

## Zusammenfassung

### *Ein weiteres Vorkommen von „Leipziger Granit“*

Es wird ein neues Vorkommen eines Granitoids beschrieben, der in Leipzig-Lindenau unter geringmächtiger pleistozäner Bedeckung erbohrt wurde. Es handelt sich höchstwahrscheinlich um den gleichen Magmatit, der in Leipzig-Mockau und in Leipzig-Leutzsch in größerer Tiefe angetroffen wurde und vermutlich aus aufgeschmolzener Leipziger Grauwacke entstanden ist.

## Summary

### *Another occurrence of „Leipzig Granite“*

A newly discovered occurrence of a granitoid, which was found by boring at Leipzig-Lindenau under thin Pleistocene cover, is described. Very likely it is the same magmatic rock that was found at Leipzig-Mockau and Leipzig-Leutzsch at greater depth and has probably originated from molten Leipzig graywacke.

## Резюме

### *Ещё одно месторождение „Лейпцигского гранита“*

Описано новое месторождение одного гранитоида, которое было открыто бурением в Лейпциг-Линденнау под маломощным плейстоценовым покрытием. По всей вероятности это тот-же магматит, который встречался на большей глубине в Лейпциг-Моккау и в Лейпциг-Лойтш и который вероятно образовался из расплавленной Лейпцигской грауваккы.

# Ein weiteres Vorkommen von „Leipziger Granit“

*Mit 1 Photo im Text*

### *Autor:*

Dr. DIETER HÄNDEL  
Rat des Bezirkes Leipzig,  
Abteilung Geologie  
703 Leipzig  
Postfach

