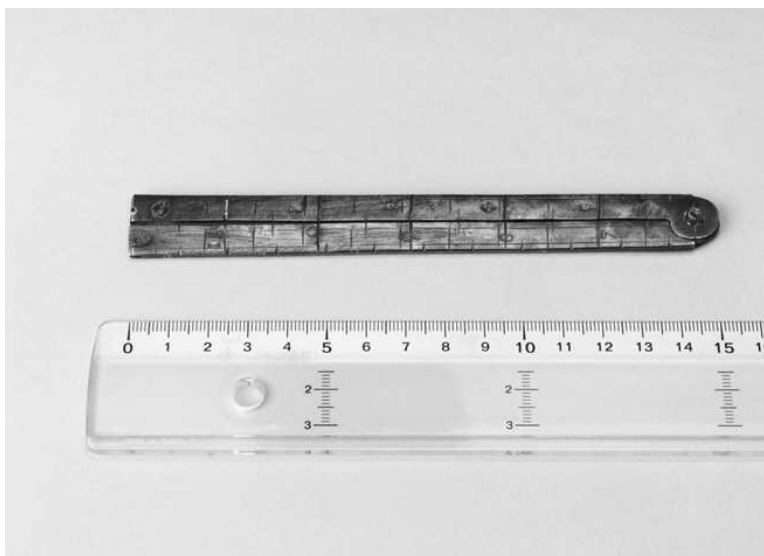
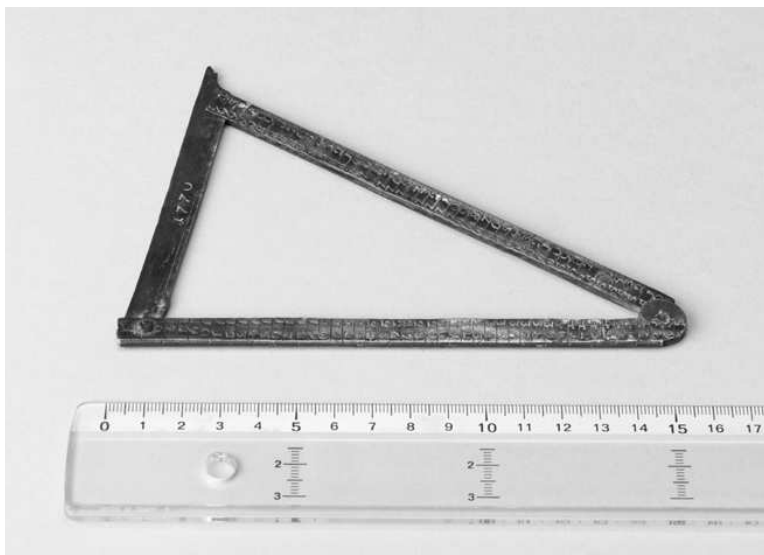


## Fundstück



### Ein «eingebernerter» Masstab von 1770 mit unterschiedlichen Fussmassen aus dem Von-Rütte-Gut in Sutz

Jürg Schweizer

Beim Einbau der Treppe ins Dachgeschoss des Von-Rütte-Guts im Jahr 2004 fand ein Zimmermann in der Bodenschüttung einen Metallstab. Die Fundstelle befand sich beim Übergang vom ehemaligen Tschannerhaus zu dem 1871 von Architekt Friedrich Ludwig von Rütte (1829–1903) auf der Westseite erstellten Eingangsbau. Der Metallstab erwies sich als zusammenklappbarer Masstab aus Messingblech. Er trägt auf beiden Seiten je eine unterschiedliche Skala. Neben der Möglichkeit, das 29,3 cm lange Objekt zur handlichen Länge von 15 cm zusammenzuklappen, erlaubt ein ausschwenkbarer Seitenarm, dieses auch zur Übertragung des rechten Winkels zu nutzen. Heute zeigt der Arm wegen einer späteren Veränderung nicht mehr ganz 90°. Er taugte, weil seine Schmalseite ein schönes Karniesprofil zeigt, auch als Profillehre, als Zeichenhilfe. Er trägt die sauber eingeschlagene Jahrzahl 1770. Das Einklappen dieses Armes wird durch die U-Form der beiden Hälften des Masstabs ermöglicht. Das Scharnier des Stabes schliesst das zusammengeklappte Gerät auf der oberen Schmalseite wohlgeformt ab. Eine Punzierung in Form eines frontal gegebenen gehörnten Ochsenskopfs ist zweifellos eine Herstellermarke. Leider ist über die Entstehung der bis heute gängigen Marke «Ochsenskopf», die 1781 für die Metallwarenfirma Fahlefeld in Sudberg, in der Nähe von Wuppertal, eingetragen wurde, wenig bekannt.

