

Zeitschrift: Berner Taschenbuch
Herausgeber: Freunde vaterländischer Geschichte
Band: 5 (1856)

Artikel: Blauner, Tralles und Hassler : ein Beitrag zur Geschichte der Vermessungen in der Schweiz. Zweite Abtheilung
Autor: Wolf, Rudolf
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-119531>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.02.2026

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

Blauner, Tralles und Häzler.

Ein Beitrag zur Geschichte der Vermessungen in der Schweiz.

von
M u d o l f W o l f,
Professor der Mathematik in Zürich.

Zweite Abtheilung.

Wir haben Häzler in der ersten Abtheilung ¹⁾ zur Zeit des Umsturzes der alten Eidgenossenschaft verlassen, — einen noch ganz jungen Mann, aber durch seine Vermessungsarbeiten bereits um sein Vaterland im höchsten Grade verdient. Natürlich waren die kriegerischen Zustände, mit denen das vorige Jahrhundert abschloß, Werken des Friedens nichts weniger als günstig, — die Vermessungen stockten, und damit wurde auch Häzler, wenigstens für längere Zeit, aus der Laufbahn herausgeworfen, die sich ihm noch kurz vorher so schön zu eröffnen schien.

Häzler scheint sich Ende 1797 oder Anfang 1798 in seine Vaterstadt Aarau zurückgezogen, daselbst einige Zeit in Anwendung früherer juristischer Studien als Notar und Fürsprech praktizirt, und daneben die schon von seinem Vater bekleidete Stelle eines Münsterschaffners versehen zu

¹⁾ Vergl. Taschenbuch auf 1855, pag. 59—79.

haben. Gewiß ist ²⁾, daß er am 1. Februar 1798 in Aarau mit Jungfrau Maria Galliard von Murten getraut wurde, und daß ihm diese mehrere Kinder schenkte, von denen das erste 1802 in Murten, das zweite 1804 in Aarau die Taufe erhielt ³⁾. Ob Hafpler selbst für einige Zeit nach Murten übersiedelte, weiß ich nicht; dagegen mag bei Anlaß seiner Frau erwähnt werden, daß noch jetzt in Aarau einige Anekdoten über sie zirkuliren, welche beweisen, daß sie zwar gut singen und Klavierspielen konnte, sich aber blutwenig mit ihren Kindern und dem Hauswesen abgab.

Hafpler fühlte sich in seinen neuen Verhältnissen nicht behaglich, und konnte sich auch mit den damaligen politischen Zuständen in der Schweiz nicht recht befreunden, — er dachte an Auswanderung, und ließ sich 1804 verleiten, mit einem gewissen Marcel eine Aktiengesellschaft behufs Ankaufs großer Ländereien in Louisiana zu gründen. Nach einem vom 1. Mai 1804 datirten Prospekte sollten mindestens 500 Aktien zu 180 Schweizerfranken abgesetzt werden, wofür man hoffte, jeder Aktie ein freies Gut von 60 bis 100 Tucharten zuschreiben zu können. Das Unternehmen fand ziemlichen Anklang; aus verschiedenen Theilen der Schweiz und namentlich auch von Bern wurden viele Aktien gezeichnet und eingezahlt. — Marcel reiste schon gegen Ende 1804 nach Paris, um von da nach Amerika überzugehen, und auch Hafpler sollte bald folgen. Es scheint

²⁾ Nach einem von Herrn Pfarrer Ischoppe in Aarau aus den Kirchenbüchern gütigst besorgten Auszuge.

³⁾ Nach den Kirchenbüchern in Aarau hatte Hafpler 5 Kinder:

- a. Viktor Rudolf, den 9. Oktober 1802 in Murten getauft.
- b. Alexander Aeneas, den 8. Juli 1804 zu Aarau getauft.
- c. Ernst Ulysses, den 18. März 1806 in Philadelphia.
- d. Rosalia Lætitia, den 11. Juni 1808 in Schenectady, Staat New-York.
- e. Karl August, den 2. Februar 1810 ebendaselbst.

Hafpler selbst führt in seinen „Documents“ einen Sohn Eduard an, und an einer andern Stelle erscheint auch ein J. J. S. Hafpler, der als Gehülfe in den Vermessungen von 1838 an einen Jahresgehalt von 2000 Dollars bezog.

jedoch, daß seine Familie nicht recht mit seinen Planen einverstanden war; wenigstens schrieb er noch am 8. Mai 1805 aus Aarau nach Bern, daß man ihm in seiner Familie alle möglichen Hindernisse für die Abreise in den Weg gesetzt habe, woraus ihm bereits schon ein Schaden von etwa 1000 Louisd'or erwachsen sei, — daß er sich aber auf die Abreise freue, indem er von den Geschäften ganz ermüdet sei, und nöthig habe, in ruhigere Verhältnisse zu kommen.

Wahrscheinlich reiste Hafpler etwa Mitte 1805 mit Frau und Kindern nach Amerika ab, — wie die meisten Auswanderer voll der schönsten Hoffnungen für die Zukunft. Aber bald nach der Ankunft in dem gelobten Lande änderte sich die Szene: Die für die Aktien eingegangenen Gelder waren interimistisch in Amerikanischen Staatsfonds, aber, wie es scheint, ohne die gehörige Vorsorge, placirt worden, und als nun zum Landankaufe geschritten werden sollte, konnten sie nicht flüssig gemacht werden. Es traten Geldverlegenheiten ein, — die Unternehmung stockte, — die Aktionäre murrten, — die Schuld des Mißlingens wurde von dem Einen dem Andern zugeschoben, — die Unterhandlungen führten zu keinem Ziele, und das Ende vom Liede war, daß die Aktionäre Kapital und Zinsen einbüßten, und „die ganze Geschichte zum Kukuk“ ging. Auch Hafpler selbst, der noch überdies von einer schweren Krankheit heimgesucht wurde, kam in große Not: Um seiner Familie Unterhalt zu verschaffen, mußte er seine Bibliothek verkaufen, und wenn ihm nicht ein edler Amerikaner, Herr John Vaughan von Philadelphia, mit einer bedeutenden Summe auf die uneignenfügigste Weise gerade noch zur rechten Zeit unter die Arme gegriffen hätte, so würde es ihm schwer gefallen sein, sich und den Seinigen das Leben zu fristen⁴⁾.

Eine glückliche Wendung trat in Hafplers Leben im

4) Als Hafpler mehrere Jahre später im Falle war, seine Schuld an Vaughan abzutragen, erinnerte sich dieser nicht einmal mehr an dieselbe, war aber so erfreut über Hafplers Ehrlichkeit, daß er noch später gerne davon sprach.

