

Auszug aus einem Briefe des Hrn. von Cheseaux etc. von erfindung eines Hygrometers ; Beschreibung eines Stubenofens, wobey holz erspart werden kann

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: Article

Zeitschrift: **Abhandlungen und Beobachtungen durch die Ökonomische Gesellschaft zu Bern gesammelt**

Band (Jahr): **3 (1762)**

Heft 1

PDF erstellt am: **19.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-386554>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

VII.

Auszug
aus einem Briefe
des
Hrn. von Cheseaux ꝛ.
von erfindung eines
Hygrometers.

VIII.

Beschreibung
eines
Stubenofens,
wobey Holz erspart werden kann.

THE
SOCIETY OF
MUSICIANS

AND
THE
ROYAL
ACADEMY OF
MUSIC

VIII
MUSICIANS

OF
THE
ROYAL
ACADEMY OF
MUSIC



Auszug aus einem Briefe

des Hrn. von Lons von Cheseaux, an Hrn.
Bertrand vom 30. Jenner 1761.

Ich bin allerdings ihrer meinung, mein
Herr, daß es auch für den Altbau un-
gemein nützlich wäre, einen richtigen Hy-
grometer mit vergleichungsgraden zu erfinden: Sie
kennen, sowohl als ich, die fehler, die sich an
allen denen äussern, die man bisshiehin erfunden
hat. Der Hr. von Cat thut von der vortreflich-
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, austrof-
nen lassen. Ich will denselben in diesem ausge-
tröckneten 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 trof-
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, unausgetröcknet, in der luft
stehn

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 geschene 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 Sygrometers: eben so, wie das eis und das siedende wasser dieselben an dem Thermometer ausmachen. Auf diese weise würde ich einen Sygrometer von salz vermittelst einer richtigen wage verfertigen, da eine von beyden schalen eine geringe tiefe, aber eine grosse oberfläche haben müßte.

Sie wissen, mein Herr, was an denenjenigen auszusezen ist, die man aus thiersehnen verfertigt. Dieses soll mich aber nicht abhalten, durch versuche die bestimmungspunkte der spannung durch die tröfne, 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.

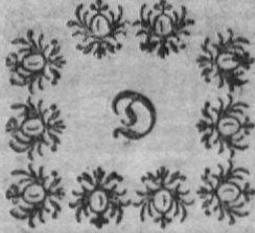
Es würde aber eine beträchtliche schwierigkeit zu übersteigen seyn, von einer ganz andern natur, als diejenigen, deren die naturforscher gedenken. Eine schwierigkeit, die sich nicht in dem stoffe der instrumente, sondern in der luft selbst befinde: und ich weiß nicht, daß noch jemand derselben meldung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

mit vielen wassertheilchen angefüllt, und dennoch sehr tröknend 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 tröknenden 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 ausdünstungsgefäß dazu hinlänglich seyn. Der südwestwind, der uns den regen bringt, ist viel tröknender, als gewisse winde, auf welche das schöne wetter folgt. Er tröknet 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 tröknenden kraft, die luft mit allen denen wassertheilen beladet, von denen er die irdischen körper befrenet 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 befinde sich eine, die von dem Hrn. Engel verfertiget ist. Er hat sowohl die ursachen des holzmangels, als aber die mittel untersucht, demselben abzuhelpen. Er handelt darinnen auch von verschiedenen Stubenöfen, 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 dienet, 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 gewonlicher Stubenofen; und daher werden sie auch immer bekannter.

Um

Um sich dieser Ofen zu bedienen muß man eine Küche haben, deren Herd an eine Stube anstößt. Diese Lage ist auf dem Lande nichts Seltsames; und sie wird oft auch in den Städten angetroffen. Man errichtet auf dem Feuerherde einen kleinen Kunstofen in Gestalt eines Potagers, der sich an die Wand des Herdes stützt. Die Gestalt desselben kann man in der beigefügten Zeichnung sehen: Der Gebrauch davon aber ist dieser, daß man Töpfe und Casserolen hinein hängen, und bey sehr geringem Feuer sieden kann. Man könnte diese Ofen auch größer machen, und anstatt zweener Töpfe, viere darinnen Platz geben.

Dieser kleine Ofen ist in der Mitte in zweien Theile getheilt, damit, wenn man nur unter einen Hasen Feuer machen wollte, die Hitze sich nicht durch die Öffnung des andern verliere.

Man wird aber hiebey 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 Hitze nicht durch die Zwischenräume verloren gehe.

In der Rückwand des Ofens werden zwey Löcher gemacht, die man durch Schieber von Eisenblech zuschließen kann. Diese Löcher 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 doppelt ist, einen Kreislauf machen, und denselben auf allen Seiten erwärmen kann.

Dieser Rauch, nachdem er durch seinen Umlauf
besten

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

Bei 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. Jeder verständige maurer wird den bau eines solchen Ofens aus der bengefügten zeichnung begreifen.

