

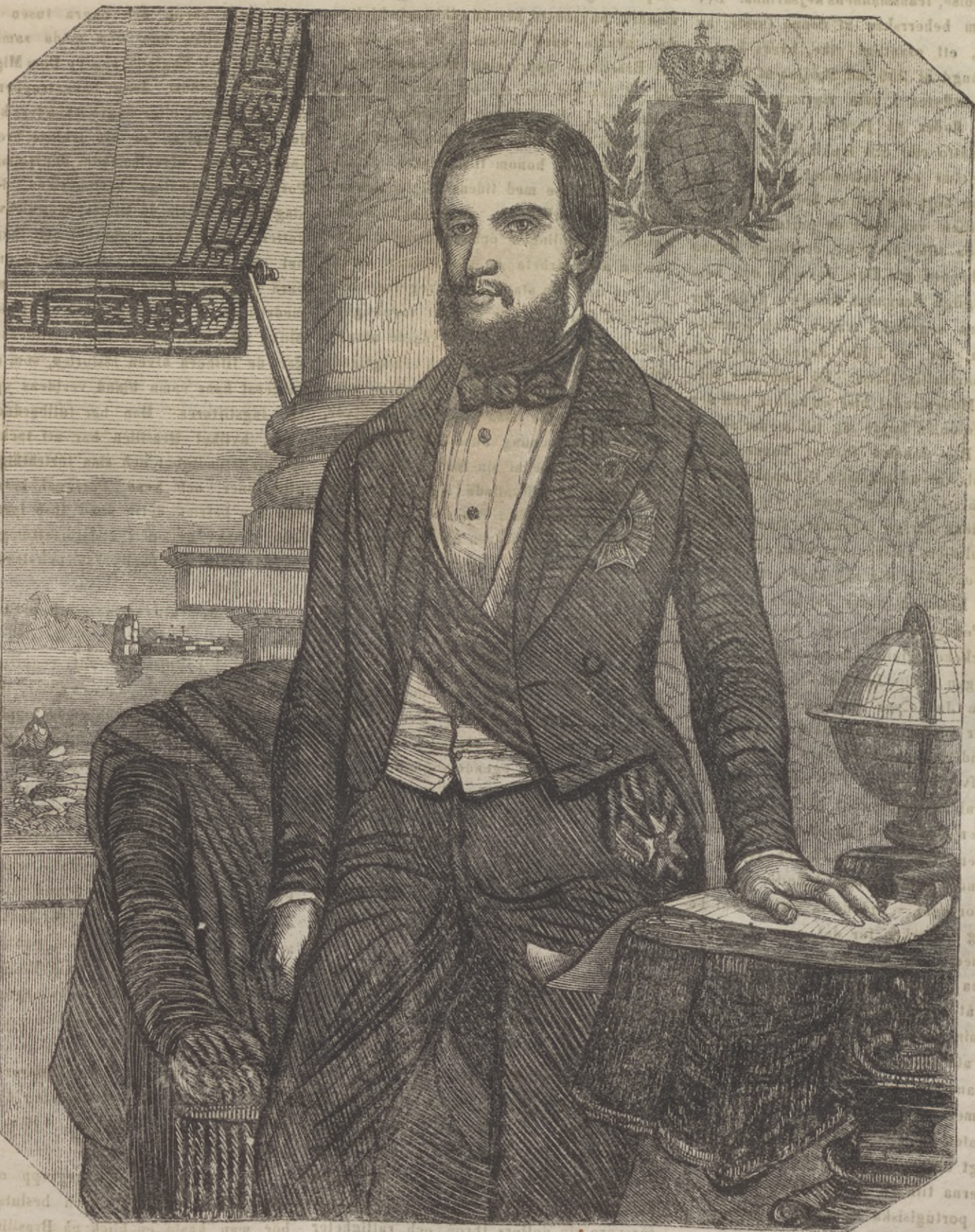
Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek.
Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitised at Gothenburg University Library.
All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text.
This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



ILLUSTRERADT NYASTE SÖNDAGSMAGASIN.

N:o 13.) Utkommer hvarje Söndag. Götheborg den 28 Mars 1852. Pris för år: 4 R:dr B:co. (VI årgången.)



Dom Pedro, Kejsare af Brasilien.

Dom Pedro,

Kejsare af Brasilien.

Det finnes i Amerika en furste och ett land, hvilka nästan endast till namnet äro kända uti Europa. Fursten är en legitim afkomling af Europas trenne förnämsta furstehus: Bourbon, Österrike och Braganza. Dom Pedro II är son till Dom Pedro I af Braganza och Bourbon samt erkehertiginnan Leopoldine af Österrike, syster till Marie Louise, fransmännens kejsarinna. Det land, som beherrsas af denna furste, är Brasilien, ett ofantligt rike, hvars kuster till en längd af 250 mil sköljas af hafvet. Det genomflytes i alla riktningar af de skönaste floder på jorden, och är ett i högsta mätto rikt och fruktbart land, med ett angenämt och helsosamt klimat, samt har redan höjt sig till en betydlig makt.