Anfangs des Jahres 1807 ein, als der Congres unter Jeffersons Präsidentschaft den Vorschlägen des Finanzministers Gallatin beitrat, eine Vermessung der sämtlichen Küsten und Häfen der Union mit Einschluß der nöthigen Sondierungen anzuordnen. Hafpler beantwortete das auch an ihn adressirte, von Gallatin unter dem 25. März 1807 erlassene Cirkularschreiben, in welchem zur Eingabe von Projekten für die Anlage dieser Vermessung aufgefordert wurde, schon am 2. April, und hatte die Genugthuung, daß sein Plan von einer unter dem Präsidium von Robert Patterson eigens zu diesem Zwecke versammelten Commission unter allen eingegangenen als der zweckmäßige erklärt wurde. Leider mußte zwar die Ausführung wegen der ungünstigen äußern Verhältnisse wieder aufgeschoben werden; aber Hafpler erhielt wenigstens den Auftrag, die nöthigen Instrumente vorläufig auszumitteln, und wurde angefragt, ob er geneigt wäre, nach London zu reisen, um ihre Construktion zu überwachen. Inzwischen wurde Hafpler durch Jefferson als Professor der Mathematik und Naturphilosophie an der Militärschule zu West-Point im Staate New-York verwendet, — einer Anstalt, welche Aehnlichkeit mit der Ecole polytechnique in Paris haben soll ⁵⁾, und deren von der Regierung vergebene Schülerstellen das Ziel des höchsten Ehregeizes amerikanischer Aristokratie sind ⁶⁾.

Im Frühjahr 1811 entschloß sich endlich die amerikanische Regierung, Hafpler wirklich nach London zu schicken, um die nöthigen Instrumente für die Küstenvermessung zu besorgen. Am 29. August schiffte er sich, mit Instruktionen, Pässen, Kreditbriefen &c. wohl versehen, in New-York ein, und langte am 27. September in Liverpool und am 10. Oktober in London an, wo er sich sofort mit Troughton und andern Künstlern in Rapport setzte ⁷⁾. Die Be-

⁵⁾ Neue allg. geogr. Ephemeriden. 1824.

⁶⁾ Allg. Augsb. Zeitung vom 25. Dezember 1843.

⁷⁾ Diese Daten und viele der folgenden sind den von Hafpler herausgegebenen, ziemlich voluminösen Principal documents relating to the survey of the coast of the United States entnommen; andere seiner Papers on various subjects connected with

stellungen, welche Häzler zu machen hatte, waren so massenhaft, daß er Troughton, Dollond, Hardy &c. für mehrere Jahre sehr bedeutend in Anspruch nehmen mußte, — denn sie bezogen sich nicht nur auf die trigonometrische und Detail-Vermessung der Küsten selbst und die Bestimmung der geographischen Lage der wichtigern Punkte, sondern auch auf die Ausrüstung zweier eigentlichen Observatorien, welche im Norden und Süden der Vereinigten Staaten (in Maine und Louisiana) errichtet werden sollten ⁸⁾, um einerseits feste Anhaltspunkte für die Aufnahme zu bilden, und anderseits wirklich astronomischen Zwecken zu dienen: Zwei Passagen-Instrumente mit 5füßigen Fernrohren, zwei Pendeluhrn mit Quecksilbercompensation, acht Chronometer, sechs Teleskope von 6 bis 3½ Fuß Länge, ein Basismeßapparat, eine Menge von Theodoliten von 2 Fuß Durchmesser bis auf 9 Zoll herunter, &c. &c., einer Menge kleinerer Sachen, wie Barometer, Thermometer, Meßtische, Boussolen &c. kaum zu erwähnen, bildeten eine ganz nette Collektion, zu der dann erst noch eine ziemliche Reihe von astronomischen und geodätischen Werken, Ephemeriden, Tafeln aller Art &c. hinzutraten. Da ferner Häzler bei vielen dieser Instrumente ihm eigenthümliche Construktionen angewandt wissen wollte, so hatte er ihren Bau größtentheils selbst zu überwachen, und schlug daher sein Domizilium in London auf. Doch führten ihn seine Geschäfte auch einige Male nach Paris hinüber, und im April 1813 benutzte er einen ihm hiefür ertheilten Urlaub, um nach Narau zu gehen, wohin ihn durch den Tod seines Vaters veranlaßte Privatgeschäfte riefen. Sehr hindernd war natürlich für Häzlers Arbeiten der im Sommer 1812 zwischen England und den Vereinigten Staaten ausgebrochene Krieg: Auf Amerikanisches Besitzthum wurde Beschlag gelegt,

the survey of the coast of the United States; noch andere den schriftlichen Notizen, welche mir der Nordamerikanische Gesandte in der Schweiz, Herr Fay, aus Amerika verschaffte. Es würde zu weit führen, jedes einzelne Mal die Quelle zu zitiren.

8) Das nördliche Observatorium wurde später nach Washington verlegt, — der Bau eines südlichen verschoben.

Hafpler war gewissermaßen Kriegsgefangener, und, was nicht das Unwesentlichste war, die Subsidien flossen nicht mehr, so daß Hafpler genöthigt war, auf sein kleines Erbe zu greifen. Er ließ sich jedoch nicht entmuthigen, fand bei den ausgezeichnetsten Gelehrten Englands volle Unterstützung, und brachte es so weit, daß er sich, bald nach erfolgtem Friedensschluß, am 8. August 1815 mit seinen Instrumenten in Gravesend für Philadelphia einschiffen konnte, wo er am 22. Oktober glücklich ans Land stieg.

Im Jahre 1816 sollte nun die Vermessung ernstlich beginnen, und zwar im Staate Neu-Jersey, so daß Hafpler für gut fand, sich mit seiner Familie in Newark niederzulassen. Hafpler hatte mit einer Besoldung von 3000 Dollars und einer Entschädigung von 2000 Dollars für seine Auslagen die Direktion des Ganzen, Major Abert und einige jüngere Offiziere dienten als Gehülfen, Hafplers ältester Sohn wohnte als Freiwilliger den Arbeiten bei, und überdies waren noch zwei Unteroffiziere und zwölf Soldaten zur Verfügung gestellt. Nach Vollendung der nöthigen Vorarbeiten, der Untersuchung der Apparate, der Einübung der Gehülfen, der Rekognoszirung und Errichtung von Signalen &c., wurden Grundlinien gemessen⁹⁾, die Triangulation begonnen, — kurz, es war die Arbeit bereits im besten Gange, als im Frühjahr 1818 der Präsident Madison und der Finanzminister Dallas sich von den Geschäften zurückzogen. Der neue Präsident und sein Cabinet hatten weder von Hafpler noch von seiner Arbeit genauere Kenntniß, und hörten auf Einfüsterungen seiner Neider, welche nichts Angelegentlicheres zu thun wußten, als auf die großen Summen hinzuweisen, welche bereits auf Instrumente und Vermessung verwandt worden seien, und in Hafplers Abwesenheit eine Untersuchung zu veran-

⁹⁾ Hafpler hatte sich einen Basismessapparat construirt, dessen Eigenthümlichkeit darin bestand, daß ein Mikroskop auf das eine Ende eines Maßstabes eingestellt, und dann der Maßstab verschoben wurde, bis sein anderes Ende an die Stelle des ersten getreten war.

lassen. Es gelang ihrem Einflusse, ohne daß Hassler nur Gelegenheit gegeben worden wäre, sich zu rechtfertigen, eine Bill durchzubringen, welche die ganze Vermessung ausschließlich den Offizieren der Armee und der Marine zuwies, also Hassler sofort entfernte. Kaum wurde ihm noch die nöthige Frist eingeräumt, seine Stationspunkte zu versichern, seine Rechnungen etwas in Ordnung zu bringen, &c., und dann sämmtliche Beobachtungsjournale, Rechnungen, Bücher und Instrumente eingepackt, um sie vorläufig auf dem Kriegsdepartemente zu deponiren.

