

A. BANTI. Magnetizzazione del nichel sollecitato da particolari azioni meccaniche. Linc. Mem. (4) 7, 61—85, 1891. [Elektrot. ZS. 13, 102, 1891.]

Untersuchung über die Beziehungen zwischen Torsion, Zug und Magnetismus bei Nickeldrähten. *Brs.*

A. B. BASSET. On the reflection and refraction of light at the surface of a magnetised medium. Proc. Roy. Soc. 49, 76—78, 1891. Phil. Trans. London 182, 371—399.

Behandlung der Frage, wie weit die elektromagnetische Lichttheorie mit den KERR'schen Untersuchungen in Uebereinstimmung zu bringen ist. *Brs.*

C. FROMME. Magnetische Experimentaluntersuchungen. Wied. Ann. 43, 181—212, 256—279; 44, 138—163, 1891. [Elektrot. ZS. 12, 269, 376, 531, 1891. [Naturw. Rundsch. 6, 404—405, 1891.]

Die ersten beiden Arbeiten beschäftigen sich mit einer Erscheinung, die dem Verf. bei früheren Untersuchungen aufgestossen war und die darin besteht, dass besonders bei weichem Eisen und Eisendrahtbündeln kleinere magnetisirende Kräfte im Stande sind, das permanente Moment einer grösseren magnetisirenden Kraft zu ändern. Es zeigt sich, dass das permanente Moment ein Maximum erreicht, dann wieder abnimmt und schliesslich kleiner als anfangs wird, wenn man diese kleineren Kräfte, von dem Werthe der eigentlichen magnetisirenden Kraft ausgehend, nach immer geringeren Beträgen variirt. Es giebt also eine bestimmte kleinere Kraft, die keine Aenderung des permanenten Momentes hervorruft. Trotzdem ist sie nicht ohne Einfluss auf den magnetischen Zustand des Stabes, da sie im Stande ist, die Wirkung anderer kleiner Kräfte zu modificiren, falls sie vor diesen angewandt wurde.

Der Verf. ist nach seinen Versuchen der Ansicht, dass eine jede temporäre Drehung der Molecularmagnete durch kleine Kräfte eine Aenderung ihrer permanenten Gleichgewichtslage zur Folge hat, wodurch sich aber nicht nothwendig das permanente Moment des Stabes zu ändern braucht.

Die letzte Abhandlung geht auf den Einfluss ein, welchen die Geschwindigkeit, mit der eine magnetisirende Kraft entweder bis zu einem bestimmten Betrage oder sofort bis auf Null abnimmt, auf das permanente Moment hat. Verwandt wurden zu diesen Versuchen Eisen- und Stahlstäbe, sowie Bündel aus dünnen, von einander isolirten Eisendrahten. *Brs.*