11. HANSRUEDI ISLER, *Thomas Willis (1621–1675)*. Große Naturforscher, Band 29. 212 Seiten, 11 Abbildungen. Wissenschaftliche Verlagsanstalt, Stuttgart 1964.

Obwohl die medizinische Größe des englischen 17. Jahrhunderts bekannt ist, obwohl HEINRICH BUESS in *Die historischen Grundlagen der intravenösen Injektion* schon 1946 gezeigt hatte, welche Schätze für den Medizinhistoriker dort noch zu heben sind, hat man sich leider auch in den letzten Jahrzehnten vorwiegend auf Untersuchungen über HARVEY oder SYDENHAM beschränkt. Es ist darum um so erfreulicher, daß ein junger Schweizer Arzt den THOMAS WILLIS, eine der wichtigsten Gestalten dieses Jahrhunderts, fast dreihundert Jahre nach seinem Tod endlich erstmalig monographisch auf eine ebenso gelehrte und intelligente wie kritische und lebendige Art untersucht hat. Der schönen Reihe «Große Naturforscher» gebührt Dank, daß sie dieses Werk aufgenommen hat.

Willis, 1621 als Sohn eines Bauern in der Nähe von Oxford geboren, studierte dort unter beträchtlichen Schwierigkeiten. 1646 wurde er Bachelor of Medicine und war bald ein sehr gesuchter Praktiker. Gleichzeitig arbeitete er wissenschaftlich mit «vertuosi» wie W. PETTY, RICH. LOWER und ROB. HOOKE. CHR. WREN, J. MAYOW und J. LOCKE waren wahrscheinlich seine Schüler. Die letzten Studienjahre des Willis fallen in die Zeit der großen englischen Revolution. Merkwürdigerweise war derselbe Willis, welcher wissenschaftlich sehr entschieden die neue antigalenische, antiaristotelische Experimentalwissenschaft verteidigte und praktizierte, persönlich ein royalistischer «Untergrundkämpfer». Als solcher wurde er 1660 nach der Rückkehr der Stuarts mit einer Professur für Naturphilosophie belohnt, zog es aber vor, 1666 aus dem wissenschaftlich wieder toten Oxford nach London überzusiedeln, wo er eine enorme Praxis hatte. Er starb 1675, erst 54 Jahre alt, wahrscheinlich an Lungentuberkulose.

Willis veröffentlichte sein erstes Buch, den Doppeltraktat *de fermentatione* und *de febribus*, erst 1659, d. h. im Alter von 38 Jahren. *de fermentatione* zeigt ihn als Iatrochemiker. Er war wahrscheinlich schon früh unter den Einfluß der englischen Paracelsianer gekommen. Ein «Schüler» des SYLVIVS DELEBOE kann er laut Dr. ISLER schon aus zeitlichen Gründen nicht gewesen sein. Seine Auffassung aller Prozesse als «Fermentationen» ist angesichts unserer heutigen Enzymlehren gar nicht so absurd, wie sie eine Zeitlang schien, und beeinflusste noch BOERHAAVE und STAHL. Seine Beschreibung der Wirkungen des im Blut kreisenden «Hodenferments» ist verblüffend. Auch die Therapie sollte auf Fermenten aufgebaut werden.

de febribus gibt nicht nur eine Fermenttheorie der Fieber, sondern auch klassische Beschreibungen von Epidemien von Malaria (Chininbehandlung!), Fleckfieber, Typhus, Influenza und Kindbettfieber. Der Einfluß dieses Werks auf den sieben Jahre später publizierenden Sydenham wird von Isler klar herausgearbeitet. 1664 erschien *de cerebri anatome*, entstanden in Zusammenarbeit mit Lower, Wren

und MILLINGTON und bemerkenswert durch seine Basierung auf Tierexperiment und vergleichender Anatomie. Hier wird zum erstenmal die Funktion der Rinde richtig verstanden, das vegetative Nervensystem in seiner Zweiteilung beschrieben, das Prinzip der Lokalisation experimentell geprüft, das Wort Neurologie geprägt, ebenso das Wort Reflex, und das dem Wort entsprechende Konzept formuliert. 1667 folgt logischerweise *de morbis convulsivis* (Epilepsie, Hysterie, Krampfkrankheiten der Kinder usw.), welche Willis sämtlich ins Gehirn verlegt, auch die «Mutterkrankheit», und durch eine «Explosionstheorie» erklärt. Auch hier hat Sydenham manches von ihm übernommen. Die Muskelfunktion wird von Willis ebenfalls durch «Explosionen» erklärt, die Körperwärme durch Verbrennungsprozesse im Blut. 1672 schließt sich an *de anima brutorum*, Willis' Psychologie (auch dies Wort stammt von ihm) und Psychopathologie. Die Mensch und Tier gemeinsame Körperseele kann erkranken und die dem Menschen eigene immaterielle Vernunftseele mit ins Verderben reißen. Willis hat Locke hier zweifellos beeinflusst. In seinen Krankheitsbildern hat man die Myasthenia gravis, die progressive Paralyse, Schizophrenie und Oligophrenie wieder erkannt.

Des Willis' letztes Werk *de pharmaceutice rationalis* kann das Ziel einer wissenschaftlichen Therapie nicht erreichen, ist aber bemerkenswert durch seine Autopsiebefunde und Krankheitsbilder (z. B. süßer Urin bei Diabetes). Abschließend gibt Dr. Isler eine recht überzeugende Erklärung, warum dieser Große und einst so Berühmte so vergessen werden konnte. Er hatte seine mannigfachen bedeutenden Resultate in ein chemiatisches System eingebaut, das naturgemäß schnell veralten mußte. Die Herausarbeitung dieses «Systems», die Betrachtung des Willisschen Werks «als Ganzes» ist wohl die hervorragendste Leistung dieses ausgezeichneten Buches. Willis ist immer im Rahmen seiner Zeit gesehen. Eine ausführliche Zeittabelle und gute Bilder unterstützen noch diese Bemühungen. Eine englische Ausgabe des Buches ist erfreulicherweise in Vorbereitung.

Erwin H. Ackerknecht

12. JEAN ITARD und JAKOB LUTZ, *Victor, das Wildkind vom Aveyron*. 160 Seiten. Großoktav. Mit Kunstdrucktafel und Karte. Rotapfel-Verlag, Zürich und Stuttgart. Kartonierte (laminiert) Fr./DM 14.50.

Professor Jakob Lutz hat sich ein großes Verdienst erworben, indem er Itards alten Bericht über den 1800 eingefangenen, etwa zwölfjährigen «wild» Knaben von Aveyron übersetzen ließ und mit einem äußerst sachkundigen Nachwort versah. Der Bericht ist in seinem Material und seiner Problematik noch immer sehr lesenswert.

Erwin H. Ackerknecht