

Notizen zur schweiz. Kulturgeschichte. (Fortsetzung.)

269. (Forts.) Krusenstern an Horner, St. Petersburg 1815 VI 28. Ich erhielt Ihren Brief vom 20. May einige Tage vor meiner Abreise aus Reval nach Petersburg. Bey meiner Ankunft hier habe ich noch keine Minute für mich gehabt. Ich bin in Pawlofsk und in Kronstadt gewesen, und Kotzebue's Abfertigung, welche nach 4 Wochen statt haben soll, lässt mir auch jetzt wenig Zeit übrig. — Kotzebue's Schiff ist sehr gut gebaut; es ist von circa 200 Tonnen Grösse und mit Kupfer beschlagen. Seine Mannschaft besteht aus 25 Mann, 2 Offizieren, einem Arzt und einem Naturforscher. Es ist recht übel, dass wir keinen für die Physik und Astronomie haben; auch ein Mahler soll engagirt werden. Den 1. August n. St. soll das Schiff fort. Möchte Ihre Instrukzion nur bald ankommen. Haben Sie sie bey dem Empfange dieses Briefes noch nicht abgefertigt, so schicken Sie sie nach Copenhagen an den Russischen Gesandten mit der Bitte sie sogleich nach Plymouth abzu fertigen, wo Kotzebue auf einige Tage einlaufen wird.

Horner an Krusenstern, Zürich 1815 VI 28. Ich habe dieses Jahr angefangen mich allmählig auf astronomische Beobachtungen einzurichten: Ein recht gutes Telescop von Reichenbach, dessen Fernröhren ich im Ganzen demjenigen, was ich von Englischen kenne, vorziehen muss, macht den Anfang. Eine Pendeluhr, ein Vertikalkreis und ein Theolith von neuer Konstrukzion sollen nachfolgen. Es ist ein schuldiger Abtrag, den ich den Wissenschaften thue, wenn ich einen Theil der Pension, zu welcher Sie mir verholfen haben, für solche Endzwecke verwende. Bisdahin haben Barometer und Thermometer den vornehmsten Gegenstand von Improvements bei mir ausgemacht.

Krusenstern an Horner, St. Petersburg 1815 VII 26. Ich sage Ihnen meinen verbindlichsten Dank für die Ubersendung Ihrer lehrreichen Instrukzion für Kotzebue. Sie kam noch zu rechter Zeit an, ungefähr 8 Tage vor Kotzebue's Abreise. Sie haben keinen Gegenstand der nautischen Astronomie und Physik unberührt gelassen und mit einer

Klarheit abgehandelt, welche nichts zu wünschen übrig lässt, und Kotzebue statt einer ganzen Bibliothek dienen kann. Sie wollen zwar nicht haben, dass ich Ihre Arbeit loben soll, sie hat mir aber zu gut gefallen als dass ich ganz schweigen sollte. Was Sie von der Karten-Aufnahme sagen wird dem K. besonders von grossem Nutzen sein. Den 18. Juli segelte Kotzebue ab; in Copenhagen wird er sich mehrere Tage aufhalten; der statt Ledebour engagirte Naturforscher H. v. Chamisso aus Berlin und ein gelehrter Däne H. Wormskold, Mineralog und Botaniker, embarquieren sich dort. Chamisso scheint auch Geschmack für die Physik zu haben; unter anderm meldet er mir, dass man ihm die nämliche Nadel anvertraut habe, welche Humboldt auf seiner Reise gebraucht habe. In Plymouth wird sich K. auch einige Tage aufhalten; er wird dort ein Life-boat einnehmen, welches die englische Admiralität auf meine Bitte bauen lässt. Das Boot ist 19 Fuss lang und kann mit 6 oder auch 4 Rudern gerudert werden. Eine Reihe von Kasten, mit Luft gefüllt, sind inwendig um das Boot placirt um das Sinken des Bootes zu verhüten, sollte es sich mit Wasser füllen. Kein Kriegsschiff geht jetzt in See ohne ein solches Boot. Den Tag vor dem Absegeln des Ruricks war ich mit dem Kanzler hingefahren um unsern Reisenden ein Lebewohl zu sagen. Er war ausser sich vor Freuden diesen Entschluss gefasst zu haben, obgleich sich die Kosten wenigstens auf das Doppelte von denen belaufen, auf welche ich ihn preparirt hatte. Der Himmel gebe, dass der Kanzler die glückliche Rückkunft seines Ruricks erleben mag, zum Trotz derer, welche ihn in den Abgrund wünschen. — Ich reise um einige Tage nach Reval, und gebe sodann sogleich meine Bitte um den Abschied ein. Bellingshausen will ich zu meinem Nachfolger vorschlagen. Vors Erste bleibe ich in dem Hause welches meine Frau 35 Werst von Reval auf ein Jahr gemiethet hat. Ich sehe mich gezwungen ein kleines Gut zu kaufen als das einzige Mittel um nicht zu kurz zu kommen. Die Preise hier steigen immerfort; in diesem Jahre ist es 50 % theurer zu leben als im vorigen Jahr, so dass man seine Ausgaben gar nicht bestimmen kann. Ich werde natürlich nur ein sehr kleines Gut kaufen das ich ganz bezahlen

kann. — Alles was Sie thun interessirt mich sehr, und so ist es mir nicht gleichgültig zu erfahren, dass Sie sich eine Sternwarte zu rechte machen. Wenn ich gleich meinen Abschied nehme, so hoffe ich doch so viel Einfluss zu behalten Ihre Anweisung zur nautischen Astronomie und Physik der Russischen und Englischen Admiralität zu übergeben; aber Ihre Schrift muss Englisch oder Französisch seyn.

Dan. Huber an Horner, Basel 1815 XII 9. Wie Ihnen bekannt sein wird, so existirte hier ehemals eine Societas medico-physisca, welche zwischen 1751 und 1787, 9 Bände Acta herausgegeben hat. Aus Anlass nun der neu gebildeten helvetischen Gesellschaft für sämtliche Naturwissenschaften, welche sich vor einigen Wochen in Genf constituirt hat, fordert nun der Präsident derselben, Herr Pfarrer Wyttenbach, der mich schon seit langem mit seiner Freundschaft beehrt, auf, ich möchte doch sehen, ob die hiesige Societät nicht wiederhergestellt und erneuert werden könnte, dass sie mit der allgemeinen helvetischen in Verbindung treten und mitwirken möchte. Ich habe besonders die hiesige medizinische Facultät, die sich ehemals als den Haupttheil der Societas ansah, zu interessiren gesucht, und ich hoffe es soll bald etwas zu Stande kommen. Nun haben Sie in Zürich schon lange auch eine physicalische Gesellschaft; ich weiss nicht, ob sie immer unter der nämlichen Form besteht, oder ob sie neuerlich auch eine andere Organisation erhalten hat. Meine Bitte geht nun dahin: Sie möchten doch die Güte haben, mir von den ältern und neuern Einrichtungen Ihrer Gesellschaft einige Nachricht zu geben; auch ersuche ich Sie, mir Ihre Gedanken über Organisation solcher Societäten gefälligst mitzutheilen. Wenn ich etwann zur Berathung wegen der hiesigen Societät gezogen würde, so wünschte ich sehr, dass ich Ihre Ansichten und Ihren Rath benutzen könnte, da mir sehr daran gelegen ist, dass hier etwas rechtes zu Stande käme.

