

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

Utkommer hvarje Söndag

Pris för 3 Månader 1 Rdr. B^{co}

Enkla. N^o

8 sk. B^{co}

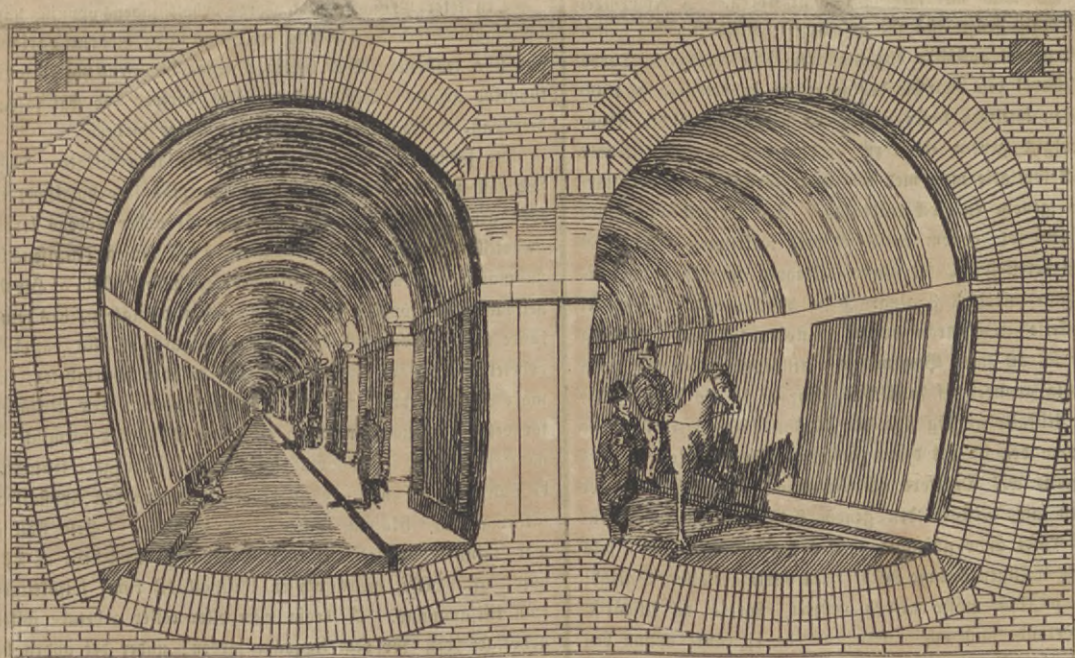
SÖNDAGS MAGASIN

N^o 9

Göteborg, Söndag d. 28 Nov. 1847.

3 Qvar.

H. Peterson Lith. i N:o 1, Göteborg



Tunneln under Themsén.

Tunneln under Themsen.

Redan 1802 hade ett sällskap vunnit den öfvertygelsen, att det kunde vara möjligt att öppna en hvalfs gång under Themsen emellan Rotherhite och Limehouse. Den till undersökning af denna plan valda ingenjören, en flitlig bergswerksdirektör från Cornwallis, anställde några borrhningar på båda sidor om floden och förklarade på grund deraf, att företaget ej skulle bliwa så dyrt, som man föreställde sig. Derefter skred man till aktieteckning för anläggandet af en gång under Themsen. Dissanferna uppmattes, en tekning och ett kostnadsförslag upprättades och tillåtelse att utföra företaget meddelades af parlamentet. Men oförutsedda hinder, förorsakade af de nedra jordlagrens ojemna och steniga natur, tvingade honom, att på ett djup af 42 fot uppgifwa sitt förbehållande. Men då förnyade försök lofvade ett bättre resultat, öfvertalades han af en företagsom egendomsegare i grannskapet, att ända till 76 fots djup fortsätta det numera till 8 fots diameter inkränkta schaktet. Derpå sökte sällskapet 1807 en annan byggmästare, om hvilken man visste, att han lyckligen utfört stora bergwerksanläggningar. Innan nu de båda byggmästarna öppnade den verkliga gången under floden, förminskade de bredden wid öppningen med 2 fot och 3 tum och i djupet med 3 fot. På det uppgifna djupet af 76 fot funno de fast torr sandbotten och togo nu riktningen in åt floden. 3 November 1807, när man grävt 394 fot af gången, skilde sig den under $4\frac{1}{2}$ år wid werket anställde byggmästaren från företaget. Derpå lofvade sällskapet den quarthäende ingenjören en belöning af 1000 pund, om han lyckligen kunde genomföra vägen till andra sidan. Gången fortgick genom ett torrt jordlager ända till 814 fots längd. Dock fortsatte man med den förra försigtigheten, att stärka tunneln genom en tjock trädvägg. Så fortgick öppningen ytterligare 138 fot, genom en 8 fot bred kalkklippa. Knappast hade gången fortskridit 2 fot öfver kalklagret, förr än jorden störtade ner ifrån tafet till 3 alnars höjd, hvilket väckte så mycket mer förskräckelse, som därnå botten af floden till denna öppning ej war mer än 30 fot. Byggmästaren tilltåppte emellertid detta hål, men hela grunden af kalkklippan war af så lös beskaffenhet, att wid ett tillfälle af hög flod den 26 Jan. 1808 watten banade sig wäg genom den 25 fot djupa botten. Samma flod sönderbröt bryggorne wid Deptfert och Levisham. Dock lyckades det byggmästaren att tillsluta den genom floden gjorda öppningen. Arbetarne började ännu gräfningen, men inkränkte sig till 3 fots höjd, för att lyckligen komma förbi detta farliga ställe. Dastadt de nu mera på knå måste utföra arbetet, stordes de likväl så ofta af instörtande sand och watten, att de ej kunde uppnå den andra stranden. Byggmästaren undersökte nu flodens botten och förklarade, att de båda rasen flodo i förbindelse med hwarandra, hwarföre det wore omöjligt, att framtränga vidare, utan att in-

