Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern
Band: - (1850)
Heft: 167-168

Artikel: Bestimmung der mittlern Kraft in Druck und Zug
Autor: Wolf, R.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318308

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: 09.12.2025

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

Bei Angabe der Bewölkung bezeichnet 0, dass der Himmel ganz rein gewesen, 1, 2, 3, 4 dass je $^1/_4$, $^2/_4$, $^3/_4$, $^4/_4$ durch Nebel oder Wolken bedeckt erschienen sei. Bewölkung und Wind zur Mittagsstunde ausgenommen, prätendiren übrigens diese Beobachtungen, so wenig als die im vorigen Jahre, eine strickte Vollständigkeit. Sollte, wie ich hoffen darf, der Staat geneigt sein, bei der Herbeischaffung der Mittel zu vollständigen meteorologischen Beobachtungen sich etwas betheiligen zu wollen, so gedenke ich, diese mühsame Arbeit, welche durch den am 26. November erfolgten Tod Herrn Trechsels einen unermüdeten Besorger verloren hat, über mich zu nehmen.

R. Wolf, Bestimmung der mittlern Kraft in Druck und Zug.

(Vorgetragen den 5. Januar 1850.)

Zur Ergänzung der im vorigen Jahre (Mittheilungen 1848, pag. 238) vorgenommenen Bestimmungen der mittlern Längen und Gewichte der hiesigen Schüler zwischen 10 und 17 Jahren, bestimmte ich in der jüngsten Zeit auch noch mittelst eines dem hiesigen Waisenhause zugehörenden Dynamometers von Luginbühl ihre mittlere Kraft inDruck und Zug, und erhielt aus 136 Proben folgende Resultate, wobei sich bei der Zugkraft die merkwürdige Anomalie zeigt, dass sie von 14 auf 15 Jahre rückwärts geht, obschon die erstere ein Mittel aus 22, die letztere ein Mittel aus 17 Proben ist; jedoch scheint sie nicht bedeutend

Alter.	Mittlere Druckkraft in Kilogr.	Diff.	Mittlere Zugkraft in Kilogr.	Diff.
10 Jahre	26,00	171	71,25	853
11 »	27,09	138	79,78	494
12 »	29,09	493	84,72	1680
13 »	34,02	953	101,52	1183
14 »	43,55	504	113,35	176
15 »	48,59	666	111,59	1691
16 »	55,25	255	128,50	250
17 »	57,80		131,00	

genug zu sein, um darauf Schlüsse zu bauen, sondern dürfte eher einen Fingerzeig abgeben, dass die Anzahl der Individuen sehr gross sein muss, um alle Zufälligkeiten zu eliminiren. Da ich weder die ursprünglichen, noch die nach und nach durch Veränderung der Feder verursachten Fehler des angewandten Dynamometers prüfen konnte, so kann ich nur die relative Richtigkeit der obigen Zahlen versichern.

M. Perty, ein Fall von Geistesstörung, die Periodizität der Mondsphasen einhaltend.

(Vorgetragen den 19. Jan. 1850.)

Herr Ständerath Curti erzählte mir in Lugano von einem Irren, den er in seiner Jugend mehrere Jahre beobachtet hatte, dessen Paroxysmen mit dem Vollmond,

R. Wolf, Zusatz zu der in Nr. 168 enthaltenen Bestimmung der mittlern Kraft in Druck und Zug.

[Vorgetragen den 7. December 1850.]

Die sich aus den frühern Bestimmungen der Zugkraft ergebende merkwürdige Anomalie, dass sie von 14 auf 15 Jahre rückwärts zu gehen schien, veranlasste mich ein Jahr später dieselben Versuche mit demselben Instrumente und denselben Schülern nochmals vorzunehmen. Stelle ich die neuen Resultate mit den alten zusammen, so zeigt sich die Zugkraft im Alter

von	17	Jahren	1849	gleich	131,00	Kilogr.	Differenzen
—	—	—	1850	—	165,38	—	36,88
—	16	—	1849	—	128,50	—	
—	—	—	1850	—	130,53	—	18,94
—	15	—	1849	—	111,59	—	
—	—	—	1850	—	142,55	—	29,20
—	14	—	1849	—	113,35	—	
—	—	—	1850	—	117,25	—	15,73
—	13	—	1850	—	101,52	—	

Die gleiche Anomalie zeigt sich somit jetzt von 15 auf 16 Jahre, und es geht also mit Bestimmtheit hervor, dass sie nicht mit dem Alter zusammenhängt, sondern die Knaben, welche voriges Jahr 15 und jetzt 16 Jahre alt waren, zufällig gerade der Mehrzahl nach aus Individuen bestehen, welche in dieser Beziehung schwächer sind. Der Merkwürdigkeit wegen führe ich an, dass sich unter diesen Knaben gerade mehrere der besten Turner befinden, und zwar nicht nur der gewandtesten, sondern der kräftigsten und ausdauerndsten, — ja dass sich überhaupt in allen Altersklassen (mit etwelcher Ausnahme der ältesten von 1850) die besten Turner im Allgemeinen am Dynamometer nicht auszeichneten. Die oben gezogenen Differenzen gaben die mittlere jährliche Zunahme derselben Knaben an Zugkraft, vorausgesetzt der Dynamometer habe nicht an Federkraft abgenommen, was obige Zahlen jedoch etwas bezweifeln lassen.

