

schungsstipendium, ebenso erfolgte eine Unterstützung durch den Esslinger Reiseverein. Besonders reiche Ausbeute brachte eine Reise ins Kafferland. Eine zweite Reise dorthin unternahm E. mit Karl Zeyher.

WERKE: Standorte und Blüthezeit derjenigen Arten aus der Familie der Coronarien und Endsatzen, welche bis jetzt auf dem Vorgebirge der Guten Hoffnung beobachtet und gesammelt worden sind . . . Esslingen, hrsg. auf Kosten des Naturhistorischen Reisevereins, 1827 (= Topographisches Verzeichniß der Pflanzensammlung von C. F. Ecklon. 1. Lieferung). — Exkursion nach dem Tafelberge auf dem Kap der guten Hoffnung den 16. Jul. 1826, in: *Flora* 10 (1827), S. 417—448. — *Hepaticarum Capensium brevis recensio*, in: *Linnaea* 4 (1829), S. 357—371. — *Enumeratio plantarum Africae australis extratropicae quae collectae, determinatae et expositae a Christiano Friederico Ecklon & Carolo Zeyher. Hamburgi 1835. Sumptibus auctorum. Prostat apud Perthes & Besser. (Unvollendet, Teil 2 bis 3 erschienen bei 1837).*

LITERATUR: *Bonplandia* 5 (1857), S. 353 f. — Pritzel 1872, S. 98. — Dansk biografisk leksikon, Bd. 4, 1935, S. 201 (C. Christensen [E. Warming]). — Marshall, H. S.: The dates of publication of Ecklon and Zeyher's „Enumeratio“ and E. Meyer's „Commentarii“, in: *The J. of the Soc. for the Bibliography of Natural History* 1 (1936—1943), S. 101—103. — Barnhart, Bd. 1, 1965, S. 494. — Weidner, H.: *Gesch. d. Entomologie in Hamburg, Hamburg 1967* (= Abh. u. Verhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg N. F. 9, Suppl.)

M. Aichmair

ECONOMO, CONSTANTIN ALEXANDER FREIHERR VON SAN SERFF (21. Aug. 1876 Braila, Rumänien — 21. Okt. 1931 Wien)

E. entstammt einer griechischen Familie, studierte in Wien Maschinenbau, wechselte jedoch 1895 zur Medizin. Noch als Student verfaßte E. seine Arbeit über die Entwicklung der Vogelhypophyse. Nach der Promotion im Jänner 1901 wurde er kurze Zeit Assistent am Physiologischen Institut und ging dann auf ausgedehnte Studienreisen, kehrte 1906 nach Wien zurück und wurde am 1. Okt. Assistent Wagner-Jaureggs, 1913 Dozent und 1920 ao. Professor. Er lehnte mehrere Berufungen, unter anderen die Nachfolge Wagner-Jaureggs ab, um ungestört forschen zu können, zumal er finanziell unabhängig war.

1903 präparierte E. als erster den Verlauf der zentralen Bahnen für den Kau- und Schluckakt, wobei er auf die Bedeutung der substantia nigra des Hirnschenkelfußes für die unwillkürliche Motorik hinwies. In der Arbeit über die normale Anatomie der Ganglienzelle gab er Aufschluß über das Verhalten der Fibrillen in den Nervenzellen und das Golginetz. 1917 beschrieb er die „Encephalitis lethargica Economo“ und bewies den infektiösen Charakter der Krankheit (vgl. auch Economo-Trias!). E. stellte fest, daß der Hirnstamm eine wichtige Rolle im psychischen Geschehen spiele, zeigte die Existenz von außerhalb der Pyramidenbahn liegenden motorischen Systemen und forderte ein in seiner Ausdehnung über das von Mauthner postulierte hinausgehendes Schlafsteuerungszentrum. Besonders beschäftigte E. die Hirnrindenarchitektur. In der „Zytoarchitektonik“ werden 107 Felder angeführt. E. fand, daß die Felder der primären Sinnesempfindungen durch den von ihm so bezeichneten Koniocortex (Staubrinde) charakterisiert seien.

E. wollte auch die anatomische Grundlage besonderer und einseitiger Begabungen studieren und arbeitete dazu Methoden zur Untersuchung von Elitegehirnen aus. In der „Lehre von der fortschreitenden Cerebration“ stellte er durch Vergleiche von Gehirnen prähistorischer und heutiger Menschen fest, daß ein Zuwachs an Gehirnmasse stattgefunden habe und behauptete, daß die Zunahme und Differenzierung bestimmter neuer Hirnteile fortschreite und der Mensch durch Erwerbung neuer Hirnorgane neue psychische Fähigkeiten erhalten werde.

Eine von E. gegründete Hirnforschungsabteilung (1931) sollte die Möglichkeit weiterer intensiver Forschung geben, doch starb E. im gleichen Jahr. E. gilt auch als Pionier des österreichischen Flugwesens.

