

Urkunden

über Swedenborg

VIII.

Briefe Emanuel Swedenborgs von den Jahren 1709 – 1747.

(Aus Dr. R. L. Tafels Documents Sect. III. Doc. 36 ff.)

Einleitung

Die in dieser Abteilung enthaltene Korrespondenz ist zum größten Teil aufbewahrt in der Benzelius-Sammlung von Manuskripten in der Cathedralbibliothek von Linköping. Die vor 1714 von Swedenborg an Ericus Benzelius geschriebenen sieben Briefe sind in Band III und IV der Sammlung enthalten; diejenigen jedoch, welche er zwischen 1714 und 1724 geschrieben, sind in Band XL enthalten, welche die Aufschrift trägt: "Collectanea Physico-Mathematica etc." Elf von den zweiundvierzig in diesem Band enthaltenen Briefen wurden durch Prof. Atterbom in dem Anhang zu seinem "Siare och Skalder" veröffentlicht, und Einundvierzig dieser Briefe wurden von Dr. Håhl, dem Bibliothekar der Linköping-Bibliothek auf Kosten der Swedenborg-Gesellschaft abgeschrieben, und etwa im Jahr 1850 von ihm nach London gesandt. Sechszwanzig dieser Briefe, welche von Carl Eduard Strutt ins Englische übersetzt worden waren, sind später von Wm. White im "New Churchman" des Jahres 1856 veröffentlicht worden. Die Briefe, welche Polhelm an Swedenborg und Ericus Benzelius schrieb, sind, mit Ausnahme von Urkunde 38 in einem besondern Quartbande enthalten, worin Benzelius alle von Polhelm vorbereiteten Papiere sammelte. Dieser Band ist gleichfalls in der Benzelius-Sammlung in Linköping. Keiner dieser Briefe ist früher veröffentlicht worden. Die meisten der übrigen Briefe dieser Abteilung sind aus der Bergius-Sammlung von Briefen, welche in der Bibliothek der Akademie der Wissenschaften in Stockholm aufbewahrt wird.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Hochgelehrter Bibliothekar!

Teurer und geehrter Freund und Bruder!

Der Grund, weshalb ich es bis jetzt aufschob, einen so wichtigen Brief zu schreiben, war hauptsächlich, weil ich ungewiß war, wo Sie gegenwärtig seien. Und obgleich auch jetzt noch im Ungewissen über Ihre Rückkehr von den Bädern bin ich wegen wichtiger mich angehender Dinge gezwungen, Ihnen diese Zeilen zu senden; denn, indem ich auf Ihre gewöhnliche Güte und Ihr freundliches Versprechen baue, möchte ich Sie ergebenst bitten, mir Etwas in die Hand zu geben, womit ich meine Abreise bewerkstelligen kann; und wenn Sie hiezu einen Brief an irgend einen Ihrer Bekannten in England fügen könnten, oder irgend sonst Etwas, das mir nützlich sein könnte, würde ich recht sehr wünschen, daß Sie es täten. Ich beabsichtige nicht länger als vierzehn Tage hier zu bleiben, – nur lange genug um Ihre Antwort mit Bezug auf meine Reise in Empfang zu nehmen. Es wäre mir sehr lieb, wenn ich durch Ihre Empfehlung bekannt werden könnte mit Jemand auf der englischen Hochschule (in Colegio Anglicano), wo etwa einundzwanzig Assessoren sind, um noch mehr Fortschritte zu machen in der Mathematik oder in der Physik und Naturgeschichte, wenn dieses ihre stärksten Fächer sind. Da es immer mein Wunsch war, mich irgend einem praktischen Nutzen zu widmen, sowie noch weiter in den Studien zu vervollkommen, welche ich Ihrem Rate und Ihrer Billigung zufolge erwählt habe, so glaubte ich mir bald einen Gegenstand vornehmen zu sollen, welchen ich mit der Zeit ausführen und welchem ich Vieles von dem, was ich in fremden Ländern beobachten und lesen werde, einflechten könnte. Diese Methode verfolgte ich bisher immer bei dem, was ich las; und jetzt, da ich abreise, nehme ich mir vor, was die Mathematik betrifft, nach und nach eine gewisse Sammlung durchzuarbeiten, nämlich: von in der Mathematik Entdecktem und zu Entdeckendem, oder, was fast dasselbe ist, von dem in der Mathematik während dem letzten oder dem letzten und vorletzten Jahrhundert gemachten Fortschritt. Diese Sammlung wird alle Zweige der Mathematik einfließen, und, wie ich hoffe, mir auf meinen Reisen von vielem Nutzen sein, indem ich dabei Alles, was ich mit Bezug auf Mathematik beobachte, einbringen kann. Wenn Sie diese Sache nicht mißbilligen, so wage ich zu hoffen, bei Behandlung derselben viel Beistand und Unterstützung von Ihnen zu erhalten. Besonders hoffe ich, Sie werden, wenn Sie auf irgend Etwas in dieser Richtung stoßen, davon Aufzeichnungen für mich machen. Sehr würde es meine Zwecke fördern, wenn Herr Direktor Polhammer bewegt werden könnte, seine Erfindungen mitzuteilen, ehe er mit Tod abgeht; die unter denselben befindlichen Mechaniken wären ein Schmuck für das ganze Werk. Wertvolle Hilfe leistet mir ein nachgelassenes Werk von Mochofvius, auch ist es mir ein vortrefflicher Führer zu Autoren.

Während meines Aufenthaltes hier habe ich gute Fortschritte in der Erlernung eines Handwerks gemacht – in der Kunst Bücher zu binden; denn wir haben einen Buchbinder bei uns; ich habe meine Geschicklichkeit bereits bewiesen an zwei Büchern, welche ich in Halbsaffian eingebunden habe.

Ich sende Ihnen zur Prüfung hiemit eine alte Münze; ich weiß nicht wo sie herkommt; es scheint mir aber verdächtig, daß "*Sanctus Ericus*" darauf steht; denn derselbe hat diesen Titel wahrscheinlich erst längere Zeit nach seinem Tod erhalten. Der Stallmeister Hål, heißt es, habe die große Torheit begangen, sich in ungeschickter Weise zu kastrieren; und glaubt man, er werde nicht mehr lange leben. Ich weiß nicht gewiß, ob das wahr ist, aber Jedermann sagt es; vielleicht wollte er ein zweiter Origenes werden.

Falls ich einen Nachfolger auf mein Zimmer bekomme,¹ möchte ich Sie bitten, die von mir zurückgelassenen und sie im Gewölbe aufbewahren zu lassen; weil einige Sachen darunter sind, die ich für "*Publius Syrus*"² gesammelt, und welche mich viel Arbeit gekostet haben. Wollen Sie gütigst mich Ihrer ganzen Familie und Prof. Elfvius empfehlen, auch Prof. Upmark, (der aus einem oder dem andern Grunde böse auf mich zu sein scheint, nachdem er, gegen das Ende hin, sich häufig unzufrieden mit mir gezeigt hatte; alles das hatte ich früher gehört, und verstehe es auch sehr gut; ich hoffe aber, das Schicksal werde nicht fortfahren mir so ungünstig zu sein, daß er mir gegenüber immer so unzugänglich bleiben wird; Justin, L. 5. C. 2. V. 6, 7). Mit vielen herzlichen Grüßen von der ganzen Familie hier empfehle ich Sie dem gnädigen Schutze Gottes und verbleibe stets

Ihr gehorsamster Diener

Eman. Swedenborg

Brunsbö, 13. Juli 1709.

¹ Swedenborg logierte, während er in Upsala war, bei seinem Schwager. Dieses ist der erste Brief, welchen er, von der Universität nach Hause gekommen, an ihn schrieb.

² Seine These, als er die Universität verließ, bestand in "*Ausgewählten Sprüchen aus Publius Syrus, Seneca und andern, mit Anmerkungen*", welche zu Skara im Jahr 1709 gedruckt und [lateinisch] wiederausgegeben wurden von Dr. Im. Tafel, 1841. Anm. v. Dr. R.L.T.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Teurer und geehrter Freund und Bruder!

Da Magister Unge beabsichtigt nach Upsala zu gehen, um sein akademisches Examen zu machen für die Professur der Theologie, die er zu erhalten wünscht, werden diese Zeilen von ihm überbracht werden, und er wird Sie besuchen und Ihnen seine Aufwartung machen. Ich würde dieses häufiger getan haben, wenn sich eine Gelegenheit geboten, und ich von Ihrer Rückkehr gewußt hätte. Mein größter Wunsch ist jetzt, Einiges zu erfahren in Bezug auf den gegenwärtig hier besprochenen Plan, ich solle zu Herrn Polhammer kommen. Wenn meine Reise nach dem Ausland notwendigerweise bis nächstes Frühjahr verschoben werden muß, so habe ich nichts dagegen, einige Zeit bei ihm zuzubringen; und da es von mehr Vorteil ist, während des Sommers als während des Winters dort zu sein, und alles dann lieblicher und angenehmer ist, habe ich noch weniger dagegen zu ihm zu gehen.

Es ist nicht sehr mein Wunsch, länger hier zu bleiben; denn ich verliere fast meine ganze Zeit. Dennoch habe ich solche Fortschritte in der Musik gemacht, daß ich verschiedenemale die Stelle des Organisten versehen konnte; was aber alle meine andern Studien betrifft, so gibt mir dieser Ort sehr wenig Gelegenheit; und sie werden von Denjenigen, welche mich darin ermutigen sollten, nicht gewürdigt.

Vor einiger Zeit zurück wurden alle Landleute hier aufgeboten, und als es Zeit war sich zu versammeln, verübten sie eine unerhörte Grausamkeit an ihrem eigenen Amtmann; denn zuerst mißhandelten und dann töteten sie ihn, wonach sie mehrere hundert Schüsse, als auf eine Scheibe, auf ihn abfeuerten, so daß er fast ganz zerfetzt wurde; und selbst dann würden sie ihn haben von den Schweinen auffressen lassen, hätte sie der Pastor von Horn nicht zurückgehalten. Magister Fegräus wollte sich mit seiner Autorität ins Mittel legen, sie bedrohten ihn aber mit demselben Schicksal, wenn er nicht stille sei; zwei Männer und eine Frau vom Lande, die ihr Bedauern über den Vorfall ausdrückten, wurden gleichfalls getötet. Der Magistrat Aurell flüchtete sich zu eben erwähnten Pastor Horn und verbarg sich in einem finstern Raum im Keller. Das Pfarrhaus wurde umzingelt und Alles durchsucht, aber sie mußten abziehen ohne ihren Zweck zu erreichen. Ein Teil von ihnen legte sich auf die Erde nieder, in der Nähe von Billingen, und bedrohte Jeden mit dem Tode, der weiter ginge. Der Kreishauptmann war daher gezwungen, Allen Urlaub zu geben; denn sie bedeuteten ihm, sie seien entschlossen, alle Offiziere, die sie auf ihrem Marsche haben werden, gleicherweise zu behandeln. Möge Gott verhüten, daß wir eine Revolution hier bekommen; es sieht aber sehr danach aus.

Vor vier oder fünf Wochen wurden die Knochen eines Riesen¹ von hier abgesandt. Ich hoffe, sie sind glücklich eingetroffen; was ich umsomehr wünsche, als ich deren in einigen Versen erwähnte, die Magister Unge vielleicht in seine Abhandlung aufnimmt; sie lauten wie folgt:

*Sunt Gothiû spatiosa membra gigantis
Aevcta, ast cerebro, ast ingenioque carent.
Fertilis haec tellus alium nunc millit alumnum,
Viribus ingenii hic, corporis ille, valet.*

(Aus Gothland kam des Riesen massiger Knochenbau,
Doch mangelt ihm Hirn, belebender Geist, Verstand;
Dies fruchtbare Land einen neuen Zögling entsendet,
So mächtig an Geist, wie jener an Leib ungeheuer.)

Aus diesem Grunde wünsche ich, die Knochen möchten unterwegs nicht aufgehalten werden; der Kandidat, der sie übernahm, schien sehr gefällig. Bruder Elieser² ist wahrscheinlich jetzt in Upsala; ich wünsche ihm allen Erfolg und rasche Fortschritte in seinen Studien. Bruder Jesper hat eine sonderbare Krankheit; möge Gott ihm darüber weghelfen! Mit vielen herzlichen Grüßen an Schwester Anna empfehle ich Sie dem Schutze des Höchsten und verbleibe stets

Ihr gehorsamster Diener

Emanuel Swedenborg

¹ Es waren dies die Knochen eines Walfisches, welche noch im Museum in Upsala aufbewahrt werden, mit dem Namen, wenn sich der Schreiber recht erinnert, von Emanuel Swedenborg als Schenker. Er bespricht diese Knochen näher auf S. 29 seines kleinen Werkes "Om Wadnenshögd" etc., wo er sagt, daß man, als sie zuerst ausgegraben worden, geglaubt habe, es seien die Gebeine eines Riesen, nachdem man sie aber zusammengesetzt, fand man, daß sie von einem Fisch oder Walfisch seien. Anm. v. Dr. R.L. Tafel.

² Ein jüngerer Bruder Swedenborgs, welcher im 25. Jahr starb.

Polhem an Ericus Benzelius

Edler und hochgelehrter Herr Bibliothekar!

Mein gütigster Gönner!

Vor einiger Zeit hatte ich die Ehre, ein gewogenes Schreiben Sr. Hochwürden, des Herrn Bischof Swedberg zu bekommen mit dem Begehren, daß sein 1. Sohn einige Zeit in meinem geringen Hause sich aufhalten dürfe; doch um besonderer Ursachen willen war ich genötigt, zu bitten mich zu entschuldigen es ablehnen zu müssen. Später brachte, in Veranlassung des Schreibens des Herrn Bibliothekar über dieselbe Angelegenheit, der Pfarrer in Hußby, es wieder in Anregung und Ersuchen, indem er dabei Ihr eigenes Schreiben vorzeigte, für welches ich große Ursache habe meine schuldige Danksagung abzustatten, da Sie, Herr Bibliothekar, so gute Gedanken und Äußerungen über meine geringe Person gütigst aussprachen. In Betreff des jungen Herrn Swedberg muß ich bekennen, daß ich außerordentlich gerne gesehen haben würde, wenn er, wie Andere, ohne Weiteres hierher gereist wäre, ohne vorhergehende Bedingungen; und hätten wir dann aneinander Vergnügen und Genüge gefunden, hätte sein Wunsch sich leicht erfüllen lassen, besonders da ich ihn fähig befunden habe, mir bei meinem Werk in der Mechanik, das ich unter Händen habe, und dessen Experimenten zu helfen, bei welcher Gelegenheit ich ihm mehr verbunden wurde, als er mir. Überdies schätze ich eine verständige und geschickte Person, an der ich Freude haben kann bei Besprechungen über die Dinge, in denen ich einige geringe Kenntnis besitze, höher, als daß ich so genau einiger Wochen Kost in Berechnung ziehen sollte. Und außerdem muß ich bekennen, ein um so größeres Bedenken dabei zu haben, Bezahlung für solche Dinge oder für kost und Information zu nehmen, als ich mich nicht selbst für fähig halte, es Allen so recht zu machen, wie es gewünscht und gefordert werden möchte. Ich danke Ihnen, Herr Bibliothekar, ganz gehorsamst für Letzt¹ und das gehabte Vergnügen, und wünsche der Ehre und Freude teilhaftig zu werden, den Herrn Bibliothekar in meinem geringen Hause zu sehen, welches mir mehr als angenehm sein würde. Inzwischen bitte ich einen untertänigen freundlichen Gruß der lieben geehrten Familie zu übermitteln und verbleibe

Edler und Hochgelehrter Herr Bibliothekar

Ihr allergehorsamster Diener

Christoph Polhammer

Stiernsund, am 18. Juli 1710.

¹ "tacka försiedst" ist eine noch jetzt gebräuchliche Redensart und allgemein übliche Höflichkeitsbezeugung in Schweden und Dänemark, und bedeutet Danksagung für die zuletzt erwiesene Gastfreundschaft oder Bewirtung.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Liebster Bruder!

Ein einziger Brief von mir an Sie wäre kaum eine genügende Entschuldigung meinerseits, der ich so häufig Sie und Ihre Güte vermißte, zur Zeit als ich nach London abreiste. Ferner habe ich bis heute noch nicht Ihren letzten Brief beantwortet, der so viel Freundliches enthielt. Könnte ich doch meine Saumseligkeit mit dem Schleier und dem Namen der Trägheit und Unklugheit entschuldigen, um so bewirken, daß Sie gegen mich fühlen wie früher. Aber ich glaube, lieber Bruder, ich kann Sie zufriedenstellen, indem ich alle Schuld auf mich nehme und so Ihren Vorwürfen zuvorkomme.¹

Die Idee einer Reise zu Pohlhammer, dem Machaon unserer Tage, habe ich nicht ganz aufgegeben, sondern nur aufgeschoben bis zum Tage, wann ich mit Gottes Hilfe wieder in mein Vaterland zurückkehren werde; denn ich dürfte nicht allein der Nachlässigkeit, sondern auch des Undanks gegen mein Zeitalter beschuldigt werden, wenn ich versäumte, von einem so großen Manne, wie ihn unser Vaterland niemals wieder sehen wird, Nutzen zu ziehen. Auf dieser Insel gibt es jedoch auch Männer von der größten Erfahrung in dieser Wissenschaft; ich habe dieselben aber noch nicht zu Rate gezogen, weil ich noch nicht genügend mit ihrer Sprache bekannt bin. Ich studiere Newton täglich, und bin sehr gespannt darauf, ihn zu sehen und zu hören. Ich habe mir eine kleine Sammlung von Büchern angeschafft zum Studium der Mathematik, und auch eine Anzahl Instrumente, welche beide eine Hilfe und ein Schmuck bei wissenschaftlichen Studien sind; als, ein astronomisches Rohr, Quadranten verschiedener Art, Prismen, Mikroskope, künstliche Wagen und *Camerae Obscurae* durch William Hunt und Thomas Everard, welche ich sehr liebe und die Sie auch lieben werden. Ich hoffe nach Bezahlung meiner Rechnung genug Geld übrig zu haben, um eine Luftpumpe zu kaufen.

Was irgend Sehenswertes in der Stadt ist, habe ich bereits besichtigt. Die prächtige St. Paulus-Kathedrale wurde vor einigen Tagen vollständig fertig. Als ich die fürstlichen Monumente in der Westmünster-Abtei betrachtete, fiel mir das Grabmal des Casaubon ins Auge; worauf ich von einer solchen Liebe für diesen literarischen Helden begeistert wurde, daß ich sein Grabmal küßte und ihm folgende Stanzen widmete:

*Marmore cur ornas tumulum, cur carmine et auro;
Cum tamen haec pereant, Tuque superstes eris?
At puto sponte sua celebrant Te marmor et aurum;
Oscula quod marmor praetereuntis amet.*

¹ Hieraus scheint es, als habe Swedenborg diese Reise gegen den Willen von Ericus Benzelius unternommen. Anm. v. Dr.R.L.T.

(Warum zieret dein Grab Marmor und goldene Inschrift,
Da doch beide vergeh'n, Du aber ewig bestehst?
Wohl aus eigenem Trieb goldglänzend Dich feiert der Marmor,
Weil so gern er empfängt Deiner Bewunderer Kuß.)

oder diese:

*Urna Tuos cineres, animum sed Numen et Astra,
Scripta Tuum ingenium. Nomen at orbis habet;
Has licet in partes Te mors distraxerit ipse,
Attamen in nostro pectore totus eris.*

(Deine Asche bewahret die Urn, Gottes Himmel die Seele,
Schriften inwohnt Dein Genie, Dein Nam' lebt in der Welt;
Doch ob der Tod Dich auch in diese Teile geschieden,
Immer lebest Du ganz uns in der liebenden Brust!)

Sonst ist die Stadt sehr aufgeregt von inneren Zwiespalt zwischen den Anglikanischen und Presbyterianischen Kirchen; sie sind von fast tödlichem Haß gegeneinander entflammt. Die Fackel und die Trompete dieses Aufruhrs ist Doctor Sacheverell, dessen Name man aus jedem Munde und an jeder Straßenecke hört; und über welchen jeder Buchladen Broschüren ausstellt.

Fragen Sie mich, lieber Bruder, in Bezug auf mich selbst, so würde ich antworten, ich weiß, daß ich noch lebe, aber nicht glücklich; denn ich vermisse Sie und meine Heimat. Sollte ich so glücklich sein, einen Brief von Ihnen zu erhalten, so würden Sie mich beinahe in mein Vaterland zurückversetzen, denn ich liebe Sie nicht nur mehr als meine eigenen Brüder, sondern ich liebe und verehere Sie wie einen Vater. Ich schicke Ihnen für Sophie Brenner, die Sappho unserer Tage, einige Verse, damit Sie dieselben etwas abschleifen und verbessern, wenn Sie glauben, daß sie der Berichtigung bedürfen, und sie, so verbessert, ihr übermachen. Dr. Edzardus schickt Ihnen seine besten Grüße. Möge Gott Sie am Leben erhalten, damit ich Sie wiedersehe.

Ihr treuer und liebender, bis zum Tode

Emanuel Swedenborg

London, 13. Oktober 1710

Swedenborg an Ericus Benzelius

Empfangen 30. April 1711

Gelehrtester Freund und Bruder!

Vor einigen Wochen empfing ich Ihren mehr als angenehmen Brief, in welchem, unter Anderm, mich besonders freute, daß Sie so viel Vertrauen in mich setzten und mich mit mehreren Aufträgen beehrten, welche ich bestrebt sein werde, mit dem größten Fleiße auszuführen. Was das vierundzwanzigfüßige Teleskop betrifft, so bestellte ich die Gläser dafür bei Marschalls, an welchen Magister Valerius geschrieben hatte, und von welchem es heißt, er sei der einzige, welcher von der Königlichen Gesellschaft patronisiert wird. Diese Gläser sind über Erwarten teuer, denn sie kosten 40 Schilling; ich weiß nicht, ob sie nicht in Holland billiger sind; Andere, im gleichen Geschäfte, verlangen fünfzig Schilling, so daß ich keine für Magister Valerius kaufte; denn ich wußte nicht, ob er so viel bezahlen wolle. Wenn sie fertig sind und sich eine Gelegenheit findet, sie nach Stockholm zu verschiffen, werde ich sie schicken, zusamt dem Briefe Marschalls, welcher mir versprach, sein Möglichstes zu tun; er hat welche von der gleichen Art nach Schweiz und nach Rußland geliefert, wohin sie bestellt waren. Das Mikroskop und einige der Bücher werden folgen. Ich muß Sie indessen bitten, einen Kaufmann anzuweisen, bei welchem Marschall sein Geld in Empfang nehmen kann; denn ich bin sehr knapp gehalten, und darf nichts auf Kredit kaufen; auch sind unsere schwedischen Kaufleute nicht Willens, mir Geld vorzustrecken, wenn sie nicht Erlaubnis empfangen, die Summe in Schweden ziehen zu dürfen; sie verlangen dann gewöhnlich 33 bis 34 [Schwedische Daler] für das Pfund, anstatt 26 oder 27, wie der Fall ist, wenn das Geld hierhergeschickt wird.

Würden Sie nicht für die Bibliothek eine gute Luftpumpe wünschen, mit allen dazu gehörigen Apparaten und den von den Mitgliedern der Königlichen Gesellschaft erfundenen Verbesserungen? Ich werde Ihnen binnen Kurzem das Buch darüber senden, nebst Preis und einer Liste von Allem, was dazu gehört. Nach Rußland sind drei geliefert worden; denn es sind viele Russen hier; sie studieren meist Mathematik und Nautik, indem sie sich nach dem Geschmack ihres Gebieters richten, der, während seines Besuches hier, ein merkwürdiges Interesse an diesen Gegenständen nahm. Der Zar kaufte auch von Herrn Edmund Halley, für 80 Pfund, seinen unvergleichlichen Quadrant, welchen er bei der Entdeckung der südlichen Sterne auf St. Helena benützte, und mit welchem er, in den Jahren 1683, 1684 und andern Jahren ziemlich gute Beobachtungen am Monde und den Planeten machte.

Um die Bücher, welche Sie von mir für Sie verschafft wünschen, habe ich mich umgesehen in allen Buchläden, sowie bei Bücherversteigerungen; einige aber gelang es mir nicht zu finden. Vol. 1 "*Cotelerii Ecclesiae Graecae Monumenta*"

fand ich bei einem Buchhändler in Paternoster Row; aber ich mußte fast den Wert des ganzen Werks dafür bezahlen. Ich kaufte die alte Ausgabe von Norris' *Reflections upon the Conduct of Human Life*, da nichts Neues separat, sondern nur mit seinen andern Werken erschienen ist, nämlich seinen *Christian Blessedness*, *Christian Monitor*, *Dialogue between two Protestants*, *Poetic Miscellany* etc., die alle zusammen für zwanzig oder vierundzwanzig Schilling gekauft werden können. Ich las sein kleines Buch durch und fand es sehr treffend und geistreich; es schien mir aber, er hole zu weit aus und berühre den Gegenstand nicht, den er behandeln soll; so daß er Einen stets in der Spannung hält, wo er enden und auf was er kommen werde. Bäckers *Reflections upon Learning* habe ich zweimal gelesen, indem ich an ihm meine Hauptfreude hatte; ich möchte aber wissen, weshalb er Nichts seinen Beifall zollt, sondern Alles was entdeckt und geschrieben worden ist, als unvollkommen und nicht seiner Achtung wert hält; wenn Solches nicht des Verfassers Zweck war, kann es gegen ihn benützt werden zu seiner eigenen Widerlegung; denn er muß sein eigenes Werk auch in die Zahl einschließen.

Ich besuche täglich die besten Mathematiker in der Stadt. Ich war bei Flamsteed, welchen man für den besten Astronomen in England hält, und welcher beständig Beobachtungen anstellt, die zusammt den Pariser Beobachtungen uns später zu richtigen Theorien über die Bewegungen des Mondes und dessen Konjunktionen mit den Fixsternen verhelfen werden. Und mit deren Hilfe kann vielleicht eine richtige (geographische) Länge zur See gefunden werden; denn er hat gefunden, daß die Bewegungen des Mondes bis jetzt noch keineswegs richtig bestimmt sind, und daß alle theoretischen Mondtabellen sehr unvollkommen sind, und daß die gleichen Irrtümer oder Abweichungen, welche in einer früheren Periode von achtzehn Jahren und elf Tagen bemerkt wurden, sich nachher wiederholen.

Newton hat in seinen *Principia* einen guten Grund gelegt zur Berichtigung der Unregelmäßigkeiten des Mondes; er hat jedoch noch nicht die Tabellen, sondern nur die Theorie veröffentlicht; auch hat er darin das Vorrücken der Tag- und Nachtgleiche und die Perioden der Ebbe und Flut berichtigt.

Wollen sie die Güte haben und prof. Elfvius um die Mittagslinie oder die (geographische) Länge von Upsala bitten; ich weiß, es gelang ihm seiner Zeit, sie mittelst einer Mond-Eklipse sehr genau zu erhalten; ich kann Gebrauch davon machen.

Sie ermutigen mich, in meinen Studien fortzufahren; ich glaube, ich sollte eher davon abgehalten werden, da ich eine so unmäßige Liebe dazu habe, besonders für Astronomie und Mechanik. Ich mache mir auch meine Logis zu Nutzen und wechsle dieselben öfters; zuerst war ich bei einem Uhrmacher, nachher bei einem Schreiner, und jetzt bin ich bei einem Verfertiger mathematischer Instrumente; diesen stehle ich ihr Handwerk ab, was mir später von Nutzen sein wird. Neulich habe ich zu meinem eigenen Vergnügen einige nützliche Tabellen gemacht für den Breitengrad von Upsala und alle Sonnen- und Mondfinsternisse, welche zwischen 1712 und 1721 stattfinden werden; ich will sie, wenn es

gewünscht wird, gerne mitteilen. Indem ich in der Astronomie es unternehme, die Berechnung der Eklipsen und der Bewegung des Mondes außerhalb den Syzigien, zu fördern, sowie indem ich versuche die Tabellen zu berichtigen, so daß sie mit den neuen Beobachtungen stimmen, werde ich genug zu tun haben.

Wünschen Sie vielleicht für die Bibliothek die *Philosophischen Transaktionen*, d.h. Alles was die Königliche Gesellschaft besprochen und entdeckt hat seit ihrem Anfang im Jahr 1666; zusammt einer *Sammlung von Natur-Erscheinungen*, veröffentlicht im Jahr 1707? Wenn ja, so glaube ich dieselben Ihnen verschaffen zu können, obgleich sie sehr selten sind; sie werden für das Allgemeine sehr nützlich sein, besonders für solche, die über Polhammers Erfindungen kommentieren wollen, denn es mögen vielleicht Parallel-Fälle darin vorkommen. Das Buch ist mir zu teuer. Sollten irgendwelche von Polhammers Erfindungen veröffentlicht werden, so wünsche ich, Sie würden mir dieselben mitteilen, denn hiedurch kann ich vielleicht eine Einführung zu einigen Mathematikern erhalten, deren Bekanntschaft ich wünsche; zu einer solchen Zeit möchte ich sehr gerne zu Hause sein.

Ich würde Ihnen sehr dankbar sein, wenn Sie die Güte haben und für mich einen Quadrant bestellen wollten bei Polhammers Bruder; vier oder fünf Fuß lang, von Messing; wenn es ratsam erscheinen sollte, daß er die Einteilung macht, so wünsche ich, er würde sie nach der Weise machen, in welcher sein Bruder eine sehr genaue für Prof. Spole machte; welche das fünftel jeder Sekunde andeutet. Ich glaube, mein Vater wird, wenn er Etwas zu entbehren hat, sich nicht weigern, dafür zu bezahlen.

P.S. – Grabe's *Septuagint* ist kürzlich veröffentlicht worden; aber ich habe ihn nur in Oktav gesehen, nebst einem kleinen Heft in Quarto über den Alexandrinischen Codex. Er war einige Zeit hier; aber mußte, weil er zu sehr von Besuchen überlaufen wurde, jede Woche sein Logis verändern. Ephraim Syrius wird sehr gut in Folio ausgegeben, in Oxford. Sie haben ein Buch von allen ihren Dichtern ausgegeben in zwei Bänden; ebenso einen Universal-Index. Ich habe Ihnen viel zu sagen über Vorkommnisse unter den Gelehrten, aber ich habe weder Zeit noch Papier. In meinem Nächsten will ich Ihnen berichten was ich von Leistungen der Gelehrten gelesen habe. Ich fragte Graf Gyllenborg wegen ihrer Bücher; er sagte, er habe Ihren Brief empfangen, nicht aber die Bücher; sie werden auf dem Zollamt zurückbehalten, bis der Zoll bezahlt ist; nur ein bedeutender Zufall wird mich Etwas darüber erfahren lassen. "*Vitis aquilonia*" ist ein katholisches und abergläubisches Buch, dessen Einführung hierzulande durch eine Parliamentsache im dritten Jahr der Regierung von William und Mary verboten wurde. Wäre es ein anderes Buch, so würde ich versuchen es für Sie zu erhalten, weil es dann frei sein würde.

(Fortsetzung folgt)

Prof. Elfvius an Swedenborg

Upsala, 28. Juli 1711

Geehrtester Herr Swedberg, alter guter Freund und Vetter!

Mit großem Vergnügen las ich Ihren Brief an den Bibliothekar, woraus ich nicht nur ihr Wohlergehen ersehe, sondern auch daß Sie sich mit rühmenswertem Fleiß mathematischen Studien und dazu Gehörendem widmen. Ich freue mich dessen herzlich, und wünsche Ihnen viel Glück zur Ausführung eines so löblichen Vorhabens. Nun komme ich mit einigen kleinen Angelegenheiten, welche ich selbst Lust zu wissen habe, und die Ihnen bei Ihrem Unternehmen nützlich sein können.

1. Daß Sie doch ja, koste es, was es wolle, bei Beobachtungen von P. S. Flamsteed zugegen sein und sehen wollen wie er sie macht, genau seine Instrumente und alle dazugehörenden Apparate beschreiben, besonders die Dioptraren, ob sie mit einem *limbo mobile* nach der Art von Hebräus versehen sind, oder mit transversalen Linien wie Tycho's Instrumente, oder mit einer Schraube *am limbo* wie Robert Hook, gegen die Ansicht von Hevelius, so sehr empfiehlt, auch, ob es sich eines Teleskops bedient anstatt der Dioptraren, und wie es befestigt wird.

Wie das Instrument parallel mit dem Horizont gestellt wird, und vor allen Dingen müssen Sie sich mit dem Mikrometer bekannt machen, der in das Rohr hinein gesetzt wird und womit der Durchmesser der Planeten gewonnen wird etc. Können wir einen solchen Mikrometer hieher bekommen, wäre das gut, da er sehr nützlich ist, besonders bei der Beobachtung der Verfinsterungen, usw.; auch wie die Rohre von 20 und 30 Fuß regiert werden, mit Mehrerem, das ich nicht auseinandersetzen kann.

2. Was aus Robert Hooks Beobachtung wurde, wonach er die jährliche Bewegung der Erde beweisen wollte in seiner Abhandlung: "*An attempt to prove the motion of the Earth, London 1674*" (Ein Versuch die Bewegung der Erde zu beweisen) ob die Gelehrten derselben Beifall zollen, und ob diese Beobachtung von Anderen fortgesetzt worden ist.

3. Wir möchten ein Verzeichnis aller Schriften Flamsteeds erhalten, da sie in der Bibliothek nicht fehlen sollten; hierüber aber wird der Herr Bibliothekar selbst schreiben.

4. Mit dem Glasschleifen, denke ich, sollten Sie Sich bekannt machen, von den Anfangsgründen an, bis zu den geringsten Einzelheiten.

5. Was die gelehrten Mathematiker von Newtons Theorie der Planetenbewegung halten, insofern sie eine reine Abstraktion zu sein scheint, ohne alle physischen Grund, nämlich, wie der eine Planetenkörper zu dem Andern hinstreben könne, was ungereimt scheint.

6. Ob Flamsteed bei dem von Cassini festgestellten Grundsatz von der Schiefe der Ekliptik, nämlich $23^{\circ} 29'$ adoptiert, oder die von Andern gegebene Zahl $23^{\circ} 30'$ annimmt.

7. Welche Tafeln über die Mondbedeutung für die besten gehalten werden. [Hier folgt Prof. Elfvius' Beobachtung über die Mondfinsternis 1706, welche Swedenborg zu haben wünschte.]

Schließlich empfehle ich Sie dem Schutze Gottes und verbleibe

Ihr gehorsamster Diener

P. Elfvius

Ich empfehle dieses sowohl wie alles Andere, welches bei unseren mathematischen Studien nützlich sein kann Herrn Swedbergs großer Wißbegierde.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Empfangen im Januar 1712 [E. B.]

Hochgelehrter Bibliothekar!

Vor zwei Wochen ist ein Brief abgesandt worden mit einem Schiff, das nach Gothenburg abging, aber unglücklicherweise gezwungen war sich, nebst mehreren andern, wieder hierher zu wenden. In der Zwischenzeit ist Ihre so sehnlich erwartete Antwort auf meinen letzten Brief, nebst einer Anweisung für 250 Reichstaler in Kupfer, auf Rechnung der Bibliothek, eingetroffen. Ein Teil dieses Geldes ist bereits ausgelegt für die in Ihrem Letzten bestellten Bücher, die ich alle gefunden und gekauft habe, mit Ausnahme der "*Philosophical Transactions*", von welchen ich jedoch nach vielem Nachfragen endlich ein Exemplar gefunden habe. Sie sollen mit nächster Gelegenheit entweder nach Gothenburg oder Stockholm gesandt werden, zusamt einem sehr schönen Mikroskop. Was die Gläser für die Teleskope betrifft, so werde ich warten bis ich wieder von Ihnen höre; denn die Fabrikanten sagen allgemein, sie machen niemals mehr als zwei Gläser für ein vierundzwanzigfüßiges Teleskop, für ein nur sechs oder sieben Fuß langes hingegen machen sie vier, und sie sagen, diejenigen mit vier Gläsern können nur am Tage benützt werden, die andern hingegen auch in der Nacht. Flamsteeds sechzehn Fuß Teleskop habe nur zwei Gläser. Die Gläser welche Hevelius von Hand machte sind alle fertig, und sie bestanden alle die Probe. Die Rechnung wird folgen wenn sie abgesandt werden, ebenso ein Katalog von Allem was zur Luftpumpe gehört, von welcher ich die eigene Beschreibung des Verfassers in einem Quartheft besitze; dieses will ich ebenfalls schicken, und es kann dann für meinen eigenen Gebrauch dienen, oder es kann für die Bibliothek bestellt werden.

Es ist beinahe unmöglich das Papier für die Globen zu bekommen; denn man fürchtet sie werden nachgemacht. Die fertig aufgezogenen aber sind sehr teuer. Ich habe daher daran gedacht selbst Einige zu gravieren; nur aber von gewöhnlicher Größe, 10/12 eines schwedischen Fuß, und wenn sie fertig sind, will ich sowohl die Zeichnungen als die Platten nach Schweden schicken; nach meiner Rückkehr kann ich vielleicht welche von höherem Wert herstellen. Ich habe in der Kunst des Gravierens schon so gute Fortschritte gemacht, daß ich mich dessen für fähig halte: dem Briefe an meinen Vater schließe ich eine Probe meiner Kunst bei; diese, welche einige meiner Erfindungen darstellt, war das erste was ich unternahm. Zu gleicher Zeit habe ich von meinem Miets Herrn soviel von der Kunst, Meßinstrumente zu machen, mir angeeignet, daß ich viele für meinen eigenen Gebrauch angefertigt habe. Wäre ich in Schweden, würde ich nicht nötig haben, mich an Jemand zu wenden, mir die Meridiane für den Globus und Anderes Zugehörige zu machen.

In der Astronomie habe ich solche Fortschritte gemacht, daß ich Vieles ent-

deckte, was ich glaube, daß es mir im Studium derselben sehr nützlich sein wird. Obgleich mir anfänglich das Gehirn dabei weh tat, so machen mir doch längere Spekulationen jetzt gar keine Schwierigkeit mehr. Ich habe alle Propositionen zum Auffinden der Längegrade der Erde Erforscht, konnte aber keinen einzigen finden; ich habe deshalb eine eigene Methode vermittelst des Mondes erfunden, welche unfehlbar, und wovon ich gewiß bin, daß sie die beste ist, die je aufkam. Binnen Kurzem werde ich der Königlichen Gesellschaft mitteilen, daß ich einen Vorschlag über diesen Gegenstand zu machen habe, worin meine Punkte dargestellt sind. Wird er von diesen Herren günstig aufgenommen, so werde ich ihn hier veröffentlichen; im andern Fall in Frankreich. Ich habe auch viele neue Methoden zur Beobachtung der Planeten, des Mondes und der Sterne erfunden; dasjenige was den Mond und seine Parallaxe, seinen Durchschnitt und seine Ungleichheit betrifft, werde ich veröffentlichen sobald sich dazu Gelegenheit zeigt. Ich bin jetzt an der Arbeit, um durch die Algebra und die höhere Geometrie zu kommen, und es ist meine Absicht, solche Fortschritte darin zu machen, daß ich seiner Zeit im Stande sein kann, Polhammers Entdeckungen fortzusetzen.

Wenn folgende Bücher nicht in der Bibliothek sind, glaube ich, Sie sollten sie anschaffen: Wilkins Mathematische Werke; Seine Schriften sind sehr tüchtig. Isaak Newtons "*Series, Fluxions and Differentials, with an Enumeration of the Lines of the third order*", welches ein etwa fingerdickes und teures buch ist, indem es etwa zwölf Schilling kostet. Gleichen Verfasser über "*Arithmetical Composition for the use of the University at Cambridge*", 1707. Dittons "*Institution of Fluxions*". Es gibt auch bedeutende englische Dichter, die schon ihrer Phantasie wegen lesenswert sind, wie Dryden, Spenser, Waller, Milton, Benham, Phillip, Smith und Andere.

Was Wastovius betrifft, so werde ich seinethalben Bischof Moore fragen; dieser ist aber seit einiger Zeit abwesend zur Visitation. Ich hoffe Sie sind nicht beleidigt, daß ich ihn abergläubisch nannte, denn das kann ebensowenig seiner Nützlichkeit in geistigen Dingen Eintrag tun, als wenn ich Virgil einen Heiden genannt hätte. Folgender Satz jedoch, glaube ich, kann nicht widerlegt werden: "Alle Katholiken sind Anbeter der Heiligen und des Papstes, und alle Anbeter der Heiligen sind abergläubisch." Jemandes Religion kann seinen Ruf in historischen Dingen nicht verringern. Würde eine wertvolle kleine Kupfermünze meines Bruders von Jemand vorschnell ein kleines rostiges Kupferstück genannt, so würde nichts vom wirklichen Werte derselben dadurch verloren, sondern vielleicht deren Wert erhöht sein.

Meinen besten Dank Professor Elfvius für die mir gemachte Mitteilung seiner Beobachtung der Eklipse. Ich muß Sie bitten für die Bibliothek einen Messing Quadrant anzuschaffen, nach dem jetzt im Gebrauch befindlichen Model, was nicht zu viel kosten wird um es nach Schweden zu bringen; denn bisher sind alle diese Instrumente aus Eisen, und nur der Kreis ist aus Messing verfertigt worden. Hölzerne Sextante, das ist wahr, sind groß, aber damit angestellte Beobach-

tungen sind nicht so zuverlässig als die mit einem etwa ein Drittel so großem Messinginstrument. Ich bin auch an einer Methode beschäftigt für einen Quadrant womit Beobachtungen gemacht werden können ohne trigonometrische Berechnungen. Flamsteeds größtes Instrument steht in einer Krypte, welche nur in der Meridianlinie offen ist; es ist an einen Stein befestigt und nur sein Rohr ist beweglich. Der Bereich des Instruments ist fast 130 [Grade], und es umfaßt den ganzen Bogen vom Horizont bis zum Pol. Die Einteilung ist ein Gemisch der von Hook, Tycho und Andern angewandten Methode; es wird nur durch Transversallinien für die Minuten abgeteilt; jede sechste Sekunde wird durch eine Abteilung an einem Messinglineal gezeigt, welches wie ein Scherenteil ist und jeden Kreis abschneidet[?] Im Ganzen ist es dasselbe mit Tycho's Methode, nur ist es umfassender in der Einteilung, denn die Zeichen des ebenerwähnten Messinglineals sind an der Stelle eines Kreises auf dem Instrument. In seinem Observatorium hatte er auch noch andere Quadranten, alle mit Röhren und Mikrometer, die mittelst eines Senkbleies in horizontale Lage gebracht worden sind. Dies ist meine ergebene Antwort auf Professor Elfvius' Brief.

Man hat auch bei mir angefragt mit Bezug auf Flamsteeds Veröffentlichungen (vrgl. Doc. 42); es sind folgende: *Die nachgelassenen Werke des Horroxius*, nebst Einigen über die Eklipsen der Sonne, wie sie aufgezeichnet werden können, so daß sie vollständig zusammengesetzt werden können; er hat auch in Folioformat seine *Beobachtungen* während 15 Jahren herausgegeben, aber sie sind nicht zu erhalten. Er sagte mir auch, er habe die Konstellationen des Himmels unter der Presse, wie dieselben in Hypparchus gefunden werden, aber berichtigt und verbessert; denn er zeigt, daß derjenige unter den Alten, welcher sie zuerst verzeichnete, rechts mit links, oben mit unten verwechselte, und besonders unrichtig war in der Konstellation des Schiffes, weil er die griechischen Sprache nicht hinlänglich verstand. Er zieht es vor die Sterne in der Reihenfolge zu nehmen in welcher sie den Meridian erreichen.

