

DOLIVO-DOBROWOLSKY, MICHAÏL OSSIPOWITSCH (2. Jän. 1862 [= 21. Dez. 1861] St. Petersburg — 15. Nov. 1919 Heidelberg)

Elektrotechniker; studierte 1881—1884 in Darmstadt und war Mitarbeiter und (ab 1909) Direktor der Deutschen Edison Ges., der späteren A. E. G. Er arbeitete ab 1888 auf dem Gebiet der Mehrphasenströme und führte in Zusammenarbeit mit Ch. E. L. Brown und O. v. Miller 1891 die erste direkte Übertragung von Dreiphasenwechselstrom auf der Strecke von Lauffen am Neckar nach Frankfurt durch. Er hielt diese Stromart, der er den Namen Drehstrom gab, für die am besten geeignete Form der Übertragung von elektrischer Energie. Das Studium der Arbeiten von G. Ferraris und N. Tesla führte ihn 1889 zur Entwicklung des Drehstromasynchronmotors mit Kurzschlußanker (in der Ausführung als Schichtanker mit reduziertem Luftspalt), den er zum Patent anmelden konnte. Für hohe Leistungen entwarf er Drehstromasynchronmotoren mit Schleifringen und Widerstandsanlasser. 1890 konstruierte er den Drehstromtransformator. Diese Leistungen der Ingenieurkunst waren grundlegend für die moderne Energieübertragung mit hochgespannten Wechselströmen und damit für den rationellen Transport elektrischer Energie über große Entfernungen.

WERKE: Sonderbare Erscheinungen an hochgespannten Strömen, 1891. — Kraftübertragung mittels Wechselströmen von verschiedener Phase (Drehstrom), in: *Elektrotechnische Zs.* 11 (1891), S. 149, 161. — Wirkungsgrad von Transformatoren, in: *ebd.* 12 (1892), S. 222. — Der Drehstrom und die Ergebnisse der Lauffen—Frankfurter Kraftübertragung, in: *SB des Vereines zur Förderung des Gewerbefleißes* (1892), S. 228. — Die neuesten Drehstrommotoren der AEG, 1893. — Zur Frage der Legalisierung elektrischer Maßeinheiten, 1893. — Gleichstrommaschinen für Dreileitersystem, 1893. — Phasenregelung in Wechselstromanlagen, 1894. — Phasenverschiebung des Wechselstroms durch Elektrolyse, 1895. — Anker aus massivem Eisen bei Drehstrommotoren, 1896. — Loch- und Zahnanker, 1897. — Transformatorschaltungen von Mehrleiteranlagen, 1901.

LITERATUR: POGG IV, 1904, S. 340. — D., in: *Elektrotechnische Zs.* 41 (1920), S. 12. — Geschichtliche Einzeldarstellungen aus der Elektrotechnik, hrsg. v. Elektrotechnischen Verein, 1928. — Brinholz, L. J., in: *DBJ* II, S. 367. — Wissner, A., in: *NDB* Bd. 4, 1959, S. 60. — MAZ 438.

F. Skacel

DOLLINER, GEORG (11. Apr. 1794 Ratschach bei Steinbrück in Krain — 16. Apr. 1872 Idria in Krain)

Arzt und Botaniker. — Ab 1818 Medizinstudium in Wien, dann Wundarzt 1822—1842 in Wien und 1842—1846 in Adelsberg, Krain, ab 1846 Gewerkswundarzt in Idria. Das med. Doktorat erwarb D. erst 1851 in Wien. — In botanischer Hinsicht durchforschte er als rüstiger Bergsteiger die Umgebung Wiens und die näheren Alpen, später die Gegenden um Ratschach und Adelsberg, die Idrianer und die Tolmeiner Berge. Aus Wien lieferte D. Beiträge für die beiden Floren Deutschlands von H. G. Ludwig Reichenbach und W. Daniel Koch. 1842 gab D. das erste Verzeichnis der niederösterreichischen Phanerogamen heraus. In Krain entdeckte er etliche für die Landesflora neue Arten. Sein Verzeichnis aller in Krain gefundenen Phanerogamen und sein reiches Herbar widmete er dem Krainer Landesmuseum in Laibach.

