

Studier Kritiker och Notiser.

Literär Tidning.

N^o 13.

Lördagen den 1 April

1843.

Walda smärre skrifter af Erik Gustaf Geijer.
1:sta och 2:dra Delen. Stockholm 1842.

Det är vågsamt och swårt, men tillika nästan öfverflödigt att göra denna samling till ett föremål för ofentligt omtalande. Swårigheten uppkommer dels af de ämnens olika beskaffenhet, som i samlingen erhålla sina afhandlingar, och dels och ännu mera af den egenomlighet, med hwilken ämnena afhandlas. Denna egenomlighet kan wiserligen med ett enda ord betecknas, nämligen med ordet djup; men dermed är icke nog sagdt. Atminstone behöfves ett närmare efterfinnande af hwad djup gemensligen innebär, om man skall förstå hwad som menas, när djup tillägges åt det Geijerska författarskapet. Till djupet hör vanligen, att det icke kan genomskådas. Der finnes wiserligen ett djup, som i all sin oändlighet lemnar ljuset fri genomgång, och således aldrig låter det deri inträngande menniskoögat möta något motstånd eller något uppehåll. Men detta djup är icke af det slag, som vanligen tillhör menfligheten. Det wisar sig ytterst sällan och icke utan egna gudomliga tillskyndelser, och det tillhör, noga taladt, blott den menniskan, som tillika war Gud. Låta wi ögat wara riktadt åt detta djup, så tvingas wi att erkänna allt annat menfligt djup för oklarhet, för grumlighet. Till menfligt djup, såsom gemensligen warande grumligt, hör widare rikedom. I rämnilarne trifwas blott infusionsdjur. De genomskinliga och lätt krusade bäckarne bära inga fartyg och hysa inga stora wattendjur; dessa hafwa deremot sin trefnad i det omätliga och egenomskådliga hafwet, det hemwist för under, som intet öga ännu genomforskat. Och såsom djupet har rikedom, så har det och omwerling, stillhet och oro, lugn och storm, hänförande glans och förwillande dimmor och töcken. Med allt detta är det just djup, således motsatsen till

flakhet, hwilken wäl må akka sig för att med djupet komma i någon jemförelse. Äro nu — och hwem erkänner ej, att de äro det? — Hr Geijers skrifter på detta sätt djupa, så äro de derigenom och swåra att uppfatta. Det låter sig lätt göra att finna och utmärka ställen nästan af hwad egenkap som helst. Är man med en mycket aktningsswärd del af den swenska allmänheten wälwilligt stämd mot Hr Geijer, så finner man hos honom allt det bästa, som man önskar sig. Är man åter af någon anledning, som icke just behöfwer wara alldeles falsk, hans werksamhet mindre bewägen, så finner man utan så stor swårighet tillfylllestgörande grunder för sin misshelåtenhet. Men hwarken det ena eller det andra sinnandet gör tillfyllest. Är man blott i någon ringa mån angelägen att wara rättfärdig, så anser man det icke för nog, att hos Hr Geijer hafwa anmärkt den eller den enskiltheten, att hafwa yttrat sin tillfredsställelse öfwer den eller den stora förtjensten, att hafwa uttryckt sin antipathi mot den eller den egenheten och ojemnheten, utan man känner, att man med allt dyligt icke uttryckt hela Hr Geijer, och således tiger man heldre af undseende än man talar i fåwitfko. Sådan är ref:s sinnessämning wid betraktande af den föreliggande samlingen, och sådan wet han äfwen mången annans wara. Ett ordande angående samlingen är och knapt behöfligt. De flesta styckena äro sedan långa tider tillbaka wälbekanta. Dels särskilt tryckta och dels intagna i samlingar, som begynt en ny period i den swenska literaturen (Jduna, Swea, Folkwisorne m. fl.), hafwa de länge warit studerade af hwar och en, hwilken swenskt wetskaplighet legat om hjertat. Hwar och en sådan — och för någon annan tala wi icke här — återfer dem wiserligen med listig glädje i samlingen, men återfer i dem blott gamla bekanta.

Detta oaktadt finner sig dock ref. uppfordrad att

om den Geijerska samlingen yttra ett par ord, nemligen ett ord till tack, och ett ord såsom en önskan. Hans tacksamhet gäller naturligtvis först och allmänast hela samlingen. Hvem skulle icke vara erkänslig för det att han i ett enda verk kan finna samlade åtminstone begynnelsemomenterna af en sådan mans utvecklingshistoria som H:r Geijers? För ref. är Geijer den mest swenske af alla swenska författare. Han representerar alla vårt lands egenheter, de goda och de mindre goda, de herrliga och de mindre herrliga. Det är väl äfwen dertföre som han är vårt folks älsling, som vi ära och älska honom såsom vi älska våra berg och dalar, våra strömmar och sjöar, vår fattigdom och vår rikedom, det är väl dertföre som vi känna oss befrämdade med mycket hos honom, hwilket tillwärande hos en annan icke skulle vara oss så kärt. Att vi nu hafwa denna swenshetens herrlige representant, sådan han under den förra delen af sin bana utvecklats sig, på ett ställe och i några få volumer för våra ögon, det är något som tager vår warma erkänsla i anspråk, och för detta kan ingen med större warma tacka den ädle samlaren än referenten. Särskilt måste han nämna twenne stycken, hwilkas återseende skänkt honom en stor glädje. Det ena är den hänförande afhandlingen **Om falsk och sann upplysning**. Det war denna afhandling som för trettio år tillbaka wäckte en stor del af den yngre swenska allmänhetens uppmärksamhet på inre och andeliga ting. Den war i Sverige, ehuru kanske i något mindre mån, hwad Schleiermachers Reden über die Religion woro i Tyskland. Bekantskapen med denna afhandling war för många (såsom för ref.) öfvergångspunkten från ett medwetslöst till ett mera medwetande och moget lif. Väl måste de flesta lifa med Förf. numera betrakta enskiltbeterna i denna afhandling med andra ögon än dem de för trettio år tillbaka kunde använda; men detta förminskar icke vår kärlek till afhandlingen och vår wördnad för författaren. Den andra tractaten, som med synnerlig glädje blifwit i samlingen återsedd, är den **Om historiens nytta**. Den war för ref. den blirt, som tände det lilla lif för historisk wetenskap, som hos honom kan finnas. Så wigtiga dock dessa stycken och ännu andra warit och äro för tusentals swenska medborgare, så är det dock icke **hufvudsakligen** för dessas reproduktion, som hos författaren en tacksägelse här skulle afläggas. Utan denna gäller mera egentligt **Tillägget till första Delen** (sid. 439 ff). I detta tillägg, som är från år 1842, och således

