Tøknilig menning og vælferð

Búskaparráðið – august 2005

# Búskaparráðið:

Johnny í Grótinum, cand.polit, formaður.

Óli Samró, cand.oecon.

Una Joensen, cand.oecon.

Poul Geert Hansen, cand.polit, MPA.

Gunvør Balle, cand.merc.

Anna Kass, M.Sc. í búsk.

Magni Laksáfoss, cand.polit.

Búskaparráðið er sett sambært løgtingslóg nr. 120 frá 1995 við seinni broytingum um búskaparráð. Tað ráðið sum nú situr er sett at virka frá 1. januar 2003 til 31. desembur 2005.

	Tøknilig menning og vælferð
2	

# Innihaldsyvirlit

Innihaldsyvirlit	3
Tema um tøkniliga menning og vælferð: Hví og hvat?	
Hví?	
Útgangsstøðið	
Satsa rætt	
Grundleggjandi leiðreglurnar	7
Tøknilig menning í føroyska dagligdegnum	9
Hvat er tøknilig menning?	9
Týdningarmikil menning	9
Tøkni kelda til produktivitetsvøkstur	
Produktivitetur og produktivitetsvøkstur	
Eitt føroyskt dømi	
Kravmikil menning	
Førleikar	
Tillaging	
Tøknilig menning sum samfelagsligur møguleiki	. 12
Týdningurin av útlendskari tøkni	
Growth Competitiveness Index	
Altjóða arbeiðsbýti	
Altió munur á inntøkustøði	
Møguligt at koma nærri markinum	
Men altíð munur	
Møguleikin hjá Føroyum	. 13
Tøknilig menning sum samfelagslig avbjóðing	. 17
Tøknilig menning og politisk liberalisering	.17
Økt lønarspjaðing	
Burtur frá handamegi og náttúrutilfeingi	
Hvørki ynskiligt ella gjørligt at detailstýra	
Skapandi oyðing	
Eitt positivt tekin	
Búskapurin sum royndarhøli	
Hvussu møta vit avbjóðingini?	. 22
Rætt at satsa	. 22
Satsa upp á útvalda vinnuliga gransking og menning?	
Fyri	
Eksternalitetir	
Og ímoti	
Hvat siga tølini?	
Hvat so?	
Satsa upp á vinnutyssi?	
Vinnutyssi	
Ikki satsa upp á útvaldar vinnur	
Vinnulívið og samfelagið	43

Satsa breitt	26
Hvussu skulu vit so gera?	27
Vælgrundað satsing	
Satsa upp á innflyting og tillaging av tøkni	
Satsa upp á nýtslu av KT	
Førleikar	
Hví skal tað almenna gjalda?	29
Framleiða vit ikki bara útbúgvið fólk til útflutnings?	
Kreativt kaos	29
Kappingarumhvørvið	
Hvat er grundgevingin?	
Hvat siga hagtølini?	
Avgerandi neyðugt við betri kappingarumhvørvi	
Opinleiki mótvegis umheiminum	31
Hava vit tað, sum skal til?	33
Útbúgvingar- og førleikastøði	33
Aðrir indikatorar	
Kappingarumhvørvið	
Opinleiki	36
Uppskot til broytingar	37
Avtaka studning til at halda seg burtur frá útbúgving og nýggjum vinnum	
Miðnámsútbúgvingar	
Eftirútbúgvingar	
Granskaraútbúgvingar	
Tiltøk til at betra kappingarumhvørvið	
Tiltøk at geva opnari búskap	
Skulu vit heldur gera sum Írland og Asiatisku Tikararnir?	
Írland og Asiatisku tikararnir satsaðu rætt Írland	
Asiatisku tikararnir	
Læran frá Írlandi og Asiatisku tikarunum	
Tora vit at satsa?	
Fara vit ikki á heysin?	
Hvat fáa vit?	
Møguligt undirskot meðan íløgan verður framd	
Øktan produktivitet og økta vælferð	
Hvat missa vit?	
Hvat er alternativið?	
Nei til útbúgving og opinleika?	
Tøknilig menning, men í okkara egna tempo?	
Bókmentalisti	48

# Tema um tøkniliga menning og vælferð: Hví og hvat?<sup>1</sup>

### Hví?

Sæð frá samfelagsligum sjónarmiði er endamálið við øllum búskaparligum virksemi størst møgulig búskaparlig vælferð hjá borgarunum. Besti háttur at økja búskaparligu vælferðina er at fáa í lag búskaparvøkstur. Ein skjótt vaksandi búskapur gevur sum frálíður ein ríkan búskap. Í einum ríkum búskapi hava fólk fleiri og betri valmøguleikar: fólk kunnu – bæði gjøgnum privatar og gjøgnum felags almennar avgerðir – velja at økja privatu nýtsluna, lækka skattirnar, økja um almennu útbúgvingarmøguleikarnar, verja umhvørvið betur osfr. Í heila tikið gerst lættari hjá einstaklingum og samfelagnum sum heild at røkka einhvørjum máli um økta vælferð.