Wenn die Platten für die Globen nach Schweden kommen, wird vielleicht Professor Elfvius dafür sorgen, daß sie gedruckt und zusammengemacht werden; ich werde bald ein Muster schicken; es soll aber kein Abdruck verkauft werden.

P.S. Professor Elfvius fragt, was die Absicht der Engländer sei in Bezug auf Newtons *Principia*; über diesen Gegenstand sollte man jedoch keinen Engländer fragen, quia caecutit in suis, d.h. weil er blind ist in Bezug auf sein Eigenes; es wäre jedoch ein Verbrechen, dieselben zu bezweifeln. Die Mondtafeln, welche hier am meisten verkauft werden, sind: *Horroxii tabulae Britannicae*, *Strechii [?] Carolinae*, *Greenwood's Anglicanae*. Flamsteed teilte mir mit er habe unfehlbare Mondtafeln gemacht. In der Mathematik gibt es keine andern Schriften hier, und gebrauchen die Engländer auch keine andern, als diejenigen ihrer Landsleute.

P.S. Da ich bis jetzt so viele Zeit auf Astronomische Spekulationen verwandt habe, hoffe ich, Sie werden meine Saumseligkeit entschuldigen; ich verspreche in Zukunft fleißiger zu sein, und keine Gelegenheit vorübergehen zu lassen,

ohne Ihnen meine Aufwartung zu machen. Ich denke nicht daran, viel vor 1715 nach Hause zu kommen. Ich hätte sehr gerne die Bodleyanische Bibliothek besucht, da ich die kleinere im Sion College gesehen habe; aber ich bin daran verhindert wegen Geldmangel. Ich kann nicht recht begreifen, warum mein Vater nicht besser für mich sorgt und mich mehr als sechzehn Monate mit nur 200 Reichstalern gelassen hat, um davon zu leben; da er doch wohl weiß, daß ich ihm in einem Brief versprochen habe, ihn nicht durch Geldziehungen zu belästigen und doch ist die letzten drei oder vier Monate keines gekommen. Es ist schwer ohne Essen und Trinken zu leben, wie ein armer Knecht in Schonen.

P.S. Die Auslagen für Porto wollen Sie gütigst mir oder meinem Vater belasten. Flamsteed wünschte *Bilbergii Solem Inociduum*. Herzliche Grüße an alle meine Brüder und Schwestern. Ich hoffe die Brüder Gustav und Hennik¹ haben unsere frühere Bekanntschaft nicht vergessen. Die kleine Kupferplatte kann aus dem Briefe meines Vaters herausgenommen werden, der meine erste Probe begleitet. Ich danke Schwester Hedwig² für ihren Brief; der, den sie sandte vor ihrer Abreise nach Stockholm, kam vor etwa einer Woche an, nachdem er ein halbes Jahr alt geworden war. Herrn Professor Elfvius will ich brieflich meine Aufwartung machen; ein besonderer Brief an ihn wird folgen, wenn auch nicht so bald; seinem Rat will ich folgen. Ich hoffe sehr bald Geld zu erhalten. Dieser Brief geht mit der Post nach *Prichet-grubb* [?]

¹ Gustav Benzelstierna und Dr. Henricus Benzelius, zwei jüngere Brüder von Ericus, der Erstere wurde Königlicher Sekretär und Zensor der Presse, und starb 1737; über den Letzteren siehe Note 7. [in Dr. R. L. Tafels Werk].

² Swedenborgs Schwester Hedwig, welche an Lars Benzelstierna, einen andern Bruder von Ericus Benzelius verheiratet war.

Swedenborg an Ericus Benzelius

London, 15. August 1712

Verehrtester Freund und Bruder!

Vor einiger Zeit hatte ich die Ehre Ihren Brief zu beantworten. Mein Brief wurde Alberg übergeben, damit er ihn bei Gelegenheit hinübersende; und da ich höre, daß verschiedene Schiffe seitdem den Hafen verlassen haben, so hoffe ich, er ist angekommen und jetzt in Ihren Händen. Ich war mitunter bange, Ihnen zu viele Briefe zu schreiben; denn sie folgen so rasch aufeinander, daß sie notwendigerweise dürftig [an Neuigkeiten] sein müssen; weshalb ich es für besser hielt sie von Zeit zu Zeit zurückzuhalten, und sie zu sammeln, so daß sie wichtiger werden. In obigem Briefe, sowie auch in dem, welchen ich meinem Vater gesandt habe, setzte ich die Mühe auseinander, welche ich mir gab, um die Bücher aus dem Zollhaus zu erhalten; was unmöglich ist, solange die erwähnten Bedingungen nicht erfüllt werden. Einige ihrer Freunde wünschen diese Bücher, und haben mich ersucht, Sie mit dem Stand der Dinge bekannt zu machen, damit, wenn sie nicht herauszubringen sind, andere an ihrer Stelle gesandt werden können. Ich bin bereit meine Reise anzutreten, und schiebe sie nur auf, um eine Gelegenheit zu haben, die Freundschaft der Gelehrten durch Ihre willkommenen Geschenke zu erwerben; John Chamberlayne, jedoch, mit welchem ich sehr gut bekannt bin, und der das Buch "*On the present state of England*" (Über den gegenwärtigen Zustand Englands) geschrieben, hat mir freundlichst versprochen, er wolle, wenn weitere Ihrer gelehrten Bücher, wie z.B. "*Vitis Auquilonia*" etc. hier herüber gesandt werden sollten, Sorge tragen, daß Sie an diejenigen abgeliefert werden, an welche sie adressiert sind; so sehr nimmt er Interesse an dieser Sache. Er hat versprochen, die andern durch das Zollhaus zu bringen, sollten oben erwähnte Einzelheiten zur Hand kommen.

Da Sie wahrscheinlich mit den weiteren von mir entdeckten oder erforschten Punkten in der Mathematik bekannt sind, werden Sie dieselben nicht hier wiederholt wünschen; die wirklichen von mir darin gemachten Entdeckungen habe ich indessen aufgezählt in meinem Briefe an Professor Elfvius. Was meine Entdeckung zur *Auffindung der Erdlänge vermittelst des Mondes* betrifft, so bin ich überzeugt, sie ist die einzige, welche gegeben werden kann, sowie die leichteste und tatsächlich die richtige. Der einzige Einwand, der dagegen erhoben werden kann, ist, daß die Mondbahn noch nicht gründlich in Mondtafeln gebracht ist; Flamsteed hat dieselben jedoch versprochen, und er hat so gute angefertigt, daß ich versichert bin, sie werden immer und ohne Irrtum dazu dienen die Bewegungen des Mondes zu zeigen.

Wenn das so ist, dann habe ich das ganze Spiel gewonnen, und ich bin kühn genug zu sagen, (nachdem ich wohl erwogen was ich sage), daß keinem der Andern welche versucht haben die geographische Länge durch den Mond zu fin-

den, es gelungen ist. Gesetzt, die Bewegung des Mondes würde wirklich berichtet, so könnte keine andere Methode von allen denjenigen welche von Andern vorgeschlagen worden sind, für diesen Zweck benützt werden, als allein die meinige; so viel hat mir zum Wenigsten Dr. Halley mündlich zugestanden. Da ich aber hier in England unter diesem gebildeten und stolzen Volk wenig ermutigt worden bin, so habe ich dieselbe einige Zeit auf die Seite gelegt, für einen andern Ort. Wenn ich ihnen sage, ich habe ein Projekt mit Bezug auf geographische Länge, so behandeln sie es als eine Unmöglichkeit, und deshalb mag ich es hier nicht besprechen. Legen Sie, was ich einschließe einigen Mathematikern vor, vielleicht könnte es an den französischen Mathematiker zur Beurteilung gesandt werden, e. g. Abbé Bignon.

Da meine Spekulationen mich für einige Zeit weniger gesellig machten, als gut für mich ist, und da mein Geist etwas erschöpft ist, habe ich mich für eine kurze Zeit in das Studium der Poesie geflüchtet, um mich etwas dadurch zu erholen. meine Absicht ist, mir dadurch bei einer oder der andern Gelegenheit während dieses Jahres Etwas von einem Rufe zu erwerben, und ich hoffe es darin so weit zu bringen als man von mir erwarten kann, – aber Zeit und andere Dinge werden vielleicht darüber urteilen. Nach einiger Zeit jedoch beabsichtige ich die Mathematik wieder aufzunehmen, obgleich ich gegenwärtig Nichts darin leiste; und wenn ich ermutigt werde, so beabsichtige ich mehr Entdeckungen darin zu machen, als irgend Jemand im gegenwärtigen Zeitalter; ohne Ermutigung jedoch, wäre dieses eine schwere Sache, und es wäre wie non *profecturis litora bubus arare* – den Acker mit eigensinnigen Stieren pflügen.

Ich bin bei Woodward gewesen, welcher so gefällig war, mich bei einigen Gelehrten und bei Mitgliedern der Königlichen Gesellschaft einzuführen, auch bei Einem, der wie er sagte Sie zu einem gewissen Doctor Postelwort (dies ist, glaub ich, sein Name) führte; dieser Herr sprach viel von Ihnen, und Ihrer Absicht in das geistliche Amt einzutreten; beide lassen Sie bestens grüßen.

Magister Alsstryn wird Ihnen mitteilen was Hudson in Oxford in der Hand hat; er ist etwas unzufrieden, daß er so selten Briefe von Ihnen bekommt; er wünscht sehr von Ihnen beiden einen Brief und einige Exemplare von Chrysostom zu erhalten.

Ich sende Ihnen einen Teil der Bücher, welche ich ganz besonders ersucht worden bin zu kaufen:

	Pf.	St.	Sch.	Pen.
<i>Miscellanea Curiosa</i> (Verschiedene Kuriositäten) in drei Bd.			13.	–
<i>Notton, Reflection upon Ancient and Modern Learning</i> (Betrachtung über ältere und neuere Gelehrsamkeit)			4.	–
<i>Reflection upon the Conduct of human Life</i> (Betrachtung über das menschliche Leben)			1.	6
<i>Reflection upon Learning</i> (Betrachtung über Gelehrsamkeit)			3.	6
<i>Hauksbee, Physico-Mechanical Experiments</i> (Physisch-Mechanische Versuche)			6.	–

<i>Leslie, Truth of Christianity</i> (Die Wahrheit des Christentums)	2.	–
<i>Letter to Sir Joseph Banks</i> (Brief an Sir Joseph Banks)	–	3
<i>Glasses for a Telescope of 24 feet</i> (Gläser für ein 24 füßiges Teleskop)	2.	– –
	<hr/>	
	3.	10. 3

In der gleichen Kiste sandte ich eine große Menge meiner Bücher – meistens mathematische – die ich hier benützt hatte, und auch einige meiner Instrumente; einen Teil meiner Bücher und Instrumente behalte ich zurück. Ich hoffe Sie verwahren dieselben gut; wenn aber Professor Elfvius sie zu sehen wünscht, mögen Sie ihm dieselben zeigen. Ich habe immer noch einige Pfund Schulden hier, welche ich durch einige andere Bücher zu tilgen hoffe. Das Mikroskop habe ich nicht gekauft, weil es zu viel kostet, nämlich vier Guineen; und die andern sind kaum wert in einer Bibliothek zu sein. Mit Bezug auf die Luftpumpe sende ich Ihnen das Buch des Verfassers, in welchem eine Zeichnung davon ist, ebenso eine Liste der dazu gehörigen Dinge. Wenn ich weiß, daß Sie Eine zu haben wünschen, so werde ich von einem andern Orte aus an Hauksbee schreiben, damit er sie Ihnen sendet, was er zu tun versprochen hat. Es ist eine große Menge Bücher hier, die des Anschaffens wert sind: *Harris' Lexicon of Sciences and Art* (Lexikon der Wissenschaften und Künste) welches auch viel Mathematisches enthält. *Philosophical Transactions and collections from the year 1705* (Philosophische Abhandlungen und Sammlungen aus dem Jahr 1705) von John Lowth; welche 50 Schilling kosten werden. Dies wurde mir von Dr. Woodward empfohlen, weil es Vieles enthält, was in der Königlichen Gesellschaft verhandelt worden ist, und weil die Mitteilungen, von welchen die Philosophischen Abhandlungen durchsät sind, hier in eine Ordnung eingereiht sind. Ich las es durch; es ist sehr schade, daß es nicht in das Lateinische übersetzt ist. *The Memoirs of Literature* (Die Memoiren der Literatur), welche von der Literaturgeschichte handeln, in Folio; nebst verschiedenen andern Büchern, welche, wie ich glaube, Ihrer Kenntnis nicht können entgangen sein. Innerhalb dreier oder vier Monate hoffe ich, mit Gottes Hilfe in Frankreich zu sein; denn ich habe sehr den Wunsch, dessen fasshionable und nützliche Sprache zu verstehen. Ich hoffe bis dahin Briefe von Ihnen zu haben, oder welche dort zu finden, an einige Ihrer gelehrten Korrespondenten, besonders an Abbé Bignon, dessen Bekanntschaft ich sehr gerne machen möchte, und welche zu machen mir vermittelt eines Briefes von Ihnen nicht schwer sein wird.

Ihre große Freundlichkeit und Güte, wovon ich so viele Beweise habe, flößen mir das Vertrauen ein, daß Ihr Rat und Ihre Briefe meinen Vater günstig für mich stimmen werden, so daß er mir die für einen jungen Mann nötigen Gelder schickt, und ich wieder neuen Eifer bekomme, meine Studien zu verfolgen. Glauben Sie mir, der Wunsch und das Bestreben, Ihrem und meines Vaters Hause Ehre zu machen, ist viel stärker in mir, als Sie selbst wünschen und erstreben können.

P.S. Ich hätte das Mikroskop gekauft, wäre der Preis nicht so viel teuer gewesen, als Ich ohne Ihren Auftrag zu bezahlen wagen konnte. Dieses Mikroskop war Eines, welches Herr Marschall mir besonders zeigte; es ist ganz neu, und seine eigene Erfindung, und zeigt die Bewegung bei Fischen sehr deutlich. Man hatte ein Glas mit einem Licht darunter gestellt, welches die Sache selbst und den Gegenstand viel heller machte; so daß man das Blut in den Fischen rasch fließen sehen konnte, wie kleine Bächlein; denn es floß in derselben Weise und ebenso rasch.

P.S. Bei einem Uhrmacher Namens Antram sah ich eine Kuriosität, welche ich nicht umhin kann zu erwähnen: es war eine stillstehende Uhr, ohne alle Bewegung. Oben darauf war eine Kerze; wenn man diese anzündete fing die Uhr zu gehen an und hielt richtige Zeit; sobald aber das Licht ausgelöscht wurde hörte das Gehen auf, und so weiter. Es war nichts oben darüber oder in der Nähe der Kerze, das durch die Flamme oder das Feuer hätte erwärmt werden und so die Uhr in Bewegung setzen können. Er zeigte mir auch das Innere, was ganz und gar verschieden war von irgend einer andern Uhr. Er sagte mir, es habe noch Niemand bis jetzt herausgefunden wie die Uhr durch das Licht in Bewegung gesetzt werde.

P.S. Bitte, Schwester Anna¹, meine liebe Schwester Hedwig, und auch Bruder Ericus Benzel, den kleinen zu grüßen, über dessen Gesundheitszustand ich stets begierig bin zu hören.

¹ Swedenborgs Schwester, die Frau von Ericus Benzelius.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Paris, 9/19. August 1713

Verehrtester Freund und Bruder!

Seit meinem letzten Brief, den ich Ihnen aus Holland durch das Postpacketschiff sandte, habe ich nicht die Ehre gehabt Ihnen meine Aufwartung zu machen; es tut mir leid, daß es so lange her gewesen ist. Nach jener Zeit verließ ich Holland, in der Absicht größeren Fortschritt in der Mathematik zu machen, und auch um Alles zu Ende zu bringen was ich in jener Wissenschaft beabsichtigt hatte. Seit meiner Ankunft hier bin ich an meiner Arbeit verhindert worden durch eine sechs Wochen dauernde Krankheit, welche meinen Studien und andern nützlichen Unternehmungen in den Weg kam; endlich bin ich aber wieder hergestellt und fange an, die Bekanntschaft der gelehrtesten Männer dieser Stadt zu machen. Ich besuchte De La Hire und machte seine Bekanntschaft, der jetzt ein großer Astronom ist, und früher ein wohlbekannter Geometer war. Ich bin auch öfters mit Warrignon zusammengewesen, welcher der größte Geometer und Algebraist in dieser Stadt und vielleicht der größte in Europa ist. Vor etwa acht Tagen sprach ich bei Abbé Bignon vor und richtete Ihre Komplimente aus, auf welche hin ich von ihm sehr gut empfangen wurde. Ich unterbreitete ihm zur Prüfung, und zur Einführung in seiner Gesellschaft drei Entdeckungen, wovon zwei in der Algebra sind. Bei der ersten Erfindung zeigte ich, daß vermittelst der algebraischen Analyse eine große Anzahl nützlicher Probleme gelöst werden könnten, welche unmöglich durch die gewöhnliche Methode zu lösen seien, – ich bewies das durch mehr als hundert Beispiele. Bei der zweiten Entdeckung wird eine neue Art der Behandlung der Algebra dargestellt, in welcher die ungenannte Summe erhalten wird, nicht durch Gleichung, sondern auf eine kürzere und natürlichere Weise mittelst geometrischer und arithmetischer Proportionen. Die dritte Erfindung betrifft das Ausfinden der Erdlänge; unter diesem Titel werden die Umrisse einer gewissen höchst leichten, und wenn man auf die Zeichen achtet (*si sigma spectes*) einer wahren und echten Methode des Auffindens der Erdlänge, sowohl zu Land als zur See, gegeben. Diese drei Entdeckungen habe ich bis zu einem gewissen Grade ausgearbeitet; in meinen Proben aber gab ich nur eine Skizze derselben, und fügte wenig Beweise bei. Abbé Bignon gab mir sofort einen Brief an Warrignon, mit dem Wunsche, er möchte sie untersuchen; in demselben erwähnt er Ihrer, und empfiehlt mich ihm, weil ich ein Verwandter von M. Benzelius sei, mit welchem er *en liaison intime* (enge verbunden) sei. – Dies sind seine eigenen Worte. Heute war ich zwei Stunden bei Warrignon, während welcher ich ihm meine Schriftstücke vorlegte. Ich beabsichtige sie drucken zu lassen, damit ich sie den Gelehrten leichter mitteilen kann; sie werden drei Bogen nicht übersteigen. Außerdem ist in England noch ein gewisser Whiston, welcher ausgegeben hat, er habe die (geographische) Länge entdeckt; aus diesem Grunde möchte ich mit der meinigen eilen. Dieser Mann hat

über Astronomie geschrieben, hat aber nie vorher Etwas erfunden. Hier in der Stadt vermeide ich die Konversation mit Schweden, und bleibe von Allen denjenigen fern, die mich im Geringsten in meinen Studien unterbrechen könnten.

Was ich von den Gelehrten vernehme, notiere ich sogleich in meinem Tagebuch; es würde zu viel sein, wollte ich es herausschreiben und Ihnen mitteilen. Zwischen den hiesigen und den englischen Mathematikern ist viel Wettstreit und Eifersucht. Halley aus Oxford sagte mir, er sei der Erste gewesen, der die Abweichung des Pendels unter dem Äquator beobachtet habe; sie beobachteten darüber hier Stillschweigen; die Astronomen hier behaupten auch, Cassinis Schriftstück sei verfaßt gewesen, bevor Halley seine Expedition auf die Insel St. Helena gemacht habe, und so weiter.

Mathematische Werke werden hier selten veröffentlicht, und wenn man ein paar Monate nach dem Erscheinen kommt, so sind sie nicht mehr zu haben. Alle Mathematiker nehmen ihre Schriftstücke zu den *Diaria publica Academiae Scientiarum* (das öffentliche Journal der Akademie der Wissenschaften) und kümmern sich nicht weiter um den Druck, und um die Bewahrung eines Exemplars davon. Ich finde in den Buchläden hierzulande viel weniger mathematische Werke zum Verkauf als in England und Holland. Ich bin auch viel in den Bibliotheken gewesen, mit Ausnahme der Königlichen Bibliothek. Ich beauftragte Brander in England, das Mikroskop, um welches geschrieben wurde, nach Schweden für die Bibliothek zu schicken; es wird wahrscheinlich drei bis vier Pfund Sterling kosten. Es wird Ihnen bei Gelegenheit zugesandt werden.

Ich vermute meine Bücher und andere Gegenstände, welche Alstryn nach Schweden nahm, sind von Gothenburg nach Upsala befördert worden. Während meines Aufenthaltes in Holland war ich die meiste Zeit in Utrecht, wo der Reichstag zusammenkam, und wo ich sehr in Gunst stand bei dem Gesandten Palmquist, zu dem ich täglich ins Haus kam; jeden Tag hatte ich auch Diskussionen mit ihm über Algebra. Er ist ein guter Mathematiker und ein großer Algebraist. Er wünschte, ich möchte nicht weggehen; und deshalb beabsichtige ich, nächstes Jahr nach Leyden zurückzukehren, wo ein prächtiges Observatorium und der schönste Messing-Quadrant ist, den ich je gesehen; er kostet 2000 neue Gulden. Es werden beständig neue Beobachtungen gemacht. Ich will bei der Universität um die Erlaubnis anhalten, 2 oder 3 Monate lang dort Beobachtungen zu machen, welche Erlaubnis ich leicht erhalten werde; Palmquist sagte das gleiche.

In Leyden erlernte ich das Glasschleifen; und besitze jetzt alle Instrumente und Werkzeuge, die dazu gehören.

Vor drei Monaten erhielt ich einen Brief von Hinrick Benzelius, aus Dimmertes bei Adrianople, datiert 30. April – 11. Mai, worin er erwähnt, er sei sechs Monate lang beim Könige gewesen. Ich weiß nicht was er jetzt zu tun beabsichtigt, ob er weiter nach dem Osten gehen, oder über den Archipelagus nach Venedig zurückkehren wird. Magister Eneman, Professor in Upsala hatte ihn gegen einen Gehalt von 700 Reichstalern begleitet, aber er reiste nachher nach Jerusa-

lem. Er hatte einen Brief von ihm, aus Smyrna datiert.

Was ich nur immer sammeln kann, aus den Gesprächen der Gelehrten, in Bezug auf den Fortschritt der Literatur und Mathematik, will ich Ihnen stets berichten sobald ich nur eine Gelegenheit habe.

Sie können versichert sein, daß ich stets die größte Freundschaft und Verehrung für Sie bewahre; ich hoffe daher, daß Sie meines Schweigens wegen und weil ich das Schreiben so lange verschob, nicht unzufrieden mit mir sein werden, wenn Sie hören, daß ich stets meinen Studien obliege, so daß ich mitunter wichtigere Dinge übergehe.

Ihr bis in den Tod getreuer

Eman. Swedberg

Swedenborg an Ericus Benzelius

Rostock, 8. September 1714

Verehrtester Freund und Bruder!

Es ist eine geraume Zeit, seit ich das Vergnügen hatte Ihnen zu schreiben. Ich hoffe, es hat dies keine Beunruhigung erweckt. Ich gestehe, es ist teilweise aus Saumseligkeit geschehen, teilweise aber auch weil ich keine Gelegenheit zum Schreiben hatte. Dieser Grund hat mich auch abgehalten meinen lieben Eltern irgend Nachricht über mich zu geben. Da ich aber jetzt viel näher der Heimat bin, werde ich das Alles wieder gut machen durch vermehrten Fleiß, wenn ich Ihnen dadurch gefällig sein kann. Ihren letzten Brief empfing ich in Paris, als ich auf dem Punkte war die Stadt zu verlassen: nichtsdestoweniger besorgte ich den Auftrag in Bezug auf die Bücher, deren ich mehrere finden konnte. Mit der Sorge für Empfangnahme derselben von den Buchhändlern betraute ich Sekretär Gedda, bei welchem sie nun liegen, bis zu weiterem Auftrage. Ich würde sie selbst übernommen haben, hätte ich eine Gelegenheit finden können, sie nach Rouen, und von da nach Schweden zu senden. Für den Fall Sie über irgend literarische Gegenstände in Paris zu korrespondieren haben, bietet Sekretär Gedda seine Dienste an; er ist bei einem Teil der Gelehrten wohl bekannt, und ist beschlagen in wissenschaftlichen Studien und Literaturgeschichte. Am Schluß meines Aufenthalts in Paris, machte ich eine allgemeine Tour über die ganze Stadt in Gesellschaft mehrerer Andern, um zu sehen was zu sehen ist. Ich nahm meine Begleiter auch zu denjenigen Ihrer Freunde, welche Sie so freundlich waren, mir zu nennen, und sie erzeigten uns jede nur mögliche Höflichkeit Ihretwegen; Sie haben eine ungewöhnliche Achtung und Liebe unter ihnen hinterlassen. Sobald als Vater *le Quien* nur Ihren Namen hörte, wußte er nicht, welche Bücher in seiner Bibliothek er uns zuerst zeigen und welche dienste er uns, als Ihren Bekannten, erweisen könnte.

Bei Vater *le Long*, der eine Literaturgeschichte in Arbeit hat, war es ebenso. Es würde ihnen das größte Vergnügen machen, und ist ein Herzenswunsch von ihnen, sie möchten noch einmal die Gelegenheit haben mit Ihnen zusammen sein zu können.

Ich bin sehr froh, jetzt an einem Ort zu sein, wo ich Zeit und Muße habe, alle meine Werke und Gedanken zu sammeln, welche bisher ungeordnet und hin und her zerstreut waren auf Stücken Papier. Ich habe immer einen Ort und Zeit gewünscht, um sie zusammenzustellen. Ich habe diese Arbeit jetzt begonnen und werde sie bald fertig bringen. Ich versprach meinem Vater, eine akademische These zu veröffentlichen, wozu ich irgend eine Erfindung in der Mechanik, die ich bei der Hand habe, wählen werde. Ferner habe ich folgende mechanische Erfindungen in Arbeit oder vollständig ins Reine geschrieben:

1. Plan eines Schiffes, das mit seiner Bemannung unter dem Meeresspiegel

gehen kann, wohin es will, und der Flotte des Feindes großen Schaden zufügen kann.

2. Einen neuen Plan für einen Heber, wodurch große Quantitäten Wassers in kurzer Zeit von irgend einem Fluß in höhere Lokalitäten gehoben werden können.

3. Zum emporheben von Gewichten mittelst des Wassers und dieses tragbaren Hebers, mit größerer Leichtigkeit als durch Mechanik.

4. Um Schleusen an Orten herzustellen, wo das Wasser keinen Fall hat; wodurch beladene Schiffe so hoch als nur nötig, gehoben werden können, in einer oder zwei Stunden.

5. Eine durch Feuer getriebene Maschine, um Wasser auszuwerfen, und eine Methode, solche in der Nähe von Hammerwerken aufzustellen, wo das Wasser keinen Fall hat, sondern stille steht; das Feuer und das Kamin würden zur Genüge Wasser beibringen für die Räder.

6. Eine Zugbrücke, welche innerhalb der Thore oder Mauern geschlossen und geöffnet werden kann.

7. Neue Maschinen, um Luft mittelst Wassers zusammenpressen und auspumpen zu können. Ebenso eine neue Pumpe, welche durch Wasser und Quecksilber ohne Heber arbeitet, welche mehr Vorteile darbietet, und leichter arbeitet, als gewöhnliche Pumpen. Außer diesen habe ich noch andere neue Pläne für Pumpen.

8. Eine neue Konstruktion von Luftflinten, deren Tausende mittelst eines einzigen Hebers in einem Augenblick losgeschossen werden können.

9. Ein allgemeines Musik-Instrument, wodurch Jemand, der mit der Musik ganz und gar unbekannt ist, alle Arten von Melodien spielen kann, die mit Noten auf einem Papier verzeichnet sind.

10. *Sciagraphia universalis*. Die allgemeine Kunst, Schatten zu zeichnen, oder eine mechanische Methode, um Stiche irgend einer Art mittelst des Feuers auf eine Fläche zu zeichnen.

11. Eine Wasseruhr, in welcher Wasser den Dienst eines Zeigers versieht, und in welchem durch den Wasserstrom alle beweglichen Körper des Himmels dargestellt werden, nebst andern eigentümlichen Wirkungen.

12. Einen mechanischen Wagen, welcher alle Arten Gangwerke enthält, die durch das Gehen der Pferde in Bewegung gesetzt werden. Auch einen fliegenden Wagen, oder die Möglichkeit, in der Luft sich schwebend zu erhalten und durch dieselbe getragen zu werden.

13. Eine Methode, um durch Analysierung die Wünsche und Neigung des Gemüts festzustellen.

14. Neue Methoden, um Seile und Spring-Federn mit ihren Eigenschaften zu verfertigen.

Dieses sind meine mechanischen Erfindungen, welche bisher auf Stücken Papier zerstreut dalagen, die aber beinahe alle jetzt in Ordnung gebracht werden, so daß sie, wenn sich die Gelegenheit darbietet, veröffentlicht werden können. Allem diesem ist eine algebraische und numerische Berechnung beigefügt, welcher alle Verhältnisse, Bewegung, Zeiten, und alle Eigenschaften, die sie besitzen sollen, entnommen werden. Ferner, Alles, was ich von Analyse und Astronomie besitze, erfordert jedes seinen eignen Platz und seine eigene Zeit: O, wie sehr verlangt es mich, mein geliebter Freund und Bruder, dieses Alles Ihnen und Professor Elfvius vor Augen zu legen. Weil ich Ihnen aber nicht die wirklichen Maschinen zeigen kann, will ich wenigstens, in Kurzem, Ihnen die Zeichnungen senden, womit ich täglich beschäftigt bin.

Ich habe jetzt auch Zeit, meine poetischen Versuche zu ordnen. Sie sind nur eine Art Fabeln, wie die Ovids, in deren Gewand diejenigen Ereignisse behandelt werden, welche die letzten vierzehn oder fünfzehn Jahre in Europa stattgefunden haben; so daß ich auf diese Weise mit ernstern Dingen mir die Zeit vertreiben, und mich mit den Helden und großen Männern unseres Vaterlandes ergötzen kann. Indessen schäme ich mich aber gewissermaßen, wenn ich daran denke, daß ich so viel über meine Pläne und Ideen gesagt, und doch noch nichts zur Schau gebracht habe: meine Reisen und die damit verbundenen Unbequemlichkeiten waren Schuld daran.

Es ist jetzt recht sehr mein Wunsch, nach Schweden heimzukehren, und alle Erfindungen Polhammers zur Hand zu nehmen, Zeichnungen zu machen, und Beschreibungen darüber zu liefern, und sie durch die Physik, Mechanik, Hydrostatik und Hydraulik, sowie durch den algebraischen Calculus zu prüfen; ich würde sie lieber in Schweden, als an einem andern Orte veröffentlichen, um so einen Anfang bei uns zu machen zu einer Gesellschaft für Gelehrsamkeit und Wissenschaft, wozu Polhammers Erfindungen eine so ausgezeichnete Grundlage sind. Ich wünschte die meinigen könnten denselben Zwecken dienen.

Was meine Methode für Auffindung der geographischen Länge betrifft, so ist sie auch auf kleinen Papierstücken verzeichnet. Ich habe in Paris nur einige Umrisse und Punkte gegeben, so daß Solche die davon Einsicht zu nehmen und zu verstehen wünschten wie sie arbeite, einige Kenntnis davon erhalten könnten. Weil ich aber keine Beobachtungen hatte, wodurch ich die Sache bestätigen konnte, dachte ich, sie ruhen zu lassen, bis ich sie vollständig ausgearbeitet, und durch Beobachtungen bestätigt habe; damit nicht am Ende all meine Mühe sowohl als etwa daraus erhoffte Belohnung verloren sei. Ich fürchte, ich möchte blinde Junge zur Welt bringen (*timeo ut coecos parerem catulos*) wenn ich zu früh damit herauskomme.

Unterdessen möchte ich sehr gerne wissen was die Upsala Minerva über den General der Muscoviter denkt, welcher nur zwanzig Schwedische Meilen entfernt ist; ob sie ihre Waffen und ihren Schild ergriffen hat und sich, mit ihren Mützen, rüstet ihm zu begegnen, oder ob sie vorzieht ihm einen Ölzweig anzubieten? Wenn auch in weiter Ferne, sehe ich, wie sie ihre Musen im Gebrauch

der Waffen unterrichtet und sie mehr die Übungen des Mars lehrt als ihre eigenen? Ich hätte sehr gewünscht ihr den Adler voranzutragen, oder irgend einen andern kleinen Dienst unter ihr zu versehen.

Tausend Grüße an meine Schwester Anna. Ich hoffe sie ängstigt sich nicht beim Anmarsch der Russen. Ich sehne mich sehr den kleinen Bruder Eric wieder zu sehen; vielleicht kann er einen Triangel machen, oder mir einen zeichnen, wenn ich ihm ein kleines Lineal gebe.

Leben Sie wohl, und nochmals wohl! Das ist der Wunsch Ihres ergebenen Freundes

Eman. Swedberg.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Greifswalde, 4. April 1715

Geehrtester Freund und Bruder!

Mit letzter Post sandte ich, eingefaltet in meines Vaters Brief, die Zeichnungen einer Luftpumpe, welche mit Wasser getrieben wird; ich würde auch einen Brief beigefügt haben, wäre die Zeit nicht zu kurz gewesen.

In meinem letzten Brief an meinen Vater versprach ich, Ihnen bei jeder Gelegenheit und in jedem seiner Briefe irgend eine oder die andere Maschine meiner Erfindung zu schicken. Wenn ich Ihnen und Prof. Elfvius dadurch die Zeit vertreiben kann, werde ich einige Zeit so zu tun fortfahren. Inliegend folgt noch eine Maschine gleicher Art, eine Luftpumpe, welche die gleiche Wirkung hat wie die vorige, sich aber in ihrer Konstruktion bedeutend unterscheidet, indem sie leichter herzustellen ist; und vielleicht rascher damit gearbeitet werden kann. Ferner ist es meine Absicht, die Sie, wie ich hoffe, billigen, einige von meinen Maschinen dieser Art hinüberzusenden, damit die Upsala-Leute sie prüfen; und wenn dieses geschehen ist, dasselbe zu tun mit denjenigen, welche Polhammer im Besitz hat, und sie somit für Veröffentlichung vorzubereiten, wenn sich dazu Gelegenheit bietet. Es mag dies vielleicht eine kleine Grundlage abgeben zu einer Gesellschaft für Physik und Mechanik, wie sie an andern Orten bestehen. Ist ihre Nützlichkeit bei Bergwerkbetrieben und in den Fabriken, welche in Schweden errichtet werden können, einmal bekannt, so können wir hoffen, daß sie von einem oder dem andern Kollegium begünstigt werden; besonders wenn Oberkanzler Palmquist, der ein großer Mathematiker ist, und mit welchem ich bereits über diesen Gegenstand Rücksprache genommen habe, vom Haag nach Hause kehren sollte. Auch Sie werden vielleicht in dieser Sache das Ihrige tun, da Sie fast der einzige an der Universität sind, der geneigt ist, diese und ähnliche Studien zu ermutigen. Ein solches Unternehmen sollte man jedoch im Kleinen beginnen, im Laufe der Jahre aber mag es vergrößert werden. Haben Sie die Güte, auf diese Maschinen Acht zu geben, da ich die Kopien verlieren könnte.

Ich unterbreche diese mathematischen Studien mit Dichten; ich habe ein paar Sachen veröffentlicht, und habe jetzt einige Fabeln unter der Presse, ähnlich denen Ovids, in welche die Taten und andere Angelegenheiten gewisser Könige und großer Männer gehüllt sind.¹

Was das Treiben der Gelehrten betrifft, so ist Nichts von besonderem Interesse in Greifswalde zu finden, welches – Sie wollen mich entschuldigen, wenn ich

¹ Das fragliche Werk ist von Swedenborg veröffentlicht worden unter den Titel: *Camera Borea cum Heroum et Heroïdum factis ludem: sive Fabellae Ovidianis similes cum variis nominibus scriptae ab Emanuel Swedberg* (Wie sich die Nordischen Musen an den Taten der Helden und Heldinnen ergötzen: oder Fabeln, ähnlich Ovids, unter verschiedenen Namen. Von Emanuel Swedberg. Greifswalde 1715. Eine zweite Auflage dieses Werkes ist von Dr. Im. Tafel in Tübingen im Jahr 1845 veröffentlicht worden.

das sage – eine recht armselige Universität ist. Papke ist der Professor der Mathematik, und taugt für irgend Etwas besser als für diese Wissenschaft. Ich wäre sehr gerne mit Leibnitz zusammengetroffen, welcher gegenwärtig in Wien ist. Wolfs mathematischer Kursus übersetzt in das Lateinische ist vielleicht in Schweden zu finden; es ist ein sehr nützliches und klar geschriebenes Buch. Ich möchte wissen, was Sie jetzt in der Hand haben.

Es freut mich außerordentlich, zu erfahren, daß Professor Upmark und Schwester Eva Swede *in thalamo et lecto* verbunden sind; ich wünsche ihnen alles nur mögliche Glück. Ich hatte die Absicht, ein *Carmen nuptiale* für sie zu schreiben, weil es aber jetzt zu spät ist, wird es wahrscheinlich ein *Carmen geniale* werden.

Grüßen Sie tausendmal Schwester Anna; und wenn Sie zum Schreiben aufgelegt fühlen, hoffe ich eine kurze Mitteilung zu erhalten, wie sich der kleine Bruder Eric befindet.

Ich vermute, Prof. Elfvius wird aufs fleißigste tätig sein während der großen Verfinsterung am 3. Mai.

Ich verbleibe stets, mein geliebter Bruder

Ihr gehorsamster Diener und Bruder

Eman. Swedberg.

P.S. Die Herren Estenberg und Cederholm, welche *Ordinarii* (gewöhnliche Assessoren) bei der Regierung sind, erzählen, Bruder Hinric Benzelius sei in Konstantinopel gewesen, als sie dort abreisten. Ich weiß nicht, ob er in Gefolge ist. Sie kamen diese Woche glücklich an, und werden wir daher bald hören, ob er bei ihnen ist.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Brunsbo, 9. Aug. 1715.

Geehrtester Freund und Bruder!

In der Vermutung, Sie sind von den Bädern nach Upsala zurückgekehrt, hoffe ich, dieser Brief trifft Sie munter und bei erneuter Gesundheit, was Niemand so sehr freuen kann als mich. Ich empfang neulich einen sehr netten kleinen lateinischen Brief von Bruder Ericulus, der mir viel Vergnügen und Freude machte. Ich antwortete ihm mit einigen aus dem Stegreif geschriebenen lateinischen Versen, worin ich ihm alles Glück und allen Erfolg wünschte, sowohl bei seinen Studien als in allem Sonstigen, das seinen Eltern und ihm angenehm sein könnte.

Ich suchte sehr sorgfältig nach den Maschinen, welche ich vor einiger Zeit meinem Vater geschickt hatte, es waren deren acht, ich konnte aber den Ort nicht finden, wo er sie verwahrt hatte. Er glaubt, sie seien Ihnen zugeschickt worden, was ich von ganzem Herzen hoffe; denn es hat mich viel Arbeit gekostet, sie aufs Papier zu bringen, und ich werde während des nächsten Winters keine Zeit haben, es nochmals zu machen. Es waren 1) Drei Zeichnungen und Pläne für Wasserpumpen, wodurch in kurzer Zeit eine große Quantität Wasser aus irgend einem Meer oder See gehoben werden kann. 2) Zwei Maschinen, um Gewichte vermittelst des Wassers emporzuheben, ebenso leicht und schnell als durch mechanische Kräfte. 3) Eine Art Schleuse, welche errichtet werden kann, wo das Wasser keinen Fall hat, und welche Schiffe über Hügel, Sandbänke etc. hebt. 4) Eine Maschine, um durch Luft 10'000 oder 11'000 Schüsse per Stunde abzufeuern. Alle diese Maschinen sind sorgfältig beschrieben und algebraisch ausgerechnet. Ich hatte ferner die Absicht, Pläne von einer Art Schiffe und Boote mitzuteilen, in welchen Personen unter dem Wasser hingehen können wo sie wollen; auch eine Maschine, welche gestattet, an irgend einem ruhigen Wasser einen Stiofen zu bauen, wo das Rad dessenungeachtet durch das Feuer umgedreht wird, welches das Wasser in Bewegung setzt; ebenso eine Art Luftflinten, die in einem Augenblick geladen sind und sechzig oder siebzig Schüsse nach einander abfeuern, ohne frisch geladen zu werden. Gegen den Winter vielleicht will ich diese Maschinen zeichnen und beschreiben: Ich möchte die Gelegenheit und Mittel haben, eine oder die andere davon aufzusetzen und in Gang zu bringen.

Übermorgen werde ich nach Kinnekule reisen, um einen Punkt auszuwählen für ein kleines Observatorium, wo ich gegen den Winter beabsichtige, einige Betrachtungen in Bezug auf unsern Horizont zu machen und einen Grund zu legen für diejenigen Beobachtungen, wodurch meine Erfindungen über die Längengrade von Orten bestätigt werden können; vielleicht werde ich dann in aller Eile zuerst nach Upsala reisen, um mir einige Sachen zu verschaffen, die ich

dafür nötig habe.

Bitte mich wissen zu lassen, ob Professor Upmark schon seine Anstellung erhalten hat. Wenn irgend Etwas ist, wobei ich Ihnen wieder von Nutzen sein kann, so wünsche ich, daß Sie es mir mitteilen.

Wollen Sie die Güte haben und mich irgend einem der Professoren empfehlen für eine Stelle, die sich etwa öffnen könnte? Nach dem Übrigen werde ich selbst sehen. Bei der nächsten Gelegenheit will ich Ihnen Etwas senden, was ich vor meiner Heimkehr drucken ließ: Es ist eine Rede zur Rückkunft des Königs, und auch einige Fabeln, ähnlich Ovids, welche ich *Camera Borea*¹ nannte und Cronhjelm widmete. Ich warte mit Ungeduld auf Ihre Rede, worüber Sie einige Worte in Ihrem Letzten sagten. Tausend Grüße an Anna. Jeden weiteren Erfolg meiner Entwürfe werde ich Ihnen zuerst mitteilen. Ich möchte, daß Sie mir dies erlauben. Unterdessen leben ich in der Hoffnung, zu verbleiben

Gelehrtester Freund und Bruder

Ihr gehorsamster Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

¹ Siehe Anmerkung Doc. 47.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Stockholm, 21. Nov. 1715

Geehrtester Freund und Bruder!

Meinem Versprechen gemäß sende ich diese Zeilen in größter Eile zur Post, Ihnen vor Allem meinen Dank sagend für die große mir in Upsala erzeugte Freundlichkeit. Mein höchster Wunsch ist, eine Gelegenheit zu finden, Ihnen dieselbe auf die eine oder die andere Art wiederzuvergelt. Ich kam erst heute hierher. Ich hätte können leicht gestern schon ankommen, wäre es nicht um die Dunkelheit gewesen und um die Ungewißheit, für einen Blaukittel Quartier zu finden.

Die verwitwete Königin lebt noch; sie befindet sich heute besser. Ich beabsichtige morgen durch Magister Rhyzell nach dem Ring zu schicken. Ich will mich der Bücher wegen morgen erkundigen und Ihnen mit nächster Post Nachricht geben.

Wir haben die besten und die schlimmsten Nachrichten gehört; nur ist da und dort übertrieben und gefärbt worden. Die wenigsten Leute wissen etwas Zuverlässiges über die Person des Königs. Einige schließen ihn in Strahlsund ein und lassen ihn ohne Möglichkeit des Entkommens; Andere freuen sich vergeblich auf seine Rückkehr und erwarten ihn spät diesen Abend; am Hofe stehen Wagen bereit, um ihm entgegen zu fahren. Im Allgemeinen aber glaubt man, daß er entkommen ist; daß, nachdem sein Pferd unter ihm weggeschossen, er zweitausend Schritte zu Fuß gelaufen sei, bevor er ein anderes Streitroß finden konnte. Dies würde ihm gleichfalls zur Ehre gereichen, da die Holländer sagen, der Schwede wäre der beste Soldat in der Welt, wenn er wüßte, wann davon zu laufen.