tillhör Förf:s senaste utvecklingsperiod, redogör Förf. för den grundsats, som, i motsats eller snarare till fullständiggörande af all äldre filosofi, tros kunna utgöra kärnan för allt menskligt wetande och wiljande. Denna sats benämnes **personlighetsgrundsatsen**. Genom den bestämning Förf. gifwer den, upphör den att wara, hwad man lätt af benämningen skulle frukta, den ensidiga subjectivitetens, individualitetens, egoismens. Den är raka motsatsen. Det heter: "Den **högsta enheten**, liksom den högsta motsatsen är ej den mellan natur och intelligens, ej heller intelligensens egen mellan sin egen subjectivitet och objectivitet; denna högsta på en gång enhet och motsats är den mellan **subject** och **subject**, mellan **intelligens** och **intelligens**, och derigenom ej endast **enhet**, utan **enighet**, en i sin dualitet lika reel som ideel identitet. Endast en sådan enhet, som kastat sig utom sig sjelf, såsom sin egen sjelfständiga motbild, ett **Jag** som i sitt **Du** är med sig sjelf enigt och lika, är filosofiens högsta och enda sanna princip." Att analysera densamma "både i dess wanliga och i dess högsta bemärkelse," att "framställa den, så i dess menskliga som gudomliga betydelse," det är hwad Förf. i det följande af afhandlingen försöker. Det är väl möjligt, att hwarken de ord, med hwilka grundsatsen af Förf. är uttryckt, eller den analys af densamma som försökes, tillfredsställa männen af skolan, isynnerhet de yngre och mäktigare (wi weta ju af H:r Afzelii riksbekanta företal till Marheinekes på swenska öfversatta föreläsningar öfwer filosofiens förhållande till theologien, att det är dessa unge som skola regera wetenskapen a) — förmodligen till en början den filosofiska och sedan och genom den all den öfriga — och således att gubbarne, sådana gubbar som Schelling och Geijer, göra bäst i att tiga; men derutaf följer icke, att saken skall falla. Denna är obestridligen den basis, på hwilken mensklighetens största och herrligaste byggnader hwila. På den hwilar familj och stat, borgerligt och religiöst samhälle, enskilt och offentlig moral, lifwets teori och lifwets praxis. Den är grundthemat i mensklighetens historia och framför allt är den grundthemat i Christendomen b). Lika så litet som allt detta kan sam-

a) "Wetenskapens framtid ligger icke i ålderdomens, utan uti ungdomens händer." Föret. s. XXI.

b) På ett rätt märkwärdigt sätt sammanträffar H:r Geijer i bestämmandet af filosofiens högsta grundsats med en utmärkt tysk theolog af den Schleiermacher-Allmannska sko-

manfälla, lifafälitet kan den tråd, hwaraf det genomlöpes och sammanhållles, förmultna. Må wi icke rätt at hjertat tacka de män som, tidens skolwished till trots, med ädel värma och klart öga och säker hand fram-

lan, Dorner i Kiel. I en wid Harms's jubileum år 1841 utgifwen afhandling: Ueber das innere Verhältnis des formalen und materialen Princip's unserer Kirche zu einander (också tr. i Felts Mitarbeiten, IV. 3.) wisar han till en början, huru de båda i titeln nämnda grundsatsfäerna betingga hwarandra, och anför till styrka för denna theologiska deduction följande mera allmänt filosofiska: "Das nun das formale Princip nach dem Substantiellen seiner Form, d. h. also, daß das stete Vorhandenseyn einer treuen dem Glauben objektiven Darstellung des Christenthums, vom Glauben selbst stets verlangt werden müsse, (welche objektive Darstellung dann nach Umständen zur äußern Norm oder zur Schrift werden wird,) muß wohl am leichtesten erhellen, wenn wir als leuchtende Analogie die Phänomenologie des Bewußtseyns überhaupt zu Hülfe ziehen. Das Kind, ans Licht der Welt geboren ist zwar Mensch, aber noch nicht Ich, Persönlichkeit. Zum Wesen des Menschen gehört aber die Persönlichkeit, so sehr, daß wir das Kind im strengen Sinne nur Mensch nennen mit Rücksicht auf das künftig hervortretende, nunmehr noch schlummernde Selbstbewußtseyn. Dieses Selbstbewußtseyn nun, womit es erst actuell Mensch zu sein beginnt, vermittelt sich ihm bekannlich durch die Unterscheidung eines Objectes (Du) von dem Ich; und diese Unterscheidung setzt voraus einerseits die Einwirkung des Objectes, andererseits die durch diese Einwirkung erregte und gesteigerte Selbstbehauptung des menschlich gearteten Wesens, das sich nun, wenn die Zeit erfüllt ist, mit Einem An sowohl in sich zusammenschließt als eine Totalität, und sich als Ich weiß und ausspricht, als auch ebendamit sich zurückzieht aus der objektiven Welt, — in die es dahingegeben und träumerisch verloren war, so lange es sich selbst noch nicht hatte, — und sich von ihr relativ abscheidet, denn es hat in sich selbst einen sichern Punkt, eine feste Stätte gewonnen. Und diese Selbstunterscheidung des Ich von dem Objektiven schließt auch seine Befreyung von demselben principiell in sich. Gleich also sagten wir, daß die höhere Persönlichkeit im Christenthume eher nicht vorhanden seyn kann, als bis die christliche Objektivität das Ihrige gethan, und den auf Christum geschaffenen Geist in Kraft des heiligen Geistes vermaassen ergriffen und umgebildet hat, daß er in Kraft desselben Geistes Beydes mit Einem Akt vollbringt, sich zusammenschließt in sich als eine selbständige neue Persönlichkeit, und sich unterscheidet nicht bloß von der äußern Welt, in der er vergeblich suchte nach der höhern Persönlichkeit, sondern auch von der christlichen Welt, in die er, da er das Höhere auf gutem Wege zu suchen begann, noch unfrey dahingegeben war, und weiß sich nun als einen Selbständigen ihr als einem Objektiven gegenüber.

