

Sluserne aabnes, og Millionerne frit kunne strømme ud over Verden, ikke som hidtil Bærmen fra Kanton og Hongkong, men Folket selv med sit kompakte Nationalitetspræg og sin Overlegenhed i Kampen for Livet. Og hvem véd, naar denne uhyre Bikube vil begynde at sværme? Man tro ikke, at vi ligge uden for Rækkevidden af en saadan Folkevandring, der vil rejse Spørgsmaal, over for hvilke vore sociale Gjenvendigheder ville blegne og svinde ind til Bagateller. I England trues man allerede af den Invasion, som Californien og Australien have tilbagevist. For kort Tid siden læste jeg i et af vore Blade nogle Forhandlinger om Forholdsregler til Agerdyrkningens Fremme. Der blev blandt andet foreslaet at indføre kinesiske Kulier for at afhjælpe

Trangen til Arbejdskraft, og fra kompetent Side havde man Overslag om, at det kunde gøres for 400 Kroner pr. Stk. Jeg haaber, at det aldrig maa ske.

Af de Træk af Racernes Liv og Brydninger, som jeg her har fremført, fremgaar det tydeligt nok, at det er en ond Verden vi leve i, hvor det gaar til som i *H. C. Andersens* Historie om Grøstevand: Den stærke æder den svage op; den hvide Race træder den brune og den sorte Race ned, og den gule vil gjerne kvæle den hvide, hvis den kan faa Lov. Lad os derfor ikke selv skabe os en alvorlig Fare ved at bringe Fjenden ind i vor egen Lejr; den Tid kan maaske komme, da vi ville have Møje nok med at holde ham ude.

Om Jordens Relieffermer,

af Dr. fil. **R. Hult** i Helsingfors.

De seneste Aars storartede Undersøgelser af Ocean- dybderne have fremkaldt en almindelig og ret nødvendig Omvæltning i den Opfattelse, som tilforn har hersket om disse hemmelighedsfulde Egne. Man har lært i Oceanerne at se umaadelige Bassiner med næsten helt flad Bund, over hvilken højne sig dels Fastlandenes eller Kontinenternes vældige Plateauer med deres tit ved deres yderste Bredder liggende Fastlandsøer, dels de oceaniske Øer, vulkanske eller af Koraldyr opbyggede Masser, der ligesom Sukkertoppe rejse sig isolerede op fra Oceanernes Dyb*). Til disse to Slags Øer har man i den seneste Tid endnu føjet et tredje Slags, nemlig „ikke vulkanske Højdeøer“, d. v. s. saadanne Øer, som paa Grund af Bundens Hævning (ikke ved Ophobning af vulkanske Produkter eller ved organisk Virksomhed) træde frem fra Havet og tit naa til en betydelig Højde**).

Man har end videre fastslaaet, at selv Koralløerne, skjønt de tilsyneladende hæve sig op fra store Dybder, dog i Virkeligheden ere opbyggede paa et større eller mindre lavvandet Grundleje. Thi de, som ikke ere dannede langs selve Stranden af Kontinenter eller Øer, ligge alle paa langstrakte undersøiske Aaser, og da netop disse ligge meget dybt, taler meget for, at de paa dem liggende Koralløer danne Kronen paa høje undersøiske Vul-

kaner. Challenger-Expeditionens Dybdelodninger aabenbarede flere undersøiske Vulkaner af den forskjelligste Højde for os og paaviste endog ved Foden af Atoller et Lag af Tuf paa Havbunden.

Den allerede almindelige Mening, at Kontinenterne ere urgamle Dannelser, paa hvilke Bjærgene kun udgjøre en sekundær Fremtoning, har ved disse Undersøgelser faaet en ny Støtte. Vi ere nu ikke længer trungne til at antage et fordums Kontinent som Underlag for de utallige Atoller, lige saa lidt som vi ere berettigede til længer at fastholde Hypotesen om det forsvundne Land Lemuria*). Saa vidt man hidtil kjender til det indiske Havs Dybdeforhold, danner dets Bund en ligesaa dyb og jævn Slette, som de øvrige Oceaners**).

