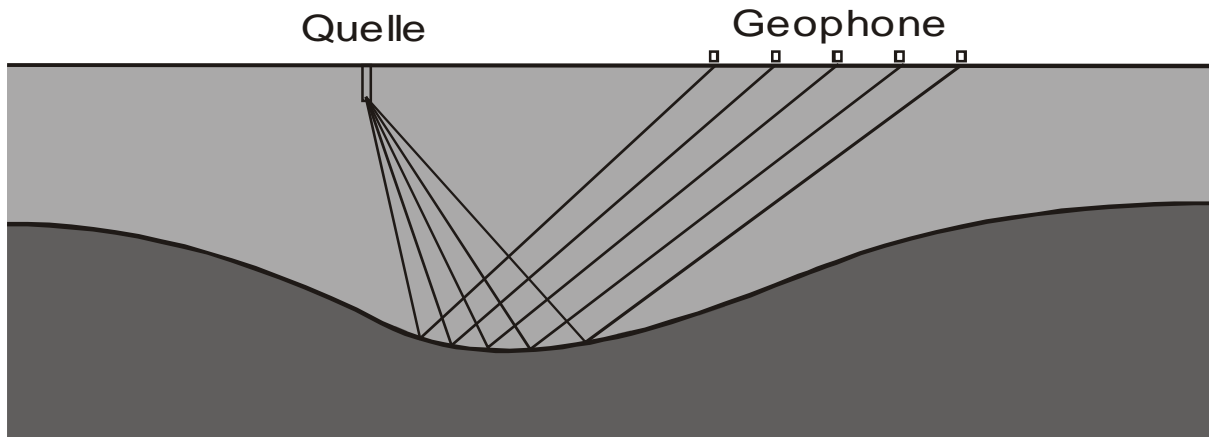


**Presstext:****Das Messprinzip bei der Reflexionsseismik**

Bei der Reflexionsseismik wird der Untergrund mit Schallwellen untersucht. Als Quelle dienen auf freien Flurflächen kleine Sprengungen mit sehr geringen Ladungen von nur wenigen Gramm in nach oben abgedichteten Bohrlöchern bis zu einem Meter Tiefe. Auf Hartflächen werden Schallimpulse mit Hammerschlägen erzeugt. Die Schallwellen breiten sich im Untergrund aus, werden an Schichtgrenzen reflektiert und können dann an der Oberfläche von Geophonen (Mikrophone für Schallwellen aus dem Untergrund) registriert werden. Diese Messung wird an vielen Stellen entlang einer Linie im Gelände wiederholt. Alle Daten werden am Computer in einer komplizierten Verarbeitung ausgewertet und damit ein Abbild der Schichtgrenzen des Untergrundes erstellt.

**Warum muss abends gemessen werden ?**

Die Messungen mit den sehr empfindlichen Geophonen würden tagsüber durch die Bodenunruhe (z. B. Bahn- und Strassenverkehr, Industrieanlagen, auch aus grösserer Entfernung) stark gestört. Daher müssen sie in den Abend- und Nachtstunden (ab ca. 17:30 Uhr) durchgeführt werden. Die Schallimpulse sind eventuell in den Häusern der nächsten Anwohner wahrnehmbar (leiser, dumpfer Knall, bzw. Hammerschläge wie in einer Schmiede). Schäden an Gebäuden oder Mobiliar sind keinesfalls zu befürchten. Um Störungen möglichst zu reduzieren, werden nach 0:30 Uhr keine Impulse in Besiedlungsnähe mehr ausgeführt.

Für Rückfragen:

Dipl. Geophysiker Heinrich Horstmeyer

Institut für Geophysik ETH Zürich

und Firma AUGEOS GmbH, Zürich

Tel. 079 / 777 61 84 [heinrich@aug.ig.erdw.ethz.ch](mailto:heinrich@aug.ig.erdw.ethz.ch)