Der Stab hat an der einen Schmalseite eine Anomalie: Beide Arme sind gekürzt worden. Daher weist er ein durch das Abschneiden jetzt halbes Nietenloch auf; hier war der Ausklapparm ursprünglich befestigt. Die grobe Eisenniete der jetzigen Montage des Arms liegt 5 mm weiter oben. Der Vorteil der Verkürzung: Die Gesamtlänge des geöffneten Masstabs entspricht nun präzise dem 12-zölligen Bernfuss.

Der Arm mit dem oberen Ende der Skala weist an der Schmalseite eine Aussparung auf, die U-Form ist hier 4 mm lang aufgeschlitzt. Hier passt eine v-förmige Vertiefung des Ausklapparms hinein. Berücksichtigt man die ursprüngliche Lage des Klapparms, so bilden die beiden Masstabschenkel die Winkelhalbierende, 45°. Der Masstab konnte damit auch als Dreieck dienen!

Was eine Besonderheit des Fundstücks ausmacht, sind die Skalen. Die eine Seite des Stabes zeigt Ziffern von 1 bis 12, das heisst die übliche Einteilung eines Fusses in 12 Zoll. Der Stab misst genau 29,3 cm und gibt damit das im Bernbiet geläufige Fussmass wieder, das seinerseits in 144 Linien unterteilt wurde. Soweit ist das Gerät eigentlich nichts Aussergewöhnliches: ein Masstab von 1 Fuss oder 12 Zoll, zusätzlich mit Halb- und Viertelzolleinteilung.

Die Gegenseite zeigt eine Skala von 3 bis 94; die Ziffern 1, 2, 95 (angeschnitten) und mindestens 96 fehlen. Wie viel an beiden Enden abgeschnitten worden ist, kann mithilfe von drei sehr ähnlichen Klappmassstäben aus Messing im Bernischen Historischen Museum mit den Inventarnummern H/3212, H/24207 und H/24208 eruiert werden. Sie tragen die Jahreszahlen 1757, 1769 und 1777 und sind an den Enden nicht beschnitten, sondern vollständig und bis auf das Stück von 1769, das im 19. Jahrhundert der dezimalen Teilung des Fusses angepasst wurde, im ursprünglichen Zustand. Alle sind ausgeklappt 30,5 cm lang und belegen damit ein Fussmass, das dem weitverbreiteten, auch in der Ostschweiz gebräuchlichen Nürnberger Fuss entspricht. Sie zeigen auf der Rückseite eine Skala von 1 bis 96, nach Ris die Einteilung in Achtelzoll. Sie tragen die Ochsenkopfmärke nicht, der älteste an deren Stelle eine herzförmige Marke.