wisa denna tråd och ådagalägga, att den aldrig brustit, om den också som oftast fördolt sig! I Sverige är Hr Geijer en af dessa män. Må han emottaga vår och mångas tackägelse för de ord han ur sitt fulla och warma hjerta uttalat till skydd för **gammal sanning!**

Det ord som skall innebära en önskan återstår. I de två band af "Balda smärre skrifter," som Hr Geijer skänkt swenska allmänheten, berör han förnämligast filosofi, religion, historia, kulturhistoria, esthetik. Det är bekant, att han i sina förra dagar mycket sysselsatte sig med pedagogik och icke så litet med

Aber die Unterscheidung des Subjekts vom Objekt im allgemeinen menschlichen Bewußtseyn und die Befreyung jenes von diesem, womit es zuvor unfrey verflochten war, schließt keineswegs Das in sich, daß das Ich, nun es einen festen Punkt an sich selbst hat, in sich beharre, die Objektivität der Welt theoretisch oder praktisch negire, um afösmistisch sich selbst als das All zu genießen, oder um seiner Freyheit inne zu werden und sie zu behaupten. Sondern es behauptet praktisch die Geistigkeit, die ihm an sich inne wohnt, nur dadurch, daß es, fern von einem sich in sich abschließenden Separatismus und Egoismus, sich — wie es sich zuvor in sich zusammenschloß, — also jetzt wieder frey aufschließt, sich mittheilt, und die selbständige Bedeutung der objektiven Welt — näher der Menschheit, praktisch anerkennt. Und nicht minder würde theoretisch bey einem durchgeführten afösmistischen Idealismus nicht bloß das Wissen aufhören und an seine Stelle ein leeres Denken des Denkens treten: sondern auch das Selbstbewußtseyn würde wesentlich afficirt und wäre nicht mehr es selbst, wenn seine Befreyung von der objektiven Welt die Negation derselben in sich schloße. Vielmehr hat das Selbstbewußtseyn nur Bestand und Wahrheit dadurch, daß Das, wovon es sich unterschieden und befreyt hat, nicht bloß in seiner eigenthümlichen Selbständigkeit ihm gegenüber stehen bleibt, (das bliebe es auch, wenn das Subjekt sich negierend gegen dasselbe verhielte), sondern auch das Gegenüberstehende als ein Objectives anerkannt wird. Das Selbstbewußtsein muß mit der Objektivität als einem relativ-selbständigen Seyn sich wieder zusammenschließen, sich für dasselbe aufschließen, wie es sich zuvor, um sich zu haben, mit sich selbst zusammenschließen mußte. Denn setzen wir den Fall, es wäre aller gegenüberstehenden Objektivität beraubt, — sey es durch sich selbst oder sonstwie, — so würde ihm der Widerhalt fehlen, durch welchen es fortwährend sich selbst hervorbringen muß, (der Geist ist kein Fertiges, sondern besteht in steter Reproduktion seiner wesentlichen Funktionen) und so würde mit dem Verschwinden der Objektivität auch in der Erinnerung, das Selbstbewußtseyn in den dämmernden Zustand zurücksinken, der das von der objektiven Welt abgeschlossene und nur in sich selbst webende Traumleben charakterisirt."

statslära. Till förstående af den gamle Geijer behöfwas äfwen hans uppsatser i dessa ämnen. Ref. minnes mycket wäl, hwad djupt intryck en med G—r under tecknad och i Swenskt Literatortidning — han tror för år 1812 — införd artikel *Om uppfostran* gjorde på honom och några andra lifasinnade ynglingar. Den kunde icke vara af någon annan än H:r Geijer. Längre fram kommo de förträffliga *Anmärkningarne angående uppfostran och undervisning*, Stockholm 1819. Af H:r Geijers uppsatser i statslära och politik faller nu icke någon särskilt ref. i minnet; han wet blott att han i literära och politiska tidningar — särskilt från riksdagarne — läst flera sådana. Må det tillåtas honom yttra den önskan, att allt detta måtte blifwa samladt och meddeladt i ett tredje band! Må korta uppsatser icke blifwa förskjutne för deras forthets skuld. Perlan rymmes ju inom tränga skal, och mången Geijersk småbit är en verklig perla. Att H:r Geijer icke af den omständigheten, att de fordom af honom yttjade meningarne numera icke äro hans, låter förhindra sig från att meddela de äldre, det har han redan genom föreliggande twenne band ådagalagt. Af sådant skal kan han alltså ej wägra att skänka oss sina äldre skrifter i pædagogik, politik m. m. De skola wara oss wälkomne både för H:r Geijers skuld och för deras egen. De behöfwas oundgängligen för att rätt förstå den nuwarande H:r Geijer, hwilken är oss kär och dyrbar, äfwen om han såsom politiker och pædagog icke skulle stå framom den fordone.

