Zeitschrift: Sammlungen von landwirthschaftlichen Dingen der Schweitzerischen

Gesellschaft in Bern

**Herausgeber:** Schweitzerische Gesellschaft in Bern

**Band:** 2 (1761)

Heft: 3

Artikel: Beschreibung eines Gefässes, das gefallene Regen-Wasser zu messen

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-386538

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

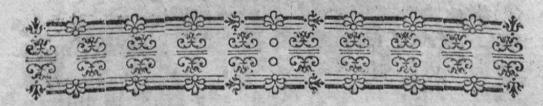
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 13.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



## XVII.

Beschreibung eines Gefässes, das gefallene Regen = Wasser zu messen.

ie erste Figur zeiget das Gefäß in seise

A B C D ist ein abgeschnittener holer Regel, oder eine Art von Trichter, welcher mit dem holen Eilinder B E F C zusammengelöthet ist. Das Gefäß ruht auf drenen Füssen H G J, so in H sest angelöthet sind. Ein Zwerchstab G E trägt unten die Walze in E und ist, um mehrerer Festigkeit willen, an den Fuß in G angeschlossen. Dieser Stab muß von Kupser oder Meßing gemacht senn, weil Blech nicht dauerhaft genug senn wurde. Die Füsse aber des Gefässes mögen von Eisen gemacht werden.

Die zwente Figur stellet den Durchschnitt des Wasser = Messers, nach der Ure Mm des absgeschnittenen Regels und des holen Eilinders oder der Walze vor.

Der halbe Durchmesser der grössern Perispherie vom abgeschnittenen Regel, MD ist = 12.
3011;

Zoll; der kleinern, vom kleinern Zirkel, mC = rad. 12=3.46. 1c.= dem halben Durchsmesser des Eilinders B E F C, der an dem Trichter sest angesetzt ist, so daß bende zusammen nur ein Stück und eine Figur ausmachen.

Die dritte Figur stellet den grössern und kleinern Umfang des Trichters vor; deren Flåschen sich zu einander verhalten wie 12. zu 1. weilen nach den Verhältnissen

MD, MC:: 12, rad. 12. vder MD<sup>2</sup>, MC<sup>2</sup>:: 12 x 12, 12::12, 1. tc.

Hieraus erhellet, daß, wann in dem Gefässe das Wasser bis an die Fläche 1 m (Fig. 11.) steis get, und F m ein Zoll ist, alsdenn die Höhe des auf die Oberstäche AD und also auf die Erde gesfallenen Wassers nur 12. von einem Zoll oder 1. Linie abwirft; eben so wenn die Höhe des Wassers in dem Gefässe durch F J oder 10. Zölle besstimmt worden, so beträgt die wahre Höhe des gefallenen Wassers auf der Erde 12. eines Zolles oder 10. Linien u. s. w.

So daß wann ein kleines und dünnes Lineak in Zölle und Linien eingetheilet, und ben aufrechtstehendem Gefäß, in den Eilinder heruntersgelassen wird; so wird so viel Wassers auf der Erde in Linien und Punkten gefallen senn, als die auf dem Lineal benetzte Höhe in Zöllen und Linien andeutet. Die Eintauchung des Lineales wird die Höhe des Wassers nicht merklich versändern; sonsten könnte auch dieser Unterscheid leicht berechnet werden.

21114

# Unmerkungen.

T.

Diese Weise das Regen. Wasser zu messen, pat verschiedene Vorzüge.

gere Hohe als die Hohe eines Punktes vermitstelst derselben bemerken kan.

2.) Läßt es sich bequem und geschwinde das

mit umgehn.

3.) Es wird dadurch verschiedenen Unbequems lichkeiten, als z. E. der Ausdünstung, vorgebosgen; das zu unterst in dem Eilinder sich befinstende Wasser wird auch nicht so leicht übernacht ben schnell einfallender Kälte zugefrieren.

4.) Endlich kan der Schnee in dem Eilinder sehr bald und ohne merklichen Verluft, an eis

nem warmern Orte wieder einschmelzen.

## II.

Man siehet leicht ein, daß zum Gebrauche dieses Wasser-Messers eben nicht unumgänglich ersordert wird, daß der kleine Durchmesser des Trichters BC (Fig. I.) dem Durchmesser des Ciplinders BEFC gänzlich gleich komme; daserne nur dieser sein gehöriges Verhältnis hat, und mit dem obern Theile des Gesässes zusammen gelöthet werden kan; weil man eben nicht warstet, die das Gesäs mit Wasser augefüllt ist, um dieses abzumessen.

## III.

Wenn auch schon ben beständig anhaltendem Regen so viel Wassers fallen sollte, daß die Hohe he desselben auf der Erde zwen Zölle überstiege, und also der Eilinder bennahe angefüllt würde; so rathen wir doch, lieber das gefallene Wasser zu zwenen malen zu messen, als den Eilinder zu verlängern, weil es schwer fallen würde, ben desselben Verlängerung sein genaues Maaß richtig zu erhälten.

Es ist auch dienlicher, den Eilinder von gesbogenem Blech zu machen, und mit Zinn ansstatt mit Silber zusammen zu löthen; indem alsso, wenn das Wasser im Eilinder zugefriert, das Gefäß eher ben der Löthung, als dem schwächessten Orte zerreissen wird, und also auch leichter wieder ausgebessert werden kan.

Aus eben diesem Grunde ift es auch rathfamer, sich nach unfrer Vorschrift der Form eines Cilinders und abgeschnittenen Regels zum Abmes fen des Regen = Wassers zu bedienen, da man sonst gemeinlich ein Parallelepipedum und eine abgeschnittene Biramide dazu gebrauchet. Ben diesen letten Formen lassen sich die Risse nicht fo gut wieder erganzen; und ihre Verfertigung ift für die Handiverksleute ungleich mubsamer. Da sich hingegen die runden Formen auf der Drechselbanke sehr leicht und sehr genau ausars beiten laffen. Auf gröffern Drechfelftühlen tonnen gröffere Befaffe verfertiget werden; daferne nur ein richtiges Verhältnis beobachtet wird; die Gefässe find solchenfalls nur desto taualicher du den Erfahrungen.

J. R. Hotzhalb Sculps.