

19jährige Sonnenzyklus bloß noch auf 6939,56 Tage. Es klaffte eine Lücke von 0,19 Tagen oder rund 4 einhalb Stunden gegenüber dem komputistischen Jahr. Da sammelte sich je Jahrhundert ein voller Tag an. Beim mittleren synodischen Mondmonat mochten die Messungen des Ptolemäus zu treffen, denn die Tafeln des Arzachel boten dieselben Zahlen, 29 Tage, 31 ‚Minuten‘, 50 ‚Sekunden‘, 8 Terzen, 9 Quarten, 20 Quinten. Dann erbrachten 235 Mondmonate gerundet 6939 Tage, 40 ‚Minuten‘, 50 ‚Sekunden‘, oder modern 6939,68055556 Tage, somit ein Minus von 0,06944444 Tagen oder 1 zweidrittel Stunden. Es verrückte Neumonde und Mondfinsternisse alle dreihundert Jahre um einen ganzen Tag. Folgenreicher als der Nachweis einzelner Irrtümer wurde der Vergleich zwischen den beiden Fehlbeiträgen. Die geheiligte Lehre von der restlosen Übereinstimmung zwischen Sonnenbahn und Mondlauf, Grundlage christlicher Zeitrechnung, war falsch, weil sich beide Zyklen nicht vollständig aufeinander abstimmen ließen. Die letzte Befürchtung Hermanns des Lahmen traf ins Schwarze.

Grosseteste wollte dennoch den Kirchenkalender retten, durch Einbeziehung der arabischen Chronologie, Umschichtung der Schalttage und Vorschlag vernünftiger Näherungswerte. Zum Beispiel schwankte der wahre Mondumlauf jeden Monat beträchtlich, doch die Extreme auszurechnen fand Grosseteste zu mühsam und unergiebig; auf den Durchschnitt allein kam es an. Für die Praxis akzeptierte er deshalb die 6939,75 Tage des 19jährigen Sonnenzyklus. Indem er sie durch 235 dividierte, gewann er ein brauchbares Maß für den synodischen Mondmonat, nämlich 29 Tage, 31 ‚Minuten‘, 51 ‚Sekunden‘, 3 Terzen, 49 Quarten, 47 Quinten, 14 Sexten, 2 Septimen, umgeschrieben 29,53085106 Tage. Auf alle ‚Stellen hinter dem Komma‘ genau hatte Hermann der Lahme vor zweihundert Jahren denselben Wert ermittelt. Grosseteste wußte nichts davon. Die Zahl diente ihm freilich nicht mehr wie dem Reichenauer zur Feststellung des astronomischen Mondalters, nur noch zur Verbesserung der komputistischen Faustregeln. Sternbeobachtung und Zeitrechnung traten vollends auseinander¹⁸⁷.

¹⁸⁷) *Compotus venerabilis patris domini et sancti Roberti Grosse Capitis Lincolnensis episcopi factus ad correctionem communis calendarii nostri*, hg. von Robert Steele, *Compotus fratris Rogeri* (wie Anm. 1) S. 212–267, hier c. 1 S. 215 zum wahren Sonnenjahr; c. 4 S. 232 f., 235 zum mittleren Mondmonat; c. 6 S. 240 zu dessen Schwankungen; c. 7 S. 241 f. die Zahl Hermanns. Zum Werk Alistair C. Crombie, *Robert Grosseteste and the Origins of Experimental Science 1100–1700* (21962) S. 48, 97, 201. Die Umrechnung von Hermanns synodischem Mondmonat oben nach Anm. 109.