Schlichtegroll an Horner, München 1816 V 8. Dass Seyffer ganz dem topographischen Bureau übergeben und der gründliche Soldner zum Astronom der Academie ernannt worden, wissen Sie wohl schon. Vor 4 Wochen ist

Bericht und Antrag zu einer Sternwarte an den König gegangen; käme noch Resolution in diesem Frühjahr, so könnte der Bau der Specula, die natürlich nur ein Erdgeschoss erhält, sogleich angefangen werden. Als schicklichster Platz hat sich eine Stelle bei Bogenhausen gezeigt, einige Tausend Schritte von der jetzigen ostwärts. Soldner und Reichenbach sind vertraute Freunde und würden sich einander in die Hand arbeiten. Der baldige Bau der Sternwarte ist bereits zugesichert, nur die Anweisung des Geldes (der Anschlag ist auf 32000 fl. gerichtet) fehlt noch; die Regierungsmänner haben jetzt den Kopf voll Gränzberichtigungen; da werden solche Sachen leicht aufgeschoben. — Seit 14 Tagen ist Gauss aus Göttingen hier und wohnt bei unserm Reichenbach, der ganz in Gloria und Freude durch diesen Besuch ist. Sie waren einige Tage in Benedictbeuern. Gauss ist von den Reichenbach'schen Instrumenten und der Glass-Giesserey und -Schleiferey Frauenhofers ganz befriedigt. Wenn die Sternwarte stehen und bewohnt und belebt sein wird, dann müssen Sie mit allen Ihrigen auf einen Monat zu uns kommen. Ist es irgend möglich, so komme ich vorher zu Ihnen. — Reichenbach hat tolle Auftritte mit Zach in Genua und Neapel gehabt (1814 und 15). Die Erzählung davon würde Sie höchlich amüsiren. Zach verirrt sich durch die doppelte Rolle eines Gelehrten und Hofmanns, und seine närrische Eitelkeit und Hochmuth spielen ihm arge Streiche. Er ist viel launenhafter wie sonst. Vor 5 Monaten kam auch Werner hier an, den er in einem Anfall von Zorn weggejagt hat. Utzschneider hat Werner ein Stübchen eingegeben und lässt ihn arbeiten.

Krusenstern an Horner, Sternhoff*) 1816 IX 13. Ich war im Juni auf 14 Tage nach Petersburg gereist um meine Effecten von dort nach meinem Gute zu schaffen, wo ich den Sommer sehr angenehm würde zugebracht haben; wenn nicht meine Kinder am Keuchhusten gelitten hätten. — Otto Kotzebue hat, wie Sie es wohl aus den Zeitungen erfahren haben, aus Brasilien geschrieben. Alles geht nach

*) Scheint das neue Gut zu sein, von dessen Ankauf in früheren Briefen die Rede war.

Wunsch. Nur fürchte ich dass Chamisso kein sound Philosopher ist, sondern ein Schwärmer, wie es deren so viele in Deutschland gibt: doch vielleicht sind die Daten, nach welchen ich dieses Urtheil fälle, nicht hinlänglich solid, — Kotzebue scheint mit ihm zufrieden zu seyn. Wormskold kommt mir vor ungefähr so wie mein lieber Horner, doch ganz so vorzüglich wird er gewiss nicht seyn. — Krug ist fast mein einziger Correspondent in Petersburg; er befindet sich wohl, und arbeitet recht fleissig. Schubert genießt keiner dauerhaften Gesundheit; indess arbeitet er noch fleissig fort. Unser Grossfürst Nicolaus wird nächstens eine Reise in's Ausland antreten; wahrscheinlich besucht er auch die Schweiz und Zürich, da sollten Sie ihn doch besuchen; er ist ein lebenswürdiger junger Mann.

H. W. Brandes an Horner, Breslau 1816 XI 18. Ich bin schon lange mit dem Gedanken beschäftigt dir einmal zu schreiben. Ob dieses gerade aus ganz reinen Beweggründen hervorging, wollen wir nicht näher untersuchen, sondern nur dasjenige erörtern, was mit dem Eigennutze in ziemlich naher Beziehung steht. Du mußt wissen, dass ich mit meinen Studien auch einmal bei der Meteorologie eingekehrt bin, und dass es mir recht sehr am Herzen liegt, Leute zu gewinnen, die ein wenig das untersuchten und in Ordnung brächten, was ich nicht weiss und doch gerne wissen möchte. So eigennützig diess aussieht, so kann ich doch unmassgeblich zu bemerken geben, dass da ihr andern eben diese Dinge auch nicht wisst und so viel ich aus Kant's Kritik der reinen Vernunft weiss Euer Kopf doch inwendig ebenso aussieht, wie meiner, es Euch nicht schaden würde, wenn Ihr gelegentlich auch hinter allerlei neue Entdeckungen kämt. — Aus einem Aufsatze, der nächstens in Lindenau's astron. Zeitschrift erscheinen wird, geht hervor, dass der mittlere Gang der Temperatur-Aenderungen an einerlei Ort durch's ganze Jahr nicht so regelmässig ist, als man wohl denken sollte, sondern dass gewisse Maxima und Minima der Temperatur stattfinden, die sich selbst in 50 Jahren nicht ausgleichen, — ferner dass diese Maxima und Minima in London und Stockholm fast genau auf dieselben Tage treffen. Hier mögte ich also

gern, dass du lieber Horner, einen passend liegenden Ort in der Schweiz aufsuchtest, wo seit 20 oder 50 Jahren Temperaturbeobachtungen angestellt sind, dass du da für Januar 1—5, 6—10, 11—15 u. s. w. die Mittel jedes Jahres berechnest, und dann aus allen Mitteln des 1—5 Januar das Mittel nähmst u. s. w. Diese Arbeit ist ein klein wenig langweilig; aber man schreibt etwa in 4 bis 5 Stunden einen Jahrgang aus den Registern in die linirten Tabellen ein, und wenn man 6 Jahre hat, so thut man wohl Mittel zu nehmen, damit man nach 6 Arbeitstagen schon ein Resultat habe. Dieses Mittel kostet etwa 3 Tage, also in 9 bis 10 Tagen hat man ein Mittel aus 6 Jahren, — in 40 Tagen Arbeit ein Mittel aus 24 Jahren. Diese Arbeit ist es wohl werth, und da man zwischen einigem Müssiggehen, Spielen mit den Kindern, Philosophiren mit seiner Frau, etc., leicht 4 Stunden Arbeit einschiebt, wenn man gesund ist, so hat man in circa 6 Wochen das Vergnügen einen recht hübschen Beitrag zur Meteorologie fertig zu haben. — Du siehst wohl ein, dass ich allein dieses nicht für alle Orte thun kann, und daher gerne fremde Hülfe für einen und andern Ort wünsche, und hoffentlich wirst du meinen Wunsch nicht als eine Liebe zur Bequemlichkeit auslegen. — Könnte ich die erwähnte Temperatur-Curve aus den Beobachtungen auf dem Bernhard oder einem andern hohen Punkte erhalten, so würde mir das ganz besonders angenehm sein; aber unter 10—12 Jahrgänge muss man nicht zusammennehmen. Pictet würde sie vielleicht für Genf liefern, und angenehm wäre es, wenn man sie für zwei so nahe Orte, einen in der Höhe, den andern im Thale hätte.