Bjærgene ere altsaa yngre end Kontinenterne; de udgjøre ikke Fastlandenes Skelet, saaledes som man længe med Forkjærlighed har udtrykt sig. Dersom der findes nogen Overensstemmelse imellem Fastlandenes Former og Bjærgenes Retninger, afhænge de sidste af de første og ikke omvendt, og en saadan Overensstemmelse har man virkelig allerede længe kjendt. Det falder enhver let i Øjnene, at de største Bjærgstrækninger paa Jorden ligge paa Grænserne imellem Højland og Lavland og

*) Peschel. Ueber der Ursprung der Inseln.

***) A. Kirchoff. Aus allen Welttheilen. 1882.

*) R. Hult. Försvunna Kontinenter. Finsk Tidskrift. Tom. XI.

***) Krümmel. Zeitschrift für wissensch. Geographie 11ter Bd. S. 116 o. fl.

strække sig parallelt med disse Grænser. Andesbjergene ligge paa det amerikanske Fastlands Afslutning imod det dybe Ocean, Himalaja paa Centralasiens Afgrænsning imod Gangesdalen. Ogsaa paa de øvrige Sider afgrænses Asiens mægtige Centralplateau af Bjergstrækninger. I Afrika ligge Bjergene hovedsagelig langs Kysten og strække sig parallelt med denne. I Evropa ligger den norske Fjældryg paa det skandinaviske Plateaus vestlige Rand, og Alperne hæve sig, hvor Mellemeuropas Høj-sletter afsluttes imod Middelhavet.

Alle i deres geologiske Bygning bekendte Bjerge vise, at de hovedsagelig skyldes deres nuværende Form til to Faktorer: for det første et Sidetryk fra Højlandet hen imod Lavlandet, hvorved Jordlagene ere blevne sammenpressede og løftede i Vejret lodret paa Trykkets Retning, og for det andet Forvitringen, der er en Følge af Luftens, Vandets, Isens og visse Syrers Paavirkning. De vulkanske Kræfter have derimod ikke drevet nogen Bjærgryg i Højden, hvorimod alt taler for, at man snarere maa betragte Vulkanernes almindelige Optræden i Bjærg-egne og næsten udelukkende i Nærheden af Havet som en Følge af Jordlagenes Forskydning og indbyrdes Gnidning.

Det er allerede nævnt, at de oceaniske Øer, som i Følge deres Natur enten ere vulkanske eller Koraller, meget tit ligge paa lange undersøiske Aaser. Undersøge vi disse Aasers Natur, finde vi hos dem de samme Egenskaber, som udmærke de største Bjærgkjæder, kun med den Ulighed, at de under Havets værnende Skjul gjemte Aaser have undgaaet den Forstyrrelse, som har ramt Bjergene, og derfor vise en meget jævnere Plateau-overflade end disse. De ligge ikke alle helt og holdent under Havets Overflade. Nogle træde til Dels op over den, andre næsten helt og holdent, og de for Luften udsatte Dele ere da naturligvis blevne angrebne af de forstyrrende Paavirkninger og have derfor faaet Udseendet af mægtige Bjærglande.

Langs Østkysten af Asien stryge flere af disse Aaser. Saaledes ligge Alæuterne paa en Aas, der ligesom en Mur skiller Beringshavet fra det her netop meget dybe Ocean. Kamtsjatka, Kurilerne, Japan og Liukiøerne danne alle en Vold, som gaar lodret paa Asiens Faldretning imod det store Hav. Det kinesiske Hav er meget lavvandet, og hvor det falder stejlt af imod det store Hav, ligger Filippinernes Aas; øst for denne har man et Dyb paa 2300—2400 Favne. Længere imod Øst sænker yderligere Havdybden sig pludselig 1000 Favne, og parallelt med Kanten af denne Skraaning løber en Aas, paa hvilken ligge Boninøerne og Ladrøerne.

Til Afrika slutter sig to Aaser i Havet. Paa den ene ligge Madagaskar og Seychellerne; den anden stræk-

ker sig fra Saga de Malha-Bankerne til Albatros-Øen*) og maaske endog til Mauritius og Réunion. Imellem Florida og Venezuela strækker der sig en Række af lignende Aaser; deres Hovedretning er parallel med Mellemerikas, og deres østligste Dele ligge paa det Sted, hvor Atlanterhavets Bassin sænker sig til en overordentlig Dybde.

I Henseende til Totalformen og Beliggenheden vise de undersøiske Aaser sig at være identiske med Bjærgene. Det samme gjælder om deres geologiske Bygning, saa vidt man har kunnet grauske denne paa de over Havfladen fremstigende Partier. Disse udgjøres nemlig af Bjærglag fra de mest ulige Formationer, baade ældre og yngre.

