

handVERKARIN

2. ÁRSFJÓRÐINGUR 2010

BLAÐ NR. 34

HAVNAR HANDVERKARAFELAG



Til limirnar

Limagjald : Limir okkara gjalda kr. 450,00 um mánaðin, harav kr. 225,00 fyri lívstrygging og kr. 225,00 fyri limaskap. Tú rindar sjálvur limagjaldið. Tú kanst gera avtalu við Havnar Handverkarafelag, um at stovna fasta flyting.

Lívstrygging : Lívstryggingin er obligatorisk. Tað vil siga, at allir limir hjá okkum, skulu verða við í tryggingini.

Fráboðanarskylda : Sum limur hjá okkum, hevur tú skyldu at boða okkum frá, um broytingar henda í tíni limastøðu.

Eftirløn : Tú eigur sjálvur at kanna lønarseðilin, um tú fært eftirløn og um prosentini, sum tú og arbeiðsgevarin rinda, eru samsvarandi sáttmálanum. Tú ert eisini vælkominn at ringja og vita, um tað sum stendur á lønarseðlinum, er gildið til okkum frá arbeiðsgevaranum.

Bati : Bati er ein sjúkragrunnur, har tú kanst

fáa endurgjald, tá tú ert sjúkrameldaður. Umsóknarskjal fast á www.handverk.fo ella á skrivstovu okkara. Treytin fyri útgjaldið er, at tú og arbeiðsgevarin rinda í grunnin.

Tímalønt:

Tímalønin er frá 1. okt. 2010 kr. 120,74 fyri sveinar.

Mánaðarlønt:

Samb. lønartalvur í sáttmálanum.

Eftirlønin:

Arbeiðsgevarin rindar 13% og løntakarin 2% áðrenn skatt.

Eftirlønin til lærlingar:

Arbeiðsgevarin rindar 7,5%.

Frítíðarlønin:

Frítíðarlønin er 12%.

Innihald

Til limirnar	2
Stásilig hølir til ymisk endamál	3
Tann gátuføra rúmdin	4
Isaac Newton og alheimsins loyndarmál	10
Er olja í føroysku undirgrundini	24



Útgevandi: Havnar Handverkarafelag • Stoffalág 60 • Box 203 • 110 Tórshavn

Ábyrgdarblaðstjóri: Eli Brimsvík

Blaðstjórn: Media • Umbróting og prent: Gramar

Havnar Handverkarafelag gevur Handverkaran út 4 ferðir um árið.

Skrivstovutíð: Mánadag til og við hósdag frá kl 9 til 15.

Tel. 35 48 00 • Fax 35 48 01 • Teldupostur: handverk@handverk.fo • www.handverk.fo

Stásilig hølir til ymisk endamál



1. Hølini kunnu útleigast til limir, eins og onnur uttanfyri felagið; talan kann vera um feløg, stovnar ella einstaklingar.

2. Farast skal væl um hølini, og skulu tey latast aftur í sama standi, sum tá ið tey vóru út-leigað.

Møguligir skaðar á innbúgv og útbúnað undir útleigan, skal alt fyri eitt fráboðast felagnum, og fult endurgjald fyri umvæling/nýkeyp skal rindast felagnum.

3. Hølini verða leiga út til hesi endamál:

A. Vanlig tiltøk og fundir eftir vanligari arbeiðstíð.

B. Tiltøk, ið eru í vanligari arbeiðstíð og eftir vanligari arbeiðstíð.

C. Tiltøk ið fevna um meira enn ein dag.

D. Framsýningar, eftir nærri avtalu.

E. Merkis dagar (t.d. føðingardag/fermingardag)

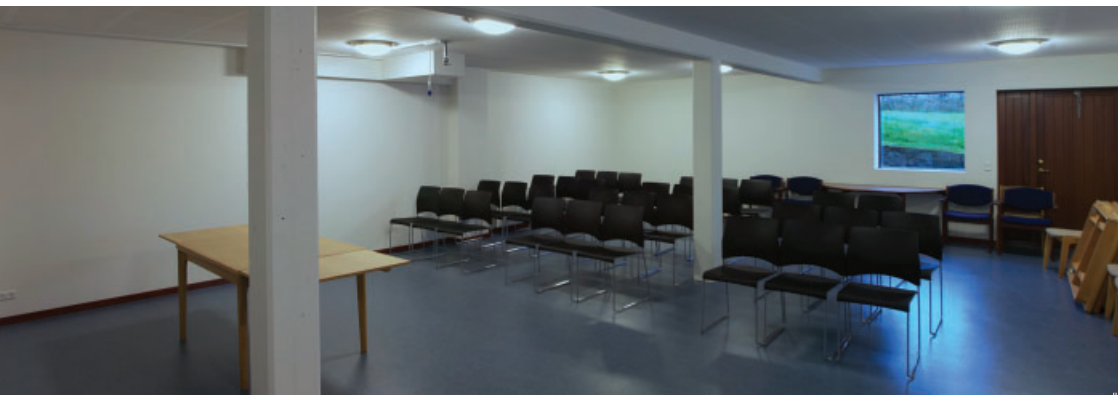
F. Skeiðvirksemi.

4. Prísir.

Er talan ikki um limir er kostnaðurin við køki pr. kvöld 2.000,- kr.

Limir leiga hølini til Merkis dagar (inkl. nýtslu av køki) fyri 1.000,- kr.

Er talan um onnur tiltøk, sum t.d. fevna um fleiri dagar, verður nærri prís avtalaður.



Tann gátuføra rúmd

Fjart úti í rúmdini eru stjørnur, galaksar og klótur, sum eru ólíkar øllum, sum vit annars hava kunnleika til. Tað hevur ikki fyrr enn í okkara tíð verið møgult at fáa greiði á summum av hesum loyndarmálum.

Vísindamenn hava funnið stjørnur so tungar, at ein tespónur av tilfarinum í teimum vigar líka nógv sum 200 milliúnir elefantar, og aðrar, ið snara 30 ferðir runt um sekundi. Og teir hava funnið rúmdarfyrbrigdi, sum senda út líka nógv orku sum billiúnir av stjørnum. Funnin eru eisini “svørt hol”, har ljós og tilfar verður sostið inn í og hvørur.

Vísindin

Um rúmdina segði bretska lívfrøðingurin J.B.L. Haldane einaferð, “Hon er ikki bara løgnari, enn vit ímynda okkum, men løgnari enn vit kunnu ímynda okkum.”

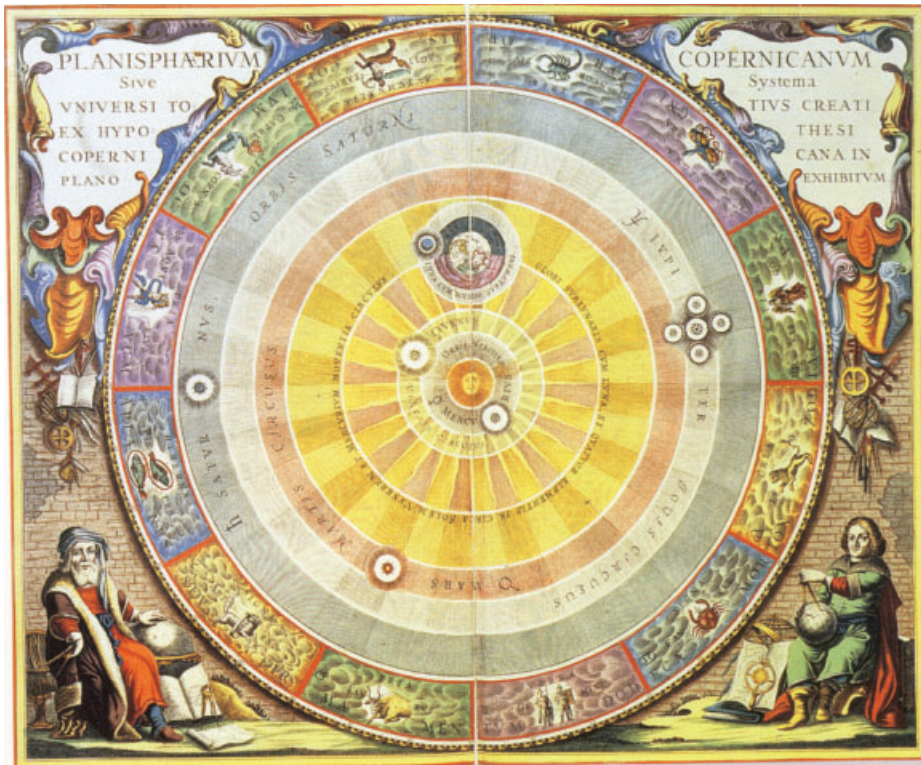
Einaferð var vanlig hugsan, at okkara gongustjørna, Jørðin, var “miðdepil alheimsins”. Pólski stjørnufrøðingurin Nicolaus Kopernikus (1473-1543) vísti hesi hugsan frá sær. Kanningar hansara av rúmdini bendu á, at Jørðin og okkara nærmastu planetir ganga í ringrás um sólina og, at sólin tí mátti vera miðdepilin. Tá á døgum var hetta met at vera púra vitleys hugsan, sum hann kundi verða hætt revsaður fyri.

