

das tägliche Stundengebet der Geistlichen, die Turmglocke rief Laien zur festlichen Messe. Gelehrte Zeitgenossen wußten, daß die Tagesteilung durch Glockenklang eine Neuerung war, führten sie indes lieber auf das altkirchliche Italien zurück und leiteten den lateinischen Namen *campana* von der dortigen Landschaft Campanien her. Ihren Mitbrüdern schärften sie ein, wann sie im Tageslauf und im Kirchenjahr läuten mußten. Die Glockenzeit war von vornherein historischer als Schöpfungs- und Naturzeit, liturgisch und rational in einem⁵².

Karl der Große befahl 789, daß alle Priester wie mit Psalmen, Noten, Melodien und Grammatik, so mit dem *compotus* vertraut und mit korrekten Lehrbüchern darüber versehen sein mußten. Wie er selbst diese Vorschrift für das ganze Reich unermüdlich wiederholte, so griffen die Bischöfe sie für einzelne Diözesen auf⁵³. Der Herrscher persönlich ging mit gutem Beispiel voran, erlernte die *ars computandi* und erforschte den Sternenlauf. In der Wasseruhr, *horologium*, die ihm 807 aus dem Orient zukam, sah er bloß ein Spielzeug; Zeit mußte nicht künstlich hergestellt und mechanisch gemessen, sondern am Himmel fromm betrachtet und weise berechnet werden⁵⁴.

Alkuin von York half Karl zwischen 797 und 799 mit brieflichen Erläuterungen zu *computus* und *calculatio* von Sonnen- und Mondbahn. Obwohl sich der Angelsachse nur zögernd in „die Stampfmühlen der *calculatores*“ und „die Rußküchen der *mathematici*“ wagte, rückte er ihre Werkstätten zusammen und befreite so die Mathematik vom Odium der Sterndeute-

⁵²) Bonifatius, Epistola 76, MGH Epp. sel. 1 (21955) S. 159 *clocca*. Walafrid Strabo, Vita sancti Galli II, 10, MGH SS rer. Merov. 4 (1910) S. 320 Handglocke; II, 4 S. 315 Turmglocke, hier *campanum* (Neutrum). Derselbe, De exordiis et incrementis quarundam in observationibus ecclesiasticis rerum c. 5, MGH Capit. 2 (1897) S. 478 f. Herkunft von *campana* (Femininum). Zum Wort *Glocke* G r i m m (wie Anm. 47) Bd. 8 (1958) Sp. 142 f. Zur Sache L a n d e s (wie Anm. 4) S. 68 f.

⁵³) Admonitio generalis c. 72, MGH Capit. 1 (1883) S. 60 Nr. 22; kürzer wiederholt S. 121 Nr. 43; S. 235 Nr. 117; S. 237 Nr. 119. Ähnlich zu Karls Lebzeiten Capitula der Bischöfe Haito von Basel c. 6, MGH Capit. episc. 1 (1984) S. 211 und Waltaud von Lüttich c. 11, ebd. S. 47. Danach, 827, Abt Ansegis von Fontenelle, Collectio capitularium, MGH Capit. 1 S. 403, 446. Ein Verzeichnis karolingischer Schriften zur Computistik bei Alfred C o r d o l i a n i, Les traités de comput du haut moyen âge 526–1003, Archivum latinitatis medii aevi 17 (1942) S. 51–72, vielfach überholt, noch nicht ersetzt.

⁵⁴) Einhard, Vita Karoli magni c. 25, MGH SS rer. Germ. 25 (61911) S. 30 Computus. Annales regni Francorum a. 807, MGH SS rer. Germ. 6 (1895) S. 123 f. Wasseruhr. Dazu Percy Ernst S c h r a m m, Karl der Große. Denkart und Grundauffassungen, jetzt in: D e r s., Kaiser, Könige und Päpste. Gesammelte Aufsätze zur Geschichte des Mittelalters 1 (1968) S. 302–341, hier S. 311–327; M u r r a y (wie Anm. 27) S. 151. Die Einschätzung der Wasseruhr nach L a n d e s (wie Anm. 4) S. 24.