

Vorwort der Herausgeber des Bandes

Der vorliegende Band der Reihe „Synergie, Syntropie, nichtlineare Systeme“ ist ERNST HEINRICH WEBER, einem bedeutenden Wegbereiter disziplinärer und interdisziplinärer Forschung, gewidmet.

Sein äußeres Leben in einer bewegten Zeit ist schnell skizziert: ERNST HEINRICH WEBER wurde am 24. Juni 1795 in Wittenberg geboren. Er war das dritte von insgesamt 13 Kindern in einem Theologenhaushalt. Von 1807 bis 1811 besuchte er die oberen Klassen der Fürstenschule St. Afra in Meißen. Danach studierte er Medizin in Wittenberg und Leipzig. Sein Studium beendete er 1815 mit der Promotion zum Dr. med. in Schmiedeberg, denn dorthin war die Wittenberger Universität kriegsbedingt ausgelagert worden. Anschließend arbeitete er als Assistenzarzt in Leipzig, wo er sich 1817 zum Privatdozenten für Anatomie habilitierte. 1818 wurde er an der Alma mater Lipsiensis Extraordinarius der vergleichenden Anatomie, 1821 Ordinarius der menschlichen Anatomie und 1840 ordentlicher Professor für Anatomie und Physiologie. 1846 gehörte er zu den Mitbegründern der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. Ferner war er korrespondierendes Mitglied der Akademien zu Berlin, Turin und Wien. 1865 gab er den physiologischen und 1872 den anatomischen Lehrstuhl auf. Er starb am 26. Januar 1878 in Leipzig.

Durch seine richtungsweisenden Untersuchungen und Interpretationen zur Wellenlehre, zum Aufbau der Drüsen und des Nervensystems, zur Mechanik der Gelenke und der Gehörknöchelchen, zur Herz- und Kreislauf funktion sowie zur Mechano- und Thermosensibilität und zu den relativen Unterschiedsschwellen erwarb sich ERNST HEINRICH WEBER bleibende Verdienste in Physik, Anatomie, Physiologie und Psychologie. Auch war er einer der ersten, die sich fortwährend und erfolgreich bemühten, die Ergebnisse der Wissenschaft für die Gewerbe und die Künste nutzbar zu machen.

Dieser Band vereint sowohl wissenschaftsgeschichtliche Beiträge zum Wirken des bedeutenden Gelehrten als auch Originalarbeiten und Übersichtsartikel, die inhaltlich an sein Lebenswerk anknüpfen. Zugleich finden sich viele Passagen über GUSTAV THEODOR FECHNER, die auf den 200. Geburtstag des kongenialen Weggefährten von ERNST HEINRICH WEBER am 19. April 2001 einstimmen. Deshalb spannt sich der Bogen von der Biophysik

des Blutkreislaufs bis zur inneren Psychophysik des Traums, denn die innere Psychophysik G. T. FECHNERS wurde prägend für die Tiefenpsychologie S. FREUDS und C. G. JUNGS.

Abschließend sprechen wir allen Mitwirkenden, insbesondere Herrn Dipl.-Ing. BENGT BARTSCH, Herrn Dr. UWE RENNER und Herrn Dipl.-Phys. KLAUS VOGELSANG, für die wertvolle technisch-gestalterische Unterstützung unseren herzlichen Dank aus und hoffen, daß dieses Resultat gemeinsamer Arbeit weitere Verbreitung findet.

Leipzig, im Dezember 2000

Die Herausgeber des Bandes

Bernd Fritzsche

Dietrich Ebert

Beate Raßler

Carl-Ludwig-Institut für Physiologie der Universität Leipzig

Die Beiträge Kapitel 1, 2 und 20 folgen bezüglich der Rechtschreibung den Regelungen der Reform.