Seinri prógvaði týski stjørnufrøðingurin Johann Keppler (1571-1630), at Kopernikus hevði í síni niðurstøðu.

Men hetta er kortini bert ein brotpartur av



Midnáttarsól í Norðurnoregi.



Einaferð var vanlig hugsan at okkara jørð var miðdepil alheimsins. Pólski stjörnufrøðingurin Kopernikus vísti hesi hugsan frá sær. Kanningar hansara bendu á, at jørðin og okkara nærmastu gongustjørnur ganga í ringrás um sólina, og at sól in tí mátti vera miðdepilin.

eini endaleysari røð av ósvaraðum spurningum, sum vísindafólk støðugt stríðast við at fáa greiðu á.

Edwin Hubble (1889–1953)

Fyrst í 20. øld komu stjörnufrøðingar eftir, at heldur ikki okkara sól er miðdepil í alheiminum. Okkara sól – eins og okkara Jørð – eru partar av galaksini, sum verður nevnd Vetrarbreytin. Í Vetrarbreytini eru millum 100 og 200 milliardir stjörnur. Harumframt er eitt “svart hol”. Tað venda vit aftur til.

Nú vita vísindamenn, at galaksirnar eru ómetaligar nógvur í tali. Við heimsins størsta kikara (fimm-metur speglteleskop) á Mount Palomar í California, ber til at telja omanfyri eina milliøin galaksir.

Hetta tykist ófatiligt, og vit mugu spyrja, hvussu man á okkara døgum kann gera sær eina hóming av, hvussu umfangandi universið er.

Í hesum sambandi mugu vit nevna, at stjörnufrøðingar brúka ljósár, sum máteind. Eitt ljósár svarar til strekkið, ið ljósið ferðast í



Mitt í myndini eru so nógvar stjørnur at ljósið frá teimum rennur saman. Hetta er Vetrarbreytin, sum okkara jørð er partur av. Vetrarbreytin fevnir um 100-200 milliardir stjørnur.

eitt ár. Tað svarar til 300 túsund kilometur um sekundið. Vetrarbreytin er 100 túsund ljósár breið.

Fyri 80 árum síðani staðfesti amerikanski stjørnufrøðingurin, Edwin Hubble, at ávís támút ljóspetti á himmalhvalvinum ikki eru sjálvstøðugar galaksir av sama slagi sum okkara. Stjørnufrøðingar hava seinnu árinum funnið ein hóp av øðrum fyrbrigdum í rúmdini.

Universið veksur

Vísindafólk hava eisini staðfesti, at universið er nógv størri enn tað, sum man hevði trú, og at tað stöðugt veksur. Galaksirnar dragna longri og longri sundur, og jú longri teir ferðast hvør frá øðrum, tess størri gerst ferðin. Hesar staðfestingar vóru byrjanin til eina kollvelting í stjørnufrøðini.

Við máttitóli, sum nevnist spektroskop,

kunnu stjørnufrøðingar meta um ljósið frá stjørnunum og eftir tí rokna seg fram til teirra fysisku og kemisku eginleikar, temperatur, trýst, tilfarssamanseting, magnetmagn og snarferð.

Nógv ósjónligt

Í 1932 staðfestu granskarar, at stjørnurnar eisini senda út strálar á øðrum bylgjulongdum enn tað sjónliga ljósið.

Tá varð farið undir at gera tól, sum kunnu analysera stjørnustrálingar í røntgen-økinum og á styttri bylgjulongdum. Við hesum tólum ber til at lurta eftir ljóði úr universinum á mangan ymiskan hátt.

Seinni eru granskarar komnir eftir mongum øðrum viðurskiftum. Tí stendur vanligu hugsanin um alheimin frammanfyri stórum avbjóðingum.

Kvasarar

Funnir eru eisini sonevndir kvasarar, sum eru einir 350 í tali. Hesi fyribrigdi eru tey, sum eru longest burtur frá jørðini.

Kvasarar eru stjornulíknandi fyribrigdi, sum skifta ljósstyrki ógvuliga kvikliga. Tað kann hugsast at kvasarar eru nakrar hundrað ferðir størri enn okkara sólskipan. Gjallar kanningar – við spektroskopi – vísa, at kvasar eru staddir sera langt burturi. Í frástøðu frá okkum kann vera talan um tíggju milliardir ljósar. Kortini eru kvasar sjónligir, og tað kann bara merkja, at kvasar mugu útstrála ómetaliga nógv orku.

Eru mátingarnar rættar so eru kvasar til, ið senda líka sterkar strálar sum hundrað stórar galaksir ella tíggju billiónir stjørnur. Mett verður, at ein vanlig kvasa gevur í eitt sekund nóg nógv orku til alt el-forbrúkið hjá mannaættini í milliardir av árum.

Veruleiki ella teori?

Tær sonevndu “ævigu” stjørnurnar eru bert ævigar máldar við menniskjaligum mátistokki – eftir alheims máti eru tær líka deyðiligar sum alt annað. Tær verða til skýggj av dusti og gassi og strála í milliardir av árum, til orka teirra er uppi.

Í einum “stjørnu-deyðskampi” eru spreingingar, sum fylla rúmið uttan fyri við dusti, og soleiðis verða helst nýggjar stjørnur og gongustjørnur til. Tað er løgið at hugsa sær, at atom sum okkara sól móguliga er av einaferð hefur verið partur av eini stjørnu, sum sprongdist og sindraðist.

Okkara sól er ætlandi o.u. fimm milliardir ára gomul.

Serfrøðingar meta, at trýsti fór so langt upp, at kjarnorkuspreingingar kyknaðu upp, sum síðan hava givið frá sær ta orku, sum á jørðini hefur skapt og hildið øllum lívi gangandi.

Tín samstarvsfelagi

Grannskoðan

Roknskapur

Bókhald

Skattur og MVG

Partafelagsskattur

Persónskattur

Sjálvuppgávur

KT-grannskoðan

Vinnuráðgeving

SPEKT løggildir grannskoðarar Sp/á · Staravegur 17 · Postmoga 3258
110 Tórshavn · Tel 34 34 34 · Faks 34 34 35 · spekt@spekt.fo · www.spekt.fo

SPEKT

løggildir
grannskoðarar



Í rúmdini eru sokallaði svört hol, har ljós og tilfar verður sogið inni og hvørvur.

Sólin er ikki nógv broytt hesi fimm milli-ardir árin, og hon kemur helst at “lýsa” næstan óbroytt í fimm milliardir ár afturat. Tá fer goymslan av brint at minka, og ytru lögini tambast meira og meir, til tey standa at bresta. Mett verður at sólin bólgnar, til hon er hundrað ferðir størri enn nú, og túsund ferðir so ljóssterk.

Stjornufrøðingar meta, at – frá jørðini at síggja – vil hon fjala ein fjórðing av himmalhválvinum. Tær nærmaru planetirnar, Merkur og Venus, hvørva í tí sterka hitanum, og jørðin verður ein oyðin fjallaklettur, turr-steiktur av

hitinum.

Tann reyða uppblásta sólin fer at strála hundrað milliúnir ár afturat, men síðan slóknar “bálið” med alla, og eftir verður bert ein lítill kám lýsandi stjærna, ein so nevndur “hvítur dvørgur”.

Hvítir dvørgar

Teir “hvítu dvørgarnir”, sum eru um leið tiggju prosent av stjornunum í vetrarbreytini, eru sera tættar klóttur, so samantrýstar, at ein te-spónur av tilfarinum í einari av teimum vigar eitt tons. Tær kólna til sama temperatur sum

rúmdin; men tað tekur nakrar milliardir ár, og so enda tær sum malandi svartar slaggur.

Neutronstjornir

Í 1930-unum komu alisfrøðingar fram á eitt fyrbrigdi, ið nevnt verður “neutronstjornur”. Hetta eru stjornur, ið eru byrjaðar sum klótur – nógvar ferðir størri enn sólin – men sum vóru “uppbrendar” til lutir, ið vóru nógv minni enn teir áður nevndu hvítu dvørgarnir, við einum tvørmáti upp til tjúgu kilometur.

Í hesum klótum skuldi tann miðsavnaða konsentreraða tyngdarkraftin hava knúsað atomini soleiðis, at elektronirnar vóru smeltaðar saman við kjarnunum, sum harvið vóru broyttar til neutronir.

Ein neutronstjorna er so fast samantrýst, at ein tespónur av tilfari úr henni vigar eina milliard tons – ella líka nógv sum 200 milliúnir stórir elefantar.