H. R.

Jordstorpanns tillwäxt genom oshynliga organismer.

Utän att gå tillbaka till de Myther, som låta Djur och Människor uppstå af Jord och Stenar, eller till fordna Tänkares teorier om spelande plastiska naturkrafter, så synes äfwen i sednare tider den föreställning i allmänhet warit gängse, att den Organiska Naturen wore en omedelbar produkt af den Dorganiska. När man också i Laboratoriets retorter såg Organiska och Dorganiska ämnen upplösa i samma enkla elementer och i teoristernes böcker Lifwet reduceras till samma physiska krafter, som äro hufwudsakligen verkande i den Dorganiska werlden, så låg det i sakens natur, att man wäl kunde wänta sig att de med jästesteg fortgående wetenskaperna en dag skulle hinna

derhån att de förklarade, om icke framställde som en *Deus ex machina*, hela den organiska naturen som en produkt af den oorganiska. Det är då så mycket mera öfverraskande om tanken på en gång afledes ifrån denna riktning, och en alldeles motsatt åsigt gör sig gällande, att nemligen större delar af jordstorpanns fasta massa, hwilka man varit wan att anse som rent oorganiska, wisa sig wara resultat af den organiska naturens werksamhet, och att denna lifwets inwerkkan på och förökande af jordytans massa är att anse som en ifrån dag till dag tilltagande.

Det är egentligen Ehrenberg, Infusoriernes ryttbare bearbetare, som wetenskapen har att tacka för dessa wiktiga resultat. De förelades Berliner Akademien i en suit af afhandlingar (*Über das Massenverhältnis der jetzt lebenden Kiesel Infusorien und über ein neues Infusorien-Conglomerat als Polirschiefer von Jastraba in Ungarn; Über die Bildung der Kreidefelsen und des Kreidemergels durch unsichtbare Organismen; Über noch jetzt zahlreich lebende Thierarten der Kreide Bildung und den Organismus der Polythalamien*) och finnas intagne i de förhandlingar för åren 1836, 1838, 1839. Ehrenberg hade sedan längre tid sysselsatt sig med undersökningar af Infusorierna, hwilka, utgörande djurrikets lägsta clas, af många naturforskare anses bildade en öfvergång till de lägsta werterna. Han hade hos dessa små, för blotta ögat omärkliga, djur wissat en ganska complicerad structur, och särskilt hade han bemärkt att en del omgäfwos af ett kiselpannar, som oförändradt bibehåller sig, utsatt äfwen för en stark hetta. Ett sådant motstånd emot yttre inwerkningar ledde naturligen tanken på möjligheten af fossila Infusorier, och han war snart nog lycklig finna spår till sådana i Flintan, Halfopalen m. fl. Ett stort fält öppnade sig härigenom för tanke och undersökningar; och genom de rika materialier, som Berlins samlingar och communicationer lemnade, kunde han redan 1837 förewisa Berliner Akademien 80 arter fossila Infusorier. Af dessa Kisel-djur, som nästan uteslutande utgöra betydliga minerallager, än under form af Bergmjöl (såsom det förekommer wid Santafiora i Toscana och Degerfors i Sverige) än under form af Kieselguhr (såsom wid Franzensbad, på Isle de France och wid Rymmenegård i Finland), än under form af Polirschiefer (såsom wid Bilin, Casel, Riom i Frankrike, på ön Zante och wid Dran i Africa,) äro omkring hälften sådana, som numera ej förekomma lefwande, men hälft-

ten af de observerade Kiselskalens tillhöra ännu lefwande arter. Detta förhållande tillkännagaf möjligheten af sådana lagers fortgående bildande och Ehrenberg dröjde icke att i sjelfwa jordlagren i Thiergarten wid Berlin finna inblandade så betydliga massor af Kisel-djur, att han kunde förelägga Berliner Akademien ett betydligt quantum af dem med konst beredt bergmjöl. Till en början såg han dessa Kisel-djur starkt uppblandade med heterogena partiklar, och icke i tillräcklig quantitet för att förklara de ofantliga massor deraf, som funnos hopade i de nämnda minerallagren; men redan under loppet af sommaren 1837 såg han flere arter, t. ex. Gaillonella distans och Synedra capitata, hvilka utgöra hufvudmassan i flera af de fossila lagren, utveckla sig i så ofantliga quantiteter, att de blefwo till en verklig plåga för de nya då steddna anläggningarne i Thiergarten. I Juni månad öfverdrogo de watten med handtjocka lager, som borttagna återkommo en eller två dagar derefter i lika eller större massor. På andra ställen, wid Louisen Insel, der man war sysselsatt att utwidga och förändra bassinernas stränder, såg Ehrenberg arbetarne under flera dagars tid i stottkärror bortföra en jord, som bestod nästan endast af lefwande infusionsdjur. Han öfvertygades sålunda att flera arter t. ex. Synedra capitata, hvilken utgör massan af bergmjölet ifrån Santafora och Gaillonella distans, som är hufvudbeståndsdel i Polirschiffen wid Bilin, utveckla sig årligen wid Berlin i sådana quantiteter, att han ensam deraf på en enda dag kunde insamla nära $\frac{1}{2}$ centner; och han insåg då äfwen möjligheten af sammanhopandet af de massor som i de fossila lagren deraf förekomma.