WERKE: Nachträge und Berichtigungen zu Steudel-Hochstetter's *Enumeratio plantarum*, in: *Flora* (1829), S. 541. — *Enumeratio plantarum phanerogamicarum in Austria inferiore crescentium, Vindobonae* 1842.

DOLLO LOUIS ANTOINE MARIE JOSEPH (7. Dez. 1857 Lille, Flandern — 19. Apr. 1931 Uccle bei Brüssel)

Paläozoologe, stammte von einer bretonischen Familie ab, studierte ab 1873 in Lille, 1877 Ingenieur für Bergbauwesen, setzte seine Studien fort, besonders bei dem Geologen J. Gosselet und dem Biologen A. Giard. 1879 kam D. nach Brüssel und nahm die Stellung eines Ingenieurs in der Gasindustrie an. 1882 trat er als „aide naturaliste“ in das Musée royal d'histoire naturelle ein. In der ersten Zeit in Belgien hatte er engen Kontakt mit dem deutschen Anatomen und Schüler ↗Gegenbaurs Paul Albrecht. 1891 wurde er am Museum zum Konservator der Wirbeltiersammlung ernannt und erhielt 1893 den Dokortitel der Universität, deren Präsident er später war. 1909 konnte er seine Antrittsvorlesung als Professor für Paläontologie und Tiergeographie über das Thema „La Paleontologie éthologique“ halten, seine ordentliche Lehrtätigkeit führte er bis 1928 aus. D.s Sohn, Adolphe Dollo, wurde Professor für Mathematik in Montreal.

D. setzte sich sehr für die Popularisierung exakter naturwissenschaftlicher Erkenntnisse ein und hielt viele Vorträge, in denen er das Wissen in prägnanter Form vortrug, die eine große Wirkung auf das Publikum ausübten. Seine akademische Lehrtätigkeit fand dagegen geringen Wiederhall. Sein bedeutendster Schüler und späterer Freund war Victor ↗van Straehlen.

D.s wissenschaftliches Werk läßt sich in die museale Tätigkeit und die reine Forschung trennen. Am Museum, an dem er unter schlechtem Arbeitsklima zu leiden hatte, oblag ihm die Aufstellung fossilen Wirbeltiermaterials. Er duldete dabei jedoch keine Ergänzungen oder Rekonstruktionen am Original selbst, sondern gab Zeichnungen und Beschreibungen bei, die zu einer umfassenden Darstellung der Schaustücke führten. Durch die Bearbeitung von Dinosauriern, besonders der Iguanodonten aus der Bernissart, hatte er sich besondere Verdienste erworben. Es gelang ihm, die bipede Lokomotion dieser Tiere wissenschaftlich zu belegen. Er beschrieb zahlreiche neue Arten.

Aus der Fülle seiner Materialbearbeitungen ragen die theoretisierenden Arbeiten heraus. Unter dem Einfluß von W. ↗Kowalevsky und seiner früheren Lehrer war er an dem Reifen des neuen Stils der Paläontologie beteiligt, in dem er von dem früher üblichen, rein deskriptiven stratigraphischen Weg abging und dank seiner biologischen, morphologisch-anatomischen Ausbildung den Weg der biologischen Betrachtung ausgestorbener Tiere beschritt und so die Paläozoologie schuf.

Bei seinen Untersuchungen wandte er die analytisch-ethologische Methode an, die in der „analytischen Anpassungsforschung“ ihren Ausdruck fand. Er erkannte nämlich, daß die Lebensweise morphologische Kennzeichen der Anpassung hinterläßt, die ihn gewissermaßen zu einem Vertreter der Vererbung „erworbener Eigenschaften“ werden ließ. 1893 postulierte er die Regel von der „Irreversibilität“ der phylogenetischen Entwicklung, für die Othenio ↗Abel die Bezeichnung Dollo'sches Gesetz einführte. Nebenbei beschäftigte sich D. mit Linguistik, Heraldik und mit Biochemie.