

Messmethodik Reflexionsseismik

Die Reflexionsseismik (Rx-Seismik) befasst sich mit den Einsätzen der seismischen Wellen, die nach den Ersteinsätzen der direkten oder der refraktierten Welle eintreffen. Bei diesen Reflexionseinsätzen handelt es sich um seismische Wellen, die an geologischen Schichtgrenzen reflektiert wurden. Die Laufzeit eines Reflexionseinsatzes ist die Zeit für den zurückgelegten Weg der Schallwelle vom Quell- oder Anregungspunkt hinunter zur reflektierenden Schichtgrenze und zu einer Aufnahmeposition. Diese reflektierten Wellen müssen mit mehreren Empfängern erfasst werden, um eine Auswertung der Laufzeitverzögerungen von Aufnahmepunkte zu Aufnahmepunkt effektiv vorzunehmen und aus den Laufzeitdifferenzen eine durchschnittliche Geschwindigkeit für den oberhalb des Reflektors gelegenen Bodenbereich und die Reflektortiefe zu berechnen.

Das Ergebnis der reflexionsseismischen Messungen ist ein Entfernungs-Tiefenprofil der angetroffenen Reflektoren.