Brasilien var blott en portugisisk koloni, ända tills, år 1807, drottning Donna Maria, hennes son Dom Juan VI och hela den kungliga Braganza-familjen flydde för Napoleons segerrika vapen, och lemnade Lissabon, för att i Rio Janeiro söka en säker, oantastlig thron. Då ombyttes rollerna. Moderlandet blef en koloni, och den förra kolonien höjde sig till moderlandets rang. Rio Janeiro förblef konungariket Portugals hufvudstad ända till epoken 1821, då såväl i Lissabon, som i Oporto och Lusitaniens öfriga förnämsta städer utbröt en revolution. Faran var stor, och konung Dom Juan såg sig nödsakad att inskeppa sig till Lissabon, under det hans äldsta son, Dom Pedro, hvilken just då förmält sig med erkehertiginnan Leopoldine, öfvertog regeringen i Rio Janeiro.

Dom Juan var en utmärkt politiker. Det var nästan säkert att han skulle förlora endera af sina kronors båda hälfter. Förblefve han kvar i Brasilien, så skulle Portugal alltför mycket lidit af rörelserna i Spanien, och derest han lemnade Rio, måste Brasilien, som redan i sjelfva verket var oberoende, eftersträfvat definitiv söndring från Portugal. Vid detta farliga val beslöt sig monarken för det, som syntes honom med mesta sannolikhet kvarhålla båda staterna under hans scepter, eller åtminstone åt honom och hans familj betrygga besättningen af endera af dem. Han hoppades att hans son, regenten, skulle hålla brasilianarnes revolutionära tendenser i tygeln, men om revolutionen blefve för häftig, och hatet till moderlandet förde till fullständigt oberoende, skulle Dom Pedro vända rörelserna till sin fördel, och då finge den gamla portugisiska monarkien tvenne throner i stället för en.

Detta sista fall skulle realisera sig; ingen mensklig makt kunde hindra händelsernas våldsamt. Hela Brasilien hade vuxit ifrån den underordnade rollen af en koloni, och hela Portugal ville icke ånyo böja sig under den brasilianska spiran. Man hade i Lissabon icke förlorat minnet af dennas välde och Brasilien, som under 15 års tid lefvat sitt eget lif, vägrade att åter ikläda sig en kolonis bojor. Dom Pedro var en med utomordentliga egen-skaper begåfvad furste; han var mindre monark, än riddare, beredd till hvarje hjelte-dåd, hvarje ädelt beslut. Då han insåg, att Brasiliens uppresning var oemotståndlig, så företog han sig att leda och tygla densamma. Högtidligen förkunnade han Brasiliens oberoende af Portugal, och Brasilien utropade honom till kejsare. I öfverensstämmelse med tidens åsikter och revolutionens fordringar, sammankallade han nationalförsamlingen och uppdrog åt densamma att utarbete en konstitution, enligt hvilken den nya staten skulle regeras. Kriget med Portugal var af kort varaktighet. Några brasilianska skepp kryssade utanför mynningen af Tajo-floden och bemäktigade sig några handelsfartyg. Lissabons köpmanskorps höjde sina klagomål deröfver, och nödgade konung Juan VI att förklara landet oberoende af sin fordna koloni.

Emellertid tillvällade sig den lagstiftande församlingen i Rio oinskränkt makt. Den beskyllade kejsaren för hårdnackhet och plågade honom med revolutionära intriger. Dom Pedro fattade då ett af dessa stora beslut, hvilka rädda en hel nation, och alltid föra till lyckliga resultat, om de utföras af en stark och säker hand. Han upplöste församlingen och gaf sjelf Brasilien en ny författning. Denna konstitution, underbart väl afpassad för befolkningens behof och egendomligheter, är ännu den gällande i det stora riket. Midt ibland alla de republikanska författningar, som den ena eller den andra sammanstörtat i de öfriga Sydamerikanska staterna, har den ensam blifvit stående, oförändradt stark och ändamålsenlig, men allt mera älskad af nationen.

Den 25:te Maj år 1825 proklamerades och besvors den brasilianska författningen, och den 2 December samma år föddes Dom Pedro II. Kort derefter inträffade viktiga tilldragelser i Portugal. Genom Dom Juan VIs död hade portugisiska thronen blifvit ledig. Infanteu Dom Miguel hade bemäktigat sig väldet, i trots af Donna Marias rättigheter. De ridderliga känslorna uppeldades då i Dom Pedros själ, som ville försvara sin dotters thron och rättigheter

mot hans broders våld. Några anarkiska rörelser utbröto i Brasilien och d. 7 April 1831 var Rio uti fullt uppror. Detta gaf honom anledning att nedlägga kejsarkronan. Han visste att den skulle komma att sitta fastare på hans sons hufvud och han visste äfven att hans dotters krona var i fara. Hysande dessa hjeltemodiga omsorger för sin familjs lagliga rättighet inskeppade han sig till Europa.

