

bemerkt wurde, lag der Fehler woanders, vielleicht bei Hermann selbst¹³¹. Hatte er sich etwa um zwölf Stunden verrechnet, als er den ‚Computus‘ schrieb?

Die bedrückende Ahnung wurde zur Gewißheit, als Hermann am 15. August 1049 in der dritten Nachtstunde mit eigenen Augen eine Mondfinsternis sah. Sie kam 12 einhalb Stunden früher, als er nach seinen Tabellen erwarten mußte. Er bemerkte die Abweichung schon deshalb, weil er Astronomie seit dem Ende der 1040er Jahre nicht mehr nur mathematisch, sondern experimentell betrieb, mit Instrumenten, von denen er aus Westeuropa erfuhr. Die Kunde kam aus dem Schülerkreis Gerberts, letztlich aus islamischen Quellen in Spanien. Das Astrolab gestattete Messungen kleiner Zeitspannen bei Nacht, die Säulchen-Sonnenuhr bei Tage. Hermann erklärte die Konstruktion und Funktion dieser neuartigen ‚Uhren‘ seinen Mitmönchen, auch schriftlich seinen Freunden¹³². Die moderne Wissenschaftsgeschichte stuft ihn deshalb gern als Techniker ein, der Instrumente baute, ohne ihre Grundlagen ganz zu verstehen¹³³. Von den

¹³¹) Kaiserchronik a. 840, MGH SS 13, 64 zum 5. Mai, vom Herausgeber unnötig korrigiert, nach *Annales Augienses*, hg. von Philipp Jaffé, *Bibliotheca rerum Germanicarum* 3 (1866) a. 840 S. 703. Das falsche Datum in *Annales Fuldenses*, hg. von Friedrich Kurze (MGH SS rer. Germ. 7, 1891) a. 840 S. 31. Dazu Newton (wie Anm. 51) S. 398–400. Zu Hermanns Lösung unten Anm. 148.

¹³²) Hermann, *De mensura astrolabii*, hg. von Drecker (wie Anm. 97) nach dem Münchner Codex latinus 14836, Bl. 16^v–24^r, der nicht, wie Drecker S. 203 und Bergmann (wie Anm. 25) S. 91 meinten, zu Lebzeiten Hermanns, auch nicht in St. Emmeram zu Regensburg geschrieben ist, nach freundlicher Auskunft von Bernhard Bischoff vom 13. August 1983. Zur Überlieferung, die bessere Textzeugen bietet, Oesch (wie Anm. 18) S. 162–165 und unten Anm. 167. An einer kritischen Edition führt kein Weg vorbei, erst recht nicht bei Hermann, *De quodam horologio*, zuletzt unter dem Titel *De utilitatibus astrolabii, Liber secundus* hg. bei Migne PL 143, 405–412. Zur Überlieferung Oesch S. 169–173 und unten Anm. 168. Die Datierung der Astrolabschrift auf die Zeit vor 1048, bei Crombie (wie Anm. 1) S. 88, ist aus der Luft gegriffen; die Beschreibung der Sonnenuhr, dem leiblichen Bruder Wernher gewidmet, entstand vor dessen Pilgerfahrt nach Jerusalem 1053, nicht allzu lange vorher.

¹³³) Guy Beaujouan, *L'enseignement du 'Quadrivium'*, in: *La scuola nell'occidente latino dell'alto medioevo* (Settimane di studio Spoleto 19, 2, 1972) S. 639–667, hier S. 648, 656 zu Hermann; allgemein ders., *The Transformation of the Quadrivium*, in: *Renaissance and Renewal in the Twelfth Century*, hg. von Robert L. Benson – Giles Constable (1982) S. 463–487, hier S. 464. Andererseits nannte Emmanuel Poulle, *Les sources astronomiques, Textes, tables, instruments* (Typologie des sources du moyen âge occidental 39, 1981) Hermann gar nicht. Ausgewogen Bergmann (wie Anm. 25) S. 100–102 und Marianne Hess – Peter Conzelmann, *Zur Bedeutung des Astrolabs in den Schriften Hermanns des Lahmen von Reichenau*, *Archiv für Kulturgeschichte* 62/63 (1980/81) S. 49–63.