

stieg gehemmt, konnte aber nach den Wiederherstellungsarbeiten, in deren Rahmen eine Ausstattung mit modernsten Maschinen erfolgte, ihre Stellung am österr. Textilmarkt wieder einnehmen bzw. noch verbessern. 1897 wurde dem Unternehmen eine weitere Flachsspinnerei sowie eine Flachsröste und Flachsbrecherei angeschlossen. L., der über große geschäftliche Fähigkeiten verfügte, förderte den Flachsbau in Mähren und Schlesien durch die Verteilung von russ. Leinsamen und war auch im öff. Leben tätig. Durch 2 Jahrzehnte gehörte er in leitender Position der Friedecker Stadtverwaltung an und war Mitgl. der Permanenzkomm. für die Handelswerte der Zwischenverkehrsstatistik. Er war Ehrenbürger von Friedek, zu dessen angesehensten Persönlichkeiten er zählte, sowie Kommerzialrat und wurde 1912 nob.

L.: *N. Fr. Pr. vom 30. 5. 1914; Großind. Österr., Erg. Bd., Tl. 3, S. 21.* (Hillbrand)

**Landsteiner Karl**, Arzt und Immunologe. \* Wien, 14. 6. 1868; † New York, 26. 6. 1943. Sohn eines Journalisten; stud. 1885–91 an der Univ. Wien Med., nach seiner Promotion (21. 2. 1891) hospitierte er an der II. Wr. Med. Univ.-Klinik (Kahler, s. d.), stud. dann Chemie bei Bamberger in München, bei dem Nobelpreisträger E. Fischer in Würzburg und bei Hantzsch in Zürich. Gem. mit Fischer gelang 1892 die erstmalige Darstellung von Glykolaldehyd. 1894/95 Operationszögling an der I. Chir. Univ.-Klinik (Albert, s. d.), dann Ass. bei dem 1. österr. Ordinarius für Hygiene, M. v. Gruber, s. d. (Gruber-Widal-Reaktion). 1896/97 Ass. bei Weichselbaum (Meningococcus W.) am Patholog.-anatom. Inst. der Univ. Wien, obduzierte er 1897–1908 insgesamt 3639 Fälle; 1899 bewarb er sich erfolglos um die Prosektorstelle in Triest. 1901 entdeckte er die klass. Blutgruppen (A, B, O), 1902 beschrieb er mit Richter Blutgruppenbestimmungstechnik an Blutflecken. 1903 habilit. sich L. für Patholog. Anatomie. Im selben Jahr charakterisierte er die Kälteagglutinine und ventilierte deren physiolog. Bedeutung. Zwischen 1904 und 1906 gelang ihm die Herstellung gereinigter Antikörperlösungen und die Antikörperablennungsreaktion. 1904 entstand gem. mit Jagič der Modellversuch der Antigen-Antikörperreaktion und mit Donath die pathogenet. Klärung der paroxysmalen Kältehaemoglobinurie (Donath-Landsteiner-Test).

Auch die Ätiol. des Mekonium-Ileus wurde beschrieben (Landsteiner-Fanconi-Andersen-Syndrom). 1905/06 gelang gem. mit Finger erstmalig die Übertragung der Syphilis auf Affen und der Nachweis der Infektiosität von Gummen, gem. mit Mucha der Nachweis der *Spirochaeta pallida* im mikroskop. Dunkelfeld. Mit Pötzl und Müller wurde 1907 an Stelle des Extraktes aus syphilit. menschlichen Organen ein Rinderherzextrakt bei der Wassermann-Reaktion verwendet (wodurch die weltweite Anwendung dieser Methode ermöglicht wurde), und auch der Mechanismus dieser Reaktion erklärt. Zwischen 1908 und 1920 war er Prosektor am Wilhelminenspital in Wien. Gem. mit Popper gelang 1908 die Übertragung der Kinderlähmung auf Affen und mit Pauli die Verbesserung der elektrophoret. Technik. Mit Levaditi vom Pasteur-Inst. Paris, wurde eine Serumdiagnose der Poliomyelitis und die Konservierung der Kinderlähmungsviren zwischen 1909 und 1912 erarbeitet. 1914 erfolgte die Beschreibung haemagglutinierender, jedoch atox. Phytoagglutinine (pflanzliche Antikörper), experimentelle Kropfforschung mit dem Nobelpreisträger v. Wagner-Jauregg. 1911 ao. Prof., 1915 Prosektor am k. u. k. Kriegsspital I in Wien. 1919 verließ L. seine Heimat, um bis 1922 als Prosektor am RK Ziekenhuis in Den Haag zu arbeiten. Die bis 1904 zurückreichenden Vorkarbeiten führten 1921 zur Darstellung eines bestimmten Antigenteiles, der von ihm mit dem Terminus „Hapten“ benannt, heute eine dominierende Rolle in der Immunol. einnimmt; erstmalige Differenzierung von Haemoglobinarten im Tierreich mittels serolog. und chem. (Löslichkeit, Kristallbildung) Technik. 1922 wurde L. an das Rockefeller-Inst. in New York berufen, dem er (ab 1939 als emeritiertes Mitgl.) bis zu seinem Tode angehörte. 1926 beschrieb er mit Levine die irregulären Agglutinine  $\alpha_1$  und  $\alpha_2$  und entdeckte gem. mit ihm 1927 die Blutfaktoren M, N und P, 1934 beschrieb er gem. mit Strutton und Chase den Blutfaktor „Hunter“ bei Negern; 1940 gelang ihm gem. mit seinen Schülern Wiener und Levine die Entdeckung des Rhesusfaktors und die Klärung des Pathomechanismus der Neugeborenenengelbsucht, bedingt durch Mutter-Kind-Unverträglichkeit in Blutgruppensystemen, gem. mit Wiener und Levine die Entdeckung des RH-Faktors  $rh' = C$ . Zu den größten Verdiensten L.s zählen die