Vi känna förut denna konungs fabelaktiga hjeltefärd, hurusom han nemligen med några skepp och några tusen man soldater, hvilka han med möda samlat i Frankrike och England, angrep Dom Miguel, besegrade honom, drog hans trupper till sig och ryckte, efter några månaders kamp, den stulna spiran ur sin trolöse broders händer, samt öfverlemnade densamma åt Portugals rättmätiga herrskarinna, drottning Donna Maria da Gloria, hans älskvärda dotter. Den ifver, tapperhet och ihärdighet som Dom Pedro visat i detta underbara fälttåg, erinrar om riddarsagorna från medeltiden. Men Dom Pedros bedrifter blifva icke blott ämnen för framtidens skalders, de tillhöra äfven historien, som redan placerat hans namn bland världens yppersta lagstiftares. Han har fullbordadt ett verk, hvilket Brasilien har att tacka för sin sjelfständighet och sina förträffliga institutioner, och hvad Portugal beträffar, har han befriat detta land från tyranniet och skänkt det den statsförfattning, som skyddar det mot partityrans och laglöshetens vådor.

Denne utmärkte furstes son, Dom Pedro II, utropades i en ålder af 5 år och några månader till kejsare. Ett regeringsråd, bestående af trenne medlemmar, fattade riksrödet. Den unge kejsarens uppfostran var förträfflig. Hans lyckliga anlag och hans häg för vetenskaperna, låto honom henta rika frukter af hans lärares undervisning. Hans båda systrar, Donna Januaria, förmäld år 1844 med grefve Aquila, konungens af Neapel broder, och Donna Franziska, förmäld år 1843 med prinsens af Joinville, delade med lika ifver hans mångartade och betydliga studier, och de som hafva besökt konung Ludvig Philips hof, veta att det icke kan finnas någon mera bildad och älskvärd dame, än prinsessan af Joinville.

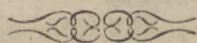
År 1840, den 23 Juli, förklarades Dom Pedro II majoren och öfvertog då utöfvandet af högsta makten. Han var då 15 år gammal.

För att erhålla ett begrepp om den unge kejsarens klokhed och beslutsamhet, bör man kasta en blick på Brasiliens hi-

storia under de sistförflutna tio åren. Vid hvarje ny tilldragelse skola vi finna honom visa de egenskaper som tillhöra stora konungar, och man måste förvånas öfver hans tidiga mogvad och hans förträffliga val af rådgifvare. Ingen bland dessa känner bättre än han sjelf, alla hemligheter i politiken. Ingen har en mera omfattande och säker kännedom än han om förvaltningens alla grenar, äfven i deras minsta detaljer.

Och Dom Pedro II älskar sitt land samt hyser ett värdigt begrepp om sina pligter såsom monark. Hans gestalt utvisar godhetens och lugnets prägel.

(Forts.)



Grunddrag till Christendomens Historia.

(Forts. o. sl. fr. N:o 12.)

Utan afseende på allt utom betänkligheterna af för tvifvelsjuka historieforskare otillräckliga historiska bevis, ega vi sedan Napoleons fälttåg i nedre Italien, den emot Christus uttalade dödsdom, den viktigaste juridiska handling som i människoläget annaler är upptecknad, i den mest trovärdiga form jemte notiser deröfver, hvilkas kännedom för hvarje christen måste vara af det högsta intresse. Efter den noggrannaste verbala öfversättning är domen af följande innehåll:

"Dom, fälld af Pontius Pilatus, prefect i Nedre Galileen, bestämmande, att Jesus af Nazareth skall ljuta döden på korset. I kejsar Tiberii sjuttonde regeringsår och på tjugondefemte dagen af Mars månad, uti den heliga staden Jerusalem, då Annas och Caiphas voro Guds prester och öfverste prester, Pontius Pilatus ståthållare i Nedre Galileen, sittande på prætors prestidistol, dömande Jesum af Nazareth att dö på ett kors, emellan tvenne illgerningsmän, emedan folkets vittnesbörd intyga: 1) Jesus är en folkförledare. 2) Han är en uppviglar. 3) Han är en fiende till lagen. 4) Han kallar sig falskeligen Guds Son. 5) Han kallar sig falskeligen konung öfver Israel. 6) Han har uppträdt i templet, åtföljd af en, palmer i händerne bärande skara. Derföre befaller den förste centurioen (höfdingen) Quirilius Cornelius att föra honom till afrättsplatsen. Förbjuder alla, rika eller fattiga personer att förhindra Jesu död. De vittnen, hvilka undertecknat Jesu dom, äro 1) Daniel

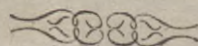
Robani, pharisee. 2) Johannes Zorobabel. 3) Raphael Robami. 4) Capet, skriftlär. Jesus föres utur staden Jerusalem genom porten Struena. Denna dom är på hebreiska språket graverad i en metallplåt och i brädden finnes orden: "En dylik plåt har blifvit skickad till hvarje stamm." Plåten hitades år 1280 i staden Aquila uti konungariket Neapel, vid en föranstaltad gräfnings efter romerska antiqviteter, och sedermera upptäckt af kommissarien för de sköna konsterna, hvilken åtföljde franska arméen i Italien. Vid tiden för ofvannämde fälttåg förvarades den i en kartheusisk sakristia i närheten af Neapel, uti en ask af ebenholts. Denna fornlemning befinner sig nu i kapellet vid Caserta. Kartheuserne begärde att de skulle få behålla denna plåt, såsom en erkänsla för de uppoffringar, hvilka de gjort åt den franska arméen. Denon lät förfärdiga en fullkomligt likadan plåt, som vid försäljningen af hans kabinet kom i Lord Howards händer. — Ett tvifvel om dokumentets äkthet kan icke gerna komma i fråga. Dessutom öfverensstämma domens motiver i det hufvudsakliga med den evangeliska berättelsen.