Svørt hol

Líka so løgnar sum neutronstjornurnar tykjast at vera, eru kortini enn løgnari fyrbrigdi úti í teirri kosmisku rúmdini. Har finnast bæði minni og tyngri og enn meiri ótrúlig “objekt”, sum nevast “svørt hol”.

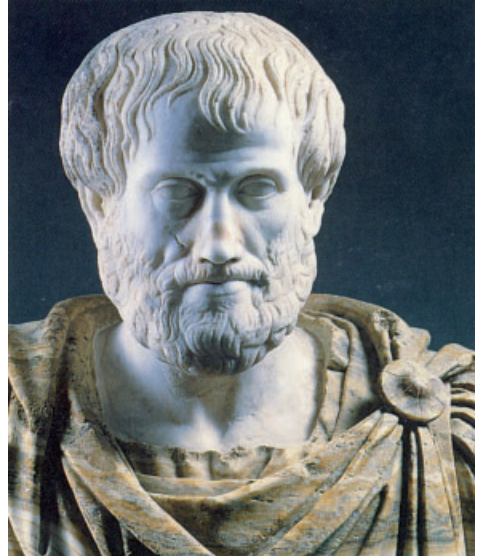
Eitt “svart hol” er tað, ið verður eftir, tá ein ríastjorna smokkar saman av síni egnu vekt.

Í “svarta holum” er evnið miðsavnað so nógv sum eitt evni kann miðsavnað, og tyngdarmegin verður so ógvuslig, at sjálvt ikki ljós kann sleppa út. Tann avlagaða stjornan bart út sløknar og tykist at hvørva.

Men hvat, ið er í einum slíkum “svørtum holi”, veit eingin, og tað fæst neyvan nakrantíð at vita; tí ljósið er lokað inni í myrkrinum og uttan ljós fáa vit ongan kunnleika.

Pulsarar

Í 1967 funnu vísindafólk eitt fyrbrigdi, ið tey nevna pulsarar. Pulsarar eru stjornur, sum við millumbilum og fyra sekundum til 30 ferðir



Í forna Grikkalandi vóru vísindamenn komnir eftir, at jørðin mól um sólina. Hesi vitan var farið burtur frá í miðöld. Tá vunnu átrúnaðarlígar hugsanir á vísindunum

um sekundið geva ógvuliga sterkar strálu-stoytir.

Millumbilini svara til snúningsferðina hjá hesum stjornum.

Higartil eru funnir umleið 100 pulsarar.

Dárandi rúmdin

Spurningurin um vitugar skepnur munnu vera aðrastaðni enn á jørðini, hava vísindafólk hugsað nógv um. Á eini ráðstevnu fyri yvir tjúgu árum síðani – um hetta evnið – segði nobelvirðislønvinari í lívfrøði, professari við Harvard universitet, George Wald: “Eg haldi ikki, at nakar ivi kann vera um, at vit liva í einum íbygdum alheimi – lív er allastaðni. Nakað tað sama sigur Richard Berendsen, professari við American University: “Spurningurin er ikki, um tað er lív aðrastaðni, men hvar, – tað vita vit ikki”

Isaac Newton og alh

Á einum bóndagarði í enska greivadøminum Lincolnshire kom jólamorgun 1642 eitt neyðarsligt dreingjabarn til verðina. Hann var ov tíðliga fœdur, so tær báðar jarðarmøðurnar høvdu lítlar vónir um, at hann fór at liva dagin at enda.

Men drongurin kom at liva í 85 ár, og tað “neyðars, visaliga, lítla høvdið”, sum tey fyrstu barnaárin mátti styðjast við einum breiðum hálsa kraga av leðri, vísti seg seinni at hýsa einum tí gløggasta vísindaliga heila, ið nakar visti um at siga. Maðurin, hetta snúði seg um, bleiv gjørdur til aðalsmann, hann fekk hópín av heiðursprógvum og vann sær har aftrat nógvan pening. Navn hansara var Isaac Newton. Einkí í ættini hjá tí lítla dronginum bendi tann vegin, at hann kundi vera eitt flogvit. Pápin, sum doyði 37 ára gamal, hevði einkí at geva soninum. Mamman skaraði heldur ikki framúr – hvørki so ella so – sammet við hinar íbúgvagnar í bygdini Woolsthorpe. Seinri hava arvagranskarar til fánýtis roynt at greiða út trý ættarlið aftur í tíðina. Teir hava ikki kunnað greinað, hvaðani hansara serligu evnir stava.



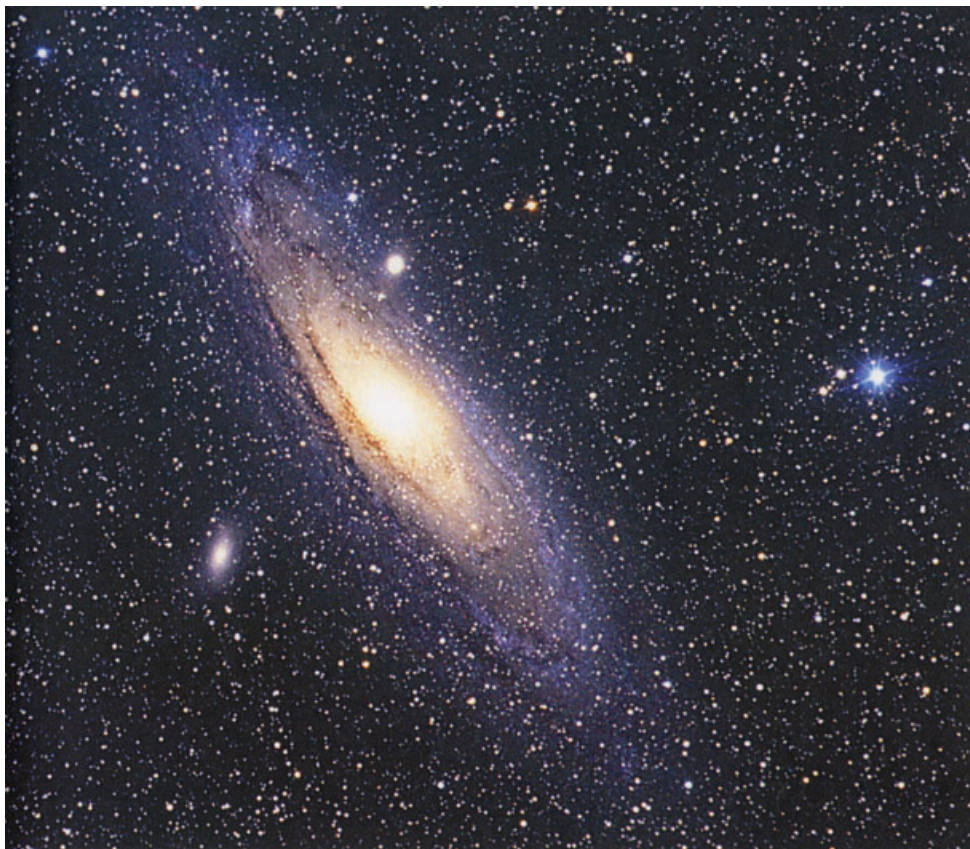
Isaac Newton

Newton setur sær mál

Men tað tók sína tíð, áðrenn hann avdúkaði hesar gávur sínar. Í skúlanum sat hann fyri tað mesta á aftasta bonki í skúlastovuni – líka til hann ein dagin kom í bardarí við ein størri drong, sum hann kortini bukaði av. Hesin drongurin hevði nógv betri vitnisburð enn hann, og Newton setti sær fyri at seta sær krúnuna á verkið við eisini at vinna á honum á

tí andliga økinum. Ein av farbrøðrum hansara legði til merkis, hvussu hugagóður á ágrýtin hann var blivin og gav honum tey ráð, at hann skuldi lesa víðari. Og tá ið Isaac var nítjan ára gamal, skaffaði farbrøðurin honum pláss á “Trinity College” í Cambridge. Skjalasavnið á skúlanum nevnr onki um, hvar hann sat í skúlastovuni, men Isaac Barrow, ið var professari í stóddfrøði, umtalar hann sum “ein

eimsins loyndarmál



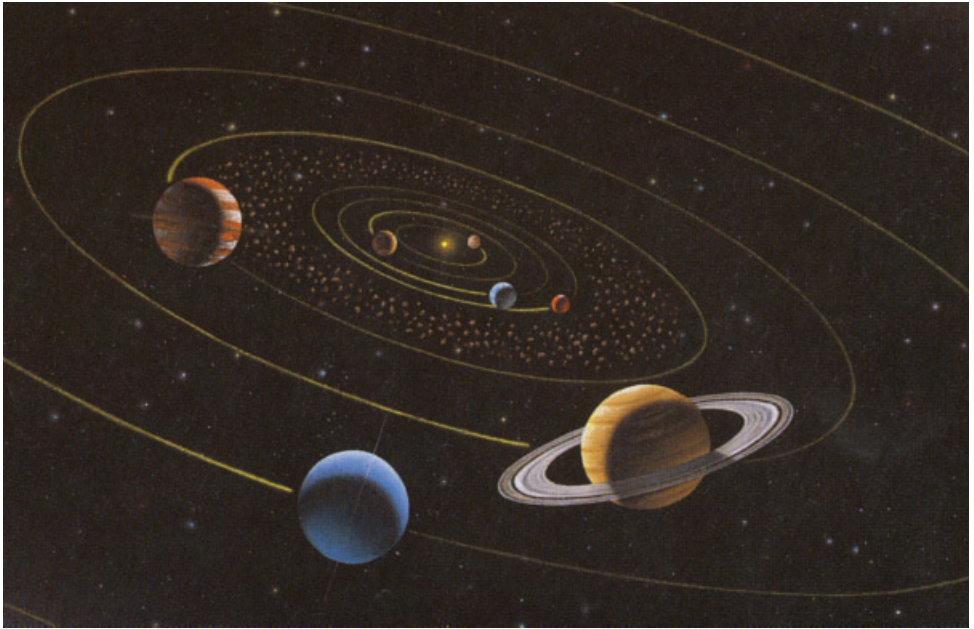
maður við óvanliga góðum gávum og frálíkum dugnaskapi.” Tá ið Barrow fór frá sum lærari við skúlan, syrgdi hann fyri, at Newton, ið tá var 26 ára gamal, bleiv eftirmaður hansara.

