

Útbúgving og gransking

Partur 2 – Gransking

Ein frágreiðing í samband við Visjón 2015

Strategibólkurin hjá Føroya Arbeiðsgevarafelag



Fororð

Føroya Landsstýrið hevur stungið visjón 2015 út í kortið, har stevnumiðið er, at Føroyar um 10 ár skulu teljast millum heimsins fremstu tjóðir. Føroya løgmaður hevur í hesum sambandi heitt á vinnuna um at vera við í hesum arbeiði.

Føroya Arbeiðsgevarafelag hevur tí sett ein strategibólk til at viðgera búskaparlig viðurskiftir, sum hava týðning fyri at røkka hesum stevnumiði, og at koma við tilmælum til, hvussu ferð kemur á búskapin soleiðis, at føroyingar um 10 ár kunnu hava eins høgt livistøði og heimsins fremstu tjóðir.

Í strategibólkinum sita Jóhan Páll Joensen, Magni Arge, Egil Olsen, Marnar Jacobsen, Kristoffur Laksá, Ólavur Gregersen, Jan Mortensen og Marita Rasmussen. Hans Jákup Mikkelsen hevur verið skrivari hjá bólkinum.

Ritið er onnur frágreiðing, sum strategibólkurin leggur úr hondum. Ritið viðger útbúgving og gransking í Føroyum. Broytingar, sum bólkurin mælir til, skulu vera við til at røkka stevnumiðnum í 2015.

Tilmælini hava øktar almennar útreiðslur við sær, men tey eru eisini ein íløgga í framtíðina, har føroyingar koma at skapa størri virðir. Onkrar metingar eru gjørdar av øktu útreiðslunum, men strategibólkurin hevur ikki sæð hetta sum sína uppgávu at greina. Heldur hevur bólkurin sæð tað sum sína uppgávu at koma við tilmælum til, hvussu føroyingar kunnu fáa hægri førleika og vitan.

Í kjalarvørrinum av einskiljingunum fær tað almenna stórar inntøkur, og hesar inntøkur kunnu fígga allar tær broytingar, sum her verða tilmæltar. Sjálvsagt er tað ein raðfestingarspurningur, hvat peningurin frá einskiljungunum verður brúktur til, men strategibólkurin er av tí fatan, at ein góð nýtsla av hesum peningi er at økja førleika borgarans. Peningurin verður sostatt ein íløgga í humanan kapital, sum fer at kasta av sær yvir tíð.

Innihald

1. INNLEIÐING	4
1.1 FÝRA DRIV TIL VÆLSTAND.....	5
1.2 GRUNDARLAGIÐ SKAL VERA ÍLAGI FYRST	5
1.3 TÁ GRUNDARLAGIÐ ER ÍLAGI.....	7
1.4 TVÆR LEIÐIR AT GANGA	8
2. ÚTBÚGVIÐ - TILMÆLI	9
3. GRANSKING OG MENNING (G&M).....	12
3.1 G&M ØKIR UM LIVISTØÐIÐ	12
3.2 HERMING	14
3.3 TÓ ER NEYÐUGT AT GRANSKA	15
3.4 ALMENNA UPPGÁVAN.....	16
3.5 TILFEINGIÐ ER AVMARKAÐ – SKAL TÍ TROYTAST BEST MØGULIGT	17
3.6 VITANARSPJÆÐING	18
3.7 HVÍ GRANSKAR FØROYSKA VINNAN IKKI	19
3.8 TAL AV GRANSKARUM.....	20
3.9 MIÐSAVNAÐ AV GRANSKINGARORKUNI	22
3.10 NØRA UM UMHVØRVIÐ	24
3.11 VELJA VINNUR.....	25
3.12 NÁTTÚRUVÍSIND OG TØKNI SUM SATSNINGSØKI	26
3.13 FRÓÐSKAPARSETRIÐ.....	27
3.13.1 <i>Twístøðan hjá Setrinum</i>	27
3.13.2 <i>Avmarking</i>	28
3.14 SATSNINGSØKIR.....	28
3.15 BYGNAÐUR Á GRANSKINGARUMHVØRVINUM.....	31
3.16 ER EIN GRANSKINGARPARK NEYÐUG	32
3.17 TILMÆLI TIL EITT MIÐSAVNAÐA ALMENNA GRANSKING	34
3.18 FÍGGING.....	36
4. KELDUR.....	37

Hugtakslýsing

Gransking og menning: Í frágreiðingini verður ikki so neyvt skilt ímillum gransking og menning. Bæði gransking og menning er virksemi, sum hefur til endamáls at skapa størri vitan. Hvar markið millum gransking og menning er, er eitt sindur flótandi. Í frágreiðingini verður orðið gransking mest brúkt, men tá umfatar tað eisini menning.

Grundgransking og vinnugransking: Í frágreiðingini verður grundgransking og vinnugransking viðgjørd. Markið millum hesi hugtøk er flótandi. Í frágreiðingini verður vinnugransking allýst, sum gransking, sum vinnan hefur áhuga í, og sum er gransking við vinningi og betri kappingarføri fyri eyga. Um vinnugranskingin er gjørd av tí almenna ella fíggja av tí almenna er ikki avgerandi. Grundgransking er almenn gransking, sum ikki hefur vinning fyri eyga, men sum bert hefur til endamáls at skaffa sær vitan um eitt ávíst evni.

Kandidatútbúgving og masterútbúgving: Í frágreiðingini verður ikki skilt ímillum kandidat- og masterútbúgving. Ein kandidatútbúgving verður í frágreiðingini viðgjørd sum ein masterútbúgving. Tá ið frágreiðingin viðger masterútbúgvingar, eru kandidatútbúgvingar íroknaðar.

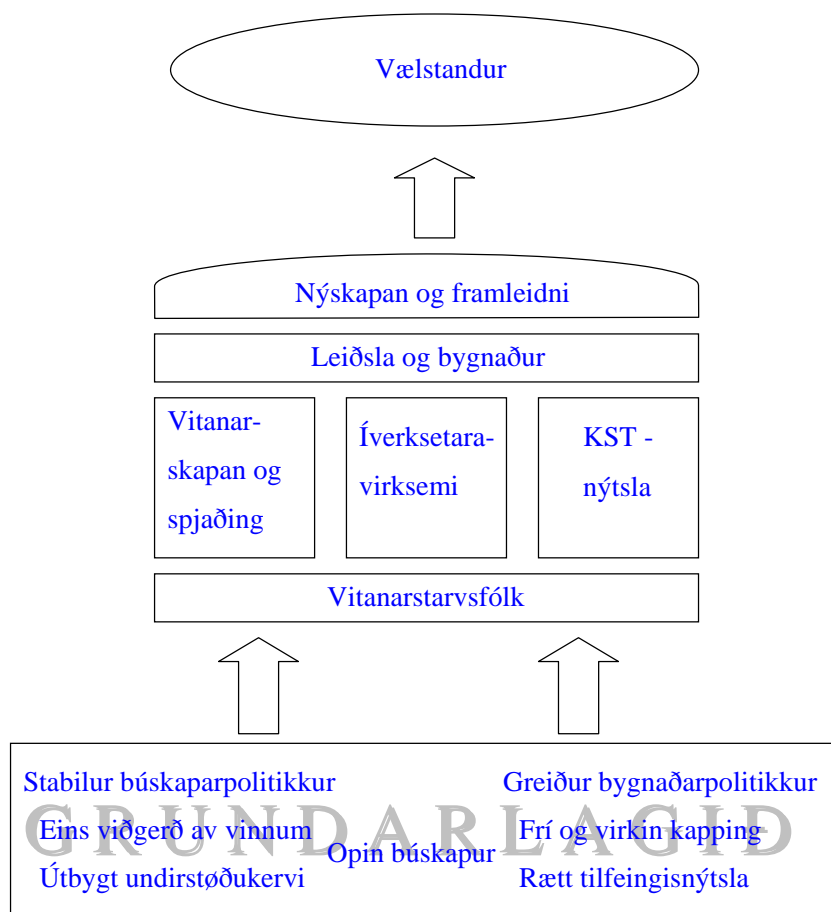
1. Innleiðing

Orðið nýskapan hefur ofta verið á lofti seinastu tíðina í almenna kjakinum. Vit skulu hava nýskapan fyri at fáa størri búskaparvøkstur. Við hesari grundgeving hefur verið tosað um at økja granskingarorkuna frá almennari síðu – eitt nú at byggja eina granskingarpark.

Nýskapan viðførir, at vit kunnu fáa hægri livistøði, tí vit kunnu fáa meira fyri minni. Nýskapan er ein kappingarførari vøra, tænasta ella mannagongd, sum nøktar tørv borgarans betri og troytir avmarkaða tilfeingið betri. Orðið nýskapan er tó einki í sær sjálvum. Nýskapan er eitt úrslit av nøkrum viðurskiftum og nøkrum gerðum, sum fyrst skulu gjøgnumførast.

Danska vinnumálaráðið hefur við íblástri úr OECD sagt, hvat hefur týðning fyri at fáa nýskapan í einum samfelag. Hetta er víst í mynd 1 niðanfyri.

Mynd 1. FORA myndilin



Kelda: FORA, Innovationsmonitor, s. 9

1.1 Fýra driv til vælstand

Búskaparvøksturin í heiminum hevur verið bygdur á eina størri og betri nýtslu av arbeiðsmegi og kapitali. Men síðstu fimtan árin hevur ikki verið møguligt at givið hesari orsök eina skyldina av tí stóra búskaparvøkstri, sum ávís lond hava verið fyri.¹

OECD hevur hagfrøðiliga staðfest, at umframt eina betri tilfeingisnýtslu við virknari kapping og einum vælútbygdum undirstøðukervi eru fýra driv, sum skunda undir búskaparvøkstur. Tey eru hægri førleiki hjá borgarum, øking og útbreiðsla av vitan, størri tal av og vøkstur í nýggjum fyrítøkum og størri nýtsla av kunningar- og samskiftistøkni (KST).

Hesi fýra drivini eru í mynd 1 omanfyri, nevniliga (i) vitanarstarvsfólk, (ii) vitanarskapan og vitanarspjaðing, (iii) íverksetaravirksemi og (iv) nýtsla av kunningar- og samskiftistøkni. Frágreiðingin hjá OECD verður nevnd “The new Economy – beyond the Hype”. Hon sigur, at ein nýggjur búskapur er skaptur, sum byggir á omanfyrinevndu driv og sum okkara grannalond – eitt nú Danmark – leggja stóran dent á at fremja.