Fast gleichzeitig als Hassler diese unverschuldete und später sehr bedauerte Behandlung¹⁰⁾ zu ertragen hatte, verursachte ihm noch ein anderes Geschäft großen Verdrüß. Nach dem 1815 mit England abgeschlossenen Vertrage sollte nämlich die nördliche Grenze der Union bereinigt werden, und auch Hassler war zu diesem Zwecke als Commissär bezeichnet worden. Im Interesse seines Adoptiv-Vaterlandes wollte er den im Vertrage als Grundlage der Vereinigung genannten 45sten Parallel der geocentrischen Breite entsprechend gezogen wissen, — aber da trat die eigene Regierung aus Unverständniß nicht auf seine Seite, sondern befahl, sich an die beobachtete Breite zu halten; und als sie

10) So schrieb z. B. Prof. Renwick in New-York: „The suspension of the operations for the Survey of the Coast of the United States, began in so admirable manner by Mr. Hassler, may be considered as a national misfortune.“ Der berühmte Weltumsegler, Admiral Krusenstern, der 1814 Hassler bei Troughton in London kennen gelernt hatte, schrieb ihm in dieser Beziehung 1831 aus Petersburg: „It appears that the American Government has often good intentions, but they shipwreck not unfrequently by the different views of a new President. I regret exceedingly that your talents and extensive knowledge in this branch have not been taken advantage of in America, and that therefore the sciences and yourself lost all the benefit. In Russia your talents would have been better estimated. Such men as Admiral Greig, the astronomers Struve and Knorre, Captain Wrangel, we all would have been happy to take advantage of your services.“ Auch die Expräsidenten Jefferson und Madison drückten S. ihr Bedauern über die Unterbrechung der Arbeit aus.

nachher dadurch in Verlegenheiten kam, sollte doch wieder Häßler schuld sein, ja mußte sogar einem andern Astronomen Platz machen¹¹⁾.

Ermüdet von dem öffentlichen Leben zog sich Häßler mit seiner Familie auf eine Farm zurück¹²⁾, welche er sich am St. Laurenzstrom im Norden des Staates New-York erworben hatte, und schrieb dort seine

Papers on various subjects connected with the survey of the Coast of the United States. Philadelphia 1824. 4° in denen er über seine Vermessungsarbeiten und die dafür construirten Instrumente einlässliche Nachricht gibt. Sein Buch¹³⁾ wurde nicht nur in Amerika, sondern auch in Europa, wo man früher wenig über die ganze Unternehmung wußte, mit großem Interesse aufgenommen und sehr günstig beurtheilt. So schrieb z. B. Francoeur über das-selbe¹⁴⁾: *On reconnaît qu'il est l'ouvrage d'un ingénieur très-savant et très-exercé, qui connaît à fond toutes les méthodes géodésiques et tous les procédés d'obser-vation, qui en apprécie les difficultés et les vices, a cherché à diminuer les causes d'erreurs et à donner aux résultats toute la précision dont ils sont susceptibles.* Auch Bessel, anerkannt der größte unter den damals leben-den Astronomen und Geodäten, fand großes Interesse an Häßlers Schrift, und nahm sogar die Mühe, das Wichtigste

¹¹⁾ Diese Erzählung stimmt mit den oben erwähnten schriftlichen Notizen überein; nach dem Necrolog in der Augsb. Zeit. vom 25. Dez. 1843 wäre dagegen S. gegenheils im Congresse der Dank der Nation für Erledigung der Grenzstreitigkeit votirt worden.

¹²⁾ Schon 1816 schrieb er an den Finanzminister Dallas: „I have no ambition, and the life of a farmer has more charms for me than any other — it was my original view in coming to this country, and I abandoned it only by the compulsion of circumstances.“

¹³⁾ Obschon es durch die, Uebersezung und Druck besorgenden Akademiker ein wenig verpuscht wurde, so daß Häßler später noch Corrections to the paper folgen lassen mußte.

¹⁴⁾ Biographie universelle et portative des Contemporains. Paris 1834. 8°.

derselben im Auszuge einem größern Lesekreise vorzuführen¹⁵⁾). „Man wird,“ sagt er in der Einleitung zu diesem Auszuge, „darin Herrn Hafpler als einen Mann erkennen, der lieber selbst denkt als Andere nachahmt, und dessen Maßregeln daher immer etwas Eigenthümliches besitzen. Es ist zu bedauern, daß Umstände vorhanden gewesen sind, welche ihn an der Ausführung des Werks gehindert haben; nach dem Inhalte der Schrift zu urtheilen, würde nicht nur eine vollständige Erreichung des Zwecks, sondern auch mancher, ähnlichen Unternehmungen nützliche Wink, zu erwartet gewesen sein.“

Wie lange Hafpler auf seiner Farm ruhig lebte, habe ich nicht bestimmt ausmitteln können, — jedenfalls nicht sehr lange; denn, wenn er am 2. September 1827 an seinen Freund Herosee in Aarau schreiben konnte, er sei vor acht Tagen wieder in New-York von einem Besuche eingetroffen, den er auf seinem 312 Meilen entfernten Lande und bei seiner Familie gemacht habe, — so darf man wohl schließen, er sei schon geraume Zeit vorher wieder nach dieser Stadt abgegangen. Seine nicht unbedeutenden Ländereien scheint er verpachtet zu haben; wenigstens schrieb im August 1830 ein gewisser Waibel aus Paris nach Bern: „Vergangenen Montag machte ich mit dem Grafen Real von hier (Erfinder der Real'schen Presse) Bekanntschaft. Er hat ein Gut von 6000 Acres am St. Laurenzflüß. Dieser kennt Hafpler sehr gut, und ist mit ihm in Correspondenz für wissenschaftliche Sachen. Hafpler habe 4000 Acres neben ihm, die Ländereien stoßen an= und ineinander, — er habe Schweizer als Pächter darauf, die viele Kühe halten, Käse und Butter machen, die sie über Wasser senden.“ Immerhin scheint der Reichthum damals Hafpler noch nicht sehr geplagt zu haben, sonst hätte er nicht in dem erwähnten Briefe an Herosee geschrieben: „Ich muß trachten, mit dem Bücherschreiben mir eine neue Bahn zu eröffnen, in der ich zu gelingen hoffe; vielleicht mache ich damit etwas

¹⁵⁾ Astronomische Nachrichten, herausgegeben von Schumacher. Nr. 137.

für meine bedürftige Familie.“ Bereits hatte er, als er dieses schrieb,

Elements of analytical Trigonometry. New-York 1826. 8^o veröfentlicht; ferner eine Arithmetik, die in neuer Auflage den Titel führt:

Elements of Arithmetic, theoretical and practical; adapted to the use of schools, and to private study.