Talva 1: I	nntøkustøðið í útv	aldum londum	
	BTÚ per íbúgva, 2002		
	PPP, US dollars	Prosent av USA	
	, 55 adia. 5		
Luksemburg	49400	136	
USA	36200	100	
Noreg	35500	98	
Írland	32600	90	
Sveits	30500	84	
Canada	30300	84	
Danmark	29200	81	
Holland	29000	80	
Eysturríki	28900	80	
Ísland	28400	78	
Australia	28100	78	
Bretland	28000	77	
Belgia	27700	77	
Frankaríki	27300	75	
Svøríki	27300	75	
Japan	26900	74	
Finnland	26500	73	
Týskland	25900	72	
Italia	25600	71	
Føroyar	24400	67	
New Zealand		62	
Spania	22400	62	
Portugal	18400	51	
Grikkaland	18400	51	

Keldur: OECD og Hagstova Føroya. Talið fyri Føroyar skal takast við fyrivarni. Fyri at kunna rokna talið fyri Føroyar er sett sum fyritreyt, at ein króna í Føroyum hevur somu keypiorku sum ein króna í Danmark. Í tann mun ein króna hevur minni keypiorku í Føroyum enn í Danmark, er talið fyri Føroyar í talvuni tilsvarandi ov stórt.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Minnilutin, t.e. Magni Laksáfoss, tekur ikki undir við frágreiðingini, tí hann er ósamdur við grundleggjandi partar av henni.

Hetta skal ikki skiljast soleiðis, at búskaparvøkstur loysir allar trupulleikar. Hvørt einstakt mál hevur síni egnu eyðkenni og krevur serstaka viðgerð. At lutfalsliga talið av pensionistum í mun til talið av fólki í arbeiðsfjøldini fer at vaksa komandi árini (Búskaparráðið 2000), er eitt dømi um eitt mál, sum fer at seta krøv um politisk tiltøk, ið kunnu fyrireika samfelagið upp á tær avbjóðingar, henda demografiska broyting gevur. Tá hetta málið skal viðgerast verður helst neyðugt at hyggja at pensiónsaldri, pensiónsskipanum, møguleikum fyri einskiljing av eldrarøkt og nógvum øðrum. Hetta er sostatt ikki eitt mál, sum tað ber til at finna eina loysn upp á bara við størri búskaparvøkstri.

Men stórur búskaparvøkstur hjálpir upp á flest allar trupulleikar. Búskaparvøkstur ger tað møguligt hjá samfelagnum at fáa meira fyri minni. Ein ríkari búskapur hevur størri rásarúm at arbeiða innanfyri, soleiðis at tær vigingar, sum tað altíð er neyðugt at gera, tá samfelagskøkan skal býtast, ikki bíta so fast, sum tær annars høvdu gjørt. Í einum ríkum búskapi er til dømis pláss fyri at pensiónsaldurin er lægri, enn hann er í einum fátækari búskapi, meira peningur er alt annað líka til eldrarøkt osfr. At fáa í lag størri búskaparvøkstur og harvið eitt hægri inntøkustøðið er tí ein tann fremsta og skilabesta uppgáva eitt samfelag kann seta sær sjálvum.

### Útgangsstøðið

Í seinastu temafrágreiðing viðgjørdi Búskaparráðið júst spurningin um búskaparvøksturin og inntøkustøðið í Føroyum samanborið við onnur lond. Motivatiónin fyri frágreiðingini var ein staðfesting – sum sæst í talvuni omanfyri - av, at Føroyar í búskaparligum samanhangi er eitt ríkt land, men ikki líka ríkt sum nógv onnur lond. Serliga er vert at leggja til merkis, at vit ikki eru líka rík sum grannalondini.