1.2 Grundarlagið skal vera ílagi fyrst

Grundarlagið skal tó vera ílagið fyrst, og grundarlagið undir øllum búskapinum er, at tjóðin hevur ein stabilan búskaparpolitikk og ein greiðan bygnaðarpolitikk. Lág inflation, lág renta, stabilt gjaldoyra, høg uppsparing saman við einum tryggum fíggarpolitikki er fyrsta treyt fyri búskaparvøkstri. Hetta viðførir ein tryggleika hjá fyrítøkum og borgarum at virka í landinum.

Bygnaðarpolitikkurin skal eisini verða greiður. Hetta merkir, at frí og virkin kapping, sum tilskundar eina betri tilfeingisnýtslu, skal vera til staðar. Frí og virkin kapping skal vera galdandi á øllum marknaðum, og marknaðirnir eru kapital-, arbeiðs-, náttúru- og vøru- og tænaðarmarknaðurin. Allar vinnur

¹ Innovationmonitor 2004, s. 2

skulu viðgerast eins, og eingin serskipan skal tilskunda tilfeinginum inn í ávísar vinnur.

Samstundis skal undirstøðukervi vera vælútbygt. Vegir, havnir, brúgvar og tunnlar skulu vera útbygt, samstundis sum gott ferðasamband skal vera millum oyggjar og millum lond bæði loftvegis og sjóvegis. Tó er undirstøðukervi so mangt annað enn omanfyrenevndað. Tað umfatar eisini eitt gott skúlaverk og almanna- og heilsuverk. Fevnt av undirstøðukervinum er harafturat eitt vælútbygt kervi bæði viðvíkjandi samskifti, fígging og orku.

Opinleiki skal vera um landamørk, soleiðis at tey fyra frælsini kunnu flyta frítt. Opinleiki trýstir arbeiðsmarknaðin at vera liðiligan. Hetta merkir, at hann inniheldur flytføra arbeiðsmegi, sum kann tillaga seg allar broytingar uttaneftir. Borgarin fær við hesum frælsi at virka og verður eggjaður at nema sær útbúgving.

Arbeidstakarar, sum missa sítt arbeiði, skulu hava hjálp til at finna nýggj arbeiðspláss og til at fáa sær nýggja útbúgving. Hinvegin skal orkan ikki brúkast til at varðveita tey arbeiðspláss, sum eftir røttum eiga vera niðurløgd, tí tey ikki eru produktiv.

Vælvirkandi marknaðir, sum eggja til kapping, hava við sær størri nýskapan og ígongdsetaravirksemi. Trupulleikin í hesum er, at politiski myndugleikin í flestu londum, eisini í Føroyum, brúkar almenna stýring til at áseta, hvør er á marknaðinum og er við til prísáseting í ávísam vinnum. Politisku myndugleikarnir í ymsu londunum eru samdir um, at frí kapping er av tí góða, og at almenn stýring skal burtur. Tó sær tað út til at vera sera trupult at gjøgnumføra hesa semjuna, tí politiska skipanin hevur ikki dirvi til tess. Orsøkin her í Føroyum er allarhelst hon, at avgerðirnar ikki eru vælkomnar og raka ávísar samfelagsbólkar og sláa eisini hart niður á ta maktjavnvág, sum er í Føroyum í dag.

1.3 Tá grundarlagið er ílagi

Tá ið stabilitets- og bygnaðarpolitikkurin saman við einum góðum undirstøðukervi eru ílagi, er møgult at flyta seg upp eftir mynd 1. Fyrsta drivið, sum skal vera ílagi, áðrenn farið verður víðari, er eitt væl skúlað fólk.

Frí og virkin kapping eggjar fyrítøkum at seta starvsfólk við høgum førleika í starv fyri at klára seg í kappingini, og kappingin eggjar eisini fyrítøkum at granska ella menna fyri at skapa sær meira vitan enn kappingarneytin. Avleiðingin er, at fólk verða eggjað at fáa sær útbúgving. Almenna uppgávan er at bjóða góðar útbúgvingar fram og eggja føroyingum at fara undir lestur. Við hesum fáa Føroyar vitanarstarvsfólk, sum hava góð evnir og hollan førleika, og sum eru grundarsteinurin undir nýskapanini.

Síðani eru trý driv, sum dentur verður lagdur á. Nýtslan av kunningar- og samskiftistøkni skal stimbrast, og góð og bílig útbreiðsla skal vera av henni. Undirstøðukervið av KST skal vera gott, og borgarar í samfelagnum skulu verða stimbraðir at brúka KST í skúla, í arbeiði og heima.

Næsta drivið er íverksetanarvirksemi, sum er við til at økja um nýskapanina og kappingina. Íverksetanarvirksemi skal stimbrast, sum greitt er frá í frágreiðingini um kapitalmarknaðin.

Triðja drivið er vitanarskapan og -spjaðing. Vitan skal vera skapt ella funnin og síðani breidd út soleiðis, at hon kann takast í brúk. Vitan verður skapt við gransking og menning, men hon kann eisini verða drigin aðrastaðni frá við at eftirlíkna onnur. Vitanin verður spjadd í búskapinum við at hava starvsfólk við høgum førleika, sum hava evnir til at svølgja vitan, og við at hava virkna kapping um arbeiðsmegina.

Fyri at kunna heysta av vitanarstarvsfólkunum og teimum trimum drivunum er neyðugt at hava eina leiðslu og ein bygnað í fyrítøkuni, sum megna tað. Leiðslan skal hava førleika til at gagnnýta vitanarstarvsfólk, og virkisbygnaðurin skal vera

liðiligur. Hetta samanlagt kann sostatt føra til nýskapan og hægri produktivitet, sum í síðsta enda økir um vælstandin.

Í hesum riti verða vitanarstarvsfólk viðgjørd, sum tað mest grunnleggjandi, og síðani tað eina drivi um vitanarskapan og spjaðing – ella øking og útbreiðsla av vitan. Granskingarparkin, sum hevur verið nógv umrødd í seinastuni, er ein partur av hesum drivi.

1.4 Tvær leiðir at ganga

Tvær gongdar leiðir eru, til at Føroyar skulu mennast á hesum øki. Onnur er at føroyingar herma eftir øðrum og taka nýggja tøkni í brúk. Hin er, at Føroyar granska. Tó í báðum førum er neyðugt, at føroyingar hava so holla útbúgving sum gjørligt.

Í fyrra lagi er neyðugt við útbúgving fyri at kunna herma eftir øðrum, og í seinna lagi er neyðugt við útbúgving fyri at hava førleika til at granska ella at leiða eina granskingarverkætlan. Tað, sum hevur alstóran týdning, er, at føroyingar útbúgva seg.

Strategibólkurin hevur valt at býta hesa frágreiðing í tveir partar, og geva teir út hvør fyri seg, tí viðgerðin av útbúgving og gransking fevnir rættuliga vítt.

Í parti 1 í hesum riti, sum kom út í desember 2005, var útbúgving viðgjørd. Í parti 2 verður gransking viðgjørd, t.v.s. í hvønn mun føroyingar skulu granska ella herma, og í hvønn mun føroyingar skulu velja vinnur, ella lata hvønn einstakan borgara hava frælsi at velja.

2. Útbúgving - Tilmæli

Niðanfyri verða tey tilmæli, sum vóru í fyrra partinum um útbúgving endurtikin.

Mælt verður til, at so fáir fólkaskúlar sum til ber vera í Føroyum. Serliga frá sætta flokki, skulu skúlarnir vera fáir, meðan smáu bygdaskúlarnir kunnu varðveitast til at húsa fyrsta til fimta flokk.

Mælt verður til, at miðalkarakterir fyri allar fólkaskúlar í Føroyum vera almanna-kunngjördir fyri at geva skúlunum eina tilskundan um betran.

Mælt verður til, at allir fólkaskúlalærarar, sum undirvísa frá sætta flokki og hægri, skulu hava kandidatútbúgving. Tí eigur lærararútbúgvingin at verða longd við einum ári, so prógvið verður eitt kandidatprógv, sum eisini rúmar leiðsluførleika, soleiðis at lærarar kunnu brúkast aðrastaðni á arbeiðsmarknaðinum.

Mælt verður til, at KT verður tvungin lærugrein á læraraskúlanum, soleiðis at lærarar hava høgan førleika innan KST-nýtslu.

Mælt verður til, at lærarar, sum eru í starvi í dag, skulu sum treyt taka eftirútbúgving á læraraskúlanum fyri at fáa status sum kandidatar. Í hesari eftirútbúgving skal KT-førleikin hjá hesum lærarum mennast.

Mælt verður til, at leiðslan á fólka- og miðnámsskúlunum verður myndað við fólki, sum hava leiðsluførleika frá hægri lærustovni.

Mælt verður til, at kravt verður, at øll undirvísing fer fram elektroniskt frá áttanda flokki, har hvør næmingur skal hava farteldu, og skúlin skal hava tráðleys net, har allar uppgávur vera gjørdar elektroniskt og avleveraðar elektroniskt. Alt undirvísingartilfar umframt lærubøkur skal vera elektroniskt. Øll skulu í áttanda flokki læra blindskrift.

Mælt verður til, at bæði almennar og privatar fyrirkomulag kunnu veita sínum starvsfólkum fría farteldu og breiðband og internetnýtslu heima við hús, uttan at starvsfólkini verða skattað av hesum.

Mælt verður til, at miðjað verður ímóti, at allir tannáringar eftir loknan fólkaskúla fara á miðnámsskúla ella í læru. Samstundis skal viftan av møguleikum hjá ungum vera so breið, at tað eisini verður møguligt hjá teimum minni bókligu næmingunum at nema sær eina útbúgving.

Mælt verður til, at øll lærlingapróg og miðnámspróg skulu geva atgongd til hægri lestur.

Mælt verður til, at miðnámsskúlar skulu miðsavnast soleiðis, at útboðið av greinum verður so fjølbroytt sum til ber, og góðskan á skúlanum verður so høg sum til ber. Mælt verður til, at tveir miðnámsskúlar vera - ein á Kambsdali og ein í Marknagili í Tórshavn.