---

Hall. Jb. f. Geowiss. Bd 2  
Seite 9...12  
VEB H. Haack Gotha/Leipzig 1977

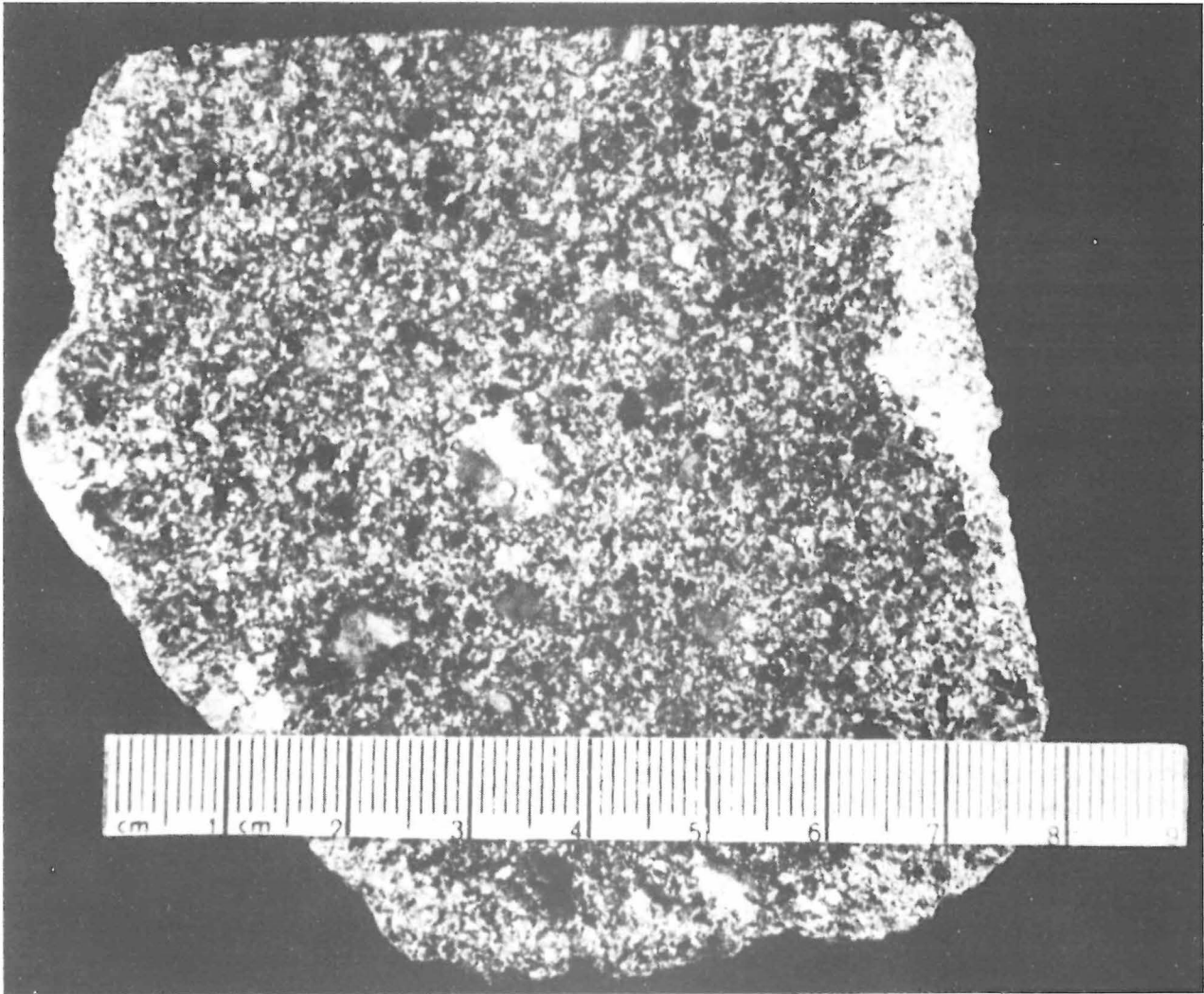


Photo 1  
 „Leipziger Granit“, Probe aus der Baugrundbohrung Leipzig-Lindenau 3/74, 6,0 m unter Flur  
 (Photo HÄNDEL)

Das seit Ende des vorigen Jahrhunderts im Untergrund von Leipzig vermutete granitische Tiefengestein erkannte erstmalig HOHL (1955) als Liegendes des Tertiärs in zwei Braunkohlenbohrungen in Leipzig-Mockau (im Nordosten Leipzigs) und in Leipzig-Lößnig (im Süden Leipzigs). Auf seine Anregung hin wurden an diesen Stellen je eine tiefere Kartierungsbohrung angesetzt, durch die nähere Kenntnisse über die petrographische Beschaffenheit dieses Tiefengesteins gewonnen wurden (MÜLLER 1964). Es zeigte sich, daß zwei verschiedene Granodiorite vorliegen. Während der von Leipzig-Lößnig einen spätvariszischen Intrusionsstock darstellt, handelt es sich bei dem von Leipzig-Mockau um eine synorogene Bildung, die nach oben und unten allmählich in Biotitparagneis-Metablastit übergeht und wohl aus auf-

geschmolzener Leipziger Grauwacke entstand. Nach KAEMMEL u. a. (in EISSMANN 1970) ist der Mockauer Granodiorit anhand einer physikalischen Altersbestimmung in das höhere Devon einzustufen. Er beginnt rd. 110 m unter Flur und wird von rd. 20 m Metablastit sowie rd. 90 m tertiären und quartären Ablagerungen verhüllt. 1966 wurde in einer hydrogeologischen Bohrung in Leipzig-Leutzsch von MORGENEYER (in EISSMANN 1970) rd. 50 m unter Flur unter oberkarbonischen Konglomeraten ein „granodioritischer Zweiglimmergranit mit sedimentären Reststrukturen“ angetroffen. Da nur wenig Probenmaterial gewonnen werden konnte, sind genauere Angaben nicht möglich, doch dürfte dieses Gestein mit dem von Leipzig-Mockau zu vergleichen sein.

In den Jahren 1974 und 1975 trafen insgesamt 8 Baugrundbohrungen in Leipzig-Lindenau über-raschend in nur 4...5 m Tiefe wiederum ein granitisches Tiefengestein an. Die beiden Bohrgebiete liegen nur wenige hundert Meter voneinander entfernt. In beiden wird der Magmatit nur von 2...5 m Auffülle bzw. Sandlöß und 0...2 m saalekaltzeitlichen Elsterschottern überlagert. Er ist oberflächlich grusig-kaolinisch zersetzt, so daß es möglich war, mit den verwendeten Trockenbohrgeräten maximal 4,3 m in den Zersatz hinein-zubohren und mehrere ungestörte Proben mittels Stutzen zu entnehmen.