Krusenstern an Horner, Sternhoff 1817 V 26. Ihr Vorsatz nach Paris zu reisen, besonders zu einer Zeit, wo ihre Gegenwart im Hause so nothwendig ist, ist mir ein neuer Beweis Ihrer Freundschaft, wenn ich deren noch mehrere verlangte; ich will mir sogar mit der Hoffnung schmeicheln, dass Sie nicht gereist sind; es wird mir wahrlich eine Beruhigung seyn zu erfahren, dass Sie sich Ihrer lieben Gemahlin meiner Geschäfte wegen *) nicht entzogen haben. Reisen Sie,

*) Es scheint sich um eine französische Ausgabe der Reisebeschreibung gehandelt zu haben.

wenn Ihr Gemüth ruhig ist, und Sie auch Zeit haben alle Herrlichkeiten von Paris mit Musse zu sehen, und empfangen Sie nochmals meinen Dank ein Geschäft für mich übernehmen zu wollen, das mich natürlich sehr interessirt, und das im Grunde Sie nur allein zu meiner Zufriedenheit ausführen können. — Durch mehrere ungünstige Gerüchte, welche die Petersburger Hydrographen über Kotzebue's Entdeckungen verbreitet hatten, die so weit giengen, dass sie sie geradezu für Fanfaronaden erklärten, bin ich veranlasst worden einen kleinen Aufsatz darüber zu machen. Ich habe denselben, da er der Neuheit wegen nicht ganz ohne Interesse sein kann, der Societät von Göttingen zugeschickt, der ich etwas zu schicken schuldig war, da sie mir die Ehre erwiesen haben mich zu Ihrem Mitgliede zu erwählen. Vielleicht wird er in den gelehrten Anzeigen abgedruckt und auf den Fall werden Sie ihn lesen. Ich bin der Wahrheit ganz und gar treu geblieben, und sie werden finden, dass Kotzebue seine Sachen recht gut gemacht hat. Etwas zu sehr scheint er freilich geeilt zu haben, besonders beim Suchen der Mulgrave-Inseln; hätte er seinen Kurs $1\frac{1}{2}$ oder 2° weiter nach Westen fortgesetzt, so wären sie gefunden. — Auch ich habe von Pond keine Antwort auf einen Brief bekommen, den ich ihm bald nach meiner Rückkunft aus England schrieb, doch darüber wunderte ich mich nicht; dass er aber Briefe von Gauss, Olbers und Lindenau unbeantwortet liess, ist in der That sehr auffallend. Im Umgange ist Pond ein sehr angenehmer Mann; auch seine Frau und Schwägerin (Miss Bradley) sind recht liebenswürdig; ich bin gern bei ihm gewesen. Ich habe keinen Zweifel, dass Robertson jeden von einem deutschen Astronomen erhaltenen Brief beantworten wird. Er schien mir ein bescheidener und ein fleissiger Mann zu seyn.

Krusenstern an Horner, Sternhoff 1817 VI 19.
Es sind nicht viel über zwey Wochen seit ich Ihnen zuletzt schrieb, und doch erfordert Ihr letzter Brief vom 16 May, dass ich ihn bald beantworte, damit mein Brief Sie noch vor Ihrer Abreise nach Paris treffe. Ich bin gern bereit die Kupfer tafeln meines Atlases auf ein paar Jahre nach Paris zu schicken, vorausgesetzt, dass mir ein mässiger Ersatz geboten

wird. — Mein Otto ist jetzt 15 Jahre alt, sehr lebhaft und findet Geschmack an der Mathematik; fährt er so fort, so werde ich ihn nach $1\frac{1}{2}$ Jahren in's Bethencourt'sche Institut schicken, — für die mathematischen Wissenschaften das beste, das es in Russland gibt. — Mit Ungeduld sehe ich einem Briefe von Ihnen entgegen, in welchem ich zu erfahren hoffe, dass Ihre liebe Frau den Winter glücklich überstanden hat. Es ist mir in der That eine wahre Beruhigung, dass Sie nicht im April nach Paris gereist sind.

Horner an Trechsel, Zürich 1817 VII. 18. Herr Rathsherr Escher von hier, der zur Tagsatzung nach Bern reist, hat die Gefälligkeit für mich, meinen schon lange zurückgelegten Brief an Hrn. U. Schenk, der die Bestellung eines Theodolithen enthält, mit sich zu nehmen. Die viele Freundschaft, die Sie mir bey meiner Anwesenheit in Bern bewiesen haben, und das Interesse das Sie an der guten Zustandbringung eines für genaue Messungen bestimmten Instrumentes haben werden, lassen mich erwarten, keine Fehlbitten zu thun, wenn ich Sie ersuche, sich für die Erfüllung meines Wunsches bey Hrn. Schenk zu verwenden und bey ihm auf die Anbringung aller derjenigen Konstruktionen einzuwirken, die nach Ihrer Ueberzeugung zweckmässig sind. — Da mir, bey Ermanglung eines guten Borda'schen Kreises die Benutzung des Theodolithen zu astronomischen Höhenmessungen eine vorzügliche Angelegenheit ist, so habe ich, nach langem Erwägen, doch immer nur auf zwey Einrichtungen zurückkommen müssen, die mir dazu am geeignetsten erscheinen: nemlich, entweder die Reichenbach'sche mit dem winkelrecht gebrochenen Fernrohr, wo man durch die Queraxe des Höhenkreises hineinsieht, oder meinen Vorschlag mit dem excentrischen Fernrohr. In den Briefen an Hrn. Schenk habe ich mich weitläufig über den Gegenstand ausgelassen, und die Vortheile und Nachtheile der verschiedenen Bauart der Theodolithen entwickelt. Ich wünsche, dass meine Bemerkungen Ihnen gegründet vorkommen mögen. Ich gestehe, dass mir das hohe Gestell für die Axe des Höhenkreises nicht behagen will, und ich wäre fast geneigt zu glauben, dass die Berichtigung des winkelrecht gebogenen

Fernrohrs nicht viel schwieriger sey, als die des Prisma, welches für die astronomischen Beobachtungen angestrebt wird. Die vollständigste und leichteste Berichtigung scheint mir das ekzentrische Fernrohr zu gestatten, daher ich dieser Constructions-Methode den Vorzug gebe. Da der Fehler derselben bey Horizontalwinkeln für Dreyecke von ziemlich langen und nicht allzu ungleichen Seiten, wie sie bei den feineren Messungen immer aufgesucht werden, nur wenige Sekunden beträgt und mit aller Schärfe bestimmt werden kann, so scheint mir das Bedürfniss dieser Correction kein Grund zur Verwerfung; dagegen gereichen dieser Einrichtung mehrere Vortheile zur Empfehlung: 1) Die bequeme Berichtigung des Collimationsfehlers, die ausser der Umdrehung des Fernrohrs um die optische Axe nach Hrn. Schenk's Methode, noch durch Umwendung in vertikaler Richtung (Renversement) bewerkstelligt werden kann. 2) dass bei terrestrischen Höhenwinkeln gar keine Correction stattfindet. 3) Dass man die Gestirne in allen Höhen ohne weitere Vorbereitung beobachten kann. 4) dass man bey den Höhenmessungen sowohl die einfache Multiplication mit Hülfe des Niveau, als auch die bey den grossen Verticalkreisen übliche Bohnenberger-Baumann'sche anwenden kann. 5) Stellt das Instrument, wenn die Hauptaxe in der Richtung der Erdaxe befestigt würde, ein vollkommenes Aequatorial vor. Aus allen diesen Gründen hätte ich daher grosse Lust, wenn der Künstler nicht abgeneigt ist, mit dieser Construction die Probe zu machen. — Recht sehr bedaure ich, dass ich mich durch die Münchner-Officin, deren Zeichnungen ich immer erwartete, so lange habe hinhalten lassen. Wenn die Herren ihre Kundleute nicht besser spedieren, so wird es nicht schwer seyn ihnen diese abzugewinnen. Sollte Hr. Schenk nicht wohl daran thun, ebenfalls ein detaillirtes Verzeichniss der bey ihm zu erhaltenden Instrumente nebst Preisen bekannt zu machen? ich würde es ihm sogleich an Lindenau und Gilbert spediren. Doch fehlt es, glaube ich, überall mehr an guten Arbeitern, als an Bestellungen. — Das Resultat der Vergleichung meines Barometers mit Ihrem Normalbarometer hat mir gezeigt, dass unsere Barometer immerhin auf $\frac{1}{10}$ Linie