Tann stóra pest-sóttin 1665-66 gjørði at Newton mátti støðga við hægri lesna sínum, og fekk annars eina merkisverda ávirkan á lívsleið hansara. Upp á triggjar mánaðar doyði ein tíggindapartur av íbúgvunum í London.

Lærði háskúlin í Cambridge mátti lata aftur, og tann 23 ára gamli Newton fór sín veg heim til føðigarðin Woolsthorpe, blivu grundleggjandi fyri øllum seinri úrslitum hansara.

Droymari

Sum ungur drongur varð Newton hildin vera ein droymari; men meðan hann var á føðigarðinum, so var tað skilligt, at hóast hann tyktist



Sólskipanin við sólini í miðjunni og gongustjörnunum í ringrás um sólina.

sum burtur í öðrum, so var það aldeilis ekki veruleikin; það fjaldi bert útyvir, hvussu stórt bindindi hann hevði tikið það, hugsan hansara snúði seg um – við øðrum orðum hevði hann evni til at konsentrera seg so djúpt, at hann í tímavís kundi sita í djúpum tonkum og hugsa um teir mest fløktu trupulleikar. Ein onnur undursom gáva var evnir hansara til at trongja inn til kjarnin í einum spurningi uttan at vera hangandi í smálutum.

Frá elligamlari tíð høvdu teir klóku hildið, at sólin, stjörnur og gongustjörnur høvdu serligar himmalskar eginleikar ólíkir øllum, sum kendir vóru á jørðini. Og at hugsan á annan hátt var ótonkjandi – líka til Newton kom upp í leikin.

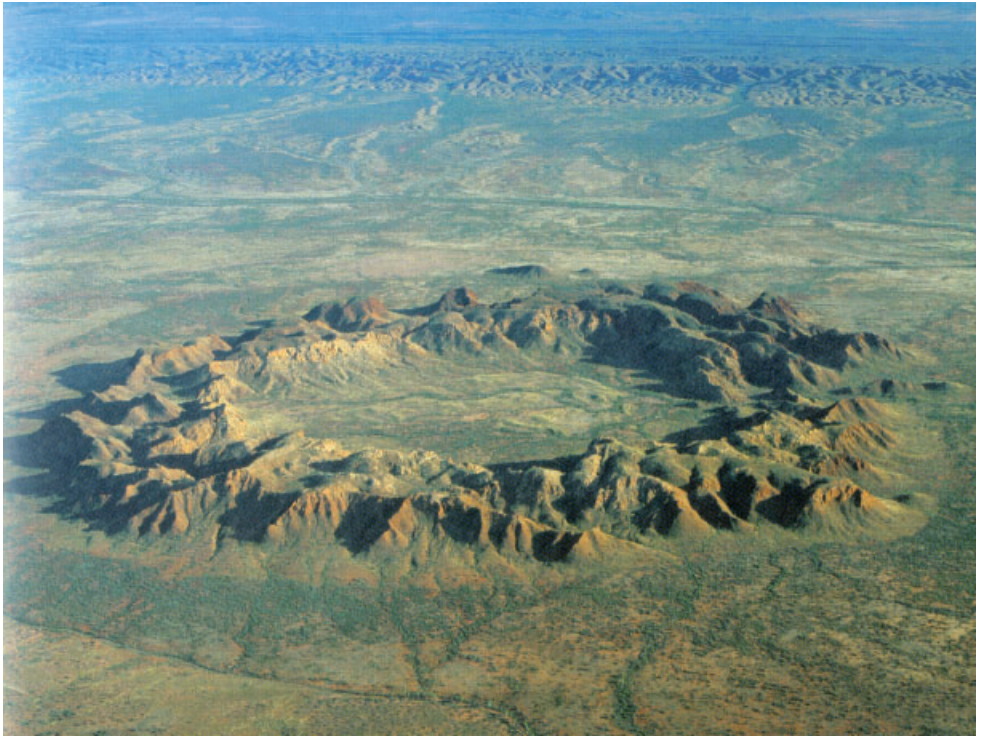
Súrepli

Tað kann vera, at Voltaire hevði rætt, tá ið hann seinri hevdaði, at eitt súrepli, sum datt niður úr trænum, gav Newton ta fatan: “Hvat

um tann kraftin, ið fær súreplið til at detta niður, er hin sama, sum heldur mánan í sínari ringrás?” Tað helt Newton vera meira sannlíkt enn ástøðið hjá Descartes – sum gekk út uppá, at mánin og gongustjörnur blivu færdar runt í teirra ringrás av “meldri í einum evni nevnt “æter” (tvs. Luft) hvöss hjávera hvørki kann síggjast, fólást ella prógvast. Newton fór í holt við trupulleikan, og tá ið hann var 24 ár, hevði hann orðað bæði tyngdarlóg og sínar rørsululógir; men tær blivu fyrst alment kunn-gjærdar 20 ár seinri. Fyri at kunna prógva met-ingar sínar, skapti hann eina nýggja stódd-frøðiliga skipan, “differentialrokningin.”

Undir lesnað

Ta tíðina hann búði heima á føðigarðinum, fór hann undir ymiskan lærdan lesna. Hann skrivaði frágreiðing um, hvussu tað var vorðið við flóð og fjøru. Við eini røð av royndum við prismum, sum hann keypti fyri nøkur oyru á



Mynd úr Avstrálla, sum vísir, at ein stórir meteorur hevur rakt jørðina.

einari bygðakeypistevnu, førði hann prógv fyri, at hvítt ljós er samansett av øllum møguligum litum í litbandinum (spektrum), og hvør einstakur litur hevði hevur sín egna sermerkta brotsvinkul, tá tað skínur gjøgnum eina prismu. Hann skipaði linsur og spegl og gjørði eitt nýtt teleskop.

Fataði universið

Tá ið hann sum gamal maður varð róstur fyri sín stóra part í fatanini av universinum, helt hann fyri: “Eg hevði ongan serligan gløggleika – bert evnini til at hugsa tolsint.” Síðar uppdragingar gjørði hann “við áhaldandi at arbeiða við tilfarinum, líka til tann fyrsti varhugin vaks seg til klárliga fatan.”

Tað Newton uppdagaði í Woolsthorpe,

nevndi hann onki um tá – eitt lítillæti, sum kom honum aftur um brekkur. Í 1667 fór hann aftur til Cambridge fyri at halda áfram við sínum lesnaði, og í 1669 bleiv tann ungi maðurin professari í stóddfrøði – eitt starv hann røkti í 30 ár.

Stutt eftir sá “Tað kongaliga náttúruvísindaliga Felagið” í London nýggja spegl-kikara hansara og útnevndi hann til lim í felagnum. Ovfarin yvir hesa viðurkenning innsendi Newton eina frágreiðing til felagið um royndirnar við ljósinum, ið høvdu ført til uppfinningina. Henda ritgerðin fekk menn at stúrta við. Ikki tí at royndirnar vóru óneyvar ella niðurstøðan ivason; men tí úrslitini hjá honum ikki samsvaraðu við tær metingar – tað ástøðið ið vísindin vanliga helt seg til tá á døgum. Álopini



Mynd, sum er tikin úr rúmdini niður á jörðina. Vit síggja konsentratión av ljósi, sum er nógv sterkast í ídnaðarøkjunum.

vóru so mikið nógv, at Newton umsíðir við andstygd segði: “Eg skilji nú, at man antin má gera av ikki at siga nakað nýtt ella brúka restina av lívinum til at verja tað, ein hevur sagt áður.” Síðan tá varð hann meira óvilligur at kunngera síni vísindaligu úrslit.

