

Notizen zur Geschichte der Mathematik und Physik in der Schweiz

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

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1851)**

Heft 201-202

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-318336>

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.

**B. Wolf, Notizen zur Geschichte der
Mathematik und Physik in der Schweiz.**

***XVII. Zwei Briefe aus Christoph Jezlers
Correspondenz.***

[Vorgelesen am 1. Februar 1851.]

Ich habe in Nr. 107 der Mittheilungen bei Anlass eines Briefes von Thomas Spleiss ¹⁾ an Haller auch seines Schülers Christoph Jezler gedacht. Die damals über diesen merkwürdigen Mann gegebenen Notizen könnten jetzt

¹⁾ Das Leben dieses hoffnungsvollen Mitschülers von Euler bei Johannes I Bernoulli, der aus Liebe zu seiner Vaterstadt die gering besoldete Professur der Mathematik in Schaffhausen dem glänzenden Loose vorzog, mit Euler in die Petersburger-Academie einzutreten, wurde von Melchior Habicht veröffentlicht: Nachricht von dem Leben des Herrn Thomas Spleiss, öffentlichen Lehrers der Mathematik und Philosophie in dem Collegio zu Schaffhausen. Schaffhausen 1776. 4.^o Wenn man überhaupt einem Lehrer ein Urtheil über seinen Schüler zutrauen darf, so kann doch gewiss Johannes I Bernoulli, der Lehrer von Euler, Daniel und Johannes Bernoulli, Maupertuis, Cramer, König, Gessner etc. dieses Recht beanspruchen, und sein Urtheil über Spleissens Tüchtigkeit für höhere Mathematik darf daher maassgebend genannt werden. Nichts desto weniger leistete später Spleiss für die Ausbildung der Mathematik nicht Bedeutendes, obschon er nicht mit so grossen innern Schwierigkeiten zu kämpfen hatte als Jezler; man sieht daraus wie wichtig der Boden, auf den ein Mann gestellt wird, für die Entwicklung seiner wissenschaftlichen Thätigkeit ist, und wird gezwungen, das im ersten Anhang von Jezlers Biographie gefällte Urtheil, dass, nach seinen Leistungen zu schliessen, Jezler eine rein mechanische Natur, ein blosser Liebhaber der Mathematik gewesen sei und kein Talent zu selbstständigen Schöpfungen gehabt habe, als ein etwas übereiltes zu bezeichnen.

(Bern. Mitth. März 1851.)

mit Hülfe der neulich erschienenen Schrift: „Christoph Jezler von Schaffhausen. Eine Neujahrsgabe, zum Besten des Waisenhauses in Schaffhausen herausgegeben. Schaffhausen in 8^o (Ohne Jahrzahl)“ ungemein vervollständigt werden. Ich unterlasse es jedoch mit Hinweisung auf jene einer wenigstens ihrem Hauptinhalte nach grossen Verbreitung würdigen Schrift, und gebe nur Einiges, was mit dem Hauptzwecke gegenwärtiger Mittheilung im Zusammenhange steht. Jezlers Grundeigenschaften waren: Ein eiserner, an Eigensinn streifender Wille, — ein sich scharf aussprechender Abscheu vor Missbräuchen aller Art ²⁾, — eine feurige Liebe zu den Wissenschaften ³⁾,

²⁾ Wie streng Jezler in dieser Beziehung war, zeigt sich z. B. darin, dass er sich jedes Geschenk verbot, — nicht einmal gerne eine Einladung zum Mittagessen annahm, schon fürchtend, sich dadurch eine seinen Pflichten widersprechende Erkenntlichkeit aufzuladen.