derstödja gången med ett hvalf af sten. D. 30 Mars 1807 utfatte direktörerna ett pris för den, som kunde meddela den säkraste och antagligaste plan för arbetets bringande till slut. Ej mindre än 54 sådana förslag inkommo, hvilka alla lemnades till granskning af en kommission, bestående af personer, som hade kännedom af grusarbeten och dylikt under jord. Denna kommission förklarade enflämmit, att en sådan wäg under Themsen, till och med af betydligt kubikinhåll, wore omöjlig efter de inlemnade planerna; dock tillade de, att de ej wägade afgöra, om icke företaget kunde lyckas för personer, som wore mera hemma i grusbyggnadsarbeten, än de tvenne byggmästare, som hysfelfatt sig med Tunneln. En tredje byggmästare gjorde nu ett nytt försök att gräfwä en wäg högre upp under Themsen, men äfwen detta mislyckades. Och dermed slutade för denna gång förhoppningen, att få wäg under floden.

Några år derefter uppförades Hr Brunnel af en bland de störste ifranne för företaget till tankan på det möjliga utförandet af detta sterartade företag. Han förlägs tillika med alla till det förra företaget hörande handlingar, planer och ritningar. På grund häraf uppkastade Brunnel ett förslag, efter hvilket tunnelns urhufning skulle fortgå på samma gång, som uppförandet af ett hvalf af sten, efter som arbetet fortskred.

Den efter Brunnel gjorda urhufningens öppning har 850 fot i quadrat, och är följaktligen större än salen, hwaruti parlamentet har sina sessioner. Wid högsta flod står Themsens yta 75 fot öfver tunnelns grund. Detta arbete anses derföre med sål såsom det djerfaste företag af alla byggnader under jorden.

De första försöken lemnade inga lyckliga resultat; men han stod fast wid sin öfvertygelse, att om man låte hwalfwet fortgå först genom fast, torr sand och sedan tät under flodens lerbotten, hwartill möjlighet nog war förhanden, så lös och Themsens botten på många ställen är, så skulle företaget lyckas. Alla af Hr Brunnel meddelade förslag fände öfwerens med äfngterna hos dem, som fände läget af de särskilda jordlagren och som alla påstodo, att arbetet skulle vara underkastadt desto mindre swårigheter, ju närmare arbetet leddes upp under flodens botten. Hr Brunnel lät för detta ändamål förfärdiga ett slags stöld eller stormtak. Denna stöld såg ut som en ofantlig stenista, anbragt i framåtlutande ställning. Den bestod af 12 jemte hwarandra uppställda infattningrum, liksom saken i en bekhylla. Hela ställningen war sålunda afdelad i tvenne wåningar, hwardera af 22 fots höjd, af hvilka hwar och en innehöll 12 rum, följaktligen 36 rum tillsammans. 3 dessa rum eller celler arbetade folket och urhufade den för dem liggande jorden, under det andra bakom dem, efter som gräfningen fortskred, uppförde ett massiw stenhvalf. För att kunna föras framåt, hade hwarje rum två starka fötter, som hvilade på lika starka kubbar, till utseendet lik-

nande snöflor. Fötterna woro försedda med leder, som tillåto ramarnes framskjutande.

I anseende till den yttre gestalten af denna byggnad och dess utförande, måste det för personer, som äro bekanta med ämnet, wara tydligt, att fyrkanten är den grundligaste formen, för att motstå rubbningen af de olika jordlagren, och dertföre wäljes för bildande af alla fasta underlag. Dertföre är under Themsens botten byggt på samma sätt, som under tullhuset i London, i afseende på de principer, som man följt wid läggningen af grunden till detta kolossala hus.