A new stereotype edition. New-York 1828. 8^o, und war eben im Begriff, eine Astronomie herauszugeben. Er sagt darüber in dem erwähnten Briefe Folgendes: „Es freut mich, daß meine Bücher angelangt sind. Ich will entweder hiermit oder durch gute Gelegenheit Dir zwei Exemplare meiner Arithmetik schicken, die hier in allen Collegen und Academien des Staats New-York introducirt und empfohlen ist, obwohl nur circa 5 Monate heraus. Sie wird für Eure Schule gut passen, wenn Ihr sie übersezen laßt ¹⁶⁾, und besonders dann auch eine Zugabe, die ich machen werde, die Arithmetik auf die verschiedenen Klassen von Begangenschaften durch Exempel anzuwenden. Meine Bücher werden in Paris mit wenig Worten, doch sehr günstig im Bulletin des sciences angezeigt ¹⁷⁾, aber hier im Lande findet man sie so vollkommen dem Geist und den Bedürfnissen hiesiger Erziehung angemessen, daß man mir einen ganzen Cursus der Mathematik und Physik abfordert, den ich auch machen will, wenn ich Leben, Gesundheit und genugsame Unterstützung finde (diese beiden letztern fehlen mir in diesem Augenblicke, aber ich hoffe sie bald). Ich habe auch wirklich einiges dafür im Manuscript und für anderes die Plane im Kopf. Allein gerade jetzt bin ich voll beschäftigt mit meiner populären Darstellung des Welt-

¹⁶⁾ Wirklich erschien: Hafner, vollständiges Lehrbuch der theoretischen und angewandten Arithmetik für den öffentlichen und Selbstunterricht. Aarau 1834. 8^o.

¹⁷⁾ Krusenstern schrieb im o. a. Br.: „I have read with much pleasure the various elementary works that you have been so good as to send to me: it is a great pity that they are so little known with us.“

systems, das diesen Monat noch zu drucken angesangen wird; die Platten sind gestochen." Wirklich erschien

A popular exposition of the system of the Universe.

By F. R. Hassler. New-York 1828. 8⁰ ¹⁸⁾, und diesem Werke folgten

Elements of the Geometry of Planes and Solids. By F. R. Hassler. Richmond 1828. 8⁰ ^{19).}

Logarithmic and trigonometric tables to seven places of decimals. By F. R. Hassler. New-York 1830. 12⁰. Stereotyped ^{20).}

Bald wurde auch Hassler wieder zu öffentlicher Thätigkeit berufen. Zunächst berief ihn nämlich der Chef der Douanen von New-York als Ober-Eichmeister zu sich, und bald darauf übertrug ihm der Finanzminister Ingham die Vergleichung sämtlicher Maße und Gewichte der Union, mit denen es damals ziemlich im Argen lag. Es war diese schon längere Zeit beabsichtigt worden, aber da jeder Anhaltspunkt für die Vergleichung fehlte, so war nie etwas geschehen; man wußte z. B. wohl, daß der Scheffel von New-York viel kleiner als der von Philadelphia sei, aber man wußte nicht, welcher sich dem Englischen Scheffel mehr näherte, den beide darstellen sollten. Aus einem vom 30. April 1831 datirten Schreiben Inghams er sieht man, daß

¹⁸⁾ Ganz populär gehalten, ohne Einmengung von Formeln. Sie ist mit einem Porträt Hasslers geziert.

¹⁹⁾ Im Allgemeinen nach Euklid behandelt, doch mit Anwendung der Arithmetik auf Flächen- und Körperberechnungen, und der Algebra auf Auflösung geometrischer Aufgaben.

²⁰⁾ Aehnlich wie Vega und Gallet. Die die Tafeln beschreibende und einige Formeln enthaltende Einleitung ist in Englischer, Lateinischer, Französischer, Deutscher und Spanischer Sprache (je 22 Seiten stark) gegeben. — Krusenstern schrieb 1831 an Hassler: „Your logarithmic tables I find extremely well appropriated, and I should like to see them introduced here; all depends upon it that the price be not too high; therefore, I pray you to mention to me soon what would be the price of the copy, if a number of 500 or 1000 were taken.“ 1833 bestellte er wirklich 500 Exemplare, dabei bemerkend: „I have only one objection to make against these Tables, it is their extreme minuteness; however, young eyes may not suffer by the use of them,“ und 1834 wünschte er noch 500 weitere Exemplare.

Häzler vom 2. November 1830 an mit einem jährlichen Gehalte von 3000 Dollars mit der erwähnten Vergleichung beschäftigt war, — daß ihm überdies die nöthigen Lokalien, Apparate &c. zu dieser Arbeit zur Verfügung gestellt wurden, — daß er nach der Vergleichung mindestens zwei Assortimente von Normal-Gewichten und Maßen, und für jede der Amerikanischen Douanen eine Kopie derselben besorgen sollte. Aus einem Schreiben Inghams vom 18. Juni 1831 geht hervor, daß nach Häzlers Vorschlage für die Längenmaße eine 82 Englische Zoll lange Scale von Troughton zu Grunde gelegt wurde, und daß 36 dieser Zolle einen Yard ausmachen sollen, — daß das Gold-Pfund der Amerikanischen Münze die Gewichtseinheit blieb, — daß der Scheffel 2100,4 Kubikzolle oder 77,6274 Pfund reinen Wassers im Maximum der Dichte halten solle, — kurz, daß es Häzler gelungen war, die sämmtlichen Einheiten zur Zufriedenheit seiner Obern festzulegen, und sich durch eine solche Vereinigung ein neues großes Verdienst um sein neues Vaterland zu erwerben. Häzler publizirte in dieser Sache zunächst eine

Comparison of weights and measures of length and capacity, reported to the Senate of the United States.

Washington 1832. 8°

und gedachte später noch eine Vergleichung mit den fremden Maßen und Gewichten herauszugeben. Von nachfolgenden Berichten führe ich besonders den

Report upon the Standards of the liquid capacity measures of the system of uniform Standards for the United States. Washington 1842. 8°

an, der Beschreibungen eines neuen Barometers und einer neuen Waage enthält.