Man har derfor al Grund til at tilskrive Havaaserne samme Oprindelse som Bjærgene. De ere sandsynligvis fremstaaede ved Sidetryk, da Jorden under dens Afkøling trak sig sammen, og deres Retning og Leje bestemmes af de trykkende Fastlandsmassers Former.

De paa de undersøiske Aaser optrædende Vulkaner maa vi betragte som sekundære Dannelser. Den vulkanske Kraft har udfoldet sig i disse Aaser som en Følge af de Gnidninger, Jordlagene ere blevne undergivne, og af den Adgang for Havvandet, som de fremkomne Spalter og Omflytninger have fremkaldt. At næsten alle paa dem liggende Øer ere vulkanske eller have vulkansk Oprindelse, kan ikke forstyrre den fremsatte Sætning, siden dette er en Fremtoning, som gjenfindes hos næsten alle Kystbjærg, uden at vi derfor maa betragte Kystbjærg som frembragte ved vulkanske Kræfter.

Den Betragtningssmaade, jeg har søgt at gjøre gjældende, er simplere, mere samstemmende med Kjendsgjerningerne og derfor sandsynligvis rigtigere end den hidtil almindelig hyldede og senest i Peschel-Leipoldts Erdkunde fremstillede**). Jeg har med Flid udeladt Avstralien fra Diskussionen, fordi dets Form som Kontinent har været Maalet for meget ulige Meninger. Homologien imellem Afrikas og Sydamerikas Form har man længe erkjendt, og endog ved Ny Holland har man villet finde den samme Dannelse. Den store avstralske Bugt skulde da svare til Guinea- og Arica-Bugterne, van Diemens Land skulde svare til Afrikas og Sydamerikas fremspringende sydlige Dele o. s. v. Ja, man har gaaet endnu videre og ment, at det avstralske Fastland i fordums Ti-

*) Krümmel. l. c.

***) Peschel-Leipoldt. Phys'sche Erdkunde. IIter Theil. S. 493.

der har strakt sig over Havet og ud til Ny Caledonien og Ny Zeeland, i hvilket Tilfælde det baade med Hensyn til Størrelse og til Form vilde faa en forbausende Lighed med Afrika. Dybdeundersøgelserne have imidlertid vist et uventet stort Dyb imellem Ny Zeeland og Ny Holland, der endog gaar indtil 2600 Favne. Paa den anden Side har den darwinske Teori om Korallrevene fremkaldt Hypotesen om et stort Sydhavskontinent, som endnu under de seneste geologiske Perioder skulde have ligget over Havfladen, men nu være sænket ned under den paa nogle af de højeste Toppe nær.

Da Vandet, som fylder Oceanbassinerne, naar helt op til Fastlandsplateaernes Rand, ere de Niveauforandringer, som kræves for fuldstændig at omdanne Grænserne imellem Hav og Land, ubetydelige i Sammenligning med dem, som vilde kræves for at jævne et Fastlandsplateau med Havbunden. Oceanernes Middeldyb er 2000 Favne, og Fastlandenes Middelhøjde over Havets Overflade 240 Favne. De Niveauforandringer, som have voldet de mægtige marine Aflejringer midt inde i vore nuværende Fastlande, have saaledes kun behøvet at være forholdsvis ubetydelige; vi have ikke alene Ret til en saadan Opfattelse, men vi ere i de fleste Tilfælde ogsaa tvungne til at have den. Challenger-Expeditionens Dybdemaalinger viste, at Kalkskaller og andre Levninger af større Havdyr ikke træffes paa de største Dybder. Et Dyreliv findes vel dér; men det stærkt kulstyreholdige Vand opløser efterhaanden alle døde, i denne Syre opløselige Legemer. Mægtige Aflejringer af Rester af Havdyr kunne derfor alene fremkomme i mere lavvandede Have. Det er ligeledes bekjendt, at alene de allerfineste Smaadele af Fastlandets udvaskede Dele med Flodvandet føres ud over de store Dybder, medens allerstørste Delen af Flytmasserne vedvarende bliver Kontinenternes Ejendom og synker til Bunds paa deres oversvømmede Kyststrækninger. Derksom et Kontinent fordem fandtes i det store Hav, burde det endnu kunne opdages med Lodlinen; Formen af dets Plateau og de omkring det liggende Aaser burde endnu kunne gjenfindes. Have de store Expeditioner da ikke opdaget dette Fastland?