gleichstehen; denn mein Reisebarometer fand sich um eben so viel zu hoch über mein Normalbarometer, als es unter dem Ihrigen stand. — Die allgem. Gesellschaft schweizer. Naturforscher macht uns eint und anders zu schaffen. Die Herren Meisner und Wytttenbach haben uns keine Ruhe gelassen bis wir endlich zugaben, dass ein naturwissenschaftliches Blatt „mit Genehmigung der Gesellschaft Schweiz. Naturforscher“ von Herrn Meisner herausgegeben werden möge: Denn etwas der Gesellschaft würdiges in ihrem Namen zu liefern, dazu schien uns die Sache zu unreif. Nun erscheint gerade das was wir vermeiden wollten. Das Blatt ist übrigens uninteressant und theuer genug, dass es nicht lange die Firma der Gesellschaft missbrauchen wird. — Ich hoffe in einigen Wochen, wenn meine Frau von ihrem Wochenbette sich besser erholt haben wird, nach Paris zu reisen; kann aber nicht lange wegbleiben. Sollte ich Sie nicht früher sehen, so erwarte ich Sie auf dem Kongress im Oktober, und bitte Sie dann bei mir einzukehren.

Trechsel an Horner, Bern 1817 VIII. 24. Mit grossem Vergnügen und con amore werde ich, so gut ich kann, bei den von Ihnen bei Hr. Schenk bestellten Instrumenten Pathenstelle vertreten, und mit dem wackern Künstler, den diese Bestellung ebenso sehr freut als ehrt, über die Ausführung nach bestem Wissen zu Rathe gehen. Leider fehlt es Herrn Schenk gegenwärtig an Arbeitern, so dass er mit der bestellten Arbeit etwas zurücksteht. So habe ich z. B. seit mehr als einem Vierteljahr einen 18 zölligen Bordakreis nach Reichenbach'scher Construction bestellt, den mir die Regierung für die Academie bewilligt hat, — an diesem ist dato noch keine Linie gemacht. Auch haben letzthin einige französische Ingenieurs artige Bestellungen gemacht, und noch von beträchtlichen gesprochen zum Behuf der neuen, von Henry zu leitenden Triangulation im Innern von Frankreich; nur hangen die Herren Franzosen gar sehr an der alten Construction ihres Borda-Kreises mit der Säule, und an der Vierhundert-Theilung. Herr Schenk hat nun vor, die letztere gleichfalls auf seine Theilungs-Maschine zu bringen. — Ihre Gründe für die Construction mit excentrischem Fernrohr sind so triftig und

überzeugend, zumal das Instrument mehr noch zu astronomischen Gebrauche bestimmt ist, dass ich meinerseits durchaus nicht anstehen würde dieselbe derjenigen mit dem Winkelfernrohr vorzuziehen. Es ist ein wesentlicher Vorzug von Instrumenten, die zu Beobachtungen der Sonne dienen sollen, wenn dieselben recht kurz zusammengebaut sind, und das hochbeinige Wesen an den Trägern, der Queraxe und Libelle so viel möglich vermieden ist. Sonst hat man immer und ewig mit der Dilatation und der daherigen Berichtigung zu schaffen, wenn man nicht Mittel findet, das Instrument der unmittelbaren Einwirkung der Sonnenstrahlen zu entziehen, wozu ich eine leichte, lose Umwicklung mit englischem Velin-Postpapier sehr vortrefflich finde. Dieses Papier reflectirt die Wärme gut, und ist geschmeidig genug. — Seitdem ich das Vergnügen hatte Sie das letzte mal zu sehen, habe ich mich tüchtig mit der geometrischen und trigonometrischen Praxis in Morästen, Giessen, Gesträuchen und Dornen herumgetrieben. Die ausgedehnten Vorarbeiten zu unserer vorhabenden grossen Wasser-Unternehmung haben mir viele Zeit genommen. Herr Rathsherr Escher kann Ihnen sagen, dass wir nicht müssig gewesen. Wir erwarten nun in Monatsfrist Herrn Tulla, welcher vom Grossherzog von Baden nun bestimmte Erlaubniss hat, sich mit dieser wichtigen Unternehmung zu befassen. — Einerseits dieser Umstand, dann auch die Fortsetzung unserer trigonometrischen Arbeiten im Oberland, denen ich an Ort und Stelle einige Tage widmen muss, werden mich wahrscheinlich abhalten diessmal dem naturwissenschaftlichen Congress im October beyzuwohnen. Aufrechtig gesagt bedaure ich dabey weniger das Verfehlen des Congresses selbst und seiner in der Regel langweiligen Sitzungen, bey denen wenig Grünes herauskommt, — als aber die Gelegenheit, Sie, Herrn Schanzenherr Feer und einige andere Männer zu sehen, und von Ihnen zu lernen. Dagegen trage ich mich mit einem Lieblingsgedanken herum, einmal, wenn es sich allerseits recht schicken will, für einige Tage nach Zürich auf astronomische Wanderschaft und Lehre zu kommen. Ich brächte dann meinen alsdann hoffentlich fertigen Bordakreis mit. Vielleicht könnte da dieses und jenes für vater-

ländische Geographie nicht uninteressantes verabredet werden. — Seit einigen Tagen habe ich die astr. Pendeluhr und den Reichenbach-Kreis in meiner morschen Baraque auf der Schanze aufgestellt und übe mich in Erwartung des Bordakreises und eines solidern Observatoriums in der Zeitbestimmung durch Beobachtung von Sonnenhöhen und Meridiandurchgängen, wozu mir der Reichenbachkreis, dessen Fernrohr sehr stark vergrößert, gute Dienste leistet. Eine Meridian-Mire auf dem in einer Entfernung von 12000' gegenüberliegenden Gurtenberg macht mir die Stellung des mit 3 Verticalfaden versehenen Fernrohrs im Meridian möglich. Freylich macht es als Passagen-Instrument gar kleine Figur. Komme ich dazu den Gang der Uhr recht genau zu kennen, so glückt mir vielleicht auch einmal eine gute Beobachtung zur Längenbestimmung. — Sollte Ihre vorhabende Reise nach Paris statthaben können, und Sie glücklicher Weise durch Bern führen, so hoffe ich und bitte Sie um die Freundschaft Ihr Absteigequartier bey uns zu nehmen.