Der beste Beweis für die Häzler gewordene Anerkennung war, daß im Juli 1832 der Congreß das im Jahre 1818 erlassene Gesetz aufhob, nach welchem bei der Küstenvermessung nur das Offizierskorps verwendet werden sollte, und Häzler aufgefordert wurde, die Leitung der unterdessen so zu sagen liegen gebliebenen Küstenvermessung wieder zu übernehmen, jedoch während der rauhen Jahreszeit neben

den dafür nöthigen Arbeiten auch noch ferner die Ausführung der Maße und Gewichte zu überwachen. Der Gehalt Hafplers für beide Arbeiten wurde auf 4500, später auf 6000 Dollars festgesetzt, ihm ausnahmsweise die Befugniß eingeräumt, die nöthigen Gehülfen für seine Arbeit selbst zu wählen, und alle nöthigen Hülfsmittel von Instrumenten &c. aufs Reichlichste bewilligt. Daß dadurch der Reid neu angefacht wurde, und noch mehrmals Versuche vorzunehmen, Hafpler aus seiner, man darf wirklich sagen, glänzenden Stellung zu verdrängen, darf nach dem Vorhergehen den nicht verwundern; aber wenn auch Hafpler momentan etwas unangenehm davon berührt war, so ließ er doch den Muth nie sinken, sondern schlug seine Gegner immer wieder mutig aus dem Felde, und setzte seine große Arbeit unverdrossen mit ebensoviel Geschick als Energie fort. Um einen Begriff von der Großartigkeit dieser Vermessungen zu geben, füge ich beispielsweise bei, daß nur in dem einen Jahre 1841 für die trigonometrischen, topographischen und hydrographischen Arbeiten nahe an 100,000 Dollars ausgegeben wurden, — daß damals unter Hafpler über 90 Personen arbeiteten, unter denen besonders J. Ferguson und E. Blunt anzuführen sind, — daß ihnen 14 Theodoliten und Spiegelkreise, 15 Sextanten, 20 Uhren, bei 20 Meßtische, Boussolen &c., bei 20 größere und kleinere Schiffe, 50 Zelten &c. &c. zu Gebote standen, der größern astronomischen Instrumente und einer Menge von Fernröhren, Barometern, Meßapparaten, Wagen &c. nicht zu denken, — daß die bis dahin gemachten Beobachtungen und Rechnungen schon über $1\frac{1}{2}$ Hundert Bände und Hefte füllten, — bereits über 200 Land- und Seekarten (maps and charts) vorlagen, die etwa 11,000 Quadratmeilen darstellten und zum Theil schon gestochen waren, &c. &c. So gelang es Hafpler, ein Werk zu liefern, „welches,“ wie ein kurz nach seinem Tode erschienener Nekrolog sagt²¹⁾, „in Europa mit Recht für ein Riesenwerk gilt, und die laute Anerkennung eines Arago, Bessel, Herrschel und Anderer

²¹⁾ Allg. Augsb. Zeitung vom 25. Dezember 1843.

„erlangte, die es entschieden als das Größte erklärten, „was in diesem Fache je geleistet worden 22). Eine Fläche „von wenigstens 30,000 Quadratmeilen ward durch ihn „vermessen und mit unübertroffener Genauigkeit berechnet „und bestimmt. Die höchst wichtigen neuen Kanäle in der „New-York- und der Delaware-Bay haben ihm allein schon „Ansprüche auf die höchste Anerkennung zugesichert. Hafpler „ward 73 Jahre alt, und doch setzte sich der Greis allen „Strapazen eines Feldlagers und der überaus anstrengen- „den Verwaltung seines Amtes mit einem Eifer und einem „Fleiß aus, der den Thätigsten und Jugendlichsten be- „schämte. Seine Correspondenz mit den ersten Männern „Europäischer Wissenschaft war ebenso ausgedehnt als reich „an neuen Erfahrungen und Schätzen jeder Art. Im per- „sönlichen Umgange Hafplers traten deutsche Biederkeit und „Sitteneinfalt 23), wie eine liebenswürdige Genialität, mit „ächter Herzensgüte verbunden, als die entschiedensten Züge „hervor, die sich selbst unter den häufigen bittern Kränkun- „gen, welche leider noch dem Greis zu Theil wurden, nie „verläugneten, vielmehr dort erst recht bewährten. Mitten „in der Erfüllung seiner Berufspflichten ereilte ihn der Tod „am 20. November 1843. Sein Verlust ist für die Wis- „senschaft ein großer, für die Vollendung seines Werkes 24) „und die Vereinigten Staaten überhaupt ein unerlässlicher.“ Es scheint, daß Hafplers Tod auch wirklich in Amerika eine ganz ungewöhnliche Sensation erregte; wenigstens sagt der eben benutzte Nekrolog: „Todesfälle, selbst bedeutender Männer, gehen in dem jugendlich frischen, stets neu sich

22) Berichte über diese Vermessung finden sich unter Anderm auch in Nr. 453 und 454 von Schumachers astronomischen Nachrichten.

23) Hafpler bekannte sich zu dem schönen Grundsätze: „The duty of every man is to be honest and to do good.“

24) Nach Pierers Universal-Lexikon erhielt nach Hafplers Tode Professor A. D. Bache die oberste Leitung über die Küstenaufnahme, — wahrscheinlich derselbe, der 1836 mit einem Empfehlungsschreiben von Hafpler an Trechsel die Schweiz besuchte, um die Erziehungsinstitute und Schulen kennen zu lernen.

„erzeugenden Leben der Union meist kaum bemerk't vorüber.
 „Die üppige Vegetation des reichen Landes überwächst in
 „unglaublich kurzer Zeit den gefallenen Stamm, selbst wenn
 „er der Riesenbäume einer gewesen. Um so bemerkens-
 „werther ist es, wenn der Tod eines Mannes von einem
 „Ende der weiten Union bis zum andern in Einem Schmer-
 „zensruhe widerhallt.“

Um Häfler, der von mehr als mittlerer Größe und von lebhaftem Temperamente gewesen sein soll, seinem Charakter nach noch besser zu schildern, seine immerwährende Anhänglichkeit an seine Jugendfreunde und sein altes Vaterland nachzuweisen, und manchen interessanten Detail über seine Arbeiten, Plane, Ansichten und Erfahrungen nachzuholen, mögen zum Schlusse noch einige Auszüge aus Briefen folgen, welche er an seine Freunde Herosee in Aarau und Trechsel in Bern schrieb:

New-York, 2. Sept. 1827 25): „.... Alle Nachrichten aus der Schweiz scheinen insoweit Ruhe und allmäßiges Gehen anzudeuten; es freut mich das immer, denn ich nehme das nämliche Interesse wie jemals. Daher bin ich auch nicht ohne Besorgnisse für die Zukunft, da ich den Zustand von Europa geradezu den Weg gehen sehe, den ich 1799 prophezeite, und der mich zum Theil hieher brachte, wo freilich auch in beiden Waagschalen Gewicht liegt. Die 22 Jahre, die ich nun hier dieses Land beobachte, haben mich ziemlich mit allen Theilen bekannt gemacht. Was die Europäer nun so sehr irre führt, ist natürlich, sie haben die Beschreibungen dieses Landes von ältern Zeiten: Das ist das Bild eines Knaben, der seitdem gewachsen und ein ganz anderes Gesicht und Ansehen bekommen hat, — daher gleicht das Bildnis ihm gar nicht mehr.... Ich wäre jetzt nicht mehr im Stande, die Vermessung zu übernehmen, welche die Anstrengung des kraftvollsten Lebens fordert, und das in einem Klima, wo alle Anstrengung zehnmal so tief in das Leben eines Menschen eingreift, als in der Schweiz....

25) Dieser und der folgende Brief sind an Herosee, die übrigens an Trechsel geschrieben.