For ret at kunne afgjøre dette Spørgsmaal maa vi først nærmere betragte de almindelige Træk i de forud kjendte Fastlandes Bygning.

Nærmest Polerne ere Jordskorpens Relieffer lidet udprægede; Havet er i Almindelighed lidet dybt, og Landet er lavtliggende. Kun en Del af det nordlige Ishav gjør herfra en Undtagelse; thi paa 70° Br., 7° ø. Gr. sænker det sig nemlig til 1700 Favne. Fra dette Dyb hæver Bunden sig langsomt imod Vest, i det den til sidst naar op over Havfladen i Grønlands Plateau, som atter paa

Vestkysten med større Stejlhed falder af imod Baffinsbugten. Øst for Ishavsdybet højner sig det skandinaviske Plateau, som derefter sænker sig langsomt imod Østevropas og Sibiriens lave Sletter. I det det forener Oceanbundens Jævnhed og Fastlandets Højde og saaledes i Karakter er en Mellemting imellem begge, strækker dette nordlige Polarplateau sig uden nogen Afbrydelse, som det er værd at nævne, i Evropa helt til Karpaterne og Kavkasus og i det vestlige Asien indtil Irans og Højasiens Randbjerge. I den østlige Del af samme Verdensdel faar det en ujævn Overflade, som efterhaanden højner sig imod Syd. Imellem Asien og Amerika fortsættes det syd paa under det lavvandede Beringshav, fra hvis af Aløuternes Aas omgivne sydlige Bred det pludselig sænker sig ned til Havets største Dyb. Til Asien forholder det sig altsaa næsten som en lavvandet Havbund, til det store Hav som et Kontinent. Ved en jævn Stigning gaar det umærkelig over i det amerikanske Fastland og i Atlanterhavet ved en jævn Sænkning. Det antarktiske Havdyb er hidtil næppe undersøgt; men man har dog endnu ikke i dets Nærhed fundet store Dybder.

Nordamerikas højeste Dele strække sig som en bred Højslette i ubetydelig Afstand fra det store Hav, i hvis Afgrunde dens vestlige Rand temmelig stejlt og kun afbrudt af en Aas, Coast Range og Halvøen Californien, sænker sig. Den østlige Rand af Højlandet sænker sig meget langsomt imod Mississippidalen. Længere imod Øst, nær Atlanterhavet, hæve Aleghanybjærgene deres parallelle Kjæder, hvorpaa Fastlandet langsomt taber sig i Atlanterhavets Dyb.

Aldeles den samme Bygning viser Centralamerika, kun med den Ulighed, at det centrale Lavland her ligger under Havets Niveau og har nogle særdeles betydelige lokale Fordybninger, samt at de imod Atlanterhavet vendte Aaser her gaa fra Nordvest til Sydøst i Overensstemmelse med Retningen af Kontinentplateaets Rand.

Endog Sydamerika viser Hovedtrækkene af denne Bygning. Imod Vest hæver Fastlandet sig stejlt fra Oceanbassinets Bund til Andernes, af parallelle Bjærgkjæder afgrænsede Højland, og derfra sænker Landet sig langsomt imod Atlanterhavet. Langs dets Kyst løbe atter Bjærgkjæder, og fra disse vedbliver Sænkningen noget stejlere, men ikke nær saa stejlt som paa Vestkysten, ned i Oceanet. Langs det store Havs Kyst er Sænkningen i Tværmaal som 1 : 23, langs Atlanterhavet som 1 : 90.

Midt over Atlanterhavet og i Hovedsagen parallel med Amerikas Kyster strækker sig en lav og langsomt skraanende Terrasse helt oppe fra Nordishavet og ned til det sydlige Ishav. Paa denne Havryg trone Azorerne, St. Paul, Ascension og Tristan da Cunha.