Bruder Gustav schickt Grüße und entschuldigt sich, weil er nicht geschrieben hat. Mit hunderttausend Grüßen und Danksagungen für Schwester Anna verbleibe ich Geehrtester Bruder

Ihr getreuester Bruder und Freund

Eman. Swedberg.

Swedenborg an Ericus Benzelius

[Stockholm, Anfangs Dezember 1715.]

Mein lieber Bruder!

Ich habe das Vergnügen gemacht, Ihren Brief, lieber Bruder, mehr als ein halb Duzend mal zu lesen, und jedesmal hat er mich mehr gefreut; und sollte ich ihn wieder lesen, so würde ich neue Freude daraus schöpfen.

Meine literarischen Arbeiten¹ nehmen mich jeden Tag in Anspruch; nur macht mich die Ungeduld etwas ratlos, und Rastlosigkeit stört meine Angelegenheit hier etwas. Die Herren Swab und Moräus sind nach Stockholm gekommen und haben mich gebeten, Ihnen ihre Empfehlungen auszurichten. Diese beiden Herren sprechen die Hoffnung aus, ich könne, wenn ich an Herrn Geisler, Inspektor der Bergwerke in Fahlun schreibe, schöne Zeichnungen aller Maschinen unseres Polhammer erhalten, da er in ganz Schweden der geschickteste Maler jener kleinen aber schwierigen mit Bergwerken verbundenen Werke ist. Ich schmeichle mir, auf diese Weise sehr interessante Stücke zu erhalten, welche unserem gemeinsamen Werk zum Schmuck gereichen werden.

Die Maschine des Herrn Lundström in Avestadt ist bereits ausgelaufen; sie hat noch nicht einmal die königlichen Abgaben bezahlt; ja, nicht einmal zwei Prozent, wie die andern, welche unter dem König stehen; noch wird sie jemals Abgaben bezahlen, wenn sie ihre eigenen Auslagen nicht bestreiten kann. Herr Swab wird dies an das Bergwerks-Kollegium hier berichten. Das ist das Schicksal von Maschinen erfunden von einem Meister, der nur ein Empiriker ist und keine Kenntnis von Theorie hat. Wenn es Herrn Polhammer nicht unangenehm wäre, so würde ich ihm eine einfachere Maschine anbieten, anstatt dieser unglücklichen.

Die Modelle im Bergwerks-Kollegium gehen mit der Zeit zugrunde. Nach sechs oder zehn Jahren werden sie nur noch zu Brennholz taugen, wenn ich mich nicht entschieße, dieses Schicksal zu verhindern durch ein wenig Messing, ein wenig Tinte und etwas Papier. Gerade das Entgegengesetzte von dem was man gewöhnlich sagt, geschieht hier: "*Das was an der Ewigkeit teil haben soll, wird nicht auf die Tage seines Meisters lächeln.*"² Mein lieber Bruder, ich vermute das Gleiche mit Bezug auf Herrn Werner, über welchen Sie mich durch viele Beweise aufklären. Er ist ein Mann, welcher glaubt Alles durch Versprechungen und schöne Worte ausführen zu können; und da er es hauptsächlich auf seinen eigenen kleinen Ruhm abgesehen hat, denkt er nur daran, diesen zu nähren mit

¹ Diese literarischen Arbeiten bestanden in der Vorbereitung von Nr. 1 des *Daedalus Hyperboreus*, eines wissenschaftlichen Magazins, dessen Herausgabe Swedenborg unter Beratung mit Ericus Benzelius unternahm.

² Oder mit andern Worten: "Die Werke eines Meisters werden erst von seiner Nachwelt und nicht von seiner Mitwelt gewürdigt."

allen ihm gebotenen weltlichen Vorteilen. Mein lieber Bruder, wenn Sie so gütig wären, mir einen Brief an ihn zu geben, könnte er vielleicht überzeugt werden; die Hauptbeweggründe aber, um sich seiner Beihilfe zu versichern, müssen Ehre und Selbst-Interesse sein.

Bezüglich der Widmung [des "*Daedalus Hyperboreus*"] muß ich Ihnen folgen. Wenn Sie etwas voraussehen, so will ich versuchen, es so erscheinen zu machen, als sähe ich das Gleiche auch, obgleich ich mir nur mit einem geringen Erfolg dabei schmeicheln kann; Gehorsam gegen Ihren Rat aber überwindet alle meine Interessen für vorteilhaftere Aussichten.

Aber, mein teurer Bruder, ein einziges Wort von Ihnen an meinen Vater über mich wird mehr wiegen als zwanzigtausend Vorstellungen meinerseits. Sie können ohne weitere Erklärung ihm von meinem Unternehmen, von meinem Eifer in meinen Studien Mitteilung machen; und er brauche nicht zu fürchten, daß ich in Zukunft meine Zeit und zugleich sein Geld verschwenden werde. Ein Wort von einem Andern ist mehr wert als tausend von mir. Er weiß recht gut, daß Sie so freundlich sind, Sich für mich zu interessieren; aber er weiß auch, daß ich mich noch mehr für mich interessiere. Aus diesem Grunde wird er mir mehr mißtrauen als Ihnen, lieber Bruder.

Für die Schuhe Bruder Eric's werde ich sorgen und ebenso werden wir für das Kleid besorgt sein. Die Färber haben aber die Hände voll; die hiesigen Kaufläden sind alle schwarz ausgeschlagen, um die Waren noch trübseliger aussehen zu machen, und Alles, was rot oder hellfarbig war, hat jetzt Trauerfarbe angenommen.¹ Dies ist der Grund, weshalb meiner Schwester Kleid nicht schwarz gefärbt werden kann.

Ich möchte sehr gerne Einer von der Gesellschaft in Starbo sein, aber die Angelegenheiten des Journals halten mich hier fest. Es ist notwendig, die Sache erst auf ein Ziel hinzutreiben; aber eine Woche oder zwei nach Ihrer Abreise werde ich wahrscheinlich den Weg mit Ihnen teilen, wenn ich nach Brunsbo gehe.

Die hier berichteten Neuigkeiten kamen diesen Morgen von Stralsund nämlich:

1. Die Königliche Regierung habe sich mit allen ihren Angestellten nach Schweden eingeschifft. Wahrscheinlich war im Schiff ein Platz übrig für den König.

2. Stralsund liege in Asche und sei sein eigenes und das Grab vieler Offiziere geworden.

3. Herr Adelström sei zum Verwalter der Bibliothek vorgerückt; keine weiteren Beförderungen.

Entschuldigen Sie, mein lieber Bruder, daß ich Ihnen französisch schreibe. Die Sprache aber, in der man denkt, paßt gewöhnlich am besten. Meine Gedanken bewegen sich gegenwärtig in dieser Sprache; wenn mich aber Cicero wieder

¹ Ganz Stockholm scheint in Trauer gegangen zu sein wegen der Königin Witwe, Hedwig Eleonore, welche am 24. November starb.

beschäftigt, werde ich versuchen, Sie wie ein Ciceronier anzureden.

Leben Sie wohl, mein teurer Bruder, und denken Sie an Ihren Sie liebenden und untertänigen Diener

Eman. Swedberg.

Polhem an Swedenborg

Stiernsund, 7. Dezember 1715.

Edel und Hochgelehrter Herr, Geehrtester Freund!

Mit besonderem Vergnügen und Wohlgefallen habe ich die lobenswerte Absicht meines geehrtesten Herrn Swedberg vernommen, nach eigener Arbeit und auf eigene Kosten die interessanten und nützlichen Dinge in mathematischer und mechanischer Physik, welche das *Collegium curiosorum* in Upsala, so wie auch Sie selbst gesammelt haben, drucken zu lassen; wofür Sie viel wohlverdienten Dank und Ruhm ernten werden, wenn auch nicht gleich, solange der Zustand unseres Landes ein so umwölkter ist, so doch in späteren Zeiten, wann unser Gerechter Gott wieder Seine Gnadensonne über uns aufgehen läßt.

Die Beschreibung über das Hörrohr habe ich genau durchgelesen und gefunden, daß Sie auch dabei sich als einen geschickten Mathematiker erwiesen, der zur Ausführung dieser und anderer ähnlicher Sachen sehr tauglich ist.

Ich danke gehorsamst, daß Sie die Güte gehabt, mir in Ihrer Vorrede ein so großes Lob zu spenden, möchte aber anraten, Solches spärlicher zu tun, damit es das Zartgefühl nicht verletzt; denn Einem, der in seinem eigenen Land ausgebildet worden, darf kein so großes Lob, besonders während seiner Lebenszeit, werden. Was ich aber zur weiteren Ausführung dieser Sache beizutragen vermag, wird um so viel lieber geschehen, als ich tiefen Anteil an Allem nehme, was dem Vaterlande zum Nutzen und zur Ehre gereicht. Sofern Sie also bei Ihrem löblichen Vorhaben beharren, hoffe ich das Eine und das Andre an die Hand geben zu können, das für die neugierige Welt neu und von Interesse sein wird, besonders da meine tägliche Erfahrung und praktische Übung in Mechanischem Veranlassung zu mancherlei Spekulationen und zu den besten theoretischen Werken geben; wenn Sie daher Mühe und Kosten daran wenden wollen, wird es an Material und Stoff nicht fehlen, solange ich lebe, und Gott mir meine gewöhnliche Gesundheit und Kraft erhält. Unterdessen verbleibe ich beständig meines Geehrtesten Herrn gehorsamster Diener

Christoph Polhamar.

Polhem an Ericus Benzelius

Stiernsund, 10. Dezember 1715.

Hochwürdiger und Hochgelehrter Herr Bibliothekar!

Mein gütigster Gönner!

Für Ihr angenehmes Schreiben mit der letzten Post danke ich allergehorsamst; es war mir dieses um so willkommener, als es nun ziemlich lange her ist, seit ich die Ehre hatte, mich eines Briefes von Ihnen zu erfreuen. Ich sehe, daß der junge Herr Swedberg ein geschickter Mathematiker ist und viel Befähigung für mechanische Wissenschaften hat, so daß, nach dem Anfang zu urteilen, den er darin zeigt, er mit der Zeit dem König und Vaterlande einen größeren Dienst damit wird erweisen, als mit irgend etwas Anderem; denn als ich vorigen Sommer in Carlsrona war, sah ich an den dortigen Einrichtungen Mancherlei, das durch die Mechanik unglaublich verbessert, und wodurch Sr. Majestät hunderttausend Taler Silber-Münze erspart werden können, vorausgesetzt, daß bei passender Gelegenheit Alles anders eingerichtet und getan wird, als das jetzt der Fall ist. Überdies kann eine Fabrikations-Anlage jetzt vorteilhaft werden, seitdem die neuen Zollverordnungen so gestellt sind, daß sie die Fabrikation begünstigen, meistens finde ich die Sache jetzt so verschieden, daß, während ich früher durch Erfahrung veranlaßt, Alle, welche irgend Fabrikation in Schweden anfangen, für Dummköpfe und Narren hielt, ich jetzt, wenn ich zehn Söhne hätte, sie gerne dafür erziehen würde. Kurz, wenn es Frieden wird, und unser König ohne Schaden aus der Gefahr zurück kommt, kann er dem Lande unter dem Frieden wieder viel mehr nützen, als der Unfriede geschadet hat; da kein Königreich im Ganzen Europa mehr oder größere Vorzüge hat, bei Beobachtung eines rechten Staatshaushalts seinen Reichtum zu vermehren, so kann man sich wohl der Hoffnung hingeben, einmal Gutes zu ernten, wenn wir nur des lieben Friedens teilhaftig werden können und unsern gnädigen König an dem rechten Orte haben.

Wenn ich in irgend einer Weise dem Herrn Swedberg zu Diensten sein kann, tue ich es um so viel lieber, als es dem Vaterlande zum Nutzen und Ruhm gereichen mag; es ist auch erfreulich, daß es noch junge und strebsame Gemüter gibt, welche nicht so sehr von den gegenwärtigen Konjunkturen berührt werden, um sich von hübschen und gewiß einmal nutzbringenden Unternehmungen abhalten zu lassen. Herrn Swedbergs Konzept betreffend das Hörrohr habe ich durchgelesen, doch nahmen andere Beschäftigungen und Verhinderungen meine Zeit in Anspruch, so daß ich nicht dazu kam, es so genau durchzusehen, wie ich es wünschte, zweifle aber dennoch nicht an dessen voller Richtigkeit in allen Stücken. Es würde mir zum größten Vergnügen und zur Freude gereichen, wenn er seine Sachen mündlich mit mir besprechen wollte, und ist er mir zu jeder ihm beliebigen Zeit willkommen. Mit untertänigem freundlichen Gruß verbleibe ich

des Hochwürdigen Herrn Bibliothekars gehorsamster Diener

Christoph Polhammar.

P.S. Würden Sie die Güte haben, mir meine Briefe wieder zuzustellen, damit ich daraus ersehen kann, was ich früher geschrieben und überdacht habe in Betreff dessen, was Herr Swedberg auszuführen gesonnen ist. Sie können von meinen Jungens in Upsala abgeholt und hierhergebracht werden, wenn sie nur zusammengepackt und das Packet versiegelt worden.

Polhem an Swedenborg

Edel und Hochgelehrter Herr! Hochgeehrter Freund!

Die gewünschte Kupferplatte steht gern zu Ihren Diensten, wenn Sie Sich nur so weit bemühen wollen, den Magister Nacklerus darum zu befragen, der sie zu seiner Disputation borgte und die Zurückgabe vergessen hat.

Was Sie über das Wasserrad, über dessen Triebkraft und Geschwindigkeit, nebst mehrerem Andern wissen wollen, ist von größerer Weitläufigkeit, als daß es brieflich zu erklären wäre, besonders wenn man Alles durch die Mathematik demonstrieren soll. Im mechanischen Laboratorium werden auf Kosten des Königs Experimente mit allen den vornehmlichsten Teilen, die zu diesem und Anderm gehören, angestellt, welche ziemlich genau mit der Theorie und den mathematischen Berechnungen zusammentreffen, besonders seit ich die Ursache der Differenz gefunden habe, nämlich den Widerstand der Vermittler und die Reibung der Stoffe, welche auch ihre Proportionen haben, was aber Alles zu weitläufig ist, um es hier anzuführen. Wenn Sie aber Lust haben, Sich mit Fleiß dem mechanischen Studium zuzuwenden, so wünsche ich, meine geringen Wohnlichkeiten möchten Ihnen anstehen, um öfter mündlich zu beraten, welches, wie ich hoffe uns beiderseitig Vergnügen gewähren würde. Denn obgleich ich wohl einsehe, daß die jetzigen schweren Zeiten und meine wenigen noch übrigen Tage die Ausführung meiner Absichten verhindern werden, so habe ich nichtsdestoweniger Lust und Freude daran, darüber zu diskutieren, d.h. mit Solchen, welche selbst Vergnügen daran finden; denn sonst ist es, wie wenn man Jemand liebt, der nicht wieder liebt. Sobald Sie das Beabsichtigte haben drucken lassen und von Neuem etwas Anderes vornehmen wollen, dürfte es nützlich sein, darüber mündlich auszutauschen, und sofern es Ihnen nicht sonst beschwerlich wäre, so weiten Weges zu reisen, würde ich es als eine große Ehre und Freude ansehen, wenn Sie mich hier auf Stiernsund besuchen wollen, indem ich nicht genugsam die Achtung ausdrücken kann, die ich für alle Diejenigen hege, welche Freunde meines geringen Wissens sind. Übrigens wünschte ich Glück und Segen zu einer guten Weihnachtsfeier und einem erfreulichen neuen Jahr und verbleibe mit herzlichem Gruß

Mein Hochgeehrter Ihr gehorsamster Diener

Christoph Polhammer.

P.S. Sollten Sie Geschäfte mit meinem Bruder haben, welcher Anfertiger von Mathematischen Instrumenten in Stockholm ist, so bitte ich ihn zu grüßen und ihm zu sagen, daß ich ihm vor 13 Wochen mit der Post geschrieben habe, und auf Antwort warte.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Skålwicke, 14. Februar 1716.

Hochgeehrter Freund und Bruder!

Hiermit sende ich Ihnen, was ich in meinem letzten Briefe aus Starbo versprochen habe, in der Absicht es in Upsala gedruckt zu erhalten. Vielleicht findet sich Jemand, der mitleidig genug ist, die Probebogen für mich zu lesen; vielleicht kann es Bruder Esberg tun. Ich schließe einen Wechsel bei für vierzehn Reichstaler auf Herrn von der Hagen, welcher ganz richtig ist, und auf Vorzeigen bezahlt werden wird.

1. Ich habe Dr. Robergs Versuch aufgenommen, sowie seinen Vorschlag zur Fabrikation von Salz, welchen ich durchweg verändert habe, so daß der Versuch jetzt genauer gemacht werden kann. Ich hatte in Starbo selbst auch beabsichtigt einige Versuche zu machen, aber der Winter ist nicht sehr günstig dafür gewesen. Sollte der Doktor, trotz der vielen Änderungen die in den Artikel gemacht worden sind, wünschen, daß sein Name erscheint, so steht ihm das frei.

2. Ich lasse auch Raum für Prof. Valerius Beobachtungen der Sonnenfinsternis; welche er selbst in das Schwedische übersetzen und dem Drucker einhändigen kann; unter der Bedingung jedoch, daß der Artikel kurz sein muß.

3. Die Berechnung der Zinsen vermittelst eines Triangel ist von Polhammer, die Berechnung der Carolinen hingegen ist von mir. Ich habe beide ohne Namen, und ohne Jemand dafür Verantwortliches, gelassen; es steht Ihnen aber frei die Namen einzurücken.

4. Das nächste Mal hoffe ich etwas Nützlichliches aus dem in Stiernsund, während meines kurzen Aufenthaltes dort gesammelten Material einzurücken.

5. NB. Ich schicke eine Zeichnung für den *Zinsen-Triangel*, und auch eine für ein kleines Instrument, das bei Polhammers Experimenten gebraucht wird; ich weiß nicht, wie dieses in Holz geschnitten werden kann. Es wäre ein Glück und ein großer Vorteil wenn man in Upsala Jemand fände, der das tun könnte. Es ist ganz leicht und verlangt nur Jemand, der eine Kenntnis von den ersten Anfangsgründen der Gravierkunst hat. Wäre es nötig, es in Kupfer gemacht zu haben, so könnte ich es weder zu noch von Aveln oder Hodengrün bekommen. Wenn es daher möglich ist, es in Upsala in Holz geschnitten zu erhalten, so bitte ich Sie, versuchen Sie, es auszuführen zu lassen; ich werde bereitwillig dafür bezahlen. Vielleicht gibt Prof. Valerius oder Dr. Roberg die Anleitung.

6. Wie gut wäre es doch, in Upsala eine Presse für Kupferplatten anzuschaffen.

7. Für die größeren Kupferplatten und ihren Abdruck habe ich in Stockholm die nötigen Anordnungen durch Bruder Gustav getroffen.

8. Ich wünsche von Herzen, es [das Magazin] könnte gedruckt werden – je früher desto besser, so daß ich einige Exemplare nach Ystadt¹ nehmen könnte, um während meines Aufenthaltes dort, die Aufmerksamkeit auf diese sowohl als auf die erste Nummer zu lenken.

9. Wenn ich lange genug in Brunsbo bleiben kann, um Ihren Brief in Empfang zu nehmen, so möchte ich mir von Ihnen einen Vorschlag erbitten zur Beschaffung von Mitteln für einen Professor der Mechanik, welcher, wie andere Professoren, bezahlt werden soll; vielleicht kann es dadurch geschehen, daß man den Gehalt der Andern verringert. Ich sehe keinen andern Plan, wodurch diese Maßnahme an geeigneter Stelle empfohlen werden kann.

10. Ich habe noch ein weiteres kleines Werk, zu welchem Polhammer beizutragen beabsichtigt. Es heißt "*Schmuck für die Jugend, Gewinn für das Mannesalter, und Freude für die Betagtheit*", worin Arithmetik, Geometrie und Algebra abgehandelt werden, anfangend mit den leichtesten Problemen, und nach und nach aufsteigend zu den schwierigeren. Zwei Bogen davon sind fertig, welche ich bei erster Gelegenheit nach Upsala senden werde.

11. In meinem letzten Briefe machte ich einen Irrtum. Ich hätte schreiben sollen: *Confido tibi haec, mi frater, ut sacerdoti, simul ut politico; ut etiam haec* – Ich vertraue Ihnen dieses an, mein Bruder, wie einem Priester und zugleich wie einem Diplomaten; wie ich es auch mit dem mache, was in diesem Brief enthalten ist. Leben Sie wohl, mein verehrter Freund und Bruder

Ihr getreuer Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

P.S. Ich bin auf dem Punkt abzureisen.

¹ Der königliche Hof Karls XII. war zu seiner Zeit in Ystadt. Ystadt ist ein schwedischer Seehafen in Schonen.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Brunsbö, den 4. März 1716.

Geehrtester Freund und Bruder!

Da sich Gelegenheit bietet durch Håkan, den Buchdruckergesellen, sende ich Ihnen hiermit ein kleines Werk, welches Polhammer angefangen hat, und welches er nach und nach herauszugeben gedenkt. Es ist ein "Mathematischer Kursus", der hauptsächlich aus Geometrie, Arithmetik und Algebra besteht, wovon dieses der erste und leichteste Teil ist; ich versprach es drucken zu lassen, und beabsichtige es auf meine Kosten tun zu lassen, wenn nicht sonst Jemand so gütig ist, es an meiner Stelle zu unternehmen; und weil es für Anfänger und Andere so sehr nützlich ist, so sollten wir gewiß erwarten können, daß es sich gut verkauft. Vielleicht wäre der Drucker Willens, es auf seine Kosten drucken zu lassen, denn es liegt mir nicht sehr daran, in einer so verdeckten Eigenschaft oder in derjenigen eines Buchhändlers oder Verlegers zu handeln; da ich keine Gelegenheit dabei sehe, etwas für meinen eigenen Nutzen dabei zu tun.

Da der König noch an der norwegischen Grenze ist, ist meine Reise nach Ystad aufgeschoben, bis ich sehe, wie sich die Dinge gestalten. Ich werde daher bei meinem ersten Entschluß bleiben, und versuchen zu erreichen, was ich Ihnen vor einiger Zeit vorlegte, nämlich:

1. Insofern als eine Mathematische und Wissenschaftliche Fakultät ebenso notwendig und nützlich ist als eine Philosophische Fakultät, und da aus der Ersten sogar mehr Nutzen für unser Vaterland erwachsen würde, als aus der letzteren, teilweise durch die Gründung von Fabriken, und teilweise durch ihre Anwendung auf Bergbau, Schifffahrt etc. Deshalb könnte der siebente Teil der für die Universität bestimmten Summe für die erstere verwendet werden; wodurch die Summe von 9000 Daler Kupfer zu Stande kommen könnte.

2. Diese Summe könnte geteilt und wie folgt verwendet werden:

Professor der Mechanik	600	Daler	Silber
Sekretär	300	"	"
4 Collegiate zu 200 Daler jeden	800	"	"
4 Auscultanten zu 100 Daler jeden	400	"	"
Modele, Experimente und Beobachtungen	500	"	"
Instrumente jährlich	400	"	"

3. Die vier Collegiate zu 200 Daler Silber könnten recht gut von einigen Professoren übernommen werden, z.B. von den Professoren Valerius, Elfvius, Roberg und Brommell: so daß sie zusamt ihrer Professur mehr erhalten als jetzt. Das Amt eines Sekretärs würden Sie selbst am besten ausfüllen; ich sollte denken, die Professoren würden diesen Abzug von einem Siebentel an ihrem Einkommen günstiger ansehen als einen Abzug von einer Hälfte, wie der Fall ist

bei allen andern Dienern des Königs; besonders da man von ihnen nur verlangte, Etwas von ihrem Eigenen aufzugeben zum Zwecke einer Förderung der Sache der Erziehung im Allgemeinen.

4. Obgleich dieses mehr im Scherz als im Ernst vorgeschlagen wird, so könnte, wenn es Jemandes Beifall hätte, doch Empfehlung der Sache Seitens derjenigen folgen, die dabei beteiligt sind. Doch bald mehr darüber.

Wenn es möglich wäre, möchte ich durch irgend einen Boten die *camera obscura* haben, welche sich in einem blauen Zylinder als Futteral befindet; sie liegt im Magazins-Raum auf dem Schubkasten nahe dem Schrank: Ich möchte vermittelt derselben "Betrachtungen über die Kunst der Perspektive" vorbereiten, indem ich damit viele Ansichten aufnehme. Wenn Sie mir dieselbe daher so bald als möglich senden könnten, würden Sie mir einen wirklichen Gefallen erweisen und meinen Hauptwunsch erfüllen. Herzliche Grüße an Schwester Anna und den kleinen Bruder Eric, welchem ich beifolgende Abhandlung von Polhammar empfehle. Sie dem Schutze Gottes anempfehlend, verbleibe ich, geehrtester Freund und Bruder

Ihr treuer Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

Polhem an Ericus Benzelius

Stiernsund, am 6. März 1716.

Hochwürdiger und Hochgelehrter Herr Bibliothekar!

Mein gütigster Gönner!

Mit der letzten Post kam Herrn Swedbergs Brief; derselbe soll zusammt dem hiebei Folgenden gedruckt werden. Ich habe es auf Verlangen durchgelesen, doch in der größten Eile, und da ich nicht anders finden kann, als daß Alles seine Richtigkeit hat, so habe ich nichts Besonderes dabei zu bemerken, außer, daß ich sehe, daß Herr Swedberg den Triangel für Zinsberechnung eingefügt haben will, worüber letzt beraten wurde; und wo es besser ist, eine Kurve statt der Transversallinie anzuwenden, nämlich in der Weise, wie die Figur hier zeigt: [folgt Figur.]

Ich händigte Herrn Swedberg einen kleinen Anfang oder eine Einleitung zu einem mechanischen und mathematischen Werk für die heranwachsende Jugend ein, von dem er sagte, er wolle es drucken lassen. Doch da dieses nicht so eilig zur Ausführung kommen wird, so möchte ich gerne in Erfahrung bringen, was die Herren Mathematiker in Upsala davon halten und was dabei zu verbessern sein könnte. Es liegt mir nicht daran, daß mein Name darauf zu stehen kommt; das mag unterbleiben; sondern nur daß es der Jugend zum Nutzen gereichen möge; und sofern es sich als wünschenswert erweisen sollte, kann die Arbeit zu einem ansehnlich großen Buch anwachsen, obwohl der Anfang nur gering und einfach ist.

Vor einiger Zeit war Herr Swedberg hier bei mir, wobei mir seine Geschicklichkeit und seine guten Eigenschaften bekannt wurden, weshalb ich um so viel lieber ihm meine kleinen wissenschaftlichen Arbeiten zur Beförderung ans Tageslicht überlasse, als er vermittelt Gelehrsamkeit und Kenntniss in mathematischen Dingen vorzüglich dazu geneigt und befähigt ist.

Von welchem Ort und zu welcher Zeit sein letzter Brief geschrieben worden, ist nicht darauf bemerkt. Ich empfehle mich des hochwürdigen Herrn Bibliothekar bisher erwiesener Gunst und Gewogenheit, und mit untertänigem freundlichem Gruß verbleibe ich Ihr gehorsamster Diener

Christoph Polhammar.

Polhem an Ericus Benzelius

Fahlun, 8. März 1716

Hochwürdiger und Hochgelehrter Herr Bibliothekar!

Mein gütigster Gönner!

Ich besann mich auf dem Wege nach Fahlun, ob nicht in Herrn Swedbergs Schriften Etwas anders lauten sollte, nämlich: ob es nicht statt "was den Nutzen des 'Blankstötswerks' beschreibt" heißen sollte: "Der Nutzen dieses Werkes ist folgender" etc. [hier folgt ein Auszug aus "*Deadalus*" part. II.]

Das Experiment über die unter dem Wasser schwingende Kugel samt deren Anwendung auf den Lauf der Erde und der Planeten begreift einige Schwierigkeiten in sich, welche zu gleicher Zeit erklärt werden sollten; da dies für jetzt nicht geschehen kann, so dürfte es am besten sein, selbiges Experiment nebst mehrerem dahin Gehörigen bis auf Weiteres anstehen zu lassen. So oft Einiges von meinen Experimenten oder Theorien eingerückt werden soll, wollte ich gerne etwas im Voraus Kenntnis davon haben, damit nicht Unreifes zum Vorschein kommen möge, und Ausländern keine Veranlassung gegeben werde, es zu kritisieren, sondern sie die Gegenstände in ihrem wahren Zusammenhang sehen mögen. Sollten Sie es für notwendig finden, dieses Experiment in der nächsten Nummer anzuführen, so kann die Anwendung auf die Erde und die Planeten ausgelassen und für die folgende Nummer versprochen werden.

Vor Kurzem erhielt ich von Sr. Majestät Befehl, nach Carlsrona zu reisen, einiger dortigen Unternehmungen wegen. Wie lang ich da werde verweilen müssen, weiß ich nicht, auch wird die Reise einiger Verhinderungen wegen noch nicht in den ersten Wochen stattfinden können.

Ich verbleibe des Hochwürdigen Herrn Bibliothekars

Gehorsamster Diener

Christoph Polhammar.

Swedenborg an Ericus Benzelius

[Brunsbo, etwa 20. März 1716]

Geehrtester Freund und Bruder!

Die letzte Post brachte mir Ihren sehr willkommenen Brief vom 12. März. Es freut mich zu hören, daß Assessor Polhammar freundlichst sein Schriftstück nach Upsala gesandt hat für diesen oder den nächsten Monat. Ich möchte sehr gerne den allgemeinen Inhalt seiner Bemerkungen kennen, da ich zur Zeit auf der Reise war und meine Gedanken durch andere Beschäftigungen und Vergnügungen zerstreut waren. Ferner ist es ganz und gar nicht so leicht, die Gedanken eines Andern aufs Papier zu bringen, so daß sie vollständig mit seinen eigenen Ideen übereinstimmen. Dennoch, wenn ich wieder Muße habe, will ich meine Zeit und meinen Fleiß darauf verwenden, und will es ihm zu guter Zeit schicken, obgleich es nur in kleinen Abteilungen sein wird.

Ich war sehr froh, Ihre Meinung und Gedanken über meinen Vorschlag zu vernehmen. Niemals habe ich, noch werde ich mich selbst und meine Stellung in Upsala so weit vergessen, daß ich erwartete, die Professoren würden mich gegen ihr eigenes Vorurteil unterstützen; aber ich dachte, ein so verzweifelter und verwünschter Vorschlag würde Ihre Klugheit und Einbildungskraft zwingen, etwas Besseres für mich zu entdecken; das Ganze war bloß als ein Scherz ausgedacht, und dieser kann sehr leicht berichtigt werden en *disant la vérité* – wenn man die Wahrheit darüber sagt. Nebstdem ist eine Weiterverbreitung desselben unmöglich, da ich ihn gut in dem an Sie adressierten Kuvert versteckt und mein Siegel darauf gedrückt hatte, so daß Niemand hineinsehen konnte. Trotzdem wäre es sehr wünschenswert, eine solche Fakultät begründet zu sehen, und wenn es jetzt nicht ausführbar ist und wir warten müssen, könnte es mit der größten Leichtigkeit dadurch geschehen, daß man einige der am wenigsten notwendigen Professuren aufhebt; so z.B. könnte mit der Zeit an der Theologie und Medizin eine Professur erspart werden, und die Professur der orientalischen Sprachen könnte entweder einer Professur der Theologie oder einer Professur des Griechischen zugeteilt werden; ebenso könnte die der Moral der Professur der Geschichte zugeteilt werden; besonders da es nur wenige Universitäten gibt, an welchen so viele Professuren bestehen. Weil es aber sechs bis zehn Jahren nehmen würde, bevor dieses ausgeführt werden könnte, so wäre es gut, wenn in der Zwischenzeit etwas Anderes gefunden werden könnte; und das wird Ihre Klugheit am Besten zuwege bringen.

Durch die letzte Post sandte ich 150 Daler in Kupfer zur Bezahlung meiner Schulden. Ich weiß nicht, ob das genug ist, auch weiß ich nicht, was ich auf frühere Rechnung eingesandt habe, ausgenommen zwei Gläser an Valerius und auch die Verhandlungen der Königlichen Gesellschaft, welche fünfzehn Schilling betragen, und einige andere kleine Werke; deren ganze Rechnung sich auf

etwa vier Pfund Sterling belief. Mein Reisebuch, in welches dies und andere Dinge eingetragen sind, liegt in Hamburg. Was außerdem noch nötig sein mag, soll mit vielem Dank prompt eingesandt werden. Ich hätte meine Schuld auf diese Rechnung in Stockholm früher bezahlt; aber ich wußte kaum damals auf dem Laufenden zu bleiben und jeder Stiver war für mich wichtig. Es verhinderte dies auch, Ihnen zur Zeit, wie ich hätte sollen, auf irgend eine Art meine Dankbarkeit zu bezeugen. In Skärviken wurde ich reicher als ich vorher war, und ich hoffe hiedurch Ihnen mit der Zeit recht dienlich zu sein. Denke Sie nur, ich hatte einen leichten Fieberanfall, an welchem ich sogar jetzt noch leide.

Håkan, der nach Stockholm gegangen ist, um Meister zu werden, versteht das Holzschneiden; er erfüllt ein Bedürfnis.

Ich verbleibe Ihr gehorsamster Diener

Eman. Swedberg.

P.S. Ich bedaure den Hingang von Professor Valerius. Ich gratuliere dem *Sekundaner*, und wünsche ihm Erfolg, und auch seinem Nachfolger in dem Gehilfenamt, wer er auch sein mag. In meinem Nächsten will ich Ihnen eine Spezifikation der verkauften Bücher senden; ich habe schon die nötigen Maßregeln getroffen.

Ericus Benzelius an Swedenborg

Upsala, am 2. April 1716.

Mein sehr lieber Freund und Bruder!

Nun ist endlich der zweite Teil Ihres Dädalus fertig, und hätte es längst sein sollen, da es nur zwei Bogen sind. Herr Polhammars Gedanken über die Bewegung einer Kugel unter dem Wasser mit Anwendung auf die Bewegung der Planeten habe ich auf sein brieflich Begehren auslassen müssen. Wenn Sie so gefällig sein wollen, ihm eine Abschrift davon zu geben, so mag er besser den Grund erkennen, zu ändern oder zuzufügen was er für gut findet. Er bittet, daß, so oft von seinen Abhandlungen etwas anführt werde, man es ihm vorher mitteile, damit Nichts als durchaus Reifes herausgegeben werde. Ich werde Ihnen seinen Brief zugleich mit einem Exemplar des "Dädalus" senden, welches übermorgen dem Magister Norberg nach Stockholm geschickt wird, der in nächster Woche nach Brunsbo reist. Von den übrigen soll ein Teil an den Buchhändler in Stockholm gehen, welche dem Buchbinder hier übergeben werden; der Rest bleibt hier zu Ihrer Verfügung. Von den Abdrücken der "Blanckstödts"-Maschine sind 100 Exemplare angekommen. In Zukunft muß auch der Preis auf dem Titelblatt vermerkt werden, denn der Agent in Upsala verlangt einen so hohen Preis dafür, daß es keinen Absatz findet. Was das Observatorium anbelangt, so ist es nun weit damit gediehen, daß der Herr Landshauptmann jetzt versprochen hat, Seiner Majestät anzuempfehlen, den besten runden Turm auf dem Schloß dafür herichten zu lassen. Ziegelsteine können genug von den Ruinen genommen werden. Balken und anderes Holzwerk kann man vom Gemeingut bekommen. Mittel zur Ausbesserung habe ich hier im Erdboden gefunden, nämlich die langen gußeisernen Röhren, welche früher zur Wasserleitung von der Mühle nach dem Schloß dienten und nun liegen und verderben; es sind da auch einige schöne Metallröhren, die einen bedeutenden Wert haben und dazu angewendet werden können. Die ersten sind an Wattholms Eisenwerk verkauft, die letztern an die Kanonengießerei in Stockholm. Instrumente können, so viele wir deren haben, aus der Bibliothek erhalten werden. Das Übrige und die jährlichen Anschaffungen, dachte ich, könnten vermittelst eines Monopols auf Kalender eingebracht werden, nämlich daß nur Einer sie schreiben darf; da nun auch Professor Krok gestorben ist und Professor Johann Valerius volle Besoldung erhält, kann er nicht mehr vorgeben, er schreibe sie aus Not. Wenn ein Kalender für 12 Stiver Kupfermünze verkauft wird, so schließt das eine Marke als Abgabe ein, und auf 7 bis 8000 verkaufte Exemplare gibt das eine ansehnliche Summe. Mit Bezug auf die Besoldung eines Professors der Mechanik weiß ich nichts Besseres, als daß Herr Polhammar zum ordentlichen Assessor am Handels-Kollegium ernannt wird; Sie, mein Herr Bruder an seiner Stelle zum Direktor; und das mechanische Laboratorium hieher nach Upsala verlegt, und daß der Rang des Direktors dem eines Professoren gleich gemacht werde. Das Übrige ist nach meinem Dafürhal-

ten eine bloße Chimäre; denn der ordentliche Professor der Geometrie ist auch verpflichtet, Mechanik vorzutragen, und hat es auch getan. Zudem ist, als unsere ordentlichen Professuren eingerichtet wurden, eine Geldstrafe von 1000 Daler in Silber darauf gesetzt, wenn Jemand eine Änderung verlangen sollte. Ich wünsche, mein Bruder, Sie könnten hierher kommen, um diese Sache mündlich zu besprechen.

Dr. Bromell verspricht späterhin etwas Besseres zum Einrücken in den "Dädalus"; gegenwärtig ist er mit einer Anatomie des menschlichen Körpers beschäftigt.

Die *camera obscura* nahm Magister Norberg mit. Wenn der Holzschnitt des Triangels zur Zinsberechnung abgedruckt wird, werde ich zugegen sein, damit die Drucker keinen Extra-Profit dabei machen, indem sie Exemplare auf eigene Rechnung abgeben. Wollen Sie so gut sein, nach Theophrastus¹ zu fragen und Ihrem lieben Vater das Geld zu übergeben.

P.S. Was die Professur Schyttian anbelangt, so hört man gegenwärtig nichts darüber. Wenn sie vakant wird, hat der Generalmajor Graf Gyllenstierna das Recht, einen Nachfolger anzustellen, und er muß darum angegangen werden. Im Fall daß Herr Dr. Roberg Hrn. Polhammars Hahnen richtig zeichnen sollte, müßte er einen auseinandernehmen, und hier ist Niemand, welcher den seinigen zerstören lassen will.

[Ericus Benzeliu.]

¹ "Theophrasti notationes morum", ein von Ericus Benzeliu zu Upsala im Jahr 1708 veröffentlichtes Werk, wovon er, wie es scheint, einige Exemplare zum Verkauf nach Skara gesandt hatte.

Swedenborg an Ericus Benzelius

[Brunsbo, Anfangs April 1716.]

Geehrtester Freund und Bruder!

Ich war sehr erfreut, mit der letzten Post Ihren Brief zu erhalten; er enthielt Manches, das mir persönlich, wie auch im Allgemeinen Jedem, der zu forschen liebt, angenehm sein muß. Daß Sie auf einen unterirdischen Schatz gestoßen sind, mit dem Sie die Kosten des Observatoriums bestreiten können, ist, abgesehen von seiner Nützlichkeit, außerordentlich erfreulich. Ich möchte wünschen, es würde Seiner Majestät zur Begutachtung vorgelegt und ins Werk gesetzt werden. Es wäre gut, wenn er nachher auch Modelle der auswärtigen Observatorien erhielte, welche oben einen großen Balkon und vielleicht einen kleinen unten rings herum haben; mehr darüber aber ein anderes Mal. Wenn dieses weiter als zum bloßen Vorschlag gedeiht, so ist das Publikum Ihnen Dank und Liebe dafür schuldig.

Ich bin jetzt fertig mit dem, was ich für die Juni- oder Juli-Nummer [des "Dädalus"] zu schreiben beabsichtigte; sie wird nur die Berechnung für eine Schnell-Waage nebst einer Beschreibung der Luftpumpe enthalten. Ich hoffe, sie wird zu besserer Zufriedenheit ausfallen als die früheren, da ich mehr Zeit und Muße gehabt habe, sie zu verbessern und auszuarbeiten. Wenn Sie wollen, können Sie sie bei Professor Valerius lassen, damit er seine Kritik darüber gebe, je mehr desto besser; und nachher, wenn Sie so freundlich sein wollen, auf meine Wünsche einzugehen, möchte ich, daß Sie dieselbe mit der nächsten Post nach Stiernsund schicken; das Porto auf meine Rechnung; damit ich, was bereits gezeichnet ist, richtig in Kupfer stechen lassen kann. Ich habe keine Algebra dabei angewendet, weil ich finde, daß man algebraische Formeln nicht gerne hat; doch deduzierte ich die Proportionen und Anderes dergleichen vermittelt derselben.

Ich weiß nicht, ob Dr. Norberg veranlaßt werden kann, dieses in Kupfer zu stechen; die Pumpe ist bereits graviert, wie Sie sehen können. Aveln macht sehr schlechte Buchstaben und Zahlen, deren es viele sind. Ich zahle in Upsala gerne so viel als an Aveln; und ich hoffe, es fällt dort viel hübscher aus.

Was den zweiten Vorschlag betrifft, so dachte ich, ich könnte Sie dazu bringen, Ihre Einbildungskraft und Klugheit in solcher Weise zu verwerten, daß Sie mir etwas Einleuchtenderes vorschlagen; die Haupt-Einwände sind jedoch diese: 1. Es ist keine unbesetzte Stelle für einen Ordinarius im Handels-Kollegium; 2. Es könnte sich ereignen, daß in einem solchen Falle Assessor Polhammer sein Amt niederlegte. Ich kann selbst nichts über diesen Gegenstand sagen, damit es nicht mit unfreundlicher Miene angesehen werde; wenn aber auf irgend eine Art seine Zustimmung erlangt wird, dann möchte ich alle Anstrengung machen, die Stelle zu erhalten. In dieser Sache verlasse ich mich hauptsächlich auf Sie, der Sie mir

bisher so viel Freundlichkeit erzeugt haben, welche ich bitte fortzusetzen.

Ich danke Ihnen für die Mühe, die Sie sich mit der Herausgabe genommen haben. Ich möchte gerne wissen, ob Sie Polhammers Schriftstück erhalten haben, das S. Håkan mitnahm; ich hatte die Absicht, es, wie versprochen, selbst zu verwahren. Es ist mir lieb, daß der Aufsatz über Rotation im Wasser weggelassen wurde; besonders da ich mit den vorhergehenden Nummern in zu großer Eile war. Ich hoffe jedoch, daß das, was ich Ihnen jetzt sende, besser geworden ist.

Ich habe mich wegen des Theophrastus¹ erkundigt. Die Witwe sagt, es sei nicht in des verewigten Herrn Kelbergs Buch eingetragen; aber sie hat noch 14 Ex. übrig, mithin sind, wie es scheint, 12 Ex. verkauft worden. Über das Geld hiefür können Sie bei der Witwe verfügen; sie möchte jedoch Kelbergs Bescheinigung sehen, um sich zu überzeugen, ob so viele Exemplare empfangen worden seien. Sobald diese beigebracht ist, wird das Geld für die verkauften Exemplare meinem Vater eingehändigt werden.

