nen, durch Sedimentation. Sein Buch «De solido...», über hundert Jahre nach seinem Erscheinen vom Arzt und Physiologen Albrecht von Haller als «aureus libellus» gelobt, sollte nur die Zusammenfassung sein eines umfangreicheren Werkes, das aber nie erschien. Warum? Sollte die Beschäftigung mit der Erdgeschichte Steno in größeren Konflikt mit dem Inhalt der christlichen Lehre gebracht haben als die Anatomie? H. P. Wagner gibt eine interessante Antwort: Steno trachtete nach einer Sicherheit der Erkenntnis, die in einer Synthese von Rationalismus und Empirismus gründen sollte. Der Anspruch brachte ihn in Konflikt mit der Geologie – er zweifelte: nicht an seinen Forschungsergebnissen, nicht an der Bibel, aber weil die beiden Sichtweisen inkompatibel erschienen.

Das Buch kann zweifellos jedem an der Geschichte der Medizin und Erdwissenschaft Interessierten als gelungene Einführung in das Leben und Werk Nicolaus Stenos empfohlen werden. Der einzige Vorbehalt, der allenfalls anzubringen ist, betrifft die fortwährende Bewertung der Forschungsergebnisse Stenos aus moderner Sicht. Statt dessen mag man sich eine vertiefte Einbettung seiner Forschung in den Geist jener Zeit wünschen.

Olivier Rieppel

Leonhard Euler, *Opera omnia. Series quarta A. commercium epistolicum.*

Bd. 6: *Commercium cum P.-L.M. de Maupertuis et Frédéric II.* Herausgegeben von P. Costabel, E. Winter, A. T. Grigorijan und A. P. Juškevič unter Mitwirkung von E. A. Fellmann. Birkhäuser Verlag, Basel 1986. XI + 454 Seiten.

Rechtzeitig zum 200. Todestag Friedrichs II. von Preußen und zum großen Berlin-Jubiläum legt die Euler-Edition wiederum einen hierzu passenden, wie üblich vorzüglich ausgestatteten Band vor. Er enthält den Briefwechsel zwischen Euler und dem Präsidenten der Berliner Akademie, Maupertuis, sowie die bisher ebenfalls nicht vollständig publizierte Korrespondenz Eulers mit Friedrich dem Großen. Euler wirkte bekanntlich von 1741 bis 1766 in Berlin, wo er seit 1744 den Posten eines Direktors der Mathematischen Klasse der Akademie einnahm.

Der Briefwechsel von Euler mit Pierre-Louis Moreau de Maupertuis (1698–1759) erstreckt sich vom Jahre 1738 bis zu Maupertuis' Tod; die 137 heute bekannten Briefe stammen größtenteils von Euler. Die Korrespondenz behandelt neben verwaltungstechnischen Fragen (Ausbau und Leitung der Akademie) vor allem wissenschaftliche Probleme, wobei die Schwerpunkte auf dem Gebiet der Astronomie, der Mechanik (Prinzip der

kleinsten Aktion) und der Wahrscheinlichkeitstheorie (Lotteriewesen, Spieltheorie) liegen. Eulers Briefwechsel mit Friedrich II. (1712–1786) andererseits umfaßt 87 Briefe und beginnt mit Eulers Umzug nach Berlin. Er enthält zahlreiche Gutachten, die Euler für den König zu erstellen hatte (Lotteriewesen, Kanalbauten, Pumpen, Wasserspiele, Windmühlen usw.) sowie aufschlußreiche Angaben zu Finanz- und Personalfragen der Akademie. Des weiteren ergeben sich bemerkenswerte Einzelheiten zu dem Verhältnis zwischen Euler und dem König, der sich häufig über seinen «einäugigen Geometer» lustig gemacht hatte, so daß Euler 1766 schließlich die Konsequenzen daraus zog und einem Ruf nach Petersburg folgte.

E. Neuenschwander

Harry W. Paul, *From Knowledge to Power. The rise of the science empire in France. 1860–1939*. Cambridge University Press, Cambridge/New York/Melbourne 1985. ix + 415 Seiten.

Während der letzten Jahre ist ein ständig wachsendes Interesse am Studium der französischen Wissenschaft und Technologie des 19. Jahrhunderts feststellbar, da diesen eine Schlüsselrolle bei der Entwicklung der modernen Wissenschaft zukommt. Dabei wird zunehmend auch das institutionelle, soziale und politische Umfeld in die Untersuchungen miteinbezogen. Das zu rezensierende Werk leistet einen wichtigen Beitrag zu diesen Forschungen. Es analysiert die Entfaltung der französischen Wissenschaft vom Zweiten Kaiserreich bis zur Dritten Republik, wobei der Ausbau der Hochschulen im Zentrum steht. Besonders eingehend gewürdigt werden: die Entwicklung der Biologie und ihre Beeinflussung durch den Positivismus, die Beziehungen zwischen Universitätswissenschaft und Industrie, das Eindringen wissenschaftlicher Methoden in die Landwirtschaft, die Entstehung der katholischen Universitäten, das wissenschaftliche Publikationswesen sowie die finanzielle Förderung des Hochschulwesens durch den Staat.

Das Werk besticht vor allem durch seinen Reichtum an Materialien, der allerdings an gewissen Stellen zu reiner Aufzählung ausartet und deshalb gelegentlich auch ermüdet. Während der Autor bestimmte Fächer (wie z. B. die Biologie) äußerst eingehend untersucht, werden andere (z. B. die Astronomie) nur am Rande gestreift. Selbstverständlich lassen sich bei einem derart weitgespannten Thema stets auch kleinere Lücken nachweisen: So werden bei der Dokumentation der Ausrichtung der damaligen französischen wissenschaftlichen Literatur auf die Bedürfnisse der Examenskandidaten zwar die zahlreichen für diese Zwecke verfaßten Mathematiklehrbü-