

Zeitschrift:	Abhandlungen und Beobachtungen durch die Ökonomische Gesellschaft zu Bern gesammelt
Herausgeber:	Ökonomische Gesellschaft zu Bern
Band:	3 (1762)
Heft:	1
Artikel:	Auszug aus einem Briefe des Hrn. von Cheseaux etc. von erfindung eines Hygrometers ; Beschreibung eines Stubenofens, wobey holz erspart werden kann
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-386554

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: 23.02.2026

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

VII.

A u s z u g
aus einem Briefe
des
Hrn. von Cheseaux &c.
von erfindung eines
H y g r o m e t e r s.

VIII.

B e s c h r e i b u n g
eines
S t u b e n o f e n s ,
wobei holz erspart werden kann.



Auszug aus einem Briefe
des Hrn. von Loys von Cheseaux, an Hrn.
Bertrand vom 30. Jenner 1761.

Q. Q. Q.

Q. Ich bin allerdings ihrer meinung, mein
Q. Q. Herr, daß es auch für den Akerbau un-
gemein nützlich wäre, einen richtigen Hy-
grometer mit vergleichungsgraden zu erfunden: Sie
kennen, sowohl als ich, die fehler, die sich an
allen denen äussern, die man bishiehin erfunden
hat. Der Hr. von Cat thut von der vortrefflich-
keit eines von ihm erfundenen instruments von
dieser art meldung; ich kenne aber dasselbe
nicht. Indessen, und bis man etwas bessers er-
findet, bin ich entschlossen, diesen sommer hin-
durch einige versuche anzustellen.

Ich will z. ex. zween gleiche theile salz nehmen,
und den einen so gut immer möglich ist, aufstro-
nen lassen. Ich will denselben in diesem ausge-
trockneten zustande, sowohl als den andern theil,
den ich in dieser zeit in der luft und an dem schat-
ten lassen werde, wägen lassen. Den erstern trok-
nen theil werde ich mit wasser sättigen, und den-
selben mit dem gewichte des andern, so ich in der
luft gelassen habe, und mit einem dritten theile
vergleichen, den ich, unausgetrocknet, in der luft

stehn gelassen, den ich aber zu gleicher zeit mit wasser sättigen werde. Ich werde aufmerksam seyn zu sehen, wie viel wasser der eine und der andere werde an sich genommen haben. Wenn es möglich ist, so werde ich auch zugleich die in gleicher zeit geschehene ausdünstung einer bestimmten oberfläche von wasser messen, welches ich zu diesem ende dem theile des salzes zur seite lassen werde, welches beständig in der freyen luft gestanden ist. Vielleicht finden wir durch diese versuche die zween äussersten bestimmungspunkten eines vergleichenden Hygrometers: eben so, wie das eis und das siedende wasser dieselben an dem Thermometer ausmachen. Auf diese weise würde ich einen Hygrometer von salz vermittelst einer richtigen wage verfertigen, da eine von beiden schalen eine geringe tiefe, aber eine grosse oberfläche haben müßte.

Sie wissen, mein Herr, was an denjenigen auszusezen ist, die man aus thiersehnen verfertigt. Dieses soll mich aber nicht abhalten, durch versuche die bestimmungspunkte der spannung durch die trokne, und der schlaffheit durch die feuchte, vermittelst einer sehne zu suchen, deren größe, länge und gewicht, sowohl als der stoff und die weise ihrer verfertigung bestimmt wären.

Es würde aber eine beträchtliche schwierigkeit zu übersteigen seyn, von einer ganz andern natur, als diejenigen, deren die naturforscher gedenken. Eine schwierigkeit, die sich nicht in dem stoffe der instrumente, sondern in der luft selbst befindt: und ich weiß nicht, daß noch jemand derselben meldung gethan habe. Sie besteht darinnen, daß die luft mit