Om Christi utseende har inga underrettelser kommit till efterverldens kunskap. Något porträtt af honom existerade aldrig. En af de äldsta bildliga framställningar, troligen från början af andra århundradet, finnes i Rom, i Vaticanen, på en marmorsarkofag. Christus framställes der med vågformigt hår, utan skägg och med romerska ansigtsdrag, sittande på en *sella curubis*. På en annan sarkofag, äfven derstädes, från det sjerde seklet, bär ausigtet en mera orientalsk prägel. En ganska gammal, men efter allt utseende från sjette seklet härstammande målning befinner sig äfvenledes i Rom, i Lateranen, den s. k. Acheiroponta, d. v. s. "af händer icke gjorda". Det är Christi och Mariæ bilder, om hvilka legenden försäkrar att de äro tecknade af Lucas och fullbordade af englar. Den förre, likaväl som de sednare, hafva dock häruti icke inlagt något stort prof, vittnande om smak och konstfärdighet. Vidare berättar sagan att den Edesseniske konungen Abgar den svarte, skulle af Kristus sjelf, hvars hjälp han i en sjukdom anropat, erhållit Frälsarens bild; det hör icke till de aldtra största sällsynheterne att här och der finna föregifna kopior deraf i italienska och isynnerhet i spanska kloster, men hvilka likväl föga likna hvarandra. En deraf, ett skönt och med konstskicklighet måladt porträtt finnes i Sylvesterklostret i Rom och visar spår af en hög ålder. I medeltidens mörkaste tidevarf

uppkom bruket att måla Frälsarens porträtt på tyglappar och derigenom imitera den mythiska svetteduk, hvarmed Christus på sin vandring till Golgatha skall hafva torakat svetten af sitt ansigte och på hvilken, efter en mycket utbredd tradition, hans bild skall hafva fastnat. Den föregifna fullkomliga likheten med originalet, eller med *Icon*, såsom bilden kallades, styrktes derigenom att man under porträttet skref: *vera icon*, d. ä. verklig afbild, hvilket småningom förvreds till *Veronica*, och sannolikt har gifvit anledning till den heliga Veronicas historia. Den lärde och sanningssäskande kyrkofadern Augustinus (död 430) förklarar uttryckligen i sina skrifter att hvarken af Christus eller af Maria, eller af den heliga familjen, eller ens af en apostel någonsin en bild blifvit tagen eller funnits till. I de sednare århundradena målade derföre en och hvar Christi porträtt efter behag. Först Michael Angelo och Raphael gjorde utkast till Christushufvuden, som voro Frälsarens värdiga, och dessa hufvuden hafva sedan tjänat till mönster för andra målare. Det är en af den nyare konstens, såväl plastikens som målarekonstens, viktigaste uppgifter att i Kristus framställa ett värdigt ideal af den ädlaste renhet.

Öfver intet kronologiskt föremål i historien har man skrivit mera och stridit häftigare, än öfver christna tidsräkningens epok eller det år, då Kristus föddes. De nyaste forskningarne, isynnerhet af Block i Berlin, hafva ändtligen derät gifvit följande afgörande resultat: Kristus är född den 10 eller 11 Julianka December år 735 efter Roms grundläggning, eller 19 år före vår tidsräkning; följaktligen borde vi nu skriva 1871 och icke 1852. Den månformörkelse, som Josephus berättar, skall hafva egt rum natten efter den dag, på hvilken Herodes lät afrätta de båda skriftlärde, inträffade om aftonen den 16 Julianske October år 739 a. u. c. eller 16 år före vår tidsräkning, och icke som man hittills trott, natten mellan den 12 och 13 Mars 750. Häraf följer att Herodes dog d. 9 eller 10 Nov. 739, att Kristus döptes d. 6 Jan. 764 eller i 10 året af vår tidsräkning och att han, 30 år, 3 mån., 15 eller 16 dagar gammal, Fredagen den 26 Mars, 2 dagar före judarnes påsk, dog på korset år 766 efter staden Roms grundläggning.

Slut.



Industriutställningen i London.



110. Bordställ af Widdowson & Veale i London.



107. Emaljerad Vas från Schlesien.



108. Gosse med ekorre af Devaranne & Son i Berlin.



109. Kristallipokal från Schlesien.

Om galvaniska uhr och det galvaniska jordbatteriet.

Det gifves i alla århundraden problem, med hvilkas lösning vetenskapsmän och konstnärer söka förvärfva sig odödlighetens ära. Dylika problem blifva äfven föremål för andras ofta misslyckade försök, i det hvar och en gerna önskar själf kunna tillvägabrinda en lösning.

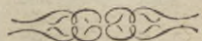
Detta har ock varit fallet med uppfinningen af s. k. galvaniska uhr. Vi vilja här nedan meddela en kort beskrifning öfver densamma.