Wid ett så stort företag och som förtgått under jorden och watten, måste man naturligtwis vara beredd på de största möjliga olycksfall, såsom oundwifliga äfwen med den högsta försigtighet. Hr: Brunnel's plan förelades Hertigen af Wellington och lemnades sedan till granskning af den hore naturforskaren Doktor Woleaston och andra sakkunniga personer. De funno densamma wäl beräknad, såsom en garanti mot olycksfall och såsom ledande till ändamålet, ehuru wäl de ej kunde neka möjligheten af flodens wäldsamma inbrytande och att arbetet dertgenom kunde störas och det redan utförda förstöras. Men Hr: Brunnel hade tänkt äfwen på denna möjlighet och på medel att, denna oaktadt, fortsätta det stora företaget.

Med bifogande af dessa måns yttrande i saken förelades planen för publikken år 1823 och i Februari 1824 woro redan så många underskrifter, att werket kunde börjas i Mars 1825, i kraft af en af Parlamentet för saken utfärdad akt.

Först upptogs ett schakt af 50 fot i diameter och till ett djup af 40 fot, inuti försedt med en ram af gjutet jern, som belade schaktet i twenne hälfter. En ångmaskin af 50 hästars kraft uppställdes på spetsen af ställningen. Man begriper lätt, att efter som jorden undagräfs på djupet, måste hela werket sjunka efter. I denna afseende nedfänktes en maskin, som wägd 1200 tons, till det uppgifna djupet af 40 fot. Den första sänknungen gick genom ett jordlager af kisel med sand och watten, hwari arbetarne funno nästan oöfwerstigligen hinder. Det war märkwärdigt, att wid detta, likaså wäl som wid hela arbetet, ingen starkare ångmaskin behöfdes, än den, som begagnades wid uppgräfningen af ingångschaktet. När öppningen fördjupats till 40 fot, fortsattes schaktet genom hårda jordlager ända till 64 fot, i det man lemnade plats åt sidan för den horisontala gräfningen. En brunn af 25 fots diameter upptogs på botten af detta schakt, för att uppfämta allt watten; men då man fortsatte brunnsgräfningen genom lös sand, rasade den. Denna omständighet bekräfsande rigtheten af deras påstående, som inthga, att de wid gräfning af brunnar och wid fördjupning af grufwor, ofta på ett djup af 80 à 90 fot under hafsytan, stöta på ett mäktigt sandlager. — Skölden, som skulle föregå tunnelns hufwondwerk, upp-

ställdes nu på ett djup af 40 fot och började den 1 Januari 1826 att arbeta. Han hade ej framskridit öfwer 9 fot, förr än det fasta jordlagret war slut och man måste kämpa med lös sand och watten. På 32 dagar kunde man således blott helt sakta framrycka, men den 11 Mars inträngde man åter i fast botten. Ifrån denna tid till den 14 September fortfred arbetet 260 fot, då man uptyckte att det öfwan skölden bilbat sig ett hål. Då anmälde byggmästaren detta för direktionen, för den händelse, att den började floden skulle stiga till någon öfwanlig höjd och wattenet sålunda störta in i tunneln, och att han wore beredd att tillintetgöra werkan deraf. Hwad han förutsagt inträffade, oaktadt man ej förut obserwerat denna omständighet, och arbetarne woro ingalunda öroliga, när de hörde jorden och wattenet störta ner på skölden. Hålet fylldes och arbetet fortsattes så mycket försigtigare. En lika händelse inträffade den 18 Oktober samma år, men afhjelpes lika lyckligt. Den 2 Januari 1827 wore 350 fot af tunneln fulländade, då wid rubbningen af en styddshjälle den lösa kalksandegrunden nedrasade genom tyngden af den wid tillfället höga floden; men med tillhjälp af de för sådana fall bestämda prep-parer, lyckades man fullkomligt afwända wattnets inbrytande. Inshytandet af den östa inträffande höga floden war en omständighet, som synnerligen bidrog till förskandets af swårigheterna. I naturliga tillståndet war grunden hård, till och med, då den bestod af sand och kisel, men då en så stor urholkning öppnade nya ädror för wattnets utsvettning eller oslopp, hade detta den påföljd, att några af jordlagren upplöstes och uppmjukades, andra deremot blefwo wattendruckna och mindre konsistenta. Denna erfarenhet hade man gjort i de tre öfwan anförda fallen, hwari genom arbetet i tunneln blef mycket mer inveckelt och mödosamt. Andra jorddelar, som bestodo af runda, glatta, i andra widhängande substanser inbäddade kiselstenar, samu man så lösa som en waluöt i sitt skal. Till följd af så många sammanwerkande orsaker war nu grunden, i stället för att den förut warit swår och fast, flera fot igenom så lös, att man måste lägga en fast grund, för att kunna fortsätta arbetet. Den nödwändiga fastheten åstadkom man medelst tjocka pålar, som nedpressas på ett eget sätt. Den ursprungliga ideen, att lägga grunden i ringar, hwarje 9 tum tjock, af hwilka hwar och en wore förbunden med den närmaste genom cement, syntes wara det säkraste meglet, att förekomma de följder, som möjligen kunde förorsakas genom enskilda stabar och öppningar.