Eben fallen mir auch die dreißig Silber-Penning ein, welche ich Ihnen zu bezahlen vergessen habe für die Kupfer-Pläter², die ich in Upsala auswechselte. Damit Sie nicht durch den höhern Geldkurs verlieren, habe ich Bruder Lars ersucht, sie auszuwechseln, für welchen Zweck ich ihm eine kleine Summe Silbergeld hinterließ. Was die andern Verpflichtungen betrifft, die ich noch gegen Sie habe, so werde ich mich rechtzeitig derselben mit dem größten Danke erinnern.

Ich muß Sie nochmals bitten, die Inlage mit der nächsten Post an Assessor Polhammer zu senden, damit Ihnen die Zeichnung zurückgesandt wird, und damit, wenn sie nicht in Upsala in Kupfer gestochen werden kann, ich die notwendigen Anordnungen dafür in Stockholm treffe; und das sollte bald geschehen.

In der Zeitung stand Etwas über eine neue Methode, Karoline in Daler umzurechen. Ich glaube nicht, daß Werner die meinige kopiert und in Stockholm veröffentlicht hat. Die meinige kann vielleicht für einen halben Daler Kupfer in Upsala und Stockholm verkauft werden.

Ich verbleibe mein teurer Freund und Bruder Ihr Diener

Eman. Swedberg.

P.S. Ich werde noch für geraume Zeit nicht nach Upsala kommen können; denn ich beabsichtige hier zu bleiben, bis sich irgend eine Aussicht für mich eröffnet; indem ich hier näher bin, um solche an richtiger Stelle zu fördern [nämlich beim König]. Ferner habe ich ein kleines poetisches Werk hier in Skara unter der Presse.³

¹ Siehe Anmerkung zu Doc. 59.

² eine schwedische Kupfermünze.

³ Das fragliche poetische Werk hat den Titel: *Ludus Heliconius, sive Carmina miscellanea, quae variis in locis cecinit Eman. Swedberg.* (Das Helikonische Spiel, oder Vermischte Gedichte, geschrieben an verschiedenen Orten, von Emanuel Swedberg.) Skara 1716. Eine zweite vergrößerte Auflage erschien

Ich möchte, entweder von Dr. Brommel oder Roberg etwas erfahren über den weißen Lehm, den sie in Holland und England für ihre Tonwaren und Tabakspfeifen verwenden; und wie die Pfeifen nachher in der Sonne und im Ofen präpariert werden. Hier in Westergyllen ist ein weißer Lehm, von welchem ich vermute, daß er von gleicher Beschaffenheit ist; wäre dieses der Fall, so wäre es viele tausend Reichsthaler wert. Aber still darüber.

P.S. Ich bin gegenwärtig an einem Übereinkommen mit Werner in Stockholm, unter die Neuigkeiten eine Bemerkung über den "*Daedalus Hyperboreus*" einzurücken, in folgenden Worten: Der 2. Teil des *Daedalus Hyperboreus* ist zum Monat April erschienen, enthaltend eine Beschreibung von Assessor Polhammers Aufzugs-Maschine in Fahlun, mit einem Kupferstich; ebenso eine rasche Methode zur Zins-Berechnung, nebst einer weitem Methode zum Umwandeln der Karolinen seit ihrem erhöhten Wertkurse, in irgend eine andere Geldsorte. Außerdem enthält es eigentümliche Experimente, beschrieben von Em. Swedenborg. Zum Verkauf bei den Buchhändlern, den Herrn Long und Rüger in Stockholm, und auch in Upsala". Ist hieran etwas zu verändern, so sollte es Bruder Gustav mitgeteilt werden.

in Stockholm im Jahr 1826. Und eine dritte Auflage wurde von Dr. Im. Tafel in Tübingen 1841 veröffentlicht. Die von Swedenborg gemachte Original-Ausgabe schloß Alles ein bis zu p. 30 der Ausgabe Dr. Tafels.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Von einem kleinen Vergnügungs-Ausflug hier in Westergyllen nach Hause gekommen, empfang ich Ihren willkommenen Brief aus Upsala. Ich danke Ihnen für die Mühe, die Sie sich gaben, mir 50 Exemplare des Dädalus Teil II zu schicken. Sie kamen gestern hier an. Ich habe von Stockholm zehn Kupferstiche erhalten, und der Rest wird mir bei passender Gelegenheit zukommen.

An der folgenden Nummer kann das Titelblatt erspart und der Titel über den Lesestoff gesetzt werden, wie Sie freundlichst vorschlugen; ebenso kann es bei der Nummer gemacht werden, welche am Ende des Jahres oder an derjenigen, welche im Oktober herauskommt. Die Widmung kann auch, wie unser Plan war, an Seine Majestät geschehen; wenn Erlaubnis dazu gegeben wird. Vielleicht werden wir dann mehr Potentaten im Lande habe; mehr in der Tat, als Schweden ertragen kann.¹ Mir scheint, Schweden ist jetzt ganz darniedergeworfen und wird bald in seinen letzten Zügen liegen; dann wird es wahrscheinlich zum letztenmale losschlagen. Viele wünschen vielleicht, die Trübsal möchte kurz sein, und wir könnten befreit werden; wir haben aber kaum etwas Besseres zu hoffen, *Si Spiritus Illum maneat* – wenn der Geist [d.h. der Tod?] ihn erwartet [Karl XII].

Ich danke Ihnen, daß Sie so freundlich sind und mir die kleine Summe verwalten. Ich glaube, die ganze Welt wird bald mit Jetsam [d.h. mit Hinausgeworfenem] angefüllt sein; weshalb ich froh bin, daß mein Eigentum in so guten Händen und an einem so sichern Platze bei Ihnen ist. Pålhammer ist nicht gekommen, und, wie ich aus seinem Brief mit letzter Post schließe, werden alle guten Vorschläge und alle guten Pläne zu Nichts werden.

Der Monat Juli ist die Zeit für das Erscheinen des *Daedalus* Teil III; ich weiß nicht, ob ich Ihre Güte nicht zu sehr in Anspruch nehme, wenn ich Sie bitte, hierfür zu sorgen wie für die früheren. Bruder Gustav hat vielleicht die Güte, die Platte gut abdrucken zu lassen; das Ganze soll gedruckt werden, aber so, daß nur ein Quartblatt erforderlich ist. Es wäre gut, wenn die Platte zuerst korrigiert werden könnte; wenigstens um diejenigen Buchstaben einzufügen, welche ich im ersten Probebogen, den ich absandte, vermerkte. Könnte Dr. Rohberg veranlaßt werden, seinen ersten Artikel dem darin gegebenen Versprechen gemäß fortzusetzen, so wäre es gut; weil Alles das ebenso interessant als nützlich ist.

Ich sollte selbst in Upsala gegenwärtig sein; aber man weiß jetzt kaum, wo man am sichersten ist; und außerdem ist es meine Absicht, alle Ausgaben zu vermeiden, bis ich eine Gelegenheit habe, mein Glück zu suchen, wo dann diese glei-

¹ Die Russen und Dänen, welche einen Einfall in Schweden über den Sund im Plane hatten.

chen Ersparnisse, wenn wohl angewandt, mein größtes Glück machen können. Ich bin verwundert über Ihre Freunde, die Mathematiker, welche alle Energie und jeden Wunsch verloren haben, einen so tüchtigen Plan auszuführen, wie den Ihrigen, ein astronomisches Observatorium zu bauen. Es ist ein Unglück mit Mathematikern, daß sie fast durchgängig in der Theorie bleiben. Ich habe schon gedacht, es müßte ein Gewinn sein, wenn jedesmal zehn Mathematikern ein tüchtiger Praktiker beigegeben würde, welcher die andern auf den Markt führte; auf diese Weise würde dieser Eine mehr Ehre davon tragen, und würde von mehr Nutzen sein, als alle zehn zusammen. Kann ich Etwas beitragen, diesen Plan auszuführen, so werde ich keine Arbeit scheuen.

Was die Esbergs betrifft, so habe ich eine günstige Gelegenheit ergriffen und ihretwegen mit meinem Vater gesprochen; er sucht aber meinen Bitten auf jede Art auszuweichen, wegen ihrer Verwandtschaft – denn wenn irgend ein Verdacht entstehen sollte, daß sie in Folge ihrer Verwandtschaft irgend eine Gunst erhalten hätten, würde ihnen dieselbe wieder entzogen werden. Dennoch glaube ich, er wird nach und nach dazu gebracht werden, auf den Punkt zu kommen. Ich werde nicht unterlassen, ihn von Zeit zu Zeit darum anzugehen.

Wenn es eine Gelegenheit gibt, etwas nach Stockholm zu schicken, so könnte der erste Band von Sturms "*Mathesis juvenilis*" gekauft und an Magister Rhyzelius gesandt werden. Ich habe sein Exemplar hier und er hat mich mehreremale darum gebeten.

Wird Niemand die Kosten für die Herausgabe von Pålhammars "*Zweite Grundlage der Weisheit*" auf sich nehmen? es dürfte für mich zu kostspielig sein. Ich glaube jedoch, der Verkauf wird das Werk decken; wenn sich Niemand findet, so muß ich mein Wort halten und die Auslage selbst tragen.

Von der kleinen *Camera obscura*, welche Sie so freundlich waren mir zu senden, habe ich bereits zu meiner eigenen Zufriedenheit das Perspektiv-Zeichnen erlernt. Ich habe mich an Kirchen, Häusern etc. geübt; wenn ich bei den Hebmaschinen in Fahlun oder sonstwo wäre, könnte ich vermitteltst dieses kleinen Instruments so gut als irgend Jemand Zeichnungen davon machen.

Schwester Caisa (Catharine) hat die Welt und unsere Familie vermehrt; sie hat eine kleine Tochter geboren, bei deren Taufe ich vorgestern ein Zeuge war.

Tausend freundliche Grüße an Schwester Anna und den kleinen Bruder Eric; ich verbleibe geehrtester und teuerster Bruder

Ihr treuester Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

Brunsbo, Promotionstag [12. Juni?] 1716.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Meinen letzten Brief sandte ich Ihnen eingeschlossen in Einen an meinen Vater, da ich glaubte, um diese Zeit nach Carlsrona zu reisen; weil aber der Assessor seine Reise verschoben hat, und weil ich jetzt wenig Neigung dazu habe, wird sie meinetwegen nicht stattfinden. In der Zwischenzeit bin ich beschäftigt an dem Gegenstand, welchen ich für die letzte Nummer dieses Jahres beabsichtige, und welchen ich diese Woche beenden werde; nämlich Pålhammars Gedanken niedergeschrieben wurden, und welches mich sehr viel Arbeit und geistige Anstrengung gekostet hat, um es in eine Form zu bringen, die dem Assessor und den Gelehrten gefallen wird; ebenso muß ich mit Bezug auf meine Methode, die geographische Länge von Orten zu finden, welche ich als sicher und zuverlässig garantiere, hören, was die Gelehrten darüber sagen. Ich kaufte in Stockholm das Projekt eines Venetianers, Dorotti Olimari, die Länge zu finden, welches weiter Nichts als Spekulation ist; die Schwierigkeit, sie fürs Praktische auszuarbeiten, ist eine ungemene. Mit der nächsten Post werde ich es übersenden, zusamt Anderem, das in diese letzte Nummer soll.

Ende dieser Woche erwarten wir Bruder Lars und Schwester Hedwig hier; Bruder Eliesers Witwe¹, glauben wir, trat heute ihre Reise an.

Sonst hat sich Nichts ereignet, ausgenommen daß die Gothenburger, wie die Stralsunder in früheren Zeiten, geadelt worden sind. Möge Gott sie bewahren, damit nicht in anderer Hinsicht sie ein ähnliches Schicksal erwartet. Sie haben jetzt Präsidenten und Bürger-Grafen statt Bürgermeister über sich. Wir wissen noch nicht, wie süß ihnen dieses schmeckt; da sie in erster Linie dafür bezahlen müssen durch den Bau, die Ausrüstung etc. von drei Kriegsschiffen.

Mit den herzlichsten Grüßen an Schwester Anna, verbleibe ich, geehrtester Freund und Bruder

Ihr treuester Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

Brunsbö, 26. Juni 1716.

¹ Elisabeth Brinck, geb. 1684, Tochter von Sven Brinck, Bankkommissionär, und Vater von Oberst Gabriel Brinck, als geadelt Leijonbrinck. Sie war zuerst verheiratet an Georg Brandt, Bergwerksbesitzer (*brukspatron*), dann an Elieser Swedberg, einen jüngeren Bruder Emanuel Swedenborgs. Nach dem Tod ihres zweiten Mannes heiratete sie 1717 Anders Swab, angestellt als Assessor im Bergwerks-Kollegium 1716, nach seinem Tod, 1731, nahm sie einen vierten Mann, Johann Bergenstierna, der ebenfalls Assessor im Bergwerks-Kollegium war. Die Namen der Assessoren Swab und Bergenstierna kommen in den Verhandlungen des Bergwerks-Kollegiums häufig in Verbindung mit dem Emanuel Swedenborgs vor.

Polhem an Ericus Benzelius

Stiernsund, 18. Juli 1715.

Hochwürdigster Herr Bibliothekar!

Mein ausgezeichnete Freund!

Da ich nicht zweifle, das Werk des Herrn Swedberg wird fortgesetzt, so möchte ich sehr gerne ein Exemplar davon durch die Post erhalten, so bald es die Presse verläßt, was es auch koste; auch das Exemplar selbst wird richtig beglichen werden. Ich hatte gehofft, um diese Zeit in Carlsrona zu sein; auf höhern Befehl aber blieb ich etwas länger in Stockholm, beschäftigt im Verein mit der Kommission für Aufkauf der alten Münzen von Avestad und Auswechslung derselben gegen neue; welche alle drei Monate umgewechselt werden müssen, zu größerer Sicherheit und damit Fremde sie nicht nachmachen und importieren. Es scheint auch, meine Reise nach Carlsrona wird verschoben bis zum Winter oder nächstem Frühjahr. Während meines Aufenthaltes in Stockholm erfuhr ich Einiges über den Gegenstand, wegen dessen ich Sie neulich bemühte, nämlich über meinen und meiner Vorväter Namen, welcher in einem gedruckten Matrikel oder Buch der Heraldik vorkommt, das im Besitz von Assessor Brenner ist. Sie waren Barone und hatten zwei Arten von Wappen-Zeichen, das eine mit drei Streifen und einem Löwen, und das andere mit drei Streifen und einem Adler; aber Assessor Brenner hielt es fürs Beste, daß ich drei Streifen und eine mathematische Figur, ungefähr etwas dem Pythagoräischen Theorem Ähnliches, oder sonst Etwas führen sollte; ich möchte aber sehr gern Ihre Meinung darüber wissen. Mit vielen freundlichen Grüßen bin ich ehrwürdiger Herr Bibliothekar Ihr gehorsamster Diener

Christoph Polheimer

Stiernsund, 18, Juli 1715.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Als ich Ihnen zuletzt schrieb durch Bruder Olaus,¹ beabsichtigte ich, etwa am 10. oder 12. letzten Monats in Upsala zu sein; aus einem und dem andern Umstände aber bin ich verhindert, vor dem 18. oder 20. dort zu sein.

Ich bin sehr froh, daß Daedalus Teil III erschienen ist; ich danke Ihnen, daß Sie so viele Mühe und Sorgfalt darauf verwandt haben; wenn ich einmal bei Ihnen bin, werde ich Ihnen noch mehr danken. Ich denke bereits an den Inhalt von Daedalus Nr. 5. Ich glaube, es wird das Beste für mich sein, wenn ich 1) Assessor Polhammers sinnreichen Hahnen zu Papier bringe, mit einer hinreichenden mechanischen und algebraischen Beschreibung; 2) einen Zusatz mache zu der Beschreibung seiner "Blankstöts"-Maschine, da dieses ein Werk ist, welches größere Genauigkeit, mehr Nachdenken und Erwähnung erfordert, als ihm bisher zu Teil geworden ist; 3) Raum lasse für einige der Verfinsterungen, beobachtet von Professor Elfvius, durch welche auch die (geographische) Länge von Upsala erhalten wird. Wenn Sie unser kleines Werk mit einem Leben Stjernjelsms oder mit sonst Etwas aus der Geschichte der Gelehrten beehren wollten, so weiß ich, daß dadurch unser Heft viel an Interesse gewänne; da in diesem Falle der schwere Stoff durch leichtere Gegenstände gemildert würde. Ich weiß auch, daß das uns die Gunst und den Beifall Vieler erwerben würde, da die literarische Welt Sie als ihr bei Weitem bestes Mitglied anerkennt; ich hoffe daher, daß diese Ehre nicht abgelehnt wird.

Möge Gott Ihnen ein langes Leben verleihen, – obgleich ich fürchte, Ihre vielen Studien werden uns dieses Glückes berauben, indem Sie ihre Tage abkürzen; denn ich weiß Niemand, der mehr Sorgfalt auf seine verschiedenen Studien, und weniger auf sich selbst verwendet. Alle Gelehrten und die Musen bitten Sie, sich selbst, und in Ihnen die Musen zu schonen; es ist in der Tat höchst lobenswürdig, sich den Musen zu opfern, aber nicht auf dem wirklichen Altar; man kann leicht ein frühzeitiges Opfer werden. Entschuldigen Sie diese Warnung, mein Bruder; Ihr Brief an meinen Vater ist die Ursache davon. Ich hoffe, mein weniges Lernen und mein "Daedalus" werden lange unter Ihrer Leitung bleiben.

Ich denke daran, in die vierte Nummer des Daedalus einige Dädalische Spekulationen über eine Fliegmaschine einzurücken, und Raum zu lassen für Dr. Brommells Kuriositäten, wenn er so gefällig sein wird, sie einzurücken.

Assessor Pålheimer schreibt, in der folgenden Nummer wünschte er Gegenstände eingerückt, welche für das Publikum von Nutzen sind, wie Wasser- und

¹ Olaus, Olavus, welches die lateinische Form von Olaf ist; wahrscheinlich Olaf Benzelstierna, ein jüngerer Bruder von Ericus Benzelius, welcher Assessor war beim Appellations-Gerichtshof Stockholm (Svea Hofrätt), und 1726 starb.

Wind-Maschinen, Mühlen etc.; worüber ich sehr froh bin. Lassen wir aber diese literarischen Gegenstände fallen. Letzten Donnerstag Nacht reiste Seine Majestät inkognito über Skara und Skarke nach Hjo, von wo er über den Wettersee nach Wadstena fuhr, um bei der Fürstin einen Besuch zu machen. Der junge Mann, sein Vorreiter, der ihn vom Kloster nach Hjo begleitete, war bei uns; er berichtete viele amüsante Fragen und Antworten, von welchen ich Ihnen eine mitteilen will: Seine Majestät fragte, "Ob man den König nicht in Höjentorp erwarte?" "Ja", sagte der junge Mann, "ich glaube so". "Was sollte er dort tun?" "Das weiß ich nicht," sagte der junge Mann, "man sagt aber, er werde von da nach Stockholm gehen". Worauf er lächelnd erwiderte: "Pah! Zu glauben, er werde nach Stockholm gehen, man sagt, es sei so weit weg". Und noch viel mehr dergleichen. Überdem glauben Einige, es seien keine Gäste in Scania zu erwarten;¹ Schweden könne daher freier atmen.

Hunderttausend freundliche Grüße an Schwester Anna und Bruder Eric. Ich empfehle Sie, lieber Bruder, dem Schutze Gottes, und verbleibe Geehrtester Freund und Bruder

Ihr treuester Bruder

Eman. Swedberg.

[Brunsbo], 4. September 1716.

P.S. Wenn Raum ist, möchte ich sehr gerne bei Ihnen wohnen und die Erlaubnis haben, an Ihrem Tische teilzunehmen. Leben Sie wohl.

¹ Das heißt, die Dänen und Russen werden nicht in Schonen einfallen.

Polhem an Swedenborg

Edler und geehrtester Freund!

Ich habe mit großem Vergnügen die 4. Nummer ihres Daedalus durchgelesen, die, soviel ich sehen konnte, mit großem Fleiß und Verstand durchgearbeitet ist. Was den Artikel über den Widerstand betrifft, so kann ich vielleicht erwähnen, daß es vielmehr auf noch einige Deduktionen anzukommen scheint, die später folgen und welche wir unterdessen mündlich besprechen können, als daß Veränderungen oder Korrekturen nötig sind, die ich andeuten kann; wenn ich aber offen meine Meinung ausdrücken darf, so scheint mir, die letzte Korrektur sei etwas überflüssig gewesen.

Was das Fliegen durch künstliche Vorrichtungen betrifft, so ist damit vielleicht dieselbe Schwierigkeit verbunden, wie mit der Anfertigung eines perpetuum mobile oder des Goldes durch künstliche Mittel; obgleich es auf den ersten Anblick ebenso leicht als wünschenswert scheint; denn was Jemand stark begünstigt, wünscht er auch in gleichem Maß auszuführen. Bei näherer Untersuchung ergibt sich einige Schwierigkeit, denn die Natur ist, wie im gegenwärtigen Fall, bei allen gewöhnlichen Maschinen, dem entgegen, daß sie, in einem großen Maßstab ausgeführt, dieselben Beziehungen aufrecht erhalten, wie in einem kleinen Maßstabe, selbst wenn die einzelnen Teile genau gleich und im gleichen Verhältnis hergestellt sind. Zum Beispiel, obgleich ein Stock oder Pfahl sich selbst und ein gewisses Gewicht tragen mag, so findet dies dennoch nicht auf alle Größen Anwendung, obgleich dasselbe Verhältnis zwischen Länge und Dicke eingehalten werden mag; den während das Gewicht um das Dreifache steigt, nimmt die Stärke nur um das Zweifache zu. Die gleiche Regel findet auf Oberflächen Anwendung, so daß große Körper zuletzt nicht im Stande sind, sich selbst zu tragen; und folglich die Natur selbst die Vögel mit einer viel leichteren und stärkeren Substanz für ihre Federn und auch mit ganz verschiedenen Sehnen und Gebeinen im Körper selbst versieht, welche erforderlich sind für die Kraft und Leichtigkeit, und welche in keinem andern Organismus existieren; weshalb es so viel schwieriger ist, irgend Erfolg in der Luft zu haben, da die gleichen Eigenschaften in diesem Falle erforderlich wären, und alles Material fehlt, welches notwendig ist, wenn ein menschlicher Körper in einer Maschine getragen werden soll. Wäre es jedoch für einen Menschen möglich, Alles, was eine so große Maschine, die ihn trägt, erfordert, in Bewegung zu setzen und zu lenken, so wäre die ganze Sache erreicht. In diesem Falle könnte jedoch guter Gebrauch gemacht werden von einem starken Wind, wenn er gleichmäßig und stetig wäre. Dennoch kann es nichts schaden, wenn das, was bereits darüber geschrieben ist, mit dem Übrigen gedruckt wird; nur muß hier ein Unterschied gemacht werden

zwischen dem Gewissen und dem Ungewissen.¹

Was das Auffinden der (geographischen) Länge von Orten betrifft, so muß ich gestehen, daß ich die Sache nicht so klar, wie ich sollte, in allen ihren Teilen verstehen kann; doch scheint sie mir plausibel. Ich nahm selbst der Gelegenheit wahr, zu denken, in welcher Weise dies am besten getan werden möchte, und ich habe drei Methoden gefunden, vermittelst des Mondes die Länge von Orten zu finden, obgleich bei Allen Etwas einzuwenden ist: 1) Durch die Verfinsterungen, was nicht immer ausführbar ist. 2) Durch den Unterschied der Breite zwischen dem Mond und dem Äquator in jedem Meridian; aber da dieser zuweilen klein, und beinahe gleich Null ist, so hat sie ihre Schwierigkeiten; und 3) Vermittelst der Parallaxen, welche einen kleinen Unterschied machen. Ein Plan, der auf Vollkommenheit in dieser Hinsicht Anspruch macht, hat gewiß ein Recht, gehört zu werden; und es ist daher wohl der Mühe wert, diese Dinge ein wenig mehr zu verfolgen, wenn nicht des Gewinns, so doch der Neugierde wegen.

Ihre Ankunft in Stiernsund wird mir höchst angenehm sein, und wenn meine Erfahrung Ihnen irgendwie von Nutzen sein kann, will ich sie mit um so größerem Vergnügen geben, als die Frucht davon dem Allgemeinen zu gute kommen und zu meiner eigenen Ehre beitragen wird. Nachdem Sie auf die Physik eingegangen sind, wird es nützlich sein, dieselbe für einige Zeit eingehender zu verfolgen, besonders den Teil, welcher die Ursachen natürlicher Dinge betrifft, sowie auch alles sonst, was nützlich und merkwürdig ist, besonders die Haushaltung Betreffendes etc. Sogleich nachdem ich meinen Brief an Sie abgesandt hatte, empfing ich den Ihrigen. Meine Frau und Kinder empfehlen sich Ihnen freundlichst, und sie danken Ihnen auch für Ihre Komplimente.

Ich verbleibe geehrtester Herr Ihr pflichtgetreuer

Christoph Polheimer.

Stiernsund, 5. September.

¹ Swedenborgs Artikel über die Kunst des Fliegens erschien in Nr. 4 des "Daedalus Hyperboreus" mit der Unterschrift N.N.; er gab aber als Anhang alle von Polhem in diesem Briefe gemachten Einwände. Das Problem, mit einer Zeichnung von Swedenborgs Hand, ist enthalten in Vol. I der photolithographischen Ausgabe seiner Manuskripte, pp. 21 und 22.

Polhem an Swedenborg

Edler und geehrtester Herr! Mein guter Freund!

Ihren Brief vom 4. habe ich erhalten. Was die Berechnungen betrifft über den Fall des Wassers für Räder, Röhren und alle Arten Werke und Maschinen, so erfordern sie mehr Auseinandersetzungen, als in einem Brief gegeben werden kann; besonders da jeder Fall mit vielen ihm eigentümlichen Umständen begleitet ist, so daß, obgleich sie durchaus ihre gewissen, sowohl mathematischen als physischen Regeln und Erklärungen haben, es doch kaum eine so vollkommene Regel gibt, daß sie nicht unter gewissen Zufällen ihre Ausnahmen hätte. Zum Beispiel, obgleich die Regel allgemein bekannt ist, wodurch die größte Wirkung sowohl hinsichtlich der Zeit als auch des Kraft-Aufwandes vermittelt eines Rades hervorgebracht wird, welche Regel, wenn man alle Kraft gewinnen will, die ein gewöhnlicher und knapper Wasservorrat bewirken kann, sorgfältig zu beachten ist, so ist dennoch die Größe des Rades, die Richtung und Gestalt der Schaufeln und mehreres Andere verschieden an einem Rad für eine Sägemühle, für ein Hammerwerk, ein Blasewerk, eine Mahlmühle, Springbrunnen und Wasserwerk, so daß es kaum irgend ein Werk gibt, das nicht seine besonderen Eigenschaften erforderte. Das Eine arbeitet am besten, wenn es sich rasch dreht, wie das Rad in einer Sägemühle, ein anderes, wenn es langsamer und mit mehr Kraft geht, wie in einem Hammerwerk etc., und da all dieses eine längere Beschreibung erfordert, als auf dem gewöhnlichen Wege auf einmal gegeben werden kann, deshalb wäre es am besten, die Beschaffenheit und Eigentümlichkeit jeder Art von Werk besonders vorzunehmen, obgleich sie zuerst in allgemeiner Weise zusammen behandelt werden mögen. Und da wir jetzt angefangen haben, von dem Widerstande der Vermittler zu reden, wäre es nicht außer seinem Platze, von dem Nutzen zu reden, der daraus fließt, wie zum Beispiel der Berechnungen für Feuerspritzen, für Springbrunnen und künstliche Fontainen in Anlagen und auch für Bomben, Kanonenkugeln etc., welche alle ihre mathematischen Regeln haben, die mit dem Gebrauch übereinstimmen, so daß Jeder die Verbindung zwischen ihnen sehen und sich überzeugen kann, daß jede Sache so ist, wie sie durch den Widerstand der Vermittler bestimmt wird.

Endlich, wenn die Gelehrten wirkliche Befriedigung und Ehre haben wollen von dem, was sie Andere lehren, so sollten sie ein besseres Verständnis von Vielem haben, das jetzt gelehrt wird; denn Natur ist in vieler Hinsicht ganz anders eingerichtet, als Descartes und fast alle seine Nachfolger glauben; und das kann kaum besser gelehrt werden, als durch tägliche Erfahrung in der Mechanik und einer Erforschung ihrer Grundsätze; und obgleich das, was ich auf diese Weise gewonnen habe, außerordentlich wenig ist im Vergleich zu dem, was noch zu tun ist, so hoffe ich nichtsdestoweniger, meine Grundsätze mögen dem Übrigen den Weg bahnen. Denn ich heiße niemals Etwas gut, das nicht auf alle Fälle und

alle daraus fließenden Konsequenzen Anwendung findet, und wenn nur eine einzige Sache entgegen steht, so halte ich das Grundprinzip für falsch. Ferner wäre es keine geringe Ehre für die gelehrten Mathematiker, wenn sie zeigen könnten, wozu ihre Grundsätze und verwickelten Zahlen bei der Anwendung dienlich sind, besonders die geometrischen Kurven etc.; welche ich in der Mechanik bei mehr Gelegenheit nützlicher fand, als ich geglaubt hätte, während ich sie in Upsala lehrte und von ihrer Anwendung Nichts wußte. Kurz, so lange als ich lebe, hoffe ich, es werde niemals an Druckstoff mangeln, vorausgesetzt, Sie wollen sich der Mühe des Berechnens, Zeichnens, Schreibens und der Vorbereitung aller dazu gehörigen Dinge unterziehen; denn das Alles ermüdet mich zu sehr, auch bin ich zu sehr mit andern Geschäften und täglich vorkommenden Dingen in Anspruch genommen. [Der übrige Teil des Briefes beschäftigt sich mit einem Projekt zur Einführung der Dreschmaschinen in Schweden, deren Ertrag zur Begründung eines mechanischen Laboratoriums in Upsala und sonstwo beihelfen soll.]

Mit vielen freundlichen Grüßen von uns Allen verbleibe ich Ihr pflichtgetreuer Diener

Christoph Polheimer.

Stiernsund, September 1716.

P.S. Wollen Sie gütigst meine Empfehlungen ausrichten an den ehrenwerten Herrn Bibliothekar, Professor Elfvius und Andere. Entschuldigen Sie meine Eile.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Ich schrieb Ihnen einen Brief aus Lund, und würde Ihnen öfter geschrieben haben, wäre ich nicht durch meine mechanischen und andern Beschäftigungen abgehalten gewesen; außerdem hatte ich genug zu besorgen, um meine Absicht zu erreichen. Seit Seine Majestät gnädigst von meinem *Daedalus* Einsicht genommen, hat er mich zu dem Posten eines außerordentlichen Assessors am Bergwerks-Kollegium befördert, jedoch in der Weise, daß ich noch einige Zeit dem Kommerzienrat Polhammer beistehe. Was mich am meisten erfreut ist, daß Seine Majestät ein so günstiges und gnädiges Urteil über mich ausgesprochen, und mich selbst verteidigt hat denjenigen gegenüber, die das Schlimmste von mir dachten; und daß er mir seither seine weitere Gunst und seinen Schutz versprochen hat, wovon ich schon direkte und indirekte Beweise erhalten habe.

Lassen Sie mich Ihnen aber das Alles mehr im Einzelnen erzählen. Nachdem Seine Majestät sich zur Genüge über meinen Charakter, meine Studien u. dgl. erkundigt hatte, bot er mir, da ich so glücklich war, gute Empfehlungen zu haben, drei Posten und Ämter an, um darunter zu wählen, und dekretierte mir nachher den Rang und Posten eines außerordentlichen Assessors. Da aber meine Feinde mit obenerwähntem Dekret zu viele Intrigen gespielt und es in zweideutiger Bedingungen eingekleidet hatten, sandte ich dasselbe Seiner Majestät mit einigen Bemerkungen zurück, wohl wissend, von wem ich abhängen; worauf mir dann sofort ein neues Dekret nebst einem gnädigen Brief an das Bergwerk-Kollegium zuerkannt wurde. Mein Gegner mußte sich selbst an des Königs eigenen Tisch setzen und dies in zwei Formen ausfertigen, von welchen der König die beste wählte; so daß diejenigen, welche mir zu schaden trachteten, froh waren, mit Ehren und gutem Namen davonzukommen; sie hätten sich beinahe die Finger verbrannt.

Der *Daedalus* erfreute sich der Gunst, die drei letzten Wochen auf dem Tische Seiner Majestät zu liegen, und hat Stoff zu manchen Diskussionen und Fragen gegeben. Auch ist er von Seiner Majestät vielen Personen gezeigt worden. Binnen Kurzem beabsichtigte ich Ihnen zu senden, was für *Daedalus* pars V folgen soll; die Herren Dr. Roberg und Brommel werden dann nicht anstehen, das Heft mit ihren Beiträgen zu beehren; möglicherweise könnten sie etwas dabei gewinnen.

Wir kamen vor einigen Tagen hier in Carlsrona an, mit der Absicht in drei Wochen nach Gothenburg und nachher nach Trollhätta, nach dem Wener- und Hjelmars-See und nach Gullspångelf zu gehen, um Stellen für Schleusen zu untersuchen; ein Plan, welcher den vollen Beifall Seiner Majestät hat.¹ Über die

¹ Ericus Benzelius entdeckte einen Brief, geschrieben von Bischof Brask an Ture Jönsson im Jahr

Einrichtung der Fakultät¹ ist noch Nichts erwähnt worden; es soll aber, bei geeigneter Zeit, nicht vergessen werden, obgleich der Upsalabrief wird liegen bleiben müssen. Gegen den Monat Februar mögen wir in der Nachbarschaft von Upsala sein; dann kann Alles mehr im Einzelnen besprochen und erörtert werden.

Tausend freundliche Grüße an Schwester Anna. Die Glacé-Handschuhe sind gekauft. Ich verbleibe mein teuerster Freund und Bruder

Ihr gehorsamster Diener und treuer Bruder

Em. Swedberg.

[Carlsrona, gegen Ende Dezember 1716.]

P.S. Im Ganzen ist Reise gemacht worden mit nur wenig über die Reisekosten. Die Fertigung des Dekrets, welche gewöhnlich sehr kostspielig ist, hat mich keinen Stiver gekostet; ich bestätige das feierlich.

1526, worin der Bischof zuerst den Plan vorschlug, das Baltische Meer und die Nordsee durch einen Kanal zu verbinden. "Von diesem Brief", sagt Benzelius, (Lincöpings Bibl. Handlinger Vol. I, p. 191) "gab ich meinem Schwager, Herrn Em. Swedberg, eine Abschrift, während seines Aufenthalts in Lund, 1716, im Gefolge des Königs, und derselbe war die Veranlassung, die Aufmerksamkeit auf den Plan zu lenken, einen Kanal zwischen dem Wener- und Wetter-See zu bauen und den Fluß von Gothenburg bis zum Wenersee schiffbar zu machen. Alles das aber geriet ins Stocken durch den Tod des Königs".

¹ Die Einrichtung einer mechanischen Fakultät in Upsala. Siehe Urkunde 59.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Ich hoffe, dieser Brief findet Sie noch in Brunsbo, und Sie bleiben so lange dort, daß mir das gleiche Glück zu Teil wird; obgleich mir nicht möglich sein wird, vor etwa zehn Tagen hier wegzukommen, selbst wenn meine Wünsche und meine Sehnsucht doppelt so stark wären, als sie sind. Herr Polheimer, den Kommerzienrat, verlassen an einem Ort, wo man wichtige Pläne unter der Hand hat, wäre gegen die Absicht und den Willen Seiner Majestät, sowie auch unvorteilhaft für meine eigenen in Aussicht stehenden Interessen. Ich hoffe jedoch, der Mangel an einer Fahrgelegenheit verhindert Sie innerhalb dieser Zeit abzureisen. Können Sie so lange bleiben, so dürfte sich möglicherweise für uns Beide etwas Nützliches daraus ergeben.

Ich danke Ihnen sehr für Ihre Glückwünsche, die ich in Carlsrona kurz vor meiner Abreise empfing. Ich kann Sie aufrichtig versichern, das einzige Vergnügen, das mir durch diese Anstellung wird, ist, daß sie meinen Eltern und Ihnen Freude machen kann, was mein größtes Bestreben und Vergnügen ist.

Ich arbeite jetzt am Dädalus Teil V. Ich hoffe ihn bis zur nächsten Post fertig zu haben und ihn nächste Woche nach Brunsbo mitzubringen. Sollte ich Sie nicht dort treffen, so werde ich Ihnen denselben nächste Woche nach Upsala nachsenden. Ich erbitte mir Ihre frühere Gefälligkeit für diese Nummer. Da mir spätestens April wieder mit dem König zusammentreffen sollen, so hoffe ich diese Nummer sowie eine vergrößerte Separatausgabe der Abhandlung über die (geographische) Länge von Orten fertig zu bringen. Ich hoffe auch, es kann dann Etwas für die Sternwarte und die Fakultät geschehen, in Bezug auf welche noch nichts getan worden ist. Ein einziges Wort hätte hiezu genügt, wenn nur der Kommerzienrat [Polhem] hätte einsehen wollen, daß es eingerichtet und ausgeführt werden kann, ohne daß ein gewisser Jemand [Swedenborg selbst] in die Fakultät kommen oder wenigstens in Upsala anwesend sein müßte. Nichtsdestoweniger wird in Bezug auf die Sternwarte bald ein Gesuch gestellt werden; es könnte hierüber noch mehr gesagt werden, wenn es mündlich geschehen könnte.

Der Kommerzienrat schickt Ihnen Grüße.

Ich verbleibe stets, geehrtester Freund und Bruder

Ihr getreuester Bruder bis in den Tod

Eman. Swedberg.

Gothenburg, 23 Januar 1717.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Inliegend sende ich *Daedalus* Teil V, und ich bitte demütigst, ihm dieselbe Freundlichkeit angedeihen zu lassen, die Sie frühern Nummern erwiesen haben. Ich hätte ihn längst beendet, war aber beständig auf eine Reise mit stets wechselnder Richtung, was mir für solche Arbeit kaum eine Stunde Zeit ließ. Da ich nun aber in Stiernsund angekommen bin, habe ich für einige Tage Gelegenheit gefunden, dieses zusammenzustellen so gut als ich kann. Ich hoffe, es wird von den Upsalern sowie von Ihnen selbst günstig aufgenommen werden.

Ich habe das Lateinische auf die Seite gegenüber gesetzt, dem Wunsche Seiner Majestät gemäß, der mir angab, wo das Schwedische und wo das Lateinische sein sollte. Ich möchte daher wünschen, dieses könnte auf den Blattseiten in gleicher Weise übereinstimmen. Mit Bezug auf die Stiche für den Hahnen, so weiß ich nicht, wie ich dieselben beschaffen soll, da ich so weit weg bin und keine Erlaubnis habe hinzukommen. Könnte Dr. Roberg auf irgend eine angenehme und gewinnende Weise veranlaßt werden, es zu unternehmen, so wäre das am besten, da verschiedene Einzelheiten damit verbunden sind, welche Mons. Aveln nicht so wohl ausführen kann. Sollte ferner von dem Hahn selbst Einsicht genommen werden müssen, so liegt er in einem Kasten in dem Zimmer, das ich innehatte, in einer der obern Schubladen, und er könnte Dr. Roberg übergeben werden, sollte er die Aufgabe unternehmen. Ich hoffe auch, der Doktor werde uns seine Gedanken geben über Schnee und Gefrieren, wie er uns versprochen hat.

Mit Bezug auf sein Projekt für Salzfabrikation, so hat Seine Majestät es erwogen und sich dagegen ausgesprochen. Er bewies seine Ansicht damit, daß ungarischer Wein ganz eingefrieren könne; er sagt, als er in Polen war, sei ein Faß Ungarwein so durchaus gefroren gewesen, daß er ihn an die Soldaten in Stücken, welche er mit dem Schwert zerhauen hatte, austeilte, doch sei in der Mitte ein Kern von der reinen Essenz des Weines, ungefähr von der Größe einer Musketenkugel übriggeblieben. Da Seine Majestät sich für die Salzfabrikation in Schweden zu interessieren schien, sammelten wir darüber die genauesten Informationen in Udevalla; und wir fanden, daß in Schweden die beste Gelegenheit für die Herstellung desselben vorhanden sei, da ein Überfluß von Wäldern und Wasser vorhanden ist, um das Werk zu fördern; und wir dürften zu versprechen wagen, zu acht oder zehn Kupfer-Daler die Tonne fast so viel davon herzustellen als nötig ist; das wird an der geeigneten Stelle dargetan werden. Ich will mit Dr. Roberg über etwas diesen Gegenstand Betreffendes, das dem König einzusenden ist, Rücksprache nehmen; nämlich die Zeichnung neuer Salzpflanzen, bei welchen Holz erspart und die Bereitung bedeutend gefördert wird; sowie auch

die Zeichnung von Pumpen und Gradier-Röhren, welche ebenfalls neu sind; obwohl selbst da, wie an andern Orten, die Soole verdichtet werden kann durch trocknen, indem man sie im Sommer der Luft aussetzt und im Winter gefrieren läßt, so daß sie mit der geringsten Mühe eingesotten werden kann. In Strömstadt ist eine Salzsiederei, sie ist aber auf das Unvorteilhafteste eingerichtet und ohne weitere Gradierung, als daß das Wasser aus der Tiefe gepumpt wird; sie hat auch die plumpsten Salzpflanzen, die man sich denken kann; nichtsdestoweniger aber ist sie im Stande, mit einem Klafter Holz in vierundzwanzig Stunden drei Tonnen herzustellen. Würde ein solches Werk eingerichtet, so brächte es dem Lande mehr Gewinn, als seine ganze Eisenfabrikation, bei welcher zuweilen ein Verlust herauskommt; in diesem Falle aber wäre ein wirklicher Gewinn, und das Geld würde im Lande bleiben.

Wir hoffen, unsere Reise hierher werde mit der Zeit von Wichtigkeit sein. In Trollhätta, Gullspångelf, und auch am Hjelmarsee, fanden wir Alles ausführbar, und mit weniger Unkosten als man erwartet hatte. Wenn ich nichts Weiteres in der Sache tue, so wirke ich wenigstens als Sporn.

Wollen Sie mich gütigst Herrn Prof. Elfvius empfehlen und versuchen, ob er sein *Linea Carolina*, das er in Original besitzt, nicht abtreten würde. Ich bezahle gerne, was er dafür haben will, wenn es nicht gar zu viel ist. Es ist nicht für mich selbst, sondern für einen hochstehenden Herrn, der es zu haben wünscht. Ich bitte Sie, mir in dieser Angelegenheit beizustehen.

Wollen Sie gefl. den kleinen Bruder Eric von mir grüßen. Ich höre, seine Liebe für Zeichnen und Mechanik dauert an. Wenn er seinem Präceptor entweichen kann, möchte ich ihn veranlassen, mir zu folgen; ich würde dann auf jede Art versuchen, seine Wohlfahrt zu begünstigen; ihn in der Mathematik und andern Dingen unterrichten, sollte es gewünscht werden. Grüßen Sie auch hundertmal Schwester Anna. Ich verbleibe, mein geehrter und lieber Bruder

Ihr gehorsamster Diener und treuer Bruder

Eman. Swedberg.

Stiernsund, 23. Februar 1717.