³⁾ So schrieb er einmal: „Die Fähigkeit, auf Newton's Pfad tief in die Natur zu dringen, und die herrliche Einrichtung der Welt auf eine Art zu betrachten, die nur einer kleinen Anzahl Sterblicher vergönnt ist, würde ich durch alle Mittel, selbst wenn es möglich wäre durch Krankheit erkaufen; unschätzbare wären mir jene Kenntnisse als alle Schätze Indiens.“ Ein andermal: „Die Astronomie, diese herrliche Wissenschaft, hat gar zu vielen Reiz für mich, und ich wollte lieber nicht leben, als der Kenntniss derselben entbehren. In meinen Augen sind die Himmelskörper, was das Gold in den Augen eines Geizigen ist, und wie gross sind nicht diese ungeheuren Massen Goldes. Aber,“ schreibt er weiter, schon fürchtend den Nutzen seiner lieben Vaterstadt den Wissenschaften zu opfern, „meine Hauptsache soll die Astronomie dennoch nicht sein; sie soll nur das Angenehme, — Cameral- und Oeconomie-Sachen aber das Nützliche ausmachen.“ Wie leicht lässt es sich aus solcher Gewissenspflicht, sein Leben der Vaterstadt zu widmen, verbunden mit der bescheidenen Ansicht über sich selbst, „er könne als gelehrter Mathematiker der Welt wenig nützen, indem seine Geisteskräfte zu eingeschränkt seien, als das er neue Wahrheiten auffinden könnte, und er sich daher glücklich schätzen müsste, nur dasjenige zu verstehen, was andere Mathematiker gefunden haben,“ erklären, dass er sein ganzes Leben hindurch mehr receptiv als productiv blieb, ohne nöthig zu haben, ihm die Produktionskraft abzuspreehen.

und eine aufopfernde, durch Undank, Verläumdung etc. fast noch gesteigerte Hingebung an seine Vaterstadt ⁴⁾. Diese Eigenschaften riefen besonders auf dem Boden, wo sich Jezler befand, nothwendig Reibungen nach Aussen und Innen hervor, und erklären uns hinlänglich, warum Jezler nicht noch Grösseres für seine Vaterstadt leistete, und warum auch die Wissenschaft ihm nicht Ausgezeichneteres zu verdanken hat.

Wie schon in Nr. 107 erwähnt wurde, reiste Jezler 1763, sobald er nach dem Tode seines Vaters sein Kürschnergewerbe liquidiren konnte, zur Ausbildung in seiner Lieblingswissenschaft zu Euler nach Berlin und schrieb sich dessen ganze Integralrechnung ab ⁵⁾. Für kurze Zeit um

⁴⁾ Obschon Jezlers ganzes Leben dafür zeugt, mögen doch auch hiefür einige Belege aus seinen Briefen folgen. Einmal schrieb er: „So wie ich mich täglich befeisse rechtschaffener zu werden, so wächst auch bei mir täglich die Liebe zu meinem Vaterlande, und die Begierde demselben nützlich zu werden. Die Verfolgungen, die ich erlitten, vermehren meinen Eifer, und Alles, so mir begegnet, lehrt mich, dass, je mehr man Hindernisse antreffe, desto mehr müsse man Muth und Standhaftigkeit verdoppeln.“ Ein andermal, als ihn ein Engländer nach Italien und England mitzunehmen wünschte, schrieb er: „Man möchte mir die allervortheilhaftesten Vorschläge thun, die nur zu wünschen wären, ich würde sie absolut nicht annehmen, weil mein Vorsatz ist, meinem Vaterlande zu leben. Ich sage noch einmal: nicht mir, sondern meinem Vaterlande will ich leben. Mein ganzes Glück soll von seinem Wohle abhängen.“ Noch ein andermal sagt er: „Wäre die Liebe zu meinem Vaterlande nicht so tief mir ins Herz gegraben, und eine so heilige Pflicht, ich würde Schaffhausen nicht einmal mehr ansehen. Aber die Noth und Klemme macht sie mir täglich wichtiger und feuert meinen Eifer an, so viel als möglich Nützlichendes zu lernen, und dieses will ich nicht nur wo ich kann, willig und bereit anwenden, sondern ich will es, so zu sagen, aufdrängen.“