Aibr. Höpfner an J. S. Wyttenbach, Langensalza, 12. Aug. 1781 : Die Scheidekunst ist immer noch der Augapfel und der Gegenstand meines Herzens, Dichtens und Trachtens, und wird mir von Tag zu Tag theurer. Ich habe schon einige Abhandlungen sowohl übersetzt, als etwas Weniges unter verdecktem Namen selbsten verfertigt, welches mir zur Anschaffung einiger Bücher genutzet hat.

Jurine an J. S. Wyttenbach, Genf, 10. *Aug.* 1791 : Vos conseils sont si bons et vos préceptes si utiles, que nous nous sommes empressés de les mettre en pratique, en formant une société d'amis naturalistes; nous avons eu une assemblée pour les règlements, et j'ose espérer qu'elle continuera sans relâche et surtout sans intervention des *Primates* qui ont fait échouer la vôtre. J'espère que votre zèle pour cette belle étude saura faire sortir des cendres de votre défunte société une nouvelle avec laquelle nous aurons un grand plaisir d'établir une communication de faits.

Lapeirouse an J. S. Wyttenbach, Toulouse, 26. *Nov.* 1776 : Il est très vrai, Monsieur, que mes études n'ont plus d'autre but que l'histoire naturelle; j'ai formé un cabinet pour pouvoir les mieux diriger. J'ai embrassé toutes les parties de cette vaste science; mais j'en ai trop bien connu l'inépuisable profondeur, pour ne pas mettre des bornes a mes désirs. J'ai tourné mes regards, ainsi que vous, vers mon pays. Il m'a offert une grande chaîne de montagnes, qui le sépare d'un royaume, célèbre par les cruautés qu'il a commis dans le nouveau monde, les conquêtes qu'il y a fait et les richesses qu'il en a emporté. J'ai vu que les riches montagnes étaient peu connues, et que si parfois quelque savant, pour étendre les limites de la science, ou pour satisfaire sa curiosité, avait osé gravir les cimes orgueilleuses, franchir les glaces éternelles et braver la férocité des habitants, ce n'avait été que dans un très petit canton et pour une seule partie. J'ai donc entrepris de parcourir en entier nos Pyrénées, pour en connaître toutes les producductions naturelles. J'en ai déjà visité la bonne moitié. J'ai ramassé tous les quadrupèdes, les oiseaux et les insectes propres à ce climat; j'ai formé mon herbier des seules plantes que j'y ai cueilli; je n'ai pas méprisé les minéraux, ni les pétrifications, puisque c'est là vraiment la partie que j'aime d'un amour de prédilection et la seule que je cultive dans tout son entier, ayant borné les autres aux seules productions pyrénéennes. — Voilà, Monsieur, le détail de mes petits travaux, que je vous devais bien, puisque vous avez daigné me faire part des vôtres. Vous travaillez pour votre patrie, — je tâche d'être utile à la mienne; vous parcourez les Alpes, — je fais des courses sur les Pyrénées; vous faites des descriptions des expériences, — je rédige mes observa-

tions, je peins les objets qui ne l'ont pas été, j'analyse tous ceux qui me paraissent en être dignes; vous ramassez un peu de tout, — j'en use de même. La seule différence qu'il y a de vous à moi, c'est que je suis trop peu content des systèmes en général pour vouloir revenir sur le travail fastidieux de l'arrangement de mon cabinet. Après avoir tourné et retourné, je me suis fixé au système de Buffon pour les animaux, au sexe pour les plantes, à Cronsted pour les minéraux, — mais tous avec quelques changements relatifs à ma manière de voir; tous d'après le grand principe si bien discuté et développé par notre Pline: „Joindre les semblables, séparer les dissemblables, et juger les uns et les autres par le plus grand nombre de rapports ou de différences possibles.“ — Je désirais depuis longtemps d'avoir des liaisons avec des savants de votre nation; c'est elle qui nous a fourni les plus grands naturalistes; Gessner seul suffisait pour l'illustrer..... J'apprécie infiniment l'aménité de notre langue, mais je voudrais un peu plus de vérité dans notre conduite, plus de conséquence dans nos mœurs, moins de légèreté dans le caractère, — enfin je voudrais que nous fussions suisse-français.