Uti fig. 1 & 2 föreställer K ett kopparbleck med stor yta och Z ett lika stort zinkbleck, båda nedsänkta uti jorden. Från hvariddera leder en koppartråd (c c och c' c') till jordytan, och slutar i hvardera ändan af en stor hästskomagnet (M) framför hvilken hänger en slags pendelstäng med en tyngd g, af jern, hvilken lätt drages af magneten, men genom fjedern h åter fråntryckes. En påskruvad ring f som omsluter trådändan c e, tjenar att hämma eller afbryta den magnetiska kräften i M. Sålunda blifver pendeltyngden ömsevis dragen till och tryckt ifrån magneten, och är följaktligen ett slags *perpetuum mobile*, hvilket utan afbrott fortsätter sin rörelse, ända tills zinken blifvit så mycket förtärd att den elektriska strömmen icke är stark nog att bibehålla rörelsen. Men som zinkblecket åtminstone varar ett decennium, förtjenar apparaten mera än andra dylika försök, benämningen "*Perpetuum*".

Fig. 3 utvisar detaljerna af denna apparats användande såsom elektrisk telegraf på jernbanor.

Med ett jordbatteri af tillräcklig storlek, ett normaluhr och en enda trådledning kan man reglera huru många ur som helst, äfven de simplaste Schwarzwald-ur, så att de gå fullkomligt lika med normaluret.

Fig. 4 föreställer en sådan uhrförbindelse, i hvilken A är normaluret. Så snart dettas pendel vidrört den lilla skifvan d, kommer den elektriska strömmen ögonblickligen i verksamhet, hvarigenom alla de särskilda uhrens pendel-rörelse på det nogaste regleras.



Den nya bokstafs-skrif-telegrafen af mekanikus Mathias Hipp i Reutlingen uti Würtemberg.

(Forts. o. sl. fr. N:o 11.)

Hvarje gång som stiftet producerar fig. VI, har det ock frambringat alla bokstäf-

verne. Det skulle ock afbildas hvarje särskild bokstaf, om det under sin rörelse endast hvilade på papperet medan det fullbordar de streck af hvilka bokstafven består; men beröringen med papperet är endast möjlig så länge en liten häfstäng v w icke trycker stiftet uppåt.

Detta åstadkommes genom en liten, ytterst sinnrik apparat.

I fig. IV ser man nemligen en liten elektromagnet xx, hvars ankare y sänker sig. Men detta ankare är tillika en dubbelarmig häfstäng, så att då delen y faller, stiger delen z i höjden. Denna del z åter hvilar, som man ser, på bakdelen af häfstängens v w så att, då delen z och följaktligen ändpunkten v stiga, sjunker den andra ändpunkten w, hvarigenom stiftet s kommer att hvila på papperet.

Den elektromagnetiska kedjan bildas, såsom förut är sagdt, blott då ändan g af vinkelhäfstängens e f g, som styres af tangenten a b träffar på en urhålkning på skifvan l, hvarigenom den kommer att ligga intill skruven i.

Urhålkningarne och upphöjningarne på skifvan l äro så inrättade att stiftet har tillräcklig tid att fullborda den bokstaf, som tangenten antyder. Här af är klart att hvarje tangent måste hafva sin egen skifva, å hvilken urhålkningar och upphöjningar äro olika arrangerade.

Vi hafva nu blott några få detaljer att angifva för en noggrannare kännedom af apparaten. Stiftet ser man i fig. V; det är en liten häfstäng af glas, som doppar sig i ett bläckhus, der det fyller sig själf med bläck. Bläckets utflytande förhindras, då stiftet icke hvilar på papperet, emedan den fina spetsens kapillaritet kvarhåller vätskan, så att papperets adhesion äfven erfordras för bläckets utflytande.

Vidare ser man i fig. IV huru å skifvan m ännu en liten upphöjning är anbragt, hvilken likaledes, äfvensom p, trycker på häfstängens v w. Skifvans m omvridning infaller noga med den galvaniska strömmens uppkomst.

Likväl kan stiftet icke börja att skriva förr än skifvans upphöjning passerat förbi häfstängens v w; blotta attraktionen af ankaret y, således höjandet af p tillåter icke stiftet s skriva. Härigenom skiljas bokstäfverne från hvarandra.

Till en tydlig skrift erfordras en jemn och likformig tryckning af valsen, på hvilken papperet ligger, emot pennan s. Detta åstadkommes derigenom att axeln till denna vals BB vid ändarne hvila på en klinka. Axeln tryckes härigenom mot rullen D,

hvilken är synlig i fig. III och regulerar valsens A afstånd från skrifstiftet t s.

Genom axeln E, som vrides af urverket, rör sig ock valsen A genom friktion. Så sinnrik hr Hipps idé är, likaså elegant och enkel är dess utförande. Men man ser att apparatens verksamhet hvilar på en utomordentligt regelbunden gång hos urverket.

Herr Hipp har till regulator för dessa urverk användt samma inrättning som han begagnar till sina kronoskop. Detta instrument angifver 0.001 secund så att man genom detsamma och i förening med ett galvaniskt batteri är i stånd att beräkna falltiden för en fritt fallande kropp, vore dennes väg ock blott några få linier.

Regulatorn består af en fjeder, som slår på ett 60-kuggadt hjul. Vid skifvans m omvridning vrider sig äfven regulatorn en gång omkring, och genom spänstigheten af fjedern, som slår emot kuggarne, regleras gången på det fullkomligaste.

