verspricht mehr, als er hält: Es ist im wesentlichen ein Artikel über Pasteur, Koch, ihre Institute und das Hygienic Institute, den Marine Hospital Service, des Vorläufers der NIH.

Erwin H. Ackerknecht

J. M. Lopez Pinero, M. J. Baguena Carvellerà, J. L. Barona Vilar, J. L. Fresquet Febrer, M. L. Lopez Tirada, J. Pardo Tomas, V. L. Salavert Fabiani, *Las ciencias medicas basicas en la Valencia del siglo XIX*. Ed. Alfons el Magnanim, 46003 Valencia 1988. 329 p.

Dieses Buch faßt die Ergebnisse jahrzehntelanger Forschungen der rühmlichst bekannten Gruppe Lopez Pinero in Valencia zusammen. Nach einem Vorwort von Lopez Pinero werden der institutionelle Rahmen des Phänomens (Autoren M. L. Lopez Tirada, Pardo Tomas, V. L. Salavert Fabiani), die morphologischen Wissenschaften (J. L. Barona Vilar), die Mikrobiologie (M. L. Baguena Carvellerà) und die Pharmakologie (J. L. Fresquet Febrer) dargestellt. Es handelt sich natürlich primär um ein Stück Lokalgeschichte, das allerdings im Rahmen der allgemeinen und medizinischen Geschichte und Nationalgeschichte behandelt wird. Die ebenso bewegte wie unglückliche Zeit Spaniens im 19. Jahrhundert hatte natürlich einen negativen Einfluß auf die medizinische Entwicklung Spaniens und Valencias. Außer der Universität spielten in Valencia eine wichtige Rolle das Medizinische Institut und die Medizinische Akademie, und besonders das Boletino des ersteren. Die fortschreitende Zentralisation wird meist als negativ empfunden. Die Entwicklung des medizinischen Unterrichts erfolgte später und war stärkeren Schwankungen unterworfen als in Frankreich, England und Deutschland. Es ist typisch, daß die Fakultät bis 1885 kein eigenes Gebäude hatte. Laboratorien waren damals oft in Spitälern untergebracht. Außer dem französischen Einfluß war vor allen Dingen der Darwinismus richtunggebend. Die Abfassung und Einführung von Plänen scheint beinahe eine Manie gewesen zu sein. Die Anatomie von Valencia, berühmt seit dem 15. Jahrhundert, konnte von 1883 bis 1885 Ramon y Cajal aufweisen. Sonst waren die Professoren eher mittlerer Größe, werden aber meist sorgfältig analysiert. Die Mikrobiologie ist wegen der epidemischen Probleme (z. B. Trichinose, Pocken, Diphtherie) bemerkenswert. Viel Beachtung fand die frühe Choleraimpfung des Taragonesen Ferran. Viele wissenschaftliche Forscher waren klinisch (auch als Chirurgen oder Gynäkologen) tätig. Der Anfang des Jahrhunderts zeigte einen Niedergang, die Mitte eine Übergangsperiode und das Ende eine deutliche Erholung, besonders auf dem Gebiet der Morphologie und Pharmakologie. Valencia verlor aber in dieser

Zeit Studenten und Professoren an größere Zentren wie Madrid und Barcelona.

Die gelehrte Qualität ist, wie immer bei Valencia, sehr gut. Aber ein Index wäre doch recht nützlich gewesen. Erwin H. Ackerknecht

J.M. Lopez Pinero, *El grabado en la ciencia Hispanica. Consejo superior de investigaciones cientificas*. Madrid 1987. 340 p., 60 ill.

Diese interessante, originelle und teilweise schöne «Anthologie» ist gleichzeitig ein Beitrag zur Geschichte der spanischen Wissenschaften und der spanischen Kunst vom 16. bis zum 19. Jahrhundert. Die 60 Tafeln zeigen alle Reproduktionstechniken vom Holzschnitt über den Kupferstich zur Farblithographie. Sie stammen im wesentlichen aus Werken zur Mathematik, Astronomie, Paläontologie, Botanik, Zoologie und Anatomie (inkl. mikroskopische Anatomie). Auch etwas Chirurgie und Medizin. Besonders zahlreich sind Bilder von Instrumenten, Apparaten und Maschinen. Der Verfasser hat versucht, für dasselbe Blatt möglichst einen ausgezeichneten Wissenschaftler und einen hervorragenden Künstler zu kombinieren, was nicht leicht ist. Am besten ist ihm dies wohl bei Ramon y Cajal gelungen. Ästhetisch ergeben die Mathematik wohl am wenigsten, Anatomie und Botanik wohl am meisten. Die Einleitung und die Kommentare sind bei Lopez Pinero natürlich ausgezeichnet, um so mehr, als er schon seit 1962 kleinere Arbeiten zu diesem Thema publiziert hat. Erwin H. Ackerknecht

Philipp Hauser, *Atlas Epidemiografico del Colera de 1885 en Espagna (1887)*.

Estudio introductorio por J.M. Lopez Pinero. Conselleria de Sanitati Cosum. Generalit. de Valencia 1987. 18 Karten, 12 p. Text.

Die ausgezeichnete Einleitung von Lopez Pinero bringt die wichtigsten Fakten über die Choleraepidemie in Spanien von 1884/1885, die ein Teil der vierten Pandemie war, die letzte wichtige spanische Epidemie (immerhin 120 250 Todesfälle). Dies ist auch das Jahr der ersten Choleraimpfungen des Spaniers Ferran. Weiterhin bringt Lopez Pinero eine äußerst interessante kurze Ergobiographie des vergessenen, aber beachtenswerten Herausgebers des Atlas, Philipp Hauser (1832–1925), eines ungarischen Juden, der in Wien studierte, 1858 in Bern graduierte und via Tanger nach Gibraltar kam, wo er den ersten Cholerafall diagnostizierte (1860). Dann ging er nach Sevilla (1872) und schließlich 1883 nach Madrid, wo er mit 92 Jahren verstarb. Philipp Hauser entfaltete eine unglaubliche Fruchtbarkeit als Forscher und Autor. Dieser vortreffliche Atlas ist das Supplement seines dreibändigen