mit vielen wassertheilchen angefüllt, und dennoch sehr troknend seyn kann. Es würde also darum zu thun seyn, eine richtige weise ausfindig zu machen, wie das salz, oder ein jedes anderes hydro-metrisches instrument, die feuchtigkeit der luft, auch ungeacht ihrer troknenden eigenschaft, anzeigen könnte: Wir müßten versichert seyn, daß dieselbe dadurch nicht verändert wäre. Es würde zugleich nothwendig seyn, ein instrument oder ein mittel zu kennen, den erstgedachten zustand der luft in erfahrung zu bringen. Meines erachtens würde ein ausdünstungsgesäß dazu hinlänglich seyn. Der südwestwind, der uns den regen bringt, ist viel troknender, als gewisse winde, auf welche das schöne wetter folgt. Er troknet den nassen und feuchten leinwand viel geschwinder, wenn gleich die luft mit vielen wassertheilchen angefüllt ist: Und so muß es nothwendig seyn; weil er eben wegen seiner troknenden krafft, die luft mit allen denen wassertheilen beladet, von denen er die irdischen Körper befreyet hat.



VIII.

Beschreibung eines Stubenofens,
zu ersparung des holzes.

Die ersparung des holzes, welches alle tage theurer wird, hat seit etwas zeits verschiedene personen aufmerksam gemacht. Es sind seit zwanzig jahren verschiedene abhandlungen hierüber zum vorschein gekommen, und in unsern sammlungen befindt sich eine, die von dem Hrn. Engel verfertiget ist. Er hat sowohl die ursachen des holzmangels, als aber die mittel untersucht, demselben abzuhelfen. Er handelt darinnen auch von verschiedenen Stubenofen, deren einrichtung weniger holz erfordert, als diejenigen, deren man sich bishiehin bedient hat: Er begnügt sich aber die schriftsteller anzuzeigen, die davon gehandelt haben.

Unsre Gesellschaft, die alle anlässe ergreift, dem vaterlande nützlich zu seyn, macht sich also diesen anlaß zu nuze, die beschreibung eines Kunstofens zu liefern, der zugleich zu einem Stubenofen dient, und wovon uns der Hr. Tschiffeli das modell gegeben hat. Dieser Ofen, die an verschiedenen orten unsers kantons bekannt sind, bedient man sich mit dem besten erfolge: Sie haben auch den doppelten vortheil, daß sie das holz auf dem feuerherde der küche ersparen, und die anstossende stube besser einheizen, als ein gewöhnlicher Stubenofen; und daher werden sie auch immer bekannter.

Um

Um sich dieser Ofen zu bedienen muß man eine füche haben, deren herd an eine stube anstoßt. Diese lage ist auf dem lande nichts seltsames; und sie wird oft auch in den städten angetroffen. Man errichtet auf dem feuerherde einen kleinen Kunstoſen in gestalt eines potagers, der sich an die wand des herdes stützt. Die gestalt desselben kan man in der beigefügten zeichnung sehn: Der gebrauch davon aber ist dieser, daß man töpfe und casserolen hinein hängen, und bey sehr geringem feuer steden kan. Man könnte diese Ofen auch größer machen, und anstatt zweener töpfe, vier darinnen plaz geben.

Dieser kleine Ofen ist in der mitte in zween theile getheilt, damit, wenn man nur unter einen hauen feuer machen wollte, die hize sich nicht durch die öfnung des andern verliere.

Man wird aber hieben selbst begreifen, daß der topf mit der größe des loches, in welches er zu stehen kommt, oder dieses mit jenem genau übereinkommen muß, damit die hize nicht durch die zwischenräume verloren gehe.

In der rukwand des Ofens werden zwey locher gemacht, die man durch schieber von eisenblech zuschliessen kann. Diese locher gehen in den Ofen des zimmers, der von gehauenen steinen, die das feuer ausdauren, gemacht seyn muß. Seine einrichtung, die man aus den beigefügten zeichnungen ersehen kann, ist also angeordnet, daß der rauch in dem Ofen, der dopelt ist, einen freislauf machen, und denselben auf allen seiten erwärmen kan.

Dieser rauch, nachdem er durch seinen umlauf
besten-

bestentheils verschwunden, gehet endlich durch ein oben in dem Ofen angebrachtes loch in den schorstein der kuche, und durch denselben zu tage aus.