⁵⁾ Einmal den Vorsatz gefasst Eulers Integralrechnung zu copiren, führte er diese furchtbare Arbeit mit eisernem Fleisse aus: „Ich schreibe jetzt den ganzen Tag,“ liess er seiner Mutter damals wissen, „ich schreibe mich schier zu todt; denn das Studiren habe nun auf die Seite gesetzt, weil ich sonst nicht würde fertig werden bis zu der

seiner sterbenden Mutter willen nach Schaffhausen gerufen, kehrte er nach Berlin zurück, und studirte dort bis 1765. Der Umgang mit Euler, Lambert, Sulzer, etc. machte ihm Berlin zum Mittelpunkte seines geistigen Lebens, und sein späterer Briefwechsel mit denselben unterhielt diese Zuneigung so sehr, dass er wohl für bleibend nach Berlin zurückgekehrt wäre, hätte ihn nicht die Hingebung an seine Vaterstadt zurückgehalten ⁶⁾. Auch nachdem er London und Paris gesehen, zog er Berlin vor, und als er 1776 die Nothwendigkeit spürte, wieder einmal Athem zu schöpfen, gieng er noch einmal nach Berlin.

Durch die Güte von Herrn Pfarrer Metzger, Bibliothekar in Schaffhausen, erhielt ich einen Brief von Euler an Jezler, den ich hier vollständig mittheilen will, da er einerseits das freundschaftliche Verhältniss zwischen Euler und Jezler darlegt, anderseits zeigt, wie der damals schon im höchsten wissenschaftlichen Glanze stehende, litterarisch bis ins Unbegreifliche thätige und durch seine Stellungen in alle möglichen Geschäfte hineingezogene Euler noch immer Zeit fand, Andern unter die Armen zu grei-

„Zeit, da das Buch unter die Presse kommt.“ Wie schade, dass Jezler bei seinem Tode nicht etwas von diesem Fleisse den Studenten vermachen konnte, die es oft nicht einmal dazu bringen können, „ihre Schwänze nachzureiten,“ — dafür aber freilich nach dem Verfasser jenes ersten Anhangs von Jezlers Biographie als geistreich zu bezeichnen sind.

⁶⁾ Im Jahr 1770 lud ihn nämlich Sulzer ein, auf Kosten Friedrichs des Grossen eine Reise zur Besichtigung der öffentlichen Strassen-, Canal-, etc.-Arbeiten zu machen, Zeichnungen und Modelle darüber zu sammeln, und dann als Lehrer an das in Berlin zu errichtende Seminar für Landbaumeister zu kommen; aber Jezler glaubte, so gerne er auch gegangen wäre, um seine Pflichten gegen die Vaterstadt erfüllen zu können, den Ruf ausschlagen zu sollen.

fen, und ein Lehrer seiner Schüler zu bleiben ⁷⁾. Der grosse Euler schrieb folgenden, der so oft von ihm gerühmten Klarheit in vollem Maasse entsprechenden Brief an Jezler :

»Hochedler, Hochgeehrter und Werthester

»Herr Landsmann.

»Ew. Hochedl. treiben Dero Erkenntlichkeit für die
»geringen Dienste, so ich Denselben zu erzeigen Gelegen-

⁷⁾ Wie Euler in 56 Jahren (auch mit aller Hülfe, welche ihm Fuss, Kraft, etc. während seiner 17jährigen Blindheit mit wahrer Aufopferung leisteten) 32 Quartbände und 13 Octavbände selbstständiger Werke, — daneben gegen 700 zum Theil sehr grosse, mit den tief-sinnigsten Speculationen und Rechnungen angefüllte, und alle Theile der reinen und angewandten Mathematik beschlagende Abhandlungen, welche in den verschiedenen academischen Sammlungen abgedruckt wurden, — und dann noch eine Menge erst gegenwärtig zur Publication geordnete Abhandlungen schreiben konnte, so dass der jüngere Fuss in seiner „Nachricht über eine Sammlung unedirter Handschriften Leonhard Eulers und über die begonnene Gesamtausgabe seiner kleineren Schriften“ die Anzahl aller gedruckten und ungedruckten Schriften Eulers zu 809 Nummern angiebt, die in einer Gesamtausgabe in Quart mindestens 2000 Druckbogen einnehmen würden, ist bereits fast unbegreiflich. Wie aber Euler neben dieser schriftstellerischen Thätigkeit noch Zeit fand als Lehrer und Erzieher zu wirken, — geographische Arbeiten, Nivellements etc. zu beaufsichtigen, — Lotterien und Finanzprojecte zu prüfen, — Inschriften auf Medaillen auszudenken, — Unterhandlungen mit fremden Gelehrten zu führen etc., und doch weder eine grosse wissenschaftliche Correspondenz, noch die Lectur wissenschaftlicher und politischer Bücher und Blätter, noch Clavier- und Schachspiel, noch seine Familie und namentlich die Leitung einer allabendlichen Hausandacht im Mindesten zu vernachlässigen, ist wahrhaft erstaunenswerth, und man würde es nicht glauben, wenn nicht alle seine Biographien thatsächliche Belege dafür anführten. Und doch schloss sich Euler den vielen Besuchern, die oft aus weiter Ferne zuströmten, nicht ab, und fand immer Zeit Jedem zu dienen, der sich mündlich und schriftlich an ihn wandte, — obschon die Zeit für ihn so schnell abliefe als für Andere. Möchte Eulers Beispiel Alle beschämen, welche sich immer über Mangel an Zeit beklagen, — namentlich wenn das Anliegen keine goldene Rückwand bietet.