Uden mellemliggende undersøiske Aaser hæver den gamle Verdens Kontinent sig op fra Atlanterhavets Dyb. De Bugter, som skære ind mellem Evropas Lande, ere kun ubetydelige Fordybninger i Kontinentplateauet; herfra maa dog Middelhavet undtages, som i Analogi med den mejicanske Bugt og det karibiske Hav viser et Par lokale Fordybninger eller brede Kedeldale. Men ser man bort fra disse Fordybninger, danner Evropa tilligemed Afrika et sammenhængende Plateau, som i Tværmaal ikke hæver sig 300 Favne (500 meter) over Havets Overflade. Imod Syd naas lidt efter lidt denne Højde. Imod Nordøst overgaar Plateauet i det nordasiatiske Lavland eller Polarplateau, hvorom vi oven for have skrevet; men over dette rejser sig stejlt og højt ligesom et Kontinent Centralasiens Højland. Herved viser Polarplateauet paa ny sin Natur som en tørlagt Oceanbund.

Imod Sydøst sænker Afrika sig ikke umiddelbart i Dybden af det indiske Hav; men det dukker paa ny frem som Madagaskar og derpaa som Saga de Malha-Bankerne.

Ligesaa stejlt og uventet som Højasien hæver sig imod Vest, ligesaa langsomt og tøvende sænker det sig imod Øst. Det er sandt, at Højdeforholdene dér ere lidet kjendte, men Flodernes Løb give dog en temmelig sikker Vejledning ved Bedømmelsen af dem. Fra Trin til Trin strømme Floderne imod Øst og Sydøst igjennem det halve Centralasien. Talrige Bjærgkjæder strække sig gjennem Oplandet, og de fleste synes at være lodrette paa Retningen af Overfladens almindelige Sænkning. Saaledes forholder det sig med Chingan Bjærgene, Bureja Bjærgene, Schan Alin og Sichota Alin samt med Fler-tallet af de kinesiske Bjærg. Efter at være naaet ud til Havet, danner Kontinentet de lavvandede Bassiner for det okotske, gule og kinesiske Hav; men det hæver sig paa ny i Kamtsjatkas, Koreas, Liukiøernes og Filipinernes Aaser. Endog det japanske Hav er for største Delen lavvandet; men det har i Midten en lokal Fordybning. Og efter at endnu have presset Japans Landryg i Vejret, sænker Asien sig bestemt ned i Oceanet, hvor det naar den vældige Dybde af 4655 Favne.

Vi kunne af denne Oversigt drage den almindelige Slutning, at Kontinenternes vestlige Rande hælde stærkt og umiddelbart imod Havdybderne, medens de østlige sænke sig langsomt og tit med gjentagne aasformede Afbrydelser og mellemliggende Terrasser af aftagende Højde. For at kunne forklare dette har *Peschel**) opstillet den dristige Hypotese, at Kontinenterne ere blevne standsede paa deres Vandring imod Vest; de østlige Dele sænkede sig

*) Ueber die Verschiebung der Weltheile seit den tertiären Zeiten.

og oplugtes efterhaanden af Havet, medens de vestlige Dele mere og mere tog til og udbredte sig. Vi tiltrænge dog ikke en saadan Opfattelse. De ubetydeligste Niveauforandringer af Havfladen ere tilstrækkelige til at oversvømme eller blotte betydelige Strækninger af Fastlandenes østlige Dele, medens ligesaa store Niveauforandringer paa Vestkysten i Almindelighed have meget ringe Virkning, dersom ikke Kontinentets Rand imod Vest allerede er oversvømmet, i hvilket Tilfælde Havfladens yderligere Stigning endog dér fremkalder store Ændringer i Fordelingen af Land og Hav, saa som i det nordvestlige Evropa. I Virkeligheden have de britiske Øer, aldeles imod *Peschels* Hypotese, under den nuværende Jordperiode adskilt sig fra Evropa ved Oversvømmelse fra Nordsøen og Kanalen, medens paa den anden Side Japans og Kinas tertiære Aflejninger vise, at disse Egne under forholdsvist nye geologiske Perioder have været skjulte af Havet og senere ere blevne tørlagte. Afvexlingerne i Kysternes Former kunne saaledes helt frigjøres for alle Hypoteser om storartede Ændringer i Grundtrækkene af Jordskorpens Relief; man har aldrig kunnet konstatere dem, men kun de smaa, lokale Omdannelser.