Ifrån den 14 Januari 1827 till den derpå följande 14 April war grunden stundom så lös, att man wid utgräfningarne träffade på hela kastader ifrån floden, och ehuru på detta sätt tämligen mycket watten inströmmade, framstöt skölden likwäl omkring 3 fot om dagen. Emedan grunden nere i tunneln nu war så lös, undersökte byggmästaren, med dykarflocka, för första gången Them-

fens grund den 22 April. Han lemnade med affigt på botten en hammare och en murstef och fann dem ej vidare wid en ny undersökning. På flera ställen upptäckte han orsaken, hvarföre watten nedförtade i djupet, och afböjde detta, i det han tilltöpte öppningarne med lera i forgar och säckar.

Dock inträffade likwäl botten den 12 Maj, wid ett oförigtigt framstjutande af skölden. Särskildt hylldes den ena af de öfra cellerna flera gånger, men genom en hastig rörelse gjordes grunden åter fast och werket gick vidare framåt. Wid framstjutandet af skölden fann man ganska riktigt igen hammaren och murstefwen, som man quarlemnade på flodbotten. De hade hunkit genom ett muddrelager af åtminstone 18 fot.

Dattadt jordens lösa beskaffenhet skulle skölden likwäl funnat framdrifwas under ett lager, som war fastare än bottey, då flera skepp, som med sista floden uppkommit på Themsen, kastade ankar just öfwer tunneln. Den genom skeppens ankring uppkomna spärrning af wattenmassan hade den följd, att den jord, som hindrat floden att verka på det mjukare bottenlagret, nu bortspolades. Themsens watten trängde först såsom ett genomskintligt förhänge emellan skölden och murverket. Alla försök att hindra des inträngande i tunneln woro utan framgång. Detta wattnets inbrott skedde den 18 Maj 1827.

När man med dykarefloka undersökte öppningen, fann man, att murarne ej tagit någon skada och att efter allt utseende skölden besanns på sitt rätta ställe. Man stred utan dröjsmål till reparationer, i det att man i den 38 fot djupa öppningen kastade 3000 tunnor lera, inpackad i fyrkantiga forgar, slätade af hasel.

När detta olycksfall inträffade, emottog byggmästaren och direktörerna några hundra förslag, huru hålet skulle täppas, men dessa besunnos allesamman overställbara.

Den 24 Juni war tunneln så pass befriad från watten, att den kunde beträdas, och i midten af Augusti hade man frigjort den från allt dy och dylikt, som watten quarlemnade. Murarne besunnos alldeles ofskadade, men med anledning af den nya botten, som nu hunnit sätta sig och som genom wattnets wigt blifwit thugre, hade de öfra ramarne af skölden gifwit wika, emedan de sammanbindande kedjorna lösnat. Ingenting kan gifwa en tybligare föreställning om det inströmmade wattnets kraft, än det tillstånd, i hvilket det inre af hwalfwet besann sig. Murverket såg ut, som om det varit beskjutet med små kanonkulor. På de ställen, der fundamentet war som tjockast, hade uppstått ett hål, så djupt, som om det varit förforsakadt af en bomb. Man sånade ett tungt stycke gjutet jern på skölden, hvilket sedermera åter fanns så djupt på botten, som om det varit nedslaget med en 40-pundig hammare. Till följe af det nya lerlagrets trykning, hvilket besutom verkade i skif riktning, uppslöd sedermera några stador i skölden, hvilka tillkännagifwo sin tillkomst medelst brakan-

de, som liknade kanonskott. Arbetarne hade likwäl ej förlorat modet. Dattadt botten rörde sig under dem och ramarne woro skilda mer än två fot från speisen, blef dock hwalfwet ofskadadt. Man började åter arbeta och kom verkligen 50 fot på sidan om det nya inbrottet. Trots de swårigheter, som naturligtwis här woro att bekämpa, blef detta stycke af tunneln, om möjligt, fastare och säkrare än de öfriga.