De Veley an Horner, Lausanne 1817 IX 6. Nous avons à vous remercier, Monsieur de la Harpe et moi, des soins que vous avez bien voulu vous donner relativement à la lunette en question et de la lettre infiniment obligeante que vous nous avez adressée à cette occasion. . . . Mr. Eynard ayant fait le voyage de Lausanne, nous avons visité ensemble plusieurs emplacements que j'avais crû propres à un observatoire, et nous finîmes par conclure qu'il fallait acquérir les instrumens avant de leur préparer une habitation; nous pensâmes qu'il valait mieux construire l'observatoire pour les instrumens que des instrumens pour l'observatoire. Il s'agit maintenant de trouver les fonds et pour cela nous ne pouvons nous adresser au gouvernement, qui n'est pas riche; il faut tout attendre du patriotisme des particuliers. . . . Bien des gens ne sentent pas la nécessité d'observer les astres, et ne partagent pas notre enthousiasme pour le ciel; en sorte que nous aurons des difficultés à surmonter, et qu'il nous faudra peut-être aller petit à petit en commençant par quelques pièces qui amèneront les autres. Je voudrais, par exemple, avoir d'abord un Théodolite de Schenk.

Ulrich Schenk & Comp. an Horner, Bern 1817 XII 4. Rücksichtlich der Verminderung der Stellschrauben zur Correction der momentan eintretenden Fehler des Instruments, die Sie wünschen, können wir den Ansichten E. W. nicht beitreten. Vorerst meinen wir fast, es sey unmöglich, dass ein Instrument, wenn es auch durchaus reglirt aus den Händen des Künstlers kommt und ohne äussere mechanische Einwirkung bleibt, sich auch nur kurze Zeit halte; die Einwirkungen der Temperatur sind so bedeutend und selbst die völlige Wiederherstellung der so verschieden gestalteten Theile bey gleicher Temperatur erscheint uns noch so problematisch, dass wir uns wahrlich nicht getrauen würden ein Instrument, das nach allen Proben fehlerfrei aus unsern Händen geht, auch nur auf wenige Wochen zu garantiren. Nächstdem würde die Arbeit, ein Instrument in allen Theilen mit der erforderlichen Genauigkeit fest zu reguliren, für den Künstler grösser seyn, als diejenige der Beybringung der Corrections-Vorrichtungen, und es hätte noch das Unangenehme, dass die Nettigkeit und äussere Vollendung des Instruments dabey zu Grunde gehen müsste. denn wenn man diese Reglirung vor dem Poliren und Firnissen vornehmen würde, so würde es sich durch diese Operationen wieder dereguliren, und wollte man sie erst nachwärts vornehmen, so müsste die Politur und der Firnisüberzug an den Theilen, die der Feile oder dem Schleifmaterial wären ausgesetzt worden, wieder zu Grunde gehen.

Krusenstern an Horner, Ass 1818 III. 26. Gott sey gedankt, endlich habe ich einen Brief von Ihnen bekommen. In der That ich fing schon an sehr unruhig über ihr langes Stillschweigen zu werden; ganz geirrt habe ich mich doch nicht, da die Gesundheit Ihrer lieben Frau seit den letzten Wochen so sehr gelitten hat. Der Himmel gebe, dass sie bald wieder hergestellt und Ihnen Ihre Ruhe ganz wieder gegeben werden möge. Ich erhielt Ihren Brief vom 6. Januar eben wie ich nach Petersburg abreisen wollte, von wo ich seit 10 Tagen zurück bin. Es ist mir recht angenehm gewesen meine alten Freunde, wie Krug, Schubert und andere wieder zu sehen. — Von Kotzebue sind keine Nachrichten eingetroffen, ein Beweis, dass er nicht im Herbst dem Plane zu folge nach Kam-

tschaka gekommen ist, was mich seinetwegen unruhig macht, denn Gott weiss wie seine Expedition im Norden und Osten der Behringsstrasse abgelaufen ist.

Trechsel an Horner, Bern 1818 IV 5. Wirklich trug ich mich den ganzen Winter mit dem frohen Gedanken Sie im Laufe dieses Frühjahrs in Zütrich zu besuchen. Ich gedachte meinen seit Jahr und Tag bey Schenk bestellten, aber leyder noch kaum angefangenen Borda-Kreis mitzuführen und unter Ihren Auspicien am Himmel zu versuchen. Bey diesem Anlasse hätte ich dann gar zu gerne Ihren trefflichen Rath über die Errichtung eines bescheidenen, zweckmässigen und soliden Observatoriums an Platz meiner hinfalligen und morschen Hütte auf der Schanze ausgebeten. — Ich sehe aber nun wohl die Erfüllung dieses angenehmen Wunsches wird neuerdings verschoben werden müssen. Erstens hält Schenk, nach ächter Künstler-Sitte, mit seinen schönen Versprechungen nicht Wort. Der Borda-Kreis soll in diesen Tagen erst gegossen werden, u. hat bisher immer den vornehmen Bestellungen vom Ausland her, z. B. von Paris wohin nächstens an Delcros ein herrlicher einfüssiger Repetitions-Theodolit abgeht, zurückstehen müssen. Zweytens sehe ich nicht vor den Sommer hindurch leicht abzukommen. Am füglichsten hätte dieses im künftigen Monat, wo wir einige Ferien haben, geschehen können; allein da schickt es sich gerade für Sie nicht. Sonach wird es wohl Anstand haben bis gegen Ende Sommers. Empfangen Sie indessen meinen herzlichsten Dank für Ihre freundschaftliche Einladung. Ein Aufenthalt von ein paar Tagen in Ihrer gebildeten und schönen Vaterstadt, und ein für mich auf jeden Fall äusserst lehrreicher Umgang mit Ihnen, sind mehr als hinreichende Lockungen, ohne dass es der Fall wäre Ihnen und Ihrer leider nur langsam sich erholenden Gattin noch beschwerlich zu fallen.

Krusenstern an Horner, Ass 1818 VII 25. Ich habe zwar auf meine letzten zwey Briefe vom 26. Merz und 1. May keine Antwort bekommen, kann mir aber doch das Vergnügen nicht versagen Ihnen wiederum einmal ein paar Worte zu schreiben; was mich aber besonders zum Schreiben auffordert ist Ihnen die glückliche Rückkunft Kotzebue's zu melden über

