

Auszüge aus Briefen an Albrecht von Haller, mit litterarisch-historischen Notizen

Autor(en): **Wolf, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1846)**

Heft 85-86

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-318223>

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.

die mit Stickstoff eingetreten sein können, und dies führt zu der Annahme, dass bei der Bereitung der Schiesswolle eine Desoxydation der Salpetersäure stattfinden müsse, welche ich, wie ich oben erwähnt, nicht beobachtet habe. Diesen Umstand erklärt wohl die Gegenwart der Schwefelsäure, mit welcher sich salpetrige Säure leicht verbindet, und ich möchte fragen, ob hier nicht vielleicht die Mitwirkung der Schwefelsäure bei der Bereitung des Präparates zu suchen sei?

Obgleich nun nach dem bis jetzt Bekannten die Natur der Schiessbaumwolle noch keineswegs vollständig ermittelt ist, so muss man doch wohl leider mit Dr. P. schliessen, dass wir dem Ideal einer Verbindung, die durch Verpuffung sich vollständig in Gase verwandelt, welche die Metalle nicht angreifen, noch nicht so nahe sind als man glaubte, wenn nicht Prof. Schönbein vielleicht ausspricht, dass seine Entdeckung etwas Anderes ist als unser besprochenes Präparat, welches so lange dahingestellt bleibt, als eine Erklärung des gelehrten Entdeckers uns vorenthalten ist.

**R. Wolf, Auszüge aus Briefen an
Albrecht von Haller, mit litterarisch-
historischen Notizen.**

(Fortsetzung zu Nr. 83 und 84.)

CXVIII. Joh. Georg Sulzer, Berlin, 12. Dec. 1759:
Jusqu'à présent les amateurs cherchent en vain votre ouvrage ¹⁰⁰⁾ chez nos libraires. La façon singulière dont on fait ici ce trafic, nous prive quelquefois des meilleurs ouvrages que produisent les pays étrangers. La même chose

¹⁰⁰⁾ Die Physiologie, von der damals 2 Bände erschienen waren.

nous arrive avec le recueil de la nouvelle société de Turin rempli de pièces très excellentes, surtout dans la partie mathématique. Mr. de la Grange Fournier a heureusement résolu un problème ¹⁰¹⁾ sur la solution duquel MM. Bernoulli ¹⁰²⁾, d'Alembert et Euler ne pouvaient s'accorder. Il a fait voir à chacun en quoi il a raison et en quoi il a tort, après avoir manié supérieurement cette matière si épineuse. Le bruit nous donnait d'Alembert pour président, et maintenant il nous donne Voltaire. Je ne sais pas auquel des deux je donnerais la préférence si j'avais à choisir. Ce n'est ni l'un ni l'autre qui nous convient..... Ces troubles m'ont empêché d'achever un ouvrage auquel je travaille depuis 5 ans. C'est un dictionnaire raisonné des beaux arts dans lequel je me propose de faire une énumération complète de tout ce qui plait dans les productions des arts, de quelle nature qu'elles soient, avec des recherches psychologiques sur les causes de ces effets. Mr. Gottsched s'était mis en tête de me prévenir. Il vient de publier un dictionnaire portatif des beaux arts, ouvrage puéril à tout égard. Il s'est appliqué entre autre de tirer de la poussière tous ces noms obscurs qui depuis 200 ans ont tâché en vain de s'illustrer par la poésie en Allemagne. Mais il est fort scrupuleux à ne nommer aucun de nos meilleures têtes d'aujourd'hui. Les noms de Bodmer, Klopstock, Wieland, Lessing sont entièrement proscrits de cet ouvrage, et le vôtre ne paraît que (on dirait par inadvertance de l'auteur) dans l'article Rime. D'ailleurs pas une ombre de raisonnement, de saine critique ou de philosophie dans cet amas de fadaïses. Mon ouvrage est assez avancé, mais il me faut encore pour le moins une année

¹⁰¹⁾ Ueber die Schwingungen der Saiten. Lagrange war damals erst 23 Jahre alt.

¹⁰²⁾ Betrifft den ältern Daniel Bernoulli.

de santé et de repos pour l'achever. Ma tâche est difficile à remplir, mais j'y porte toute l'attention et toute l'application dont je suis capable.