De första dagarne af Januari 1828 hade botten under skölden blifwit mindre fast lagd, emedan flera af arbetarne under den pågående julhelgen ej insunnit sig wid arbetet. Synnerligen woro allvarsamma mått och steg emot fara nödwändiga den 12 Jan. Hr Brunnel bortskickade alla arbetarne, med undantag af fyra, som han ansåg för skickliga och pålitliga. Man gjorde alla möjliga ansträngningar att ej låta jorden intränga; men då jordlagret lika som uppswälde och rullade undan såsom lawa, kunde man ej vidare göra motstånd mot des inträngande. Sedan en af arbetarne hade fullgjort det honom uppdragna arbetet, skyndade han bort. Plötsligen, då Hr Brunnel höll på att gifwa de andra anvisning att rädda sig, brast jorden såsom en wulkan, med förfärligt bråkande; alla husen stötknade på samma gång. I detta fullkomliga mörker nådde Hr B. sjelf öppningen, men watten war likwäl der förr än han. De wid öppningen af schaktet stående arbetarne hade observerat wattnets inbrottande, under hvilket Hr Brunnel så lyckligt räddat sig. Ej lika lyckliga woro de tre medarbetarne. De och tre andra sunno sin död i tunneln. De sistnämnda woro offer för sin oförigtighet och nyfikenhet, då de, ehuru entledigade från arbetet, likwäl stannat kvar.

Churu wattnets andra inbrottande war mera oberäkadt och fruktanswärdare, så besegrades dock den deraf uppkomna olyskan genom samma medel, som användis förra gången. Ikke mindre än 4000 tunnor jord, synnerligen lera, woro nödwändiga, för att fylla öppningarne och skydda mot ett nytt inbrott. När man återwände i tunneln woro murarne alldeles ofskadade och skölden war den mäktiga punkten, mot hvilken den i forgar nedkastade leran satt sig.

När under dessa omständighetet bolagets penningtillgångar ej försogo för att vidare fortsätta företaget, sunno sig direktörerna nödsakade att tills vidare inställa arbetet. Dersföre tillmurades schaktets mynning, för att åter öppnas, då medel hunnit anskaffas. Man gjorde emellertid många förslag, att föra arbetet till slut, men de besunnos alla mer eller mindre planlösa.

(Slut härn.)



Romerst dvergdaus.

Dansen hos de Gamla.*)

Romarne, hos hvilka under kejsarnes tid den sceniska dansen utbildade sig, ty wärr tillfä med sedeslösheten, kände länge blott religiösa dansar. Den älfsta af detta slag war den saliska dansen, införd af Numa Pompilius till Mars ära. Numa hade nämligen infatt tolf prestes, som erhöles sitt namn af det salt, hwilket man wid förbränningen af offerdjnr kastade i elden. Af dessa prestes, som wore klädda i rika mantlar, med jernpansar, kasthjul och stölar, utfördes under offer den heliga dansen till Mars ära. Den första af dessa prestes, som tillika anförde dansen, kallades presul.

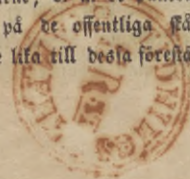
Wid den tid, då Rom war friskt, räknades det en ädel och fribores Romare till wanheder, att dansa offentligen. Med republikens utlöcknande, utlöcknande och strängheten i detta hånseende. Dansen börjar nu, att såsom ett festligt och tillåtet nöje beröra alla lifwets förhållanden, och det synes, som om passionen för detta nöje frambröt så mycket tygellöfere, ju längre den warit undertryckt af sedernas och lagens stränghet. I landhusen, i de storas präktiga trädgårdar uppfördes dansar wid sackelsten, med den wpprigaste prast; till och med hellska kejsarinorna swingade thyrustastawen och hängåswa sig i ransande lust åt det bakantista tumlet. Saturnalierna, Bakantalierna, Floras högtider, alla dessa fester buro stämpeln af den ytterligaste, mest hånförda glädje;

*) Forts. och slut fr. föreg. Nr.

der fanns ej Grekernas Konstetsinne, som ej ens förnekade sig på glädjens högsta punkt; det war den otyglade driften att njutande, triumferande, öfwerdådigst öfwerspringa alla franker. Det war med ett ord det romerska kejsardömetts djupt sjunkna, ofsedliga tidehwarf, som wi fåna af den äbla Taciti historia, och mot hwilket Juvenalis har rigtat sina bitande satirer. Till och med under den dans, hwilken, såsom hos Grekerna, egde rum wid likbegångelser, inblandade sig ofsedlighet. Ty i de wid sådana tillfällen uppförda dansarne deltog och den så kallade Archimimus, en slags harlekin; denne wätog den asidnes kläder, bar en mask, som skulle lifna des drag, efterapade hans gång och maner, hwilket allt öfwerdres och karriferades. Sålunda gylade han framför lifstiskan till den råa mängdens förlustelse.

Wackrare och naturligare wore de tillställningar och dansar, som hwarje år d. 1 Maj firades af ynglingar och jungfrur. Under dans och sång drog man ut i det fria, i den gröna skogen och bröt gröna quistar, hwilka man, såsom det ännu brukas i Tykland, planterade framför föräldrars och anhörigas dörrar. För detta erhöles det unga folket förskrifningar, under bar himmel och på gatorna, hwarefter dans och lek affutade högtiden.

