



138

HANS R. JENEMANN

EINE EINSCHALIGE RÖMISCHE WAAGE MIT FESTEM GEGENGEWICHT ¹⁾

Die meist benutzten Waagen der Römer waren die gleicharmige Waage mit zwei Schalen und die Laufgewichtswaage (englisch: "Steelyard"; französisch: "Romaine"; deutsch: "Römische Schnellwaage"). Von nur vereinzelter Verwendung scheint der Desemer (englisch: "Bismar") gewesen zu sein. Die genannten Waagenkonstruktionen beruhen sämtlich auf der Anwendung des Hebelgesetzes - teilweise mit konstantem, teilweise mit variablen Verhältnis der Hebelarme. Außer den genannten Typen ist noch eine andere Art von Waagen bekannt geworden, die zwar gleicharmig sind, jedoch nur eine Waagschale haben: anstelle der zweiten Schale ist ein festes Gegengewicht vorhanden. Da sich die Waage bei einer Belastung von 4,55 g in Gleichgewicht befindet, nimmt man an, daß sie als Münzwaage zur Wägung des Solidus verwendet wurde - eine von Kaiser Konstantin eingeführte Goldmünze. (Abb. 1).

Es wird vermutet, daß diese Waage in der staatlichen Münze dazu gedient habe, um Münzen von immer der gleichen Masse, eben des Solidus, herzustellen. Auch habe man mit ihr prüfen können, ob im Umlauf befindliche Münzen die vorgegebene Masse einhielten oder nicht. Es sei mit einem solchen Instrument jedoch nicht möglich gewesen, Materialien von unterschiedlicher Masse zu wägen, weil nämlich die Gegenschale zum Auflegen der Gewichtsstücke fehlte. Die kleine einschalige Waage wird noch mit spätantiken Schriftstellen in Beziehung gebracht, nach denen sie bei Isidorus von Sevilla als "trutina momentana" und bei Martianus Capella als "sine bilance libra" bezeichnet worden sei.

Es wird aufgezeigt, daß es - im Gegensatz zu den Angaben in der Literatur über diese Waage - möglich ist, an einem solchen Gerät jede beliebige Masse zu bestimmen, vorausgesetzt, diese ist kleiner als die konstruktiv bedingte Höchstbelastung der Waage. Den Differenzbetrag gegenüber der Maximalast kann man entweder mit Gewichtsstücken ausgleichen

Author Jenemann, H.R.

Title **Eine einschalige römische Waage mit festem Gegengewicht / A roman Balance with only one Pan and a fixed Counterpoise**

In Acta Metrologiae Historicae - Travaux du III. Congrès International de la Métrologie Historique organisé par Comité International pour la Métrologie Historique, Linz, 7.- 9. Oct. 1983, pp. 138 - 142, 489, 490

Size 7 pp., ill., 16.7 x 23.8 cm

Publisher Rudolf Trauner Verlag

Place Linz

Year 1985

ISBN ISSN

Abstract

Remarks