Vi ville nu vende vort Blik til Avstralien og Sydhavet. Fra Vestkysten af Avstralien har man kun faa Maalinger af Dybden. Paa *Krülls* Dybdekaart over det indiske Hav, hvor alle Lodskud ere særskilt indtegnede, angives de kun uden for *Champion Bay* samt imellem *Exmouth Golf* og *Sundaøerne*. Ved *Champion Bay* stiger Fastlandets Rand fra et Dyb af 2350 Favne uden Afbrydelse til Havets Overflade med en Stigning som 1:34. I Hjørnet imellem *Sundaøerne* og Nordvest-Avstralien, omtrent paa 117° Ø. Gr. og 16° S. Br. er Dybden 3020 Favne. Altsaa stiger endog her Avstraliens Plateau direkte op fra Oceanbassinets dybe Bund. Vi finde saaledes ogsaa ved denne Verdensdel den almindelige Sætning stadfæstet, at Kontinenternes Vestrande stærkt og umiddelbart hæve sig frem fra Oceanernes Dybder.

Imod Nord, Nordøst og Øst skylle det store Havs Brændinger imod Avstralien; i Syd finde vi det indiske Hav. I denne sidstnævnte Retning har man hidtil gjort saa faa Dybdemaalinger, at man ikke med Vished kan sige noget om Havbundens Relief syd for Ny Holland og Ny Zeeland. Man véd kun, at den store avstralske Bugt ikke alene er en Indbugtning paa Kysten; men at den virkelig dannes af en udskydende Del af selve Oceanbassinets, ligesom *Arica-Bugten* i Sydamerika og *Guinea-bugten* i Afrika. Syd for *Spencerbugten* og Øst for *Tasmanien* fik nemlig *Challenger* ved Lodskud 2600 Favne paa en Dybde, der kaldes *Jeffreydybet*.

I sydøstlig Retning fra Ny Holland, altsaa hen imod

Ny Zeeland, ere Dybene kjendte langs Telegrafkablet imellem Sidney og Cookssund. Kontinentplateauet sænker sig uden for Sidneys Havn uventet med et Fald af 1:28 og til en Dybde af mere end 2000 Favne. Længere borte fra Kysten tiltager Dybet umærkelig endnu 500 Favne. Kun lidt efter lidt hæver Bunden sig paa ny, indtil den i den med det avstralske Fastland parallelt liggende Dobbeltø Ny Zeeland naar op over Havets Overflade. Sydvest for den nordlige Ø sænker Bunden sig atter helt hurtig; men Maalingerne ere her meget ufuldkomne. Tilværelsen af endnu en med Ny Zeeland parallel Aas antydes af de i samme Retning liggende Øer Chatham, Bonnty og Antipode.

Fra Frazerøen nærved Brisbane gaar Ny Hollands Kyst i nordvestlig Retning og imod det samme Verdenshjørne peger den mærkelige Halvø Auckland paa Ny Zeelands Nordø. Dersom vi fra Kysten af Queensland kunde se langt ud over Oceanet i nordøstlig Retning, vilde der møde os det sælsomme Skue af talrige Øgrupper, hvis Form er langstrakt og med Længdeaxen stadig parallel med den nærmest liggende Del af Ny Hollands Kyst. Og ikke alene Øgrupperne, men meget tit endog Øerne selv ere udstrakte i denne Retning. Saaledes er Forholdet med Ny Caledonien, Louisiadeøerne, de største Øer imellem Hebriderne, og end videre Salomonsøerne, Ny Ireland og Ny Britannien. Disse sidstnævnte Øer ligge parallelt med Ny-Guineas Kyst, og i Virkeligheden er Ny Guinea en Del af Ny Hollands Kontinentalplateau; thi det Hav, som adskiller dem, er ikke dybere end Nordøen.

Dybdemaalingen mellem disse utallige Øer ere, skjønt de ere ret talrige, dog ikke endnu tilstrækkelig mange til at give os en fuldstændig og for alle Hypoteser frigjort Forestilling om Havbundens Relief. Men det er dog fastslaaet, at disse Øgrupper ligge hver paa sin brede undersøiske Aas og skilt fra Nabøerne enten ved meget dybe eller ved mere lavvandede Render eller Dale. Det store Havs vandrette Bassinbund, hvis Dybde er omkring 2000 Favne, begynder først øst for Kermantekøerne, nordøst for den Aas, paa hvilken Ellice, Gilbert- og Marshalløerne ligge, og norden for Carolinerne.

