

Zeigen die Profilkurven außergewöhnliche Formen, so kann man durch Hineinprojektieren von verschiedenen Vertikalintensitätskurven, wie sie durch

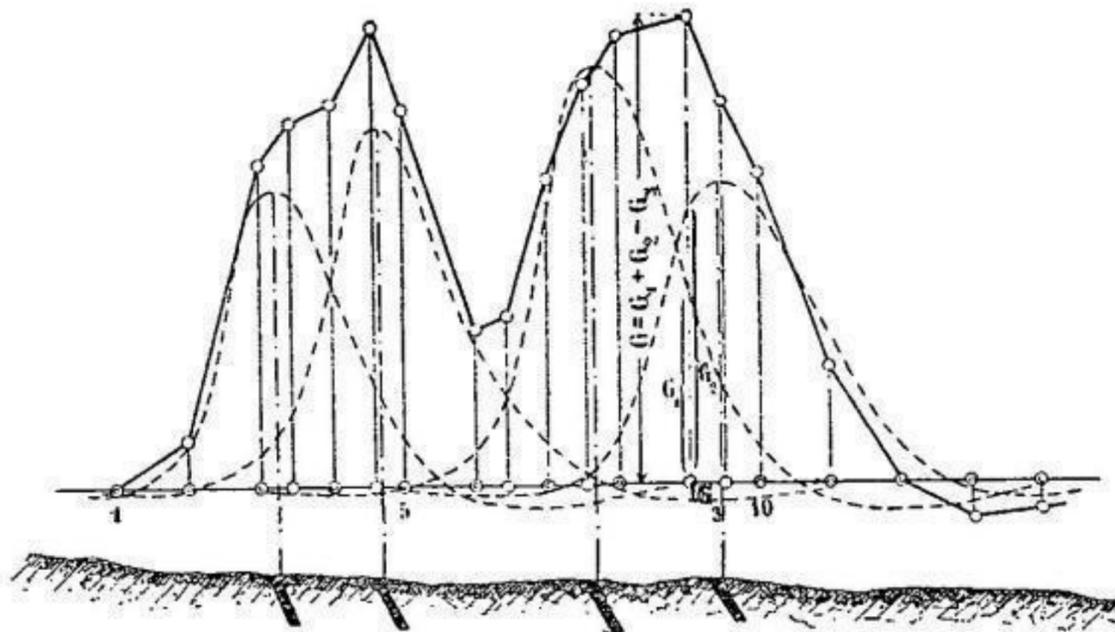


Fig. 9.

einzelne Lager erzeugt würden, sehr gute Ergebnisse erhalten. Nebenstehende Figur zeigt beispielsweise ein derartiges Erzvorkommen, in dem 4 Parallellager in Wirklichkeit vorhanden sind. Die gebrochene ausgezogene Linie giebt die durch die Beobachtungen gefundenen Werthe für die Vertikalintensität G auf dem Felde an, die gestrichelten Kurven sind projektirte ideelle Intensitätskurven; nahezu senkrecht unter ihren Maximalwerthen ergeben sich die einzelnen Parallellager. Die Ordinaten der gebrochenen Linien setzen sich aus der algebraischen Summe der Ordinaten der ideellen Vertikalintensitätskurven zusammen, wie dies in der Figur für Station 9 angegeben ist. In ähnlicher Weise läßt sich auch die resultirende Intensitätskurve aus einem Lager mit positiver und einem nahegelegenen mit negativer Intensität ermitteln. Daß dabei eine völlige Übereinstimmung nicht stattfinden kann, ist wohl ohne Weiteres klar.

Die magnetischen Untersuchungen unter Tage.

Die magnetischen Untersuchungen unter Tage, die man in Schweden als „Kraftpfeilmessungen“ bezeichnet, haben hauptsächlich den Zweck, festzustellen, in welcher Teufe man sich in Bezug auf ein im Abbau begriffenes Lager befindet; oder auch, ob seitlich von einer aufgefahrenen Strecke noch andere Erzlager vorhanden sind oder nicht. Man kann das Verfahren übrigens auch im nicht magnetischen Gebirge verwenden, wenn es sich um Auffindung eines abgebrochenen Bohrgestänges handelt, welches eine Strecke nicht getroffen hat. Im letzteren Falle ist die Anwendung des Tiberg'schen Magnetometers zweckmäßiger als andere Verfahren.

Da diese Messungen immer auf verhältnißmäßig engen Strecken vorgenommen werden, die Beobachtungspunkte also nahe aneinanderliegen, so ist schon von vornherein klar, daß die Messungen möglichst genau ausgeführt werden. Weiter ist ersichtlich, daß die Messungen zu keinem Ziele führen werden, wenn das Gestein in der Nähe des Instrumentes magnetisch ist, sei es in der Sohle, der Förste oder an den Stößen, weil in Folge der Anziehungswirkung eine kleine Erzdruse oder ein Stück Magnetit in der Nähe