Mælt verður til at útbyggja fysisku karmarnar fyri hesar miðnámsskúlar soleiðis, at teir nøkta tørvin á útbúgvingum.

Mælt verður til, at eittans miðnámspróg skal vera, har næmingar kunnu velja sær sergreinir eftir tørvi.

Miðnámsskúlar skulu eftirkannast, og mælt verður til at samanbera góðskuna av miðnámsskúlunum í Føroyum við skúlar í øðrum londum.

Mælt verður til, at íverksetaramenning verður tvungin partur av undirvísingini á miðnámsskúlum.

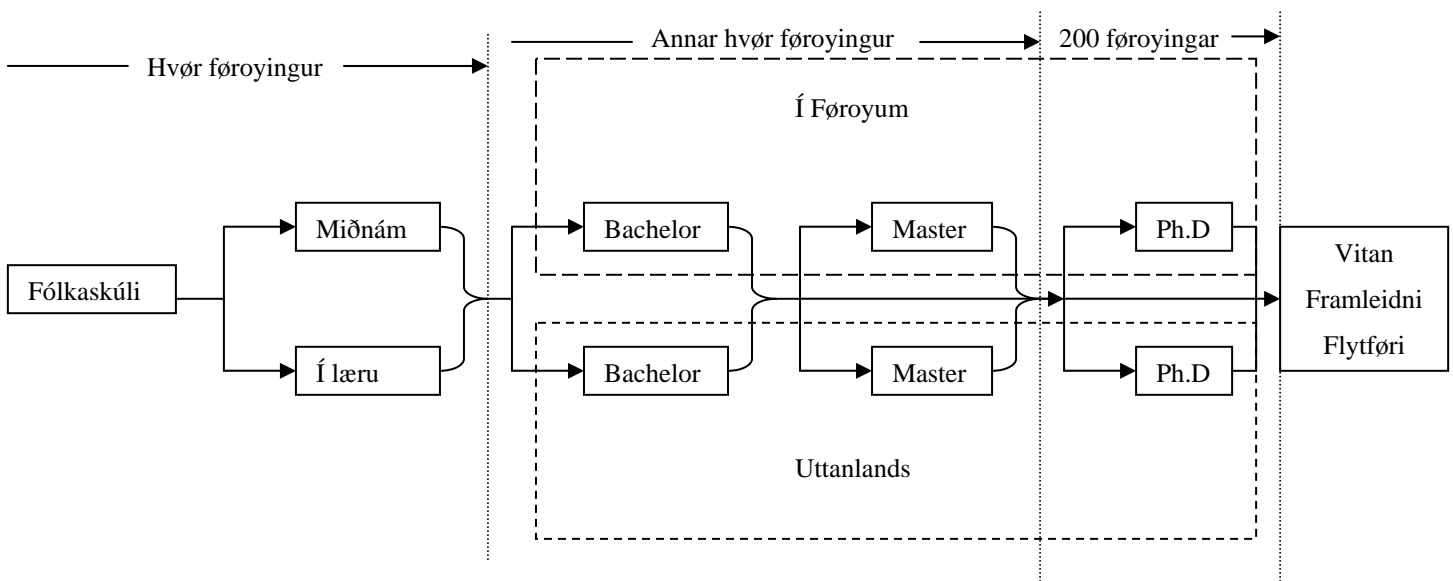
Mælt verður til, at allir miðnámsskúlanæmingar fáa útbúgvingarstuðul.

Mælt verður til, at næmingar eftir loknað miðnámsútbúgving, skulu eggjast at fara á víðari lestur beinanvegin við øktum stuðli fyrsta ári og avdráttarfríum láni, um næmingurin fer beinanvegin og megnar at gjøgnumføra útbúgvingina normeraða tíð. Hetta fyri at fáa miðalaldurin niður á teimum lesandi og at forða fyri, at næmingar fáa sær eitt hvíldarár ímillum miðnám og hægri lestur.

Mælt verður til, at allir føroyskir borgarar eldri enn 35 ár, sum ikki hava hægri útbúgving enn fólka- og miðnámsskúla, fáa bjóða almennan stuðul til at fara á miðnámsskúla ella á hægri skúla. Miðnámsútbúgvingin fyri hesar næmingar kann gerast smidligari og meira beinrakin soleiðis, at tey kunnu koma skjótari ígjøgnum miðnámið.

Mælt verður til, at allar hægri útbúgvingar vera skipaðar sum bachelor og master útbúgvingar, og at møguligar blindgøtur verða lúkaðar úr skipanini.

Mælt verður til, at maritimu útbúgvingarnar verða skipaðar sum bachelor- og kandidatútbúgvingar, har leiðsluførleiki verður knýttur afturat undirvísingini, soleiðis at hesir næmingar eftir lokið prógv kunnu brúkast breitt í samfelagnum.



3. Gransking og Menning (G&M)

Í fyrra partinum er greitt frá, hvussu Føroyar menna vitanarstarvsfólk, og sum er tað mest grundleggjandi undir einum vitanarsamfelag. Í hesum partinum verður vitanarskapan og vitanarspjaðing viðgjørd. Vitan verður skapt við gransking og menning. Úr granskingini og menningini sprettur nýskapan – ein nýggj vøra, ein nýggj tænasta ella ein nýggj mannagongd.

Í OECD londunum gera fyrirkur íløgur í nýskapan, tí tær vilja vinna marknaðarpartar, minka kostnaðin og økja vinningin. Í hesum londum er nýskapan vorðin eitt krav hjá flestu fyrirkum, tí tørvur brúkarans er vorðin meira kræsín og framkomin, og kappingin er harðnað.

Nýskapan sprettir úr gransking og menning, men týðningarmikið er, at nýskapanin verður handilsgjørd og kemur borgarum til góðar. Spurningurin er, hvussu stóra orku føroyingar hava til gransking, og hvørji evnir føroyingar hava til at handilsgera hugskot, sum ikki hava sæð dagsins ljós aðrastaðni. Hin móguleikin hjá føroyingum er at herma og taka granskingarúrslit í nýtslu úr øðrum londum.

Spurningarnir, sum kunnu vera settir viðvíkjandi gransking og menning í Føroyum, eru:

- er tað neyðugt at granska fyri at økja um okkara livistøðið?
- er tað nógmikið bert at herma eftir øðrum?
- í hvørjum skulu vit granska?
- skulu vit velja okkum økir at granska í?
- skal hvør einstakur borgari hava frælsi at velja, tað hann vil?

3.1 G&M økir um livistøðið

Nýskapan førir við sær nýggjar vørur, nýggjar tænstur ella nýggjar mannagongdir, sum nøkta tørv okkara betri og bíligari og sostatt hækka okkara livistøði. Nýskapanin troytir eisini tilfeingið betri, tí meira kann vera skapt fyri minni og sostatt hækka produktiveturin og soleiðis eisini livistøðið.

OECD hevur staðfest hagfrøðiliga, at lond, sum hava stóran búskaparvøkstur, leggja dent á gransking. ES hevur eisini sett sær sum mál, at 3% av BTÚ skal brúkast til gransking og menning. Niðanfyrri eru tøl fyrri tær íløgur, sum ávís lond gera í gransking og menning.

Talva 3. Útreiðslur í 2003 til G&M av BTÚ býtt millum vinnu og tað almenna

	Tilsamans	Vinna	Almenna	Annað
Svøríki	3,98	2,59	0,93	0,46
Finnland	3,49	2,44	0,90	0,15
Ísland	3,04	1,40	1,03	0,60
USA	2,60	1,64	0,81	0,15
Týskland	2,55	1,69	0,79	0,07
Danmark (2002)	2,53	1,55	0,71	0,26
Belgia	2,31	1,49	0,50	0,33
Frakland	2,19	1,14	0,84	0,21
Stórabretland	1,89	0,83	0,59	0,47
Niðurlond (2002)	1,80	0,90	0,67	0,23
Norra	1,75	0,86	0,73	0,15
Italia (2002)	1,16	0,50	0,59	0,07
Írland (2002)	1,12	0,71	0,31	0,10
Spania	1,10	0,53	0,44	0,13
Føroyar	0,95	0,30	0,55	0,11

Kelda: OECD. Science, Technology and Industry Scoreboard 2005. Tølini fyrri Føroyar eru egnar metingar út frá fíggarlógini fyrri 2006 saman við einari leysligari meting frá Granskingarráðnum fyrri, hvør nýtlan í privatvinnuni er. BTÚ er sett til 11 mia.kr.

Talvan omanfyrri vísir, at grannar okkara Svøríki, Finnland og Ísland longu hava rokkið málinum, sum ES hevur sett sær. Danmark hevur enn ikki rokkið málinum, men danska stjórnin leggur stóran dent á G&M, og tí er væntandi, at útreiðslurnar fara at økjast. Um Føroyar skuldu brúkt 3% av BTÚ til G&M, vildi tað verði áleið 330 mió. kr. um árið. Føroyar brúka 105 mió. kr., sum svarar til 0,95% av BTÚ. Av hesum fíggar tað almenna 60 mió. kr. og tað privata 33 mió. kr. Onnur fígging, so sum fremmandur stuðul og stuðul frá oljufeløgum, svarar til 11 mió. kr.

Um Føroyar skulu koma á hædd við norðanlond viðvíkjandi almennari gransking, skal tað almenna økja játtanina við 20 mió. kr. fyri at koma ájavnt Danmark og Norra og áleið 40 mió. kr fyri at koma ájavnt Svøríki og Finnland. Fyri at røkka Íslandi og ES-málsetninginum skal tað almenna økja játtanina við 50 mió. kr.

Tað, sum er vert at býta merki í í talvuni omanfyri, er, at størri parturin av granskingini í hinum norðurlondunum verður fíggjaður av vinnuni. Í Svøríki og í Finnlandi stendur vinnan fyri tveimum triðingum av granskingarløguni. Tað sama er galdandi í USA og Týsklandi, meðan í Norra og í Íslandi stendur vinnan fyri helvtini. Í Svøríki og Finnlandi granskar vinnan sera nógv og granskar meira enn málsetningurin hjá ES, meðan vinnan í Norra granskar minst av norðanlondunum um Føroyar ikki verður tikið við. Um Føroyar skulu røkka hesum málsetningi, skal vinnan í Føroyum granska fyri 220 mió. kr um árið.

