

Schaltzuwachs sei, das bedürfe einer umständlichen Untersuchung. In ein genaues Zahlenmaß sei der Mondlauf ohnedies nicht zu bringen, und etwaige Ungenauigkeiten würden durch den Tag des Mondsprungs abgegolten⁹⁸.

Hermann ließ sich von solchen Mutmaßungen nicht mehr beirren und meinte, Wißbegierige würden ihn leicht verstehen. Er hoffte auf Gleichgesinnte. Was er ihnen anschließend skizzierte, war eine Gegenprobe, wie er sie später auch in anderen mathematischen Anweisungen einschärfte – eine Folgerung aus dem Bekenntnis zur *curiositas*, das den Irrtum des Wißbegierigen gleich einkalkulierte⁹⁹. Hermann zerlegte das Defizit des Mondkalenders etwas anders als Beda und zog die 4 dreiviertel Sonnenschalttage nicht vom ganzen Zyklus, nur von den 7 Tagen, 6 Stunden Differenz ab. Für die Anrechnung auf die Mondschaltmonate verblieben dann 2 Tage, 12 Stunden. Damit hielt sich Hermann im gängigen System. Weil jeder der 7 Mondschaltmonate um einen halben Tag länger dauerte als der durchschnittliche Normalmonat, wären 3 einhalb Tage Überschuß zusammengekommen. Durch den Mondsprung verringerten sie sich auf 2 einhalb Tage¹⁰⁰. Jetzt aber führte Hermann die Berechnung mit Momenten und Atomen weiter. Von den 2 einhalb Tagen, insgesamt 2400 Momenten, kamen für jeden der 235 Mondmonate als Schaltzuwachs 10 Momente, 120 Atome hinzu. Danach nahm er sich die 4 dreiviertel Sonnenschalttage gesondert vor. Ihre 4560 Momente brachten jedem Mondmonat einen weiteren Schaltzuwachs von 19 Momenten, 228 Atomen. Wer beide Schaltzuwächse zusammenzählte, fand das vorhin errechnete Mehr von 29 Momenten, 348 Atomen wieder. Hermann führte die Gegenprobe nicht bis zum Schluß aus¹⁰¹.

Diskret unterließ er es auch, den Fehler Bedas anzuprangern. Wißbegierige durchschauten ihn nun leicht. Beda hatte den Zuwachs für die Sonnenschalttage richtig mit 114 Stunden einberechnet, war aber bei den Mondschaltmonaten mit 84 Stunden Zuwachs erheblich über die notwen-

⁹⁸) Beda, *De temporum ratione* c. 38–46, CC 123 B, 399–427. Dazu Jones (wie Anm. 10) S. 371–381.

⁹⁹) *Regulae Herimanni, qualiter multiplicationes fiant in abaco*, hg. von Peter Treutlein, *Intorno ad alcuni scritti inediti relativi al calcolo dell' abaco*, *Bullettino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche* 10 (1877) S. 589–647, hier S. 643–647, besonders bei Divisionen S. 645–647. Dazu allgemein Gillian R. Evans, *Difficillima et Ardua, Theory and Practise in Treatises on the Abacus 950–1150*, *Journal of Medieval History* 3 (1977) S. 21–38, ohne Hermann zu erwähnen.

¹⁰⁰) Hermann, Brief Z. 76–82. Bedas Rechnung: *De ratione temporum* c. 46, CC 123 B, 422–427.

¹⁰¹) Hermann, Brief Z. 82–92.