

# Metalldetektor

Ein Metalldetektor (auch Metallsuchgerät und Metallsonde) ist ein Gerät zur Lokalisierung verborgener Metallteile, Rohrleitungen und elektrischer Leiter an Land sowie unter Wasser.

Metalldetektoren bestehen aus einer meist batteriebetriebenen elektronischen Schaltung und einer von niederfrequentem Wechselstrom durchflossenen Suchspule, deren Magnetfeld möglichst weit reichen soll. Die Form der [Spule](#) ist dazu entweder flach (Teller- oder Ringform, Doppel-D ohne Kern) oder gestreckt (Zylinderspule).

Die flachen Formen werden zum Absuchen von Personen oder von Bodenflächen verwendet, während die gestreckten Formen zur Lokalisierung von Objekten in Hohlräumen wie Bohrschächten oder Gesteinsspalten dienen.

Elektronik und [Spule](#) sind mittels einer Leitung miteinander verbunden und meist auf ein Gestänge mit Armstütze montiert.