»heit gehabt, gar zu weit, und der Käss, den Dieselben
 »mir bestimmt, setzet mich in die grösste Verlegenheit,
 »wie ich dafür meine Erkenntlichkeit an den Tag legen
 »soll. Inzwischen können Ew. Hochedl. versichert seyn,
 »dass ich Denselben dafür auf das vollkommenste ver-
 »bunden bin, und mir jederzeit ein besonderes Vergnü-
 »gen daraus machen werde, Denselben die sich ereignen-
 »den Zweifel über mathematische Rechnungen aufzulösen.

»Ueber die Gleichung $dy + y^2 dx = dx + x^2 dy$ der offen-
 »bar der Werth $y = x$ ein Genügen leistet, und aus wel-
 »chem ich das vollständige Integrale $y = \frac{1 + Cx}{C + x}$ erhalte,
 »bemerke ich nur, dass dasjenige, so Ew. Hochedelge-
 »boren herausbringen, nemlich $y = \frac{C + Cx + x - 1}{C + Cx - x + 1}$ von dem
 »meinigen gantz und gar nicht verschieden ist, indem die
 »Constante C in beyden nicht einerley Werth hat. Um
 »diese Uebereinstimmung zu zeigen, so stellen Ew. Hochedl.
 »Dero Formul also vor $y = \frac{C - 1 + (C + 1)x}{C + 1 + (C - 1)x}$ und setzen
 » $C + 1 = A(C - 1)$, so kommt $y = \frac{C - 1 + A(C - 1)x}{A(C - 1) + (C - 1)x} = \frac{1 + Ax}{A + x}$
 »welche Form von der meinigen $y = \frac{1 + Cx}{C + x}$ ja nicht wei-
 »ter unterschieden ist.

»Was die Aequation $dx = \frac{2x dy - 2y dx}{(x - y)^2}$ betrifft, so ist
 »hauptsächlich zu merken, dass die Formul $\frac{2x dy - 2y dx}{(x - y)^2}$
 »per se integrabel ist, und ihr integrale $= \frac{2x}{x - y} + C$. Folg-
 »lich wird die æquatio integralis $x = \frac{2x}{x - y} + C$, worinn
 »alle andern Formen nothwendig enthalten sind. Warum

»aber Ew. Hochedl. meinen, als wann diese $x = \frac{2y}{x-y} + C$
 »nicht eben so wohl ein integr. compl. sey, kan ich nicht
 »absehen; man darf ja nur in jener $-2+A$ anstatt C
 »schreiben, so bekommt man $x = \frac{2x}{x-y} - 2 + A = \frac{2y}{x-y} + A$
 »welches offenbar einerley ist. Dergleichen Zweifel rüh-
 »ren vielleicht daher, dass Ew. Hochedelgeboren für die
 »Const. arbitr. immer eben denselben Buchstaben C setzen:
 »brauchen Dieselben also nur bey verschiedenen Formen
 »verschiedene Buchstaben und da wird bey dem obigen
 »Exempel sogleich in die Augen fallen, dass