P.S. Ich brauche ein neues Zeichen in meinem Dädalus, nämlich ☚ ; ich möchte wissen, ob ein solches in der Druckerei ist, oder ob es von Punkten zusammengesetzt werden kann; ich glaube, dies kann geschehen. Ich bitte Sie, die Inlage in die Druckerei zu senden, zusammt dem Früheren, da ich sehr wünsche, daß es wenigstens vor Antritt meiner Reise nach Lund fertig wird.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Ich kam vorgestern in Stockholm an und beabsichtige bis Ostern hier zu bleiben; denn ich habe viel zu tun, um Alles, was ich in Aussicht genommen, vorzubereiten. Ihr Brief folgte mir von stiernsund nach Starbo; ich konnte ihn aber nicht früher beantworten, da ich eine kleine Reise im Bergwerksdistrikt gemacht habe. Ich danke Ihnen, daß Sie so viel Sorgfalt auf den Dädalus verwenden. Ich wünsche, Dr. Roberg wäre so gefällig, ihn mit seinen Stichen zu unterstützen. Wenn Sie freundlichst in Dädalus Teil VI Stiernhjelm's *Linea Carolina* einbringen und nachher sein Leben beifügen wollen, wäre mir das sehr angenehm, da er solches wohl verdient und ich jetzt so wenig Zeit habe, Etwas zu schreiben, wozu Ruhe und Nachdenken erforderlich ist.

Das Salzsieden und die Binnen-Schiffahrt sind auf gutem Wege; und ich glaube, sie werden die Zustimmung des Königs erhalten. Ich sende jetzt das Projekt über das Observatorium in Upsala an Regierungsrat [*Deputy-counsellor*] Fahlströhm. Ich möchte glauben, Seine Majestät wird es genehmigen; und auch, daß er Upsala auffordern wird, einen Vorschlag über die Errichtung einer Fakultät einzureichen. Das Ergebnis wird vielleicht zwischen Ostern und Pfingsten bekannt. Wollen Sie gütigst an Prof. Elfvius meine Komplimente ausrichten und ihn fragen wegen seiner *Linea Carolina*. Es hat Nichts zu sagen, daß etwas schwer mit ihm zu handeln ist dafür; gewöhnlich ist das mir gegenüber nicht bei ihm der Fall; ich muß darauf bestehen, darum zu bitten, da ich das Werk schon halb und halb versprochen habe.

Wäre ich doch so glücklich, Dädalus Teil V und wenn möglich Dädalus Teil VI vor Ostern fertig zu bringen, damit ich sie mit mir nehmen und Seiner Majestät präsentieren könnte! Vielleicht geht unsere Reise zuerst nach Lund; wenn es daher möglich ist, sollte er fertig werden. Dem Teil VI ist auch noch eine lateinische Übersetzung beizufügen.

In Gothenburg zahlte ich Ihre Anweisung auf Magister –, die ich akzeptiert hatte. Tausend Grüße an Schwester Anna.

Ihr untertänigster Diener und treuster Bruder

Eman. Swedberg.

Stockholm, 24. März 1717.

Polhem an Swedenborg

Geehrter Assessor!

Ich benütze die gegenwärtige Gelegenheit, um meine Töchter Maja und Mrensa¹ nach Stockholm zu schicken, und zugleich Ihnen den ersten Entwurf der Fortsetzung meiner Abhandlung über Physik zuzustellen, welchen wieder zu überlesen ich mir nicht Zeit genommen habe, und es sind deshalb noch mehr Einzelheiten zu beachten. Wenn Prof. Hjärne, nachdem sie ins Reine geschrieben ist, Gefallen daran findet, und ihr seinen Beifall zu Teil werden läßt, kann sie gedruckt werden; wenn aber Einwurfe gemacht werden, die weitere Erklärungen erfordern, so wird es am besten sein, zu warten, bis Alles richtig ventilirt ist. Es ist sehr am Platze, daß Stiernhjelm's Leben, sein Verstand und seine Gelehrsamkeit beschrieben werden, und es würde Nichts schaden, wenn einige Verse darüber gesetzt würden zur Ehre Schwedens, und zur Ehre dessen, über welchen die Abhandlung geschrieben ist. Wie kurz und kalt die Tage auch sind, welche uns die Sonne in Schweden im Winter gewährt, um so viel länger und wärmer sind sie im Sommer, und die Südländer können in dieser Hinsicht sich nicht über uns erheben, wenn das Jahr herum ist. Ähnlich so, obgleich Schweden Menschen vom einfältigsten Schlage hervorbringt, die von andern Nationen verlacht werden, bilden sich, auf der andern Seite, in diesem Lande wieder Menschen aus von einer Schärfe und Hoheit des Geistes, daß sie die anderen Länder übertreffen und dieselben zu belehren im Stande sind; und doch, wenn man den Durchschnitt der beiden Extreme nimmt, mögen sie nicht mehr ausführen, als Andere.

Unserer Übereinkunft zufolge erwarte ich Sie vor Ostern. Die Werke in Fahlun können der großen Kälte wegen noch nicht in Gang gesetzt werden, sie werden aber ohne Zweifel in einigen Tagen zu arbeiten anfangen. Der Dechant wird am Sonntag begraben und werden meine Frau und ich der Beerdigung beiwohnen. Was gibt es Neues in Stockholm? Denn seit dem Tode des Dechanten ist keine Zeitung hier angekommen; und da ich sehr bald wieder von Hause weggehe, habe ich es nicht für der Mühe wert gehalten, mir Eine zu bestellen, da man solches für das ganze Jahr tun muß. Mit vielen herzlichen Grüßen verbleibe ich

Ihr pflichtgetreuer

C. P.

Stiernsund, am 27. März 1717.

¹ Abkürzung von Emerentia. (Siehe Robsohns Memoiren.)

Polhem an Swedenborg

Geehrter Assessor!

Mein letzter Brief samt Packet durch die Kinder sind wohl eingetroffen. Da die Zeit heranrückt, in der wir abreisen sollten, wollen Sie Ihre Angelegenheiten demgemäß ordnen. Seine Majestät dringen auf unsere Rückkehr nach Lund; ich werde aber zuerst nach Carlsrona gehen. Es steht Ihnen jedoch vollständig frei, entweder nach Lund zu gehen oder in Carlsrona zu bleiben. Wir senden Ihnen unsere Grüße.

Ihr pflichtergebener und gehorsamer Diener

C. P.

Stiernsund, 3. April 1717.

P.S. Es ist nicht meine Absicht, daß der zweite Teil des Wesens der Mechanik diesmal gedrückt werden soll, sondern nur, daß Etwas ausgewählt werde, um den ersten Teil zu beleuchten.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Mein Letztes, hoffe ich, ist angetroffen. Heute ersuche ich Sie, so freundlich zu sein, und mir von *Daedalus* Teil V. zwanzig Exemplare auf feinem Papier, und auch andere auf anderem Papier gedruckt zu senden, weil ich die Reihen hier, sowie in Lund mit der gleichen Sorte Papier vervollständigen muß, welche die Abnehmer vorher erhalten haben. Ich werde vielleicht mit der Theorie über die Erde folgen, wie ich in meinem Letzten erwähnte. In vierzehn Tagen von gestern an will ich abreisen; sollte sich in der Zwischenzeit keine Gelegenheit darbieten, mir die Exemplare und die Platten zu übersenden, so werde ich gerne die Expreßkosten für Überbringung bezahlen, weil sie mir in Lund sehr nützlich sein werden. Ich bin begierig zu wissen, zu welcher Entscheidung man gekommen ist in Bezug auf das Astronomische Observatorium, die Binnenschiffahrt und das Salzsieden, wofür Seiner Majestät Pläne vorgelegt worden sind. Ich will Ihnen bei Gelegenheit Mitteilung darüber machen; über den letzten Punkt will ich auch mit Dr. Roberg sprechen, obgleich die gegenwärtige Zeit für alle guten Pläne ungelegen erscheint. Das noch übrige Paar Glacé-Handschuhe lasse ich bei Bruder G. Benzel. Ich möchte gerne erfahren, wann meine Tante, von Vaters Seite, Brita Behm von Upsala erwartet wird. Mit tausend freundlichen Grüßen verbleibe ich geehrtester und teurer Bruder

Ihr getreuester Bruder

Eman. Swedberg.

Stockholm, 4. April 1717.

P. S. Es wäre gut, wenn bei Gelegenheit zwanzig oder dreißig Exemplare des *Daedalus* I. und II. hierhergesandt werden könnten, und auch eine Notiz von dem, was diese Woche veröffentlicht worden ist über die, während des Jahres geleistete Arbeit und deren Kosten. Ich glaube, ich würde es vorziehen, mich auf einen Agenten für deren Verkauf zu beschränken, und ihm festgesetzte Prozente zu gewähren, da die Buchhändler den Preis so unvernünftig hoch stellen, daß sie nur geringen Absatz haben; und doch zahlen sie mir zwei Stiver weniger dafür, als den Ladenpreis. Für den *Daedalus* Teil IV. hat Rüger nicht weniger als zwanzig Stiver verlangt, und es abgelehnt, ihn für sechzehn, welche ihm offeriert wurden, zu verkaufen, während er ihn doch hätte für acht verkaufen sollen. Wenn Sie gefl. auf die noch unabgezogenen Exemplare von Teil V. den Preis drucken lassen wollten, werde ich es mir angelegen sein lassen, einen Agenten zu finden, dem ich trauen kann. Das "zweite Fundamentalprinzip der Weisheit" ist bei Rügers vergriffen, und es wäre gut, wenn mehr gesandt werden könnten.

Ich möchte wissen ob es in Upsala Verkauf gefunden hat; ich möchte es gerne wissen, um zu sehen, ob es der Mühe wert ist, es fortzusetzen. Es wurde hier für fünf Stiver verkauft; ich aber werde vielleicht anderthalb dafür bekommen.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Seit ich Upsala verlassen, habe ich Ihnen weder Dank noch sonst Etwas für Ihre gastfreundliche Aufnahme dargebracht. Der Grund, weshalb ich so rasch von Stibbingbeck abreiste, ohne Anschied zu nehmen, wird Ihnen wahrscheinlich mitgeteilt worden sein. Vor fünf Wochen, nachdem ich hier angekommen war, überreichte ich Seiner Majestät *Daedalus* Teil V. und er war erfreut, ja mehr als erfreut darüber. Den Plan in Bezug auf das Observatorium habe ich nur Sekretär Cederholm mitgeteilt, fand ihn aber kalt und gleichgültig darüber, insofern derselbe nicht unmittelbar von der Fakultät in Upsala ausgeht; wir müssen daher eine Gelegenheit abwarten. Der Kommerzienrat [Polhem] ist entschlossen, sich um Nichts zu kümmern, als was ihn selbst betrifft, da er bemerkt hat, daß ihm viele neue Dinge aufgetragen werden, von welchen er Nichts versteht. Dennoch wird das Salzsieden seinen Fortgang nehmen, da Seine Majestät sich entschlossen hat, große und wichtige Privilegien zu erteilen, welche vielleicht viele eifrige Personen veranlassen, ihre Mittel in dem Geschäft zu wagen. Und sollte an andern Orten sich ein Mangel an Aktionären zeigen, so wird Lund mit seinen Advokaten vielleicht am meisten tun. Die Errichtung von Kanal-Schleusen zwischen Gothenburg und Wenersborg nimmt gleichfalls ihren guten Fortgang. Außerdem bin ich beschäftigt gewesen mit einer neuen Rechenmethode, auf welche seine Majestät gekommen ist, nämlich die Zahlenreihe bis auf 64 laufen zu lassen, bevor sie sich wendet, auf die gleiche Weise wie die gewöhnliche Methode sich bei 10 wendet. Er hat selbst neue Zahlzeichen, neue Namen, etc. zu diesem Zweck erfunden; und hat eine Anzahl Punkte mit eigener Hand aufgesetzt und verändert. Dieses Schriftstück, das in meinem Besitze ist, wird mit der Zeit in einer Bibliothek einen berühmten Platz verdienen. Diese Art zu rechnen ist schwierig in der Multiplikation etc., aber sie ist nützlich und fördernd bei Dividieren, beim Ausziehen der Quadrat-, Kubik- und Biquadrat-Wurzeln, welche alle in 64 aufgehen; ebenso bei der Auflösung kleinerer Zahlen. Seine Majestät hat viel Scharfsinn.

Mit tausend Grüßen an Schwester Anna, und den kleinen Bruder Eric, verbleibe ich, geehrter und treuer Bruder

Ihr treuester Bruder

Eman. Swedberg.

Lund, 26. Juni 1717.

P.S. Vorstehendes schrieb ich für die letzte Post. Seitdem sind die Privilegien der Salz-Kompanie unterzeichnet worden; sie sind im Ganzen günstig, da diejenigen, welche sich mit dem Kommerzienrat (Polhem) in eine Salzgesellschaft

vereinigen wollen, die Freiheit haben, irgend einen Wald zu kaufen, der feil ist, und einen Platz zu wählen, wie ihnen beliebt; sie sind zwanzig Jahre steuerfrei, und nachher sollen sie mit nur der Hälfte des Zolls belegt werden, der von fremdem Salz erhoben wird. Die Gesellschaft hat sich seitdem gebildet und besteht aus 200'000 Aktien von je einer Mark in Silber. Keiner anderen Gesellschaft ist es erlaubt, sich anzumelden vor dem letzten September. Noch viele weitere Privilegien sind versprochen, wie sie erforderlich sein mögen. Sollte irgend Jemand in Upsala wünschen beizutreten, so kann das innerhalb jener Zeit geschehen durch Assessor Cameen in Stockholm. Hier haben wir bereits 30 – 40'000 Aktien ausgegeben, und allem Anscheine nach werden die Aktien in der festgesetzten Zeit genommen. Die ganze Summe wird 50'000 Daler in Silber betragen. Ich werde wahrscheinlich morgen nach Warberge, Uddewalla und Strömstadt gehen, um passende Plätze auszuwählen. In der Zwischenzeit empfehlen Sie mich allen guten Freunden.

P.S. Wir werden in 8 Tagen hier abreisen. Was für Fortschritte macht *Daedalus* Teil VI ? Ich habe zweimal mit Advokat Liljenstadt gesprochen über Dr. Rudbecks Yachte; er versprach, sein Möglichstes zu tun, und sagte, er habe schon verschiedenemal dafür nachgesucht.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Ich schicke Ihnen einige Zeilen aus Carlsrona und bin jetzt nach Brunsbo gekommen, wo ich bis Christtag zu bleiben beabsichtige; hier kann ich aus kürzerer Entfernung mit Ihnen korrespondieren. Als ich hierherkam fand ich, daß mein lieber Vater nach Lund gegangen war, wegen dem Konsistorium. Ich wünsche, Alles möge gut ausfallen. Er hatte nicht die Erlaubnis zum Reisen; ich hoffe aber, daß sein Geschäft und seine guten Freunde ihn vor Tadel schützen werden.¹ Ich höre, der kleine Bruder Eric ist nach Upsala gegangen und hat dort die Blattern gefangen; es würde mir sehr leid tun, wenn ihm daraus ein Nachteil entstünde. Ich sehne mich darnach, von seiner Genesung zu hören. Seine Lebhaftigkeit ist sehr gegen ein langes Aushalten, aber es steht bei Gott, eine Änderung herbeizuführen.

Ich schreibe an Herrn Vassenius, was ich vorher nicht tun konnte, da ich nicht wußte, wo er war. Ich möchte gerne Etwas in der Sache des *stipendium duplex*, und in irgend Etwas sonst zu seinen Gunsten tun können; die Schwierigkeit ist aber einfach die: Wenn Jemand Etwas seiner Majestät vorlegt, das nicht eigentlich zu seinem Amte gehört, so weiß er, was für eine Antwort er erhalten wird; ferner, wenn Jemand aufgefordert würde, es vorzulegen, so müßte dies an Sekretär Cederholm geschehen, der Nichts tun wird. Der Kommerzienrat (Polhem) hat um zwanzigerlei angesucht und hat nur in Bezug auf die Salzwerke eine Antwort erhalten. Ich selbst habe nicht mehr als zwei mal zu Seiner Majestät gesprochen und jedesmal war es nur Nichtssagendes über Mathematik, Rätsel in der Algebra etc. Dem Kommerzienrat zu liebe habe ich sehr ernst versucht, diese Gnade nicht häufiger zu erhalten; sollte ich irgend sonstwo Gelegenheit finden, mit ihm allein zu sprechen, so will ich versuchen, etwas zu erreichen. In Zwischenzeit habe ich getan, was ich konnte zu Gunsten von Mons. Vassenius und habe ihm die Gunst Polhems, des Kommerzienrats, und meines Vaters erwirkt.

Meine ergebensten Empfehlungen an Prof. Valerius sowohl als an Schwester Anna. Ich verbleibe, geehrter und teurer Bruder

Ihr treuester Bruder und Diener

Eman. Swedberg

Brunsbö, im Dezember 1717.

¹ Dies scheint auf eine Verordnung Karls XII. Bezug zu haben, daß Niemand ihm in Lund seine Aufwartung machen dürfe, ausgenommen er habe vorher dazu Erlaubnis erhalten.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Inliegend sende ich Ihnen Etwas, das zu schreiben ich in Brunsbo Zeit fand; es ist eine neue Rechenmethode, von der ich einen Wink bekam während meines Aufenthaltes in Lund. Seine Majestät nimmt sehr viel Interesse an dieser Art zu rechnen, und hat selbst Zahlreihen, Namen und Regeln für eine Methode ausgearbeitet; die Zahlen wenden sich aber darin erst mit 64. Ich besitze 2 Bogen, die er selbst über diesen Gegenstand schrieb, welche der Bibliothek angehören sollen. Die gegenwärtige Methode geht auf 8, bevor sie sich wendet; und könnte sie eingeführt werden, so würde sie von großem, praktischem Vorteil sein. Das Beispiel beweist es. Sie soll Prof. Valerius zugestellt werden, damit er zuerst davon Einsicht nehme; und dann soll sie in Oktav gedruckt werden. Ich habe auch noch ein anderes Werk in Oktav, welches diesem beigefügt werden kann. Da ich hier in Brunsbo Muse finde, werde ich etwas schreiben, das ich Ihnen senden will, und von welchem ich glaube, daß es dem Publikum gefallen wird. Ich habe Konzept bereit für zwei Bogen. Wenn Herr Vassenius sich die Mühe geben und die Probebogen lesen will, werde ich Gelegenheit suchen, ihm dafür wieder zu dienen. Solche Gelegenheiten mag es öfter geben. Mein lieber Vater ist noch in Lund. Er will sein "Schibboleth" verteidigen, und hat das vielleicht bereits getan. Sandell¹ hat die Pfarrei von Hedemora erhalten und ein gewisser Samuel Hesselius wird an seiner Stelle reisen. Sie werden meine Eile entschuldigen; ich habe während der Messe mehrere Kommissionen zu besorgen. Unterdessen wünsche ich Ihnen ein glückliches Neues Jahr, und viel Vergnügen und Freude. Mit meinen Grüßen an Schwester Anna und den kleinen Bruder Eric verbleibe ich, geehrter und teurer Bruder

Ihr treuester Bruder

Eman. Swedberg.

Brunsbö, 7. Januar 1718.

P.S. Wenn in der Vorrede Etwas zu korrigieren ist, so wünsche ich, Sie möchten sich die Mühe nehmen und mir in Ehren beistehen, wie Sie früher getan haben.

Was die Salzwerke betrifft, so wird gewiß Etwas daraus werden, wenn nicht das Selbstinteresse, welches sich schon zu zeigen anfängt, zu stark herrscht. Es ist zu bedauern. Ich gebe nach, so viel ich kann; und ich denke daran, mich von der Sache ganz zurückzuziehen, damit kein Tadel auf mich fällt, im Fall sie lahm

¹ Vater des Bergrat Samuel Sandels, der vor der Akademie der Wissenschaften die Lobrede über Em. Swedenborg hielt.

und langsam geht. Unterdessen glaube ich nicht, daß sie auf einer guten Grundlage beruht, wenn nicht Polhem so unterstützt wird wie er glaubt, daß er es sein sollte. Das Salt kann ziemlich gut gemacht werden, so gut als das aus Lüneburg – brauchbar zum Kochen. Mehr ein andersmal.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester Freund und Bruder!

Da ich hier in Brunsbo Musestunden hatte, arbeitete ich eine Regelkunst¹ oder Algebra auf Schwedisch aus, und obgleich kein Buch oder anderes Hilfsmittel bei der Hand, versuchte ich dieselbe so leicht und bündig als möglich zu machen; sie wird wahrscheinlich sechs gedruckte Bogen nicht übersteigen. Ich war hauptsächlich veranlaßt, sie zu schreiben, weil in Lund und Stockholm so Viele angefangen haben, Algebra zu studieren, und weil ich von Andern ersucht worden bin, sie auszuarbeiten; ich hoffe, sie leistet dem Allgemeinen gute Dienste. Es wäre mir sehr angenehm, wenn sie unter Ihrer gewohnten Sorgfalt zur Presse gehen könnte; in Oktav, wie das letzte Werk, welches ich Ihnen übersandte, so daß sie einen Band ausmacht. Ich habe genug übrig für den *Daedalus*. Es wäre gut, wenn es in hübscher Ausstattung gedruckt würde, selbst in einer hübscheren, als das "Zweite Fundamental-Prinzip" (*Andra Grundwahlen*).²

Was die Kosten betrifft, wo werden sie, wie erforderlich, gedeckt werden. Ist Jemand in Upsala, geschickt in der Algebra, der die Probebogen lesen könnte? denn derjenige, welcher es übernimmt, muß einige Kenntnis des Gegenstandes haben; sobald dazu Gelegenheit ist, soll es ihm zurückbezahlt werden. Kann es wahr sein, daß Bischof Gezelius Befehl erhalten hat, Geistliche und Andere in seiner Diözese zu präsentieren, und auch vakante Professorstellen auszufüllen? Empfehlungen von dem Kommerzienrat [Polhem] und Andern dürften in diesem Falle bei den Betreffenden von Nutzen und Gewicht sein.

Könnte man die Versendung des Inhalts des *Daedalus* nicht etwas länger verschieben; ich wollte viel lieber, daß etwas Reiferes zuerst erschiene, Etwas, was ich gegenwärtig in der Hand habe, und was nur Zeit und Stimmung erfordert [zu seiner Vollendung]; Einiges für den *Daedalus* ist gefertigt worden ohne genügendes Nachdenken; dieses möchte ich durch Anderes ersetzen. Gegen das Frühjahr beabsichtige ich einige dieser Sachen vollständig bereit zu haben; bald aber mehr darüber.

Ich hatte das Vergnügen, zwei Briefe zu erhalten, den einen in meines Vaters, den andern in Magister Varolins Brief eingeschlossen, den durch die Person aus Gothenburg gesandten habe ich aber nicht gesehen; er hat ihn wahrscheinlich weiter genommen.

Ich habe Nichts über die Salzquelle in Söderland gehört; ich möchte mit Bezug

¹ Regelkonsten författadt i tjo Böcker etc. Algebra in zehn Abteilungen, von Em. Swedberg, Upsala, 1718, 8° 135 Seiten. Eine umfassende Übersicht dieses Werkes erschien in den "Acta Literaria Sueciae" Vol. I. pp. 126-134, und auch in "Neuere Zeitungen von Gelehrten Sachen auf das Jahr 1722." Leipzig. Vol. I. p. 378.

² Siehe Anmerkung zu Doc. 72.

darauf einigen näheren Aufschluß haben, besonders ob ein Wald in der Nachbarschaft ist, innerhalb zwei [Schwedischer] Meilen. Ich habe die Wasser aus Findland gesehen und untersucht, aber zudem, daß die Quellen nahe am See sind, ist kein Wald oder Torfmoor nahe bei; auch sind sie schwach; sie enthalten nur ein *halbes Loth* im Pfund (nämlich $\frac{1}{2}$ Loth in 32 Loth Wasser); die Quellen in Deutschland sind jedoch auch nicht viel stärker. Die Seesoole ist am stärksten in Strömstadt, oder in der Provinz von Bohus, da sie im Winter zwei Loth (d.h. zwei Loth Salz in 32 Loth Wasser) enthält. Auch in Småland weiß ich eine Salzquelle, aber in jener Nachbarschaft ist gleichfalls kein Wald; über die Quelle in Södermanland hoffe ich mehr zu erfahren. Ich glaube, das Salzwerk wird gut gehen, wenn der Eigennutz keine zu starke Hand darin bekommt.

In Bezug auf die warme Quelle, welche man in Westergyllen zu finden dachte, ist nichts Gewisses. Die Umstände sind folgende: Als ich, in Geschäften, nach Gielle, dem Gute des Gouverneur Hårdz, reiste, hatte ich einen Landmann bei mir, welchen ich befragte über alle Arten von Quellen, und darunter über Salzquellen und heiße Quellen. Er sagte, ein im nächsten Kirchsprengel wohnender Soldat habe ihm von einer Quelle in der Nachbarschaft erzählt, welche siedendheiß sei. Ich wendete dagegen ein, er habe wohl Quellen im Auslande gemeint; er erwiderte aber, dieselbe sei in unmittelbarer Nähe; er wiederholte und beteuerte solches. Da es eine ziemliche Entfernung bis zu dem Soldaten war, verfolgte ich die Sache nicht weiter, ersuchte aber Dr. Hesselius, es zu tun, der noch nicht darnach geforscht hat. Es kann möglicherweise wahr sein, wer aber hat selbst in Upsala davon gehört?

Was den Bau [der Docke] in Carlsrona betrifft, so ist derselbe nicht ganz wie erwartet vor sich gegangen; man hat indessen keinen Zweifel, daß, was beabsichtigt war, noch beabsichtigt ist, obgleich irgend ein Knoten darin ist.

Unser lieber Vater ist noch nicht heimgekehrt; wir erwarten ihn aber heute oder morgen, und werden wir dann viel Neues erfahren. Wie es scheint, ist er von Seiner Majestät gut empfangen worden; er speiste dreimal mit ihm, und predigte vor ihm am zweiten Adventsonntag; er unterhielt sich auch oft mit ihm. Er predigte auch in Malmö, wo die Leute fast die Kirche einrißen.

Nach Lund zurückgekehrt unterhielt er sich wieder mit dem König und empfing den Befehl, sein "Schibboleth" öffentlich zu verteidigen; Viele widersetzten sich dem, aber es geschah dennoch. Man weiß noch nicht, wie es ausgefallen ist, aber wir hoffen gut. Der König besaß die höhnische Gegenschrift von Hjärne, welche unser lieber Vater von ihm geliehen erhielt. Was sollte mit diesem Hjärne geschehen? Soll es ihm erlaubt sein, einen so schändlichen persönlichen Angriff zu machen? Hätte er nur den Gegenstand angegriffen und ihn mit Gründen unterstützt – aber er macht einen persönlichen Angriff und gebraucht gemeine Ausdrücke! Ich ging seine Chemie durch und fand ihn nur wenig bewandert in den Grundsätzen, auf welche sich die Chemie gründet. Mehr aber ein anderes Mal.

Mit freundlichen Grüßen an Schwester Anna verbleibe ich Ihr getreuester Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

Brunsbo, 14. Jan. 1718.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Durch die letzte Post hatte ich die Ehre, Ihren letzten Brief zu erhalten, mit der Nachricht vom Tode des Prof. Elfvius. Gott verleihe ihm Friede und Ruhe; ich glaube das war sein eigener Wunsch. In dem Rat, den Sie mir so freundlicherweise geben, sein Nachfolger zu werden, erkenne ich dankbarst Ihre Freundlichkeit und Ihren guten Willen; und da ich weiß, daß keiner meiner Verwandten jemals so freundliche Wünsche für mich gehabt hat, als Sie, erkenne ich den gleichen guten Willen in der gegenwärtigen Angelegenheit. Die Gründe, die Sie anführen, sind sehr gut, auf der andern Seite aber kann ich auch sehr starke Gründe vorbringen; wie zum Beispiel: 1) Ich habe bereits einen ehrenhaften Posten. 2) An diesem Posten kann ich meinem Vaterlande nützlich sein, und in der Tat mehr im Praktischen nützlich, als in der andern Stellung. 3) Ich lehne eine Fakultät ab, welche nicht mit meinem Geschmack und meiner Gemütsrichtung übereinstimmt, die mich beide zur Mechanik führen und mich in der Zukunft zur Chemie führen werden; und unser Kollegium ist bekannt für Assessoren, welche sehr wenig über diese Gegenstände wissen; aus diesem Grunde will ich mich bestreben, diesen Mangel zu ersetzen, und ich hoffe, meine Arbeiten in dieser Richtung werden ihnen so gewinnbringend sein, als ihre eigenen in einer andern; ich hoffe auch, daß Niemand mich meines Amtes unwürdig erachten wird. Was Neid anbelangt, so ist er mehr ein Gegenstand der Belustigung für mich, als der Furcht; denn ich habe mir stets Mühe gegeben, es soweit zu bringen, daß ich beneidet werde, und in der Zukunft wird aus mir vielleicht ein bedeutenderer Gegenstand des Neides. Der einzige Grund, welcher mich veranlassen könnte, Ihren Vorschlägen zu folgen, wäre der, daß ich bei Ihnen sein, und eines oder zweier Jahre Muse mich erfreuen könnte, um meine Gedanken zu Papier zu bringen, was mir jetzt etwas schwierig ist: ich werde aber gewiß niemals schriftlich beim Konsistorium oder Rektor anhalten, denn, würden sie mein Gesuch nicht gewähren, so wäre ich in dem Nachteil, mich bemüht zu haben, eines ehrenhaften Postens enthoben zu werden, der mir mit der Zeit mehr Gewinn bringen wird, als nur das einfache Versprechen, mich dessen bis zum Ende meines Lebens erfreuen zu dürfen; ferner wäre ich in dem Nachteil, mich für meine gegenwärtige Stellung untauglich erklärt zu haben. Sollte mich die Akademie für ihre Stelle als fähig erachten, so mag sie alle nötigen Schritte einschlagen, ohne mein Nachsuchen; wenn sie mich aber nicht für tauglich hält, so ist es mir gleichgültig. Ich danke Ihnen tausendmal für Ihre wohlwollende Freundlichkeit; ich werde nie glücklicher, als in Ihrer Nähe sein, wo ich häufiger Gelegenheit haben kann, zu tun, was Ihnen angenehm ist.

Was den Umstand betrifft, daß Sie es für ratsam hielten, mit Veröffentlichung der neuen Rechenmethode zu warten, aus Gründen, die Sie anführen, so habe ich

Ihre Meinung zuerst nicht begriffen, und es war allerdings eine gewisse Enttäuschung für mich, an dem Gegenstand, den ich in der Hand hatte, zu finden, daß meine mathematische Entdeckungen als Neuerungen angesehen würden, die das Vaterland nicht ertragen könne. Ich wollte, ich hätte mehr dieser Neuerungen, ja, eine Neuerung in der Literatur für jeden Tag im Jahr, so daß die Welt daran Vergnügen finden könnte. Es gibt genug Solcher in einem Jahrhundert, die sich auf dem altgewohnten Wege abplacken, während es kaum sechs oder zehn im ganzen Jahrhundert gibt, die fähig sind, Neues zu erzeugen, das auf Grund und Vernunft beruht. Ich nahm aber nachher wahr, daß Sie die Angelegenheit meinten, welche sich auf die Umwälzung im Münzwesen beziehen. Das ist eine andere Sache. Dennoch weiß ich, daß ich Nichts vorgeschlagen habe, das die geringste Unbequemlichkeit für das Vaterland verursachen könnte. Das Einzige, woran ich trieb, war der Plan mit dem Salzwerk, welches, wie ich festhalte, dem Vaterland nützlicher sein würde, als irgend ein anderer Vorschlag der Welt, und welcher leichter, als im Allgemeinen angenommen wird, ausführbar ist, wie man ersehen kann aus dem, was folgt: 1) Es gibt über dreißig Salz-Pfannen in Strömstadt, welche hundert Jahre im Gebrauch gewesen sind. 2) Diese sind mit Vorteil benützt worden zur Salzbereitung, einer Tonne Satzes mit einem Klafter Holz in vierundzwanzig Stunden. 3) In guten Zeiten ist diese Qualität verkauft worden für vier und einen halben Daler Kupfer, und hat einen Gewinn übrig gelassen. 4) Bohuslän und ein Teil von Dahl gebrauchen kein anderes Salz. 5) Es hat Salzwerke an andern Orten gegeben, wie in Gulwarsberg, Graf Aschebergs Gut, jetzt durch den Feind verwüstet. 6) Salzwerke werden mit Vorteil in Schottland betrieben, und jenes Land hat kein anderes Salz im Gebrauch; das Wasser dort ist ähnlich dem unsrigen in Strömstadt. 7) Es gibt Salzwerke in Lüneburg und vielen andern Orten Deutschlands, deren Quellen schwächer sind, als unser Seewasser. 8) Sollte nicht Holz genug vorhanden sein, so kann Torf benützt werden, der nicht ausgeht; in Holland und Schottland wird Salz mit diesem Brennmaterial gesotten. 9) Graf Oxenstierna sagte, er würde gerne alle seine Verdienste einbüßen, wenn er dessen versichert sein könnte, daß Schweden in Kriegszeiten mit Salz versehen sei! Ich finde daher nichts Chimärisches in diesem Unternehmen, obgleich es in einer unrichtigen Weise begonnen wurde und jetzt fortgesetzt wird. Hätte ich die Erlaubnis, es in die Hand zu nehmen, so würden dessen Vorteile bald zu Tage kommen. Gäbe Gott, alle andern Vorschläge wären gleicher Art; es würde dann kein Untertan geschädigt werden; selbst nicht, wenn einige Personen anders rechneten, und ich weiß nicht, ob das Jemand tun würde.

Da der König bereits die auf acht Zahlen beruhende Rechenmethode genehmigt hat, so müssen Sie so gütig sein, und keine Schwierigkeiten schaffen, die dessen Druck verhindern könnten. Ich habe fünf kleine Abhandlungen, welche ich meinen Freunden vorlegen möchte: Die Eine, welche ich heute beendete, ist über die runden Teilchen, in welchen Dr. Roberg wahrscheinlich interessiert sein wird, denn er ist sehr geschickt in Allem, was diese kleinsten Dinge betrifft, und hat seine Freude an solchen Gegenständen. Ich will dieses von Oerebro oder Starbo aus schicken, wohin ich morgen gehen werde, um einige mit dem Skins-

kattebergofen verbundenen Geschäfte abzuschließen.

Mit meinen besten Grüßen an Schwester Anna, verbleibe ich, geehrter und teurer Bruder

Ihr getreuester Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

[Brunsbo], 21. Januar 1718.

P.S. Hinsichtlich des Geldes wollen Sie gütigst der plåtar wegen beim Schatzamt vorlegen, da ich derselben für den Druck benötigt bin; im Falle sie nicht dort sein sollten, erachte ich einen plåt gleich dem Werte von 3 Courant Billeten (*mynttecken*) oder 9 Daler in Stiver.

P.S. Unser lieber Vater ist von Reise zurückgekehrt; er hat Vieles zu erzählen, und auch eine Menge nützlicher Wahrheiten, welche er dem Könige gesagt hat. Was das Wildbret betrifft, so hat mein Vater gleich einen Boten zu Gouverneur Fock geschickt, wegen Einigem, das er versprochen hat, und welches Morelius mit dem ersten Boten nach Upsala senden wird.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich schicke Ihnen etwas Neues in der Physik, über die Teilchen der Luft und des Wassers, den Beweis liefernd, daß sie rund sind, was der Philosophie Vieler widersprechen wird; da ich aber meine Theorie auf Erfahrung und die Geometrie gründe, glaube ich nicht, daß Jemand sie durch Gründe widerlegen kann. Vorgefaßte Ideen, aufgenommen von Descartes und Anderen, werden das größte Hindernis sein, und werden Einwände veranlassen. – Dr. Roberg, der, in Allem, was klein und fein, selbst fein ist, ist am besten im Stande, darüber zu urteilen; wenn Sie daher so gütig wären, und dieses bei ihm lassen würden, möchte ich gerne seine Meinung hören. Wollte Prof. Valerius seinen und seines Vaters Cartesianismus auf die Seite legen, so wäre mir seine Meinung auch wertvoll. Ich habe genug Material über diesen Gegenstand, um ein großes Buch zu füllen, wie die Gelehrten im Auslande mit ihren Spekulationen tun; da wir aber für so große Publikationen hier keine Verwendung haben, so muß ich meinen Rock nach dem Tuch zuschneiden, und kann nur die allgemeinsten Anschauungen einführen. Der Nutzen hievon scheint mir der zu sein, daß wir die Eigenschaft der Luft und des Wassers in allen ihren Teilen gründlicher erforschen können; denn wenn die wahre Gestalt der Teile einmal entdeckt ist, gelangen wir damit zu all' den Eigentümlichkeiten einer solchen Gestalt. Ich hoffe, daß dieses auf einer soliden Grundlage ruht. In der Zukunft möchte ich nichts veröffentlichen, das nicht einen besseren Grund unter sich hat, als die ersten Sachen im *Daedalus*. Ich möchte, daß dieses separat erschiene, obwohl gleichfalls in Quartformat. Die Abhandlung von Polhem, dem Kommerzienrat, und die Artikel über Mechanik, will ich für den *Daedalus* lassen.

In Bezug auf die Professur in Upsala schrieb ich Ihnen meine Gedanken von Brunsbo aus, und ich hoffe, Sie werden sie freundlich aufnehmen. Ich hoffe an dem Posten, welcher mir anvertraut ist, ebenso nützlich zu sein, und mich auch ebenso vieler Vorteile zu versichern, da meine gegenwärtige Stellung nur eine Stufe für eine höhere ist, während ich in Upsala nichts mehr erwarten könnte; ferner glaube ich nicht, daß es der König gerne sähe, wenn ich meine gegenwärtige Stellung aufgäbe. Was das Kollegium betrifft, so will ich aufs fleißigste suchen, mich in der Mechanik, Physik und Chemie zu Hause zu machen, und, auf alle Fälle, einen guten Grund für Alles zu legen, so daß ich hoffen kann, daß Niemand mehr eine Lust verspüren wird, mich zu beschuldigen, ich sei als ein durchaus Unwürdiger ins Kollegium gekommen; doch habe ich auch nicht den Wunsch, *legis consultissimus* [d.h. der am besten im Gesetz bewanderte] genannt zu werden.

Die neue Rechenmethode beabsichtige ich für die Gelehrten; und ich hoffe, Sie

werden sie drucken lassen. Ich nehme die ganze Verantwortung auf mich, und versichere Sie, daß Nichts dieser Art verboten werden wird. Der König hat volle Macht in Allem, was Gesetz, Krieg und Steuern betrifft, aber durchaus keine in dem, was Worte, Sprache und Berechnung betrifft. Wir haben große Ursache, aller vorkommenden "Neuerungen" müde zu sein. Wollte Gott, es hätten keine Neuerungen mit unserem Kurrent Geld stattgefunden, sondern nur mit der Methode, es zu berechnen – unser Land wäre dann besser daran. Guter Gott! Was für außerordentliche Verordnungen sind nicht ausgegeben worden mit Bezug auf die *skjuts* [die von der schwedischen Bauernschaft gestellten Vorspanne] etwas Ähnliches ist nie erhört worden. Wäre dies nicht getan worden mit einer Absicht, die gewöhnlichen Postwagen in Schweden zu ermutigen, so würde ich verschiedene Gedanken darüber hegen. Das Erste, was ich tun werde ist, daß ich mir ein Pferd und einen Schlitten anschaffe, und für jede Reise einen Sack Hafer in den Schlitten, und den Ersten, dem ich begegne, werde ich um einen Teil seines Mundvorrats angehen. Ich habe nicht den geringsten Wunsch, sieben und zwanzig Daler in Kupfer zu bezahlen für einen Schlitten und Fuhrmann zum nächsten Wirtshaus am Wege nach Upsala, zwei schwedische Meilen von Stockholm.

Ich kam gestern Abend hier in Starbo an, fand aber Niemand zu Hause, Bruder Lars und Schwester Hedwig sind auf der Messe. Ich kam hierher, um über das Skinskatteberggut zu verhandeln, welches meine Brüder und Schwestern an einen gewissen Jonas Ahlgren für 32000 Daler Kupfer verkaufen wollen, auf die Verbindung, daß er jährlich 6000 Daler bezahlt; was ein Vertrag ist, den ich gleichfalls Willens bin, einzugehen, da das Eisen einen bestimmten Preis hat, nämlich 32 Daler. Wenn ich finde, daß ich kein Geld aus dem Schmelzofen ziehen kann, so werde ich versuchen, es sonstwo zu erhalten. Tausend freundliche Grüße an Schwester Anna.

Ihr getreuester Bruder

E. S.

Starbo, 30. Januar 1718.

P.S. Morelius sandte einen Boten nach Wenersborg, um einen Bock zu holen, welchen der Gouverneur daselbst versprochen hatte, und welcher Ihnen durch den Boten übersandt werden soll. Ich hatte beabsichtigt, diesen Brief durch die letzte Post abzuschicken, war aber verhindert. Unterdessen ist Dr. Rudbeck hierhergekommen, was mir Gelegenheit bietet, Ihnen denselben zuzusenden. Wenn das Porto so schrecklich erhöht wird, wie es heißt, werden wir gezwungen sein, von unsern Freunden und Gönnern Abschied zu nehmen. Ich hatte die Ehre, Ihren Brief zu erhalten. Ich danke Ihnen, daß Sie die Algebra zur Presse geschickt haben. Wenn Herr Hasselbom so freundlich sein, und dafür besorgt sein wollte, daß alle Nummern richtig sind, wäre es äußerst angenehm. Ich weiß, daß sich Viele dafür interessieren werden, welche ihr Gemüt auf Algebra gerich-

tet haben. Ich habe drei oder vier andere kleine Gegenstände an Hand, welche kurz sind und nächstes Frühjahr erscheinen können; ich will dann für einige Zeit innehalten, um zu sehen, was man darüber denkt.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich sandte etwas Neues in der Physik durch Bruder Rudbeck; weiß aber nicht, ob es vor diesem Brief eintreffen wird. Es handelt von den kleinsten runden Teilchen, oder der Luft und dem Winde. Ich glaube, es wird im Ausland Anklang finden. Ich habe auch verschiedene andere Gegenstände, und darunter eine gründlichere Erklärung der Methode, um die (geographische) Länge von Orten zu finden, in deren Berechnung ich mir nach und nach Fertigkeit erworben habe.

Ich empfang heute einen Brief von Kommerzienrat [Polhem] in Wenersborg, worin er mich nötigt und mir zuredet zu einer Reise dahin. Er hat jetzt den Auftrag erhalten, daß die Schleusen gebaut werden, und das die Schifffahrt zwischen dem Baltischen Meer und der Nordsee hergestellt werden soll durch den Wener und Wetter See nach Norköping, auf Privat-Kosten Seiner Majestät. Es ist daher viel Arbeit vor uns, ich werde aber noch zwei Wochen hier bleiben müssen. Dann, mit Ihrer Erlaubnis, werde ich so schnell als möglich nach Upsala kommen, um, was ich in der Hand habe, durch den Druck zu bringen. Der Kommerzienrat schreibt, der König verwundere sich und drücke seine Unzufriedenheit aus, daß ich nicht mit dem Daedalus weiter mache, wie früher. Ich möchte sehr gerne Etwas mit mir nehmen, das dem König gefällt. Lassen Sie bei meiner neuen Rechenmethode kein Hindernis in den Weg treten; sie kann für diejenigen, welche sie gebrauchen wollen, sehr nützlich sein; ich nehme die ganze Verantwortung auf mich.

Ich möchte einige Punkte hier niederschreiben, über welche ich gerne Ihre Meinung und Ihre Antwort hätte, wenn ich nach Upsala komme: 1) Ich gedenke, die kleine Abhandlung, welche Dr. Rudbeck mitnimmt, Abbé Bignon im Ausland zu widmen, und die andere über die Länge Eduard Halley in Oxford, der ebenfalls Etwas in diesem Gegenstand geleistet hat; 2) Daß solches in reinem Schwedisch geschehen soll, und daß ich von beiden eine Übersetzung mache, und sie so zusende; ich hoffe dadurch Jemandes Gunst zu gewinnen. 3) Ob am Platze der Professur des verewigten Dr. Elfvius nicht eine andere gegründet werden könnte zum Besten der Schwedischen Sprache; 4) Ob Magister Unge nicht dadurch zu etwas befördert werden könnte.