Granskingarráðið kannar í løtuni, hvussu stórir parturin hjá føroysku vinnuni er, og tí er úrslitið ikki klárt enn, men ábendingar eru komnar frá ráðnum um, at vinnan stendur fyri áleið 33 mió. kr. Út frá tí hevur Granskingarráðið sagt, at vinnan granskar ikki í Føroyum, og tí er neyðugt, at tað almenna granskar ístaðin.

3.2 Herming

Vitan, sum verður skapt av almennari gransking í heiminum, verður meira og meira atkomulig. Hetta merkir, at fyrirtøkur og lond kunnu fáa ágóðan av gransking, sum er gjøgnumförd aðrastaðni uttan at bera ein part av kostnaðinum.

Hetta er ein góður móguleiki hjá Føroyum. Føroyingar kunnu troyta ta vitan, sum er aðrastaðni og harvið spara pening til gransking. Til dømis er tøkniliga menningin í alivinnuni komin úr útlandinum, serliga úr Norra. Norra hevur í hesum sambandi nógv størri orku til at granska, bæði fakliga og peningaliga, og tí hevur tað verið neyðugt hjá føroyskum alarum at herma eftir norskum alarum fyri at kunna standa seg í kappingini.

Vitanarstýring hevur stóran týdning í dag, tí skjótari tú fært fatur í nýggjari vitan, skjótari ert tú førur fyri at gjøgnumføra hesa vitan í fyrítøkuni, og við tí verður tú kappingarførari. Sjálvlæra er góð, men ikki nóg mikið. At læra av øðrum hevur størri týdning. At læra sjálvur og uppfinna djúpa tallerkin umaftur og umaftur er kostnaðarmikið bæði viðvíkjandi tíð og peningi. Í dag er neyðugt at fylgja við, hvat hendir, eftirlíkna og royna at verða fyrst á marknaðin.

3.3 Tó er neyðugt at granska

Danska granskingarfjølðin svarar til 1% av heimsins granskarafjöld. Í allar flestu førum er Danmark ov lítið til at rúma eina elitu². Hvat so við Føroyum, har fólkcatalið er 100 ferðir minni enn í Danmark? Í USA eru 1,3 mió. granskarar, í Kina 862.000 og í Japan eru 675.000 granskarar. Í Finnlandi, sum tað mesta, eru 17,5 granskarar fyri hvørji 1.000 starvsfólk. Um hetta var galdandi í Føroyum skuldu vit havt 438 granskarar. Í Danmark eru 7,2 granskarar fyri hvørji 1.000 starvsfólk, sum svarar til, at 180 granskarar vóru í starvi í Føroyum³.

OECD⁴ metir, at herming ikki er ein góður móguleiki, tí í lítlum men framgongdarríkum búskapum sum Finnlandi er granskingin bara økt seinastu árin⁵. Orsøkin til hetta er, at smá lond hava brúk fyri gransking og menning fyri yvirhøvur at skilja og svølgja vitan, sum er skapt aðrastaðni. Eisini fyri at vera ein partur av einum nýskaparumhvørvi er neyðugt at granska, tí annars sleppa føroyingar ikki í tey netverk, sum eru. Neyðugt er eisini at granska fyri at menna førleikan hjá føroyingum at brúka tøkni og vitan aðrastaðni til nýtslu í egnum landi. Gransking og menning kann geva fyrítøkum ein fyrimun við at vera fyrst á marknaðin við nýggju vitanini og har vinna sær ein kappingarfyrimun.

² Kelda: Tænketanken. Fremtidens vækst Maj 2005. s. 20.

³ Kelda: OECD, Technology and Industry Scoreboard 2005, s. 3

⁴ OECD. The New Economy, s. 47

⁵ Í 2001 komu flestu vísindaligar greinar eftir fólkcatali úr Svørríki, Sveitz og Finnlandi

3.4 Almenna uppgávan

Tað almenna skal fíggja grundgransking og gransking, sum hevur sera høgan vága. Orsøkin er, at vinnan ikki hevur áhuga í at fíggja tílíka gransking, tí hon sær ongan vinning av henni. Tað almenna eigur at fíggja gransking, sum hevur almennan áhuga, so sum at betra heilsustøðuna hjá føroyingum, trygdina hjá tjóðini, reinari umhvørvi og betri røkt av fiskastovnum og alifirðum.

Tað almenna skal ikki hava sum aðalmál at røkka einum búskaparligum vinningi av slíkari gransking, men hon kann gott hava ávirkan á búskaparvøksturin í landinum. Í stuttum kann sigast, at grundgransking skal vera í føroyskum máli og samleika, í tí landi, vit liva í og í tí havi, sum er rundan um okkum.

Politiski myndugleikin hevur ein stóran leiklut í at tryggja, at nýskapan fer fram alla tíðina, og at hon verður breidd út í búskapinum. Politiski myndugleikin hevur móguleika at eggja til gransking og menning í privatu vinnuni. Tílík eggjan er vanlig stuðul til gransking, bílig lán ella skattalætti. Eisini kann politiski myndugleikin menna samstarvið millum tey trý liðini í nýskapanini, nevnliga hægra lærustovnin, granskingarstovnin og fyrítøkuna.⁶

Uttan ískoyti frá almennari síðu til gransking ella skattafrádrátt til virkir, kann tað viðføra, at ov lítið verður gjørt av íløgum í gransking og menning. Men vandin er, at bert stórar fyrítøkur fara at granska og sostatt kann almenna granskingarjáttanin virka kappingaravlaðandi móttvegis teimum smáu fyrítøkunum.

Um samfelagsavkastið er hægri enn virkisavkastið av vinnugransking er tað rætt at geva almennan stuðul til granskingina. Tí kann tað vera eitt krav, at gransking, sum er fíggjað við almennum peningi, skal almannakunngerðast og ikki goymast aftanfyrir patentir. Hetta kann so aftur viðføra, at vinnufyrítøkur ikki vilja leggja orku í at granska, um granskingarúrslitini ikki bert koma teimum til góðar.

⁶ OECD. The New Economy, s. 42

Hugsast kann tó, at stórar føroyskar fyrítøkur fara at granska, meðan tær smáu meta, at vágin at granska er ov stórur. Við almennari granskingarjáttan kann tað javnseta kappingina við tær stóru soleiðis, at tær smáu eisini seta seg fýrari fyri at granska.

Føroyingar kunnu herma eftir øðrum og taka alla nýggja vitan í nýtslu í Føroyum, men onnur fara ikki at granska í serføroyskum viðurskiftum. Alivinnan kann takast sum dømi. Næstan øll nýggj tøkni verður innflutt uttanífrá. Men alivinnan hava ásannað, at ávís serføroysk viðurskiftir eru, sum onnur ikki granska í. T.d. eru tvær verkætlanir gjøgnumfórdar frá almennari síðu. Onnur er at menna aling á streymasjógv, har ein roynd var gjørd í Funningsfirði við søkkringum. Ein onnur verkætlan var at roynd at brúka ljós til at forða sílum í at verða kynsbúgvinn, tí føroyskir alarar hava stóran trupulleika av, at stórur partur av føroysku sílunum verður kynsbúgvinn.

Um ásannað verður, at tað almenna skal vera við í vinnugransking, er valið ímillum skattafrádrátt og beinleiðis stuðul til gransking. Um fyrítøkurnar fáa skattafrádrátt fyri útreiðslurnar, sum tær brúka til gransking, fer fyrítøkan at velja tær verkætlanir, sum tæna henni best, men kanska ikki tæna samfelagnum best. Hinvegin um granskingarpeningur verður veittur, kemur tað almenna at stýra, hvørji viðurskifti granskað verður í.

Barcelona-málsetningurin hjá ES sigur, at tað almenna skal fígga 1% av granskingini, meðan tað privata fíggjar 2%. Í Føroyum eru bert smáar og miðalstórar fyrítøkur, og tí er tað sera fáar, sum hava nøktandi tilfeingi til at granska. Hetta talar fyri, at játtanin, sum tað almenna letur til gransking í Føroyum skal vera hægri enn 1%.

3.5 Tilfeingið er avmarkað – skal tí troystast best møguligt

Tilfeingið er avmarkað, og skal tí troystast best møguligt. Føroyar hava eina avmarkaða játtan til gransking og hava eisini eitt avmarka tal av granskarum. Almenna uppgávan er fyrst og fremst at tryggja, at almenna granskingin og

almenn játtan til gransking og menning gevur hægst møgulegt samfelagsligt avkast. Hvussu verður tað gjørt ?

Er kapping millum granskarar, vil tað borga fyri møguleikanum hjá tí almenna at velja tær verkætlanir, sum geva størst møgulegt avkast. Um ein hópur av umsóknum verða sendar til grunnarnar, sum játta til gransking og menning, er møguleiki fyri, at grunnarnir kunnu velja tær bestu verkætlanirnar burtúr rúgvuni.

Við sektor og almennu granskingini er øðrvísi, tí hesir stovnar fáa eina játtan og umsita játtanina sambært lóg ella reglugerð fyri stovnin. Gransking fer eisini fram á stovnunum, men eingin meting verður gjørd av, hvussu henda gransking roynist. Tað ber til hjá tí almenna at seta ítøkilig metingarkrøv fyri, hvussu avrikið av almennu granskingini er. Eitt nú við at áseta tal av vísindaligum greinum og annars geva stig fyri avrik hjá stovnum. Við tílíkum amboðum ber til at fáa eina ávísa kapping inn á stovnarnar.

Ein annar háttur at tryggja, at granskingin á stovnunum hevur eitt virði, er at seta sum krav, at stovnarnir megna at skaffa uttanhýsis fígging til granskingina, eitt nú úr øðrum londum ella úr vinnuni. Hetta hevði borga fyri, at granskingin hevur eitt virði, sum eisini onnur vilja gjalda fyri.

3.6 Vitanarspjaðing

Ein ágóði av at hava eitt vælvirkandi dynamiskt granskingarumhvørvi er, at granskarar fara úr granskingarumhvørvinum og seta fyrítøkur á stovn fyri at handilsgera hugskot, sum eru sprottin úr umhvørvinum.

Vitanarspjaðing hendir serliga við, at vitanarstarvsfólk skifta arbeiði. Ein virkin kapping um arbeiðsmegina og ein flytfør arbeiðsmegi er ein treyt fyri vitanarspjaðing. Skiftandi arbeiði og uppgávur geva eisini størri førleika og størri vitan til einstaka starvsfólki.

