

mikroskopischen Untersuchungen auch auf diese Gesteine hinlenken. Er untersuchte die Dünnschliffe der Serpentine von Erbdorf, die ihm von Schulze überlassen wurden und kam dabei zur Überzeugung, daß in diesen Gesteinen die Bildung von sekundärem Strahlstein unverkennbar sei. Im Sommer 1910 sprach er mir gegenüber die Vermutung aus, daß in jener Gegend Nephrit, der hauptsächlich aus innig verfilztem Strahlstein zusammengesetzt ist, angetroffen werden dürfte.

Auf drei Exkursionen, Sommer und Herbst 1910 und Ostern 1911 gelang es mir, dieses Gestein an mehreren Stellen aufzufinden, sodaß ein vorläufiger Bericht veröffentlicht werden kann, dem im zweiten Heft der Isisabhandlungen 1911 die eingehendere Darstellung folgen soll. Herr Geheimrat Prof. Dr. Kalkowsky war so freundlich, die Dünnschliffe des mitgebrachten Materials zu untersuchen und mir für die Arbeit zur Verfügung zu stellen.

Ein Blick auf die geognostische Karte des Königreichs Bayern, Blatt VIII, Erbdorf, zeigt die Mannigfaltigkeit der Gesteine, die sich auf engem Raume zusammendrängen, das Studium im Freien die außerordentlich gestörte Lagerung, die weitgehende Zerklüftung und oberflächliche Verwitterung. Durch die im Sommer 1909 eröffnete Bahnstrecke von Reuth nach Erbdorf sind eine Reihe wertvoller Aufschlüsse neu geschaffen, so unmittelbar an der Lederfabrik Kammerer und am Lausbühl in nächster Nähe des Südbahnhofs Erbdorf.

Begibt man sich von diesem auf die von Erbdorf nach Reuth in östlicher Richtung führende Chaussee und verfolgt sie bis über die Brücke der an dieser Stelle von NW. nach SO. fließenden Fichtelnaab, so tritt steil aufragend in zerklüfteten bizarren Felspartien der aus Serpentin bestehende Kühstein zu Tage, dessen vordere, durch einen kleinen Pavillon gekrönte Kuppe in wenigen Minuten zu erreichen ist. Während nach der Fichtelnaab und Chaussee zu ein jäher Absturz erfolgt, verflacht sich das Serpentinmassiv allmählich nach den übrigen Richtungen. Nach Nordwesten schließt sich, im Gelände nicht hervortretend, Chloritschiefer an, in dem zwei kleine Basalkuppen aufsetzen. Dem Bett der Fichtelnaab aufwärts folgend, macht sich topographisch im Gegensatz zu den die Verbreitung des Chloritschiefers bezeichnenden Wiesen ein schmaler, spärlich mit Fichten bewachsener, von Schulze als Kellerrangen angeführter Serpentinrücken bemerkbar, der am rechten Ufer der Fichtelnaab, wie das anstehende, mit Feldspatamphiboliten wechsellagernde, Gestein zeigt, im untergeordnet auftretenden Serpentin des Kühstanges seine Fortsetzung findet. Wie der Kellerrangen in seiner Längsrichtung gleichsam vom Lauf der Fichtelnaab bestimmt wird und nur nach dieser Seite die günstigsten Aufschlüsse bietet, so gilt dies in gleicher Weise von dem nördlichsten Serpentinegebiet dieser Gegend, dem Föhrenbühl, der sich im Osten von Grötschenreuth hinzieht.

Auf dieses Serpentinegestein hat die eingangs angeführte Bemerkung von Schulze über das Auftreten von Grammatit an Kluftflächen Bezug. An dem Wege vom Schloß Grötschenreuth nach dem Föhrenbühl fand ich unmittelbar an der Grenze gegen den durch Lesesteine festgestellten Chloritschiefer isoliert einen dunkelgrünen Serpentinblock, auf dem unvermittelt eine schmale Lage eines weißgrünen Gesteins aufgesetzt war. Diese war nach der mikroskopischen Untersuchung aus viel Chlorit mit auffällig viel gespreitzt-strahligen Aktinolithbündeln bis (beinahe) radial-