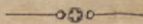
Den högsta, men tillfä den förderstigaaste fullkomlighet erhöles under kejsarnes tid de sceniska dansarne, d. ä. de pantomimiska danstillställningar, som egde rum på de offentliga såbena. Förnåma och ringa strömmade lita till dessa föreställning-



gar och de oerhörda summor förlösades derpå. Instyndet af dessa pantomimer på folket blef slutligen så förderligt, att till och med de liberligaste kejsarne, såsom Liberius, Nero, Galigula sågo sig nödsakade att inhålla dem.

Jefe mindre framlyst gestaltade sig dessa förhållanden under de byzantiska kejsarne. Då en gång under kejsarinnan Konstantias tid i Konstantinopel härjade en förtärlig hungernöd, blefwo filosoferna förjagade ur staden, men 3000 offentliga dansörer, som woro besoldade af kejsarinnan enkildt, singo quartanna.

Slutligen gaf det ursprungliga grekiska skönhetsfinnet så wika för den kalla konstfärdigheten, att det förföll till grimaser och de råaste utbrott af passion. Man bragte på skådebanan wangelstade, fula dwergar, hwilka uppförde baletter och mest sitt ohyggliga utseende förnöjde massan. Dita grepos dansarne af ett slags raseri, så att de i den wilba hrån sårade ej allenast de meddansande utan ock åskådarne.



Märkwardiga resultat i Räkning.

I hwilka enorma förhållanden ett kapital växer, om man till det samma lägger de årliga räntorna, derpå må följande exempel lemna bewis.

En fylling blef t. ex. utsatt på ränta wid Kristi födelse. Räntorna slogos sedan till kapitalet och utlånades såsom ett nytt kapital. Det frågas nu, till hwilken summa har denna fylling varit ifrån då till innewarande tid? Mången, som ej är wan wid räntors uträknande eller förtrolig med finansiella operationer, skulle gissa, att den möjligtwis stigit till summan af några tusen riksdaler. Men denna summa synes ej emot den oerhörda penningmassa, som denna fylling frambragt; den försvinner såsom sandkornet mot jordklotet. Man skulle ej kunna betala dessa räntor med millioner gånger diamantgrufworna i Ostindien och Brasilien. I ett rundt tal taget skulle den första fyllingen med sin ränta på räntan belöpa sig till 4000,000,000 quintillioner, ett tal, som fordrar 38 nollor för att uttryckas och som ej skulle kunna uträknas på millioner år. För att göra storheten af denna ofantliga summa rätt tydlig, wilja wi beräkna värdet af denna summa i en guldklump. Emot denna försvinner storleken af vår jord såsom ett intet. Af ränta lagd till räntan skulle uppstå 70 millioner guldklumpar, så stora som vår jord.

Nu anses solen $1\frac{1}{2}$ millioner gånger större än vår jord. Då wore den uppfomna guldmassan att jemföra med 48 massiva solar af guld. För dem, som ej äro förtrogna med hjälpredan för denna räntebereäkning, såsom logaritmer, o. s. w. så wi nämna, att den tid man behöfwer för att göra en kalkyl, sådan som den fö-

reskående, ej står i något förhållande till summan, utan wäl kan verkställas på en fjerdedels timma.

En räknemästare i Straßburg efterlemnade följande testamente.

"Min högtårade farfader, Prosperus, underwifade mig i räkning och skrifning. När jag knappast war 8 år gammal, bewisade han, att om jag sloge fem procentis intresse till ett kapital, skulle det samma på 100 år föröka sig 131 gånger. Den utmärksamhet, med hwilken jag hörde honom, syntes behaga den gamla mannen. Han uppdrog plötsligen 24 liwer ur sin ficka och sade med en hänruckning, som ännu står för mina ögon: mitt barn, bestinna så länge du lefwer, att med ekonomi och rättfärfenhet ingenting i werlden är menniskan omöjligt. Här gifwer jag dig 24 liwer, bär dem till en köyman, min wän, som af wänskap för mig skall upptaga dem i ditt rörelsekapital. Ärliger: skall du dertill lägga räntorna och sedan wid din död göra en from stiftelse för din och min själs lugn och ro."

"Jag har troget fullgjort hans önskan. Af de 24 liwerna har sedan denna tid på något öfwer 62 år blifwit 500 samma mynt, hwilka jag nu delar i fem lika stora delar och förordnar att de, lifasom den ursprungliga summan, alltid skola löpa med ränta på räntan, dock så, att blott hwarje hundrade år en femtedel lyftas."

"Den första femtedelen blir på hundra år så stor, att dermed kan utprägjas och odlas ett stort moras, som är beläget i min hemort."

"Af den andra femtedelen, hundra år sednare, skola utfattas 80 prisbelöningar till uppmuntran för wetenskaper, återbruk o. s. w.