Den vanliga hastigheten af denna apparat är 130 bokstäfver i minuten. Men genom tillökning af urverkets lod, kunna 160 bokstäfver frambringas.

Fördelen af Hipps telegraf består uti följande:

1) Den är enklare än alla hittills bekanta telegrafer. Till 13 bokstäfver af latinska alphabetet (enligt Hipps method) erfordras blott en enda uppkomst och afbrytning af den galvaniska strömmen; vid alla de öfriga blott ett tvåfaldigt afbrott och återbildande.

Visare-apparaterne erfordra vid de flesta bokstäfverne ett vida oftare upprepadt afbrott af strömmen.

2) Apparaten kan handteras af hvilken hand som helst, den må vara aldrig så oöfvad, och frambringar alltid tydliga depescher, under det till den Morseska telegrafens svåra alphabet utomdess erfordras ett papper, som leder elektriciteten, hvilket har sina obehämligheter.

3) Jemförd med andra telegrafers hastighet, öfverträffar Hipps dem alla.

4) Den ena bokstafvens oriktighet har intet inslytande på de följande. Ett fel mångfaldigar sig således icke.

5) Derigenom, att man sätter ett behörigt antal apparater i förbindelse med kedjan, erhåller man lika många exemplar af depeschen på samma gång.

6) Man kan genom en enkel förrättning gå förbi de samtliga mellanstationerne, så att endast den sista stationen erhåller underrättelsen.

7) Om man i stället för vanligt skrif-bläck använder autografiskt bläck, så kan

man genom tryck omedelbart öfverföra depeschen på sten och derefter mångfaldiga densamma.

8) Alla afskrifningar blifva öfverflödiga. Depeschernas original skola omedelbart kunna öfverlemnas och härigenom blifver telegraferandet billigare.

Vi tro fullt och fast att Hipps apparat, i afseende på bruket af den galvaniska strömmen, gifvit åt telegraferandet en för en längre tid tillfredsställande ståndpunkt.

På det våra läsare jemte begagnandet äfven icke må lemna vilkoren för den elektromotoriska kraften ur sigte, vilja vi i korthet anföra följande.

Att elektriciteten finer motstånd i naturen och formen af dess ledare, hafva vi redan ofvanföre nämnt; men man bör derjemte icke förgäta att hindren likformigt försvaga den elektriska strömmen på alla punkter, och att kraften i närheten af batteriet icke är större än på det längsta afstånd derifrån.

Men utom strömmens styrka komma äfven dess varaktighet och likformighet i betraktande.

Friktions-elektriciteten är icke riktigt användbar till frambringande af den elektromotoriska kraften, emedan det är svårt att åt maskinen gifva en likformig verkan, då, utom rörelsen, äfven atmosfärens elektricitet samt värme- och fuktighets-förhållanden derpå hafva inflytande.

De thermoelektriska strömmarna äro i anseende till deras ringa krafter icke användbara.

De genom magnetism frambragte induktions-strömmarna erbjuda deremot ett medel till framkallande af elektromotorisk kraft, hvilken blott saknar en enda egenskap, varaktighet, för att uppfylla alla anspråk.

Ät alla synes Bunsens batteri (zink, kol) bäst rekommendera sig, hvarvid blott är att iakttaga att apparaten stundom måste försättas i hvilat, på det dess verkan icke måtte uttömmas, hvilket sannolikt har sin orsak uti gasens isolering från batteriets poler. Man måste derför, ehuru batterierne snart återhemta sig, uppställa tvenne sådana, som omväxla med hvarandra i verksamhet.

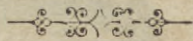
Men hufvudkostnaden för den elektriska telegrafan består icke uti apparaten till frambringande af den elektromotoriska kraften, utan i dess ledning. Apparaterne erhållas i godt stånd för ganska måttliga summor.

I medeltal kostar träden, som begagnas till ledning, utom dess nedläggning, ungefär 300 Thaler per geografisk mil.

I Preussen nedläggas trädarna i jorden, emedan de derigenom bättre konserveras, och kostar arbetet då, med arbetskostnad, 1200 Floriner per mil för vulkaniserad, af gutta percha innesluten koppartråd.

En stor olägenhet, för hvilken den ofvan jord anbragta ledningstråden är utsatt, är faran såväl för människors okynne som för åskans verkningar. Så t. ex. blefvo på linien från Frankfurt 20 stänger splittrade af åskan. På linien från Cuxhaven blefvo af 42 stänger, 32 förstörde. På sträckningen från Rauhofen till München sårades

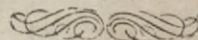
åtta banvaktare inne i deras hyttor. Men dessa olägenheter tyckes kunna häfvas genom icke serdeles kostbara arrangementer, åtminstone förminska de betydligt, om de ock icke helt och hållet aflägsnas genom trädens nedläggning i jorden. — Träden öfver kanalen är nedlagd, hvarigenom Englands omedelbara förbindelse med kontinenten kommit till stånd. Ett sällskap är i begrepp att bilda sig för en linies åstadkommande mellan Liverpool och Norra Amerika. Från St. Louis vid Mississippi till Californien är redan en linie under beredning. Troligen ersördras blott några få år innan jorden är omspunnen af ett nät för den galvaniska strömmens ledning, hvilken tillåter meddelanden med tankens hastighet.

