Rosbaud und Schmid haben weiterhin bei diesen Versuchen die Schubspannung — unabhängig von der Größe der Normalspannung — merklich konstant gefunden; ihr Mittelwert beträgt $\overline{S_0} = 94\,\mathrm{g/mm^2}$ Basisfläche. Nimmt man nun an, daß in einem vielkristallinen Haufwerk die erste bildsame Verformung nur in einzelnen Kristalliten vonstatten geht, nämlich nur in solchen, die sich durch eine günstigste Lage der Gleitflächen (etwa 45° gegenüber der Richtung der äußeren Kraft) auszeichnen, so würde sie bei

$$\sigma_a = \frac{\overline{S_0}}{\cos 45^0 \sin 45^0} = 2\,\overline{S_0} = 188\,\mathrm{g/mm^2}$$

vor sich gehen. Eine weitere Verformung wäre nur möglich, wenn die äußere Kraft ansteigt. In dem Maße, wie dies Ansteigen erfolgt, wird nach und nach der Gleitmechanismus in allen Kristalliten in Tätigkeit gesetzt, die immer weniger günstige Orientierungen der Gleitflächen aufweisen, bis schließlich alle Kristallite sich an der Formänderung beteiligen und sich eine einheitliche Verformungstextur ausbildet. Diese Überlegung vermag bekanntlich einen Verfestigungseffekt zu erklären. Unser Wert für die Plastizitätsgrenze hat zur Voraussetzung, daß alle Kristallite sofort zur Verformung herangezogen werden und der Dehnungszustand über den ganzen Körper der gleiche ist. Er wird zwischen dem Wert σ_a und dem Tammannschen „Fließdruck", bei dem alle Kristallite an der Verformung bereits teilgenommen haben, zu liegen kommen. Auf die Erfassung des Verfestigungsvorgangs muß aber, wie auch schon v. Mises hervorgehoben hat, die Kontinuitätsmechanik der bildsamen Formänderung der Kristallite verzichten.

Brünn, 18. Juli 1930.

Berichtigung

zu der Arbeit: „Beitrag zur Kinetik der künstlichen Protanopie."
Von N. T. Fedorow und V. J. Fedorowa*.

1. S. 836: In Formel (5) muß p nicht gleich $2\sqrt{\frac{a^3}{a}}$, sondern gleich $2\sqrt{\frac{a}{a^3}}$ sein.

2. S. 837: In den Formeln (8) und (10) lies $1 - \frac{1}{bt+d}$ statt $1 + \frac{1}{bt+d}$.

* ZS. f. Phys. **62**, 834—841, 1930.