Bey der aufbauung dieser Ofen muß man aber sorge tragen, daß die steine wohl zusammen gefügt werden, damit der rauch nicht in die stube dringen könne: Und zu diesem ende bedient man sich eines pflasters, welches anstatt kalks aus gips verfertiget ist. Feder verständige maurer wird den bau eines solchen Ofens aus der behüfügten zeichnung begreissen.

Diese Ofen können eben so wohl, als die andern verzierungen annehmen; es sey daß man ihnen eine zierlichere gestalt geben, oder dieselben mit schnizwerk auszuzieren, oder zu mahlen gedenke. Man könnte ihnen auch eine stellung geben, daß sie durch das feuer von einem ordentlichen kamme gewärmt werden könnten. Zu diesem ende wäre nichts anders nothig, als ein loch in der rukwand dieses letztern anzubringen, und den eisernen schieber zuzuschliessen: wobei nur dieses in acht zu nehmen wäre, daß obenher dem schieber ein loch müßte gemacht werden, welches zu oberst in den Ofen seinen ausgang hätte, durch welches der rauch, der durch das in der rukwand des kamins angebrachte loch in den Ofen gedrungen, wieder seinen ausgang nehmen könnte, nachdem er zuvor seinen zirkellauf in dem Ofen gemacht, und denselben erwärmt hätte.

Nachdem das feuer auf dem herde ausgelöscht worden, müssen die zween schieber, die sich oben und unten in dem Ofen befinden, alsbald zugemacht werden; damit die hize länger aufbehalten werde.



Erläuterung des Kupfers.

Fig. I. Ist der Grundriß des kleinen Kücheofens, und des Stubenofens.

A. die Küche.

B. Stube, die an die Küche stößt, in deren der Ofen sich befindt.

C. der Feuerherd in der Küche.

D. der kleine Ofen in der Küche, der wie ein Kunstofen oder Potager gemacht, und in der Mitte durch eine kleine Mauer unterscheiden ist, die durch die Linie c. f. bezeichnet wird.

u. m. sind zwey Löcher, in die die Häfen und Casseroles zu stehen kommen; wenn das Feuer in dem kleinen Ofen ist, und man den Stubenofen einheizen will, so ziehet man die Schieber, die vor den öfnungen stehen, weg.

g. b. das Feuer und der Rauch gehen sodann durch diese zwei öfnungen in den Ofen, und machen in demselben den Umlauf, wie die Linien und Punkten andeuten.

Endlich dringt der Rauch durch das Loch g. in der II. Fig. wieder heraus, und geht in den Schorstein der Küche.

l. l. zwey Schieber von blecheisen, die offen stehen.

p. ein Loch, welches auf den Feuerherd geht, und in dem falle dienlich ist, wenn man an dieser Stelle Feuer machen will.

9. es seye zum Braten, oder zu anderm Gebrauche.

Fig. II.

Fig. II. Der durchschnitt des Feuerherds in der Küche, des kleinen Kunstoſens, und des Stubenofens.

A. der Hut des Feuerherds und Kamins.

B. der Feuerherd.

H. der kleine- oder Kunstoſen, in welchem man sieht:

f. den Topf, und das darunter brennende Feuer.

m. eine kleine Thüre, durch welche man einfeuert.

o. o. zwei kleine eiserne Hohlkrinnen, in denen die zweene Schieber l. l. der l. Fig. laufen.

b. ein Loch, durch welches der rauch und das feuer in den Stubenofen dringen.

i. ein Loch, durch welches der rauch, nachdem er seinen umlauf in dem Ofen gemacht, wieder hinausgeht.

m. die Niche oder Aushöhlung des Ofens.

n. n. zweene kleine Quadratsteine, auf welche sich der hintere theil der Niche stützt. Diese füſſe sind in der l. Fig. mit punktlinien s. s. bezeichnet.

Fig. III. Vorstellung des Ofens von außen, von der Seite, die in der l. Fig. mit r. n. bezeichnet ist.

Fig. IV. Vorstellung derselben von der Seite n. der l. Fig.



Inhalt dieses Stüfes.

Vorrede; worinn von dem ursprunge der ökonomischen Gesellschaften in der Schweiz nachricht gegeben wird. = S. I.