Ein háttur at økja um nýskapán og útbreiðslu av vitan er, at fólk við førleika skifta arbeiði ofta. Í USA skifta granskarar og verkfrøðingar arbeiði fjórða hvørt ár, og í KT-vinnuni er títtleikin hægri. Harafturímóti skiftur bert fimti hvør arbeiðstakari í Japan starv einaferð í lívinum.

Vit eru ofta vitni til í Føroyum, at starvsfólk fáa hátíðarhildið 25 og 30 ára starvsdag. Tað er at frøast yvir, at hesi starvsfólk hava verið virkin so langa tíð á arbeiðsmarknaðinum og hava verið so trúgv ímóti sínum arbeiðsgevara. Hinvegin er tað ikki eitt heilsutekin, at fólk støðast so leingi í sama arbeiði. Tað ber boð um, at ov lítil kapping er um arbeiðsmegina.

3.7 Hví granskar føroyska vinnan ikki

Granskingarráðið vil vera við, at so gott sum einki verður granskað í vinnuni í Føroyum, og tí skal tað almenna vinnugranska.

Spurningurin sum eigur at verða settur er, hví vinnan ikki granskar, og hvussu hon kann fáast at granska. Tríggjar orsøkir kunnu vera til, hví vinnan ikki granskar.

Í Føroyum eru fyri tað mesta bara smáar fyrítøkur, og tær granska vanligu ikki. Tær hava ikki orku til slíkt. Lítlar fyrítøkur herma, og tað er kanska størsta orsøkin til, at vit í Føroyum ikki skulu granska, men bara herma eftir øðrum. OECD allýsir smáar og miðalstórar fyrítøkur sum tær, sum hava minni enn 250 starvsfólk. OECD vil vera við, at hesar fyrítøkur hava ein týðningarmiklan leiklut í nýskapánini, men tær standa bert fyri 30% av útreiðslunum til gransking og menning.

Onnur orsøkin er, at leiðslurnar í føroysku fyrítøkunum síggja granskarar sum eina útreiðslu og ikki sum eina íløgu í framtíðina. Leiðslurnar hava ikki nóg góðan førleika til at síggja, at granskingarførleiki kann viðføra eitt betri kappingarføri.

Triðja orsøkin er, at fyrítøkur herma eftir fyrítøkum í øðrum londum og meta tað tí ikki vera neyðugt at granska. Tær fara á sølustevnur í øðrum londum fyri at

síggja nýggja tøkni og halda tíðarrit, har leiðslan mennir sína vitan innan nýggja tøkni og mannagongdir. Eftir tað hermir fyrítøkan eftir øðrum við at innflyta nýggju tøkna. Hetta er galdandi í øllum vinnum í Føroyum, men sæst einamest innanfyri fiski-, alivinnuna og innan samskifti og KT.

3.8 Tal av granskarum

OECD ger upp á hvørjum ári, hvussu nógv granskarar eru í hvørjum landi. Hesi tøl eru víst í talvu niðanfyri. Tølini vísa, hvussu mangir granskarar eru pr. 1000 starvsfólk. Hetta er síðani umroknað til føroysk viðurskiftir, har arbeidarafjöldin er sett til 25.000 fólk. OECD býtir granskarar upp í gransking í vinnuni, almenna gransking og gransking á hægri skúlum.

Talva 4. Tal av granskarum ímun til 1.000 starvsfólk.

	Vinnan	Almenna	Hægri skúlar	Tilsamans	Granskarar pr. 25.000 starvsfólk
Danmark	3,5	0,9	2,8	7,2	180
Norra	5,0	1,4	2,7	9,1	228
Finnland	10,0	2,0	5,5	17,5	438
Svørríki	6,5	0,5	3,6	10,6	265
Miðal	6,3	1,2	3,7	11,1	278
USA	7,5	0,4	1,4	9,3	233
Japan	7,0	0,5	2,6	10,1	253
Írland	3,3	0,3	1,4	5,0	125
Bretland	3,4	0,3	1,7	5,4	135
Týskland	4,0	1,0	1,9	6,9	173
Frankarríki	3,6	0,9	2,5	7,0	175
ES15	3,0	0,7	2,1	5,8	145

Kelda: OECD, MSTI database, May 2005. Seinasta talrøðin sigur, hvussu nógvir granskarar høvdu verið í Føroyum tilsamans.

Talva 4 vísir, at í miðal í norðanlondum er talið av granskarum 11 fyri hvørji túsund starvsfólk. Um hetta var galdandi í Føroyum, vóru 278 granskarar í Føroyum, harav 121 í almennum starvi. Munurin millum hesi tølini eru teir granskarar, sum eftir røttum áttu at verði í starvi í vinnuni í Føroyum.

Finland hevur nógv flestar granskarar, men um Føroyar høvdu sum mál at koma ájavnt við hini norðanlondini merkir tað, at áleið 200 granskarar skuldu verði í Føroyum av hesum 100 í almennum starvi. Miðaltalið fyri ES sigur, at 145 granskarar skuldu verði í Føroyum, av hesum 70 í almennum starvi.

Einki yvirlit er yvir granskarar í Føroyum, men møguligt er at telja granskarar á ymsu stovnunum í Føroyum fyri at fáa eina mynd av granskingarumhvørvinum.

Á Setrinum eru 20 vísindafólk, sum eru undirvísarar og granskarar. Siðvenjan er, at hesi vísindafólk brúka 40% av tíðini til gransking. Sostatt kann sigast, at 20 granskarar eru á Setrinum. Á føroyamálsdeildini eru 7, á samfelagsdeildini eru 4 og á náttúruvísindadeildini eru 9.

Granskarar eru eisini á øðrum almennum stovnum, m.a. á Fiskirannsóknarstovuni, á Jarðfrøðissavninum, á Náttúrugripasavninum, á Fiskaaling og innan granskingarverkætlanir. Nakað er eisini av granskarum, sum ikki hava granskingarútbúgving. Torført er at fáa eyga á granskarar í vinnuni, men tó kann verða nevnt, at ein er á JFK og ein á Faroe Seafood.

Granskingarráðið hevur gjørt upp, hvussu mangir føroyingar hava eina granskingarútbúgving. Uppgerðin vísir, at í Føroyum eru 40 við granskingarútbúgving, meðan 25 føroyingar við granskingarútbúgving búa uttanlands.

Granskingarráðið metir, at tilgongdin av persónum við granskingarførleika er sera lág. Í miðal verða bert 3 til 4 Ph.D-arar klaktir um ári í Føroyum. Hetta merkir, at sera torført verður at koma ájavnt við grannalondini í tali av granskarum um tilgongdin ikki verður økt. Metingin vísir eisini, at 2 til 3 føroyingar verða klaktir á hvørjum ári uttanlands.

Granskingarráðið metir, at tað manglar ikki vilji hjá føroyingum at fara undir eina granskingarútbúgving. Ráðið hevur ein hóp av umsóknum, men hevur eina ov líttla játtan. Ein leyslig meting frá Granskingarráðnum sigur, at um játtanin til

stovnin var trífaldað, hevði verið møguligt at nøkta tørvin. Granskingarráðið hevði verið fegið, um Føroyar megnaðu at klekja 8 Ph.D.-arar um ári. Hetta svarar til ein kostnað á 12 til 16 mió. kr. um ári alt eftir, hvør greinin er. Dýrastu Ph.D-arar eru innan náttúruvísind og tøkni, meðan granskarar innan humanar greinar eru bíligari.

Uttan at hædd verður tikið fyri frágongd høvdu 8 ph.d-arar um árið merkt, at í 2015 vera 80 ph.d-arar fleiri í Føroyum enn nú. Við ongari frágongd vilja vit sostatt røkka 120 Ph.d-arum um 10 ár. Tó verður ein náttúrlig frágongd av granskarum, tí verandi granskarar hava ein høgan miðalaldur. Eisini skal roknast við, at ikki allir borgarar við granskingarførleika fáast við gransking. Um 10 ár skal eisini roknast við, at miðaltalið fyri onnur lond er væl hægri enn í dag, og sostatt eru vit sera langt aftanfyri onnur lond á hesum øki.

Fróðskaparsetrið vil vera við, at um játtanin og umstøður annars vóru nøktandi, kundi Setrið tikið 10 Ph.D-lesandi inn á hvørjum ári. Saman við hinum sektorgranskingarstovnunum er kanska møguleiki tilsamans at taka 20 Ph.D-arar inn um ári í Føroyum.

Skulu vit røkka miðaltalinum fyri norðanlond – Finnland undantikið - skulu vit hava áleið 200 granskarar. Hvussu megna vit tað ?

3.9 Miðsavnan av granskingarorkuni

Føroyingar hava tilfeingi, royndir og vitan inn serstøk økir, og vit kunnu royna at skapa eitt førandi vitanarumhvørvi innanfyri økir, har vit søguliga sæð hava bestu fortreytir fyri at vera heimsførandi, og har tað samstundis er ein tørvur, sum vil gjalda fyri nýggju vitanina.

Tí hevur tað týdning, at almenn gransking ikki verður útbreidd ov nógv, men at hon heldur verður miðsavnað, og soleiðis verður ein kritiskur hópur av granskarum savnaður. Tað verður sagt, at Danmark er ov lítið til at hava fleiri

elitugranskingarumhvørvi⁷. Spurningurin er, um vit í Føroyum megna at skapa eitt slíkt við avmarkaðu orkuni vit hava.

Mest vanliga granskingarumhvørvi, sum verður skapt í øðrum londum, er eitt samstarv millum hægri lærustovn, granskingarstovn og lokalar fyrítøkur. Úr hesum kann eitt gott umhvørvi spretta við høgum førleika, sum granskar í viðurskiftum, sum tæna lokala vinnulívinum, og sum kann handilsgera hugskotini. Eisini loyvir hendan samanrenningin av stovnum og fyrítøkum spin-offs, tí tað gerst lættari at stovna nýggjar fyrítøkur.

