



Die Geschichte der Anzeigevorrichtung an der Präzisionswaage

Hans R. Jenemann

1. Die Anzeigevorrichtung an der Balkenwaage in der frühen Neuzeit

Die Anzeigevorrichtung an der gleicharmigen Balkenwaage früherer Zeiten ist gekennzeichnet durch den nach oben gerichteten und gegenüber der Schere einzustellenden Zeiger. Sie ist schon im zweiten nachchristlichen Jahrhundert von römischen Mechanikern entwickelt worden und bis weit in die Neuzeit hinein unverändert geblieben.<sup>1</sup> Die an einem geeigneten Stativ aufgehängte oder in der Hand gehaltene Schere stellte sich immer genau senkrecht ein. Der Zeiger der Waage, die mit der runden Mittelachse ihres Balkens in der ebenfalls runden Pfanne der Schere gelagert war, stimmte dann mit der Position der Schere überein, wenn der Balken genau waagrecht stand und die Waage damit im Gleichgewicht war. Auf vielen Darstellungen kulturhistorischer Art aus der Neuzeit, bei denen reale Waagen den Künstlern als Vorlage gedient haben, ist diese Anzeige nach wie vor wiedergegeben. Allerdings änderten sich die abgebildeten Motive. Während im Mittelalter die durch den Erzengel Michael ausgeführte Seelenwägung dominiert hatte, wurde später Justitia als Wägende bevorzugt.<sup>2</sup> Bei der Göttin der Gerechtigkeit sollte sich jedoch, im Gegensatz zur Wägung durch den Erzengel, die Waage als Symbol der allen gerecht werdenden Justiz im Gleichgewicht befinden, so daß der Zeiger genau senkrecht nach oben zu weisen hatte. Um unbeeinträchtigt von äußeren Einwirkungen zu sein, sollte sie deshalb ihre Wägungen mit verbundenen Augen ausführen, wie es auf vielen Plastiken und Gemälden wiedergegeben ist. Allerdings konnte Justitia solchen Einflüssen gegenüber so erhaben sein, daß sie auch ohne Augenbinde tätig werden konnte (Abb. 1).

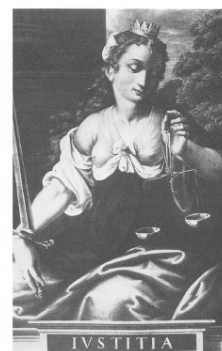


Abb. 1: Justitia mit der nicht ganz im Gleichgewicht befindlichen Waage; Waagebalken in der frei hängenden Schere gelagert und Zeiger nach oben gerichtet. Ölgemälde von Johann König, 1626. Städtische Kunstsammlung Augsburg. Aufn.: Städtische Kunstsammlung Augsburg, mit Erlaubnis.

Auch bei der für die Zwecke des Probierens verwendeten Probierwaage blieb die technische Anordnung der Waage zunächst die gleiche wie seit langem zuvor. Bei der Probierkunst, einem frühen Vorläufer der chemischen Analyse, sind Metalle und Erze auf ihren Gehalt an Edelmetal-

<sup>1</sup> Jenemann, Hans R.: Die Geschichte der Anzeigevorrichtung an der gleicharmigen Balkenwaage. *Maß und Gewicht - Zeitschrift für Metrologie*, Nr. 33 (März 1995), S. 771-796.  
<sup>2</sup> Kiesel, Otto Rudolf: Die Justitia - Reflexionen über ein Symbol und seine Darstellung in der bildenden Kunst. München 1984.

Author Jenemann, H.R.

Title Die Geschichte der Anzeigevorrichtung an der Präzisionswaage

In Maß und Gewicht 38 (Juni 1996), pp. 893-918

Size 26 pp., ill., 21 x 29.7 cm

Publisher Maß und Gewicht, Verein für Metrologie

Place Solingen

Year 1996

ISBN ISSN 0933-4246

Abstract

Remarks