Anhand der ungestörten Proben sowie einiger festerer, gemeißelter Stücke ist folgendes zu erkennen: Es liegt ein Granitoid von hellgrauer bis gelblichgrauer Farbe vor. Er besteht vorwiegend aus 0,5...2,0 mm großen, idiomorphen bis hypidiomorphen Feldspäten (wohl überwiegend Plagioklasen), die fast vollständig zu gelbgrauem Kaolin zersetzt sind. Etwas weniger häufig sind 0,5...1,0 mm große, meist xenomorphe Quarze. Selten treten 0,5...1,0 mm große Biotitaggregate und sehr selten 0,2...0,5 mm große Muskowitschüppchen auf. Der Mineralbestand beträgt etwa (geschätzt):

|                     |      |
|---------------------|------|
| Feldspat            | 60 % |
| Quarz               | 39 % |
| Biotit und Muskowit | 1 %  |

Das Gefüge ist richtungslos-körnig. In einigen ungestörten Proben sind Klüfte zu erkennen, die mit 80...100° einfallen. Sie sind mit einem gelb-grauen, tonig-kaolinischen Besteg ausgekleidet. Eine Probe enthält einen Einschluß von grünlich-grauer, feinkörniger Leipziger Grauwanke, der mindestens 70 × 50 × 15 mm groß ist. Stellenweise treten scharf begrenzte Quarzaggregate bis 15 mm Durchmesser auf (vgl. Photo 1), die wohl ebenfalls als Xenolithe zu deuten sind.

Das angetroffene Gestein stimmt recht gut mit dem Granodiorit aus der rd. 8,5 km entfernten Kartierungsbohrung Leipzig-Mockau 1/61 (MÜLLER 1964) überein. Mit dem Gestein aus der rd. 2 km entfernten hydrogeologischen Bohrung in Leipzig-Leutzsch ist ein Vergleich wegen des geringen Probenmaterials schwierig, doch ist eine Verbindung sehr wahrscheinlich.

Der bisher nur vermutete Zusammenhang des Leutzscher mit dem Mockauer Magmatit wird

zunehmend durch das reichhaltigere Probenmaterial aus Leipzig-Lindenau stark gestützt. Gleichzeitig wird deutlich, daß seine Oberfläche wesentlich bewegter ist, als bisher bekannt war; außerdem ist er weiter verbreitet. Dabei ist unklar, wieso dieser oberflächennahe Granitoid nicht schon früher erkannt wurde. In den Erläuterungen zur geologischen Spezialkarte (ETZOLD 1907) sowie im Bohrarchiv des Rates des Bezirkes Leipzig, Abteilung Geologie, sind die Schichtenverzeichnisse mehrerer älterer Bohrungen aus den achtziger Jahren des 19. und den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts enthalten, die nur wenige hundert Meter entfernt lagen. In diesen Schichtenverzeichnissen wird überall als tiefste erbohrte Schicht unter dem Pleistozän „Grauwacke“ angegeben. Leider ist nicht ersichtlich, ob es sich um Bohrmeisterangaben handelt oder ob die Proben von Mitarbeitern der damaligen Geologischen Landesuntersuchung besichtigt wurden. Vermutlich sind es Bohrmeisterangaben, und daher ist es nicht ausgeschlossen, daß auch hier Granitoid vorliegt. Wurde aber wirklich Grauwanke erbohrt, dann müßte die Oberfläche des Granitoids rasch in die Tiefe abtauchen.

Die Stellung des in Leipzig-Lindenau angetroffenen Granitoids zu dem in rd. 6 km Entfernung erbohrten Granodiorits von Leipzig-Lößnig muß vorläufig noch offen bleiben.

## Literatur

- FEISSMANN, L.  
Geologie des Bezirkes Leipzig. Eine Übersicht. *Natura regionis Lipsiensis*, 1/2, 1970.
- ETZOLD, F.  
Erläuterungen zur Geologischen Spezialkarte des Kgr. Sachsen, Sektion Leipzig-Markranstädt. Leipzig 1907.
- HOHL, R.  
Der Leipziger Granit. *Geologie*, 4, 1955, S.23...26.
- MÜLLER, A.  
Geologische Ergebnisse einiger neuerer Bohrungen im Prätertiär von Leipzig und Umgebung. *Geologie*, 13, 1964, S.668...681.

