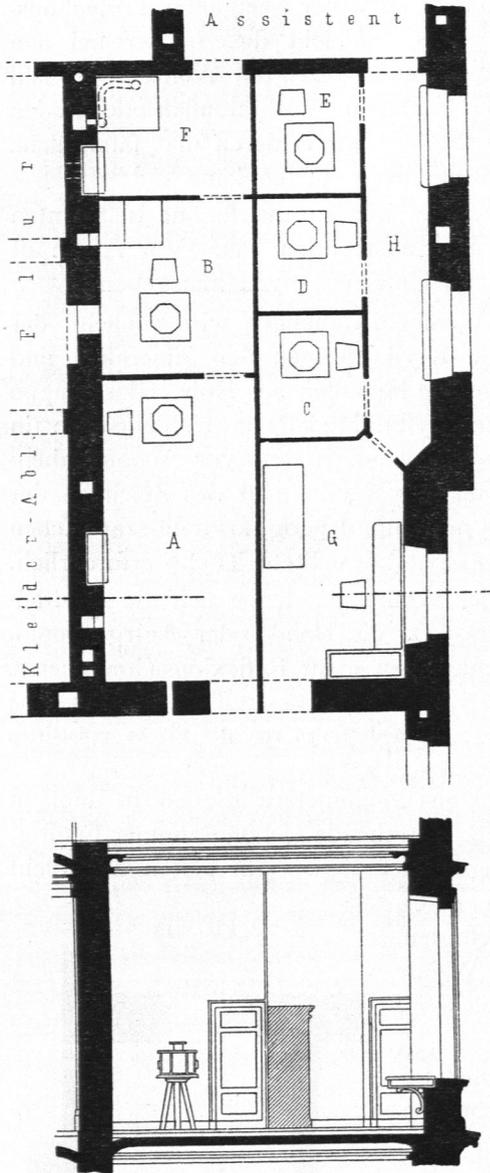


Fig. 214.



Goniometer-Zimmer im mineralog.-geolog.
Institut zu Straßburg.

$\frac{1}{125}$ n. Gr.

das Gewölbe gefetzt und vom Fußboden isolirt ist, ein fester Pfeiler für den Apparat gebildet wird.

Der Raum in Fig. 214 ist in mehrere Kammern getheilt. In der Dunkelkammer *A* ist für das Goniometer durch eine auf vom Fußboden isolirtem Balken ruhende Steinplatte von 70 cm im Geviert ein fester Pfeiler für das Goniometer gebildet. In der Axe des letzteren befindet sich ein die Wand gegen den benachbarten Saal (für das Praktikum in Krytallographie und Mineralogie) durchbrechender Schlitz, in, bezw. vor dem die Gasflamme brennt. In der Kammer *B* ist in gleicher Weise ein großes Goniometer, in den Kammern *C*, *D*, *E* sind kleinere Apparate dieser Art aufgestellt; alle Thüren in der Richtung nach Süden haben in der einen Füllung (in der Axe der Apparate) einen Heliofaten-Schlitz; das in der Heliofaten-Axe gelegene Fenster des Nachbarraumes hat aufsen eine eiserne, abnehmbare Console zur Aufstellung des Heliofaten. In der Kammer *F* befindet sich ein Axenwinkel-Apparat; der Raum *G* ist ein kleines Schleifzimmer, und *H* ist ein Verbindungsgang mit 2 Tischen in den Fensterbänken. Die Kammerwände sind aus Holz lichtdicht, aber gegen Fußboden und Decke nicht luftdicht hergestellt; in den Goniometer-Kammern sind fämmliche Wand-, Decken- und Fußbodenflächen schwarz angestrichen.

Auch diejenigen Winkel, welche die fog. optischen Axen der Krytalle mit einander einschließen, werden der Messung unterzogen; diese Messung geschieht mit Hilfe fog. Axenwinkel-Apparate gleichfalls in Dunkelkammern.

Die Kammer *F* in Fig. 214, welche für die optischen Arbeiten der vorgerückteren Praktikanten bestimmt ist, ist mit einem Axenwinkel-Apparat ausgerüstet; zu diesem Ende ist an der einen Mauer eine 90×50 cm große Steinplatte eingemauert, deren Oberkante sich 92 cm über dem Fußboden befindet.

Auch andere optische Untersuchungen der Krytalle, so z. B. diejenigen über die Doppelbrechung von nicht regulären (anisotropen) Krytallen etc., müssen im Dunkeln vorgenommen werden. Sind die Goniometer-Kammern groß genug, so können

sie für diesen Zweck mit benutzt werden; sonst sind hierfür besondere Dunkelkammern vorzusehen.

Die Goniometer, eben so die bei den optischen Untersuchungen gleichfalls zur Anwendung kommenden Polarisations-Apparate, erhalten in ihren Dunkelräumen am besten eine feste (unverrückbare) Aufstellung; für ganz besonders feine optische Arbeiten müssen die Instrumente auf isolirte Steinpfeiler gestellt werden.

Bisweilen werden die krytallographischen Uebungen noch weiter nach der Seite der Krytall-Physik hin ausgedehnt. Insbesondere werden hierbei die Spalt-