Ich werde ein anderes Mal weiter schreiben, ich bin jetzt daran verhindert.

Ich verbleibe Ihr getreuester Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

Starbo, im Februar 1718.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Es ist einige Zeit verfllossen, seit ich Ihnen schrieb. Die Verzögerung steht im Verhältnis zur Entfernung und der Erhöhung des Portos; ich hoffe jedoch, Ihr Vertrauen ist dasselbe wie früher.

Wir sind jetzt täglich beschäftigt, die erste Schleuse fertig zu bringen, was aber nicht vor Michaeli sein kann. Die Kosten sind über Erwarten klein, weil das ganze Werk aus Holz ist. Dennoch wird es so gebaut, daß es eine lange Zeit hält, und irgend ein Teil, welcher nachgibt, repariert werden kann, ohne das Ganze zu erneuern. Ich versuche den Kommerzienrat dazu zu bringen, einen Mann oder zwei anzustellen zur Beaufsichtigung des Werkes; und da ich glaube, die Herren Wassenius und Hasselbom würden eine solche Anstellung gerne annehmen, habe ich dieselben vorgeschlagen; sie können auf zwanzig Daler Silber pro Monat zählen, solange das Werk dauert. Die hauptsächliche Veranlassung für sie dürfte der Umstand sein, daß sie sich Übung in der Mechanik erwerben und somit eine bessere Gelegenheit haben werden für Beförderung. Wenn Sie so gefällig wären, ihnen dieses zu Wissen zu tun, würden dieselben mir vielleicht schriftlich ihre Gedanken mitteilen. Ich möchte ihr Interesse auf andere Weise fördern; es würde mir dies das größte Vergnügen machen.

Mir scheint, das Bestreben, die Sache der Wissenschaft zu fördern, lohnt sich schlecht; teilweise wegen Mangel an Fonds, was uns verhindert, so weit hinein zu gehen, als wir sollten, und teilweise auch wegen der Eifersucht, welche sich gegen diejenigen erhebt, die sich mehr als Andere mit einem gegebenen Gegenstand befassen. Wenn ein Land sich der Barbarei zuneigt, ist es vergeblich für Einen oder Zwei, es aufrecht halten zu wollen.

Baron Görz ist zweimal hier durchgekommen, und hat die Schleusen-Arbeit, über welche er das Oberhaupt ist, besichtigt. Als er zurückkehrte, traf er mit dem französischen Gesandten zusammen und sie verhandelten zwei Tage miteinander. Nachher ging Ersterer nach Åland, und Letzterer nach seinem früheren Wohnorte in Lund. Einige Personen aus seinem Gefolge gaben in der Stadt die Versicherung, wir würden in Kurzem Frieden haben, und daß wir bessere Bedingungen und Zustände hoffen dürfen, als im Allgemeinen erwartet wird. O! *utinam ne sub melle lateant ...* (Wäre doch nur unter dem Honig kein ... verborgen!)

Seine Majestät examinierten auch Trollhätta, und ich hatte die Gunst, mich viel mit ihm zu unterhalten. Ich bot ihm meine "Rechenkunst" und meinen "Versuch zur Auffindung der Länge" nicht weiter an, als daß ich sie auf seinem Tische liegen ließ, wo er saß und sie längere Zeit durchnahm. Es werden in der Nachbar-

schaft viele wunderbare Geschichten über uns verbreitet; unter Anderem, wir hätten in dem Augenblick, da der König dort war, die Trollhättafälle verstopft. Ein so unbegrenztes Vertrauen haben sie in die Kunst.

Wie befindet sich Prof. Valerius jetzt? Gott gebe, daß ich erfahre, er sei gesund, und es geht ihm gut! Mit tausend freundlichen Grüßen an Anna, an Graf Mörner, und kleinen Bruder Eric, verbleibe ich

Ihr getreuester Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

Wenersborg, Ende Juni 1718.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ihr willkommener Brief erreichte mich in Strömstadt; er ist mir nachgesandt worden nach Wenersborg und Strömstadt, weshalb ich ihn nicht früher beantworten konnte. Ich bin zweimal in Strömstadt gewesen und werde wahrscheinlich bald wieder darin gehen müssen. Ich fand Seine Majestät sehr gnädig gegen mich; viel gnädiger, als ich Grund hatte zu erwarten, was ich für ein gutes Zeichen halte. Graf Mörner erzeugte mir auch jedweder Gunst, die ich wünschen konnte. Jeden Tag hatte ich irgend einen mathematischen Gegenstand für Seine Majestät; der König geruhte sich über alle zu freuen. Als die Eklipe stattfand, nahm ich Seine Majestät hinaus, sie zu betrachten, und sprach viel darüber zu Ihm. Dies ist jedoch nur ein Anfang. Ich hoffe, mit der Zeit im Stande zu sein, Etwas in dieser Hinsicht für die Förderung der Wissenschaft zu leisten; jetzt aber wünsche ich Nichts zu Tage zu bringen, als was von unmittelbarem Nutzen ist. Seine Majestät tadelte mich nicht wenig, wegen der Nichtforderung meines *Daedalus*; ich schilderte jedoch als Grund den Mangel an Mitteln, wovon er nicht gerne hört. Ich erwarte sehr bald einige Beihilfe dafür.

Was Bruder Esberg betrifft, so will ich sehen, daß er eine Beschäftigung an den Schleusen erhält; vor nächstem Frühjahr kann aber nichts geschehen. Wenn er unterdessen die Mathematik wohl studiert und Modelle zu machen anfängt, wird es ihm vielleicht von Nutzen sein. Ich wünsche sehr, der kleine Bruder Eric wäre erwachsen. Ich glaube, daß nächstes Frühjahr, wenn Alles bleibt, wie es ist, ich den Bau einer Schleuse selbst beginnen, und unter meinem eigenen Befehl stehen werde; in welchem Falle ich hoffe, dem Einen oder dem Andern einen Dienst tun zu können. Ich erhalte gegenwärtig nur drei Daler den Tag bei den Kanalarbeiten; hoffe aber bald mehr zu erhalten.

Polhems ältere Tochter ist mit einem Kammerherrn des Königs Namens Manderström verlobt. Ich bin begierig, was die Leute dazu sagen werden, da sie mit mir versprochen war (som det är min beställing). Seine zweite Tochter ist meiner Meinung nach viel hübscher.

Wie befindet sich Prof. Valerius? Ich möchte sehr gerne hören, daß er gesund und in angenehmen Verhältnissen ist.

Grüßen Sie Schwester Anna. Ich verbleibe

Ihr getreuester Bruder und Diener

Eman. Swedberg.

Wenersborg, 14. September 1718.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich bin eben im Begriff, nach Carlsgraf abzureisen, nachdem ich etwa drei Wochen hier gewesen. In der Zwischenzeit habe ich *Daedalus* Teil VI durch die Presse gebracht. Er enthält folgende Artikel: 1) Anleitung zur Richtung von Mörsern, von C. Polhem. 2) Eine leichte Art, Kugeln zu zählen, welche in der Form eines Triangels aufgehäuft sind, von Emanuel Swedberg. 3) Nützliche Anleitung beim Schiffbau; 4) Ein Beweis, daß unsere Lebenskräfte aus kleinen Zitterbewegungen bestehen, mit einer großen Anzahl Experimente; 5) Über eine Kurve, deren Secakte im rechten Winkel mit ihr steht. Dieses habe ich, Zahlen und Text, an seine Majestät gesandt. Sobald ich eine Gelegenheit habe, will ich es Ihnen übersenden.

Bei erster Gelegenheit will ich es auch dem Vizepräsident Hjärne schicken, mit einem höflichen, aber zugleich bestimmten Brief, [mit der Warnung] seine Impertinenzen zu unterlassen; indem es wohl möglich ist, daß Jemand die kindischen Sachen und die Mängel in Wissenschaftlichem aufdeckt, die er zu veröffentlichen wagte. Ich will Ihnen ein anderes Mal eine Abschrift des Briefes schicken.

Unser lieber Vater hat uns mit seinem Anteil in dem Bergwerkbesitz ein Geschenk gemacht. Ich hoffe, es gelingt uns, die Sache gerecht nach allen Seiten zu ordnen. Bruder Lars ist etwas ungefällig gegen mich. Es wäre gut für ihn, wenn er nicht auf diesem Wege beharrte; denn es scheint für einen Verwandten nicht passend, mehr auf Seite Ahlgreens (siehe Doc. 78) zu sein, als auf der seines Schwagers. Unter allen meinen Brüdern und Verwandten ist keiner, der freundlich gegen mich gesinnt wäre, außer Ihnen; und hierin wurde ich bestärkt durch einen Brief, welchen mein Bruder an meinen Vater schrieb wegen meiner Reise ins Ausland. Wenn ich irgendwie ein pflichtschuldiges Dankgefühl an den Tag legen kann, werde ich es stets tun. Bruder Unge läßt seine Hände von Keinem; wenigstens hat er die Liebe meines lieben Vaters und meiner lieben Mutter die letzten vier Jahre von mir abgelenkt; das dürfte jedoch nicht zu seinem Vorteil sein.

Seine Majestät werden wahrscheinlich Ende dieses Monats nach Wenersborg gehen, um die Armee zu mustern. Ich will sehen, ob ich nicht Erlaubnis bekommen kann [der Armee] nach Norwegen zu folgen. Wenn ich daselbst meinen Brüdern und Schwestern irgend zu Diensten sein kann, wird es mir das größte Vergnügen machen.

Ich verbleibe Ihr treuester Diener Eman. Swedberg.

Brunsbö, 17. Oktober 1718.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich hatte das Vergnügen, Ihren Brief in Brunsbo zu erhalten, wo ich beabsichtige zu bleiben bis zu den Christfeiertagen, und dann einige Wochen in die Bergwerksdistrikte und nach Stockholm zu gehen. Gott sei gedankt! ich bin dem Feldzug nach Norwegen entkommen, der mich so gepackt hatte, daß ich nur durch eine Art List wieder loskommen konnte. Ich war über die Maßen erfreut zu hören, daß Sie eine Reise hierher beabsichtigen; ich werde auf alle Fälle Sie hier abwarten. Obgleich unsere liebe Mutter einige Bemerkungen macht des Futters wegen, so werden Ihre Pferde doch bei Magister Unges, welcher Probst von Fägre ist, sehr gut versorgt werden; oder anders in dem Gasthaus, wo Bruder Lundstedt zwei Wochen wohnte; ich will für diesen Gegenstand sorgen. Wenn mein Schlitten und meine Pelze für die Reise von Nutzen sind, könnten Sie dieselben mitbringen. Ich glaube fast, auch das Pferdegeschirr ist noch dort. Auch wäre es gut, wenn mein Muff gebracht werden könnte. Sehr gerne möchte ich mein Fernrohr und mein Thermometer hier haben. Sie könnten in eine hölzerne Kiste mit Heu verpackt werden. Wenn es nicht zu viel Mühe machte, wollte ich Sie bitten, sie mitzubringen. Ich werde das Vergnügen haben, Ihnen *Daedalus* Teil VI bei Ihrer Ankunft zu zeigen. Mit *Daedalus* Teil VII will ich warten, bis Seine Majestät die Mittel dazu beschafft, welche, wie ich höre, herausrücken werden; ich habe Alles bereit für den zweiten Jahrgang. Ich habe auch meine Theorien über die Verminderung der Erdbahn drucken lassen¹, wobei ich mich sehr bemühte, sie gefällig und lesbar zu machen. Wie ich höre, werde ich sie etwa um die Zeit Ihrer Ankunft erhalten. Bitte richten Sie meine Empfehlungen aus an Graf Mörner und grüßen Sie freundlich Schwester Anna. Ich verbleibe Ihr gehorsamster und treuer Bruder

Eman. Swedberg.

Brunsbö, 8. Dezember. 1718.

P.S. Gyllenlöw, eine Schanze bei Frederickshall wurde am 27. November mit Sturm genommen. Ich erwarte meinen Schlitten, meine Pelze und meinen Muff.

¹ Om Jordenes och Planeternas Gång och Stånd (Über den Lauf und die Bahn der Erde und der Planeten.) Skara 1718. 40 S.

Polhem an Benzelius

Ehrwürdiger und gelehrtester Herr Bibliothekar!

Geehrtester Freund und Gönner!

Ich hoffe, die von früher brieflich gepflegte Freundschaft hat nicht aufgehört, obgleich unsere Korrespondenz seit einiger Zeit unterblieben ist. Über diese Gegenstände habe ich statt dessen mit Assessor Swedberg ausgetauscht, und zwar, teilweise auf Ihre Empfehlung hin, teilweise weil der Assessor einen scharfen Geist besitzt, um solche Gegenstände zu erfassen und zu ventilieren. Wir sind gegenseitig sehr zufrieden gewesen mit unserer Verhandlung, oder wenigstens mit unserer Korrespondenz, aber die Fortsetzung macht mir Sorge, da sie seit einiger Zeit unterbrochen ist, und ich drei meiner Briefe, die ich an ihn geschrieben, uneröffnet aus Stockholm zurückerhalten habe. Und da ich höre, daß er wahrscheinlich jetzt in Upsala ist, muß ich Sie bitten, ihm meine Grüße auszurichten oder sie ihm brieflich zu senden, wo er auch gegenwärtig sein möge, und ihn auch zu bitten, mich mit einem seiner so willkommenen Briefe zu erfreuen, welche in unserem Hause um so annehmbarer sind, als er uns Grund genug gegeben hat, ihn wie unsern eigenen Sohn zu lieben. Was die Arbeit an den Schleusen betrifft, so ist Ihnen bekannt, daß dieselbe gegenwärtig hängt zwischen dem Willen damit fortzufahren und der allgemeinen Armut; denn obwohl mehrere Tausend Banknoten an Hand sind, um damit zu bauen, so ist es doch schwierig, damit an die Arbeit zu gehen, solange die Leute an der Gewißheit zweifeln, dieselben in gutes Silbergeld umgewechselt zu erhalten. Unterdessen finde ich es nötig, nach Stiernsund zu gehen, sobald die ausgehungerten Vorspannpferde zu gehen im Stande sind. So Gott will, werde ich dort bleiben bis Frühjahr, und dann werde ich zu der Schleusenarbeit zurückkehren, sobald als die Mittel zur Fortsetzung des Werkes ohne Zwang und ohne Banknoten gefunden sind, worüber wir eben jetzt beraten.

Mit vielen herzlichen Grüßen an Sie und Ihre Familie und an meine andern Freunde und Bekannte in Upsala, deren es jetzt nicht viele sind, verbleibe ich Ihr gehorsamster Diener

Christoph Polhem.

Carlsgraf, 18. April 1719.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Vor einigen Tagen kam ich in Stockholm an, und wurde mir sofort von mehreren Seiten mitgeteilt, es sei in Frankreich eine neue Entdeckung gemacht worden, welche die Bewohner dieser Erde berührt, nämlich unsere Erde sei der Sonne 25'000 Meilen näher gerückt, und es sei über diesen Gegenstand an die gelehrten Akademien geschrieben worden. Ich möchte, zu einer besseren Information, sehr gerne alle darauf bezüglichen Einzelheiten haben, nämlich, ob Beobachtungen gemacht worden sind über den Durchmesser der Sonne, und dessen sichtbare Zunahme, oder über die Parallaxen der Planeten und ihre vermuteten Verschiebungen, welche nicht unbemerkt bleiben könnten, im Fall wir uns unserem Zentrum nähern; denn dieses könnte sich nur innerhalb unseres Sonnenkreises [solar vortex] zeigen, außerhalb welchem keine Möglichkeit ist, daß sich eine Parallaxe mit der Sonne zeigt, es wäre denn, daß sich eine zeigte, welche vorher nicht unterschieden werden konnte. Das Merkwürdigste ist, daß ein solcher Sprung innerhalb einem oder zwei Jahren sollte gemacht worden sein, während sich doch neuerdings kein Komet in unsere größere Bahn [vortex] geworfen hat; auch hat, soviel mir bekannt, kein anderer Planet sich so unserer Erdbahn [terrestrial vortex] genähert, daß er uns einwärts drängen können. Sollte eine gewaltsame Ursache dieser Art stattgefunden haben, so dürfen wir annehmen, daß sie wieder in ihre angemessene Entfernung zurückkehrt, indem diese sich stets nach der Geschwindigkeit und der Bahn richtet, so daß unser Phaeton wieder in seinen gewohnten Kreis zurückkehren wird. Es scheint nicht vernunftgemäß anzunehmen, daß dieses auf natürliche Art in so kurzer Zeit sollte stattgefunden haben, wenn es nicht aus Beobachtungen innerhalb eines Jahrhunderts abgeleitet ist. Ich bin jedoch froh, daß ich vor etwa einem Jahre öffentlich einen ähnlichen Gegenstand behandelt habe, in meiner Abhandlung "Über die Bewegung und Dauer der Erde". [*"Om Jordenes och Planeternas Gång och Stånd"* Skara, 1718], worin ich behauptete, daß die Erde sowohl in ihrem jährlichen Lauf als in ihrer täglichen Umdrehung sich immer langsamer und langsamer bewegt, woraus natürlich folgen muß, daß sie immer näher unserer Sonne kommt; denn je schneller der Lauf und die Umdrehung der Planeten innerhalb des Sonnenkreises [solar vortex] ist, desto größer ist die Entfernung vom Zentrum, zu welcher sie getragen werden; je langsamer also die Bewegung ist, desto mehr werden sie einwärts gezogen; ferner ist bekannt, in welchem Verhältnis die Zentrifugalkraft zunimmt, je nach der Geschwindigkeit, mit welcher ein Körper auswärts oder einwärts strebt. Isaak Newtons *Principa* handelt über diesen Gegenstand.

Der Fall mit den Planeten ist auch so, wie wenn auf einem langen Arme eine Kugel angebracht wäre, welche frei auf diesem vorwärts und rückwärts gleitet,

und sich der geringsten Kraftanwendung auswärts oder einwärts bewegen könnte; würde nun diese Kugel sehr rasch geschwungen, – besonders unter dem Wasser – dann würde die Zentrifugalkraft bis zu einem solchen Grad erhöht, daß die Kugel auf dem Arm weit hinaus laufen würde; würde dagegen die Bewegung langsamer, so würde die Kugel nach innen gezogen. Genauso ist es mit den Planeten; wird die erste bewegende Ursache aus einem herausgenommen, so nähert er sich dem Mittelpunkt, wenn aber vermehrt, wird er weit hinausgeworfen; oder was das gleiche ist, je langsamer die Umdrehung, desto mehr findet eine Näherung zur Sonne statt, welche Theorie ich auch in obengenannten Abhandlung bespreche. Daß dieses jedoch innerhalb zweier oder dreier Jahre sollte stattfinden können, will mir nicht einleuchten; obgleich unsere Atmosphäre selbst einen Wechsel in der Temperatur in Bezug auf Sommer und Winter und auch hinsichtlich der außergewöhnlichen Nordwinde, welche wir jetzt haben, anzudeuten scheint. In Bezug auf die Art der Bewegung, wenn der Grad, in welchem sie entweder zunimmt oder abnimmt, erforscht wird, so scheint, daß gegen das Ende die Bewegung in einer Minute mehr abnimmt, als früher in 20; zum Beispiel: wenn Etwas herumgeschwungen wird, so nimmt die Umdrehung gegen das Ende mehr in einem Augenblick ab, als vorher in zwanzig; das kann aber keine Anwendung auf unsere Planeten finden. Ich möchte daher sehr gerne einige weitere Einzelheiten haben über diesen Gegenstand. Den Sommer hindurch habe ich mir die nötige Zeit genommen um Einiges zu Papier zu bringen, was, ich glaube, das letzte sein wird, da dergleichen Spekulationen und Kunstwerke umkommen müssen in Schweden, wo sie, von einer Partei politischer Dummköpfe, nur als scholastische Gegenstände angesehen werden, welche im Hintergrund zu bleiben haben, während ihre eigenen vermeintlichen erhabenen Ideen und ihre Intrigen den Vordergrund behaupten.

Was ich eben in der Hand habe, ist: erstens, eine genaue Beschreibung unserer schwedischen Schmelzöfen; zweitens, eine Theorie oder eine Untersuchung über die Eigenschaft des Feuers und der Öfen, worin ich Alles gesammelt habe, was ich von Schmieden, Köhlern, Erzschmelzern, Inspektoren von Eisenschmelzen, etc. sammeln konnte, und hierauf ist die Theorie gegründet. Ich hoffe auch, daß viele der darin gemachten Entdeckungen mit der Zeit sich nützlich erweisen werden. Zum Beispiel, in einem neuen Ofen kann ein Feuer zum Heizen gemacht werden, wo das Holz und die Kohlen, welche gewöhnlich einen Tag halten, sechs Tage anhalten, und dazu mehr Hitze geben. Vizepräsident Hjärne hat dieses nach allen seinen Einzelheiten gebilligt, und wenn es gewünscht wird, kann ich den Beweis davon zeigen. Die erstere dieser Abhandlungen reichte ich heute ein beim königl. Bergwerks-Kollegium.

Ich habe auch eine kleine Anatomie unserer Lebenskräfte geschrieben, welche, wie ich behaupte, aus Zitterbewegungen besteht; zu diesem Zwecke machte ich mich gründlich mit der Anatomie der Nerven und Membranen bekannt, und ich habe die Übereinstimmung bewiesen, die zwischen jenem und der interessanten Geometrie der Zitterbewegungen besteht; nebst vielen anderen Ideen, wo ich fand, daß ich mit denjenigen von Baglivius übereinstimme. Vorgestern über-

reichte ich sie dem Königlichen Medizinal-Kollegium.

Außer diesem habe ich die kleine in Upsala gedruckte Abhandlung über das Hochwasser in den Vorzeiten, verbessert, zusammt einer unbestreitbaren Darstellung, wie in der Tiefe des Ozeans Steine bewegt wurden; auch habe ich Beweise beigefügt, zu zeigen, wie der nordische Horizont verändert wurde, und daß es vernünftig ist, anzunehmen, Schweden sei in den Urzeiten eine Insel gewesen; dieses habe ich an den Bücher-Zensor eingereicht, um es neu zu drucken. Außerdem ist auch eine ganze Anzahl kleinerer Werke vorhanden. Das tiefe Studium, wodurch ich bemüht war, diese Gegenstände zu fassen, hat mich veranlaßt, auf Alles, was ich zuvor veröffentlicht habe, mit Geringschätzung zu blicken. Ich beabsichtige sie noch sehr zu verbessern, wenn sie übersetzt werden sollen. Vizepräsident Hjärne zeigte mir einen Brief von einem anonymen Schreiber in Upsala, welcher berichtet, daß die Antwort unseres lieben Vaters an ihn im Drucke ist, worin er (Hjärne) in maßloser Weise angegriffen sein soll, was der Brief als ein gemeines Werk [foedum opus] bezeichnet. Der Vizepräsident ist darüber sehr aufgebracht, und will Zehn zu Eins wetten, daß Sie und ich hinter der Sache stecken; obgleich es nur ein verteidigendes Werk ist. Ich wünsche, Sie könnten den alten Herrn so viel als möglich besänftigen. Mit herzlicher Liebe verbleibe ich Ihr getreuester Diener

Emanuel Swedenborg.

Stockholm, 3. November 1719.

Swedenborg an Ericus Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Es freut mich zu hören, daß Sie sich einer guten Gesundheit erfreuen, auch bin ich äußerst froh zu erfahren, daß Ihnen das, was ich in meinem Letzten schrieb, gefallen hat; weshalb ich mich ermutigt fühle, Ihnen noch mehr meiner Gedanken über den Gegenstand mitzuteilen. Aus der Geschwindigkeit kann ich keine Beweise ableiten; aber ich glaube, daß ein so rascher Wechsel in der Bewegung der Erde, nicht in einer so kurzen Zeit hätte stattfinden können; denn sie können mich nicht überreden, daß ein Planet mit einemmale gegen den Mittelpunkt hin stürzen sollte, als ob er auf einem Phäton gefahren käme, ohne daß dieses sich sofort am Durchmesser der Sonne herausstellte. Würde die Sonne vor unseren Augen größer und größer werden, dann wäre Grund zur Furcht vorhanden, und es wäre Zeit, sich in die Hand Gottes zu empfehlen. Daß die Erde sich nach und nach gegen ihren Mittelpunkt hinzieht, kann auch aus der Veränderung an unserem Horizont geschlossen werden; denn die gleiche Gestalt, welche dem Kreis unserer Erde angehört, stellt sich im Meer oder auf der Erde dar; und wenn der Horizont selbst sich während hundert Jahren bedeutend verändert hat, d.h. wenn das Meer runder geworden ist, dann ist dies ein klarer Beweis, daß die Erde sich langsamer dreht, und sich folglich einwärts zieht. Ich habe diesen Gegenstand in einiger Ausdehnung behandelt in dem verlästerten kleinen Werk über die "Tiefe des Wassers und der Ebbe und Flut in den vorweltlichen Zeitaltern", welches ich Ihnen sende.

Es ist unzweifelhaft, daß der ganze Wirbel [*vortex*] unserer Erde, in welchem wir und unserer Erdkugel uns befinden, nur durch Bewegung zusammengehalten wird; würde die Bewegung aufhören, so würde der Wirbel [*vortex*] selbst zerstreut, und Alles und Jedes oberhalb und unterhalb würde unwiderleglich zerstört werden; die Zentrifugal- und die Zentripetalkraft, sowie alles, wodurch unsere elementarische Substanz zusammengehalten wird, würde ihre Richtung verlieren. Alles würde dann in einem Augenblick in seine Teilchen zerstreut, was man ganz gut ein Feuer nennen könnte, denn wenn unser Wirbel [*vortex*] zugrunde gegangen, dann ist auch alles *unterhalb*, bis hinab in den Mittelpunkt der Erde vergangen, und auch alles *oberhalb*, sogar bis zum Zenith; es würde kein Druck mehr, keine Schwerkraft mehr bestehen; nicht einmal der härteste Diamant könnte seine Form bewahren, denn er wird zusammengehalten durch den Druck des Äthers nach dem Mittelpunkt, was durch den Wirbel [*vortex*] der Erde bewirkt wird. Weshalb das Feuer, wodurch unser Planet zerstört werden soll, entweder dadurch verursacht werden mag, daß sie sich näher zur Sonne zieht, oder dadurch, daß die ganze Materie, alle Körper oder alle Elemente in einem Augenblick in ihre kleinsten Teile aufgelöst werden.

Was den Ort der Verdammten betrifft, ob derselbe in der Sonne sei, so habe ich genau den entgegengesetzten Gedanken; mir scheint sie eher der Ort der Seligen zu sein. Meine Gründe sind folgende: Erstens, weil die Sonne der Mittelpunkt unseres Planetensystems ist, und weil die Bewegung zusammt der Existenz von Allem im Sonnenkreis [solar vortex] ihren Ursprung von obengenanntem Mittelpunkt herleitet; Zweitens, weil oben, oder der Himmel der Planeten, gegen die Sonne zu ist; so daß irgend ein Aufsteigen im Sonnenkreis [solar vortex] gegen die Sonne zu geschieht, unten aber ist, den Grenzen des Wirbels [vortex] zu, in der Richtung des Saturn und Uranus; drittens, weil das Hauptlicht und die Klarheit in der Sonne, und auf der andern Seite Finsternis und andere Schrecken in der größten Entfernung davon sind, wo man die Sonne kaum sehen kann; viertens, aber der Hauptgrund scheint zu sein, weil die reinste Luft, und die allerfeinste Substanz, welche in den wenigsten Elementen besteht, in der Sonne sind; denn je mehr wir uns der Sonne nähern, desto feiner wird alles, und in ihrem Mittelpunkt würden wir sehr wahrscheinlich einen solchen Grad von Reinheit und Feinheit finden, daß die Teilchen fast ohne alle Zusammensetzung wären, wo sie dann auch den Namen Materie sowohl, als jede Form, Schwerkraft und andere Eigenschaften, welche zusammengesetzten Teilen angehören, ablegen würden. Es ist auch wahrscheinlich, daß in der größten Verfeinerung gleichfalls die höchst verfeinerte Existenz sein wird; daß Gott, daß die Engel, daß ein Etwas, das nichts Materielles in seiner Substanz an sich hat, dort hauptsächlich in seinem Element ist; Gleiches sucht Gleiches auf, und das Feinere sucht natürlicherweise nicht das Größere auf; sodaß mehr Gründe vorhanden sind, (obgleich ich dieses gerne Ihrem Urteil überlasse) zu glauben, daß Gott Seinen Sitz in der Sonne hat, wie die Bibel sagt. In Bezug auf das Feuer, wäre es ein zu grober Begriff, anzunehmen, die Körper der Verdammten sollten dort gequält werden; denn die Schmerzen des Brennens werden im Natürlichen nicht verursacht ohne Zerstörung. Wenn das Feuer brennt, verursacht es ein Gefühl, wie wenn Etwas auseinandergerissen würde, und, wie wenn Etwas auflösen und zerstören würde; wo keine Zerstörung ist, da kann auch kein durch Brennen verursachter Schmerz sein; zu diesem Zwecke dürften die Bisse des Gewissens ein genügend starkes Feuer sein. Ich hoffe, mein Philosophieren über einen solchen Gegenstand wird nicht mißverstanden; denn nach Allem ist doch Gottes Wort die Grundlage.

Was die geschriebenen Gegenstände betrifft, deren ich in meinem Letzten erwähnte, so wäre es mir sehr lieb, wenn ich eine Gelegenheit hätte, einige davon zu veröffentlichen, ich würde aber vorziehen, bei einigen davon zeigen zu können, wie sie wirklich arbeiten. Ich sage Nichts darüber, daß ich eine genaue Beschreibung unserer schwedischen Stichoefen gemacht habe, welche ich dem Königl. Bergwerks-Kollegium einreichte; dies ist der Anfang einer Beschreibung aller unserer Bergwerke. Ich habe auch eine kleine Abhandlung eingereicht mit dem Titel: "Neue Anleitung zur Entdeckung von Mineral-Adern, oder einige bisher unbekannte Winke zur Entdeckung von Mineral-Adern und von in der Erde verborgenen Schätzen", welches von denjenigen, die es anging, günstig

aufgenommen wurde. Es ist jedoch sehr wahrscheinlich, daß, was ich in Bezug auf ein Dezimalsystem in unsern Maßen und Gewichten gedruckt habe, und welches einen Bogen füllt, mein Letztes ist; denn ich sehe, daß Pluto und Neid von diesem nordischen Volk Besitz genommen haben; und daß man eher sein Glück als Blödsinniger, denn als weiser Mann macht.

Als ich Ihren Brief erhielt, war ich in Gesellschaft des alten Herrn Hjärne, und als ich sah, daß, was Sie über ihn geschrieben hatten, ihm mitgeteilt werden konnte, zeigte ich es ihm; er versprach aber, es selbst zu beantworten. Meine besten Grüße an Ihre ganze Familie. Ich verbleibe Ihr getreuester Bruder und Diener

Eman. Swedenborg.

Stockholm, 26. November 1719.

P.S. Bruder Albert Schönström wünscht sich Ihnen zu empfehlen, und ersucht mich, Ihnen zu sagen, daß, wenn Sie wegen Wagenpferden noch kein Übereinkommen getroffen haben, er Ihnen zwei Paare zeigen könne, von welchen Sie ein Paar wählen mögen.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teuerster Bruder!

Ich sende Ihnen hiemit ein kleines Werk, dessen ich in meinem Letzten erwähnte, betreffend ein Dezimalsystem in unsern Münzen und Maßen. Dies ist das Letzte, das ich selbst drucken werde, weil *quotidiana et domestica vilescent* (d.h. weil Dinge, die sich auf Häusliches und Alltägliches beziehen, als wertlos betrachtet werden), und weil ich mich an denselben bereits arm gearbeitet habe. Ich habe schon lange genug gesungen, wir wollen nun sehen, ob auch Jemand herauskommt und mir ein Stück Brot dafür gibt.

Es bestehen jedoch noch einige Pläne, die ich seit längerer Zeit mit mir herumtrug, und welche zuletzt eine bestimmte Gestalt angenommen haben; ich möchte gerne sehen, inwieweit sie Ihren Beifall haben. Erstens, das, was ich veröffentlicht habe, ins Lateinische oder Französische zu übersetzen und es nachher nach Holland und England zu schicken; welchem ich dann auch, um es zu verbessern, einige meiner Entdeckungen über Feuer und Steine beifügen möchte, sowie über einige Verbesserungen in Bergwerksachen, nebst einigen andern noch nicht gedruckten Schriftstücken; würden Sie so freundlich sein, mir einige Namen Solcher zu verschaffen, die wissenschaftliche Abhandlungen und Memoiren schreiben? Zweitens, da ich jetzt glaube, bis auf einen gewissen Grad die mechanischen Einrichtungen zu verstehen, welche in Bergwerksdistrikten und Bergwerken von Nutzen sind, so weit wenigstens, um besser als irgend Jemand Anderes zu beschreiben, was dort neu und alt ist, und ferner, da ich glaube, die Theorie des Feuers und der Steine zu verstehen, worin ich eine ganze Anzahl von Entdeckungen gemacht habe, so beabsichtige ich, alle meine übrige Zeit auf das zu verwenden, was alles das Bergwesen Betreffende fördert, und auf der bereits gelegten Basis so viel Kenntnis zu sammeln, als möglich. Drittens, wenn mir das Glück so weit günstig ist, daß ich alle die Mittel erhalte, welche notwendig sind, und wenn unterdessen durch Vorbereitungen und Mitteilungen ich mir im Auslande werde einiges Ansehen erworben haben, so möchte ich unter allen Umständen vorziehen, ins Ausland zu gehen und mein Glück in meinem Beruf zu suchen, welcher darin besteht, Alles, was die Führung und Bearbeitung der Bergwerke betrifft, zu fördern. Denn derjenige, welcher unabhängig ist und die Freiheit hat, zu tun, wie er will, und eine Gelegenheit für sich im Auslande erblickt, ist nicht viel besser als ein Narr, wenn er zu Hause bleibt in der Finsternis und Kälte, wo die Furien, Neid und Pluto ihre Heimat haben, und die Belohnungen austeilen, und wo Arbeiten, wie ich sie getan habe, mit Elend vergolten werden. Das Einzige, was ich bis dahin wünschen möchte, ist, *bene latere* (d.h. einen verborgenen Ort, wo ich von der Welt abgeschlossen leben kann); ich hoffe, eine solche Ecke noch zu finden, entweder in Starbo oder in Skinskatteborg. Da dieses aber vier oder fünf Jahre in Anspruch nehmen würde, bin ich

ganz bereit anzuerkennen, daß lang gefaßte Pläne lange in der Arbeit begriffenen Bauten gleichen, die nicht lange vor sich gehen ohne Unterbrechung oder ohne Veränderungen, die durch irgend einen allgemeinen oder besonderen Umstand hervorgerufen werden; denn *homo proponit, Deus disponit* (der Mensch denkt's, Gott lenkt's). Dennoch war ich stets dafür, daß ein Mensch wissen soll, was er tut, und daß er selbst einen tüchtigen Plan fassen soll über das, was zur Ausführung in seinem Leben das Praktische ist.

Ich verbleibe, geehrtester und teurer Bruder

Ihr getreuester Diener und Bruder

Em. Sw.

Stockholm, 1. Dezbr. 1719.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Mit der letzten Post begann ich Ihnen meine literarischen Neuigkeiten zuzusenden. Ich würde mich sehr freuen, wenn dieselben, sowie was folgen wird, Ihren Beifall fänden. Es ist ohne Zweifel wahr, daß Baglivius die Theorie zuerst aufbrachte; und das Descartes und nachher Borellus darüber schrieb; Keiner aber hat bis jetzt Beweise geliefert oder den Gegenstand vollständig behandelt, weshalb ich beanspruche, daß meine Beweise neu und mein eigen sind, obgleich ich den Gegenstand oder die Theorie selbst, willens bin, Andern zu lassen. Doch muß ich sagen, daß ich einen großen Teil dessen, was ich selbst entdeckt habe, wie ich nachher fand, im Verein mit Baglivius entdeckte, was mich recht angenehm angesprochen hat; wie zum Beispiel, was ich zu sagen habe über die Funktion der Hirnhäutchen. Das Ganze wird viel Raum einnehmen! ich glaube, es wird sieben oder acht Bogen in Anspruch nehmen, selbst wenn ich Ihnen zwei Stücke wöchentlich schicke. Die Ärzte hier in der Stadt wollen den Gegenstand in Erwägung ziehen, und Alle drücken sich günstig aus; ich werde keinen Ausspruch von ihnen erhalten, bis es auch Brommel gehabt hat. Sie beabsichtigen hier ein *Collegium curiosum* zu gründen, und wünschen, ich möchte Mitglied desselben werden, aber ich bitte, daß sie nicht bloß darüber reden, sondern es tatsächlich in Gang bringen sollen.

Wenn es möglich wäre, meine beiden Schriftstücke, deren ich in meinem Letzten erwähnte, in gutes Latein übersetzt zu erhalten, so wäre mir das sehr lieb.

Ich verbleibe Ihr gehorsamster Diener

Em. S.

Stockholm, [etwa Mitte Januar 1720].

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich habe einen Ihrer Briefe erhalten, der andere aber, welcher in Dr. Rudbecks eingeschlossen war, ist, wie es scheint, beim Postamt verlegt worden. Ich breche meinen Artikel jetzt ab und sende Kap. XIII, sonst gibt es einen Zank über die richtige Bedeutung. Es wäre sehr wünschenswert, wenn in den Einwüfen, die gemacht werden, man sich auf Solches beschränke, das dazu beitragen würde, diesen Gegenstand für mich in das geeignete Licht zu stellen; ich will sagen, es wäre wünschenswert, wenn solche Einwüfe gemacht würden, wodurch ich bis auf einen gewissen Grad sehen könnte, ob ich auf der richtigen oder falschen Fährte bin; sich aber bloß verschiedene Dinge einbilden über den animalischen Geist, und nur solche Dinge zuzugeben, welche Bezug auf ihre Chemie und ihre Funktion haben, und keine, welche ihre Geometrie betreffen, scheint eine schwache Verteidigung; denn ich stelle als Grundsatz auf, daß die Zitterbewegung in der Flüssigkeit oder in dem Fluidum beginnt, der in der Membrane enthalten ist; damit sich diese Zitterbewegung verbreite, müssen die Membranen in einem Zustande der Spannung sein mit den harten Substanzen sowohl, als mit den Blutgefäßen: denn in einem solchen Falle liegen die Lymph-Gefäße, oder die Gefäße des Nerven-Fluidums, in den Membranen in ihrer richtigen Ordnung, und üben augenblicklich einen Druck aus auf ihre anstoßenden Teile, gerade wie jedes andere Fluidum; sie teilen somit den Membranen und auch ihren Knoten eine Zitterbewegung mit; sodaß fast der ganze Körper zu einem seinen Mit-Zittern veranlaßt wird, was Sensation bewirkt. Ich hoffe, die Herren Akademiker sind so vernünftig, daß sie kindliche Vorurteile auf die Seite setzen, und Vernunftgründe Vernunftgründen gegenüber stellen, so daß man sehen kann, auf welcher Seite das größte Gewicht ist. Mehr aber ein andermal.

Ich verbleibe geehrtester und teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Eman. Swedenborg.

Stockholm, 24. Februar 1720.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich sende Ihnen jetzt die Fortsetzung des früheren Teils. Ich wünschte sehr, es möchte den Beifall der Gelehrten finden, welche sich mit diesem Gegenstand befassen; weil ich aber meine Zweifel darüber habe, so will ich einige Zeit verstreichen lassen, damit ich unterdessen erfahren kann, was für Einwände dagegen gemacht werden können; denn wenn Jemand eine entgegengesetzte Meinung hat, können die besten Beweise weggeworfen sein; bei vorgefaßten Meinungen ist fast Jeder ganz blind; doch will ich von ganzem Herzen Ihrem guten Willen und dem allgemeinen Besten irgend Etwas überlassen, das verlangt werden kann. Man muß sich hüten, um nicht das Anathema der Gelehrten auf sich herabzubeschwören, wegen neuer Entdeckungen, oder um bisher unerprobter Beweise willen. Das nächste Kapitel scheint mir bessere und augenscheinlichere Beweise zu enthalten, welche von den Sinnen und unsern Empfindungen genommen sind. Ich habe noch andere Teile, welche noch nicht ausgearbeitet sind, und die vom Mechanismus unserer Leidenschaften und den Bewegungen unserer Sinne handeln, so weit dieselben von der Struktur der Nerven und Membranen abgeleitet werden mögen. Diesem sollen einige unbekanntere Eigenschaften beigefügt werden, welche den kleinsten Verzweigungen der Arterien und Venen, zum Zweck der Fortsetzung der Bewegung eigen sind; weil aber dieses durch mehr als einmaliges Durchdenken und durch anatomische Untersuchungen festgestellt werden muß, so halte ich es zurück für eine spätere Gelegenheit. Was ich über Feuer geschrieben habe, ist beinahe zweimal so lang, als die gegenwärtige Abhandlung; denn ich habe viel Fleiß und Studium darauf verwandt.

Alles, was ich Ihnen zugeschickt habe, ist erstes Konzept; sollten sich orthographische Fehler eingeschlichen haben, so wollen sie das gütigst dem Umstande zuschreiben, daß ein richtiges Exemplar noch nicht existiert.

Ich habe eben Ihren Brief vom 26. Februar erhalten; die Kritik ist auch angenehm, *ipsa latinitas etiam laudanda est*, (d.h. selbst deren Latein ist lobenswert); doch hätte es Nichts geschadet, wenn etwas mehr gesagt worden wäre von dem Beweis über die Bewegung der Steine in einer großen Tiefe; das kann aber durch die Abhandlung selbst ergänzt werden. Ich danke Ihnen bestens dafür. Auf S. 10 gegen das Ende sollte es anstatt "*Singulishoris*" heißen "*Singulis sex horis*" was durch ein Zettelchen, in den Exemplaren, die ins Ausland gesandt werden, berichtigt werden kann.

Ich muß Sie bitten, über den *Daedalus* ein Inventar anfertigen zu lassen; ich möchte gerne erfahren, wie weit die Auktion gediehen ist. Im Buch-Paquet sollen zwei Bibeln folgen, welche auf Kosten meines Vaters gebunden werden sol-

len, die Eine für ihn, die andere als ein Geschenk für mich; wenn sie in Upsala sind, möchte ich sie dort gebunden haben.

Die Bücher des Kommerzienrat Polhem, müssen irgendwo unter meinen Papieren liegen; sobald sie gefunden sind, sollten sie zurückgeschickt werden.

Wenn ich die Fortsetzung des früheren Schriftstücks sicher schicken kann, soll es geschehen so bald als möglich, ich möchte aber Nichts *sinistris arbitris* (d.h. ungerechten Kritikern) zustellen; denn nicht alle Köpfe sind immer gleich.

Als eine der Mitteilung werthe Kuriosität füge ich hier einen Auszug bei aus einem, neulich von Kohlmäster (der in Newcastle ist) empfangenen Briefe über eine eigentümliche Pump-Maschine; er ist ein Auscultant (Assistent) im Bergwerkskollegium.

Abschrift.