dessen Schicksal ich unruhig zu werden anfang da seine Berichte aus Kamtschaka ausgeblieben waren. Er lief in Reval ein, von wo er nach Petersburg absegelt in der Hoffnung dass auch der Kaiser sich für ihn interessiren werde. Da Sie lebhaften und thätigen Theil an seiner Reise genommen haben, so halte ich es für meine Pflicht, Ihnen vorläufig Etwas von seiner Reise zu sagen. Aus den Zeitungen wissen Sie bereits dass er im März 1817 von den Sandwich-Inseln nach der Behrings-Strasse abgegangen war. Auf dieser Reise hatte ihn ein heftiger Sturm überfallen, der sein kleines Schiff so mitgenommen, dass er ohne eine sehr starke Reparatur die Fahrt nicht machen durfte. Er lief in Unalaska ein und ging von dort im July zum zweitenmale ab. Während des Sturmes hatte er einen so heftigen Schlag an der Brust bekommen, dass er sich mit Mühe erholt, doch jetzt von der Eisluft so angegriffen sich gefühlt hat, dass es ihm unmöglich ward länger in den Eisregionen zu bleiben und ehe er noch die Behrings-Strasse erreicht kehrte er nach der Südsee zurück, blieb dort bis zum Januar, reparirte sein Schiff in Manilla, und reiste von dort über das Cap der guten Hoffnung nach England. Wie nahe ihm diess gegangen ist, da er sich so sehr auf diese Expedition gefreut hat, können Sie sich wohl denken; ihm ward es in der That unmöglich, erstlich der Krankheit wegen, und zweitens hatte er nur einen Offizier, und so muss man ihn nicht sehr scharf beurtheilen. Das Einzige, worin er gefehlt hat ist, dass er zu früh sich auf den Weg nach der Behringsstrasse gemacht hat, da die Erfahrung von Cook und seine eigene Erfahrung lehrt, dass vor dem halben Juli dort nichts anzufangen ist. Er hätte lieber noch ein paar Monate in der Südsee zubringen sollen um den Archipel in 10° der Breite, von welchem er mehrere Gruppen entdeckt hat, der aber noch mehrere enthalten soll, mit der grössten Genauigkeit aufzunehmen. Gottlob indess dass er zurück ist; seine Reise wird immer eine reiche wissenschaftliche Ausbeute gewähren. — Wie es scheint wird aus der französischen Ausgabe meiner Reise nichts, was mir sehr leid thut, da die Uebersetzung gemacht und so gut gemacht sein soll. Sollte sich denn kein Buchhändler daran machen, wenn

er ausser einigen Exemplaren nichts für das Mss zu bezahlen braucht?

De Veley an Horner, Lausanne 1818 VIII 28. La société des sciences naturelles m'a procuré un très grand plaisir, celui de faire votre connaissance personnelle, et je désirerais bien voir se multiplier les occasions de discourir avec vous, et de profiter de vos profondes connaissances en différens genres. — Je vous ai parlé, Monsieur, de mon projet d'observatoire, je fais tous mes efforts pour le réaliser. Nous avons acquis une excellente pendule de Berthoud, et nous avons commandé à Munich un cercle répétiteur et un équatorial. Nous attendons ces instrumens auxquels nous joindrons un compteur, un baromètre et un thermomètre, et nous croyons que cela pourra nous suffire pour toutes les observations. Il s'agit maintenant, Monsieur, de bâtir l'observatoire même, et j'ai trouvé un emplacement très-beau, mais qu'il faut obtenir de notre municipalité, c'est au-dessus du jardin de notre société de l'arc, où nous avons fait nos diners; on me demande de présenter un plan fixe et arrêté, et c'est pour cela, Monsieur, que je viens vous consulter: Un petit observatoire rond, de dix à douze pieds de diamètre intérieur, avec un toit tournant, me semble suffisant pour nos besoins.

Krusenstern an Horner, Ass 1819 I 30. Dass ich Ihren Brief vom 24 October so sehr spät beantworte, mein theuerster Freund, daran ist Kotzebue's verspätete Reise schuld. Im Anfange wollte er im Dezember, alsdann im Januar und nun im Februar reisen. Er hat mir versprochen Ihnen diesen Brief sogleich bey seiner Ankunft in Mannheim zuzuschicken, und will Sie auch selbst im Laufe des Sommers besuchen. Ich beneide ihn darum; obgleich ich alle Ideen der grossen Reisen, sowohl zu Lande wie zur See, aufgegeben habe, so kann ich doch unmöglich an eine Reise zu meinem lieben Horner nach Zürich denken, ohne mich 20 Jahre jünger zu fühlen, ob ich gleich nur zu sehr fürchte, dass meine Wünsche in dieser Rücksicht nie realisirt werden. — Die Einleitung zu Kotzebue's Reise habe ich geschrieben und am Ende gezeigt wie nothwendig und ehrenvoll es für Russland sey eine Entdeckungsreise nach einem grossen Massstabe unternehmen

zu lassen. Schon im vorigen Juli, sogleich nach Kotzebue's Rückkunft, machte ich dem Präsidenten der Academie schriftlich den Vorschlag zu einer solchen Reise. Um 14 Tage reise ich nach Petersburg, vielleicht gelingt es mir die Sache zur Ausführung zu bringen.

W. Struve an Horner, Dorpat 1819 III 27/15. Den lebhaftesten Dank muss ich Ihnen für Ihre gütige Zuschrift sagen. Wahrhaft aufmunternd ist der Beifall eines competenten Richters bey jedem wissenschaftlichen Bestreben, und sollte ich auch, wie ich es selbst fühle, das Lob das Sie meinen Beobachtungen ertheilen, noch bei weitem nicht verdienen, so soll es wenigstens mein ernsthaftes Bemühen sein der guten Meinung, die Sie von meinen Bestrebungen haben, mit der Zeit würdig zu werden. — Ihren Brief an Hrn. v. Krusenstern habe ich gestern ihm selbst abgeben können. Er grüsst Sie auf's Herzlichste, und will baldigst an Sie schreiben. Wie ich von ihm höre, so werden in einem Jahre zwei neue Expeditionen um die Erde von Russischer Seite ausgerüstet werden, zu welchen Hr. v. Krusenstern zwei Astronomen sucht. Er trug mir auf, Ihnen dies Letzte zu melden. Vielleicht wüssten Sie jemand, der dazu geeignet wäre und Lust hätte. — Was die Verückungen der festen Instrumente anbelangt, so läugne ich nicht, dass Sie mir bei aller Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand bis jetzt ein vollkommenes Räthsel sind. Die Ursache warum ich bey den angeführten jedesmaligen Ständen des Instruments die mittlere Temperatur des Beobachtungssaals nicht mit angeführt habe, ist weil ich auch nicht die geringsten Uebereinstimmungen der Veränderungen des Instruments und der äussern Temperatur habe bemerken können. Gerade im Jahr 1814 hatten wir die heftigsten Froste, die in freier Luft bis -27° , im Saale der Sternwarte bis -23° gingen, und das Instrument stand ausserordentlich gut; der Winter 1815 war viel gelinder, und die Veränderungen waren so bedeutend und wunderbar regelmässig. In diesem nun bald verflossenen Winter stand das Instrument vom Ende September bis zum 10 März so schön, dass die grössten Unterschiede im Stande kaum $3''$ im Bogen waren. Vom 10—13 März änderte sich die Axe um $10''$ in Hinsicht auf die Hori-