Ein Seeoffizier hat die Rede, die einiges Louche auf mich werfen wollte und die Facta der Küsten-Messungsgeschichte verfälschte, mit meiner Antwort ohne Zusatz wieder abdrucken lassen, weil, wie er sagt, die Nation doch wissen müsse, daß man zu Hunderttausenden Thaler ins Meer geworfen, ohne eine Karte dafür zeigen zu können, die einen Heller werth sei, durch das, was man gemacht, seitdem meine systematisch und wissenschaftlich angeordnete Arbeit aufgehört und man die Ideen eines unwissenden charlatanischen Heuchlers befolgt habe..... Ich würde mich jedesmal durch irgend eine Antwort sehr erfreut gefunden haben, sowie durch irgend Mittheilungen; denn im Grunde sehe ich nicht recht ein, woran ich es verschuldet habe, außer aller Correspondenz zu sein; die Kosten sind nicht so groß, und ich, arm wie ich bin, achte sie nicht, denn das Andenken von Freunden unterstützt den Muth, und vergiltet dadurch reichlich die kleine Geldauslage..... Mit meinen Erfahrungen über hiesiges Land verträgt es sich um so weniger,emanden zu rathen, hieher zu kommen, als beinahe immer der Mangel an Sprachkenntniß allein schon die größten Hindernisse in den Weg legt..... Ich ersuche Euch, mir Nachricht von Schenk in Bern, dem mathematischen Instrumentenmacher, mitzutheilen; ich zweifle nicht, ich könnte von seinen Vervielfachungstheodolitien und vielleicht andern Instrumenten hier bei den Collegen, Akademien &c. anbringen. Ich werde stets über diese Sachen von allen Seiten um Rath gefragt..... Ich habe hier die Zirkel und Reißfedern von Herrn Eßer gezeigt. Man wünschte derselben eine Anzahl für einen Instrumentenmacher in Lager zu haben."

New-York, 11. Febr. 1828. Sollten meine Bücher in der Schweiz übersetzt und nützlich werden, so werde ich großes Vergnügen daran haben; ich werde, sofern ich lebe und Kopf behalte, was mir lebthin sehr fehlte, einen Cursus der Mathematik fortfahren zu schreiben, und in dem Falle dann Euch mit den Büchern bombardiren. Ich wünsche wenigstens dieselben in unserer Stadt- oder Kantonsbibliothek niedergelegt zu wissen, da ich mich noch immer als Aarauer betrachte."

New-York, 18. Mai 1833. „Die Vermessung der Küsten dieses Landes ist wiederum unter meiner Leitung aufgenommen. Allein die Instrumente, welche ich für diese Arbeit verschafft hatte, sind meistentheils in übelm Zustande, und ich wünsche überhaupt, soweit möglich, bessere und größere..... Sollte es sich fügen, daß der Ramsden'sche 3 Fuß Theodolit für seinen ursprünglichen Ankaufspreis von 250 Pfund Sterling zu haben wäre, so würde mich eine sofortige Versendung verpflichten²⁶⁾..... Ich habe an Sie und die Bibliothek von Bern letzten Herbst meinen Bericht an den Senat über Maß- und Gewichtvergleichungen geschickt; ich wünsche Ihr Urtheil und überhaupt das Urtheil der Europäischen Männer, welche mit solchen Gegenständen bekannt sind, zu vernehmen, und würde für jede Nachricht über diesen Gegenstand, sowie über das Münz-

26) Daß Trechsel diesen Anlaß, den alten, Anno 1823 von der ökonomischen Gesellschaft dem Staat überlassenen Ramsden unter so außerordentlich günstigen Bedingen zu verkaufen, nicht mit beiden Händen ergriff, und sich so eine Summe verschaffte, um für die Sternwarte ein ordentliches, astronomisch brauchbares Instrument zu kaufen, ist unbegreiflich; denn schon damals war das Instrument, mit Ausnahme des als Passageninstrument aufgestellten Versicherungsfernrohrs, ganz außer Gebrauch, und es war beim Baue der Sternwarte nicht einmal Rücksicht darauf genommen worden, ihm eine Aufstellung geben zu können. Haßler, für den sich an dieses Instrument Jugendinnerungen knüpften, — der damals über große Geldmittel verfügte, — der die Reichenbach'schen Instrumente nicht kannte, und nach Allem einige Vorliebe für sehr große und schwere Instrumente hatte, — der endlich fertige Instrumente bedurfte, um seine schon so lange gestockte Arbeit in neuen Gang bringen zu können, war noch eher zu begreifen. Man sieht auch aus einem späteren Briefe Hasslers, daß er sich den Gedanken, durch Abnahme dieses Instrumentes die Möglichkeit zu ordentlicher Einrichtung der Sternwarte in Bern zu geben, recht ausmalte, und dadurch noch in seinem Vorschlage bestärkt wurde. „Ich würde mich glücklich schätzen,“ schrieb er an die ökonomische Gesellschaft, in deren Besitz er Ramsden noch glaubte, „zu Beförderung der Wissenschaften in meinem Vaterland Gelegenheit gegeben und die Errichtung einer Sternwarte in der Schweiz erleichtert zu haben.“ (Vergl. über diesen Gegenstand noch pag. 76 des Taschenbuches auf 1855.)

wesen dankbar sein; denn dieser Bericht soll von einem andern gefolgt werden, welcher die Vergleichung fremder Maße, Gewichte und Münzen enthalten soll, wofür der Staatssekretär Befehle an alle Consuls abgeschickt hat; ich möchte gerne auch etwas aus der Schweiz beifügen können."

In der Kutsche auf Ruland's Hill, Long Island, 13. Nov. 1833: „Vor drei Tagen erhielt ich auf dieser Station Ihren werthen Brief vom 22. Sept., für den ich Ihnen sehr dankbar bin, da mir Nachrichten aus der Schweiz immer äußerst wichtig und angenehm sind; denn ich sehe in allem dem, worüber man in der Schweiz grüchset, nichts Anderes, als eine Trägheit des bürgerlichen Zustandes, der eine natürliche Folge der langen Unveränderlichkeit desselben sein mußte, und in den Ereignissen seit 1798 nichts Anderes als wie den Engel, der den Teich von Bethesda trübe gemacht hat, um das Wasser für alte Schäden heilend zu machen, — obwohl ich, und zwar aus reiner Bürgerpflicht, mich gegenwärtig eben so wenig für oder wider die Bewegungen einmischen würde, als ich es 1798 gethan, wo doch meine ganze Existenz in meinem Vaterlande davon abhing, und endlich auch meine Auswanderung. Sie finden wohl keinen Schweizer im Lande selbst, der wärmern Anteil an dessen Zustande nimmt, als ich, und nur um so unparteiischer, da ich es im Ganzen beobachte, ohne die tausend kleinen Plackereien, welche die Ueberlegung stören, wenn man mitten unter denselben sitzt. Meine nun bald 29jährige Abwesenheit hat meine Ansichten und Grundsätze nicht geändert, wohl aber durch mein Leben, folglich Beobachten, in verschiedenen Nationen verstärkt und bestätigt..... Sie begreifen leicht, daß so viel möglich Einförmigkeit in meinen Arbeiten eingeführt werden muß in einem so ausgedehnten und auf viele Jahre ausschuhenden Geschäfte, — sowie Sie auch leicht abnehmen mögen, welchen Charakter ich einem Werke zu geben trachten sollte, das von Nova Scotia bis Mexiko zu reichen bestimmt ist, in einer Echarpe über die Schultern und Lenden der Erde, wie ich sagen möchte, — und das derselben überall anpassen sollte, obwohl die Einflüsse aller Fehler

