

46. Mazzotto: Das magnetische Altern des Eisens und die Molekulartheorie der Magnete. Phys. Zeitschr. **7**, 263; 1906.
47. C. Bauer: Neuere Untersuchungen über den Magnetismus. Wied. Ann. **11**, 394; 1880.
48. W. Kuntz: E. T. Z. 1894, S. 194.
49. Kohlrausch: Wied. Ann. **33**, 42; 1887.
50. Hopkinson: Proc. Roy. Soc. **45**, 457; 1889.
51. Le Chatelier: C. R. **110**, 283; 1891.
52. Hogg: Thermomagnetische Studien über Eisen-Nickellegierungen. Arch. Genève (4) **29**, 592. — **30**, 15; 1910.
53. Maurain: Änderung der magnetischen Eigenschaften des Eisens in schwachen magnetischen Feldern mit der Temperatur. Anhysterische Magnetisierung bei hoher Temperatur. Ann. chim. phys. (8) **20**, 353; 1910.
54. Verband Deutscher Elektrotechniker: Neuer Wortlaut der Normen für die Prüfung von Eisenblech. E. T. Z. Heft 20; 1910.
55. Terry: Die Wirkung der Temperatur auf die magnetischen Eigenschaften von elektrolytischem Eisen. Phys. Rev. **30**, 133; 1910.
56. Weiß und Kammerlingh Onnes: 1. Die der Sättigung entsprechende Magnetisierungsintensität bei sehr tiefen Temperaturen. C. R. **150**, 686. — 2. Über die magnetischen Eigenschaften des Mangans, Vanadiums und Chroms. C. R. **150**, 687.
57. Swinden: Untersuchungen über die magnetischen Eigenschaften einer Reihe von Kohlenstoff-Wolframstählen. Electrician **62**, 830; 1909.
58. Waggoner: Der Einfluß der niederen Temperatur auf einige physikalische Eigenschaften einer Reihe von kohlenstoffhaltigen Eisenlegierungen. Phys. Rev. **28**, 393; 1909.
59. Tammann: Über die Magnetisierbarkeit der Legierungen ferromagnetischer Metalle. Z. phys. Ch. **65**, 73; 1908.
60. Siegfried Hilpert: Über die Beziehungen zwischen chemischer Konstitution und magnetischen Eigenschaften bei Eisenverbindungen. Verh. Phys. Ges. **11**, 293; 1909.
61. Take: Magnetische und dilatometrische Untersuchungen der Umwandlungen Heuslerscher ferromagnetischer Manganlegierungen. Ann. Phys. (4) **20**, 849; 1906.
62. Take: Magnetische Untersuchungen. Inaug.-Diss. Marburg 1904.
63. Take: Alterungs- und Umwandlungsstudien an Heusler'schen ferromagnetisierbaren Aluminium-Mangan-Bronzen. Verh. Phys. Ges. **12**, 1059; 1910.
64. Kühle: Über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Magnetismus in lokal erregten Eisenstäben und die Frage der magnetischen Viskosität oder Trägheit. Doktorarbeit. Aachen 1908.
65. Du Prel: Über den Einfluß allseitigen Druckes auf das magnetische Moment von Eisen, Nickel und Nickelstahl. Doktorarbeit. München, Univ. 1910.
66. Warburg: Magnetische Untersuchungen. Wied. Ann. **13**, 141; 1881.
67. Warburg und Hönig: Wied. Ann. **20**, 814; 1883.
68. Röhr: Untersuchungen von Eisenblechen. E. T. Z. **19**, 712; 1898.
69. H. du Bois und E. Taylor Jones: Magnetisierung und Hysterese einiger Eisen- und Stahl-sorten. E. T. Z. **17**, 543; 1896.
70. Lydall und Pocklington: Magnetic properties of pure iron. Proc. Roy. Soc. **52**, 228; 1892.
71. E. Wilson: The magnetic properties of almost pure iron. Proc. Roy. Soc. **62**, 369; 1898.
72. Bertrand S. Summers: Theories and facts relating to cast iron and steel. The Ironmonger. 6/5. 1899, S. 58.
73. Holborn: Über das Härten von Stahlmagneten. Z. Instr. **11**, 113; 1891.
74. Schweitzer: Über den Einfluß von Aluminiumbeimengungen auf die magnetischen Eigenschaften des Gußeisens. E. T. Z. **22**, 363; 1901.