Wir können davon ausgehen, dass die rückseitige Skala unseres Fundstücks ebenfalls eine Einteilung von 1 bis 96 trug. Prüft man aber seine Skala von 1 bis 12 und vergleicht sie mit den Exemplaren des Museums, so fällt auf, dass bei ihm die Zolleinteilungen sehr markant quer über die beiden Arme eingeschlagen sind. Dabei nähern sich die neuen Zollstriche den ursprünglich eingeschlagenen Ziffern von 1 bis 12 in regelmässigen Schritten. Während die Eins (1) 8 mm unterhalb des Zollstrichs liegt, berührt die Sieben (7) ihn, die Neun (9) ist durch den Zollstrich mitten durchgeschlagen, die Elf (11) liegt bereits oberhalb des Zollstrichs. Was können wir daraus schliessen? Offensichtlich hat man die ursprüngliche Zolleinteilung, wie sie im Herstellungsgebiet des Massstabs üblich war, ausgehend von einem Fussmass von 30,4 cm zu 12 Zoll von 2,53 cm Länge, durch die nachträglich eingeschlagenen Zollstriche in den kürzeren Berner Fuss von 29,3 cm, unterteilt in 12 Zoll zu 2,45 cm, umgewandelt. Die viel feineren ursprünglichen Zollstriche findet man in gleichmässigen Abständen direkt oberhalb der beibehaltenen Ziffern. Gleichzeitig beschnitt man den Stab so, dass er exakt einen Berner Fuss mass. Die Achtelzolleinteilung auf der anderen Seite konnte man nicht anpassen, es entstand die Anomalie einer Skala von 3 bis 94.

Auf der Schmalseite des Massstabs findet sich zudem eine weitere, mit der (nachträglich zugefügten) bernischen Fusseinteilung nicht koordinierte Skala von 12 nummerierten Zoll zu 2,45 cm, das heisst erneut ein ganzer bernischer Fuss, der aber zur Originalausstattung des Massstabs gehört. Durch das nachträgliche Abschneiden am unteren Ende ist der erste Zoll lediglich noch 1,7 cm lang, alle anderen messen 2,45 cm. Das obere Ende nach dem (ganzen) 12. Zoll ist heute wegen der Beschneidung noch 0,9 cm lang, wir können den Stab hier um 7,5 mm ergänzen, den über den kürzeren Fuss überstehenden Rest.

Wir heben drei Dinge hervor: Der in der Gegend von Wuppertal gefertigte Massstab ist, wie die drei ähnlichen Messinstrumente im Museum belegen, ein gängiges Produkt

aus einer dortigen Metallmanufaktur. Ferner war er offensichtlich auch für den Export bestimmt; aus diesem Grund wurde ein in Mitteleuropa weitverbreitetes Fussmass als Hauptskala eingeschlagen; ein weniger häufiges, kürzeres, aber in verschiedenen Gegenden vorkommendes Fussmass wurde als zusätzliche Einheit angegeben. Durch Schrägstellen des Massstabs konnten gleichzeitig zwei Fussmass abgelesen, miteinander verglichen und zur Ausrechnung benutzt werden.

Drittens wurde das Fundstück aus dem Von-Rütte-Gut so angepasst, dass es für den bernischen Gebrauch praktisch und effizient war. Aufgrund der etwas groben Ausführung möchten wir annehmen, dass es vom Handwerker selbst abgeändert worden ist. Er machte aus dem gängigen Exportartikel ein bernisches Messinstrument. Umso mehr wird ihn dessen Verlust geärgert haben. Ob er es bereits 1778/79 beim Bau des Kernvolumens des Von-Rütte-Gutshauses oder aber nach 1800 im Rahmen von Umbauarbeiten verloren hat, muss offenbleiben.

---

#### *Bildnachweis*

Fotos: Beat Schweizer, Bern, 2021.

---

#### *Quellen und Literatur*

Dubler, Anne-Marie: Artikel über Längen- und Kubikmasse. In: HLS, Online-Version, konsultiert am 20.7.2020.

Ris, Friedrich: Die alten Masse und Gewichte des Historischen Museums in Bern (Beilage zum Jahresbericht des städtischen Gymnasiums in Bern, 1899).

Tuor, Robert: Mass und Gewicht im Alten Bern. Bern 1977.

Tabellen zur Vergleichung der neuen schweizerischen Maße und Gewichte mit den bisher im Kanton Bern gesetzlichen, oder sonst üblichen Maßen und Gewichten. In: Gesetze, Dekrete und Verordnungen der Republik Bern. Bd. 7, 1937, Anhang, 1–30.

Der Verfasser dankt Frau Anne-Marie Dubler und Herrn Daniel Schmutz vom Bernischen Historischen Museum (BHM) für Hilfestellungen und Hinweise. Das Fundstück soll dem BHM übergeben werden.