oder Abweichungen von der wirklichen Form unsers Herrn, der Erde, darin in ihrem Maximum vorkommen werden. Ich habe nun schon Dreiecke von 200,000 Fuß Seite und darüber. — Es thut mir leid, daß Sie mir für das 3füßige Theodolit von Ramsden die Hoffnung absprechen; allein da ich Jean sans peur bin, so lasse ich es dabei noch nicht bewenden, sondern werde die Freiheit nehmen, diesem Briefe auch einen an die ökonomische Gesellschaft selbst beizulegen, bei deren Entscheid ich dann natürlich werde ruhen müssen, aber hoffentlich mit dem Instrument in meinem Besitz²⁷⁾..... Die Unbequemlichkeit des Transports und das Gewicht macht das Instrument sehr schwierig auf unsere Bergspitzen zu bringen, allein für mich könnte es ohne Unbequemlichkeit 5—6 Zentner wägen; ich kann es leicht auf eine jede meiner Stationen fahren mit meinen 4 Pferden vor der starken Kutsche auf Federn, in der ich nun 2, 3 und mehr Instrumente führe, in der ich Nachts schlafe und nun auf einem aufgehängten Tische schreibe, die überhaupt mein Haus- und Heimwesen, sowie mein Reisegefährte ist, — und wo Handanlegung nöthig ist, kann ich von den 16 Personen, die ich gewöhnlich zu Gebote habe, genugsam aufbieten..... Es freut mich, daß Sie die Basis im Murten-Moos wieder messen, allein das geht im Frühjahr nicht an, weil das Moos zu wässrig ist, sondern muß etwa im Herbst geschehen²⁸⁾..... Daß Herr Schnell²⁹⁾ Professor ist, statt Advokat, ist mir lieb zu

27) Trechsel scheint diesen Brief einfach ad acta gelegt zu haben; der ökonomischen Gesellschaft ihn zu übergeben, die nicht mehr im Besitz von Ramsden war, und sich ohnehin von 1831 bis 1838 gar nie versammelt zu haben scheint, hatte wirklich keinen Sinn, — der Regierung ihn zu senden, scheint er ebenfalls nicht Lust gehabt zu haben.

28) Die Wiedermessung geschah im Herbst 1834 mit einem unter Horners Aufsicht von Deri in Zürich construirten Apparate durch die Herren Eschmann, Wild und Wolf; Trechsel führte von Bern aus eine Art Oberaufsicht, kam aber selbst nur ein einziges Mal auf das Terrain.

29) Ohne Zweifel der jetzt verstorbene Prof. jur. Samuel Schnell.

hören; denn diese Laufbahn ist ohne Zweifel in Rücksicht auf eine Nation überhaupt und ihr bürgerliches Fortkommen weit einflußvoller, als selbst Regierungsstellen, — Letzteres muß auf Kenntnisse, auf Aufhellung der Ideen gebaut werden. Damit wird der Weg gebahnt, dem die Regierungen folgen sollten; allein unglücklicher Weise sind diese sich größer glaubenden Herren gemeinlich nicht unterrichtet genug, bleiben hinter der Nation zurück, und wenn diese sie hinter sich nachzieht, so geschieht es gemeinlich mit einer plötzlichen und unerwarteten Bewegung, die sie auf die Nase zu Boden wirft. Lassen Sie sich nicht täuschen, Intriguanten können keine Revolution machen, sie können nur mit dieser aufkommen; wirkliche unrichtige und zwar die Gefühle schwer drückende Verhältnisse machen diese Revolution, welche diese Intriguanten benutzen, d. i. sie werden durch die von der Regierung wirklich sehr abgesunkenen Gemüther zu Ausübung ihrer Künste eingeladen, — wenn nichts so existirt, gelingen sie niemals, wie so manche hundert von eiteln Versuchen ganz voll beweisen. Es ist daher die Pflicht eines Jeden in der Regierung, die Mittel der Kultur, allen Unterricht &c. aufs Möglichste zu befördern, und für's Erste dabei anzufangen, selbst wohl unterrichtet und in allen Rücksichten kultivirt zu sein; wer der oberste im Lande sein will, sollte auch der gelehrtste und kultivirteste sein, und jeden Mitbürger zu sich hinauf zu ziehen trachten, — daher betrachte ich auch die Verordnung, die ich hörte daß im Kanton Bern gemacht worden, welche dem Landvolk den Unterricht erschwert, als allein schon hinreichend, um die Regierung, und mit Recht, zu stürzen.... Hier im Lande kann sich Jeder unterrichten oder unwissend bleiben, so viel er will, — die Regierung kann kein Wort dazu sagen; daher wird auch eine ungeheure Menge Unsinn getrieben, aber doch ist ein mittlerer Zustand von Kenntnissen im allgemeinen Volk sehr verbreitet, — jedoch tiefere Kenntnisse selten. Dieses Land hat noch nicht Zeit gehabt, die Mittel dazu zusammenzu bringen, und namentlich ist gar Manches ungeschickt angegriffen worden, wie Sie aus dem Schicksal der Küsten-

vermessung nach meinem Austritt abnehmen können, — so-
 wohl als Sie die bessern Gefühle abnehmen können aus
 dem Vergnügen, das beinahe Jedermann über meinen Sieg
 hatte, nur Wenige ausgenommen, die das Geschäft als eine
 Geldmacherei in Händen haben wollten..... Eine Republik
 ist nicht die Uebereinstimmung der Bürger, die niemals ganz
 sein kann, sondern die Summe gegenseitiger Nachgiebigkeit.
 Daher sind auch alle freien Gesellschaften überall auf der
 Welt auf republikanischem Fuß. Nur wenn die Mittel zum
 Bessern offenbar da liegen, dann muß gehandelt werden;
 ein mißlungener Versuch verschiebt immer auf längere Zeit
 die gesuchte Besserung. Daher blieb ich in meiner jahre-
 langen unglücklichen Lage ruhig; sobald ich aber innert
 Schußweite kam, traf ich auch..... So habe ich nun mit
 Ihnen meinen Abend in meiner Kutsche bis in die Nacht
 hinein zugebracht. Sie gaben mir die Gelegenheit dazu
 durch Klagen, gegen die ich Sie hiemit warnen und ver-
 wahren möchte; lassen Sie das Alles gehen und thun nur
 Ihren Theil. Mathematiker sind gute Bürger, — erziehen
 Sie derselben recht viele; denn keine Wissenschaft hat so
 viele Mittel, den geraden Lauf der Ideen und Urtheils-
 kraft im Menschen zu bestimmen und zu stärken, — daher
 können Sie gerade einer der nutzbarsten und einwirkendsten
 Bürger sein. Es ist in dem Lehren der Mathematik nicht
 eben allein um die individuelle Proposition, Problem &c.,
 die behandelt wird, zu thun, obwohl diese ein Glied der
 Kette ausmacht; sondern daneben, besonders in praktischer
 Anwendung auf Physik &c., gibt es immer Gelegenheit,
 den regelmäßigen Gang der Ideen überhaupt beizubringen,
 und wenn ein Mann den hat, macht er nicht so unrichtige
 Schritte, daher auch nicht unmoralische, und handelt nicht
 ohne die gehörigen Gründe und Mittel; er unternimmt
 nicht ein Problem, ohne seine Data richtig zu haben, im
 Moralischen sowie im Mathematischen..... Der Lehrer
 hat den größten Einfluß auf den Schüler
 hauptsächlich als sein Freund; so war der sel.
 Tralles für mich, und als Lehrer in Geschäften Herr Wyß,
 mit denen ich, wie Sie wissen, meine Zeit in Bern eigentlich