$$\frac{2x}{x-y} + A = \frac{2y}{x-y} + B = \frac{x+y}{x-y} + C$$

»weil $B = A - 2$ und $C = A + 1$

»Um dem Hrn. Hegner ⁸⁾, dem ich mein ergebenstes
 »Compliment zu machen bitte, auf seinen Zweifel zu ant-
 »worten, wann etwan die Auflösung einer Aufgabe auf
 »diese differ. æqu. geleitet hätte $dx = \frac{2xdy - 2ydx}{(x-y)^2}$: wie das
 »integrale zu appliciren sey? so bemerke ich nur, dass
 »erstlich die æquatio integralis completa genommen wer-
 »den muss, und es ist gleich viel welche Form man ge-
 »brauchen will

$$\text{I. } x = \frac{2x}{x-y} + A \text{ oder II. } x = \frac{2y}{x-y} + B$$

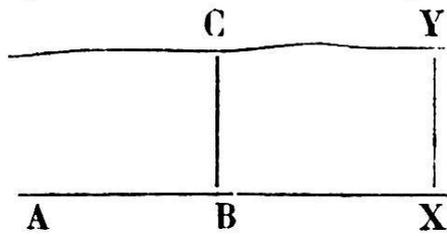
$$\text{oder III. } x = \frac{x+y}{x-y} + C \text{ etc.}$$

»weil alle einerley sind, und in einer jeden die Auflösung
 »der Aufgabe eben so wohl enthalten als in jeder andern.

»Zweytens ist wohl zu merken, dass immer, so allge-
 »mein auch eine Aufgabe seyn mag, darinn ein Umstand

⁸⁾ Wahrscheinlich ein Winterthurer - Mathematiker, — über den ich bald Auskunft zu erhalten hoffen darf.

»beständig als bekannt angenommen wird, woraus sich
 »ergiebt, dass in einem gewissen Fall, wo dem x ein ge-
 »wisser Werth gegeben wird, das y einen Werth erhalte,
 »so unbekannt übrigens die Verhältnuss zwischen x und y
 »seyn mag; dann wo dieses nicht wäre, so wäre die Auf-
 »gabe nicht einmal begreiflich. Als zum Exempel wann



von einem gewissen krummen
 Linie, wo $AX=x$ und $XY=y$
 die Area $BCXY$ gesucht wird,
 so von einer gegebenen ap-
 plicata BC an gerechnet wer-

den soll, so weiss man zum voraus dass wann $x=AB$
 die gesuchte area gewiss $=0$ seyn werde. Also über-
 haupt so oft durch die Integration eine Verhältnuss zwi-
 schen zwei variablen x und y bestimmt werden soll, so
 schliesst die Aufgabe selbst immer einen gewissen Um-
 stand in sich, woraus erhellet, dass in einem gewissen
 Fall $x=a$ das y einen gewissen Werth $y=b$ bekomme,
 durch welche Bedingung die Constans per integrationem
 introducta bestimmt werden muss. Lässt uns demnach

für die obige Aufgabe die erste Form $x = \frac{2x}{x-y} + A$

setzen $x=a$ und $y=b$, so wird die const. $A = a - \frac{2a}{a-b}$

daher die richtige Auflösung in dieser æquatio enthalten

seyn wird $x = \frac{2x}{x-y} + a - \frac{2a}{a-b}$. Nach der andern Form

würde man haben $x = \frac{2y}{x-y} + a - \frac{2b}{a-b}$ und nach der

dritten $x = \frac{x+y}{x-y} + a - \frac{a+b}{a-b}$, welche alle drey vollkom-

men einerley sind.

»Ich kan also gar nicht begreifen, wie man auf den
 »Zweifel verfallen könne, dass öfters zwey integralien
 »statt finden, und man in der Ungewissheit sich befinde,
 »aus welchem von beyden die Solution herzunehmen.
 »Der Hr. Geh. Rath von Segner hatte auch diesen Scrupel,
 »den ich ihm aber bald genommen, und ich merkte
 »wohl, dass der gemeine unvollständige Vortrag der In-
 »tegral Rechnung daran Schuld ist. Man muss sich nur
 »angewöhnen, bey allen integrationen immer die Integra-
 »lia completa zu nehmen, und da werden dergleichen
 »Zweifel nie aufstossen.