"Af den tredje femtedelen, 100 år sednare, skola i hela riket anläggas 1000 patriotiska lånekontor, hwilkas förbindelse det blifwe, att utan ränta försjuta medel åt slitiga och årliga arbetare. Widare skall man i de förnämsta städerna med denna summa grundlägga 12 konstskolor och 12 offentliga biblioteker. Hwar och en af dessa inrättningar skall hafwa 100,000 liwer i årlig ränta, för att upmuntra 40 förtjenta lärda och forskare."

"Af den fjerde hundradelen skola, 100 år sednare, anläggas hundra nya städer, så stora att i hwarje kan rymmas 150,000 människor. Man kunde twänka, att i hela Europa ej finnes så mycket penningar, men jag öfwerlemnar åt testamentets exekutörer, att efter behag förwandla medlen i fasta egendomar."

"Slutligen, efter 500 år, skola af den återstående hundradelen först våra egna statskulder betalas. Derefter må dermed afbetalas Engelsmännens nationalskuld, af tacksamhet för Newtons stöna werk: uniwersalräknekonsten. Testamentets exekutörer, 6 till antalet, skola wäljas bland de redligaste män och hwar och en skall wid sin död utnämna sin efterträdare. För sitt besvär må de wid anwändandet af den fjerde femtedelen hålla tillgodo med 32 millioner, som delas dem emellan."

Den 1791 i Glogau aflidna Justitierådet Sack hade en förmögenhet, som utgjick till 256,253 thaler. Denna summa bestämde han till välgörenhetsinrättningar och stipendier. Men då efter testators förfoganden blott en del af räntan anslogs till detta ändamål och den andra allt jemt lades till kapitalet, så wisade sig redan 10 års tid efter hans död en tillväxt af 102,580 thaler.

Med fyra procentens ränta skulle samma summa efter 200 år hafwa blifwit 1,038,168,426 thaler och så alltjemt, tills hela världens sedelstock skulle hafwa inlutit i denna stiftelse.

Dersöre bestämdes genom en kabinetsförordning, att kapitalet ej finge öfverflöda summan 380,000 thaler, och att det årliga öfverflötet i räntan skulle användas till välgörande ändamål.

För att räkna till en billion, skulle behöfwas 120,000 år, om man lefde så länge och räknade natt och dag.

Figurerna på en schackbräda tillåta 1124 quatuordecillioner olika ställningar, ett tal, som måste tecknas med 88 nollor. Om man antager hela världens befolkning till 1000 millioner och förutfattar, att de alla på samma gång kunde vara sysselsatte med omsättning af pjäserna i ett schackspel, skulle der till åtgå flera millioner år.

Människans lefnadsålder.

Sedan innewarande århundrades början lefwa människorna i nästan alla europeiska länder längre än förut. I Frankrike har man åtminstone gjort denna observation sedan revolutionen, emedan folket derhänföre nu är i ett allmänare wälfstånd än före denna tid. De rika dö ej genom sitt öfverflöd och sin lyx; det är bristen, nöden och ofruyggheten, som tager de flesta offren. Wälfståndet gifwer förhoppning om ett långt lif; arbetet har i sitt sorgliga följe en tidig död. Dersöre, den som bestämjar och förökar en nations wälfstånd, han räddar människorna från ett förtidigt steg ifrån lifwets skådebana.

Efter engelska statistikers uppgift är hos dem i medeltal människans ålder 45 år, under det att det i Frankrike, efter Carl Dupin, blott är 36. Medeltalet erhåller man derigenom, att man antager såsom bestämd befolkning på en ort, i en stad, en provinns eller ett land, hwarest årligen så många födas som dö, och sedan dividerar hela summan af befolkningen med antalet af de årligen födda.

Medeltalet af människans lifstid är dock på olika ställen ganska olika, hvilket allt beror på en mängd omständigheter, såsom wälfstånd, renlighet, upplösning, läkarewård, o. s. w. Om innewånarne på en ort, som besitter alla dessa fördelar, ej lefwa så länge, som de på en annan, hvilka ej njuta samma förmåner, så måste det gifwas en hemlig orsak, som regeringen bör

känna och urwägenredja. I Genf war medeltalet af lefnadsåldren i fertende århundradet 18½ år; i sjuttonde århundradet 23½ och i abertende 32½. I Lyon är det för närwarande 32, i Bryssel 26, i Nizza 31. När de wälmående klasserna i Paris öfwerhufwud hinna till 42 år, så orka de fattiga knappast upp till 24.