Möjligheten af denna ofantliga produktion beror af ett eget bildningsätt af dessa små organismer. De utgöras nemligen af en mer eller mindre förlängd hoptryckt-cylinderrörmig tråd eller ofta af ett nästan plant tvååggadt band, som på bestämda afstånd är lifsom beladt genom leder. Wid dessa leder, som på ett enda individ kunna vara ganska talrika, kunna de delas i lika många nya Individer, hvilka på kort tid hwardera förlänga sig till en mångledad tråd, som åter delas på samma sätt. Ehrenberg har uträknat att af ett enda individ kan sålunda uppstå på 48 timmar en million nya individer, och antalet kan på 4 dar stiga till 140 billioner. Erindrar man sig emedlertid att dessa små organismer blott hafwa $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{4}$ lineas diameter, så kan man göra sig en idé om det ofantliga antal som erfordras för att bilda någon märkbar

quantitet solid massa. I Biliner Polirschiffen bilda 41,000 millioner individer af Gaillonella distans endast ett cubiktum sten, och det erfordras sålunda 70 billioner individer för att bilda en cubikfot. Efter den nyss nämnda uträkningen af dessa små warelser ofantliga förökelse borde sålunda af ett enda individ, som blott utgör $\frac{1}{10}$ linea i diameter, på 4 dar uppstå 2 cubikfot sten. Antoge man att förökelsen genom delning fortgick oafbrutet och ohindradt, såsom den kunde fortgå efter den beräknade möjligheten, så skulle massan som uppstått under 8 dagars tid ur ett ursprungligen enda individ, upptaga cuben af en tyff mil; och det skulle erfordras färre af dessa djur än de, som äro inneslutne i ett cubiktum af Biliner Polirschiffen för att under 8 dagars tid producera en massa, som wore lika stor med hela jordrymden. Man föreställe sig sålunda icke att det erfordras årtusenden för att bilda ett fjorton fot högt lager Polirschiefer wid Bilin, eller ett 28 fot högt lager Bergmjöl på Luneburger Heide.

Kiselinfusorierna äro föga känsliga för temperatur-olikheter och klimat-förändringar. Samma arter finnas ännu lefwande i Europa, Asien, Amerika och på Isle de France, och några lefwa lika wäl i sötwatten som i hafwet. Sibiriens watten äro fyllda med samma infusorier, som hwimla i Nilens eller i wattendiken wid Berlin. Infusorierna wisa sig desutom som till en del utan watten fortlefwande Amphibiska djur, i det det gifwes en lefwande Slammjord, som endast behöfwer fuktas af atmosfärens fuktighet för att fortfara wid lif, och hvilken består af milliarder smådjur. Dessa förhållanden förklara i någon mån, huru Kisel Infusorierna kunna med samma arter uppträda ännu lefwande och fossila till och med i flera olika formationer. Om en massa Kisel-Infusorier utsättes för en hög temperatur, t. ex. Porcellain-ugnens hetta, så motstår Kiselkalet, hwaraf de omgifwas, den starka hettan utan att undergå någon förändring, såwida några främmande beståndsdelar deribland icke äro uppflammade; är åter massan oren, t. ex. blandad med kalkpartiklar, så sammansmälta Kiselkalet till ett glas. Dessa omständigheter antyda möjligheten af Flintans och Halfpalens bildande af Infusoriernes Kiselkal; och det wore ett oriktigt föreställningsätt att anse de i Flintan och Halfpalen inneslutne Infusorierne såsom förkylade eller conserverade förmedelst ett dem genomträngt Kiselhaltigt ämne, hvilket utgjordes af det dem in förenande coementet; utan fast-

mer är detta coement att anse som sjelf bildadt genom hopsmåltning af Kiselbjur.

Betraktar man de förhållanden i hwilka de nu lefwande Kiselinfusorierne förefomma och jemför dessa med företeelserne wid de fossila Infusorielagren så kan man öfwer dessas bildande göra sig ett trefaldigt föreställningsfätt.

1:o Polirschiffen och Trippel lagren förefomma wanligen i vulkaniska trakter. En character för dessa är att de under en lång räcka af år stå blottade på all vegetation. Det synes dertill som uti smärre vulkaniska sjöar infusorierne äro de första, som börja utveckla sig. Dindrade af all vegetation hafwa de der tilltagit i ofantliga massor. Wintern bragte stillestånd i deras utveckling, men hwarje sommar uppkomme nya massor. Denna periodicitet i utvecklingen förklarar tillräckligt den disposition i lager eller bladlika skifvor, som Polirschiffen utwisar. Har nu botten af sjön blifwit genom nya vulkaniska utbrott höjd eller öfvertäckt af nya lager, eller sjön på annat sätt uttorfat, så kunde man äfwen utan tillworo af eld göra sig reda för det utseende som t. ex. Polirschiffen wid Bilin utwisar.

2:o Några Kiselguhr och Bergmjöl lager låta kanhända förklara sig på samma sätt. Dock synes vulkanisk werksamhet icke vara oungängligen nödig för renandet af Kiselstalen ifrån alla andra organiska beståndsdelar, om sådana bland dem funnits. Ett hastigt uttorfande af watten i diken och träsk, periodiskt omwexlande med nya wattenflöden torde kanske vara tillräckligt att rena kiselstalen ifrån andra organiska produkter. Ett sådant uppkomstfätt kan tillskrifwas de Finnska, Swenska och Toskanska Bergmjölagren. — Såwäl detta bildningsfätt som det förra characteriseras jemwäl derigenom, att båda äro sötwattens bildningar, så som synes af de dem constituerande arterne af Infusorier.