»Bissweilen trägt es sich wohl zu, dass eine Diffe-
 »rentialæquation zwei verschiedene Integralia hat, welches
 »aber eine ganz besondere Bewandtnuss hat, und von
 »jenen Scrupeln ganz verschieden ist, indem die Aufgabe
 »selbst zweyer Solutionen fähig ist. Als wann man auf diese
 »Differential-Gleichung kommt $ydx - xdy = a\sqrt{dx^2 + dy^2}$,
 »so setze man $dy = pdx$ um zu haben $y - px = a\sqrt{1 + p^2}$
 »oder $y = px + a\sqrt{1 + p^2}$. Diese weiter differentiert gibt
 » $dy = pdx = pdx + xdp + \frac{apdp}{\sqrt{1 + p^2}}$ folglich $x dp + \frac{apdp}{\sqrt{1 + p^2}} = 0$
 »oder $dp \left(x + \frac{ap}{\sqrt{1 + p^2}} \right) = 0$. Dieses Product kan nun
 »in zweyerley Fällen $= 0$ werden: 1^o wann $dp = 0$ und
 »2^o wann $x = \frac{-ap}{\sqrt{1 + p^2}}$. Im ersten Falle erhält man
 » $p = C$ und also $y = Cx + a\sqrt{1 + C^2}$, welche æqu. unend-
 »lich viele gerade Linien in sich schliesst, die alle der
 »vorgelegten Diff. æquat. ein Genügen leisten. Im andern
 »Fall hat man $y = \frac{-ap^2}{\sqrt{1 + p^2}} + a\sqrt{1 + p^2} = \frac{a}{\sqrt{1 + p^2}}$ weil
 » $x = \frac{-ap}{\sqrt{1 + p^2}}$ und $y = px + a\sqrt{1 + p^2}$, folglich $x^2 + y^2 =$

$\frac{a^2 + a^2 p^2}{1 + p^2} = a^2$, welche æqu. einen einzigen Circul vor-
»stellt, der ausser obigen unendlich vielen geraden Linien
»der diff. æqu. ebenfalls ein Genügen leistet. Wenn des
»Hrn. Hegners Zweifel auf solche Fälle gingen, so wären
»sie von Erheblichkeit, aber aus der Natur der Sache
»ebenfalls leicht zu heben.

»Hiebey kommt der 3te Theil meiner Mechanic, so
»eben fertig worden, welchen als ein geringes Zeichen
»meiner Erkenntlichkeit anzunehmen bitte, der ich nächst
»freundlichstem Gruss von meinem gantzen Hause mit
»aller Hochachtung bin

Ew. Hochedl.

ergebenster Diener

L. Euler.

Berlin den 4ten May 1765.

Ueber Jezlers Reise von 1776 gibt uns folgender Brief
desselben an Johannes Gessner, den ich in der mehr-
erwähnten Autographensammlung Herrn Ott-Usteri's in
Zürich auffand, einige interessante Aufschlüsse. Er lautet,
wie folgt :

»HochEdelgeborner, Hochgelehrter Herr Chorberr !

»Insonders hochzuverehrender Herr und Freund.

»Euer HochEdelgeb. Auftrag zuzufolg, der Physikali-
»schen Gesellschaft Euleri Calculum Different. anzuschaf-
»fen, hab ich nun die Ehre denenselben dieses Werk zu
»überschicken. Erst letzte Wochen kriegte ich es durch
»einen Leipziger Fuhrmann. Ich konte es in Berlin nicht
»in meinen Koffer paken, u. schickte es daher mit ei-
»nigen anderen Büchern, die ich daselbst gekauft, nach
»Leipzig. Einer meiner hiesigen Freunden, der auf
»die letzte Herbstmesse dahin gienge, pakte es dan zu
»seinen Waaren, so dass ich sie erst kurtz erhielt. In

»Berlin musste für dieses Eulersche Werk 2 Dukaten
»bezahlen.