At vit eru vorðin so rík bendir á, at vit hava gjørt okkurt rætt tey seinastu nógvu árini. Men samstundis bendir størri ríkidømi rundan um okkum á, at vit kunnu gera tað enn betur. Seinasta frágreiðing var úrslitið av greiningunum hjá Búskaparráðnum av, hvat føroyingar hava gjørt rætt og hvat kann gerast betur.

Seinasta frágreiðing vísti á alstóra týdningin av skilagóðum bygnaðarligum viðurskiftum. Ein høvuðsniðurstøða í frágreiðingini var, at tað eigur at vera eitt grundleggjandi arbeiðsbýti millum tað almenna og tað privata. Tað almenna hevur ein stóran leiklut, tá ræður um at skapa og skipa samfelagsliga undirstøðukervið, sum er grundstøðið undir produktiva virkseminum hjá landsins borgarum. Frágreiðingin nevndi ognarrættindi og lógarverk meira generelt, vinnuligar eftirlitsskipanir, fysiskt undirstøðukervi, tað vil siga vegir, tunlar, skúlaverk, sjúkrahús og mangt annað, makrobúskaparliga stabilisering, sosialar tryggingarskipanir og skipanir til viðgerð av trætum. Hetta eru alt uppgávur, sum tað almenna má vera við til at lyfta.

Frágreiðingin staðfesti, at viðurskiftini á hesum øki eru á eini leið í Føroyum, men at møguligt er at gera tað betur. Serliga var dentur lagdur á negativu ávirkanina av at seráhugamál hava alt ov stóra beinleiðis ávirkan á vinnupolitikkin í landinum, og á týdningin av, at hetta verður broytt, um samfelagsbúskaparliga skilagóður vinnupolitikkur skal kunna vera grundarlag fyri eini vakstrarstrategi fyri føroyska búskapin.

Eins og seinasta frágreiðing staðfestir henda frágreiðing eisini, at á teimum økjum, sum hava serligan týdning fyri tøkniliga menning av samfelagnum, er núverandi útgangsstøði rímuliga gott, men at tað ikki er nóg gott. Sum víst verður á niðanfyri eru fleiri týðandi øki, har tørvur er á, at almenni politikkurin verður grundleggjandi broyttur.

#### Satsa rætt

Henda frágreiðing er ætlað sum framhald av temafrágreiðingini hjá Búskaparráðnum frá 2004. Saman við tí frágreiðingini kann hon síggjast sum ein eind, ið kann geva eitt íkast til kjakið um, hvør vakstrarstrategiin hjá myndugleikunum skal vera, um tann parturin av "Visjón 2015" ætlanini hjá Landsstýrinum, ið fevnir um búskaparvøkstur, skal hava ein møguleika fyri at eydnast. Frágreiðingin viðger ikki allar búskaparligar tættir, men avmarkar seg til at viðgera eitt øki, sum hevur alstóran týdning fyri framhaldandi hækking av produktivitetinum og harvið inntøkustøðinum í Føroyum. Hetta er spurningurin um leiklutin hjá tí almenna í tøkniligu menningini av allari framleiðslu í Føroyum.

Eingin kennir framtíðina, og tí er tann strategi, sum henda frágreiðing leggur upp til ein satsing, eins og allar aðrar strategiir eru tað. Eftir Búskaparráðsins tykki er munurin millum ta strategi, sum verður løgd fram í hesi frágreiðing og aðrar strategiir, ið síggja dagsins ljós í føroyska kjakinum millum ár og dag, at hon er búskaparfrøðiliga undirbygd.

Útgangsstøðið í frágreiðingini er sami grundleggjandi búskaparfrøðiligi lærusetningur, sum varð grundarlag undir seinastu frágreiðing, nevniliga at búskapurin byggir á produktiva virksemið hjá hvørjum einstøkum, líkamikið hvør vinnugreinin er. Búskaparlig menning av samfelagnum, t.e. framhaldandi hækkandi inntøkustøði, kemur tí frá, at hvør einstakur arbeiðstími verður alsamt meira produktivur, t.e. at úrtøkan fyri hvønn arbeiddan tíma alsamt veksur.