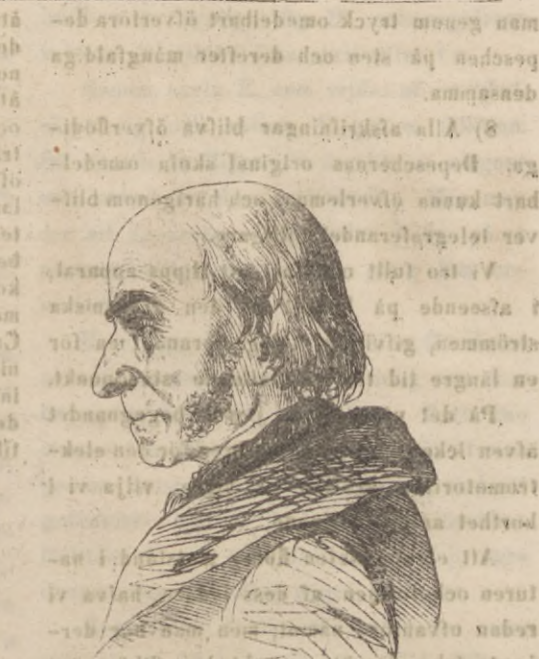
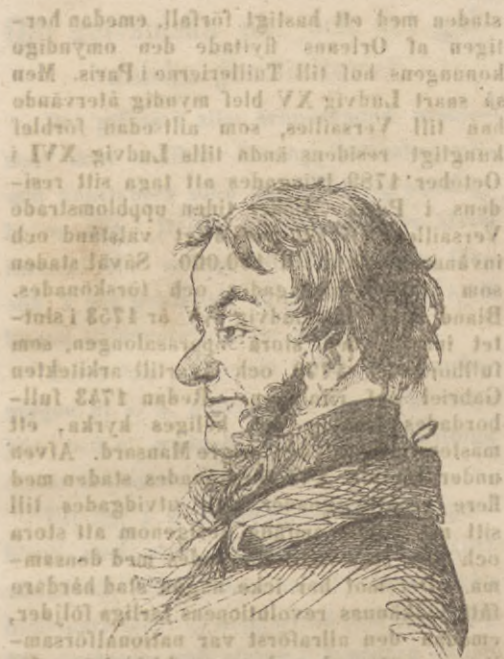


Kort beskrifning af Versailles.

Versailles, i förra århundradet ännu en af Frankrikes vackraste småstäder, har börjat förlora något af sin glans. Den är belägen 2½ mil från Paris och omnämnes först i gamla handlingar år 1037, såsom en anspråklös bondby med en riddareborg, tillhörande herrarne Hugo och Philip de Versaliis. Sedan Ludvig XIII 1627 hade köpt den dåvarande förläningen af Jean de Soissy, lät han först bygga ett jagthus; sedermera uppförde han ett jagtslott, hvilket blef medelpunkten för de kolossala anläggningar, genom hvilka Ludvig XIV i en sednare tid upplyft Versailles till en märkvärdig punkt i den europeiska konstens och politikens historia. De första anläggningar som Ludvig XIV under sitt svärmeri för hertiginnan Lavallière, må hänföras till år 1660 och omfattade en utvidgning af parken och en praktfullare inredning af jagtslottet. Men snart blef vistandet här för honom så behagligt att han beslot ärligen här tillbringa några månader på detta täcka ställe. Under arkitekten Laveau gjordes 1661 början till de utvidgningar, som nu blefvo nödvändiga och 1664 voro redan de båda flyglarne, hvilka än i dag innesluta den s. k. marmorgården, så till vida lär-dige, att Ludvig der kunde gifva sina prunkande fêter, hvilka voro bekante under namn af "plaisirs de l'île enchantée." Byggnadsarbetena fortsattes efter en omfattande plan och kort efter hvarandra uppstodo de tvenne hufvudbyggnader, som bilda fronten mot trädgårdssidan. Samtidigt härmed uppfördes en mängd smärre byggnader och trädgården anlades efter en plan af Lenotre, och 1672 var allting så långt framskridit att Ludvig i Febr. s. å. här kunde uppslå sitt ständiga residens. Emellertid fortsattes arbetena nästan oafbrutet. Kappellet påbörjades 1690 och fullbordades 1710. Redan under Ludvig XIII hade några af denne konungs gunstlingar erhållit tillstånd att i grannskapet uppföra landthus och Ludvig XIV utfärdade flere förordningar, som skulle underlätta uppförandet af nya hus i närheten af slottet och utgången öfverträffade så mycket hans förhoppningar, att han redan 1713 måtte återtaga dessa förordningar, för att sätta en gräns mot den alltför stora byggnadslusten. Versailles tillvexte ganska hastigt, erhöi mot slutet af Ludvig XIV:s regering uppstadsprivilegier och räknade vid den tiden 80,000 invånare. Efter Ludvigs död, 1715, hotades