Uppgávan hjá tí almenna er sostatt at savna granskingina í Føroyum á einum stað. Tað mest nærliggjandi er á Debesartrøð. Fróðskaparsetrið og granskingarumhvørvið á Debesartrøð - heri eisini Nóatún – skulu mennast, og øll granskingarorkan skal verða savnað har. Spurningurin er um útbygging av Debesartrøð er ein nóg framtíðarrættað loysn. Ætlanir eru gjørdar um at savna miðnámsútbúgvingarnar í Marknagili umframt at Fróðskaparsetrið hevur grunnstykki har. Strategibólkurin er av tí fatan, at skilagott hevði verið, at lagt alla útbúgving og gransking á hetta økið.

Í talvu 5 niðanfyri er eitt yvirlit yvir almennu játtanina til gransking og menning í Føroyum. Tølini eru frá fíggarlógini fyri 2006. Býtið millum rakstur og G&M hevur strategibólkurin gjørt.

Samlað verða 60 mió. kr. játtaðar til gransking og menning, meðan 20 mió. kr. verða brúktar til rakstur av stovnum. Áleið 11 mió. kr. koma frá øðrum veitarum. Tær 60 milliúnir krónurnar kunnu bítast millum stuðul til verkætlanir og stuðul til almenna gransking, sum víst í talvu 5 niðanfyri, har 16 mió. kr. verða játtaðar til verkætlanir meðan, 44 mió. kr. verða játtaðar til almenna gransking.

⁷ Tænketanken maj 2005, s. 20

Granskingarumhvorvið á Debesartrøð, fær í dag á leið 26 mió. kr., sum er játtanin til Fiskirannsóknarstovuna og Fróðskaparsetrið. Her skal viðmerkjast, at av játtanini til Setrið fer 60% til undirvísing og fyrisiting, meðan 40% fer til gransking. Um øll almenn gransking verður savnað, viðførir tað, at samlaða játtanin verður 44 mió. kr.

Talva 5. Almenn granskingarjáttan í fíggjarlóg fyri 2006

Fíggjarlógin 2006	Samlað	G&M		Rakstur	Annað
		Verkætlanir	Almenn		
Fiskivinnuroyndir	5,00	5,00			
Granskingarætlanir	3,45	2,95		0,50	
Menning av fiskivinnu á landi	1,00	1,00			
Vinnuframaskipanir		1,00			
Granskingarráðið	7,00	6,00		1,00	
Fiskirannsóknarstovan	13,20		8,70	1,80	2,70
Magnus Heinason	12,20		-	9,40	2,80
Biofar	2,50		-	1,00	1,50
Hvalagransking	0,90		0,70	0,20	
Fiskaaling	11,80		7,80	2,00	2,00
Fróðskaparsetrið	23,30		17,30	3,00	3,00
Granskingardepil Økismenning	0,80		0,60	0,20	
Jarðfrøðisavni	6,40		6,40		
Náttúrugripasavnið	3,50		2,50	1,00	
Tilsamans	91,05	15,95	44,00	20,10	12,00
av BTÚ		0,15%	0,40%		0,11%

Kelda: Egnar metingar bygdar á fíggjarlógina fyri 2006. Almenna játtanin eru talrøðirnar G&M og Rakstur. Annað er játtan frá øðrum, so sum oljufeløgum.

3.10 Nøra um umhvorvið

Tá øll almenn gransking er savnað, er neyðugt at nøra um umhvorvið, tí sjálvt um granskingin er savnað, er ikki vist, at vit hava ein kritiskan hóp. Er servitanin á einum øki til dømis bert gróðursett í einum ella tveimum granskarum, er hendan vitanin sera viðkvom og kann skjótt hvørva, um hesir granskarar velja at fara.

Sostatt er neyðugt, at Ph.D-arar verða klaktir rundan um hesar persónar, soleiðis at vit gróðurseta vitanina og skapa ein kritiskan hóp. Hetta vaksandi umhvørvið fer eisini alla tíðina at lata til vitanina, so hon verður størri og virðismiklari.

Fyri at hava eitt granskingarumhvørvi er neyðugt, at fólk eru við Ph.D-førleika. Sostatt er neyðugt, at tað almenna fer meira málrættað inn at fígga Ph.D-lesandi føroyingar. Við at skapa eitt gott umhvørvi, sum omanfyri nevnt, kann tað vera eitt stað, har Ph.D-lesandi støðast.

Tað almenna skal ikki seta sum treyt, at tey skulu lesa í Føroyum ella seta sum treyt, at tey skulu lesa innan ávís viðurskifti, tí tílík krøv kunnu minka um áhugan. Men um tað almenna sáðar nóg nógv og bjóðar góðar karmar, er størri móguleiki fyri, at tey lesandi vilja støðast í føroyska granskingarumhvørvinum. Øll Ph.D.-lesandi skulu hava loyvi til at vera í granskingarumhvørvinum uttan mun til vinnutilknýti.

Almenna játtanin til at fígga Ph.D-lesandi skal koma umvegis Granskingarráðið, sum metir um hvørja einstaka umsókn, meðan staðið og vegleiðingin verður veitt av granskingarumhvørvinum á Debesartrøð.

3.11 Velja vinnur

Spurningurin er, um føroyingar skulu velja sær vinnur, har øll granskingarorkan skal leggjast í. Um vit ásannað, at okkara granskingarorka er lítil, er kanska rætt at savna hana um ávísar vinnur, so okkurt úrslit spyrst burturúr.

Men búskaparfrøðingar ráa frá at velja vinnur, tí eingin kann spáa um framtíðina, og sera lætt er eisini at velja skeiva vinnu. Borgarin skal ístaðin hava frælsi at velja, og tað almenna skal royna at satsa breitt soleiðis, at føroyingar hava høgan førleika og eru flytfførir til at tillaga seg rákinum. Teir skulu hava lætt við at læra, loysa trupulleikar og hava góð samstarvsevnir. Hetta viðførir tillagingarevnir, sum eru neyðug í einum altjóðagjörðum heimi. Við hesi grundgeving skal tað almenna satsa uppá breiddina, sum vil tryggja vælferðina framyvir.

Hin móguleikin er at velja vinnur. Hetta sæst í grannalondunum, har ávís økir vera vald út. Í Føroyum er eisini uppskot um at velja vinnur. Granskingarparkin er lógð fyri dagin, og har eru biokunning og biotøkni vald sum satsningsøkir.

Vit vita ikki, um hetta er rætti vegur at fara. Sagt varð omanfyri, at granskast skal við støði í tí tilfeingi, sum føroyingar eiga, og við teimum royndum og tí vitan, sum føroyingar hava.

3.12 Náttúruvísind og tøkni sum satsningsøki

Í frágreiðingini frá OECD "Education at a Glance" frá í ár, verður sagt, at næmingar við høgum førleika í støddfrøði eru teir borgarar, sum sannlíkt fara at hava ein sera stóran leiklut í at økja um vitanarbúskapin og harvið økja um búskaparvøksturin í framtíðini⁸. Hetta er ein ábending um, at náttúruvísind er eitt øki, sum dentur eigur at vera lagdur á, tá undirvísingarpolitikkur verður gjørdur

Um hugt verður eftir norðanlondum, klárar Finnland seg væl, meðan hini norðanlandini hava eitt miðalúrslit. Dansk Industri hevur í hesum sambandi tilmælt, at útbúgvingin meira skal leggja dent á náttúruvísindi og tøkni.

Í strategi 2015 hjá donsku stjórnini er sett sum mál, at danski fólkaskúlin skal vera best innan lesiførleika, støddfrøði og náttúruvísind. Lagt verður eisini upp til, hvussu fleiri borgarar skulu fáast at lesa hægri lestur innanfyri tøkni, náttúruvísind og heilsuvísind. Náttúruvísind skal somuleiðis vera ein tvungin grein í lærara-útbúgvingini⁹. Tað sama er danska búskaparráðið inni á í sínum tilmælum.

Hugskotsbankin hjá danska vinnuáráðnum vísir á, at sjálvt um arbeiðsloysi millum borgarar við humanistiskari útbúgving er høgt, velur triði hvør dani at

⁸ Education at a Glance, s. 2

⁹ Regeringsgrundlag 2005. DI. s. 3

nema sær eina tílíka útbúgving. Arbeðsloysi hinvegin er sera lágt millum borgarar við útbúgving innan heilsu, náttúruvísind og tøkni¹⁰.

OECD leggur eisini dent á at samanbera OECD-lond fyri náttúruvísind og tøkni, har hugt verður eftir, hvussu stórir partur av borgarum taka eina náttúruvísindaliga ella tøkniliga høga útbúgving. OECD metir, at vísindi og tøkni eru lykladrivini, sum fremja búskaparvøkstur¹¹. Út frá omanfyrinevnda ber móguliga til at siga, at ein ávís semja er um, at vitan innan tøkni og náttúruvísind er grundarlagið undir vitanarsamfelagnum.

3.13 Fróðskaparsetrið

Fróðskaparsetrið er hægri lærustovnurin í Føroyum, og hann skal eftir ætlan vera savnandi miðdepilin fyri hægri útbúgvingar og gransking. Setrið er trúbýtt viðvíkjandi útbúgvingum. Har er ein søgu- og samfelagsdeild, ein føroyamálsdeild og ein náttúruvísindadeild.

3.13.1 Tvístøðan hjá Setrinum

Tvístøðan hjá Setrinum er at hava ein lærustovn, sum er lítil í vavi, men samstundis hevur dygdargóða frálæru og gransking. Tilfeingið er avmarkað – bæði játtanin og arbeiðsmegin – og tí hevur Setrið ein trupulleika at hava eina breiða viftu av útbúgvingarmøguleikum samstundis við at hava eina dygdargóða gransking.

Setrið er eitt tað minsta í heiminum og kann tí ikki samanbera seg við stóru universitetini. Tey hava orku til at hava eina góða frálæru í alskyns lærugreinum og hava orku til gransking. Minni universitetir aðrastaðni undirvísa lutfalsliga minni, men leggja seg eftir at granska. Tey minstu, harímillum Setrið, fáa trupulleikar bæði við frálæru og gransking.

¹⁰ Tænketanken Maj 2005 s. 18

¹¹ OECD Science, Technology and Industry: Scoreboard 2005. s. 1

Hvat skal Setrið gera við sínum sera avmarkaða tilfeingi? Svárið kann vera einfalt: Undirvísing fæst allastaðni, men bert føroyingar granska í føroyskum viðurskiftum. Eingin orsök er at brúka orku til at undirvísa í viðurskiftum, sum kunnu fáast aðrastaðni, tí á størri universitetunum er førleikin hægri og umhvørvið størri. Eisini eru útbúgvingarnar væl bíligari aðrastaðni. Sostatt eigur Setrið bert geva frálæru í tí, sum ikki kann skaffast aðrastaðni.