3:o Exempel på ett tredje bildningsfätt lemna Flintlagren i kritan. Som grundlaget till Flintan igenkänner man ett dem omgifwande lager af Bergmjöl, sammansatt af Kiselinfusorier och Kiselpongier. De äro bildningar af hafwet, och de dem constituerande arterna äro sådana som, om de ock finnas i sötwatten, dock icke saknas i hafwen. De lefde tillhopa med ett öfwerwäggande antal kalkskaliga djur, hwars sönderfallna kroppsdelar ännu äro igenkänneliga i kritan. På hafwets botten samlade sig wäl de likartade och lika tunga småskaliga än till lager, än hopande sig i kalkfanden till stora klumpar, sådana som man finner dessa klumpar och lager af Flinta ännu afwexlande i kritelagren.

Det widare förloppet huru dessa klumpar och lager öfwergått till en glasartad massa kan ännu icke afgöras. Ehrenberg antog i början att uppkomsten af Flintan och Halfopalen ur Kiselmjölet wore ungefär att jemföra med bildandet af degklumpar genom watten inträngande i en mjölmassa ifrån ett håll; han afwek sedan i så måtto från denna åsigt som han icke trodde sig kunna antaga ett ensidigt inträngande af watten, enär det af flintan wisar sig, att den dem constituerande processen måste ha utgått ifrån flera olika centra och smånågon gripit mera ikring sig emot periferien, kanske genom någon galvanisk process.

Ref. wägar härtill foga några observationer, som torde bidra att ytterligare upplysa frågan om infusorielagens bildande. Det är ett ofta sedt ehuru sällan wettenskapligen undersökt phenomen, att watten i dammar och sjöar under en wis tid af året uppfyllas af ett fint pulverlikt ämne, som är i sådan mängd förhanden, att det ger hela wattenmassan en egen färg; man utmärker detta phenomen på många språk, på samma sätt: *wattnet blommar*. De små partiklarne, som i watten äro uppslammade äro de fina fröna af lägre werter (Conserver, Oscillatorier) eller äggen af djur. Då de straxt framkomma ur det dem producerande individet äro de (äfwen hos de lägre werterne) försedda med en egen rörelseförmåga, hwarigenom de förmå efter instinkts ingifwelse uppsöka en passande local för sin utveckling. De wälja än dertill den lugna wattenytan, än draga de sig till bräddarne af watten eller deri befintliga större föremål; och de utveckla sig nu på den för dem passande lokalen till nya individer, som sålunda i stora massor komma att betäcka wattenytan. Slutligen öfwergår en stor del (kanske alla? wanligen de nedre, som så ofta en olika färg med de öfre, med ljus och luft communicerande) till ett slags förutnelse och hela wattenmassan får en stinkande lukt, hwarester watten åter blir klart. De gamla individerne samlas på botten för att efter sin olika consistens upplösas till Slamm eller bibehåller sig som kiselstal, under det de unga bibehålla sig för att nästa år genomgå samma phenomen. I sötwattnen äro dessa företeelser icke sällsynta; ikring trakten af Wombjön weta alla att omtala sjöns blomning; i dammen i Lunds Botaniska trädgård återkommer alla år på bestämd tid ett, så wida Ref. känner, ingenstädes annars funnit species (Oscillatoria fragilis Ag.) Decandolle har beskriwit samma phenomen ur sjön Morat i Schweiz. Ehrenbergs ofwan-

anförda observationer öfver framkomsten af *Gaillonella distans* och *Synedra capitata* i watten fring Berlin torde böra hänföras till samma cathgori. Från hafwet har så widt Ref. känner, detta phenomen icke blifwit beskrifwet af någon naturhistoricus; och dock äro företeelserne i sötwattnen att skatta som ett inset emot storheten af sådana productioner i hafwet; Ref. har twenne gånger varit i tillfälle se detta phenomen i hafwet, ena gången i Östersjön under en resa från Stockholm till Skåne; andra gången i Medelhafwet utanför Salsernowiken söder om Neapel, mellan fasta landet och Capri. I Östersjön började wid höjden af norra Bleking wattnet wisa sig brunt, liksom hade det varit öfverströdt af ett brunt pulwer; snart ökades de bruna sträckorne mer och mer, och gingo som ofantliga oafbrutna bälten ifrån sydwest emot nordost (troligen följande strömmarne). Så långt ögat kunde nå utåt hafwet och inemot landet syntes sådane bälten, 3—20 alnar breda, och skilda genom större mellanrum. Den bruna massan war i dessa bälten så tätt hoppackad, att en derifrån upphemtab pyts watten innehöll mera än hwad som affiladt kunde rymmas på hälften af en halfbutelj. Närmare påsedd utgjordes den af ofantligt små korta bruna trådar, fullkomligt wid lif och troligen under fortgående förökning. Microscopiskt undersökte wifade de sig tillhöra släktet *Fragilaria*, närmast liknande *Frag. striatula* Lb., ehuru till arten troligen skilda derifrån. De bruna bältena fortgingo oafbrutet så långt som hela kusten af Skåne ända till Ystad, och då man erindrar sig directionen, hwari de syntes, kan man som säkert antaga att de fortsattes wida längre både i söder och i norr. Antager man sålunda efter ofwananförda beräkning att 1 cubikfot af bältet inneslöt blott 1 cubiktum fast massa, och man i medeltal tar bältets bredd till 10 alnar, så kommer på hwarje fots längd af bältet 20 cubiktum fast massa och sålunda på ett en mils långt bälte 720,000 cubiktum fast massa; gingo nu bältena i en längd utsträckning af blott 10 mil, hwilket minst kan antagas, så skulle af hwarje bälte bildats en fast massa som med ett tum's tjocklek betäckte ett bälte af en mils längd med 10 alnars bredd. Lägger man nu alla bältena tillsamman — sådana syntes så långt ögat kunde se — så skall man icke finna Chrenbergs ofwananförda beräkning öfver dessa waresers ofantliga förökelse öfwerdrifwen — och det har blifwit bekräftadt som ett i stort iakttaget factum hwad Han, af de i smått sig ärligen förnyande företeelserna i watten