verlebte, da ich wenige Jugendfreunde, und selbst diese wenig sahe; vielleicht habe ich von diesem freien Umgang die Neigung genommen, die ich auf meine Schüler anwendete, und noch täglich in dieser Messung thue ich das Nämliche, — denn Sie können sich leicht vorstellen, daß ich, unter dem Namen von Gehülfen, eigentlich lauter Lehrlinge habe, ob-schon die mehrsten verheirathete Männer sind; allein wir leben zusammen als Freunde, und so allein kann das Werk gut von statten gehen..... Das hiesige thätige Küstenland bis auf eine gewisse Strecke einwärts zeigt den Parallel, mit größern Mitteln, mit dem Uebergang der Civilisation aus Asien nach Europa, während das Innere gegen die eingebornen Ureigenthümer des Landes die Geschichte von Esau und Jakob ganz voll darstellt: nämlich der ältere Sohn mit seinen Rechten, der Jäger, wird für ein Lin-sengericht vom jüngern, dem Ackerbauer, unter dem Vor-schub der Mutter, der Erde, um sein Land, sein Erst-geburtsrecht, gebracht, und der Vater, das Schicksal, gibt seinen Segen dazu, womit das Unrecht sogar geheiligt wird. Ich zweifle auch nicht, daß diese Geschichte da, wo sie steht, eben diesen Zustand der Gesellschaft andeutet, der nur nach altem Sprachgebrauch personifizirt ist."

New-York, 28. Juni 1834. "..... Vor drei Tagen habe ich den Theodolith von Schenk empfangen; allein gute Instrumentenmacher sind, wie ich sehe, dafür nicht eben gute Packer..... Wie sehr ich beschäftigt sein muß, können Sie daraus abnehmen, daß ich nun 10 Gehülfen und circa 12 Arbeiter habe, die ich beschäftigen muß, nebst meiner eigenen steten Arbeit: 1) Für die Messung. 2) Für die Maß- und Gewichts-Geschäfte, wozu ich mich mit ganz Europa in Verhältnisse setzen muß..... In wenigen Monaten reist mein ehemaliger Gehülfe, Herr Samuel Schmid von Uerkheim ³⁰⁾, nach der Schweiz zurück; er war immer genau

³⁰⁾ Schmid war von 1831 an Häßlers Gehülfe bei den Maß- und Gewichtsvergleichungen; ihm folgte 1835 Häßlers Sohn Eduard mit 1000 Dollars Gehalt, wie er auch Schmid bewilligt worden war.

mit mir und meiner Lage bekannt, sowie mit meinen Arbeiten..... Heute sind immer Gehülfen nach dem südlichen Ufer von Long Island abgegangen, zu Land und Wasser, mit den Einrichtungen, Instrumenten &c. für Messung einer Standlinie von ungefähr der nämlichen Länge wie die auf dem Murten-Moos, die unmittelbar in die Mitte meiner großen Dreiecke fallen soll durch 2 korrespondirende Anhöhen, die davon aus bestimmt werden. — Ich habe lezthin eine Parthei guter Deutscher Bücher in unserm Fache erhalten, und wünschte sehr, mit Allem in astronomischen, geodätischen und überhaupt mathematischen und physischen Wissenschaften wiederum etwas bekannt zu werden; denn wirklich bin ich hier durch meine Lage gänzlich in der Wildniß, — ausgenommen was ich selbst thue, weiß ich selten, was wissenschaftlich Wichtiges vorgeht, und muß doch jekund wiederum daran, so etwas zu leiten, und eigentlich Alles ab ovo erschaffen. Ich habe leider noch nicht einen Mann hier im Lande gefunden (einen Amerikaner), mit dem ich über derlei Gegenstände als zu einem Obern hätte sprechen können, um mich Rathes zu erholen. Unterdessen ist meine ökonomische Lage in diesen Geschäften sehr schlimm; durch Intrigen ist es so eingerichtet, daß ich wirklich Geld in der Arbeit verliere, und doch ohne dieselbe nicht leben kann..... Meines Wissens ist leider keine Regierung in der Welt gegenwärtig so organisiert, daß sie eine verhältnismäßig gleiche Anzahl Männer von Kenntnissen enthält, wie die Nation, über der sie steht, und daher wird jede Verwaltung der Nation ungenügend. Dieß ist hier im Lande, wo sich Alles: Tugend, Laster, Milde, Wildheit, Furcht, Dreistigkeit, Wissenschaft, Unwissenheit &c. &c., gleich frei bewegt, besonders leicht bemerkbar, und die Nothwendigkeit zu leben unter Umständen und Verhältnissen, die viel erfordern, entscheidet heinaher über jedes Schicksal. Daher ist das meiste so abwechselnd gewesen. Ueberhaupt hat bekanntlich alles Wissenschaftliche mit jeder Regierung viele Schwierigkeiten aus eben dem Grunde, — Unwissenheit macht furchtsam, Furcht eifersüchtig und misstrauisch. — Zwei Dinge welche ich hier im Lande aus, und mische mich nicht hinein,

obwohl ich im Falle meine Meinung frei sage: dieß sind Politik und Religion. Ueber beide zankt man sich gleich hier im Lande, was natürlich jeden vernünftigen, überlegten Mann von allem Anteil ausschließt."

Im Camp der Basismessung an der Seeküste von Long-Island, 15. August 1834: „....Die Arbeit, an der ich bin, circa 13,100 Metres auf dem Seefand mit der Stange von 8 Meter sc., wie Sie in meinem Buche finden, zu messen, hat mir seit einiger Zeit jede Minute geraubt, die ich nicht nothgedrungen zur Korrespondenz mit dem See-Departement herauszustehlen gezwungen worden. So bin ich auch in diesem Augenblicke nicht im Stande, hier weitere Nachrichten beizufügen; das Endliche will ich zur Zeit gegen Ihr Resultat der wiederholten Groß-Moos-Basis austauschen, und bitte daher um Mittheilung desselben.“