Fra Ny Hollands Kyst indtil denne buformede Grænselinje sænker Bunden sig efterhaanden Trin for Trin, i det den slaar vældige Bugter enten opefter, saa som i Ny Caledoniens, Ny Hebridernes, Salomonsøernes, Carolinerne, Aaser, osv. eller ned efter, saa som i Gazelle-Dybet imellem Halvøen Auckland og Ny Caledonien, parallelt med dem begge, og i Carpenterdybet syd for Louisiaderne, Salomonsøerne og Ny Hebriderne. Og ligesom vi saa en Aas hæve sig fra Atlanterhavssinets centrale Dele, parallelt med Amerikas Kontinentalplateau, se vi netop

det store Havs dybliggende Bassinbund hist og her afbrudt af flade Aaser med den samme Hovedretning som de nærmeste Fastlande. De danne den mægtige Grundvold for Polynesiens vestlige Øgrupper, Amerika Øerne, Marquesasøerne, Selskabsøerne, Pamnotøerne, Tubnaiøerne o. s. v. Ja! endnu oven for den nordlige Vende-kreds, fra Hjærtet af det store Hav, gjør Bunden en vældig Bugtning, Sandwichsøernes Aas, førend den til sidst som en uafbrudt Slette strækker sig ud til Nordamerikas og Polaregnens Højplateauer.

Ny Holland og de Øgrupper, som omgive denne Verdensø i en Bue fra Ny Zeeland til Carolinerne, maa saaledes betragtes som et Kontinentalplateau, der er analogt med Jordens øvrige Fastlande af den Grund, at det, efter at være stejlt og umiddelbart steget frem i Vest og Sydvest, langsomt og ligesom terrasseformet og med Afbrydelse af lodret paa Hældningens Hovedretning gaaende Tværhøjder sænker sig imod Øst og Nordøst. Da det er lavere end alle andre Kontinentalplateauer, er det af Oceanet for største Delen blevet skjult for vore Blikke, og alene de kredsformede om det ordnede Øgrupper antyde dets virkelige Form for os. Vi gjenfinde da her de samme Linjer, som ere bestemmende for Afrikas og Sydamerikas Omrids, den samme Bue imod Nordøst, den samme nord-nordøst- og syd-sydvestlige Hovedretning af Sydøstkysten og den samme Indbugtning paa Sydvestkysten. Ligheden gaar endnu videre. Baae paa Grund af sin Beliggenhed, sin Topografi og sin ejendommelige Plante- og Dyreverden kan Ny Zeeland kaldes Australiens Madagaskar. Og dersom vi betragte Krümmelsen ny Kaart over Havdybet i det østindiske Øhav, maa Ligheden med Centralamerika forbausende os. En Hævning paa 1000 Favne vilde gjøre Timor til en Panamahalvø og en Bro imellem de to Kontinenter. Nordøst for denne Bro have vi lokale Sænkingsdale, der svare til dem, vi kjende i den mejicanske Bugt og i det caribiske Hav.

Overalt i disse af Havet beherskede Egne er der vulkanske Kræfter i Virksomhed. Vulkanerne ligge langs Kysterne, paa smalle Halvøer og Landtanger samt paa Kammene og Skrænterne af de undersøiske Aaser, og selv ude i det aabne Hav uden for Aaserne. Til Havets Nærhed ere de dog strængt bundne, og fortrinnsvis findes de paa saadanne Steder, hvor Jordlagene ere blevne trængte ud af deres oprindelig vandrette Leje. Vi maa derfor opfatte Vulkanerne som en Følge af Havets Indvirkning paa de siden forstyrrede Jordlag og derimod ikke Aaserne som en Følge af vulkansk Virksomhed.

Som et vigtigt Argument imod de ny Vulkanteorier, der tilskrive Vandets Indtrængning i Jordens Indre Dannelsen af Vulkanerne, har man tit nævnt Tilværelsen af

Vulkaner i Centralasien. De seneste russiske Undersøgelser have imidlertid givet Anledning til stærk Tvivl om disse Vulkaners Tilværelse*). Man fortæller nemlig, at Rygterne om vulkanske Fremtoninger i disse stærkt kontinentale Landstrækninger tit fremkomme paa Grund af brændende Stenkulslejer.

*) Das Ausland. Nr. 46. 1862.