Unmittelbar vor der Stadt ist eine neuerfundene Pump-Maschine aufgestellt worden für die Kohlenbergwerke, welche häufig mit Wasser überschwemmt werden, was ein großes Hindernis für sie ist. Dieses Werk, welches erst vor sechs Wochen fertig geworden ist, ist ein über die Maßen scharfsinnige Erfindung, indem es durch Feuer und Wasser getrieben wird. Es ist da ein großer eiserner Kessel, der oben bedeckt ist, und ein kleines Loch im Deckel hat; in diesem Gefäß wird Wasser siedend gemacht, und die ganze Maschine wird durch den Dampf getrieben, der aus dem kleinen Loch oben herauskommt, und welcher so stark ist, daß er die Pumpstange hinaufstößt; und in dem Verhältnis, wie der Dampf zurück gezogen wird, zieht die Öffnung die Pumpe oder die Stange wieder herab; denn an einem Ende der Stange, welche diese Bewegung verursacht, ist eine art Butterfaß oder Trommel von Eisen, welche so dicht ist, daß keine Luft an den Seiten der Kolbenstange, welche sich innerhalb der Trommel bewegt, entströmen kann. Diese Maschine ist kaum zu beschreiben. Ein solches Werk wäre von großer Wichtigkeit in Schweden, in Bergwerken, wo kein fallendes Wasser ist. Es pumpt stündlich 400 Oxhoft Wasser, und kann gemacht werden, daß es noch mehr leistet; es verbraucht etwa 9 Tonnen Kohlen täglich, und kann hinabgehen, so tief man will. Sekretär Triwals Bruder, der bei den Herren Ridley angestellt ist, hat versprochen, seinem Bruder in Stockholm eine Zeichnung zu senden mit vollständiger Beschreibung. Meine eigene Gedanken hierüber, mit Bezug auf den Brief und die Modelle für einen ähnlichen Zweck, welche vor einigen Jahren veröffentlicht wurden, nebst Anleitung, wie sie in Schweden anzuwenden sind, will ich ein andersmal zeigen.

Eman. Swedenborg.

29. Februar 1720.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Mit der letzten Post sandte ich Ihnen eine doppelte Quantität¹, was die kleine Sendung mit dieser Post erklärt, und auch hinreichen muß, bis ich erfahre, ob, was gesandt worden ist, Lob oder Tadel erfährt; sonst sind die kleinen von mir gesammelten Gegenstände ganz zu Ihren diensten. Wollen Sie so gut sein, und Herrn Magister Valerius meinen Dank ausdrücken für die Mühe, welche er sich mit der Übersetzung gegeben hat. Ich freue mich, daß Sie meine Abhandlung über die Länge rezensiert haben;² ich wünsche nur, daß es sorgfältig geschehen ist, sodaß sie im Ausland günstig aufgenommen wird, besonders, da sie für das Allgemeine sehr nützlich sein kann, denn ich bin noch immer überzeugt, daß von allen Methoden, die entdeckt worden sind, diese die leichteste ist. In der Übersetzung, sowie in der Rezension, sollten die Kapitel 21, 22, 23, gleich nach Kapitel 12 kommen, so daß folgende Ordnung eingehalten wird: 12, 21, 22, 23, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 24, um den Zusammenhang des Gegenstandes zu wahren.

Ist nicht Zeit und Gelegenheit angerückt, um dem Reichstag den Plan vorzulegen, welcher schon zur Zeit des verstorbenen Königs, Karl XII. in Vorschlag war, – für Gründung einer Mathematischen Gesellschaft, ähnlich denjenigen, wie sie in andern Ländern, wo die Wissenschaften blühen, bestehen, um diesen wichtigen Nutzen zu fördern, für dessen Ausführung wohl geniale Männer in Schweden sind, aber sehr wenig Ermutigung sonst, in der Form von Beförderung, Gehalt und Mittel zum Leben. In England hat sich eine solche Gesellschaft aus einem ganz kleinen Anfang entwickelt, und durch Beiträge von den Vielen, die ihr günstig sind, wird sie gut unterstützt, und ist für das Reich von großem Nutzen. Ich sehe nicht ein, weshalb für die Beförderung eines solchen Zweckes nicht eine jährliche öffentliche Lotterie, deren Gewinn berechnet worden ist, und zwar nach dem gleichen Plan, der kürzlich in Malmö verfolgt wurde, und welcher alljährlich in Frankreich angewendet wird für die Erziehung von jungen Leuten und armen Kindern. Sie können am Besten selbst vorschlagen, wie dieses Werk in Gang gebracht werden soll; wenn es von Vielen begünstigt wird, kann eine solche Maßnahme Wichtigkeit erlangen. Ein Einkommen von 5000 Daler in Silber würde die Hauptsache decken; nämlich, den Gehalt für Einen zu 1000 Daler in Silber, für Zwei zu 700 Jedem, für Vier zu 500, und für Vier andere zu 100 Jedem. Wenn, zum Beispiel, die Lotterie so eingerichtet wäre, daß sie aus 15000 Lotteriebilleten, zu einem Daler Silber jedes bestünde, mit folgenden Prämien – Eine zu 2000 Daler Silber, zwei zu 1000 Daler jede, Vier zu 500, Zehn zu 100, zwanzig zu 50, Fünfzig zu 10 Daler, und ein Tausend zu

¹ Eine doppelte Quantität der Anatomischen Abhandlung.

² Diese Rezension ist enthalten in den "*Acta Literaria Sueciae*" Jahrgang 1720 S. 27-33.

Einem Daler jede. In diesem Falle würden die Prämien 9500 Daler, und das Einkommen 5500 Daler in Silber betragen, wovon 500 für Unkosten gerechnet werden können. Ich verbleibe geehrter und treuer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Eman. Swedenborg.

Stockholm, 3. März 1720.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Seit meiner Abreise von Stockholm hatte ich keine Zeit, Ihnen die Fortsetzung meiner Anatomie zu schicken; auch kann ich Ihnen dieselbe nicht von hier aus schicken, weil ich meinen ersten Entwurf nicht bei mir habe, und mein Kopf mir Dinge aus dem Gedächtnis nicht gut zurückruft; bei der ersten Gelegenheit will ich Ihnen wieder Etwas mitteilen.

In Starbo erfuhr ich von einem Manne namens Kock Etwas, das einer Beobachtung wert ist, die ich im Hochsommer kommenden Juni machen will: Er und ein anderer Mann wachten eine Nacht auf einem Berge, anderthalb von Starbo; der Name des Berges ist Hönsberget, er liegt halbwegs zwischen Lödwiken und Hellsjön, und hat an seinem Fuße, an der Seite gegen die untergehende Sonne, einen großen See, bekannt unter dem Namen Wesmann; dort sah er die Sonne fast die ganze Nacht über dem Horizont; und als um Mitternacht die Sonne etwa eine halbe Stunde unterging, sah er sie noch immer im Wesmann-See. Er erzählte dies als etwas durchaus Wahres dem Bergwerkmeister Lars Benzel, und mir; wenn dem wirklich so ist, so muß der Wesmann-See die Hauptursache der Erscheinung gewesen sein, indem er den Horizont mit Dunst erfüllte, und ihn mehr zur Strahlenbrechung geeignet machte. Indessen wünschte ich auf diesen Bericht nichts zu bauen, bis ich die gleiche Beobachtung gemacht habe, welche eines Platzes in den *Acta eruditorum* würdig wäre. Mit freundlichen Grüßen an Schwester Anna und den kleinen Eric, geehrter und teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Eman. Swedenborg.

Brunsbö, 12. April 1720.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Gestern erhielt ich Ihren Brief. Ich würde mich sehr freuen, wenn ich meine Anatomie von hier aus fortsetzen könnte. Der erste Entwurf blieb in Starbo, und ohne ihn würde es mir Kopfweg machen, wollte ich versuchen, alle die verschiedenen Fäden aufzufinden, welche bereits tief *obducta alius generis cogitationibus* sind [d.h. überdeckt von Gedanken anderer Art]. Doch soll es geschehen, sobald sich dazu Gelegenheit bietet.

Da Sie am Himmelfahrtstag hier zu sein gedenken, so kann ich ungefähr den 11. oder 12. Juni zurück in Starbo sein, um daselbst hier Beobachtung *de solo inocciduo aut refractio* (d.h. der nicht untergehenden oder rückstrahlenden Sonne) anzustellen, worüber ich Ihnen schrieb. Ich will meinen Glauben daran verschieben, bis ich mit eigenen Augen gesehen habe.

Ich bin gegenwärtig beschäftigt an der Erforschung der ganzen Chemie, enthalten in dem Schatze der Sudeman Bibliothek, welche jetzt Hesselius gehört, denn ich habe mir vorgenommen, alles gründlich zu erforschen, was Feuer und Metalle betrifft, *a primis incunabilis usque ad maturitatem*, (von den ersten Versuchen und Experimenten bis zu den reiferen Ergebnissen), nach dem notierten Plane, der Ihnen bereits mitgeteilt worden ist. Ich nehme die chemischen Experimente von Boyle, Reucher¹, Hjärne, Simons (?) etc. vor, und verfolge die Natur in ihren kleinsten Dingen, indem ich Vergleiche anstelle mit der Geometrie und Mechanik. Ich werde auch jeden Tag ermutigt, durch neue Entdeckungen, in Bezug auf die Beschaffenheit dieser feinen Substanzen, und da ich anfangs zu sehen, daß die Erfahrung in einer ununterbrochenen Reihe geneigt zu sein scheint, damit übereinstimmen, werde ich in meinen eigenen Ideen mehr und mehr bestärkt. Mir scheint, die Unzahl von Experimenten, welche gemacht worden sind, bilden eine gute Grundlage, um darauf zu bauen; und die Arbeiten und Verausgabungen Anderer können nutzbar gemacht werden, indem man mit dem Kopfe ausarbeitet, was sie mit der Hand gesammelt haben. Auf diese Weise können viele Folgerungen gemacht werden, welche in der Chemie, in der Metallurgie, und bei der Bestimmung der Beschaffenheit des Feuers nutzbar gemacht werden können.

Wenn es nicht zu viel Mühe wäre, wünschte ich, daß Sie Hauksbee's *Experimenta Antleae suae* (d.h. die mit seiner Luftpumpe gemachten Experimente) mitbrächten, welche die Bibliothek von mir gekauft hat. Es sind, wenn ich mich recht erinnere, darin eine Menge interessanter Experimente enthalten

¹ Dieser Name steht wahrscheinlich für Kircher, ein berühmter Jesuit, der im 17. Jahrhundert lebte, und einer der Ersten war, die zwischen Chemie und Alchemie unterschieden, und der für den Gründer der Wissenschaft der Chemie angesehen wird.

über das Feuer, den Magnet etc., welche entweder in einem *Vacuum, vel in moto* [oder in gewöhnlicher Luft?] gemacht werden. Wenn ich das Werk hier nur überblicken könnte, würde ich es Ihnen gleich wieder mit vielem Dank zurücksenden. Bitte, grüßen Sie freundlichst Schwester Anna, Bruder Eric und die Andern. Ich verbleibe geehrtester Bruder Ihr gehorsamster Bruder und Diener

Eman. Swedenborg.

Brunsbö, 2. Mai 1720.

P.S. Ich muß Sie bitten, den Hauksbee mitzubringen. Bei meiner Hierherreise bemerkte ich, wie sehr große Steine, von 80 bis 100 Tonnen Gewicht, wie kleine Berge auf die höchsten Höhen gehoben worden sind. Betrachten sie dieselben auf Ihrer Reise hierher als deutliche Beweise für meine Behauptung, daß Steine gerollt und zerstreut wurden in großer Tiefe, nämlich daß sie höher und höher gehoben wurden (die größten sind bei Oerebro), d.h. näher und näher dem Ufer oder der Oberfläche der See, bis sie zuletzt in so seichtes Wasser kamen, daß sie nicht mehr weiter gerollt werden konnten. Das ist, was ich beweise, daß eine tiefe See dies tun konnte, keineswegs aber eine seichte.

Swedenborg an Benzelius

Geehrter und teurer Bruder!

Was die Theorie betrifft, die *Aurora Borealis* werde durch feurige Eruptionen verursacht, welche von Hekla, Vesuv oder Ätna hier zusammenlaufen, so ist meine offene Meinung folgende:

1. Es ist bekannt, daß die Luft mit Schwefel gefüllt oder geschwängert ist, wie zu ersehen ist aus so vielen Meteoren und andern Erscheinungen, die in der Luft sich zeigen, aus der *Aurora Borealis*, aus den Wirkungen des Donners und den leuchtenden Erscheinungen von schwefelichter Luft um hohe Türme herum, und auch aus der Tatsache, daß der Regen von Schwefel und andern Substanzen begleitet ist, was beweist, daß die Luft zuweilen stark mit Schwefel geschwängert gewesen ist.

2. Es scheint, der Ursprung dieser Erscheinungen muß der großen Hitze gewisser Sommer zugeschrieben werden, welche regenlos sind, oder der strengen trockenen Kälte des Winters.

3. Wir wissen, daß in jeder Bodenart den Sommer hindurch fortwährend Destillationen und Sublimationen vor sich gehen: Oft werden Teilchen gelöst, oft werden sie verbunden, oft werde sie in gewisse Gewächse gebildet, oft vegetieren die Teilchen; so daß, je nach dem Zustande der Witterung, eine unendliche Anzahl chemischer Wirkungen in der Erde bemerkt werden.

4. Ferner weiß man, daß die Sublimationen des Schwefels alles Feuchte verabscheuen, und einen gewissen höheren Grad von Hitze erfordern; wenn nun ein oder zwei Sommer, welchen strenge Winter vorangingen, ohne Regen gewesen sind, so ist sich nicht zu verwundern, daß die Teilchen zuerst aufgelöst und nachher der feinste Schwefel sublimiert und die Luft in dieser Weise damit geschwängert werden sollte; was vielleicht nicht vorgekommen wäre, wenn in der Luft eine andere Temperatur geherrscht hätte, hinlänglich, um die Teilchen zu verbinden.

5. Zu behaupten, ein Ätna oder Vesuv könnten die ganze Atmosphäre mit Schwefel erfüllen, wäre das Gleiche, wie wenn wir sagen wollten, der Regen steige in die Luft einzig aus dem Fluß Motala, oder ein Regenguß könne 200 Wasserfälle wie den des Motala hervorbringen. Im Gegenteil, die Oberfläche, aus welcher eine solche Sublimation stattfinden kann, muß unermesslich groß sein, d.h. sie muß von der ganzen Erdoberfläche stattfinden, auf welche die Sonne scheint, und die beständig Teilchen ausdünstet, welche die Luft füllen. Denn, außerdem, kann eine Eruption eines Berges ebensowenig als die Ursache hiervon bezeichnet werden, als einem Bach die Ursache des Regens zugeschrieben werden kann.

6. Auf gleichen Grund hin könnte man voraussetzen, es würden mehr Meteore dieser Art in Schweden als irgend sonstwo in der Welt erscheinen, und besonders in Fahlun, wo zum Wenigsten ebensoviele Schwefel aufsteigt, als vom Ätna, da 200 Röst-Öfen dort Tag und Nacht brennen, und wenigstens 200 Stich-Öfen im Gange sind; und doch sieht man dort nicht mehr Meteore, als irgendwo sonst.

7. Der Schwefel, welcher Meteore verursacht und welcher in der Luft schwebend erhalten werden kann, ist viel feiner, als derjenige, welcher von einem offenen Feuer oder vom Ätna kommt: Schwefel, der bereits durch ein offenes Feuer gegangen ist, wird nicht lange schwebend in der Luft gehalten, sondern wird bald wieder niedergeschlagen; solcher aber, welcher noch nicht im Feuer gewesen ist, kann im Wasser schwebend erhalten werden, wie in Sauerbrunnen, in der Luft, in den Wolken, und nachher, bei trockenem Wetter, kann er sich mit der Luft verbinden.

8. Deshalb sind weder die Eruptionen des Ätna oder Vesuv, noch das Glühen der Erze in Fahlun, die Ursache von Meteoren; denn nur wenn der Ätna oder Vesuv zu brennen im Begriff ist, wird in der Atmosphäre Feuer in Form von Meteoren und andere Erscheinungen gesehen; denn dann wird dieser seine Schwefel ausgehaucht; niemals aber, so viel ich weiß, nachdem die Eruption vorüber ist. Daher ist es meine offene Meinung, daß der in der Luft gehaltene Schwefel durch die Tätigkeit der Sonne aus der Erde aufsteigt, und daß eine trockene Temperatur diesen feinen Schwefel in die Form eines Gases sublimiert etc.

Em. Sw.

[Wahrscheinlich geschrieben zwischen Juni 1720 und Juni 1721, entweder in Skinskatteberg oder in Starbo.]

Swedenborg an Benzelius

[Swedenborg fügte einer Manuskript-Abschrift seiner *Miscellanea Observata*, die er am 12. Dezember 1721 von Lüttich aus, an Ericus Benzelius sandte, folgendes bei: –]

P.S. Die Russischen Minister veranstalten in Holland aus gewissen Gründen große Illuminationen, und ich war im Haag anwesend, als Fürst Kurakin seine Raketen fliegen, und seinen Wein fließen ließ; folgende Verse waren bei dieser Gelegenheit ausgestellt:

»Marte triumpharunt aquilae, jam pace triumphant
Qao Mars ante stetit, Pax sedet alma loco
Bis denis gemuit Septentrio turbidus amnis
Ast laetam retulit Pacis oliva diem.
Sanguinis iverunt, jam flumina nectaris ibunt
Marte catenato, Bacchus ad arma venit.
(Die Adler, nach siegreichem Kampf, feiern des Friedens Triumph nun;
Da, wo Mars einstmals stand, da herrscht nunmehr lieblicher Friede.
Zwei Jahrzehnte lang stürzte der wilde Strom sich von Norden;
Aber der Ölzweig des Friedens führt Tage der Freude jetzt ein.
Ströme des Bluts in ströme des Nektars sich wandeln,
Liegt Mars gefesselt, rüstet sich Bacchus zur Wehr.)

Diese Verse, wenn man wollte, hätte man leicht in Folgendes umändern können:

Morte¹ triumpharunt aquilae, sic pace triumphant;
Quo Mars² anto stetit, Czar sedet ipse loco
Et denis gemuit Septentrio Russicus amnis,
Ast laetam retulit Pacis oliva Diem.
Sauguinis iverunt, jam flumina nectaris ibunt,
Marte³ catenato, Bacchus⁴ ad arma venit.
(Die Adler fliegen durch Tod, sie triumphieren im Frieden;
Wo Mars einstmals stand, selbst da herrscht jetzo der Zar.
Ein ganzes Jahrzehnt wälzt hervor der wild russische Strom sich,
Doch der Ölzweig des Friedens führt Tage der Freude jetzt ein.
Ströme des Bluts in Ströme des Nektars sich wandeln,
Liegt Mars gefesselt, rüstet sich Bacchus zur Wehr.)

¹ **Caroli**, nämlich Karls XII.

² **Carolus**.

³ **Carolo** d.h. Karls XII.

⁴ Dieser Name ist im Original-Manuskript unleserlich.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester Bruder!

Da ich Gelegenheit und Zeit habe, sende ich Ihnen einige meiner Gedanken,¹ welche Ihnen bei Ihrer Beratschlagung mit denjenigen in der Gesellschaft nützlich sein können. Später hoffe ich Ihnen etwas Angenehmeres mitteilen zu können; ich bin jetzt während des Tages sehr beschäftigt Experimente zu machen, und Ein und das Andere zu versuchen. Mit ergebenem Gruße an alle guten Freunde verbleibe ich für immer geehrtester Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Eman. Swedenborg.

Lüttich, 15. Dezember 1721.

P.S. Morgen, so Gott will, werde ich die Reise antreten nach einigen Bergwerkdistrikten Deutschlands.

¹ Diese Zeilen waren dem Manuskript einiger von Swedenborgs "*Miscellanea Observata*" beigefügt, welche er an Ericus Benzelius sandte, und welche nachher in Leipzig gedruckt wurden.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich danke Ihnen sehr für Ihren angenehmen Brief aus Upsala, welchen mir Bruder Gustav Benzelstierna gebracht hat. Ich freue mich zu erfahren, daß Sie sich guter Gesundheit erfreuen. Ich möchte sehr gerne, wenn ich Zeit hätte, den Abstecher nach Upsala machen; da es aber für mich sehr wichtig ist, so bald als möglich in Starbo zu sein, von woher ich gar keine Nachrichten erhalten habe, und besonders solange das eiserne Fuhrwerk von Köping hier ist, deshalb spare ich mir diese Ehre auf, bis zu meiner Rückkehr; wo ich dann in Ihrem Hause von irgend Büchern, die ich in der Bibliothek finde, etwas gewinnen kann.

In Bezug auf das, was Sie so freundlich waren über meinen Vorschlag¹ zu bemerken, erkenne ich dankbar Ihre freundliche Absicht an, aber vor Allem gehe ich in dieser Sache nicht auf so seichten Grundsätzen vor, wie Kunkel², im Gegenteil, ich habe zwei neue und wichtige Beweise, nebst vielen untergeordneten, auf meiner Seite; und auch die *Computation* und die [ganze] Theorie, und dazu noch ihre Unwissenheit in Betreff des Schmelzens, so daß ich von Anfang an mehr dadurch in Verlegenheit gesetzt bin, daß ganz und gar nichts auf der andern Seite ist, wodurch mein Vorschlag ein Gegengewicht erhalte, als durch das In-Gang-bringen, und Alles, was nachher kommen mag; in dieser Sache werde ich die geeigneten Maßnahmen ergreifen. Wenn ich einmal die Ehre einer Unterredung mit Ihnen habe, werde ich verschiedener weiterer Umstände erwähnen, wodurch Sie meine Absichten besser erkennen werden.

Wenn Sie mein *Amicum Responsum*, das ich in der Eile schrieb, würdig erachten, stelle ich es Ihnen frei, es in die *Acta*³ einzurücken.

Die Angelegenheiten zu Axmar⁴ werden jetzt bald geordnet sein, da nur noch

¹ Dieser Vorschlag findet sich besprochen in Doc. 149-152. Swedenborgs Zweck bei diesem Vorschlag war, den Gewinn des Kupfers aus dem Erz um 10 Prozent zu vermehren; und um die Ausführbarkeit seines Plans darzutun, wandte er sich an den König um die Erlaubnis, einen Konkurrenz-Versuch in Fahlun anstellen zu dürfen.

² Johann Kunkel, ein wohlbekannter Chemiker, geb. 1630 zu Rendsburg in Holstein. Er war Inspektor der Bergwerke in Annaberg, und Chemiker des Kurfürsten Johann Georg von Sachsen. Im Jahr 1679 kam er nach Schweden, wo er im Laufe der Zeit Berggrat wurde. Er wurde im Jahre 1693 in den Adelstand erhoben, und nahm den Namen von Löwenstern an. Er ist bekannt als der Entdecker des Phosphors, und starb 1702 auf seinem Gute zu Brendö. Wie aus Doc. 151 hervorgeht, hatte er eine Veränderung bei dem Schmelzprozeß des Kupfers in Fahlun vorgeschlagen, aber ohne Erfolg. Sein Schmelzprozeß wird von Swedenborg besprochen und kritisiert im III. Band seiner "*Opera Philosophica et Mineralia*" p. 45; er nennt ihn aber unrichtigerweise "Kunkel von Löwenstein".

³ Diese *Amicum Responsum* oder "Freundliche Antwort" ist an Professor Quensel von Lund gerichtet, der in den *Acta Literaria* p. 270 gegen eine Behauptung Swedenborgs in seiner "Methode zum Auffinden der Längengrade" Einwand erhoben hatte. Swedenborgs Antwort wurde in die *Acta Literaria* von 1722 p. 315 eingerückt.

⁴ Über Swedenborgs Angelegenheiten zu Axmar, siehe Doc. 132.

Bruder Schönströms Unterschrift zu dem Kaufbrief nötig ist; so daß alle Ansprüche für alle Zeiten darniedergeschlagen sind und keine Gelegenheit haben können, wieder zu erstehen, und denjenigen, welcher im Besitz sein mag, zu beunruhigen.

Mit freundlichen Grüßen an Schwester Anna und Bruder Eric, verbleibe ich achtungsvollst, geehrtester und teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Emanuel Swedenborg.

Stockholm. 9. August 1722.

Benzelius an Swedenborg

An den Assessor Emanuel Swedenborg.

Teuerster Bruder!

Ich wünsche, die "Historie der Gelehrsamkeit"¹ möchte ankommen, so daß wir sie mit unsern eigenen Augen sehen können; weil sie selbst mit einer Maske vor dem Gesicht zu gehen wünscht, und somit unsern Verdacht anregt

Ich verbleibe meines teuren Bruders

Getreuester Diener und Bruder

C. Benzelius.

Upsala, 11. Dezember 1722.

¹ Der vollständige Titel ist "Historie der Gelehrsamkeit unserer Zeiten", Leipzig 1722. In Teil 4 p. 320 dieses Werkes ist Swedenborgs Theorie, daß große Felsen in dem vorweltlichen Ozean hin und hergerollt worden seien, angegriffen, und da die "Historie" von ungenannter Seite veröffentlicht, und keine Liste der Mitarbeiter gegeben wurde, erklärte Swedenborg, nachdem er seine Theorie erläutert und die Einwände beantwortet hatte (in den *Acta Literaria Sueciae*, Vol. I. p. 353-356), daß er niemals in die Kampfesliste eintreten werde wider einen Gegner, der Andere im Geheimen und somit unter einer Maske angreife.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich hoffe, Sie sind jetzt in Starbo, so daß dieser Brief Sie erreichen kann. Ich war mir dessen nicht gewiß, als die letzte Post abging, und hatte auch Nichts, worüber ich Ihnen hätte schreiben können.

Gestern haben sich bemerkenswerte Ereignisse zugetragen, nämlich 1) Daleens¹ Verurteilung wurde vom Adelshaus dahin gemildert, daß er lebenslänglich in Marstrand eingekerkert werden soll, mit einer Krone, und einem eisernen Ring um den Hals, und auf der Krone sollen die Worte zu lesen sein "Verräter seines Vaterlandes". Auch soll er in allen Städten, wo er durchkommt, an den Pranger gestellt werden. Man weiß noch nicht, was die andern Häuser in dieser Hinsicht beschließen werden. 2) Landmarschall Lagerberg, Graf Gyllenborg, und Josias Cederhielm wurden als Staatsräte vorgeschlagen; und als man die Liste dem König vorlegte, sprach er den Wunsch aus, sie Alle im Rat zu haben; und nachdem darüber beraten, wurde er einstimmig angenommen, was viel Gerede verursachte. 3) Die Anstellungsliste wurde auch gestern verlesen, was ebenfalls Veranlassung zu viel Reden und Besprechungen gab. Ich möchte Sie gerne fragen, was der Stand der Dinge in Starbo ist; indem er mich niemals etwas wissen läßt über die Eisenwerke [im Allgemeinen], nur hie und da über einige Einzelheiten.

Mit meinen besten Grüßen an die Schwester, verbleibe ich geehrtester Bruder

Ihr gehorsamster Diener

(die Unterschrift abgeschnitten.)

[Kein Datum, aber geschrieben in 1723; denn in diesem Jahre erhielten Lagerberg, Gyllenborg, und Cederhielm ihre Anstellungen als Staatsräte.]

¹ Notar Dahlén und Feldsekretär Brodzenius, die im Jahr 1723 in Schweden für die Wiedereinführung einer absoluten Monarchie in Schweden arbeiteten, wurden auf die Anstiftung von Graf Orvid Horn zum Tode verurteilt, dieses Urteil wurde jedoch vom Adelshaus in lebenslängliche Haft verwandelt.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich hatte die Ehre, Ihren Brief am 3. d. M. zu empfangen. Ich bin Ihnen unendlich dankbar, daß Sie mir rechtzeitig zu Wissen taten, daß ich von der Akademie kein Korn erhalte. Als ich sah, daß sich die Sache verzögerte, und als sie in den Eisenwerken die Zubereitung der Holzkohle, das Fuhrwerken und alles sonst zu Ende brachten, hielt ich es fürs Beste, mich in der Zwischenzeit aus einer andern Quelle zu versorgen. Ich zweifelte niemals an Ihrer Gefälligkeit und Sorgfalt in dieser Sache, und es würde mir sehr leid tun, ja ich würde sehr bekümmert sein, wenn Sie die Idee hätten, ich habe anders gedacht; denn was Sie versprechen, weiß ich, daß es insofern versprochen ist, als es in Ihrer Macht liegt; ich bin Ihnen daher ebensosehr verbunden, als wenn es gut gegangen wäre. Es ist nichts destoweniger wahr, daß der Schatzmeister der Akademie, oder der Kommissar in dieser Sache sich eines Kniffs schuldig gemacht hat, dessen sich niemals ein Geschäftsmann schuldig machen würde, nämlich gegen einen Beschluß der Akademie zu handeln. Kommt dies öfter vor, so wird ihr Kredit zuletzt sehr klein werden; denn in einem ähnlichen Falle wäre es weit vorzuziehen, mit einem aufrichtigen und rechtschaffenen Kaufmann zu handeln und einen Kontrakt abzuschließen. Ich will Maßnahmen ergreifen, daß so Etwas nicht wieder vorkommt. Was den Preis betrifft, zu welchem Hans Behm, Westerås, und andere, mit der Akademie abgeschlossen, so hätte ich gerne das Gleiche in bar bezahlt, und hätte Jemand das bezweifelt, so hätte ich die Summe zum Voraus erlegt; *sed haed transeant* (d.h. lassen wir aber das hinter uns).

Was Ihre Winke für mein Werk über Metalle¹ betrifft, so würde es zu viel Raum in Anspruch nehmen, sie alle einzubringen; denn über jedes der folgenden Metalle, Gold, Silber und Eisen werde ich wahrscheinlich mehr zu sagen haben, als über Kupfer. Wenn sie es aber für der Mühe wert halten, könnte es zuerst in allgemeiner Weise behandelt und nachher Einzelheiten eingebracht werden. Ich habe in dieser Sache weiter Nichts mehr zu sagen, als daß § 2, nämlich das Verfahren zu Fahlun, nach § 14, nämlich dem Verfahren in Ungarn, kommen sollte; aus besonderen Gründen. Was ich Ihnen jetzt sende, sowie, was ich Ihnen früher sandte, über die Verfeinerung der Metalle, wird in der Tat als ein Geheimnis betrachtet; denn es ist für einen Fremden schwierig, über einen solchen Gegenstand Kunde zu erhalten; aber meiner einfältigen Meinung nach sollten in der

¹ Dies bezieht sich auf ein großes Werk "*De Genuina Metallorum Tractatione*" (die echte Behandlung der Metalle) wovon Swedenborg im Jahr 1722, hatte einen Prospekt drucken lassen, was aber niemals in der im Prospekt angedeuteten Form herauskam. Die Teile über Eisen und Kupfer veröffentlichte Swedenborg in 1734 als Vol. II und III seiner *Opera Philosophica et Mineralia*. Die Teile über Schwefel, gewöhnliches Salz und Vitriol sind unter seinen Manuskripten bewahrt in der Akademie der Wissenschaften in Stockholm.

Metallurgie keine Geheimnisse bestehen; denn ohne eine solche Kenntnis ist es unmöglich, für irgend Jemanden die Natur zu erforschen. Noch weniger sollte das schwedische Verfahren geheim gehalten werden; indem Fremde nichts gewinnen können durch irgend dieselbe betreffende Mitteilungen. Ich hoffe, mit der Zeit meine Mineralsammlung vermehren zu können, wie Andere ihre Steinsammlungen vermehren. Unterdessen verbleibe ich mit aller schuldigen Achtung geehrtester und teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Emanuel Swedenborg.

Presthyttan, 14. Februar 1724.

P.S. Sie können an den Seitenzahlen sehen, ob Etwas fehlt; wenn so, dann möchte ich es wissen; denn es mögen Einige bei der Post verlegt worden sein, und verloren gehen.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Mit der letzten Post hatte ich die Ehre, Ihren lieben Brief zu empfangen. Was die Professur des verewigten Celsius betrifft, für welche der Kanzler einen fähigen Mann, wer er auch sein mag, vorgeschlagen wünscht – so gibt es ausgezeichnete Männer an der Universität, wie z.B. Magister Buhrmann, und nach ihm Vassenius, oder Hasselquist. Meine eigene Tätigkeit ist Geometrie, Metallurgie und Chemie gewesen, und es besteht ein großer Unterschied zwischen diesen und der Astronomie. Es wäre unentschuldig, wollte ich einen Beruf aufgeben, in welchem ich glaube, von gutem Nutzen sein zu können; außerdem habe ich nicht die *donum docendi* (d.h. die Gabe zum Unterrichten); Sie kennen meine natürlichen Schwierigkeiten beim Sprechen; ich hoffe daher, die Akademie wird mich nicht vorschlagen, da es Seitens des Kanzlers bei Seiner Majestät hinderlich wirken würde in der Angelegenheit meines vom Kollegium zu empfangenden Gehalts, welche jetzt vor ihm liegt, und welchen ich früher oder später erwarte; ferner finde ich, daß meine Gedanken nicht mehr auf ein akademisches Leben gerichtet sind, und ich würde mich nicht mehr zufrieden dabei fühlen, selbst wenn ich einen Gehalt von 1500 Reichsdaler erhielte, was jedoch außer Frage ist. Sie würden mir eine große Freundschaft erweisen, wenn Sie, im Falle Jemand in Konsistorium an mich dächte, Sie mit einem absoluten Nein antworten, wobei Sie jedoch zugleich meinen Dank ausdrücken wollen dafür, daß man mich würdig erachtete. Ich danke Ihnen für Ihre freundliche Einladung nach Upsala; ich möchte sie sehr gerne annehmen, wenn ich es wagen könnte, sogleich nach meiner Rückkehr das Kollegium um einen weiteren Urlaub zu bitten, um eine Reise zu machen; würde ich Ihnen den Grund sagen, so könnten Sie mir antworten, ich könne sie recht gut unterlassen. Ferner werden verschiedene Angehörige des Kollegiums in einigen Tagen in einem Auftrag abreisen, was meine Schwierigkeit vermehren wird. Unterdessen gratuliere ich Ihnen; sehr gerne möchte ich mit Ihren Nächsten den Grund des Streites (*materiam litis*) erfahren, der noch andauert.

Ich möchte gerne die scharfe Antwort meiner Gegner sehen;¹ Worte werden mich aber nicht herausrufen, und ich werde Ihnen, wie ich in dem, was gedruckt worden, gesagt habe, nicht antworten; denn das wäre ein unwürdiger Streit, zwischen Einem mit einer Maske und einem Andern ohne eine solche; wahrscheinlich ist es ein niederer Schreier, was ich daraus schließe, daß er das größte Gewicht auf bloße Worte legt, und durchaus kein Verständnis vom Gegenstand selbst zu haben scheint; indem er glaubt, ich behaupte, ganze Berge seien fortbewegt worden, und sich nicht bewußt ist, daß in Schweden große Steine mitten in

¹ Vergleiche Doc. 98.

ebenen Feldern gefunden werden, und daß viele Rücken und Berge in Schweden ganz aus Steinhäufen bestehen. Um den Gelehrten in Schweden gefällig zu sein, werde ich daher sofort eine klare Darlegung bestimmter Daten anfertigen, Versuche aus der Hydrostatik und Hydraulik hereinziehen und die Geometrie darauf anwenden, und so zu einem klaren Schluß kommen, ohne auch nur dieses niederen Charakters zu erwähnen, der seine Ehre darin sucht, in gemeiner Weise einen Andern in einen Streit zu verwickeln, aus welchem keine Ehre erwachsen kann, insofern als, während er unbekannt, der Andere wohl bekannt ist. Diese Darlegung werde ich dann an Polhem den Kommerzienrat schicken, und, nachdem er seine Meinung darüber ausgesprochen hat, könnten Sie ein Exemplar an Wolf in Halle, und Julius in Leipzig schicken. Ich hoffe, Sie und andere Gelehrte werden erfreut und zufrieden sein mit dem Urteil dieser Herren, und das wird genügen.

Durch Bruder Schwab sende ich Ihnen meine Sammlungen von Schwefel, Vitriol, Alaun, gewöhnliches Salz, Salpeter, und die Säuren; diese Sammlungen sind aber noch nicht mit irgendwelcher Sorgfalt aufgestellt, und da ich sie für mich selbst allein behalten möchte, wäre es mir lieb, sie mit meinen früheren Sammlungen von Kupfer nicht später als im Juli, zurückzuerhalten.

Ich danke Ihnen sehr für Ihr Geldanerbieten, aber ich habe bereits genügend in Norrberge, was vor nächstem Winter nicht erforderlich ist, so daß ich keinen Gebrauch dafür habe. Ich freue mich, daß sie einen guten Verkauf gemacht haben; ich möchte wissen, zu welchem Preis es verkauft wurde.

Ich verbleibe geehrter und teurer Bruder, achtungsvollst

Ihr gehorsamster Diener

Em. Swedenborg.

Stockholm, 26. Mai 1724.

P.S. Ich werde jetzt die Ehre haben, Ihnen zu der theologischen Professur zu gratulieren, als Nachfolger Diurbergs.¹

¹ Ericus Benzelius fuhr fort als Professor der Theologie zu Upsala bis 1726, als er zum Bischof von Gothenburg ernannt wurde.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich danke Ihnen von ganzem Herzen für Ihre Gesellschaft und den Willkomm, den Sie mir gaben bei meinem Besuch. Ich hatte keine Schwierigkeit auf meiner Reise nach Stockholm; und bei meiner Ankunft begegnete ich meinem Bruder Jesper, Magister Nordborg aus England, und Magister Andreas Hesselius aus Pensylvanien. Magister Hesselius ist jetzt Pastor in Säter; er sammelte während seines Aufenthaltes in Pensylvanien viele eigentümliche Gegenstände, und verfaßte eine bis ins Einzelne gehende Beschreibung des Landes; er hatte aber das Glück, daß diese, sowie seine andern Sachen durchnäßt und verdorben wurden; doch will er versuchen, sein Gedächtnis aufzufrischen und die Sachen nochmals zu Papier zu bringen.

Reaumur, der über Stahl geschrieben hat in Frankreich, ist hierher gekommen, und ist am Kollegium; soviel ich bis jetzt von ihm gesehen habe, halte ich ihn für einen tüchtigen, wissenschaftlichen Mann. Gegenwärtig habe ich nur Zeit, um an meine Vorbereitungen zu einer nochmaligen Reise nach Oerebro zu denken; nach meiner Rückkehr aber will ich mir jeden Tag eine gewisse Zeit aussetzen, die ich benützen werde für Nützlichendes in der Wissenschaft und Literatur.

Wenn Sie Dr. Sloane in England antworten, mögen Sie erwähnen, daß wir über den Gegenstand Rücksprache genommen haben; und daß ich Willens bin mit ihnen zu korrespondieren über die Metallurgie betreffende Dinge, wenn Sie Willens sind, dieselben auf ihre Kosten drucken zu lassen; denn, würde ich zu drucken fortfahren auf eigene Kosten, so würde ich soviel dabei verlieren, als früher; ferner würde ich mir nachher nicht Zeit nehmen, über diese gedruckten Werke Rechnung zu führen.

Mit meinen besten Grüßen an Schwester Anna und Bruder Eric, verbleibe ich geehrter und teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Em. Swedenborg.

Stockholm, 20. August 1724.

Benzelius an Swedenborg

An den Assessor Em. Swedenborg.

Geehrtester und teurer Bruder!

... .. Ich freue mich der glücklichen Ankunft Bruder Jespers und seiner guten Gesellschaft in Stockholm, und ich hoffe, sie hier zu sehen, was mir ein großes Vergnügen sein würde. Ich werde an Dr. Sloane in London schreiben, sobald ich eine Beobachtung über den Stand des Barometers in den Bergwerken von Saalberg erhalte, worin der junge Celsius heute zu diesem Zwecke reisen wird. Dr. Martin¹ ist nach Roslagsskieren angereist, um dort seine ichthyologischen Beobachtungen zu machen. Ich danke Ihnen für die versprochene Abhandlung, welche in den *Acta Literaria* ein Ornament sein wird. Ich verbleibe geehrtester und teurer Bruder

Ihr getreuester Diener und Bruder

C. Benzelius.

Upsala, 25. August 1724.

¹ Dr. Per. Martin Assessor im Königl. Medizinischen Kollegium und Adjunkt bei der Medizinischen Fakultät in Upsala, war verheiratet an eine Tochter von Prof. Olof Rudbeck des Jüngeren.

Benzelius an Swedenborg

An den Assessor E. Swedenborg.

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich hatte die Ehre, mit der letzten Post Ihre beiden geschätzten Briefe zu beantworten, aber ich vergaß über verschiedene wichtige Dinge zu schreiben, welche ich Ihnen jetzt vorlegen möchte.

1. Der erste Punkt ist über meine Species-Reichsdaler, die Sie so freundlich waren, an Herrn Myra zu senden, welcher Kaplan an der St. Marien-Kirche in Stockholm ist; er hat die Königliche Kommission für Floby [Floda?] erhalten.

2. Der andere Punkt ist, ob Sie glauben, ich sollte wieder nach Amerika gehen oder nicht. Ich habe eine starke Neigung zu gehen, aber guter Rat ist manchmal in einer solchen Sache sehr nötig. Manche geben mir den Rat, wieder hinzugehen, Andere raten mir davon ab; die Meisten raten mir ab.

3. Sollte ich gehen, so möchte ich, daß Sie mein Geld hier in Empfang nähmen, und mir wieder Wechsel auf London dafür verschaffen, zahlbar, entweder bei Konsul Ahlströms, oder bei irgend einem andern Bankhaus, wie Sie für das Beste halten. Über diesen und ähnliche Gegenstände möchte ich Ihren Rat haben, wenn ich wieder hinübergehe.

Herr Ahlström war heute hier; er ist nach Stockholm abgereist. Er hat sehr den Wunsch, mit Ihnen zu sprechen; er wünscht sehr, Sie mit nach England zu nehmen, wo er Ihnen Vieles, das interessant ist, und für das Vaterland von Nutzen wäre, zeigen will. Er hat hier in Alingsås einiges Wichtige verrichtet, und er hat Maschinen anfertigen lassen, deren Gleiches in ganz Europa nicht gefunden werden kann. Er wird entweder ein sehr reicher, oder ein sehr armer Mann werden. Er reist über die halbe Welt, um sich über Maschinen und Erfindungen Kenntnis zu verschaffen. Es wäre mir lieb, wenn Sie mir mitteilen, was für ein Urteil über den falschen König Karl den XII. gefällt worden ist, und ob es wahr ist, daß der Kaiser in Moskau gestorben ist oder nicht. Wenn es noch andere Neuigkeiten in Stockholm gibt, so wünsche ich, Sie würden mir es zu wissen tun.

Grüßen Sie freundlich von mir Bruder Benzeltstjerna und Schwester Hedwig. Ich verbleibe geehrtester und teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Jesper Swedenborg.

Brunsbö, 26. Februar 1725.

Benzelius an Swedenborg

An den Assessor E. Swedenborg.

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich anerkenne mit aller schuldigen Achtung die Gunst, welche Sie meinem Ericus erzeugt haben, und welche er auf so vielerlei Weise von Ihnen in Stockholm empfangen hat, sowohl durch Ihre Unterweisung in der Physik und Mathematik, als auch kürzlich durch ein neues Geschenk. Ich wünschte, Sie würden sich in dieser Hinsicht mehr Zurückhaltung auferlegen, besonders zu jetzigen Zeit, wo die Unkosten so groß und drückend sind.

Ein guter Freund hat Ihre Berechnung mit Bezug auf den wohlbekannten *ättebackan* (Stammbaum?) übersetzt, so daß dieselbe in die Acta aufgenommen werden kann. Er machte die Berechnung aus einer conischen Figur, obgleich Sie dieselbe aus einer ovalen machten. Sollte mit Bezug auf seine Berechnung Etwas nötig sein, so erwarte ich Ihren Befehl, und verbleibe mein lieber Bruder

Ihr treuester Bruder und Diener

C. Benzelius.

Upsala, 13. Juli 1725.

P.S. Die Königliche Gesellschaft in England war so gefällig, mir einen von Hauksbees Thermometer zu schicken, um damit Beobachtungen anzustellen. Er wird wahrscheinlich um diese Zeit mit der Nacht hier eintreffen.

