

berechnet, bei der umgekehrt gestellten Aufgabe, stets den Umfang der Wasserröhren als $\frac{2^2}{7}$ ihres Durchmessers. Nun war es freilich möglich, die $\frac{7}{2^2}$ so zu finden, dass man $\frac{1}{2^2}$ des Umfanges mittelst Division desselben durch 22 suchte und diese Zahl 7 mal nahm; man konnte aber auch so verfahren, dass man $\frac{7}{2^2}$ als Drittel von $\frac{2^2}{2^2}$ sich dachte und $\frac{2^2}{2^2}$ entstehen liess, indem man von dem Ganzen sein Zweiundzwanzigstel abzog. Letzteren Kunstgriff hat aber Gerbert in seiner unzweifelhaft echten Geometrie cap. 56 (vergl. Olleris' Gesamtausgabe der Oeuvres de Gerbert, Clermont und Paris 1867, pag. 453), wenn ich auch hier die römische Quelle nachzuweisen nicht im Stande bin. (Die Textgleichung Gerbert Kap. LVI = Epaphrod. §. 27, die in Note 304 meiner Agrimensoren vorkommt, bezieht sich nämlich auf einen anderen Absatz jenes 56. Kapitels!) Von Gerbert dürfte ihn die 'Schule' und daher auch Hermann erhalten haben. Nun kommt bei der in Frage stehenden Rechnung die Sache so heraus:

Gegeben ist der Umkreis 252000. Sein $\frac{1}{2^2}$ beträgt $11454\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2^2}$. Durch Abziehen bleibt $240544\frac{1}{2}$ und $\frac{2^2}{2^2}$, deren Drittel mit $80181\frac{1}{2}$ und $\frac{7}{2^2}$ den Durchmesser liefert. Was lässt sich hieraus für die Rechenkunst des Hermann folgern? Nicht mehr und nicht weniger als dass er über die reinen Abacisten, d. h. über die Schule, welche ganz auf römischen Schultern stand, so weit hinausging, dass er **neben den römischen Minutien auch andere Brüche** kannte. Er war aber in die ägyptisch-griechisch-arabische Rechenmethode mit Stammbrüchen (d. h. mit Brüchen, deren Zähler die Einheit ist) nicht vollständig eingeweiht, sonst würde ein solches Monstrum wie $240544\frac{1}{2}$ und $\frac{2^2}{2^2}$ eben so wenig bei ihm vorkommen wie $80181\frac{1}{2}$ und $\frac{7}{2^2}$. Statt der ersteren Zahl würden wir bei einem Stammbruchkundigen (sit venia verbo) $240545\frac{1}{3}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{33}$, statt der zweiten $80181\frac{2}{3}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{33}$ $\frac{1}{99}$ (nämlich $\frac{2}{3}$ wird ausnahmsweise auch als Stammbruch betrachtet) finden! In dieser Bemerkung liegt aber auch bereits die Erklärung dessen, worin Meinzo's Schwierigkeit bestand. Meinzo war reiner Abacist. Für ihn gab es nur ganze Zahlen oder römische Minutien. Für ihn hatten $\frac{2^2}{2^2}$ namentlich in dem etwas unklaren Wortlaute 'et XXI partibus' (Z. 7 des Facs.) keinen Sinn. Er las von den ' $240544\frac{1}{2}$ und $\frac{2^2}{2^2}$ ' nur ' $240544\frac{1}{2}$ ' und das widersprach seiner eigenen Division mit 22 in 252000, welche ihm 240545 und etwelche Minutien als Rest liess. Meinzo empfand also als Schwierigkeit, dass Hermann zu viel oder zu wenig von Dingen wusste, die ihm selbst ganz fremd waren; ich sage 'oder zu wenig', denn hätte Hermann sich, wie ich vorher es aussprach, der Form $24545 \frac{1}{3} \frac{1}{11} \frac{1}{33}$ bedient, so wäre sich Meinzo der Uebereinstimmung bewusst worden. Wie nun die Sache lag, rechnete also Meinzo die