»Von meiner Reise bin ich zu End des 7hrs wider
»hier angelangt. In Berlin hielte mich 10 Wochen auf,
»u. wie Ew. HochEdelgeb. leicht denken werden, über-
»aus vergnügt. Alle 2 Tag brachte ein paar Abendstun-
»den bey Herrn Lambert zu. Die Herren de la Grange
»u. Beguelin besuchte auch mehrmalen; den Hrn. Ber-
»noulli ⁹⁾ gar oft, u. mit Ihrem Hrn. Professor Müller
»ginge alle Tage um. Ich hatte auch das Vergnügen
»noch 3 Wochen mit unserm lieben Hrn. Pr. Sulzer um-
»zugehen. Dieser schätzbare Mann befande sich bey mei-
»ner Abreise besser, als gleich nach seiner Ankunft in
»Berlin. — Die geschikten Astronomen Bode u. Schultze
»hab ich auch oft besucht. Letzter ist besonders ein sehr
»bescheidener junger Mann, u. weil er sich weit mehr
»auf die Analysin legt als jener, so ist auch ungleich mehr
»von ihm zu erwarten. Er sagte mir unter anderem,
»dass er nächstens eine neue Ausgabe von Sherwins oder
»Gardeners Tabellen mit einigen Zusätzen besorgen wolle.
»Ohne Zweifel wissen Ew. HochEdelgeb., dass Hr. Lam-
»bert u. die eben bemelte 2 Astronomen, nemlich unter
»jenes seiner Direktion, ein sehr schätzbar u. vortrefflich
»Werk, so eine Sammlung aller astronomischen Tabellen
»ist, herausgeben. Es war bey meiner Abreise von Ber-
»lin biss an 6 Bogen gedruckt, wird aber auf die Leip-
»ziger Mess gewüss fertig geworden u. zu haben gewesen
»seyn, Mich wundert, ob Ihre Buchhändler in Zürich nicht
»einige Exemplar herausgebracht. Es ist gewüss eines
»der wichtigsten astronomischen Werken, u. es scheint
»fast unbegreiflich, wie nur 3 Octav Bände, die nemlich

⁹⁾ Johannes III Bernoulli, siehe Mittheilungen Nr. 59 und 199.

»seine Grösse ausmachen, nicht nur alle bisher bekante
»astronomische Tabellen, sondern noch zerschiedene neue,
»und selbst die von zerschiedenen Autoren angegebenen
»Katalogen der Fixsternen enthalten können. Ich bin
»versichert, Ew. HochEdelgeb. werden an diesem Werk
»vil Vergnügen haben, u. Sie werden den Hrn. Lambert
»nirgends darin verkennen. Dieser grosse Gelehrte ar-
»beitet immer ununterbrochen, u. untersucht bald diesen
»bald jenen Gegenstand mathematisch mit der ihm eigenen
»Scharfsinnigkeit. Der auf nächste Ostern herauskom-
»mende Theil der Berliner Ephemeriden von 1779 soll,
»wie er mir sagte, mit zerschiedenen Abänderungen u.
»Verbesserungen, u. daher vollkommener als die vorigen
»erscheinen. — Letzten Sommer hat ihm der König sei-
»nen Gehalt mit 400 Rthlr. vermehrt. Eine Probe, dass
»Seine Majestät seine Verdienste kennen u. zu schätzen
»wissen. — Hr. Lambert befindet sich übrigens in Anse-
»hung seiner Gesundheit sehr wohl: vor einem Jahr aber
»sei er zimlich krank gewesen. — Hr. Bernulli befindet
»sich auch vil besser, als vor ein paar Jahren; jedoch ist
»er etwas schwächlich, auch leidet er noch immer eini-
»ger Massen am Gehöre. Es ist schade für diesen ge-
»schikten Astronomen, dass er zu seinem mühsamen Beruf
»nicht die beste u. dauerhafteste Gesundheit hat.