Swedenborg an Benzelius

Geehrtester und teurer Bruder!

Die Freitagspost brachte mir einen Brief von unserem lieben Vater, den ich hier beischließe. Vor einigen Tagen wurde mir durch die Post eine Abhandlung zugesandt über das "Auffinden der Länggrade von Orten", von Jemand in England geschrieben, über den mir Nichts bekannt ist. Seine Methode scheint hauptsächlich in der Beobachtung des Mondes zu bestehen, wann dieser den Meridian erreicht, und um ihn dort zu finden, macht er von einem andern Stern Gebrauch. Zwei Dinge aber scheinen mit dieser Methode in Konflikt zu kommen: Erstens, daß es schwer ist, die genaue Zeit auszufinden, wann der Mond den Meridian eines Ortes erreicht, den er in seiner Höhe passieren muß, und obgleich man andere Mittel zur Hilfe nehmen kann, so kann doch der Mond nicht mit Genauigkeit dahin gebracht werden, noch kann man genau wissen, wann diese Landung im Meridian stattfindet; außerdem ist es schwieriger, dieses zur See als zu Lande zu finden. Zweitens, ist es ebenso schwierig, daselbst die Parallaxe richtig zu bekommen, als an irgend einem andern Orte, so daß diese Methode in dieser Hinsicht die gleichen Schwierigkeiten hat, wie die andern Methoden. Ferner gehört diese Methode in der Wirklichkeit Kircher an, der ebenfalls ihre Schwierigkeiten anerkennt. Ich verbleibe unterdessen mit aller schuldigen Achtung geehrtester und teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Em. Swedenborg.

Stockholm, 6. Juni 1726.

P.S. Ich schicke Ihnen diese Abhandlung heute mit der Yacht; Prof. Buhrmann möchte sie vielleicht gerne lesen.

Magister Unge an Swedenborg

An Assessor E. Swedenborg.

Mein geehrtester und teurer Bruder!

Letzten Dienstag hatte ich die Ehre, Ihnen zu schreiben, und ich teilte Ihnen mit, daß der Bischof Ihren Wechsel für 700 Daler angenommen hatte, um Bruder Anton Swab zu helfen. Es wäre gut, wenn ihm wirklich dadurch geholfen werden könnte. Die Frau des Bischofs dankt Ihnen sehr für die Mühe, die Sie sich gegeben haben. Ist aber Anton Swab so arm, daß er des Bischofs Beistand nötig hat? Ich war der Meinung, die Swabs haben ein gutes Erbe, und wenn das so ist, weshalb belästigt des Bischofs Frau ihn damit? Ich erinnere mich, wie sie einmal sagte, als sie seinetwegen besorgt war, daß, wenn der Bischof ihm nur heraushelfe, sie es ihm gerne zurückzahlen würde, aus dem, was eines Tages ihr zufallen werde. Ich glaube, er hat eine nette Summe erhalten, wenn Alles zusammengerechnet wird.

Was die *Deputierten* im Adelshause betrifft – so meine ich nicht die Familienhäupter, welche bisher dort gewesen sind – es wurde viel über sie hier geredet; sondern ich glaube, daß das Adelshaus viel von der Autorität verlieren wird, welche es bisher besessen hat, solange es aus dem Bibelspruch Kraft schöpfen konnte: *plures sumus*. Ich wünsche, der gegenwärtige Reichstag möge gut abschließen, und zwar auf Weihnachten. In jeder andern Hinsicht verbleibe mit vielen freundlichen Empfehlungen und mit Achtung meines geehrten und teuren Bruders

gehorsamster Diener

J. Unge.

Wånga, 25. September 1726.

Swedenborg an A. D. Schönström

An Herrn Abraham Daniel Schönström,

Cavalier bei Seiner Majestät, in Köping und Jönsarbo.

Ich danke Ihnen für Ihren günstigen Brief. Mit Bezug auf die Wiesen, welche Aslittfrost gehören, wurde letzte Woche ein Beschluß gefaßt. Bruder Harlemann hat wahrscheinlich eine Abschrift davon genommen. Der Beschluß des Gouverneurs wurde einfach bestätigt. Hinsichtlich Frau Behm ist nicht weiter entschieden worden; obgleich ich, wie es auch entschieden wird, zufrieden sein werde. Mit Bezug auf Ihren Plan, so können wir denselben besser mündlich besprechen; unterdessen habe ich Ihren Brief an einen Ort getan, wo ihn kein Richter mit Beschlag belegen kann; denn nach Durchlesung desselben, übergab ich ihn dem Vulkanus, und wenn er nach dem Lesen einen Gebrauch davon machen kann, so liegt das in seiner Macht. Grüßen Sie freundlich meine Tante und die andern Brüder und Schwestern in Jönsarbo. Unterdessen verbleibe ich mit aller schuldigen Achtung, geehrtester und teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

Em. Swedenborg.

Stockholm, 24. October 1727.

Swedenborg an A. D. Schönström

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich danke Ihnen für Ihren freundlichen Brief, und auch dafür, daß Sie mir meinen Brief zurückgeschickt haben. In Bezug auf den Gegenstand, über welchen Sie mich im Vertrauen fragten, und wobei ich Ihnen den Weg andeuten sollte, wodurch es zu erlangen sei, so kann ich keinen besseren Weg oder keine bessere Weise sehen, als daß Sie vor Allem sie mündlich sondieren, so daß sie sagen können, ob die Betreffenden nachgiebig sind, oder nicht; Niemand wünscht Ihnen besseren Erfolg, als ich, und wenn der Anschein günstig ist, will ich Ihnen beistehen, so viel ich kann, so weit meine schwache Kraft reicht. Da aber Ihr Ansuchen so sehr dringend ist, so kann ich nur vermuten, daß etwas sehr Dringendes damit verbunden ist, was Sie dadurch erreichen wollen. Sollte eine schöne Jungfrau in Frage sein, so wünsche ich Ihnen in letzterem Falle denselben Erfolg, wie im ersteren.

Was den Brief an Herrn Balgerie betrifft, so habe ich ihm seit den letzten drei Jahren keinen Brief geschrieben, und er erinnert sich vielleicht meiner nicht mehr; auf alle Fälle wäre es schwierig für mich, einen französischen Brief abzufassen, den Sie gutheißen könnten. Um ihnen daher in dieser Sache gefällig zu sein, ersuchte ich gestern den Kommerzienrat Cameén, Ihnen diesen Dienst zu erweisen, was er in aller Form Rechtens versprochen hat, und wird er Ihnen denselben zuschicken, wenigstens, wenn Sie das verlangen; und ich kann Sie versichern, daß ein Wort von ihm mehr Gewicht hat, als ein Tausend von mir, der niemals viel Verkehr mit ihm gehabt hat.

Ich verbleibe inzwischen mit aller schuldigen Achtung

Ihr gehorsamster Diener

Em. Swedenborg

Stockholm, 21. November 1727.

[An Abraham Daniel Schönström.]

Swedenborg an A. D. Schönström

Geehrtester und teurer Bruder!

... .. Bruder Benzelius ist in Sahlberg, weshalb ich nicht mit ihm über diese Sache sprechen kann, wie Sie wünschten, daß ich tun soll, vor seiner Rückkehr. Wenn eine Jungfrau in Ihren Gedanken ist, und ich es richtig getroffen habe, so wünsche ich Ihnen viel Erfolg dabei. Der König hat dem Kollegium befohlen, sich zu versammeln, mit Bezug auf den Handel durch Kommissionäre, was ich in meinem Memorandum vor dem Reichstag auch verlangte.

Ich verbleibe mit aller schuldigen Achtung

Ihr gehorsamster Diener

Em. Swedenborg.

Stockholm, 27. November 1727.

P.S. Es verbreitet sich sehr das Gerücht, der junge Zar sei am 11. dieses Monats ermordet worden.

An Herrn Abraham Daniel Schönström, Hofcavalier zu Köping und Jönsarbo.

Magister Unge an Swedenborg

Geehrtester und teurer Bruder!

... .. Als ich meine Rechnung mit Zelow abschloß, habe ich auch die Rechnung meiner Gelder abgeschlossen. Das kleine Gut, welches ich gekauft habe, kann mir nicht über 300 Daler Silber eintragen; und ich mußte viel verausgaben für Baulichkeiten darauf. Ich bin aber glücklich und zufrieden, daß, mit Gottes Hilfe, meine Frau und meine Kinder bis auf einen gewissen Grad versorgt sind, für den Fall sie mich verlieren sollten. Wenn Gott mir das Leben schenkt, werde ich stets etwas auf die Seite legen. Bruder Jesper Swedenborg hat gleichfalls ein kleines Gut gekauft, so daß auch er versorgt sein kann; das Beste bei ihm ist, daß er mäßig und sparsam ist, sich nicht in Ausgaben stürzt, und eine gute und fromme Frau hat. Bruder Lundstedt scheint am schlimmsten daran zu sein, indem er kein anderes Eigentum hat, als ein rusthåll [ein Gut, das einen Kavallerie-Soldaten auszurüsten hat], was in Friedenszeiten, und noch mehr in Kriegzeiten seine Schwierigkeiten hat.

Mit einer Sache möchte ich Sie belästigen, wenn Sie es mir erlauben. Der Vize-magistrat Rydbeck, der Sohn des verewigten Dechant zu Lynköping, hat sich an Seine Majestät gewandt um Gewährung des Gnadenjahrs, weshalb ich noch ein Jahr in Wånga bleiben muß, was ich, aus verschiedenen Gründen nicht gern tue. Das Konsistorium aber hat sich seinem Gesuch widersetzt, und hat an Seine Majestät eine Schrift eingereicht, daß er, als ein einziger Sohn, der volljährig ist, und eine ehrenvolle Stelle begleitet, nicht das Recht zu diesem Privilegium hat. Seine Majestät hat daher diesen Gegenstand an das Rentamt und die Schatzkammer verwiesen, damit dieselben ihm eine Definition dessen geben sollten, was unter *Minderjährigen und unversorgten Kindern* zu verstehen sei, welche die Vorrechte der Geistlichkeit genießen dürfen; es ist dies immer so verstanden worden, daß es sich auf die unverheirateten Töchter eines Geistlichen bezieht, für dessen Unterhalt das Gnadenjahr von Seiner Majestät gewährt wurde; und auch auf die Söhne eines Geistlichen, wenn dieselben, entweder in Schulen oder auf Universitäten studierten, und der Unterstützung bedurften, um sie zu befähigen, sich dem Staate nutzbar zu machen; wenn aber die Söhne eines Geistlichen das dreißigste Jahr überschritten hatten, wenn sie ihre Studien verließen, und eine andere Laufbahn einschlugen, wurden sie niemals unter Minderjährige und unversorgte Kinder gerechnet. Wenn Sie daher mit den betreffenden zwei Präsidenten bekannt sind, so bitte, reden Sie mit denselben, und sagen Sie ihnen, daß der obengenannte Rydbeck keinen Anspruch auf die Privilegien des Gnadenjahres zu haben scheint, und nachher reden Sie ein Wort mit Cederström, dem Minister des Innern, und bitten Sie ihn, diese Sache gütigst zu Ende kommen zu wollen, so daß alle Beteiligten den Boden kennen können, auf welchem sie stehen, da der erste Mai rasch heranrückt. Es heißt, Rydbeck sei nach Stockholm

gegangen, um zu versuchen, einen günstigen Urteilsspruch für sich zu erhalten; Cederbielke ist sein Onkel von mütterlicher Seite.

Zum Schluß wünsche ich, daß Sie wohl überlegen, weshalb Sie sich alle Gelegenheiten einer guten Heirat entschlüpfen lassen. Major Otter ist mit Tham's ältester Tochter verlobt; die jüngere nun, die beste und schönste kann wieder zu haben sein; wollen Sie nicht danach ihre Maßregeln nehmen? Ich möchte glauben, Tham würde gut dazu sehen. Ich glaube, jede seiner Töchter hat über bedeutende Mittel zu verfügen, so daß Sie keine bessere Partie im ganzen Lande machen könnten. Fassen Sie in Gottes Namen Mut, und vertrauen Sie in Seine gnädige Vorsehung; *lenta remedia et longas deliberationes non patitur tempus, et periculum in mora* (d.h. Die Zeit erlaubt nicht langsame Medizin und lange Beratung; im Aufschub ist Gefahr.) Mit herzlichen Grüßen von meiner Frau, verbleibe ich, geehrtester und teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

J. Unge.

Wånga, 18. März 1729.

Swedenborg an Brita Behm

Madame!

Was die übertragenen Güter betrifft, die ich dem Kammerherrn Graf Gyllenborg übergeben habe, so bin ich ganz und gar nicht Willens, sie zurückzunehmen; ich sollte und kann das nicht tun; und da, was ich aus meinen Werken dorthin sandte, sich auf die Totalsumme von 608 Daler Courant, und 144 skeppund, 18 pund Roheisen beläuft, habe ich stets befürchtet, Sie würden es nicht herausgeben zu einem richtigen Abschluß und ohne Widerstreben. Wenn Sie wirklich solche Ansprüche hegen, wie Ihr Brief andeutet, worin Sie verlangen, diese Zessionen sollten angenommen und bezahlt werden, so ist es gut, daß ich alle nötigen Vorsichtsmaßregeln in dieser Angelegenheit ergriffen habe; wenn Sie daher gerichtlich eine solche Forderung machen, werde ich Ihnen antworten, und unterdessen ist es ganz unnötig für uns, darüber zu sprechen; ich will Ihnen nur dieses zum Voraus sagen, daß, in einem solchen Fall, Sie durch Prozessieren mehr verlieren, als gewinnen werden.

Ferner mag es notwendig sein, vor Gericht zu gehen wegen den bedeutenden Kosten beim Bau des Hammerwerks, und auch wegen der vielen Außenstände, womit wir belastet sind, nebst verschiedenem Anderen, insofern ich mich zu Verschiedenem, das in der Rechnung erscheint, nicht verstehen kann; was Alles, sollten wir uns nicht einigen können, gerichtlich untersucht werden muß.

Ich verbleibe inzwischen Achtungsvollst, Madame

Ihr ergebener Diener

Em. Swedenborg.

Stockholm, 23. Dezember 1729.

Bischof Swedberg an seinen Sohn Emanuel

An Herrn Assessor E. Swedenborg.

Mein lieber Sohn Eman. Swedenborg!

1. Ich habe an Assessor Benzelstjerna geschrieben, daß entweder Du oder er nach Upsala gehen und nach meinem großen steinernen Haus dort sehen sollten, welches diesen Sommer einer Reparatur unterworfen werden muß, sonst wird es ganz zerfallen, so daß es nicht mehr repariert werden kann.

2. Ich wünsche, Du würdest bei den Behörden um die Erlaubnis einkommen, daß ich aus Skepsholm eine Anzahl meiner Psalmbücher herausnehmen darf. Ich habe über die Sache an beide Majestäten geschrieben, und die Königin ließ mir gnädigst die Antwort zukommen, daß es geschehen soll. Rede mit Frau von Dube darüber.

3. Ich habe die geistigen Übungen meines Katechismus unter der Presse. Da Du ein guter lateinischer Dichter bist, wünsche ich, Du würdest mir einige Verse dafür machen. Es ist das Buch, welches im Jahr 1712 verbrannt ist; zwei Exemplare wurden jedoch in der Asche gefunden, nur außen ein wenig versengt, nicht aber am Inhalt.

4. Schicke mir Hundert Exemplare meines Portraits oder meiner Bilder, welche beim gleichen Brand der Zerstörung entgangen sind; und da Du einige gute Verse darauf geschrieben hast, werde ich sie drucken und dem Bilde beifügen lassen. Du kannst sie durch Konsul Ahlström schicken, der, seiner Werke in Alingfås wegen, in Stockholm ist

5. Schicke mir auch Scriver's Gotthold, welcher ins Schwedische übersetzt sein soll.

6. Ich habe für jedes meiner Kinder ein Exemplar meiner Lebensgeschichte geschrieben. Schreibe mir auch einige Verse dafür. Ich denke sehr hoch von Deinen Versen. Meine liebe Frau läßt Dich bestens grüßen. Grüße Assessor Benzelstjerna freundlich von mir.

Dein gehorsamer Diener

J. Swedberg.

Brunsbö, 10. April 1730.

Magister Unge an Swedenborg

An Herrn Assessor E. Swedenborg.

Geehrtester und teurer Bruder!

Es ist Ihnen wohl bekannt, daß Brunsbo abermals in Asche liegt, in folge eines fürchterlichen Brandes zwischen dem 18. und 19. August, und der Bischof beinahe selbst dabei verbrannt wäre. Das große hölzerne Gebäude, zusammt dem steinernen Haus und Allem darin ist zerstört. Das Silberzeug, welches im Kasten war, ist gerettet, aber Alles außerhalb desselben, im gewöhnlichen Gebrauch, ist verloren. Alle gedruckten Werke unseres lieben Vaters, der neugedruckte Katechismus, alle seine Manuskripte, mit Ausnahme von einem Exemplar des Predigtbuchs, und einem der Biographie, seine ganze noch übrige Bibliothek, Alles liegt in Asche. Diese letzten Verluste sind fast größer, als die ersten. Drei Banknoten wurden gerettet, eine zu 900 Daler, eine andere zu 1,060 Daler und eine dritte zu 1686 Rixdaler, in Silber, wenn ich mich recht erinnere. Ich glaube, es waren vier Banknoten vorhanden, aber Sie wissen es wohl besser, da Sie das letztmal die Zinsen einkassierten. Bevor Bruder Swab abreiste, gab ihm der Bischof eine Entlassung für Alles, was er ihn gekostet hatte, was bedeutend war.

Der Drucker, der Schelm, hat, gegen meinen Rat und meine Erlaubnis, den Bischof dazu gebracht, den Katechismus wieder drucken zu lassen, wofür er eine bedeutende Summe erhielt, so daß der Bischof bei der Diözese jetzt mit 700 Daler Silber in der Schuld ist, und das Buch selbst ist in Asche.

Mit freundlichen Grüßen verbleibe ich, mein teurer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

J. Unge.

Lidköping, 24. August 1730.

Bischof Swedberg an seinen Sohn Emanuel

An Herrn Assessor E. Swedenborg.

Mein lieber Sohn!

Ich schrieb an Ihre Majestäten um einige meiner Psalmbücher aus Skepsholm zu erhalten. Sieh darnach. Wenn Du Erlaubnis erhältst für 10, so nehme 50. Versuche zu erfahren, ob Ihre Majestäten kürzlich meinen neugedruckten Katechismus erhalten haben, welchen ich ihnen durch Heinrich Kohlmäter übersandte. Schreibe mir, was im Reichstag vorgeht. Ich schreibe heute an Landmarschall Graf Arvid Horn über einige wichtige Gegenstände, welche vom Reichstag in Betracht gezogen werden sollten. Laß mich wissen, wie sie aufgenommen werden, und was darüber beschlossen ist. Meine besten Grüße. Sei Gott empfohlen. Ich verbleibe

Dein liebender Vater

J. Swedberg.

Brunsbö, 1. März 1731.

P.S. Meine Predigt-Sammlung ist jetzt fertig und hat die Zensur passiert. Willst Du etwas darin anlegen? Du wirst viel dabei gewinnen. Oder vielleicht sonst Jemand in Stockholm? Versuche auch zu erfahren, ob Ihre Majestäten mein "Amerika" erhalten haben. Das meinige ist verbrannt. Die Königin hat gewiß das ihrige erhalten.

Magister Unge an Swedenborg

An Assessor E. Swedenborg.

Geehrtester und teurer Bruder!

Es geht gut in Brunsbo. Möller ist eben im Begriff, den Bischof auf neue Rechnung zu schwindeln, denn er wünscht die Predigt-Sammlung zu drucken, welche verbrannt ist. Der Bischof hat kein Geld und schuldet der Kathedrale 500 bis 600 Daler, welche Möller letztes Jahr für den Druck der Katechismen erhielt. Wie wird das enden, wenn er in seiner Armut zu drucken anfängt? Ich glaube wirklich, Möller hat den Bischof behext, da er nicht zu bewegen ist, Nichts mit dem Schwindler zu tun zu haben. Es ist Niemand erlaubt, ihre Rechnung zu sehen, der liebe Vater aber trägt sie alle in sein Buch ein. Vor einigen Tagen machten wir eine Berechnung, wie viel es aber wirklich beträgt, oder wie viel Möller empfangen hat, weiß Niemand. Man sagte mir für gewiß, er habe letztes Jahr 1500 Daler in Silber nur für den Katechismus empfangen. Wo wird das hinführen? Der Bischof stürzt sich mehr und mehr in Schulden. Er schreibt jetzt täglich mit großem Fleiß an den zwei andern Bänden der Predigtsammlung, welche verbrannte; Sie können sich aber denken, was sie sein werden, in seinen alten Tagen, und ohne Hilfe aus seiner Bibliothek. Mit freundlichen Grüßen von meiner Frau, geehrtester und teurer Bruder

Ihr gehorsamer Diener

J. Unge.

[Lidköping 1731.]

Henkel, der Bergrat an Swedenborg

An den Herrn Assessor E. Swedenborg.

Mein Herr!

Ich bin erfreut über die Ehre, Ihre Bekanntschaft gemacht zu haben; und dies um so mehr, als ich dies seit lange gewünscht hatte, Ihrer großen Verdienste wegen, welche Ihre Landsleute, die mich mit ihren Besuchen beehrten, bezeugt haben. Sie würden mich unendlich verbinden, wenn Sie, Ihrem Versprechen gemäß, mir gefl. beistehen wollten bei einigen Beobachtungen mit Bezug auf die Mineralogie Ihres Landes, weil ich derselben sehr bedarf für ein mineralogisches Wörterbuch, welches ich vorbereite, und welches ein ebenso schwieriges, als wichtiges Unternehmen ist. Herr Heckel¹, ein rechtschaffener Mann, versteht sein Geschäft; Sie wollen daher Geduld mit ihm haben, wenn er nicht in der gewünschten Zeit erfüllt, was er versprochen hat. Ich versichere Sie, daß es keinen Buchhändler gegenwärtig unter uns gibt, der nicht bemüht ist, seinen Kontrakt zu erfüllen. Was mich selbst betrifft, so werde ich niemals unterlassen, Alles dafür zu tun, was ich kann. Mit aller schuldigen Achtung, bin ich, mein Herr

Ihr untertänigster und gehorsamster Diener

J. F. Henkel.

Freiberg, 21. November 1732.

P.S. Ich habe meinen Aufenthaltsort verändert, und werde in der Zukunft in Freiberg stationiert sein, wo Seine Majestät der König mich als Bergrat angestellt hat.

¹ Friedrich Heckel, ein Drucker in Leipzig und Dresden, der Swedenborgs "*Opera Philosophica et Mineralia*" und seinen "*Prodromus de Infinito*", 1734 herausgab.

Lektor Sparschuh an Carl Jesper Benzelius

Diese Woche erhielten wir den Besuch der hochedlen Herrn Assessoren des Bergwerks-Kollegiums, Ihren Onkel väterlicherseits, Herrn Lars Benzelstjerna, mit seiner hochedlen Frau, und Ihres Onkels mütterlicherseits, Herrn Em. Swedenborg. Der Erstere reiste gestern ab nach Stockholm; der Letztere aber nahm seinen Weg nach Deutschland, um dort ein von ihm geschriebenes Werk drucken zu lassen. Möge Gott ihn führen und ihn wieder zurückbringen!

Linköping, 19. Mai 1733.

Jakob Forskål an Swedenborg

An Assessor E. Swedenborg.

Hochedler Assessor!

Ehrenwertester Förderer der Gelehrsamkeit!

Die Notwendigkeit zwingt mich, meine Schüchternheit zu überwinden, und diese Zeilen an Sie zu richten, welche mehr barbarisch, als lateinisch sind, Sie wollen gütigst deren Mängel übersehen. Ich erscheine wie ein Gefangener in einem zweifelhaften Sieg, indem ich es wage, Sie, einen Mann vieler Wissenschaften mit diesen Zeilen zu belästigen. Ich, der ich noch kaum über die Anfangsgründe des Lateinischen, das ich mir in den Elementarschulen angeeignet, weg bin, und der, in Folge eingeschränkter häuslicher Verhältnisse und der Stürme, wodurch ich gegangen bin, nicht im Stande war, innerhalb der Mauern einer Universität zu sein, würde es nicht gewagt haben, Sie zu belästigen, hätte mich die Notwendigkeit nicht dazu gezwungen. Denn ich habe gehört, hochedler Herr, daß Sie einiges zur Hilfe in der Metallurgie in der lateinischen Sprache unter der Presse haben. Ich ersuche und bitte Sie demütigst, mir ein Exemplar dieses Werkes zukommen zu lassen, für das ich Ihnen den Kostenbetrag senden werde.

Unterdessen danke ich dem höchsten und gnädigen Gott, aus der Tiefe meines Herzens, daß Er in Seiner Gnade unser Vaterland eines solchen Genies würdig gemacht hat, so daß auch ich, der ich im Staube vom Schweiß treibe, edelster und geehrtester Herr und Meister in vielen Wissenschaften, aus Ihrem Werk das nötige Licht ableiten kann, um meine Dunkelheit zu erhellen. Denn ich sehne mich danach, einen klaren Einblick in Metallurgie zu bekommen.

Edelster Herr, erhören Sie mich, und lassen Sie mir gütigst ein Exemplar Ihres Werkes zukommen, wofür ich Sie bezahlen werde. Mit demütigen Dank, Ihnen ergeben zu sein bis an den Tod, gelobt edelster Assessor

Ihr demütiger Diener

Jakob Forskål.

Koskis Eisenwerk [in Finnland], 27. August 1734.

Magister Unge an Swedenborg

An Assessor E. Swedenborg.

Geehrtester und teurer Bruder!

Ihr letzter Brief scheint es außer Zweifel zu setzen, daß Sie zum Begräbnis¹ hierherkommen. Der alte Atheist, Kammerherr Eric Sparre, der in Ryholm wohnte, ist ebenfalls kürzlich gestorben. Er war ein richtiger Lucian, und, wenn möglich, schlimmer als Lucian. Außer vielen andern Schülern des Atheismus, hatte er selbst in Upsala einen Gleichgesinnten – unser Zeitalter scheint fast dem Verfall anheimzustehen. Es heißt, auf seinem Totenbette habe er entdeckt, das Licht, welchem er in seinen Grundsätzen gefolgt habe, sei ein verführerisches, verborgenes Feuer, und an sich die dicke Finsternis der Hölle gewesen. Es heißt, er habe es aufrichtig bereut, und es verdammt, und Buße dafür getan, auch habe er sich auf christliche Weise für ein gesegnetes Ende vorbereitet. Ich hoffe, daß Alles so gewesen ist. Mit vielen Grüßen von meiner Frau verbleibe ich, geehrtester und teurerer Bruder

Ihr gehorsamster Diener

J. Unge.

Lidköping, 17. Januar 1736.

¹ Unter den Briefen etc. von Ihren Königl. Majestäten des Jahres 1736, 1737 p. 99 im Bergwerkskollegium in Stockholm, befindet sich eine Urkunde, in welcher der König den Assessoren Swedenborg und Benzelstierna auf drei oder vier Wochen Urlaub erteilt, um nach Westergöthland zu gehen, um dem Begräbnis des Bischof Swedberg beizuwohnen. Diese Urkunde ist datiert 13. Januar 1736.

Aus dem Protokoll des Kollegiums geht hervor, daß das Begräbnis des Bischofs am 29. Januar stattfinden sollte; der Bischof starb jedoch schon am 26. Juli 1735. Siehe den Brief, in welchem die Witwe seinen Tod Ericus Benzelius anzeigt, welcher Brunsbo den 27. Juli 1735 datiert ist, und welcher sich unter den Briefen des Bischof Benzelius in Linköping, Vol. XIV. Nro. 114 befindet.

Magister Unge an Swedenborg

An Herrn Assessor E. Swedenborg.

Geehrtester und teurer Bruder!

So sehr ich erfreut war über Ihren früheren Brief, in welchem Sie schrieben, Ihre Reise ins Ausland sei aufgegeben, um so viel mehr war ich enttäuscht über Ihren letzten Brief, in welchem Sie sagen, die französische Reise sei wieder beschlossen. Grüßen Sie von mir freundlich Bruder Benzelstierna, welchem ich diesmal nicht antworten will, da er einige Einzelheiten wünscht über das hier stattfindende Erdbeben. Noch etwas ist einem Mann hier begegnet, welcher vor Jahren zurück, als er noch jung war, in Zeit von einer halben Stunde einen Bart bekam, der ihm bis an die Hüfte reichte; und er würde ohne Zweifel diesen langen Bart behalten haben, wenn er nicht zu jung gewesen wäre, um damit herumzulaufen. Der Mann lebt noch; er ist jetzt über siebzig Jahre alt. Dies wurde durch Zaubererei oder vielmehr durch den Bösen selbst bewirkt. Ich will einen Bericht darüber zusamment dem Ersten an Bruder Benzelstierna schicken.

Ihr gehorsamster Diener

J. Unge.

Lidköping, 24. April 1736.

Ericus Benzelius an Christoph Wolf¹

Hochwürdiger und gelehrter Herr!

... .. Schon seit meinem Knabenalter erfaßte mich ein solcher Eifer Briefe von gelehrten Männern zu sammeln, daß ich selbst jetzt mein Gemüt am Lesen derselben erfrische. Mein kleines Museum besteht aus nur zwanzig Bänden. Ich werde Ihnen in Bälde mitteilen, wie ich darüber verfüge; jetzt bin ich in Anspruch genommen durch meinen besten Verwandten, Emanuel Swedenborg, der diesen Brief überbringt, und welcher der Verfasser von Höchst ausgezeichneten Werken in der Mineralogie ist, welche, wie Ihnen wohl bekannt ist, in drei Bänden zu Leipzig gedruckt worden sind. Leben Sie wohl

Achtungswollst der Ihrige

E. Benzelius.

Linköping, 13. Juli 1736.

¹ Dies diente als Einführungsbrief für Swedenborg, und wurde von ihm in Hamburg abgegeben an Christoph Wolf, einen der hervorragendsten Geistlichen jener Stadt. Das Schreiben wird unter den Briefen Christoph Wolfs aufbewahrt in der Hamburger Stadtbibliothek, wo der Editor es 1868 fand.

Christoph Wolf an E. Benzelius

Ich empfang neulich Ihren höchst willkommenen Brief, welchen mir Ihr Verwandter der hochedle Swedenborg behändigte, der mir bereits dem Namen nach bekannt war: Ich schätze sein höchst berühmtes Werk über Mineralogie um so mehr, weil im gegenwärtigen Jahrhundert kaum Einer mit diesem vortrefflichen und klaren Geist in diesem Zweig verglichen werden kann.

1. September 1736.

Lars Benzelstjerna an Swedenborg

An Assessor E. Swedenborg.

Geehrtester und teurer Bruder!

Ich, sowohl als alle Ihre Freunde und Verwandte, freuen uns herzlich, daß Sie bei guter Gesundheit, und wohlbehalten wieder in Paris angekommen sind, dessen uns Ihr letzter willkommener Brief vom 14. Mai versichert. Sie haben ganz recht, wenn Sie annehmen, die Dinge haben sich seit Ihrer Abreise hier bedeutend verändert. In unserer Kreise, im Königl. Bergwerkskollegium, ist Alles in *statu quo*, d.h. es hat sich Nichts verändert, seit Präsident Ribbings Tod uns Baron Rålamb zum Präsidenten gebracht hat; nur Leyell, der Bergrat hat eine schwere Zeit gehabt, und ist 17 oder 18 Monate lang nicht im Stande gewesen, unsern Sitzungen beizuwohnen, wegen schlimmer Leiden, Stein und Krämpfe. Aber im Königlichen Senat und im Königl. Kanzleigericht hat eine vollständige Veränderung stattgefunden. Seine Excellenz Graf Horn, war der Erste, der sich auch sein eigenes Ansuchen mit vollem Gehalt und Rationen-Geld zurückzog. Nachher zogen ihre Excellenzen Bonde, Bielke, Bark, Hård und Kreuz sich zurück, Jeder mit einer jährlichen Pension von 4000 Daler Silber. Der Gerichtskanzler von Kocken und der Kanzleigerichtsrat Neres haben sich auch zurückgezogen. Die Ursache von all diesem kenne ich nicht, insofern ich ein Mitglied der geheimen Kommission war, und somit Nichts darüber wissen konnte. In Folge dieser Veränderungen und früherer unbesetzter Stellen sind in den Staatsrat berufen worden, die Herren Löwen, Åkerhielm, Adlerfeld, Nordenstråhle, Cederström, Roos, Wrangel, Sparre, Posse und Ehrenpreuß. Seine Excellenz Graf Gyllenborg ist Präsident des Kanzleigerichts und des Staatsrats, Adlerfeld ist Kanzleigerichtsrat, und Staatssekretär Gedda ist Gerichtskanzler. Herr Falcker wurde Staatsminister nach dem verewigten Herrn Carlsson, und Herr Boneausköld nach dem Staatsrat Cederström. Graf Carl Bielke ist Präsident des Rentenamtes (*Stats Contoiret*) nach dem verewigten Baron Feiff. Von Privatangelegenheiten habe ich mitzuteilen, daß die Witwe des Bischof Swedberg neulich verstorben ist. Sonst sind Ihre Brüder und Schwestern, meine liebe Frau und meine Kinder alle wohl, und sie grüßen Alle aufs herzlichste. Lars Benzelstjerna ist jetzt Magister, und hat verschiedenemale seine Probe im Predigen bestanden; er weilt gegenwärtig in Lund.

Ich verbleibe geehrtester und teurer Bruder

Ihr gehorsamer Diener

Lars Benzelstjerna.

Stockholm, 26. Juni 1739.

Lars Benzelstjerna an Swedenborg

An den Assessor E. Swedenborg.

Ihr geehrtes Letztes kam vergangenen November zur Hand, und einige Zeit nachher kam auch der Tisch an, von dem Sie gesprochen hatten. Ich mußte verschiedene Wege beim Bergwerks-Kollegium und der Zollkommission ergreifen, um ihn durch das Zollamt zu bringen; man sah ihn als Contreband und der Konfiskation unterworfen an; nichtsdestoweniger statteten dem Tisch im Bergwerks-Kollegium, wo er aufgestellt ist, einen Besuch ab, und sie betrachteten die schöne Arbeit mit Verwunderung und Vergnügen. Hof-Intendant Horleman ist die Ursache, daß ich Ihnen Brief so spät, und erst beantworte, nachdem ich Ihren zweiten Brief vom 16. erhalte; denn dieser gleiche Hof-Intendant ist so beschäftigt gewesen, daß ich eine bestimmte Antwort von ihm abwarten mußte. Er findet die Arbeit sehr gut, und er, sowie der junge Cronstädt behaupten, diese Art Arbeit im Ausland gesehen zu haben, und daß es eine künstliche Zusammensetzung sei. Der obenerwähnte Hof-Intendant glaubt nicht, daß der Meister dieser Arbeit in unserem Land Beschäftigung finden könnte, insofern auf die Baukasse des königlichen Schlosses für einen solchen Zweck nicht zu zählen ist; und obgleich es Viele geben mag, welchen ein so merkwürdiges Werk gefällt, so ist doch Geschmack in 1696 [?] nicht der Art, daß es jetzt viele Käufer finden würde.

Ihr treuester Diener

Lars Benzelstjerna.

Stockholm, 22. Februar 1740

Jesper Swedenborg an Ericus Benzelius

Ehrwürdiger Doctor und Bischof!

Geehrter und teurer Bruder!

Da Sie mir stets gewogen gewesen sind, bin ich um so mehr versichert, daß Sie meinen Brief nicht ungünstig aufnehmen; denn die Notwendigkeit zwingt mich, Sie anzugehen. Ich habe mehrmals an Bruder Lars Benzelstjerna geschrieben, des Geldes wegen, das für das große steinerne Haus in Empfang genommen wurde, es ist mir aber unmöglich, in Stockholm Gerechtigkeit zu erlangen, da ich noch kein Wort zur Antwort erhielt. Wenn er sagt, er habe meinen Brief nicht erhalten, oder er sei auf der Post verloren gegangen, so kann nichts davon möglicherweise der Fall sein, denn ich habe ihm in Wahrheit wenigstens dreißig Briefe geschrieben, und habe auf keinen eine Antwort erhalten, was mir sehr eigentümlich vorkommt. Ich bitte Sie daher untertänigst, um der Gerechtigkeit willen, an Bruder Lars zu schreiben, und es über ihn zu vermögen, so gut zu sein, und mir das Geld zuzustellen, das er schon so lange Zeit in seinem Besitz hat, und mir folgende Summen auszuzahlen, welche ich weiß, [daß sie mir gehören].

Man hat mir gesagt, er habe 3000 pund [?] von dem Geld für das große steinerne Haus an die Witwe des Bischofs bezahlt; zu Zwei-Siebentel dieses Kaufgeldes bin ich berechtigt. Ich habe daher für meinen Teil 500 pund [?] mehr, als die andern Brüder und Schwestern zu erhalten. Nebst diesem hat Bruder Lars Benzelstjerna mir Bruder Emanuels Geld für Barby zu bezahlen; wofür er die Witwe des Bischofs sowohl, als mich selbst zu bezahlen hat. Das Nächste sind die 8'500 pund von Schulz, von welchen 1600 pund erhalten habe, nachdem die Witwe des Bischofs das Ihrige erhalten hatte, ich habe aber mein zweites Siebentel von der Verbleibsumme nicht erhalten; hievon kommen mir noch 233 pund zu; nun weiß ich aber, daß Schulz Alles richtig bezahlt hat. Außerdem für Hausmiete, welche Bruder Benzelstjerna einkassierte, bevor ich nach Upsala kam, und welche an Werners Witwe für das Gesangbuch bezahlt wurde; diesem nach bin ich gegen dem, was meine andern Brüder und Schwestern erhalten haben, um 116 pund zu kurz. Diese Posten alle habe ich nicht erhalten; sie machen zusammen 894 pund aus, die mir einfach gehören aus dem Erlös des großen obengenannten steinernen Hauses, und welche Bruder Benzelstjerna längst erhalten hat. Ich muß hohe Zinsen für erborgtes Geld bezahlen, während Andere mein Geld benützen. Bitte, seien Sie mir ein guter Freund, und bitten Sie ihn, mich zu bezahlen, und mir eine richtige Abrechnung der ganzen Summe zuzustellen. Ich verstehe es gar nicht, daß ich keiner Antwort würdig sein soll auf alle die Briefe, die ich ihm geschrieben habe, deren Zahl zu bestimmen nichts Leichtes wäre. Da ich Niemand habe außer Ihnen, an den ich mich wen-

den könnte, so bitte ich Sie, zu sehen, daß mir Gerechtigkeit wird, was bewirkt werden kann, wenn Sie ihm einen ernsten Brief schreiben. Wie es mit dem kleinen steinernen Haus ist, weiß ich noch nicht. Ich weiß nicht, ob Bruder Emanuel noch lebt, oder ob er tot ist. Mit vielen freundlichen Grüßen an Sie und Schwester Anna von meiner Frau und mir, verbleibe ich stets geehrtester und teurer Bruder

Ihr untertäniger Diener

Jesp. Swedenborg.

Swedendahl, 26. October 1740.

Auszug eines Briefes von

E. Benzelius an seinen Sohn Carl Jesper Benzelius in Stockholm

Besuche Deinen Onkel Emanuel Swedenborg so oft als möglich, aber zu solchen Stunden, die er selbst bestimmt; denn er ist nicht immer frei, und geht höchst sparsam mit seiner Zeit um.

Linköping, 25. October 1740.

Swedenborg an

Geehrtester Herr!

Ich habe die Ehre, noch einen Brief von Ihnen zu erhalten, aus welchem ich ersehe, daß Sie erfreut waren über Betrachtungen über den Wechsel der Farbe bei Metallen. Da ich stets Willens bin, mitzuteilen, was diesem Zweck dienen kann, so berufe ich mich auf mein Früheres, besonders, da dieses hauptsächlich von den Experimenten selbst abhängt, sowie von allen den Umständen, womit sie notwendigerweise begleitet sind, was Alles in Betracht aufgestellt werden kann. Denn damit Etwas *a posteriori*, und *a priori* beurteilt werden kann, müssen solche Data gegeben werden, die Einen endlich befähigen bei der Ursache anzulangen; weil eines und dasselbe Phänomen nicht nur auf verschiedene Weisen hervorgebracht werden, sondern auch ein Ding scheinbar dem andern gleich sein kann, während es an sich ganz und gar verschieden ist. In diesem Falle daher, müssen dieselben Regeln beobachtet werden, wie in den algebraischen Analysen, wo man solche Proportionen oder Data haben muß, um in Bezug auf diejenigen, nach welchen man sucht, schließen zu können. Der Wechsel der Farben liefert mir ganz und gar keine Daten, insofern als dieser auf hunderterlei Weisen hervorgebracht werden kann, und auch die Teilchen mögen ähnlich gestellt sein mit Bezug auf Form, Lage, Durchsichtigkeit etc., und dennoch durchaus verschieden in dem einen Fall von dem, was es in einem andern ist. Ohne die Experimente anzuführen, welche in Büchern berichtet sind, und welche daselbst studiert werden mögen, will ich nur zwei mir bekannte Fälle erwähnen, welche Sie nützlicherwise in Betracht ziehen mögen. Kommerzienrat Polhem machte vor etwa dreißig Jahren ein Experiment in Fahlun mit Quecksilber und Schwefel, welche er mischte, und in eine starke eiserne Kugel brachte, und dann in einen Stiofen legte oder vielleicht einmauerte, wo sie einer sehr starken Hitze ausgesetzt war; als die Mischung herausgenommen wurde, hatte sie Goldfarbe, sie war aber in Pulver und konnte in keine feste Masse gebracht werden. Der verewigte Bergrat Lybecker [gestorben 1714] war bei diesem Experiment zugegen. In Bezug auf das zweite Experiment, über das Weißmachen des Goldes, so will ich hier erzählen, daß, als Brunsbo niederbrannte im Jahr 1712, sich eine eiserne Kiste dort befand, in welcher Dukaten waren, unter diesen befanden sich welche, die zum vierten oder fünften Teil auf der Oberfläche, auf einer Seite so weiß, als Silber geworden waren. Ich hatte diese selbst in der Hand, und die Goldfarbe konnte durch Glühen nicht wiederhergestellt werden. Da ich mich damals nicht viel um Chemie kümmerte, machte ich keine anderen Versuche damit. Dies wollte ich Ihnen mitteilen, damit Sie darüber nachdenken; insofern als es Dinge betrifft, die der Chemie unbekannt sind.

Ich verbleibe mit aller Achtung

Ihr gehorsamster Diener

Em. Swedenborg.

[Geschrieben von 1741 – 43; denn 30 Jahre nach Bergrat Lydbeck's Tod würde 1744 sein; er wurde zum Bergrat ernannt in 1713].

Swedenborg an Rat

Wohlgebohrner Kammergerichts-Rat!

Teurer Bruder!

Ich hörte von Professor Oelreich, Sie hätten die zwei kleinen Abhandlungen über die Weisheit und Liebe Gottes durchgelesen, und dieselben haben Ihnen gefallen; ich beehre mich daher, Ihnen zwei größere Abhandlungen zu übersenden, aber über einen andern Gegenstand, nämlich "Über das Herz etc.", welche Sie vielleicht in einigen Ihrer Musestunden prüfen wollen; insofern in denselben das verständige Gemüt und die Seele da und dort abgehandelt werden. Die Exemplare, welche ich von diesem Werke habe, stehen bereitwilligst zur Verfügung Solcher, die Verstand besitzen, und sich für solche Gegenstände interessieren.

Ich verbleibe teurer Bruder achtungsvoll

Ihr gehorsamster Diener

Em. Swedenborg.

Stockholm, 16. Septbr. 1745.

* * *