wid Berlin, slutat till kunna äfwen i större skala existera. Emellan Amalfi och Capri, wifade sig blott ett enda bredare bälte som syntes gå ifrån norr till söder, troligen följande fastlandet af Italien. Äfwen här benämndes det af Sjömännen **hafwets blomning** och sadet återkomma hwarje år. I sötwattnen äro infusorie massorne oftast uppblandade med andra organismer, Conserver m. fl., och utgöras ofta af flera tillhoppa lefwande arter. I hafwet utgjordes de af en enda art, och massan war ren ifrån hwarje inblandning af andra organiska beståndsdelar. För känslan tycktes massan wara i hög grad slipprig, liksom betäcktes dessa små wareser af något flemmigt ämne; och tätt hoppackade syntes de ha någon benägenhet att klibba tillsamman i små klumpar. Ref. fäster uppmärksamheten härpå enär det möjligen kunde ge någon wint om bildandet af de klumpar, som enligt Chrenberg bildat flintorne. Det är nemligen ett känt factum att organismer, som i watten länge fringslyta, antaga en tillrundad form, och detta icke blott hos ännu lefwande individer (t. ex *Conferva ægagropila*, *C. Echinus*, *Valonia ægagropila*, *Sphacellaria cirrhosa* var *ægagropila*, *Nostoc pruniforme* m. fl.) utan jemwäl hos afflitna och sedan icke fortwerande bitar, hwarpå de wid kusten af Medelhafwet ofta i stora massor hopade bollarne af *Posidonia* lemna ett utmärkt exempel. Föreställer man sig sålunda den bruna infusoriemassan genom strömsättningar och windar hopad i någon bukt och der sintrande tillhoppa i smärre klumpar som af hafwet småningom tillrundats, och om möjligen flera åter förenats på de ställen der de slutligen sjunkit till botten, så kunde man möjligen på sådant sätt förklara både formen och de flera centra som flintbollarne utwisa.

(Fortsättes.)

Notiser:

Danmark. Nya utkomna originalskrifter härskades: Kjöbenhavn's Beviser for 1843. 2 Rbd. Thiesens Boghandel. — Erik Menveds Barndom, Ballet i 4 Acter af A. Bournonville. 16 s. Schubothe. — Tidskrift for Almueskole- og Seminarvæsenet. Udg. af Seminarforstander Prof. J. Jensen. 1:ste Hefte. 28 s. C. A. Reizel. — Nordisk Tidskrift for christelig Theologie. Udg. af Pastor, Lic. P. C. Kierkegaard. 1842. 2:det Hefte. 64 s. Reizel. — Danomagvariske Opdagelser af L. G. Nepp. 32 s. N. J. Høst. — Statistiske Blade. Nr. 4. 5. af C. A. Billoume. 1 Rbd. 4 s. Reizel. — Anatomisk-physiologiske Bemærkninger over Pestens Læge, et Bidrag til Beslaglæren ved Regimentsch. S. C. Therning. 64 s. N. J. Høst. — Nyaarssønne i danske Samfund af N. J. S. Grundt

vig. 12 s. Bahl. — Veiledning til Kundskab om de i Danmark forekommende Fugle. 1:ste Hefte Noyfuglene af Ch. Paulsen. 40 s. Keigel. — Om Ubre af Dr G. J. Ursin med Træsmit og Kobbertavle. 1 Rbd. 16 s. Keigel. — Beretning om det kgl. danske Videnskabernes Selskabs hundreedaarige Jubelfest d. 25:te November 1842. 24 s. Gylndal. — Hoimeses-Psalmer til Kirkeaarets Helligdage af B. S. Ingemann. 2:den Udg. 64 s. Keigel. — Prinds Otto af Danmark og hans Samtid, Roman af B. S. Ingemann. 2:den Udgave. 1 Rbd. Keigel. — Udkast til et Tillæg til den evangelisk-kristelige Psalmebog af Biskop Mynster. 32 s. Gylndal. — Poetarum aliquot latinorum carmina selecta carminumve partes. Schol. causa cur. J. N. Madvigius. 40 s. Gylndal. — Scandinavisk Julekalender for 1843 med Staatsk. Stentryk og Træsmit, udg. af L. Moltke. 64 s. Steen. — En Betænkning om det theologiske Studiums Forhold til Examen. 16 s. Philipsen. — 7 Breve tilbels om Asyl og osv. af Lic. Sognepræst J. B. Bloch. 64 s. Keigel.

Konstfager: Jomfrue C. Hjelstedes Portrait. 80 s. Scandinavisk Bogh. — Dansk Pantheon, et Portraitgalleri for Samtiden. 1:ste Hefte: C. E. F. Weyse. 2:det Hefte: J. J. Schouw. 3:die Hefte: Fru Heiberg. a 40 s. for Subscribenter, enkelte 64 s. E. Børgensens lith. Etablissement. — P. S. Lorenzens Portrait, udg. af Prof. Jensen. 1 Rbd. Konst- og Boghandlerne.