staden med ett hastigt förfall, emedan hertigen af Orleans flyttade den omyndige konungens hof till Tuilleries i Paris. Men så snart Ludvig XV blef myndig återvände han till Versailles, som alltsedan förblef kungligt residens ända tills Ludvig XVI i October 1789 tvingades att taga sitt residens i Paris. Under tiden uppblomstrade Versailles till ett betydligt välstånd och invånarne vexte till 100,000. Såväl staden som slottet utvidgades och förskönades. Bland annat lät Ludvig XV år 1753 i slottet inrätta den stora operasalongen, som fullbordades 1770 och hvartill arkitekten Gabriel gaf ritningen. Redan 1743 fullbordades Ludvig den heliges kyrka, ett mästestycke af den yngre Mansard. Äfven under Ludvig XVI förskönades staden med flere praktbyggnader och utvidgades till sitt nuvarande omfång derigenom att stora och lilla Montveuil förenades med densamma. Deremot har icke någon stad hårdare fått vidkännas revolutionens farliga följder, emedan den allraförst var nationalförsamlingens säte och sedermera skådeplats för flere skakande uppträden. Så snart Ludvig XVI hade lemnat slottet, sjönk befolkningens antal till 50,000 personer. Deretter beröfvades slottet sina prydnader och öfverlemnades åt förfall och ödeläggelse. Under direktorium förvandlades en del deraf till invalidhus och en annan del till förvarande af vetenskapliga samlingar. Napoleon hade först för afsigt att fullkomligt iståndsätta slottet, men inskränkte sig likväl till att bibehålla palatset och parken i försvarligt skick. Detta var även förhållandet under Ludvig XVIII och Carl X. På Ludvig Philips befallning inrättades slottet 1833 till ett stort nationalmuseum, som i en historisk följd skulle upptaga de ypperste konstnärers skapelser och detta museum räknar redan nu öfver 3000 nummer. Staden har nu endast 30 å 40,000 invånare. Palatset skall i alla tider förblifva ett konstens monument, och det har alltifrån sista fjerdelen af 17 seklet tjenat till mönster för en mängd slott, som andra europeiska furstar hafva låtit uppföra. Slottet gör med de byggningar, som vetta åt staden, och hvilka den med ett jerngaller från den s. k. vapenplatsen afskiljda slottsgården, icke något synnerligt intryck och här alltför mycket pregeln af olika tider och planer för byggningen. Desto vackrare är fronten utemot parken, ehuru stilens enformighet för en så stor utsträckning är något tröttnande för åskådningen. Det stora galleriet, äfven kalladt Lebruns galleri, efter de af denne konstnär der utförde målningar, är ensamt i sitt slag. Näst detta förtjenar kappellet, det sista verk af Mansard, att nämnas, på grund af sin praktfullhet i marmor, förgylt brons och målningar. Bland de många praktfulla rummen utmärker sig operasalongen. Parken indelas i stora och lilla parken och innehåller de på sin tid verldskunniga vattenverken, som nu äro på god väg att förfalla, ehuru de vissa dagar sättas i rörelse, åtminstone så länge konungadömet fortfar. "Den lilla" parken utgör nu den egentliga slottsträdgården, emedan "den stora" till större delen är ödelagd och öfvergått till privat egendom. Trädgården erbjuder en mängd konstverk, som förtjenar att ses. Isynnerhet förtjenar det stora orangeriet och de öfriga drifhusen, uppförde af Mansard, att tagas i betraktande.





Physiognomiskt Problem.

- 1. Hvad representerar detta klöfverblad? 2. Hvad uttrycker hvarderas physiognomi isynnerhet?
- 3. Till hvilka omdömen ledes man af näsan, håret och ögonen.



Kafferbusken.

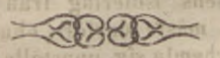
Kafferbusken.

(Acacia horrida, Willdenow; Acacia co-pensis, Burstell.)

Genom kafferkriget, hvilket ännu fortfarande kostar engelsmännen förlusten af många menniskolif, har uppmärksamheten blifvit fästad vid ett af de många försvarsmedel, af hvilka kaffererna betjena sig, och hvaraf vi nu äro i tillfälle att meddela en afbildning. Detta försvarsmedel är den så kallade kafferbusken, eller som den äfven kallas af kaffererna: väntan-liten-stund-busken. Den blir 6 till 20 fot hög, växer hufvudsakligen i närheten af källor, tränga dalöppningar, och bär en liten rund frukt. Kaffer-gränsen, den närvarande skådeplatsen för kafferkriget, är på milslånga sträckor betäckt med detta slags buskar, hvilka sålunda utgöra en ogenomtränglig mur för reguliera trupper, men deremot förträffliga fasciner för kaffererna, hvilka krypa på marken under desamma, och icke kunna fördrivas derifrån. Det har gjorts försök med att utrota dessa hindrande buskar genom eld, men utan framgång, emedan de äro ganska saftrika och växa hufvudsakligen blott på fuktiga ställen.

Kaleidoskop.

I de gamla goda tiderna, då patruller och skildvakter icke tålde tobaksrök på öppen gata, promenerade en person en gång på Norrbro, rökande en cigarr. Just som han upptog sitt ur för att se hvad klockan var, blef han varse en patrull. I hast tog han cigarren ur munnen och ämnade kasta den i vattnet, men i förvirringen kastar han uret i strömmen, och stoppar den brinnande cigarren i fickan, hvarigenom ett stort hål brändes på hans siden-vest. — Detta kan man kalla otur.



Schack-uppgift, N:o 2.

Hvit flyttar, och gör med fjerde draget matt.