Diese Ofen können eben so wohl, als die andern verzierungen annehmen; es sey daß man ihnen eine zierlichere gestalt geben, oder dieselben mit schnitzwert auszuzieren, oder zu mahlen gedенke. Man könnte ihnen auch eine stellung geben, daß sie durch das feuer von einem ordentlichen kamine gewärmt werden könnten. Zu diesem ende wäre nichts anders nöthig, als ein loch in der rufwand dieses letztern anzubringen, und den eisernen schieber zuzuschliessen: woben nur dieses in acht zu nehmen wäre, daß obenher dem schieber ein loch müßte gemacht werden, welches zu oberst in den Ofen seinen ansgang hätte, durch welches der rauch, der durch das in der rufwand 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, alsobald zugemacht werden; damit die hize länger aufbehalten werde.



Erklärung 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 befindet.
- 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.

iii m. sind zwey Löcher, in die die Häfen und Casseroles zu stehen kommen; wenn das feuer in dem kleinern Ofen ist, und man den Stubenofen einheizen will, so ziehet man die schieber, die vor den öfnungen stehen, weg.

g. h. das feuer und der rauch gehen sodenn durch diese zwey öfnungen in den Ofen, und machen in demselben den umlauf, wie die linien und punkten andeuten.

Endlich dringt der rauch durch das Loch q. in der II. Fig. wieder heraus, und geht in den schorstein der Küche.

l. l. zween 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.

y. es seye zum braten, oder zu anderm gebrauch.

Fig. II.

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

A. der Hut des Feuerherds und Kamins.

B. der Feuerherd.

H. der kleine oder Kunstofen, 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 Hohlkinnen, in denen die zweene Schieber l. l. der I. Fig. laufen.

h. 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 Nische oder Aushölung des Ofens.

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

Fig. III. Vorstellung des Ofens von aussen, von der seite, die in der I. Fig. mit r. n. bezeichnet ist.

Fig. IV. Vorstellung desselben von der seite n. s. der I. Fig.



Inhalt dieses Stückes.

Vorrede; worinn von dem ursprunge der ökonomi- schen Gesellschaften in der Schweiz nachricht gegeben wird.	= = =	S. I.
Die Geseze der ökon. Ges. zu Bern.	=	XLIII.
Auszüge von einigen ihrer berathschlagungen.		XLIX.
Aufündung der preise und prämiën für und 1763.	= = =	LXIII.
Verzeichniß der mitglieder einer löbl. Gesellschaft zu Bern.	= = =	LXX.
Vorschlag zu anlegung mitarbeitender Gesell- schaften.	= = =	LXXIV.
Verzeichniß der mitglieder nachfolgender Gesell- schaften:		

In der Waat.

Die löbl. Gesells. zu Losanen.	=	LXXVIII.
Die löbl. Gesells. zu Vivis.	=	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 Narau.	= = =	
Die löbl. Gesells. im Emmenthal.	=	LXXXV.
Die löbl. Gesells. zu Nidau.	= = =	
Privilegien zu gunsten des drukes und verkaufes dieser sammlungen ic.	=	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 Möser; von Hr. Bertrand, Pfarrhr. zu Orbe. " 79.
- IV. Nachricht von der einrichtung der Bettelpollen. " " " 123.
- V. Schreiben von den glükl. folgen des verbesserten Ackerbaues, von Hr. Müret, Oberstpfarrhrn. zu Vivis. " " 167.
- VI. Meteorologische Tabellen vom Jenner und Hornung 1762. " " 194.
- VII. Auszug eines briefes von Hr. von Cheseaux von erfindung eines Hygrometers. " 203.
- VIII. Beschreibung eines Stubenofens, zu sparung des holzes. " " " 206.



Fig. I.

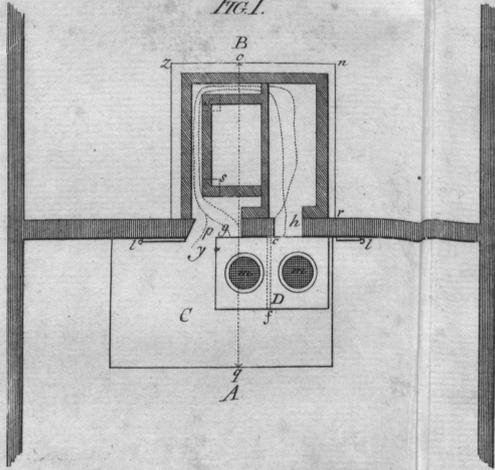


FIG. II.

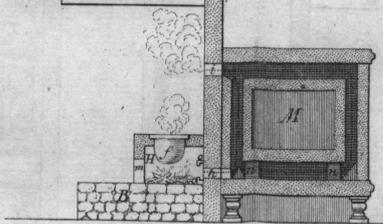


FIG. III.

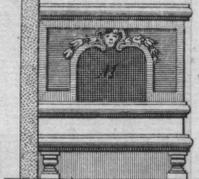
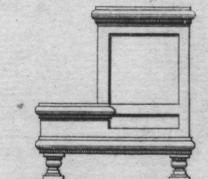


FIG. IV.



C. L. M. Delin.  Bern. Schu.
 S. Rod. Holzhalb feiner. Zurich. Pied des Bern.