Die Gesetze der ökon. Ges. zu Bern. = XLIII.

Auszüge von einigen ihrer berathschlagungen. XLIX.

Aufkündung der preise und prämien für 1762.
und 1763. = LXIII.

Verzeichniß der mitglieder einer löbl. Gesellschaft zu Bern. = LXX.

Vorschlag zu anlegung mitarbeitender Gesellschaften. = LXXIV.

Verzeichniß der mitglieder nachfolgender Gesellschaften:

In der Waat.

Die löbl. Gesells. zu Losanen. = LXXVIII.

Die löbl. Gesells. zu Vivils. = LXXX.

Die löbl. Gesells. zu Ifferten. = LXXXII.

Die löbl. Gesells. zu Neus. = LXXXIII.

Die löbl. Gesells. zu Päterlingen. = = =

In dem deutschen Lande.

Die löbl. Gesells. zu Biel. = LXXXIV.

Die löbl. Gesells. zu Aarau. = = =

Die löbl. Gesells. im Emmenthal. = LXXXV.

Die löbl. Gesells. zu Kidau. = = =

Privilegien zu gunsten des drukes und verkaufes dieser sammlungen &c. = LXXXVI.

Abhandlungen.

I. Entwurf der vornehmsten gegenstände der untersuchungen zur aufnahme des Feldbaues ic.	S. I.
II. Betrachtungen über die nothwendigkeit des Getreidbaues.	= = 55.
III. Anweisung zu verbesserung der Mäser; von Hr. Bertrand, Pfarrhr. zu Orbe.	= 79.
IV. Nachricht von der einrichtung der Bettelpölicey.	= = = 123.
V. Schreiben von den glükl. folgen des verbesserten Akerbaues, von Hr. Muret, Oberstpfarrhrn. zu Vivis.	= = = 167.
VI. Meteorologische Tabellen vom Jenner und Hornung 1762.	= = = 194.
VII. Auszug eines briefes von Hr. von Cheseaux/ von ersindung eines Hygrometers.	= 203.
VIII. Beschreibung eines Stubenofens, zu spaltung des holzes.	= = = 206.



FIG. I.

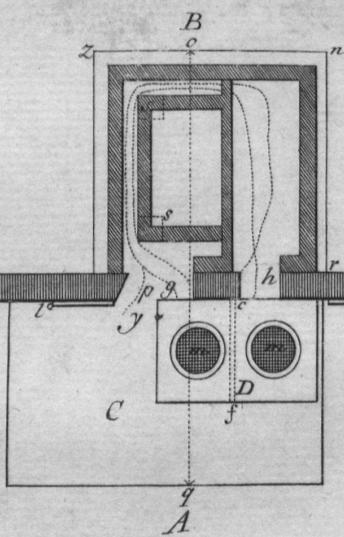


FIG. II.

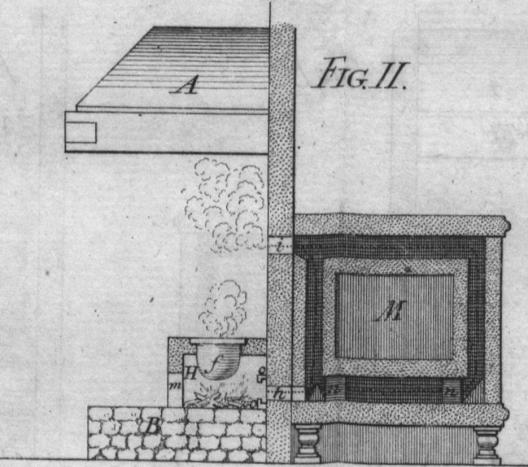
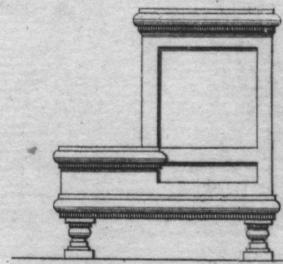


FIG. III.



FIG. IV.



C. L. M. Delin. Bern Schu
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. Pied de Berne.
J. Rod. Holzhalb sculp. Zürich.