**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =

Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della

Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 26 (1841)

**Artikel:** Über Spiralfeder-Wagen

Autor: Oeri

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-89741

### 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:** 23.11.2025

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

## BEILAGE XIV.

# ÜBER SPIRALFEDER-WAGEN

VON

## Herrn OERI,

Mechaniker in Zürich.

Oeri und Goldschmid weisen eine, in ihrer mechanischen Werkstätte verfertigte Spiralfeder-Wage vor, die gegen die andern den Vorzug hat, dass sie im Stande ist, die Unterabtheilungen des Pfundes bis auf das Loth und ½ Loth anzugeben, wo hingegen die gewöhnlichen Feder-Wagen nur auf ½ Pfd. wägen.

Anstatt einer Spiralfeder von Stahl hat dieselbe eine solche von hart gezogenem Messingdrath; denn die Versuche haben gezeigt, dass diese Spirale, über einen Cylinder gewunden von circa ½ Zoll Diameter, einmal, in ihrer Länge in Ruhe, auseinander gezogen werden kann, ohne ihre ursprüngliche Form zu verändern, auch wenn selbige lange Zeit in ausgespanntem Zustande gehalten wird.

Das eine obere Ende der Feder ist an dem Wagegestell befestigt; an dem unteren Ende ist die Wagschale angebracht, und von diesem Ende geht eine Schnur mitten durch die Feder hinauf über eine Rolle. Somit wird bei Belastung durch die Verlängerung der Feder die Rolle in Bewegung gesetzt, und ein Zeiger, der an der Axe der Rolle angebracht ist, gibt auf einem eingetheilten Kreise die Pfunde mit seinen Unterabtheilungen an. Will man z. B. auf einer solchen Wage 5, 10 bis 15 Pfd. als Maximum wägen, so muss der Radius der Welle sich so gross zu der Verlängerung der Feder verhalten, dass der Zeiger von 0 bis zum Maximum den Kreis durchläuft.

Der eingetheilte Kreis ist verstellbar und kann, die Wage in Ruhe, immer auf 0 gestellt werden; denn wenn sich auch die Feder verlängern sollte, folglich in Ruhe länger würde, so bleibt dennoch die Scale immer richtig, weil die Verlängerung der Feder vom Ruhestande bis zur Verlängerung des Maximums der Belastung sich immer gleich bleibt. Diese Eigenthümlichkeit dieser Wage macht auch bei Veränderung der Form der Spirale nur die Verstellung der Scale nothwendig. Die Verschiedenheit der Temperatur mag bei 200 ungefähr 1/2 Loth Abweichung bis zum Maximum der Belastung betragen. Um desshalb näher zu kommen, soll diese Wage mit Belastung bei mittlerer Temperatur bezeichnet werden. Bei diesem Verfahren gibt sie eine sehr bequeme, brauchbare Hauswage, die sehr wenig Raum einnimmt und nicht kostbar wird.