



1891 – 1964

KARL ALMSTEDT

Mitentwickler der Refraktionsseismik

Der im Jahre 1891 in Jerxheim bei Helmstedt geborene Karl Friedrich Almstedt wuchs in Braunschweig auf, wo er, neben Stationen in Göttingen und München, von 1909 bis 1913 ein Studium der Mathematik, Physik und Chemie absolvierte. Im Anschluss promovierte er in Göttingen unter der Leitung von Emil Wiechert, einem ebenso späteren Mitbegründer der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft (DGG) bzw. seiner Vorläuferorganisation. In seiner Promotionsarbeit aus dem Fachbereich Meteorologie mit dem Titel „*Die Kälterückfälle im Mai und Juni*“, beschäftigte er sich mit den im Volkstum bekannten Eisheiligen und der Schafskälte. Mit seinen Studien konnte er bezüglich der Eisheiligen feststellen, dass dieses Naturphänomen nur unregelmäßig auftritt, und das die Schafskälte zumeist mit einer längeren Kälteperiode einhergeht.

Während des 1. Weltkrieges diente Karl Almstedt zunächst im Luftschifferbataillon, wurde dann aber im letzten Kriegsjahr, offenbar durch seine Bekanntschaft mit Ludger Mintrop, einem weiteren künftigen Mitbegründer der DGG, zur Artillerie-Prüfungskommission versetzt. Dort konnte er bereits erste Erfahrungen bei der Registrierung von Bodenbewegungen mit Erschütterungsaufnehmern sammeln.

Nach Kriegsende war Almstedt kurze Zeit im Schuldienst tätig, bevor Ludger Mintrop ihm im Jahr 1921 eine Anstellung in der neugegründeten *Seismos GmbH* in Hannover anbot. Dort gehörte er zu einem kleinen Personenkreis denen Mintrop, der Begründer der Angewandten Seismik, seine streng gehüteten Betriebsgeheimnisse, insbesondere die mathematisch-physikalischen Grundlagen seiner seismischen Methoden, anvertraute. In seiner Zeit bei der *Seismos GmbH* entwickelte Almstedt verschiedene Formeln und graphische Darstellungen mit der sich Tiefenlagen und Neigungen von Schichtgrenzen sowie Wellengeschwindigkeiten für einzelne Gebirgsschichten ermitteln lassen. Mit seinen richtungsweisenden Arbeiten hat er daher maßgeblich zur Entwicklung der Refraktionsseismik beigetragen, welche die Erdöl- und Erdgasexploration revolutionierte.

Im Jahr 1923 verließ Almstedt die Firma jedoch wieder, da er sich für eine Laufbahn im Schuldienst entschieden hatte. Dieser Berufung folgte er dann bis zu seiner Pensionierung 1957. Karl Almstedt starb am 30. November 1964 an den Folgen eines Verkehrsunfalls.

DGG PRO – Public Relations & Outreach, Hannover

Verändert nach **Jacobs F. & Börngen M. (2019)**: Wiechert, Mintrop & Co. – Die 24 Gründungsväter der Deutschen Geophysikalischen Gesellschaft. Verlag EAGLE; **Glassmeier K.-H. (2020)**: Karl Friedrich Almstedt - scientist, teacher, and co-founder of the German Geophysical Society. *Hist. Geo Space. Sci*, 11(1), 71-80. doi:10.5194/hgss-11-71-2020.