CXIX. Tissot, Lausanne, 19. December 1759: Notre ami de Brug ¹⁰³⁾ m'écrit une lettre remplie de lamentations. Ses concitoyens l'ennuient, — il laisse voir son ennui; ils l'abandonnent comme médecin, le chagrinent comme particulier, — il en prend de l'humeur qui ne raccommode rien. Je le plains infiniment sans vouloir le disculper tout en fait. Je suis persuadé que l'on peut s'ennuyer à Brug, mais je voudrais qu'il sut s'accommoder aux circonstances, et surtout j'aimerais à le voir sur un autre théâtre. Il me paraît qu'on est bien dans le cas d'avoir besoin de médecin à Berne, ou même ne pourrait-il point remplir avec succès quelqueune des chaires vacantes à Göttingue? Il vous est tendrement attaché, — je sais, Monsieur, que vous l'aimez, — je l'aime véritablement, parce qu'indépendamment de ses talents, je trouve chez lui un caractère de droiture, de franchise, de probité qui me plait partout. Je voudrais fort qu'il fut heureux, et je ne puis l'aider qu'en lui donnant des motifs de patience; c'est un faible secours, vous pouvez lui en donner de plus efficaces.

CXX. Micheli du Crest, Aarburg, 2. Juli 1759: Je prends la liberté de vous conseiller d'apprendre à faire vous-même des baromètres, et cela ne vous sera point si difficile que vous pourriez peut-être vous l'imaginer, en observant ce que je vais vous dire ¹⁰⁴⁾:

1) Pourvoyez-vous de mercure chez MM. Weiss et Zeerleder à Berne, ils m'en ont fourni de fort bon à un

¹⁰³⁾ Johann Georg Zimmermann. Siehe Note 50.

¹⁰⁴⁾ Da Micheli im Rufe stand, besonders vorzügliche Barometer zu verfertigen, so mag die detaillirte Beschreibung seines Verfahrens für die Geschichte der Physik hinlängliches Interesse haben, um sie hier nicht zu übergehen.

gros écu-neuf la livre de Berne, — faites-le passer ensuite à travers un linge bien blanc et bien sec, une fois ou deux. Ensuite ayez un tuyau de verre de près de 2 lignes de diamètre intérieur et de dix pouces de longueur, au haut duquel soit soufflé et formé un petit entonnoir de verre, et au bas duquel soit soufflée une grosse boule d'un pouce et demi de diamètre bien forte de verre. Vous ne l'emplirez pas tout-à-fait de votre mercure, puis vous le déposerez dans un bain de petites braises ardentes (l'entonnoir couvert d'un autre de papier), et vous le laisserez ainsi bouillir au moins demi-heure durant, — puis vous le suspendrez pour le laisser refroidir. Cela fait, vous le verserez dans un verre bien net et bien sec que vous couvrirez de papier.

2) Il faut avoir des morceaux de verre d'un tuyau à thermomètre de mercure, c'est-à-dire dont le diamètre soit d'environ $\frac{1}{3}$ de ligne intérieurement, de deux à trois pouces de longueur, d'un côté coupés carrément et bien net et bien poli, ce qui peut se faire en le frottant sur une pierre, et de l'autre tirés en diminuant le verre, comme si vous en vouliez faire un poinçon, ou la pointe d'un chalumeau. Cela fait, ayez un moule de bois en forme d'entonnoir, qui ait au moins l'angle droit d'environ deux pouces de base; vous en émousserez la pointe à forme du bout émoussé et poli de vos bouts de tuyau; puis vous planterez au milieu une fine aiguille qui entrera ainsi dans le trou du tuyau et joindra l'un et l'autre.

3) Ensuite vous aurez de la colle d'amidon, et découpant des ronds de papier fin d'Hollande de la grandeur de votre moule, et y découpant au centre de petites dents pour qu'elles puissent ainsi embrasser le verre du tuyau, et coupant encore le rond jusqu'au centre par un rayon droit pour que le papier puisse se reposer et coller ainsi

l'un sur l'autre à forme du moule, vous le joindrez ainsi suivant cette forme au moyen de votre colle; puis vous en recollerez encore un autre par-dessus, observant d'allonger et coller les dents sur le verre et que les replis du papier ne soient pas l'un sur l'autre. Vous répéterez cela avec un troisième et un quatrième ou cinquième papier; ensuite vous lierez bien le tout avec du fil sur votre moule pour qu'il en prenne bien la forme, ce qui étant bien sec vous aurez ainsi un très bon entonnoir dont il sera bon d'en avoir plusieurs bien blancs et bien unis au dedans.

4) Vous y passerez ainsi votre mercure le lendemain, et à un ou deux jours d'intervalle, et il déposera de cette façon en tournant toute sa crasse et son humidité, que vous nettoyez avec une barbe de plume blanche. Quand vous l'aurez ainsi passé et repassé une vingtaine de fois, et toujours bien nettoyé l'entonnoir avec la plume, et tenu vos bouteilles où vous le tiendrez bien nettes et bien sèches, vous aurez du mercure purifié au mieux possible et au plus luisant. Feu Mr. Geoffroy en vit un gros thermomètre, par moi fait à Paris, qui le surprit par son brillant et fit qu'il me demanda comment j'avais pu faire pour le purifier jusqu'à ce degré; je lui dis *avec patience*, et lui expliquai ma façon.