zontalität; ich weiss nicht ob plötzlich oder allmählig, weil trübes Wetter war, — auch das Azimuth veränderte sich. Der östliche Zapfen war jetzt 13" zu hoch; so fand ich es am 13^{ten}, und so blieb es bis zum 19^{ten}, da corrigirte ich es erst. Gestossen war übrigens nicht ans Instrument. — Meine Erfahrungen sind übrigens noch unvollständig; ich habe noch keinen Sommer durch beobachtet, und überhaupt seit 1815 im Sommer bis 1818 im September habe ich wenig auf der Sternwarte gethan, wegen der Triangulirung Lieflands, die ich jetzt glücklich vollendet habe. Seit dem September 1818 aber bin ich wieder in voller Thätigkeit, und das Beobachten geht um so freudiger, da ich die schönsten Aussichten für die Sternwarte habe. Ein Meridiankreis ist bey Reichenbach in Arbeit; die Sternwarte hat jährlich ein Fixum von 520 Silberrubeln erhalten; eine Wohnung wird diesen Sommer so nahe an die Sternwarte gebaut, dass ich durch einen Corridor in dieselbe gelangen kann, und folglich so gut wie in der Sternwarte wohne. Diese Aussichten und die sorgenfreie Lage, die ein auf 1450 Silberrubel erhöhtes Gehalt uns allen gewährt, ermunthigen und fordern zu doppelter Thätigkeit auf. — Bis ich den Kreis erhalte, bleibe ich gänzlich bey den Circumpolarsternen und Doppelsternen, und bin sehr begierig ob nicht mehrjährige Beobachtungen zu irgend etwas über Paralaxe und über die Frage ob die Constante der Aberration für alle Sterne dieselbe ist ergeben werden. Die nördlichen Sterne auf die ich in Bezug auf die Paralaxe meine Aufmerksamkeit gewandt habe, sind: Polaris, β , δ und ϵ Ursæ minoris, Capella und β Draconis, β Aurigæ und γ Draconis, α Cassiop. und ϵ Ursæ maj., ζ Ursæ maj. und δ Cassiop., ϵ Cassiop. und α Draconis, α Cephei und h Ursæ maj., β Cephei und ν Ursæ maj. (Sternen-Paare, deren AR 12 Stunden verschieden ist.) Wohl könnten schon Einjährige Beobachtungen zum Ziele führen, wenn der Astronom über die Witterung gebieten könnte. — Die von Gauss bemerkten Veränderungen seines Repsold'schen Kreises waren täglich periodische. Von solchen habe ich hier nicht das geringste bemerken können. Ich habe hierauf im verfloßenen Octob. und Nov. sehr viele Aufmerksamkeit verwandt, aber die beruhigendsten Resultate gefunden. Ich beobachtete

nämlich damals so oft ich konnte den Polaris, β Urs. min. und δ Urs. min. in beiden Culminationen; die abgeleiteten Abweichungen vom Pol stimmten aufs genügendste, obgleich Polaris am Mittag und Mitternacht, β um 3 Uhr und δ um 6 Uhr Abend und Morgens beobachtet wurde. Ich setze Ihnen z. B. folgende Vergleichung für Pol. und δ Urs. min. her: Abweichungen vom Pol in Bogensekunden aus

	X 6	7	9	11	14	17
Polaris	16 ^{0,1}	16 ⁰	15 ⁶	15 ⁴	15 ⁰	15 ¹
δ Urs. min.	16 ⁰	16 ⁰	15 ⁶	15 ⁸	15 ²	14 ⁶⁵

Hier ist die Uebereinstimmung überraschend. Nicht so vollkommen ist sie für Polaris und β Urs. min., obgleich auch hier die grösste Differenz noch keine Bogensekunde ist, nämlich aus

	X 31	XI 7	8	9	10	11	12	14
Polaris	13 ^{0,9}	3 ²	3 ⁶	4 ⁰	3 ⁴	3 ⁵	3 ⁶	3 ⁴
β Urs. min.	13 ³	2 ⁵	2 ⁷	3 ¹	3 ⁴	3 ³	3 ²	2 ⁶

Hier gibt β Urs. min. eine im Mittel um 0^{0,56} kleinere Abweichung. Ob solche einer Veränderung im Stande, oder dem unvermeidlichen Beobachtungsfehler zuzuschreiben ist, ist schwer zu entscheiden; auch können kleine Ungleichheiten in den Zapfen solche Abweichungen hervorbringen, die sich dann aber das ganze Jahr durch zeigen müssen. Ob das ist oder nicht, hoffe ich durch Beobachtungen auszumitteln. (Zwischen dem 31. Oct. und 7 Nov. wurde das Instrument neu berichtigt). — Ich erinnere mich von einer Uhr mit einem Holzpendel gelesen zu haben, die Wollaston ein Jahr lang beobachtete, und deren Veränderungen nur auf 1" täglich gingen. Ich habe eine trockene Stange von Tannenholz, die die Stelle der Röhre des Troughton'schen Pendels annehmen kann, schon fertig, gehörig in Oel getränkt und lakirt. — Die Hubert'sche geht jetzt sehr gut. Ihre mittlere tägliche Acceleration war

1818 V—IX	+2 ^{0,9}
X	+1 ¹
XI	+1 ⁰
XII	+2 ³
1819 I	+2 ²
II	+2 ⁸

Ich glaube damit zufrieden sein zu dürfen. — Die Herren Parrot der Vater und Krause grüssen Sie aufs Herzlichste. Parrot der Sohn ist noch auf Reisen, ich denke in Ihrer Nähe, im Sommer wird er zurück erwartet. — Sehr würde ich mich freuen, wenn Sie nicht ungeneigt wären mich öfter in Zukunft mit Briefen zu beehren; mit Vergnügen erbiere ich mich, so weit Zeit und Entfernung es zulassen, zu einer regelmässigen Correspondenz.

Krusenstern an Horner. Ass 1819 V 20. Ihren Brief vom 24. Februar habe ich durch den Professor Struve bald nach meiner Rückkunft aus Petersburg erhalten; ich habe ihn absichtlich lange unbeantwortet gelassen, um ihnen etwas mehr über die zwey Expeditionen sagen zu können, die jetzt ausgerüstet werden. Aus meinem Briefe, den ich Ihnen durch Kotzebue schickte, werden Sie gesehen haben, dass ich Alles suchte in Bewegung zu setzen um eine neue Entdeckungsreise zu Stande zu bringen. Während meinem Aufenthalt in Petersburg trug mir der Minister auf ihm meine Ideen darüber schriftlich mitzuthemen, da der Kaiser beschlossen habe 2 Schiffe nach dem Südpol und 2 nach dem Nordpol abzuschicken. Diess habe ich denn in einem 7 Bogen langen Mémoire gethan; ob aber alles so ausgeführt werden wird, wie ich es vorgeschlagen, daran zweifle ich, da Sarytscheff*) gern alle Ehre sich zuschreiben möchte, und nur so viel von meinem Mémoire nehmen wird als es ihm helfen kann, seine eigene Unwissenheit zu bemänteln. Ich trug darauf an beide Expeditionen, besonders aber die nach dem Südpol erst im künftigen Jahre absegeln zu lassen, da sie ihre Kurse nach dem Südpol zum wenigsten im halben November von dem Cap der guten Hoffnung beginnen müssen und nur die Monate Dezember, Januar und Februar dazu anwenden können; man könnte bis dahin die Schiffe aufs Beste mit allem versorgen, Gelehrte von Celebrität engagiren, sich Zeit nehmen Instrumente etc. mit Umsicht zu bestellen; man würde zur besten Jahreszeit die Europäischen Gewässer verlassen, — kurz ich

*) Hydrograph der Admiralität, den Krusenstern als einen „unwissenden dummen Pinsel“ bezeichnet.