Placidus a Specha an J. S. Wyttenbach, Dissentis, 14. *Aug.* 1790: Storr hat recht, wenn er auf eine Naturaliensammlung im hiesigen Kloster andeutet, aber sie war so unbedeutend, dass sie diesen Namen nicht verdiente. Ich mache seit 1785 alle Jahre einige Reisen durch die ländlichen Alpen und schaffe mir durch andere Wege Verschiedenes an, und dieser Bemühung, nach der unordentlichen Veräusserung der ersten Anlage, hat sie ihr Dasein und Wachsthum zu verdanken.

Daniel Sprüngli an J. S. Wyttenbach, Stettlen, 27. *Oct.* 1773: Neulich habe ich durch die Güte des Herrn Landschreiber Gruner seine Naturgeschichte der Schweiz erhalten, und mit Vergnügen gelesen. Sie enthält viele schöne mineralogische Bemerkungen von unserm Land; mit seiner neuen Hypothese aber wird er meinem geringen Bedünken nach kaum Beifall finden; wohl aber würde es geschehen sein, wenn er anstatt eines besondern Sees, das Meer angenommen hätte, wovon unser Land, wie viele andere Länder, den Grund in alten Zeiten ausgemacht haben. Allein in diesem Falle würde seiner Hypothese der Werth der Neuigkeit gemanglet haben.

Tribolet an J. S. Wyttenbach, Bern, 30. *März* 1773: Ihren den 26. hujus an mich abgelassenen Brief habe ich den 25. ejusdem, Dank sei es der bewundernswürdigen Geschwindigkeit des Couriers, richtig erhalten. Ich lebe noch und liebe sie noch. Mit diesem wäre mein Brief nun zu Ende, denn sie haben ja nichts mehr gefordert. Und

doch, sehen Sie wie gut ich bin, will ich Ihnen noch einige Zeilen gratis oben drüber geben. Sie werden aber, wie Alles was man umsonst thut, denke ich, schlecht genug sein..... Ein Socius Societ. Natur. Curios. Tur. bin ich geworden. Da werden Sie wohl auch nicht wissen wie ich dazu kam. Nicht durch meine Verdienste, werden Sie denken. Erbettelt habe ichs doch auch nicht. Kurz geworden bin ichs..... Von den Pflanzen reden Sie kein Wort, — ein sehr schlimmes Zeichen. Dass Sie sich doch mit ihren Lumpenversteinerungen immer abgeben mögen, wo doch auch gar nichts dabei herauskommt. Unser Garten wird dies Jahr prächtig sein.

Alex. Volta an J. S. Wyttenbach, Como, 12. *Januar* 1778: La description que vous m'avez donnée, Monsieur, des derniers jours de vie et de la mort de votre grand Haller ne pouvait être plus touchante. Je reconnais dans votre écrit et la douleur et le doux épanchement d'un cœur qui aimait son ami, qui connaissait ses vertus, qui en est encore épris, qui chérit ce qui lui en reste, ces vertus même et l'immortalité de son ami. La part que je prends à cette perte est celle de tous les amateurs des sciences, de tous les connaisseurs de son mérite par ses ouvrages et par sa célébrité, et de plus de ceux qui ont eu le bonheur de le connaître de vue et de jouir de sa conversation et de son incomparable honnêteté; enfin j'y prends encore plus de part en songeant à l'affliction dans laquelle vous devez être plongé..... Je pourrai en peu de temps vous faire parvenir un de mes ouvrages manuscrits que j'aurai bientôt achevé; c'est un *essai de théorie des différentes espèces d'air*; mais je ne sais si je puis le présenter à votre société tel qu'il est en italien, ou si je dois en faire une traduction en latin; cela me prendrait bien du temps. Je serai bien charmé si je puis par là m'acquérir l'honneur d'être élu membre de cette savante compagnie.

A. Wanger an J. S. Wyttenbach, Aarau, 22. *Juli* 1816: Ich bin begierig, Ihre Petrefacten zu sehen; vielleicht sind wir im Aargau im Stande etwas zur Vermehrung derselben beizutragen. Ich habe mir vorgenommen, die verschiedenen Thäler des Jura's näher kennen zu lernen, und werde zu diesem Ende Alles sammeln, was in das Gebiet der Mineralogie einschlägt..... Einem botanischen Garten sehen wir in Hoffnung entgegen; möchte der Himmel uns dann nur einen geschickten Botaniker zusenden; in Aarau haben wir in dieser Hinsicht keinen vorzüglichen Mann.

[R. Wolf.]