Äf de olika yrkena är det ena för hälfsan skadligare än det andra; men så ofta man och påstått att wetenfärliga studier äro skadliga för den samma, så är dock detta ej grundadt. Man har gjort den iakttagelsen, att presterna, synnerligast i de katolska länderna, nå en hög ålder; och en italiensk statistiker har funnit, att af 80 italienska matematiker 18 uppnått en ålder af 80 år, 2 till och med 90, och detta i ett himmelfröck, som ej är så fördelaktigt för ett långt lif, som de nordliga länderna. Bland 152 lärda i Frankrike har man obserwerat, att medeltalet af deras lif warit 69 år. Emellertid horde man anställa sorgfälliga underföknigar öfwer lefnadsåldren inom alla yrken, så att man wid desas bedrifwande komme att tillräckligt förja för hälfsans och lif, wets bewarande. Om en sliffhet werkligen finnes, horde naturligtwis de yrken gifwa mest, som äro mest utsatta för faror och böden.

Aflopskanalerna i London.

Storartadt, såsom allt i London, är der och systemet för aflopskanalerna, hvilka staden har att tacka för afledning af förfämda och för hälfsan skadliga ämnen, och utan hvilka gatorna om sommaren skulle wara lifa stinkande, som de t. ex. äro i Berlin och på många andra ställen. Hufwudkanalerna för detta ändamål äro anlagda på ömsesidig om Themsens och sträcka sig 5—6 engelska mil; de äro grafwar, som blifwit bildade genom en naturlig wattenfåra, och sluta med underjordiska galerier, hvilka blifwa allt widare och högre, ju närmare de komma till strömmen, och öfwergå slutligen till öppna, på båda sidor med höga dammar försedda kanaler. För att hindra stobens inträngande i dessa kanaler, äro wid deras utlopp i Themsens anbrakta dubbla flussportar, som på samma gång kunna tillslängas af en enda man. Ut till hufwudkanalen föra kanaler af andra klassen, näml. sådana, som äro en fot breda och 5—6 fot höga; till dessa åter de af tredje klassen d. w. s. sådana, som äro 5 fot höga och 2½—3 fot breda; i dessa slutligen ränustenarne, aflopsdikena från husen o. s. w. Wattenkanalerna, som ledas i dessa äro wid utloppet i hufwud- och bifanalerna försedda med en fritt hängande falllucka af gjutet jern. Det årliga underhållet för denna anläggning går årligen till circa 600,000 Rdr swenskt, hwilken summa till största delen betädes genom tillståndsbref för anläggning af nya bifanaler och genom de årliga bidragen af hussegarnes afgift.



Den indiska Jonglören.

De indiska jonglörerna äro werldsberömda. Hos ingen nation finnas konstmakare, som på långt när kunna jemföras med dem. Jag trodde mig — säger en resande — i Ostindiens kuststäder hafwa sett det underbaraste, det osfverträffligaste af sådana förewisningar, och likwäl skulle en jonglör på Timor wäcka min högsta beundran. Det war en Hindu och desertör från ett holländskt skepp, som kom från Kalkutta och af ogunstig wind warit nödsakadt att antra här. Hans mening war att gå till Europa, för att der wisa sig. Men kärleken till hans tropiska himmel hade bewekt honom att lemna de högar af guld, som man förespeglat honom af denna resa. Han hade begagnat sig af tillfället, att afbryta sin frivilliga resa och gömma sig på ön, tills skeppet wore afgånget till Europa.

När wi besökte honom, satt han på en stol af bamburör. Framför sig hade han en skifwa af 12—15 fot i quadrat, uti hwilken wore fastgjorda oerhörda, spetsiga wilar, af omkring 10 tum långd. När wi kommo honom närmare, reste han sig och frågade, om wi ej wille besöka hans öfningar. Wi jakade härtill, i det wi gifwo honom ett guldstycke, hwarföre han tackade

med ett knäfall. Derpå kom han till mig och bad mig förbinda hans ögon med en duk. När detta war gjordt, gick han först ett par slag omkring på skifwan, inan han började sina farliga språng. Sedan han något sonderat terrängen, begynte han att dansa omkring, under det han utstötte ett otäckt låte, som han kallade sång. Efter taktens af denna musik gjorde han de djerfaste språng emellan de spetsiga naglarna, som wid ett enda felsteg skulle på ett gruffigt sätt sönderfarga honom. Jag stod stum af förwåning och darrade wid den tanken, att den olycklige lätt kunde blifwa ett offer för sin djerfhet, och wågade ej säga ett ord, af fruktan att störa honom. Sedan han wäl i fem minuters tid hade sprungit än framåt, än åt sidan, utstötte han ett högt skri och sprang utmattad och betäckt af swett ner från sin lilla flådebana.

På samma gång försträckt och hänryckt öfwer en så djerf och så wäl utförd lek gjorde jag honom det förslag, att taga honom med till Europa, hwarest jag försäkrade, att han snart skulle göra sin lycka. Han tycktes wisja antaga förslaget. Men andra dagen erfor jag, att han hade flyktat till det inre af ön, af fruktan att jag skulle med wåld taga honom med mig.