sehe nur Gewinn und Ehre bey einer nicht übereilten Abfertigung. — Zum Chef der Nordpol-Expedition schlug ich Kotzebue vor, da Keiner wie er die von ihm begonnenen Untersuchungen in der Behring-Strasse mit gleichem Eifer fortsetzen würde, überhaupt Kotzebue ein trefflicher Offizier ist, viel Muth und Beharrlichkeit und dabey viel Sinn für solche Unternehmungen hat; auch wäre es billig und gerecht gewesen ihm das Commando zu geben, — man hat es nicht gethan, sondern dasselbe seinem Lieutenant übertragen, — Sarytscheff, welcher weder mich noch Kotzebue leiden kann, hat wahrscheinlich diese Ernennung bewirkt. *) Gebe Gott dass man sie nicht bereuen möge. — Bellingshausen, den ich zum Chef der Südpol-Expedition vorschlug als den Einigen, fähig eine solche Unternehmung zu leiten, ist nach Petersburg berufen, aber noch nicht dort eingetroffen. — Der arme Kotzebue, er freute sich so sehr seinen Vater zu sehen und fand ihn ermordet; †) welche fürchterliche That. Ein Dolch gegen eine Feder, — wie ungleich die Waffen. Ich habe von jeher einen Dégoût gegen das wilde Wesen deutscher Universitäten gehabt. In welchem Lande existirt mehr Freiheit, in welchem Lande gibt es wohl kräftigere Menschen, gründlichere Gelehrte und praktischere Staatsbürger als in England, und die Studenten in Oxford und Cambridge sind einer Disciplin unterworfen, die man in Jena und Halle für entehrend halten würde. Ich habe Kotzebue mehr als 30 Jahre gekannt und seit der Periode meiner Reise ihn als Freund geliebt. Sein unglückliches Ende hat mich viel Thränen gekostet, und nie werde ich an ihn denken können ohne tief bewegt zu werden.

Trechsel an Horner, Bern 1819 VI 27. In meiner Verwahrung habe einen von Lenoir gefertigten eisernen Meter, auf welchem auch die halbe Toise eingravirt ist. Er ist so zuverlässig und wenigstens so offiziell als man von den Herren Franzosen so was bekömmt. Auf dem Deckel des

*) Später (1824) fand Otto v. Kotzebue doch wieder Gnade, und befehligte eine Reise nach der Südsee.

†) Vater Kotzebue wurde bekanntlich am 23. März 1819 durch den Schwärmer Sand zu Mannheim erdolcht.

schlüssigen Mahagonikistchens prangt in Silber gravirt die Inschrift: „Mètre conforme à la loi du 18 Germinal an 3, présenté le 4 Messidor an 7.“ Dass er Ihnen jeden Augenblick zu Diensten steht, versteht sich. — Verbindlichst danke ich Ihnen für Ihre freundschaftliche Nachfrage nach meiner Gottlob wieder um vieles bessern Gesundheit, sowie für Ihre gütige Einladung nach Zürich und St. Gallen. An grosser Lust mich diessmal einzufinden fehlt es nicht, nur habe ich leider seit Jahr und Tag, durch mancherley praktische Arbeit zerstreut und abgehalten, in eigentlicher Wissenschaft so wenig gethan, dass ich mich fast nicht zeigen darf. — Unser Mètre ist erst 3 bis 4 Jahre nach Tralles Rückkunft von Paris vom hiesigen Commercienrath verschrieben worden, und soll also doch wohl die definitive Länge haben.

Buzengeiger an Horner, Tübingen 1819 VII 20.
Der Sekundenzähler ist schon seit 6 Wochen fertig, musste aber jetzt schon zum 4 mal neu regulirt werden, wohl immer wegen dem grossen Schwung der Unruhe; denn die Unruhe macht bei jeder Schwingung $1\frac{3}{4}$ Umgang. Ich musste einst für Hrn. Prof. Benzenberg Versuche mit einer Sekundenuhr mit Centrifugal-Unruhe machen, die Uhr aber ging wie ein Bratenwender; ich schlug also die Sache nieder. Ich machte in diese Uhr nun statt der Centrifugalhemmung Emery's freie Hemmung hinein, und dies ist jetzt der Sekundenzähler, oder Uhr, die nun geht wie gewöhnlich 36 Stunden in einem Aufzug, und hat die Form einer Dose von $3\frac{1}{2}$ par. Zoll Durchmesser. Sie wird vermittelt Schrauben an der Unruhe regulirt, auch hat die Unruhe eine Compensation für Wärme und Kälte; wie aber der Gang der Uhr eigentlich ist, und wie die Compensation wirkt, weiss ich noch nicht, da zu solcher genauern Prüfung eine lange Zeit gehört. Und ich will sie Ihnen auch desswegen nicht vorenthalten, da Sie diese nur als Sekundenzähler auf kurze Zeit jedesmal gebrauchen, und werde sie wo möglich, bis den 26^{ten} dieses Monats an Sie abgehen lassen, mit der gehorsamsten Bitte diese Uhr selbst genauer zu untersuchen. Finden Sie grosse Unregelmässigkeiten, so senden Sie mir sie wieder zurück, sobald Sie das Ding wieder entbehren können. . . . Bohnenberger be-

kommt jetzt einen sogenannten Stutzschwanz, das letzte Instrument, das Reichenbach noch verfertigt; sein Institut hört ganz auf.

Krusenstern an Horner, St. Petersburg 1819 VIII 20. Der Kaiser hat mich zum Mitglied eines Comités ernannt, das sich über die besten Mittel berathschlagen sollte, das Schiffs-Bauholz von Kasan nach Petersburg zu bringen; ich hoffe dieses Geschäft in 8 Tagen zu beendigen und kehre alsdann nach Ass zurück, wo ich am allerglücklichsten lebe. Von den Expeditionen die nach beiden Polen abgefertigt sind, kann ich Ihnen gar nichts sagen; sie sind auf eine so geheimnissvolle Art abgefertigt, dass ausser dem Minister Keiner etwas davon weiss. Dass ich Bellingshausen vorgeschlagen und er auch vom Kaiser zum Chef ernannt ward, schrieb ich Ihnen in meinem letzten Briefe; mir selbst hat er keine Zeile geschrieben, ob ich ihn gleich sehr darum gebeten hatte, auch hat er von einigen jungen Offizieren, die ich ihm empfohlen, nicht Einen genommen. Alles dieses hat ein ziemlich unfreundliches Ansehen; ich will ihn indess nicht eher verdammen als bis ich ihn gesehen habe, was, wie ich hoffe, geschehen wird.

H. W. Brandes an Horner, Breslau 1819 VIII 31. Mir geht es hier ganz wohl. Obwohl ich eben keine Gelegenheit finde, Schüler, die etwas Grosses würden (wobei sie leicht grösser als ich werden könnten) zu bilden, so finden sich doch manche recht fleissige junge Leute, die etwas ordentliches lernen, und ich lese manche meiner Collegien mit grossem Vergnügen. Dass ich zugleich gelegentlich schlechte Bücher schreibe, wirst du wohl aus der Literaturzeitung erfahren, die kürzlich meine Mechanik, unter einigen Complimenten, für ein ziemlich zweckwidrig abgefasstes Buch zu erklären schien. Indess lese ich nach dieser Mechanik, und finde es gar nicht so unmöglich junge Leute, die noch keine Analysis verstehen, und während sie die lernen, doch gern Mechanik treiben wollen, mit dieser Wissenschaft bekannt zu machen.

(Forts. folgt.)

[R. Wolf.]