Quellenverzeichnis L_9 .

(Zu Absatz 401 bis 404.)

1. Guertler: Über den elektrischen Leitungswiderstand metallischer Mischkristalle. Elektroch. **13**, 441; 1907.
2. Guertler: Bemerkungen zu dem Gesetz von Matthiessen betr. den Temperaturkoeffizient der elektrischen Leitfähigkeit der Metallegierungen. I. Phys. Zeitschr. **9**, 29; 1908.
3. Rudolfi: Über die elektrische Leitfähigkeit der Legierungen und ihren Temperaturkoeffizienten. Phys. Zeitschr. **9**, 189; 1908.
4. Guertler: Desgl. Erwiderung an Herrn Rudolfi. Phys. Zeitschr. **9**, 404; 1908.
5. Guertler: Über die elektrische Leitfähigkeit der Legierungen. I. Der Zusammenhang zwischen Leitfähigkeit und Konstitution. Z. an. Chem. **51**, 397; 1906.

6. Guertler: Über die elektrische Leitfähigkeit der Legierungen. II. Der Zusammenhang zwischen der Konstitution und dem Temperaturkoeffizienten der Leitfähigkeit. *Z. an. Chem.* **54**, 58; 1907.
 7. Guertler: Über die elektrische Leitfähigkeit der Legierungen und ihren Temperaturkoeffizienten. III. *Phys. Zeitschr.* **11**, 476; 1910.
 8. Kurnakow und Schemtschuschny: Elektrische Leitfähigkeit und Fließdruck isomorpher Gemische des Bleis mit Indium und Thallium. *Z. an. Chem.* **64**, 149; 1909.
 9. Benedicks: Über die Härte und den elektrischen Leitwiderstand der festen Metallösungen. *Z. an. Chem.* **61**, 181; 1909.
 10. Haken: Beiträge zur Kenntnis der thermoelektrischen Eigenschaften der Metallegierungen. Doktorarbeit. Berlin. Univ. 1910.
 11. Liebenow: Über den elektrischen Widerstand der Metalle. *Elektroch.* **4**, 201; 1897.
 12. Kurnakow und Schemtschuschny: Über die Legierungen des Kupfers mit Nickel und Gold. Die elektrische Leitfähigkeit der festen Metallösungen. *Z. an. Chem.* **54**, 149; 1907.
 13. Kurnakow, Puschin und Senkowski: Elektrische Leitfähigkeit und Härte der Legierungen von Silber und Kupfer. *Mitt. Petersb.* **13**, 347; 1910.
 14. Matthiessen: *Pogg. Ann.* **103**, 428; 1858.
 15. Matthiessen: *Pogg. Ann.* **110**, 190; 1860.
 16. Matthiessen und Holzmann: *Pogg. Ann.* **110**, 222; 1860.
 17. Matthiessen: *Pogg. Ann.* **112**, 353; 1861.
 18. Matthiessen und Voigt: *Pogg. Ann.* (64) **122**, 19; 1864.
 19. Matthiessen: *Rep. Brit. Ass.* (62) 136; 1862.
 20. Matthiessen: *Rep. Brit. Ass.* (63) 127; 1863.
 21. H. Le Chatelier: *Rev. gén. d. sciences* **6**, 529; 1895.
 22. v. Pirani: Tantal und Wasserstoff. *Elektroch.* **11**, 555; 1905.
 23. Friedrich und Leroux: *Mitt. Freiberg* 1910 und *Met.* **4**, 293; 1907.
-