»In Göttingen, wo ich mich 8 Tage aufhielte, habe
»das Vergnügen gehabt, Hrn. Kästner mehrmalen zu spre-
»chen. Dieser Gelehrte, den man mit Recht die Zierde
»der deutschen Mathematiker und Philosophen nennen
»kann, erwise mir vile Höflichkeit u. Freundschaft. Er
»führte mich zweymal auf das Observatorium, wo ich
»zerschiedene schöne astronomische Instrumente, beson-
»ders den Muralquadrant zu bewundern hatte. Wie schade
»ist es doch, dass dieses vortrefliche Instrument nicht

»länger von dem unsterblichen Mayer hat können gebraucht
»werden ! Einige neue Uhren, die halbe, viertel u. achtel
»Sekunden zeigen, u. sonst von künstlicher Einrichtung
»sind, zieren diese Sternwarte. Sie sind noch nicht lange
»da, und ein Geschenk vom König in England. — Göt-
»tingen gefiele mir übrigens sehr wohl. Ich fand da
»durchgehends fleissige Professoren u. fleissige Studen-
»ten, u. zu meiner Verwunderung lange nicht so vile
»Freygeisterey, als ich erwartet, u. die in Berlin und noch
»so vilen andern Orten gleichsam Mode ist.

»In Manheim hatte das Vergnügen den Pater Meyer
»zu sprechen. Ich traf ihn zwar noch krank u. im Bett
»an; doch liesse es sich wohl mit ihm zur Besserung an.
»Sein neues, solides u. sehr schönes Observatorium wurde
»mir gezeigt. Dieses prächtige Gebäude hat, wie Euer
»HochEdelgeb. wohl wissen werden, einen ganz neuen
»unvergleichlichen Muralquadranten von 8' im Halbmes-
»ser. Ich erwarte, dass Hr. Meyer mit disem Instrument
»die besten Observationen in Deutschland machen werde.
»Dieser geschikte Astronom war übrigens sehr betrübt
»über den Schaden, den er in Ansehung seiner Bibliothek
»durch den letzten Sommer auf dem Observatorium ent-
»standenen Brand erlitten.

»Euer HochEdelgeb. hätte noch zerschiedenes zu be-
»richten; allein die mir wegen sehr vilen besonders Forst-
»geschäften schmal zugemessene Zeit erlaubt mir es nicht.
»Alle Tage habe nun in unsere Hölzzer zu gehen, weil
»ich in etlichen derselben Holtz fällen lasse, und wann
»ich dann Abends nach Hause komme, warten gemeing-
»lich etliche Personen auf mich, oder ich habe der Forst-
»geschäften halber zu schreiben, oder sonst Arbeiten zu
»verrichten, die sich nicht aufschieben lassen. Studiren
»kann ich dermalen wenig oder nichts; denn wenn ich

»ja etwan eine Stunde von jenen Geschäften frey habe,
»so bin ich dan doch zum Nachdenken nicht aufgelegt. —
»Künftigen Frühling hoffe die Ehre zu haben Euer Hoch-
»Edelgeb. meine Aufwartung zu machen, u. Denenselben
»Zerschidenes von meiner Reise mundlich zu erzehlen.
»Indessen bitte Euer HochEdelgeb. um die Fortsetzung
»Dero schätzbaren Freundschaft u. Gewogenheit. Mit der
»aufrichtigsten Hochachtung verbleibe

Euer HochEdelgebohrnen

Meines Hochgeehrtesten Herrn Chorherrn

u. Hochzuverehrenden Herrn u. Freundes

Ergebenster Freund und Diener

C. Jetzler

Schaffhausen den 27. 9ber 1776.

zur Harffen.

C. Brunner, Beitrag zur Eudiometrie.

Kürzlich beschrieb Liebig ¹⁾ eine neue eudiometrische Methode, welche darin besteht, dass ein gemessenes Luftvolumen mit einer Auflösung von gallussaurem oder pyrogallussaurem Kali in Berührung gebracht wird, wodurch der Sauerstoff absorbiert wird. Das zurückbleibende Volumen des Stickstoffgases wird hierauf direct gemessen.

Da diese Methode in die Kategorie der Absorptionsmittel durch Flüssigkeiten gehört, so brachte mir dieselbe eine ähnliche, vor mehreren Jahren von mir vorgeschlagene in Erinnerung, die ich noch einmal durchprüfte, und, da es bei derselben auf einige Manipulationen, die ich

¹⁾ Annalen der Chem. und Pharm. LXXVII. 107.