= Samsundet til den danske Literaturs Fremme, der ved vor for tidlig tabte Brøndseds eiendommelige Energi og levende Interesse for den fædrelandske Literatur gjenopstod fra de Døde, har i disse Dage bragt et nyt, og det et baade i indre og i ydre Henseender gehaltfuldt Vidnesbyrd om sin Virksomhed for Dagens Lys, nemlig **Echael Staffeldts** samlede Digte, udgivne af J. L. Liebenberg, i tvende Dele, i Alt paa 79 Ark. Denne høibegavede Digter, hvis speculative Retning var forud for hans Samtid, og som derfor heller ikke paaafjønnebes af denne efter Fortjeneste, har ikke efterladt nogen fuldstændig Samling af sine Arbejder, og Udgifvernen har derfor med en Nøie, som kun hans Kjærlighed for Forfatteren har kunnet lette, maattet opsoge en stor Deel af hans Digte, der ikke fandtes i de tvende mindre 1804 og 1808 udgivne Samlinger, i Nytaarsgaver, Blade og Tidsskrifter samt i Staffeldts tilbels næsten ulæselige Manuscripter, som beroede i Slesvig, men endelig ved Brøndseds Jver for Sagen bragtes i Udgifverens Hænder. Man havde ventet i disse at finde mange hidtil utrykte Arbejder, forfattede i Tidrummet fra 1807, siden hvilket Staffeldt Intet har udgivet, til hans Død 1826, men hele Udbyttet var kun 23 Sonetter, 6 Digte og 3 Distica paa Dansk, samt 37 tydske Digte; af de store dramatiske Fragmenter, som man af en Uttring af Forf. maatte vente at finde, var der saa godt som slet Intet. Smidlertid har Underøggelsen af Manuscripterne ikke været uden væsenlig Nytte, thi de indeholde Afskrifter af ældre Arbejder, corrigerede og forbedrede af Forfatteren selv saaledes, at hans skjodesløse Sprogform derved har vundet betydelig. Et tredje Bind, indeholdende Staffeldts Biographi, kan ventes fra Hr

Liebenbergs Haand, vi haabe om ikke altfor lang Tid. (Fædrel. f. d. 23 Mars.)

= Ideen om et fremtidigt paa fælles aandelig Stræben og national Sympathi grundet Skandinavien, vinder hvert Aar flere Tilhængere i Danmark, og har gjort Ønsket om et livligere aandigt Samkvem igjennem Journalistik og Literatur imellem de 3 Riger end mere levende og paatrængende. Men den nødvendige Betingelse for et saadant Samkvem er Bortryddelsen af den Hindring, som de, om end kun libet, forskjellige Sprog i Sverig og Danmark lægge i Veien, er i begge disse Lande Udbredelsen af Kundskab til Broderlandets Sprog, saa at detses Literatur vorder lige saa let tilgængelig som den indenlandske. Medens vi derfor kun med Æmerte kunne see vor Literatur oversvømmet af Doversættelser fra Svensk, fordi derved den sproglige Grændse befæstes i Stedet for at udslættes, saa hilse vi med stor Glæde ethvert Foretagende, der gaaer ud paa at gjøre det svenske Sprog populairt i Danmark. Derfor henlede vi Opmærksomheden paa den af den flittige svenske Skribent C. J. Vénström samlede, igaar paa Gylndals Forlag udfomne "Svenske Læsebog" indeholdende Prover paa svensk Prosa og Poesi, tilligemed en forfattet svensk Sproglære, Ordbog og Literaturhistorie. Den indeholder Brudstykker af 24 svenske Prosaister og 25 Digtere, med korte Oplysninger om Forfatterne; til Grammatikken og Ordbogen ere især Daus og Molsbechs Arbejder benyttede; den er smukt udsmyret og sælges billigt. Det vil visnok interessere vore Læsere at erfare, at en dansk Læsebog, indrettet efter samme Plan som nærværende, af vor Landsmand Fr. Barfod omtrent samtidig vil see Lyset i Upsala. (Fædrel. f. d. 21 Mars.)

= Kongl. Akademien för de skønne Konster i Köpenhamn har wid sin sammankomst d. 20 sfil. Februari utnämmt konstnärinnan Fröken **Abelgunde Emilia Herbst** till hedersmedlem af Akademien.

= **Magister Monrad**, känd för sin författaretalang och skicklighet som publicist, skall, sedan han i nästa Maj månad återkommit från en utländsk resa, öfvertaga redaktionen af "Dansk Folkeblad" efter **Cand. theol. C. J. Allen**.

Christiania. De studerandes antal wid Universitetet härstädes utgjorde under sista semestern förl. år 460, hvaraf 394 afad. medborgare och 66 preliminarister. Af de förra studerade 84 teologi, 135 lagfarehet, 82 medicin, 9 bergswetenskap, 16 filologi, 1 mekanik och 67 förberedde sig till examen philol. filosof. Af preliminaristerna woro 35 jurister, 27 läkare och 4 studerade bergswetenskap.

Tryckfel i Nr. 12:

Pag. 89 första spalten rad. 15 står **liber**, läs: **liber**.
— — — — — rad. 11 nedifr. står **efterwigt**, läs: **efter wigt**.
— 90 andra spalt. r. 13 uppsfr. står **efter**, läs: **eller**.
— 92 första spalt. r. 25 — står **Balsamum** läs: **Balsamodendron**.

N:o 14 af denna Tidning utgifwes Lördagen d. 8 April.

Lund, tryckt uti Berlingska Boktryckeriet, 1843.