Differentialrokningin

Hóast Newton hevði uppfunnið differentialrokningina, longu meðan hann las, hevði hann ikki sagt nøkrum frá hesum – uttan Barrow professara. Nøkur ár seinri kom tann týski heimspekingurin Gottfried Wilhelm Leibniz fram við nøkulunda somu skipan, sum Newton

hevði funnið fram til. Leibniz segði fyrst at Newton og hann høvdu arbeitt samstundis upp á eina líknandi skipan; men tá ið saman um kom, hevdaðu viðhaldsfólk hansara, at Newton hevði “lánt” frá Leibniz. Fyri at prógva tað kunngjórði tann gitni sveitsiski støddfrøðingurin Jean Bernoulli tvær uppgávur og bjóðaði hvørjum sum helst til at loysa tær innan fyri eitt ár. Leibniz hevði loyst aðra og var í hold við tað næstu, tá ið árið var um at vera liðið. Tá ið Newton hoyrði um uppgávarnar, loysti hann tær beinanvegin – báðar tvær – upp á styttri enn eitt døgn og sendi svørini til “Tað kongaliga felagið”, sum almannakunn-

gjörði teyuttan at nevna hævundan. Tá ið Bernoulli sá loysningarnar, helt hann súrliga fyr: “Leyvuna kennir ein á klónum.” Eftir ta royndina kundi ongin ivi vera um, at Newton var maðurin, ið hevði skapt “differentialrokn-ingina”. Annars hevði hann ikki kunnað havt loyst uppgávnar.

Høvuðsverkið Principia

Tað var av berari tilvild, at “Principia” høvuðs-verkið hjá Newton – bleiv givið út. Tann fram-úrskarandi ungi stjórnrøðingurin Edmund Halley mátti gevast við royndum sínum at rokna út rásina hjá teirri halastjørnuni, sum nú ber navn hansara. Hann bað Newton um at hjálpa sær og gjørdist ovfarin, tá ið hann fekk at vita, at Newton longu hevði gjørt teirri útrokningina. Men tá ið Newton ikki kundi finna skjalið, har hann hevði sett stykkið upp – millum sínar mongu uppskriftir av nógvum sløgum – gjörði hann bara útrokningina eina ferð aftrat upp á standandi fót. Halley sá skilliga, at tey skjøl, Newton so ikki líkasælt hevði stúvað niður í ymsar skuffur, goymdu granskingar – úrslit av størsta virði, og hann beyð sær til at útgeva tað arbeiðið fyr egra rokning. Newton tók við tilboðnum, og soleiðis

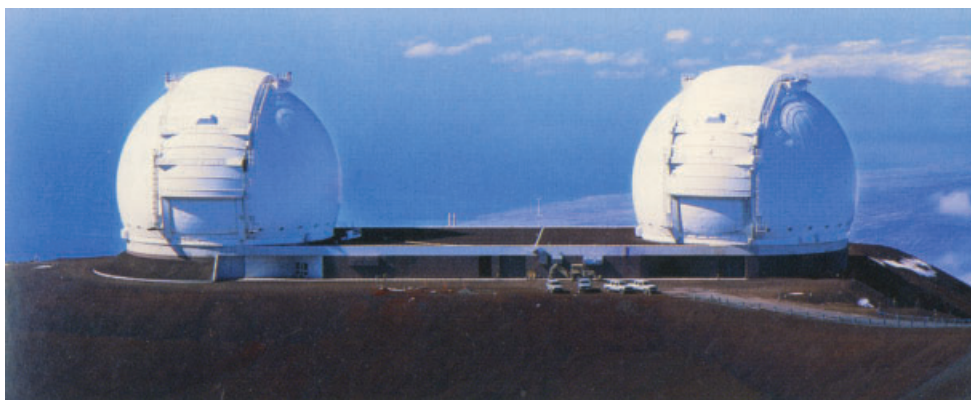
sá “Principia” dagsins ljós – tann bókin, ið seinri varð móttikin sum tað størsta vísindaliga verkið, ið nakrantíð varð prentað. Líka til Albert Einstein í okkara tíð kom við sínum relativitets-ástøði, hevur ongin onnur vísinda-lig ritgerð havt eina samsvarandi mennandi ávirkan á mannahugsanina.

Einstein

Newton greiddi frá teimum lógum alheimurin gongur eftir; Einstein frígjörði atomið og gjörði greitt, at orka og magn eru samlík – tvs. eins og tað sama. Í “Principia” endurgav Newton á greiðan hátt uppdagingar sínar um gongdina hjá gongustjørnunum og mánum teirra. Teir átjan mánaðarnar, hann hevði um at gera verkið liðugt, sat hann stundum órørligur í tímavís, leyp síðan bráðliga yvir til arbeiðs-borðið hjá sær og skrivaði tá niður í tímavís –uttan so mikið sum at fáa sær ein stól yvir til borðið, so at hann kundi sita niðri, meðan hann skrivaði.

Lítill svøvnur

Skrivari hansara sigur, at hann sjálvdan fór at leggjast fyrr enn klokkan tvey um náttina – og hon kundi eisini meira enn so blíva bæði fimm



Stóri elektróniski rúmdarkikarar, sum arbeiða saman at kanna rúmdina.

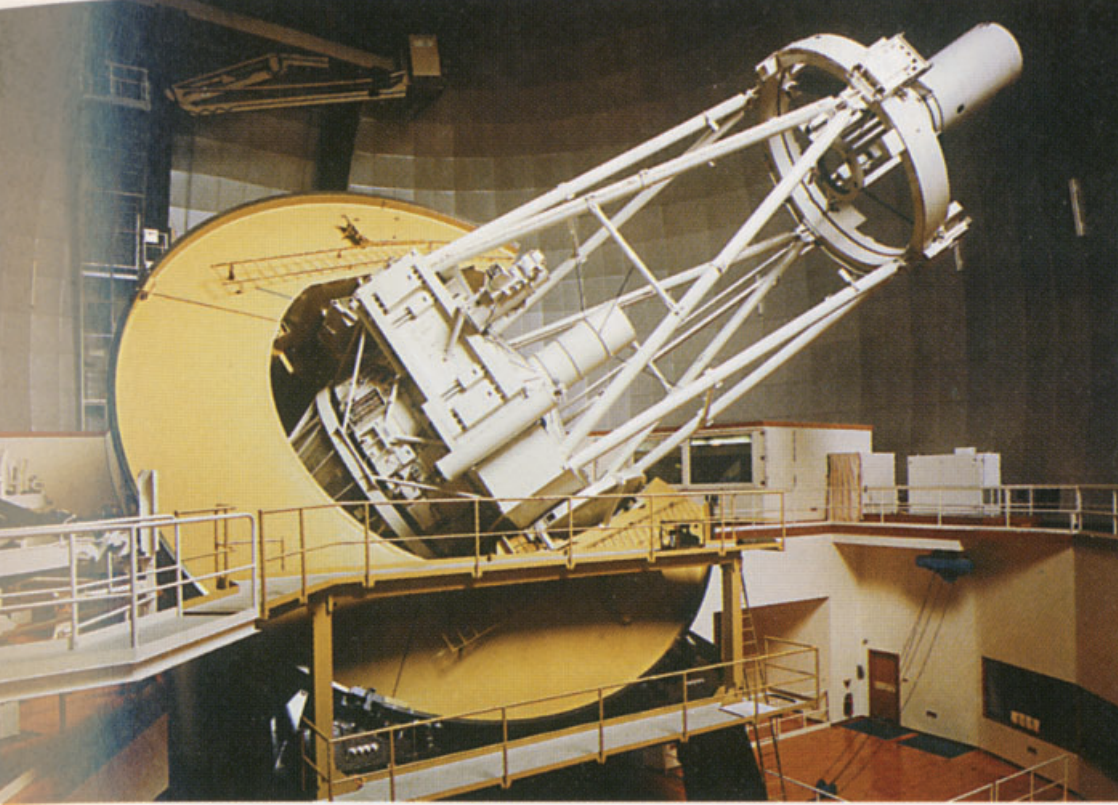
og seks. Tað kundi eisini koma fyrri, at hann heilt gloymdi máltíðir – sum henda líttla søgan sigur um hann: Ein av vinum hansara kom á vitjan hjá honum ein dagin stutt áðrenn døgurða. Sjálvur sat Newton inni á starvsstovu sínari, og tí bað tænarin vinin um at bíða, til harri hansara kom inn at eta døgurða. – Jú, vinurin setti seg – kanska heldur ótolin – at bíða; og meðan hann soleiðis sat har í matstovuni, bleiv døgurðamaturin borin inn á borðið. Hesin var ein kókaður høsningarungi á einum fati við loki á. Men ein heilur tími gekk, og ongin Newton kom fram, so tað var onki at siga vinin ringan fyrri, at hann bleiv svangur sjálvur og át høsningarungan, sum hann var. Tá ið hann var liðugur, legði hann lokið á aftur tað tóma fatið og bað tænarann kóka ein annan høsningarunga til harra sín. – Men áðrenn hann var liðugt kókaður kom Newton inn í matstovuna. Fyrst heilsaði hann vininum og beyð honum vælkomnan at vera og segði: “Orsakað meg, at eg havi latið teg bíða so longi! Men nú eri eg troyttur og svangur; lat meg tí bara fáa mær ein døgurðabita fyrst! Síðan kunnu vit práta saman.” – Meðan hann hetta segði, tók hann lokið av fatinum. Tá ið hann sá, at tað var tómt, segði hann smílandi við vinmannin: “Her sært tú, hvussu vit lærdu fólk eru. Eg hevði heilt gloymt at eg longu hevði etið døgurða.

