinien zeigen nur sehr geringe Altablagerungsmengen. Die Ergebnisse sind plausibel, jedoch besteht Interpretationsspielraum. Wir schlagen vor, die Ergebnisse mit etwa zwei Sondierungen zu verifizieren.



Abgeleitete Position Altablagerungen: optimistisch (blau); pessimistisch (rot und blau).



Elektrische Widerstände; die dunkelblauen Bereiche sind möglicherweise Altablagerungen.