Hvørjum skulu vit so granska í? Fáir granskarar eru í Føroyum, og tí er kanska meira neyðugt at geva hesum føroyingum, sum hava hug og hegni at granska, pláss og umstøður, uttan mun til hvørjum granskað verður í.

Torført er at velja satsningsøkir út at granska í, um eingin førleiki er tilstaðar. Í Føroyum skal tí granskast í teimum viðurskiftum, sum onnur lond ikki granska í, og tað er m.a. føroyskt mál og mentan, føroyska søgu og samfelag, í havinum rundan um okkum tvs. í náttúru- og vinnuviðurskiftum, sum eru serlig fyrri Føroyar.

3.13.2 Avmarking

Strategibólkurin fer her at avmarka seg til at viðgera partar av Setrinum. Sagt er omanfyri, at vit skulu undirvísa og granska í føroyskum máli, mentan, søgu og samfelag. Hesir økir liggja undir føroyamálsdeildini og søgu- og samfelagsdeildini á Setrinum. Hesar báðar deildirnar vera ikki viðgjørðar meira, og strategibólkurin kemur ikki við tilmælum til hesar báðar deildirnar. Strategibólkurin fer heldur at hyggja eftir, hvørji onnur satsningsøkir skulu veljast við tí avmarkaða tilfeingið, sum Setrið hevur.

3.14 Satsningsøkir

Granskingarumhvørvið í Føroyum skal tí verða bygt rundan um ta vitan, sum vit hava í dag. Føroyar hava sermerkt seg innan fyrri oceanografi, havfrøði, og í lötuni eru tveir doktarar innan hetta økið – annar á Fiskirannsóknarstovuni og hin á

Setrinum - samstundis sum ein er á veg. Somuleiðis er granskingarførleiki innan sjótøkni á hesum stovnum.

Á Heilsufrøðiligu starvsstovuni og á Apotekinum er førleiki innan evnisfrøði, sum kann vera grundarlagið undir marinari biotøkni.

Eitt annað satsningsøki er tann vitan, sum er á Fiskirannsóknarstovuni viðvíkjandi havlívfrøði. Á hesum øki hevur Fiskirannsóknarstovan hollan kunnleika, men manglar ástøðiliga partin, sum kundi ligið á Setrinum.

Matvørugransking verður lítið og einki gjørt við í Føroyum, sjálvt um útflutningur froyinga er bygdur á matvørur úr fiski. Eitt hugskot hevði verið, at sett matvørugransking í gongd í Føroyum, men spurningurin er um nakar granskingarførleiki finnast innan hetta økið í Føroyum. Ein uppskot til at menna matvørugransking í Føroyum er at skilja virkseimið hjá Heilsufrøðiligu Starvsstovuni sundur í tvey, soleiðis at HSF í framtíðini verður ein eftirlitisstovnur, meðan hin parturin, sum er kanningarvirkseimi, verður skilt frá og verður ístaðin ein partur av granskingarumhvørvinum. Gransking innan matvørur kundi síðani verið bygt upp rundan um kanningarstovuna.

Ein samanrenning av útbúgvingum sum náttúruvísind og tøkni og gransking innan havfrøði, sjótøkni, marina biotøkni og matvørur stuðlar hvørjum øðrum.

Út frá omanfyrinevndu viðgerð skal náttúruvísind og tøkni vera satsningsøki á Setrinum. Royndir á náttúruvísindadeildini vísa, at teir bachelorar, sum verða klaktir á Setrinum og fara víðari uttanlands at lesa, gera uppgávur í føroyskum viðurskiftum, sum Føroyar fáa ágóðan av. Teir koma eisini í nógv størri mun aftur til Føroya at arbeiða.

Á Setrinum verður hinvegin ikki lagdur nóg stórir dentur á náttúruvísind og tøkni. Á Setrinum er ein náttúruvísindadeild við nýggju starvsfólki, sum fáa eina játtan á 6,4 mió. kr. Umhvørvið er lítið og vanliga er bert ein undirvísari í

hvørjari grein, sum viðførir, at ein alt ov stórir partur av tíðini fer til undirvísing. Tó er eitt høgt tal av undirvísarum, sum verða kallaðir inn eftir tørvi og førimumi.

Neyðugt er, at politiski myndugleikin ásannar, at ov lítil orka er á deildini, tí meiningin er, at undirvísarar á Setrinum samtíðis eisini skulu granska. Helvtin av tíðini skal fara til undirvísing, meðan 40% skal fara til gransking og 10% til umsiting. Í ávísimum førum fer munandi partur av arbeiðsorkuni til undirvísing. Staðfestast kann tí, at í løtuni fer alt ov stórir partur til undirvísing og planlegging av undirvísing og sera lítil orka verður brúkt til gransking.

Til ber at økja virkseimið á náttúruvísindadeildini umframt at samanskipa alla aðra gransking innan náttúruvísund í Føroyum, Setrið kann virka sum ein samlandi eind, har starvsfólkini í náttúruvísindaliga umhvørvinum hava undirvísingarskyldu á náttúruvísindadeildini og granska samtíðis. Bygnaðurin millum náttúruvísundaliga granskingarumhvørvið¹² annars og Setrið skal vera so liðiligur sum gjørligt við flatum bygnaði og óformligum kunningarleiðum, soleiðis at stovnarnir fáa gagnýtt tilfeingi hvør hjá øðrum.

Gransking tekur tíð, og fyri at byggja eitt umhvørvi innan náttúruvísind er neyðugt, at ein ætlan verður løgd fyri minst 10 ár. Hægri útbúgvingar taka vanligu 5 ár og ein Ph.D vanligu 3 ár. Í hesum tíðarskeiðnum skulu karmarnir rundan um gransking og undirvísing vera stabilir og pláss skal vera fyri at royna hugskot og menna seg sjálvan, samstundis sum komandi Ph.D-arar skulu hava trygg granskingararbeiðspláss saman við nøktandi játtanum. Verðandi játtanarskipan hjá landinum, ið bert er fyri eitt ár í senn, er ein beinleiðis forðing fyri langtíðarætlanum og møguleikar áttu at verið fyri at lagt fíggjarkarmar yvir t.d. 3 ár innan granskingarøki.

¹² Náttúruvísundaliga granskingarumhvørvi í Føroyum eigur ivaleyst at verða lagt saman til ein stovn. Hesar eindir eiga at vera lagdar í stovnin: Fiskirannsóknarstovan, Biofar, Hvalagransking, Náttúrugripasavni, Jarfrøðisavnið, Fiskaaling og granskingarkjarnurnar innan fiski, framleiðslu og biotøkni.

Fyri at klekja Ph.D-arar er neyðugt, at førleikin at vegleiða tey lesandi er á staðnum, og at samstarv er við aðrar lærustovnar í útlandinum. Á Setrinum er møguligt at savna leiðbeiningina til Ph.D-lesandi og við tí økja um talið av lesandi, sum við tíðini vil menna granskingarumhvørvið.

Eftir loknað útbúgving skulu hesir granskarar hava góðar karmar at arbeiða undir. Ójavn er, hvussu mett verður um kostnaðin av einum granskara. Á Fróðskaparsetrinum verður mett, at ein granskari kostar 600.000 kr. um ári, meðan á Fiskirannsóknarstovuni verður roknað við 1,2 mió. kr. um ári, tí umframt løn er vanlig ein hjálpari knýttur at granskaranum. Aðrar útreiðslur eru eisini so sum starvstovunýtsla og tilfar.

Føroyar skulu eisini gerast ein partur av granskingarpakkanum hjá ES. Við slíkari avtalu fáa føroyingar høvi til at søkja fígging til gransking, sum hevði borið í sær eina størri játtan enn tað, sum Føroyar skal gjalda fyri at luttaka í ES granskingarpakkanum. Tað, sum eisini er týðningarmikið við hesi avtalu er, at Føroyar fáa betri atgongd til fakligan førleika úr ES, og at føroyskir granskarar fáa møguleika til at sleppa inn í granskingarnetverk í ES. Har er eitt mennandi umhvørvi, og har eru tær stóru granskingarverkætlanirnar. Hetta vil eisini viðføra eina størri kapping um granskarar, tí valmøguleikarnir vera størri. Tað er eingin ivi um, at føroyska granskingarumhvørvið er ført fyri at luttaka í ES-granskingarverkætlanum. Føroyskir granskingarstovnar hava í ávísan mun luttikið, sum undirveitarar til ES- verkætlanir, men hava ikki kunna luttikið á sama støði sum aðrir umsøkjarar og hava tí ikki fingið tær somu avbjóðingarnar og møguleikarnar, sum granskarar úr øðrum londum hava fingið.

3.15 Bygnaður á granskingarumhvørvinum

Sum fyrr sagt kann játtanin til gransking býttast upp í almenna gransking og stuðul til verkætlanir. Í frágreiðingini umfatar almenn gransking eisini sektorgransking.

Sektorgransking er granskingin, sum parvíst fer fram á Fiskirannsóknarstovuni, Fiskaaling og á Jarðfrøðisavninum. Granskingarætlanir kunnu somuleiðis flokkast

undir sektorgransking. Almenn gransking fer fram á Biofar, innan hvalagransking, á Náttúrugripasavninum og á Fróðskaparsetrinum. Felags fyri hesar stovnar er, at teir fáa serskilda játtan beinleiðis av fíggjarlógini.

Verkætlanargranskingin verður umsitin av grunnnum, sum játta stuðul til verkætlanir. Hesir eru Vinnuframagrannurin, Granskingargrunnurin og Fiskivinnuroyndir. Stuðulin er oyramerkur til ávís økir, men verður tillutaður eftir, hvørjar umsóknir koma inn. Her er møguligt hjá bæði hjá almennum stovnum og privatum fyrirkum og einstaklingum at søkja um stuðul.