WERKE: Zur Entwicklung der Vogelhypophyse, in: *SB d. math.-nat. Classe der Akad. d. Wiss.* 108, *Abt.* 3 (1899), S. 281—297. — Die centralen Bahnen des Kau- und Schluckactes: in: *Arch. für die gesammte Physiologie des Menschen und der Thiere* 91 (1902), S. 629—643. — Beiträge zur normalen Anatomie der Ganglienzelle, in: *Arch. für Psychiatrie und Nervenkrankheiten* 41 (1906), S. 158—201. — Pedunculusdurchschneidungen und experimentelle Chorea, in: *Deutsche Zs. für Nervenheilkunde* 36 (1909), S. 166—171 (mit J. P. Karplus). — Zur Physiologie und Anatomie des Mittelhirns, in: *Arch. für Psychiatrie* 46 (1910), S. 275—356 u. 377—429. — Über dissoziierte Empfindungslähmung bei Pustumoren und über die centralen Bahnen des sensiblen Trigemini, in: *Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie* 32 (1911), S. 107—138 (Habilitationsschrift). — Die Encephalitis lethargica, in: *Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie* 38 (1917), S. 253—331 u. *Wiener klinische Wochenschrift* 30/Nr. 19 (10. Mai 1917), S. 581—585. — Die Cytoarchitektonik der Hirnrinde des erwachsenen Menschen .. Bearbeiter an der Psychiatrischen Klinik Hofrat J. Wagner v. Jauregg = Wien. Mit 162 zum Teil farbigen Textabbildungen und einem Atlas mit 112 mikrophotographischen Tafeln in besonderer Mappe, Wien und Berlin 1925 (mit Georg N. Koskinas). — Die Encephalitis lethargica, ihre Nachkrankheiten und ihre Behandlung, Berlin-Wien 1929. — Wie sollen wir Elitegehirne verarbeiten? Berlin 1929. Der Schlaf als Lokalisationsproblem, in: *Der Schlaf*. Mitteilungen und Stellungnahme zum derzeitigen Stande des Schlafproblems (Sarason), München 1929, S. 38—54. — Über progressive Cerebration und über die Erforschung der anatomischen Grundlagen der Begabungen, in: *Wiener Klinische Wochenschrift* 44/Nr. 19 (8. Mai 1931), S. 597—602.

LITERATUR: Constantin Freiherr von Economo. Sein Leben und Wirken. Erzählt von seiner Frau und von Prof. J. von Wagner-Jauregg, Wien: Mayer ²1934 (Werksverzeichnis S. 86—88); engl. (Ramsay Spillman); Burlington 1937. — H. Spatz, in: *Münchener Medizinische Wochenschrift* 78/Nr. 51 (1931), S. 2161—2163. — Schönbauer, L.: Das medizinische Wien, 1947, S. 372 bis 375. — Pilleri, G.: C. von E. zum Gedenken des 25. Todestages, in: *Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie* 132 (1956), S. 390—397. — NDB Bd. 4, 1959, S. 306 f. (Georg Pilleri). — Lesky, E.: Die Wiener medizinische Schule im 19. Jahrhundert, 1965, S. 376 u. 383. — Seitelberger, F.: Das wissenschaftliche Werk Constantin von Economos, in: *Wiener klinische Wochenschrift* 78, Nr. 43 (28. Okt. 1966), S. 729—731. — Vetter, Th. — J. Théodoridès: A propos du cinquantenaire de la découverte de l'encéphalite léthargique par C. von Economo, in: *Episteme* 3 (1969), S. 45—57. — Théodoridès, J. — T. Vetter: Vier Briefe von Constantin von Economo (1876—1931), in: *Clio medica* 7 (1972), S. 115—119.

H. Jünger

EDDINGTON, SIR ARTHUR STANLEY (28. Dez. 1882 Kendal, Westmorland — 22. Nov. 1944 Cambridge)

Astronom und Physiker, studierte am Owens College in Manchester, dann am Trinity College in Cambridge. 1913 wurde er Professor der Astronomie in Cambridge als Nachfolger von Sir George Howard Darwin und 1914 Direktor der Sternwarte.

E. ist einer der Begründer der Theorien des inneren Aufbaues der Fixsterne. Er setzte durch Einführung des Strahlungsdruckes und durch die Anwendung der Atomphysik die Arbeiten R. Emdens fort. E. entdeckte auch die Massen-Leuchtkraft-Beziehung der Sterne (1924) und stellte die Pulsationstheorie der Veränderlichen Sterne vom Typ δ -Cephei auf. Die Relativitätstheorie suchte er mit der Quantentheorie zu verschmelzen und befruchtete durch Untersuchungen das Grenzgebiet zwischen Philosophie und Physik.

WERKE: Stellar movements and the structure of the Universe, London 1914. — Report on the relativity theory of gravitation, London 1918; ²1920. — Space, time, and gravitation. An outline of the general relativity theory, Cambridge 1920; dt. Raum, Zeit u. Schwere (W. Gordon), Braunschweig 1923 (= Die Wissenschaft. 70). — The mathematical theory of relativity, Cambridge 1923; dt. Relativitätstheorie in mathematischer Behandlung (A. Ostrowski — H. Schmidt) .. Mit einem Anhang: Eddingtons Theorie u. Hamiltonsches Prinzip von Albert Einstein, Berlin 1925 (= Die Grundlehren d. mathematischen Wiss. in Einzeldarstellungen. 18). — The internal constitution of stars, Cambridge 1926; dt. Der innere Aufbau der Sterne (E. von der Pahlen), Berlin 1928. — Stars and atoms, Oxford 1927; dt. Sterne und Atome (O. F. Bollnow), Berlin 1928; ²1931. — The nature of the physical world, Cambridge 1928 (= The