Uppbyggingin av heimsskipanini

Newton gav “Principia”-bókaverkinum eitt slag av undirheiti: “Uppbyggingin av heimsskipanini.” sjálvstøddfrøðingar hildu, at bókin var tungur lesnaður – ikki bara tí, at evnini hon viðger, eru torskild og ógreið, men eisini tí Newton við vilja gjørði bókin flækjasliga fyrri at sleppa frá at “fuskarar í støddfrøði” skuldu renna upp á dyrnar hjá honum. “Principia” er skrivað á latínskum máli – og snýr seg fyrri størsta partin um støddfrøðiligar talfrøði-líkn-

ingar og formlar. Bókaverkið var í tvær øldir tann týðningarmesti ferðaleiðarin hjá øllum, sum ynsktu sær størri vísindaligan kunnleika. Nógvir vísindamenn fyrr í tíðini høvdu ta fatan, at bara ein støðug virkandi dráttarmegi kundi halda gongustjørnunum í ringrásum sínum. Í “Principia” skrivaði Newton, at ein lutur í fart hevði farið víðari í eina beina kós – og hildið áfram fyrri tíð og ævir, um ikki ein onnur dráttarmegi tarnaði honum og fekk lutin at støðga. Gongustjørnurnar ferðast í ringrás kring sólina, tí adráttarmegi hennara júst vigar upp ímóti ferð teirra gjøgnum rúmdina.





Eftirsum ta lufttóma rúmið ekki elvir til nakra mótstöðu krevst heldur ongin máttur til at halda tær í ringrás við eini javnari ferð til æviga tíð. Newton viðgjörði og granskaði tyngdarlógina “há sær”: at ein og hvør lutur dregur til sín ein hvønn annan lut við eini atdráttarmegi, sum er í beinum lutfalli við sítt magn og í umventum lutfalli við kvadratið av frástandinum har ímillum. Hann vísti, hvussu man kann rokna seg fram til sólstöddina og støddina á gongustjørnunum. Hann setti upp reglar fyri, hvussu ein komet-ringrás kundi roknast út. Hann prógvaði, hvussu atdráttarmegin frá bæði sóluni og mánanum ávirkaði bæði flóð og fjøru – hvussu gøðing íkom, tá ið sólin togaði sama veg sum mánin og streymloysi, tá tey bæði stóðu hvør sínu megin jørðina. Um tann

undurfulla reglubundskapin, sum hann fann í planet-skipanini, skrivaði Newton, at vit “mugu eygfara hann sum úrslit av einum vali”, ið ein alvldandi skapari hevur gjørt av.

100 ár eftir deyðan

Newton vann sín størsta sigur meira enn hundrað ár eftir deyða sín, tá stjarnugranskarar varnaðust, at gongustjørnan “Uranus” var komin eitt sindur út av síni ætlaðu ringrás. Men álitid á tyngdarlógina hjá Newton var so óvikandi, at ongin kundi illgita hann fyri ikki at hava verið neyvur í útrokningum sínum. Ístaðin kom man til ta niðurstøðu, at “Uranus” mátti vera blivin ávirkað av atdráttarmegini frá einari enn ikki kendari gongustjørnu. Eftir metingum hjá Newton útroknaðu Leverrier í Fraklandi og



Adams í Onglandi óheftir hvør av øðrum, hvar henda ókenda gongustjørnan var í rúmdini. Leverrier sendi sínar útrökningar til stjörnufrøðingin Galle í Týsklandi. Galle fekk tær 23. september 1846, og sama kvøldið setti hann seg við stjörnukikara sín og fann gongustjørnuna júst á tí ávísta staðnum. Hon fekk heitið “Neptun”.

Sir Isaac Newton gifti seg ongantíð, og um so var, at onkur romantisk uppliving hevði verið í lívi hansara, so hevur tað ikki havt nakrar avleiðingar við sær. Fitta og lívliga systurdóttir hansara, Catherine Barton, starvaðist sum vertinda hjá honum í hugnaliga heimi hansara í London – og tók sær av øllum tí húsliga. Newton var miðalhøgur maður við vøkrum, heldur skørpum andlitsbráði, eitt frískligt kinnareytt dæmi og sera eygagóður.

Teksturin heldur fram á s. 23



Heildarloysnir frá Articon

Eitt trygt grundarlag

Articon hevur serligan førleika innan jørð-, kloakk-, betongarbeiði, byggibúgving, vega- og havnagerð, fjarhita, timbur- og snikkaraarbeiði eins og ymisk apteringsarbeiði, tå skip verða bygd ella umvæld. Men vit kunnu standa fyrri ella vera partur av so at siga øllum verkætlanum ella byggiarbeiði so sum skrivstovubygningar, verksmiðjubygningar, goymsluhallir, umvæling og umbygging.



Articon P/f · á Hjalla 20 · 188 Hoyvík · Tel. 350 700 · articon@articon.fo · www.articon.fo

Skrivstovu- útgærð til dyrnar



Útkoyring

City er heildarveitari av **skrivstovuútgærð** til **vinnulív** og **stovnar**. Hugmyndin er, at alt til skrivstovuna fæst á einum stað. City hevur trýggjar deildir um landið, umframt nethandilin **city.fo** og útkoyringartænastu.

Sum landsins størsti heildarveitari av skrivstovuútgærð leggja vit dent á at bjóða tað besta og størsta vøruúrvalið. Flestallar vørur, ið tit hava tørv á dagliga, eiga vit á goymslu – og skuldu vit ikki átt tær, so bíleggja vit fegin.

Prísirnir á útkoyringartænastuni eru nú broyttir, soleiðis at tú altíð veitst, hvat kostnaðurin er.

Fyri vanliga útkoyring verður tikið eitt ómaksgjald á **kr. 80.***

Fyri bíleggingar, ið eru størri enn kr. 3.000, verður **einki útkoyringargjald** tikið.*

* Bert galdandi fyri útkoyringarleiðina.

Skjót útkoyring

Bílegg **innan kl. 11** og tú hevur vøruna sama dag*

city
www.city.fo

Tórshavn
347 300

Klaksvík
347 310

Runavík
347 320

Bílegging
347 340

Ein depil innan skipatænastur

www.mest.fo

At smíðja, umvæla og umbyggja skip og verksmiðjur er okkara avbjóðing.

Men **MEST** er eisini so nógv annað.

Vit bjóða m.a.

- Serkøn fólk og vælútgjørðar smiðjur
- Landsins størstu goymslu av eykalutum
- Projekt- og teknistovuarbeiði
- Stórar bedingar og turrdökk
- Leigu av sleipibátum og kranum
- Titringsmátingar (vibratiónsanalysur)



MEST

MEST

P.O. Box 65
FO-110 Tórshavn
Faroe Islands

Tel +298 30 11 00
Fax +298 30 11 01
info@mest.fo
www.mest.fo

Vegurin Langi · Postboks 3309
FO-110 Tórshavn · tel 345 000
fax 345 001 · www.balslev.fo
balslev@balslev.fo

DEWALT



...til handverkarán

BYGMA
BALSLEV

Tað er eitt spæl at keypa ferðina á netinum...