Í dag er granskingarorkan spjadd millum omanfyrenevndu grunnar og millum omanfyrenevndu stovnar. Ætlanin hjá Landsstýrinum er at seta eitt vísindaráð á stovn, sum skal orða yvirskipaða granskingarpolitikkin. Skilagott er at samskipa lítlu granskingarorkuna í Føroyum soleiðis, at vit fáa yvirskipaði satsningsøkir innan gransking og menning. Tó skal ansast eftir, at møguleikarnir at søkja um pening til granskingar- og menningarverkætlanir ikki verða so einsháttaðir, at vandi verður fyri, at góð hugskot ikki fáa játtan. Her verður hugsað um, at ymisku játtaninar á fíggjarlógini, sum eru til gransking og menning miða ímóti ymiskum stigum í granskingar- og menningarverkætlanum – frá gransking til vinnuliggeð av hugskotum. Tað hevur týdning, at fjøldbroytni er í slíkum skipanum, fyri at tryggja vinnuliggeð av flest møguligum granskingarúrslitum. Strategibólkurin tekur tó undir við, at ein felags granskingarpolitikur verður settur á dagsskrá.

3.16 Er ein granskingarpark neyðug

Frammanfyri er lýst, hvussu vegurin til nýskapan er. Fyrst er neyðugt við einum stabilum búskaparpolitikki og einum greiðum vinnupolitikki. Síðani er neyðugt at útbúgva føroyingar fyri at hava eitt grundarlag undir granskingini.

Eftir tað skal eitt granskingarumhvørvi skapast, har kritiski hópurin kann halda til og mennast. Granskast skal í teimum viðurskiftum, har granskingarførleiki er í Føroyum, og sum er ein náttúrligur partur av Føroyum.

Hesir granskarar hava síðani móguleika til at leiðbeina og klekja Ph.D-arar, sum vilja nøra um granskingarumhvørvið.

Saman við hesum skal granskingarjáttanin økjast til hesar stovnar soleiðis, at granskingarumhvørvið mennist, men eisini skal játtanin økjast til Ph.D-lesandi ígjøgnum Granskingarráðið.

Tá ið hesi stigini eru tikin skal støða takast til, hvussu granskingarumhvørvið skal hýsast. Trongligt er á Debesartrøð, og tí er ein bygningur óiva neyðugur til at hýsa vaksandi umhvørvinum. Vit hava fyrr í frágreiðingini víst á at tað ikki er vist at útbygging av stovnunum ella bygging av fleiri bygningum á Debesartrøð er tað mest framtíðarrættaða loysnin og vil strategibólkurin undirstrika tað sjónarmiði enn einaferð.

Fyri strategibólkin fyríkemur ætlanin við granskingarparkini, sum um at byrjað verður í skeivum enda. Tað kann lýsast, sum tá ið eini hús verða bygd, har fyrst verður byrjað við kvistinum.

Í frágreiðingini til granskingarpark stendur brains before bricks, men ætlanin við granskingarparkini er júst tað øvugta. Vit hava einki granskingarumhvørvi í Føroyum sum er innan humana biotøkni, sum verður raðfest fremst í frágreiðingini um granskarapark. Nakrir føroyingar er uttanlands, sum arbeiða innan hetta øki, men spurningur er, um vit hava kritiska hópin, sum skal til fyri at hava grundarlag undir einum nóg stórum granskingarumhvørvi innan humana biotøkni. Tað hevur týdning, at førleikin er, og at tørvur er á eini granskingarpark, tá hon verður bygd.

Hvørjum skal ein granskingarpark síðani hýsa? Eru tey satsningsøkir, sum frágreiðingin mælir til tey røttu? Ætlanin er m.a., at granskingarparkin skal hýsa gransking í mannaílegutøkni. Vit hava ikki førleikan í dag, og ivasamt er um útlendskar fyritøkur innan hesa vinnu vilja koma til Føroya og staðseta seg í

granskingarparkini. Hetta kann tí móguliga vera eitt av økinum ein granskarapark kann hýsa, men ivasamt er um hetta skal vera eitt kjarnuøki.

Strategibólkurin mælir heldur til, at eitt umhvørvi við góðum førleikum verður ment, og at tað verður bygt á tann førleikan, sum frammanundan er í umhvørvinum. Granskingarumhvørvið fer tá at hava tørv á hølum og kundi hetta hósakandi verið partur av granskaraparkini.

Strategibólkurin mælir til, at satsningsøkini í hesari granskingarparkini vera tey økir, har vit hava tilfeingi, vitan og førleika, nevniliga havfrøði, sjótøkni, marin biotøkni og matvøra.

3.17 Tilmæli til eitt miðsavnada almenna gransking

Strategibólkurin hevur viðgjørt bygnaðin á granskingarumhvørvinum, og hvussu hann kann broytast til tað betra. Strategibólkurin hevur tíggju tilmæli, um, hvussu granskingarumhvørvi eigur at skipast í Føroyum.

Mælt verður til, at øll granskingarorkan innan náttúruvísund, sum í dag er á ymsu stovnunum verður savnað á einum stað í høvuðsstaðarøkinum.

Mælt verður til, at tað almenna fíggjar Ph.D. lesandi uttan mun til vinnutilknýti. Mælt verður til, at so nógvir Ph.D-arar verða klaktir sum gjørligt, soleiðis at vit kunnu nøra um granskingarumhvørvið. Øll, sum fara undir Ph.D-lestur, skulu søkja um stuðul til verkætlanina, og kappingin um játtanina – tað veri seg almenn játtan ella stuðul aðrastaðni frá – skal borga fyri, at tær bestu verkætlanirnar verða valdar, soleiðis at vit fáa nýtt játtanina til verkætlanir, sum eru samfelagsgagnligar. Allar umsóknir, sum skulu játtast av tí almenna, skulu játtast av Granskingarráðnum.

Mælt verður til, at játtanin til Granskingarráðið økist. Sum greitt er frá frammanfyri, kunnu vit móguliga megna at seta 20 Ph.D-arar í gongd um ári.

Sostatt skal játtanin til Granskingarráðið økjast við 10 mió. kr. um ári tey næstu 3 árin.

Mælt verður til, at játtanin til granskingarumhvørvið verður hækkað so hvørt, sum Ph.D-arar verða klaktir, tí hesir skulu hava arbeiðsumstøður, tá ið teir eru klaktir. Ein granskari kostar áleið 1 mió. kr. um ári. Sostatt skal játtanin móguliga økjast við 10 mió. kr. um ári frá 2008.

Mælt verður til, at granskingarparkin kann hýsa partar av hesum vaksandi granskingarumhvørvi, um tørvur ikki vísir seg at vera á granskingarparkini til raðfesta endamálið.

Mælt verður til, at allir granskarar í almennum starvi skulu hava skyldu til at veita granskingargrunndaða undirvísing á Setrinum við tí fyri eyga at økja førleikan og vitanina á Náttúruvísindadeildina og økja um dygdina í frálæruni.

Mælt verður til regluligar eftirmetingar av samlaða granskingarumhvørvinum verða gjørdar, soleiðis at trygd fæst fyri at føroysk gransking og undirvísing er á einum høgum støði. Eisini eiga avriksmátningar at verða gjørdar av øllum almennum granskarum, og allir granskarar eiga at almannakunngera eitt ávíst tal av vísindaligum greinum á hvørjum ári.

Mælt verður til, at satsningsøkini í granskingarumhvørvinum skulu vera havfrøði, sjótøkni, marin biotøkni og matvøra.

Mælt verður til, at tað almenna fíggjar grundgransking í føroyskum máli og mentan, í tí landi vit liva í og í havumhvørvinum rundan um okkum.

Mælt verður til, at tað almenna eggjar vinnuni at granska við skattalætta.

3.18 Fígging

Í kjalarvørrinum av einskiljingunum fær tað almenna stórar inntøkur, og hesar inntøkur kunnu fíggja allar tær broytingar, sum her verða tilmæltar.

Sjálvsagt er tað ein raðfestingarspurningur, hvat peningurin frá einskiljungunum verður brúktur til, men strategibólkurin er av tí fatan, at ein góð nýtsla av hesum peningi er at økja førleika borgarans.

Peningurin verður sostatt ein íløga í humanan kapital, sum fer at kasta av sær yvir tíð.

4. Keldur

Búskaparráðið. Tøknilig menning og vælfærd. August 2005

CBS. Hvad skal Danmark leve af?, Adrian Nygaard Lema. 2004

Dansk Industri. Erhvervspolitik til tiden. Januar 2005

Dansk Industri. Regeringsgrundlag 2005 – nye mål.

Det Økonomiske Råd. Dansk Økonomi efterår 2003

Det Økonomiske Råd. Dansk Økonomi forår 2003

Egil Olsen, fiskivinnufrøðingur. Grein: Biotøkni; móguleikar og avbjóðingar sæð úr einum føroyskum sjónarhorni

FORA. Et benchmarkstudie af innovation og innovationspolitik. September 2003

FORA. Et benchmarkstudie af menneskelige ressourcer. Oktober 2004

FORA. Innovationsmonitor. August 2004

Føroya Lærarafelag. Rálegging Fólkaskúlan 2004/2005.

Fróðskaparsetur Føroya. Menningarætlan 2001 – 2004.

Fróðskaparsetur Føroya. Røða hildin av Hermanni Oskarssyni á fundi í umboðsnevnd Fróðskaparsetur Føroya

Fróðskapasetur Føroya. Fundur við Jóhan Paula Joensen, Anniku Sólvará og Jákup Sørensen.

Fundur við Boga Hansen, Knut Simonsen og Hjalta í Jákupsstovu

Granskingarráðið. Samrøða við Rúnu Hilduberg.

MMR. Álit um útbúgvingar innan fiskivinnuna. 2001

MMR. Fundur við Petur Petersen, Olaus Jespersen, Eyðbjørn Poulsen og Jóannes Dalsgaard

MMR. Til menning og mátt – kunningartækni í ungdóms- og framhaldsútbúgvingum. 2001

MMR. Útbúgvingarpolitikknevndin. Føroyskur førleiki. 1999

Nordisk ministerråd. Norden som global vinderregion. 2005

OECD. Education at a Glance. 2005

OECD. Science, Technology and Industry: Scoreboard 2005

OECD. The New Economy Beyond the Hype. 2001

Ólavur Gregersen, arbeidsskjal

SHEY. Samrøða við Sámal í Skorðini, rektara

Tænk tanken. Fremtidens vækst. Det nytænkende og fleksible samfund. Maj 2005

VMR. Frágreiðing og tilmæli í sambandi við granskarapark. Juli 2005