5) Il faut d'ailleurs avoir des tuyaux de bon verre et de calibre égal ou presque égal qui n'aient pas plus de 2 lignes de diamètre intérieur et moins d'une ligne $\frac{2}{3}$ ou 8 points, et qui aient des petites bouteilles faites en forme de poire, avec un col au-dessus de même diamètre d'ouverture et bien plat et bien arrondi pour qu'on puisse le bien boucher avec du papier et un cordonnet de soie qui le lie bien autour. Il faut que ces bouteilles soient soufflées à la verrerie, ou bien que le souffleur les sache faire assez bien pour cela et assez fortes d'ailleurs de verre,

pour qu'elles puissent soutenir de chaque côté deux fortes chiquenaudes sans se casser et sans miséricorde appliquées en leur présence, pour n'être pas trompé par les souffleurs et leur apprendre à vivre.

6) Cette bouteille doit avoir avec son col environ un pouce et demi de roi de hauteur, et être formée en droite ligne du tuyau, si bien que, mesurant depuis la bordure ou l'entrée de cette bouteille trois pieds-de-roi de longueur jusqu'au sommet du baromètre, il faudra faire là souffler la petite poire du sommet qu'il faut tenir petite et forte de verre avec une queue bien droite au sommet du verre mince et longue de 2 à 3 pouces, pour pouvoir la fermer sans souffler par-dessus après qu'on aura nettoyé le baromètre au-dedans et bien desséché de toute humidité.

7) Pour cela faire vous prendrez une aiguille dont vous émousserez la pointe et vous y passerez un double de cordonet de soie de plus de deux fois la longueur du baromètre, ou vous tortillerez de la mousseline dedans, et au moyen de l'aiguille que vous ferez entrer et descendre dans le baromètre, vous le nettoyez ainsi à diverses reprises, puis, pour être plus sûr, vous le mettez sécher au fourneau, afin que l'humidité en sorte par les deux bouts, et ensuite vous y repasserez dedans l'aiguille ou bien une broche de fil d'archal qui a une tête d'aiguille ainsi que j'en ai une pour cette opération.

8) Cela fait, vous ferez souder le sommet en fondant la queue bien en rond et sans souffler dedans par aucun côté, ce qu'il faut bien prendre garde que le souffleur ne fasse, sinon, pour sortir alors l'humidité qu'il y aura insérée par son haleine, il faudra remettre le tuyau au fourneau 24 heures pour le faire sortir et avant que de courber le baromètre, car quand il est une fois courbé, c'est la mer à boire que d'entreprendre d'en chasser l'humidité.

9) Ensuite vous boucherez la bouteille avec du papier, pour qu'aucune fumée ne puisse se communiquer dedans lorsque le souffleur courbera le baromètre à la lampe, ce qui étant fait et proprement courbé, le baromètre aura ainsi environ $3\frac{1}{4}$ pouces de hauteur depuis le sommet de la petite poire jusqu'au bas de la courbure.

10) Alors, pour le remplir, vous insérerez dans la bouteille avec un petit entonnoir fait exprès du mercure, à peu près la moitié de cette bouteille pleine, puis vous la boucherez avec la couverture de papier qui aura déjà pris sa forme, et mettant le pouce gauche dessus, et inclinant le sommet du baromètre sur la cuisse droite (étant assis), vous donnerez des petits coups sus de la main gauche, qui feront passer une partie du mercure dans le tuyau, et que vous ferez descendre ensuite peu à peu jusqu'au sommet incliné avec des coups de doigt sur le tuyau de la main droite. Il faut pour cet effet un peu d'exercice, mais l'expérience vous l'apprendra et à bien arranger le mercure sans qu'il y reste aucun point d'air, ce à quoi il faut bien prendre garde d'abord, car il est plus facile de le chasser alors avec le doigt quand il y a peu de mercure au-dessus, que lorsqu'il y en a beaucoup. Or lorsque le tuyau est parfaitement lisse au-dedans et le mercure parfaitement purifié, les coups de doigt sont suffisants pour arranger le mercure purgé de cette façon de tout air, mais lorsque le tuyau n'est pas lisse ou qu'il y a de l'humidité ou de l'impureté dans le mercure, il faut alors le réchauffer de feu, et comme vous en avez vu sans doute faire la manœuvre, je ne vous en dirai pas davantage sur ce sujet.

(Fortsetzung folgt.)