Bókað flogferð, bil og hotel á atlantic.fo

Alt tær nýtist til ferðina finnur tú á okkara
heimasíðu. Far inn á atlantic.fo og bilegg tín
ferðaseðil, tín bil og títt hotel. Sera lætt. Tað
einasta, tær nýtist, er eitt gjaldkort.



samsir.fo



Tel 34 10 10

ATLANTIC AIRWAYS

atlantic.fo

AMBOÐ TIL EITT OG HVØRT ENDAMÁL

2x3

TIMBUR HT TILFARAN HANDILIN



MULTI MASTER TOP

3198,00



DURASPIN DS275 AC
inkl. 12000 stk 39A35mp

2998,00



DEWALT KAP OG
GERINGSSAG DW718

8998,00



METABO AKKU BS 18V LI
2 x battari (2,2ah lithium)

2498,00



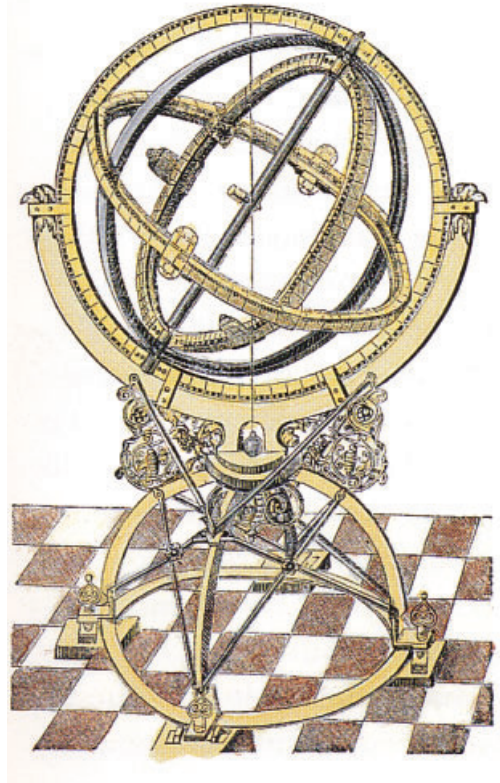
LASER-PROF



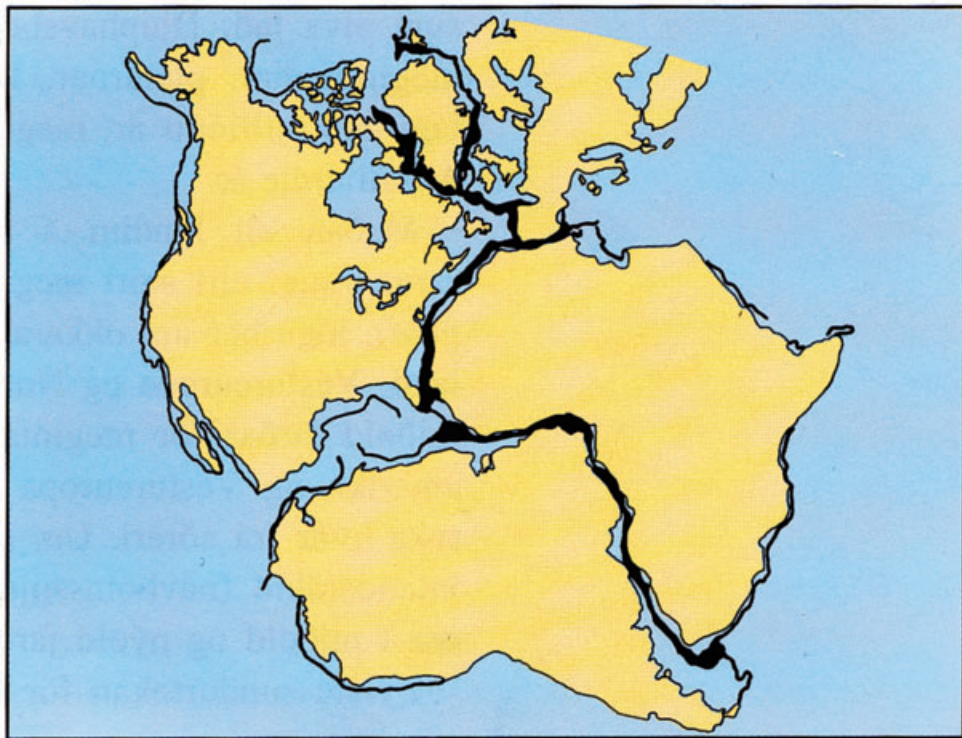
Hann livdi eitt hóvsamt lív í allar mátar. Tá ið hann einafeð bleiv spurður um, hví hann ikki roykti, svaraði hann: “Tí eg ynski ikki at skaffa mær fleiri lívsoyðslur.” Hann hevðu fleiri evnir til at tjena pengar og hevði so mikið hepnir í sínnum peningaspæli, at hann eftirlæt sær heili 32.000 pund sterling, tá ið hann doyði.

Gjørdur til aðalsmann

Í 1705 gjördi drotning Anne hann til aðalsmann við eitt serligt hátíðarhald í Cambridge. Hann var tann fyrsti vísindamaðurin, sum slíkan heiður hevði verið fyri. Tað var sorg um alt Ongland og víða um verðina tá Isaac Newton doyði 85 ára gamal og varð borin til seinasta hvíldarstað í Westminster Abbey. Og har liggur hann enn millum Onglands stóru nøvn – hansara sjálvs ein av teimum størstu. Um lívsgering sín hevur hann skrivað m.a.: “Hvussu verðin sær upp á meg, veit eg ikki, men í mínum egnu eygum havi eg bara verið sum ein drongur, ið spælir sær niðri við strondina – av og á havi eg stuttleika mær av at finna ein sjáldsaman stein ella eina rýpuskel sum vóru vakrari enn vanligt, og ímeðan hevur sannleikans stóra hav ligið har óuppdagað framman fyri mær!”



Er olja í føroysku um



Meðan øll londini á knøttinum upprunaliga lógu saman sum eitt stórt meginland, nevnt Aljørðin (Pangeia), lógu her um okkara leiðir Norðuramerika, Grønland, Vesturevropa og Norðuramerika saman.

Onkuntíð í miðöld jarðar fór meginlandaskorpan millum Norðuramerika og Vesturevropa at søkka; pláturnar fóru at reka hvør frá aðrari. Um norðuratlansleiðina fóru meginlandsrákið (havbotnsspjaðingin) fram í trimum stigum í miðöld og nýöld jarðar.

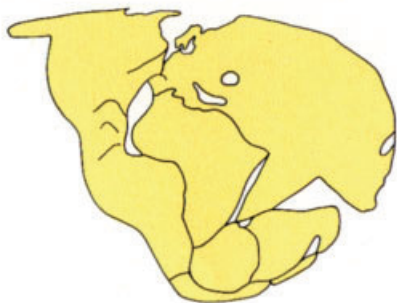
Fyrsta stig

Fyrsta sundurtøkan fór fram fyri 110-80 milliónum árum síðani, har sum Hetlandsrennan og Rockallrennan eru. Úrslitið var ein amerikonsk og ein eur-asisk pláta.

Rivudalurin millum pláturnar gjørdist

Undirgrundini?

breiðari, longur pláturnar fóru hvør frá aðrari, og eisini djúpari. Tann eystara plátan var nú Evropa og Asia. Á teirri vestaru lógu Amerika, Grønland og Føroya-Rockallgrunnurin saman.



Annað stig

Onnur sundurskiljingin fór fram fyri 76-60 milliónum árum síðani. Tá skrædnaði millum Grønland og Labrador. Grønland og Føroya-Rockallgrunnurin lógu eftir saman. Men spjaðingin gjørdi, at partar av Føroya-Rockallgrunnurin og bretska meginlandastøðinum fóru at søkka.



Triðja stig

Fyri umleið 60 milliónum árum síðani kom triðja og seinasta stigið, tá Grønland og Føroya-Rockallgrunnurin tóku seg sundur eftir Miðatlantsrygginum við stórum eldgosum í Grønlandi, Føroya-Rockallgrunnurin, suður við skotsku vesturstrondini og heilt til útnyrðingshornið á Írlandi. Í hesum røringunum gjørdi ein nýggj søkking, at Føroyar-Rockallgrunnurin – tó ikki Rockall – og partur av bretska útnyrðinglandgrunninum fóru undir sjóvarmálan.



Landið frá sjóvarmálanum út til djúphavsbotnin nevnist meginlandsrondin. Fyrsti partur er meginlandsstøðið ella landgrunnurin, ið gongur út á hellingina. Út á 200 m dýpi er hann um leið 25.000 ferkilometrar, út á 500 m 45.000 ferkilometrar. Hann er víðastur eystanfyrri; har eru bankarnir Nólsoyabanki, Sandoyabanki, Suðuroyabanki og Fugloyabanki. Í útsynning úr Suðuroynni, millum Føroya og Rockall, liggja Føroyabanki, Bill Baileysbanki og Lúsabanki. Vestur úr Sandoyynni er Skeivibanki. Norðanfyrri eru Mýlingsgrunnur og Fuglfjarðaroyða. Landgrunnurin endar við hellingini niður ímóti undirhellingini, sum

Ímynd av meginlandsrákinum, sum fór fram í trimum stigum í miðöld og nýöld jarðar.



gongur niður í djúphavsbotnin.

Rockallrennan og Hetlandsrennan skilja Føroya-Rockallgrunnin frá bretska meginlandsstöðinum. Hesar rennur eru skildar sundur av Wyville Thomson rygginum, sum gongur úr bretska meginlandsøkinum vestur í Føroya Banka.

Bygdar av fláum

Føroyar eru bygdar upp av fláum av bráðnaðum basaltgróti, sum storknaði til hamrar og brýr. Ímillum hesar fláir er royðugrót, sum er harðnað øska og annað leyst tilfar frá eldgosunum. Í Suðuroy, Mykinesi og Vágum eru kola- og leirlindir millum fláirnar. Tilsamans eru basaltfláirnar umleið 3.000 m tjúkkar og hella eystureftir. Tær niðastu og elstu eru at síggja í sjóvarmálanum vestanfyrri í Suðuroy og Mykinesi, tær ovastu og yngstu í fjøllunum eystantil á oyggjunum.