Den her fremsatte Opfattelse udelukker ikke Teorien om Vulkanernes Beliggenhed paa retlinjede eller buede Revner. Denne Hypotese bliver tværtimod herved understøttet og vinder større Sandsynlighed; thi den forklarer ligefrem Grunden til selve Fremkomsten af Revnerne, som netop ere en Følge af Jordlagenes gjen-
sidige Tryk og Forskydning.

Verdenspostforeningen, af Postexpedient Chr. Hansen.

Et af de Foretagender i vor Tid, der har frembragt de største Resultater og været overordentlig heldbringende for alle Folkelag, er den Forening af Stater, der nu næsten omfatter alle civiliserede Lande paa Jorden, og som har givet sig selv det stolte Navn, der staaer at læse paa vore Brevkaart: „Verdens Postforeningen (Union Postale Universelle).“

Allerede i en Del Aar have vi følt de Goder, som denne Forening har bragt med sig; men dens Stiftelse er dog af nyere Dato, thi den skriver sig fra Berner Traktaten af 9de Oktbr. 1871. De fleste Mennesker, der tidligere have haft nogen Korrespondance paa Udlandet, ville uden Tvivl kunne mindes, at der for ethvert Land gjaldt særegne Taxter, og at Brevene selv til ikke fjærntliggende Lande kostede henved en halv Krone og derover. Man føler allermost Forskjellen mellem Fortid og Nutid ved at høre, at et Brev til Avstralien endnu koster 92 Øre, fordi denne Verdensdel ikke er bleven et Led af Foreningen, og dog var en saadan Porto tidligere ganske almindelig for Lande uden for Evropa. Berner Traktaten fuldbyrdede, om jeg saa maa kalde det *Rowland Hills* Idé om ensartet Porto; thi medens hans Forslag kun var bleven gennemført i hvert Land for sig, tog Verdenspostforeningen nu alle Grænsepælene bort, og herefter skulde Portoene være ens, enten saa Brevet var bestemt til Elben, Nilen eller Mississippi. Man enedes om Frankens til Møntenhed og bestemte Portoene til 25 Centimer for Brevet, 10 Centimer for Brevkaartet, og 5 Centimer for et Blad til 10 Kvints Vægt. Det tillodes derhos de Lande, til hvilke Befordringen fandt Sted ad lange Søveje, at beregne sig en omtrent halv Gang højere Porto.

Berner Traktaten havde kun Brevet i dets forskellige Former til Gjenstand og var kun undertegnet af

22 Lande eller Postterritorier, der havde et Omraade af 700,000 □ Mil, og et Indbyggerantal af 350 Millioner; men allerede 4 Aar efter, da den ny Konvention blev afsluttet i Paris, mødte der Repræsentanter for 32 Lande, der omfattede et Areal af 1,300,000 □ Mil med omtrent 750 Millioner Indbyggere. Og siden den Tid have flere af Staterne i Syd- og Mellemamerika tiltraadt Foreningen, saa at der af civiliserede Lande endnu kun staaer Kaplandet og det meste af Avstralien tilbage, for at man kan sige, at Foreningen omslutter den hele Jord.

Ved Pariser Konventionen af 1878 bleve ikke alene de tidligere Bestemmelser i Berner Traktaten nærmere præciserede, og Foreningens Omraade forstørret, men man vedtog ogsaa at udvide sin Virksomhed til andre Ting end netop Breve og Brevkaart; omtrent Halvparten af de repræsenterede Lande vedtog nu ogsaa en Konvention om at udvexle Postanvisninger til et Beløb af 500 Frank imod en moderat ensartet Porto.

Denne Maade at forsende Penge paa mellem forskellige Stater var vel for den Tid ikke ukjendt saa som imellem de nordiske Lande og Tyskland, imellem Danmark og Storbritannien, Frankrig og Nederlandene; men ved Konventionen udvidedes denne Besørgelsesmaade til alle europæiske Lande, med Undtagelse af Rusland, Spanien, Storbritannien og Ireland, Serbien og Grækenland. Maaden, hvorpaa dette foregaar, er, som bekjendt, simpelt hen den, at Afsenderen udfylder et trykt aabent Kaart med sit eget Navn og Modtagerens samt Beløbet, der skal forsendes. Dette skal angives i det Lands Mønt, hvor Anvisningen skal honoreres, medens Beløbet ved Indleveringen indbetales i vedkommende Lands Penge. Men foruden denne Konvention vedtog omtrent de samme Lande samt Rusland og Serbien tillige en Konvention om Udveksling