Jarðfrøðingar

Jarðfrøðingar býta hesar fláirnar í 6 flokkar eftir uppruna og aldri:

1)

Niðastu basaltfláirnar eru í Suðuroy, Mykinesi, Tindhólmi, Gáshólmi og í Vágum og eru tilsamans umleið 900 m tjúkkar og eru frá fleiri eldgosum. Grótslagið er hart blágrýti. Hamrarnir í teimum eru millum 20 og 50 m høgir. Ímillum teirra er royðugrót, sum er harðnað øska, ið er komin upp úr gosopum, tá eitt eldgos hevur byrjað.

2)

Eftir eldgosini, sum gjørdur tær niðastu basaltfláirnar, kom eitt langt tíðarskeið við nógvum vøkstri og stórum skógum.

Hetta eru tær tjúcku kolalindirnar prógv um. Kolið er vordíð til av plantuleivdum, t.d. viðarbulum og klótum, sum í

SKAPANDI ÚTBÚGVINGAR

Bil
Maskin
Smiðja
El
Timbur
Stíl@Snið

Tekniski Skúlin

.... ein virkin og góður samstarvsfelagi

Ein skúli, ið gevur góða og samhangandi undirvísing, í tøttum samstarvi við vinnu og lærling

- vit seta lærlingin í miðdepilin
- vit nækta tørvin hjá vinnuni
- vit hava høgan námsfrøðiligan og fakligan førleika

Tekniski Skúlin, Postrúm 3239, 110 Tórshavn, tlf. 738050, t-postur tst@skulin.fo, www.tst.fo

Tú ert handverkarin!

... og vit hava eitt spennandi arbeiðspláss til tín

Vit kunnu bjóða

- spennandi arbeiðsuppgávur
- ein fjølbroyttan og áhugaverdan gerandisdag
- starvsfólkamenning
- trivnað

Hevur hetta tín áhuga, ring so til okkara ella send okkum eitt teldubráv

LM ELECTRIC

Hoyviksvegur 53 100 Tórshavn Tel 351220 Fax 351230 lm@lm.fo www.lm.fo

- LM Electric bjóðar heildarveiting innan el-innlegging, ráðgeving og projektering
- El-innleggingar · Ljós og talvur · EDV- & telefonnet · Neyðstreymskipanir (no-break og diesel)
- Trygdarskipanir (ABA, ITV, AIA og ADK) · Hvitvøruservice

Døgntænastan svarar altíð á tel 35 12 20

vøtnum og mýrum ikki fingur rotnað vegna súrevnistrot, og sum seinni komu undir stórt trýst. Tað er greitt, at veðurlagið hevur verið rættuliga heitt.

3)

Eftir langan steðg fór aftur at goysa. Hesaferð kom ikki nógur grótbæðing, men nógur gosmyrja, ið er ein blanding av ymsum leysum gostilfari, sum legðist í ójavnar fláir við gosopið og oman á tað. Henda lindin er millum 20 og 30 m høg.

4)

Við áhaldandi eldgosum vórðu hereftir miðfláirnar til. Tær niðastu eru sjáldan meira enn 1-2 m tjúkkar, tær ovastu við hvørt upp í 20 m. Ímillum teirra eru poknulindir og royðugrýtislindir. Bjørgini norðantil í Suðuroy, Vágum og norðantil í Suðuroy, Vágum og norðantil í Streymoy og Eysturoy eru fyri tað mesta bygð upp av miðfláum.

5)

Eftir at miðfláirnar vóru gjørdar, kom eitt tíðarskeið uttan eldgos. Tá ið gosini komu aftur, vóru tey ikki áhaldandi, men steðgur var ímillum teirra, eins og tá tær niðastu fláirnar vórðu til. Basaltfláir og leir- og royðugrýtislindir skifta. Hamrarnir eru tjúkkari enn í miðfláunum. Hesar ovastu

basaltsláir, ið eru umleið 675 m tjúkkar, eru ikki í Suðuroy, Mykinesi, Gáshólmi, Tindhólmi og í Vágum og heldur ikki norðast á Streymoyinni og í útnyrðingspartinum á Eysturoyinni.

6)

Við hesum var hin føroyski basaltháslættin gjørdur, umleið 3.000 m høgur. Men við tað, at undirlendið gav ójavnt eftir, kom spennin í. Summastaðni stukku fláirnar av hesum spennin, og grótbæðing spríkti úr neðra upp ígjøgnum rivur og inn ímillum fláir, har sum veikast var fyri. Hetta fyrbrigdið verður nevnt innskot, sum eftir ávísing eyðkennum og eginleikum verður býtt sundur í gongir, óreglulig innskot og sýllar.

Men basaltháslættin var alla tíðina fyri ávirkan og broytingar av virknum máttum sum frosti og hita, vindi og regni og vatni í áum, jøkklum, streymi og brimi. Hesar ytru máttir tærdu og máðaðu burtur av tí landi, sum teir innaru máttirnir í jørðini høvdu skapað.

Tann basaltháslætti, sum bygður var í tertiertíðini, varð soleiðis broyttur og týndur í kvartertíðini.

Glarmeistarinn v/Poul Guttesen.



Søla og montering av
lágorkutermorútum,
u-virði niður í 0,4.
Einkultglas, spegl, herða glas
til brúsu- og glasveggir.
www.glarmeistarinn.fo

Alt Glarmeistaraarbeiði verður gjørt. 219466-229466

Ogna tær tín egna húsavørð

- bæði virkir, stovnar og privat kunnu ogna sær ein húsavørð



sansir.fo

Vit bjóða virkjum, stovnum og privatum kundum fasta avtalu um ein tímasettan húsavørð. Um ásetta tímatalið ikki verður brúkt ein mánaða, kunnu tímarnir flytast til komandi mánaða, so tað ber til at savna tímar saman.

Vit taka okkum av øllum hugsandi húsavarðar-uppgávum. Er nakað átrokandi, eru vit á staðnum beinanvegin.

Somuleiðis eru vit til taks alt samdøgríð, tá ið bráðneyðugt arbeiði skal gerast.

Vit átaka okkum eisini alt arbeiði í samband við bygging og umbygging av: skúlum, sethúsum, raðhúsum, barnagørdum, íbúðarhúsum.

Harafturat alla gólváleggjing: trægólv, teppi, linoleum og vinyl - eisini til vát- og baðirúm.

Húsavarðartænastan Spf
Brattalíð 8 | Tórshavn
hvt@olivant.fo | Tel. 29 00 29



Húsavarðartænastan

Ídnaðar- og garaguhurðar

Spyr fyrst hjá okkum: tlf. 31 99 92



Sp/f. Tórshavnar Maskinverkstaður

Vestara bryggja - Box 3135 - FO 110 Tórshavn

Nýtið bara bestu útgerð umborð
á føroyskum fiskiförum



VARTA
THE BATTERY EXPERTS



Undir torlörum arbeiðumstøðum, bæði líkamliga og figgjárliga, er gott at sleppa undan kikkarum.

VARTA Semi-Traktion akkumulatrar eru gjardir til tey serliga arbeiðsvørskittini á sjómum.

Ti brúka fleiri og fleiri fiskiflúr VARTA akkumulatrar frá fremsta akkumulatrarframleiðara í Evropa.

Setiðtrygdina í hásetið
Nýtt VARTA Semi-Traktion ella Super Heavy Duty akkumulatrar -
- elisini næstu ferð.

Battariir Til Øll Endamál

Fartelifonir



Høyri Apparátir

Ur og mangt annað



Eisini hava vit øll vanlig battariir



Heil- og smásøla, landsins bestu
battariir, og landsins bestu prísir

POLAR

Akkumulatrorhandilin v/Margeir Ørvarodd
Sigmundargøta 26 - 100 Tórshavn
tel. 31 83 47 - fax 31 83 67 fartel. 21 28 60

elmek

v/Magnus Magnussen · Gripsvegur 18 · FO-100 Tórshavn
tel 317352 · far 217700 · elmek@post.olivant.fo

Alt el- og edvarbeiði verður gjørt skjótt og væl

Eik



KOM TIL EFTIRLIT VIÐ TÍNUM BÚSTAÐARLÁNI

Eik Banki P/F
Tel. 348 000
www.eik.fo

Hevur tú rætta bústaðarlánið? Við Realkreditt frá Eik
fært tú eina bústaðarfigging, ið hóskað júst til tín

Avtala tíð til eftirlit á www.eik.fo og/ella á tlf. 348 000



UPP TIL
32%

Nýggj avsláttarskipan

Betur tú ert tryggjaður, størri avsláttur fært tú

 trygging.fo

TRYGGINGARFELAGIÐ
FØROYAR

Betri pensjón