Frágreiðingin vísir á, at størsta styrkin hjá føroyska búskapinum, og tað sum vit veruliga "liva av", er ein væl mentur førleiki hjá føroyingum at innflyta og tillaga útlendskt uppfunnað tøkni til brúks í framleiðsluni her á landi. Fyri at finna prógv fyri, at vit hava dugað hetta sera væl, er nóg mikið at staðfesta, at hóast vit stórt sæð ikki hava uppfunnið nakað av týdningi sjálvi, so er okkara inntøkustøðið sera høgt samanborið við inntøkustøðið í flest øllum øðrum londum í heiminum. Hetta hevði ikki verið møguligt uttan dugnaskap til at taka við nýggjari tøkni, sum verður uppfunnin úti í heimi. Samfelagsliga uppgávan at skapa búskaparliga menning er tí einstýðandi við uppgávuna framhaldandi at menna førleikan til at tillaga útlendska tøkni til brúks í okkara framleiðslu og at menna møguleikarnar at brúka henda førleika.

### Grundleggjandi leiðreglurnar

Tey sum lesa hesa temafrágreiðingarnar hjá Búskaparráðnum verða varug við, at búskaparfrøði og hagtøl grundgeva fyri, at tá ræður um samfelagsligu uppgávuna at skapa búskaparliga menning, er sama grundleggjandi niðurstøða sum í seinastu temafrágreiðing eisini galdandi fyri evnið her.

Frælsið hjá einstaklingum og fyritøkum at søkja sær hugskot og vitan og at gera nýggjar royndir í útbúgvingarhøpi og vinnuligum høpi, eru drívmegin í tøkniligu menningini av føroyska samfelagnum. Tað almenna hevur ein avgerandi leiklut, tá ræður um útbúgving, gransking, kappingarreglur fyri vinnuligt virksemi og onnur tiltøk, ið skulu skapa fortreytir fyri tøkniligari menning av føroyska samfelagnum. Men leikluturin er av almennum slag. Myndugleikarnir eiga at stuðla undir framhaldandi skiftið av vinnubygnaðinum yvir móti alsamt meira vitanartungari framleiðslu gjøgnum tilskundan til útbúgving, gransking, opið samskiftið og opna samvinnu við umheimin.

Hinvegin eiga myndugleikarnir undir ongum umstøðum at royna at beita tey, ið søkja sær útbúgving, yvir í ávísar útbúgvingar. Myndugleikarnir skulu lata vera við at royna at beita granskingina yvir móti útvaldum økjum, ella at loyva útlendskum íløgum í nøkrum vinnum, men ikki í øðrum osfr. Hvussu vinnubýtið í Føroyum skal vera, tað vil siga hvør skal framleiða hvat og

hvussu, tað er vinnulívið nógv betur ført fyri at avgera enn myndugleikarnir. Tí skulu myndugleikarnir halda seg burtur frá skipanum og tiltøkum, sum beinleiðis ávirka, hvørt arbeiðsfólk og vinnulívsfólk velja fiskivinnu, biotøkni, handilsvinnu ella okkurt annað sum virkisøki. Býtið av framleiðsluni millum kendar og enn ókendar vitanarvinnur eigur at verða ein avleiðing av teimum avgerðum, sum einstaklingar og fyritøkur sjálvi gera út frá egnum metingum av førleikum, marknaðarumstøðum, væntanum um framtíðina osfr.

Komið verður inn á nógv ymisk viðurskifti í frágreiðingini, men í stuttum ber til at siga, at greiningarnar serliga vísa á nøkur høvuðsøki, har fortreytirnar fyri búskaparvøkstri ikki eru nóg góðar sum er. Her er fyrst og fremst talan um, at útbúgvingarstøðið í Føroyum er ov lágt samanborið við grannalondini. Haraftrat eru ov nógvar politiskar forðingar fyri skilagóðum búskaparligum samstarvi við umheimin. Almenni politikkurin kann og skal gerast betri á hesum økjum. Niðanfyri eru nevnd nøkur umboðandi dømi um, hvørjar tilráðingar standast av greiningunum í frágreiðingini.

• Útbúgving og gransking: Tá ræður um, hvørjar útbúgvingar umframt fólkaskúlan, tað almenna skal geva lesandi møguleika fyri at taka í Føroyum, eigur tað at vera ein leiðregla, at tað er eftirspurningurin hjá teimum útbúgvingarsøkjandi eftir útbúgvingarmøguleikum, sum til dømis lærlinga- og miðnámsútbúgvingum, ið er avgerandi, ikki ynski hjá politikkarum, vinnulívsfólkum ella øðrum.

Tað almenna eigur ikki at geva stuðul til vinnuliga gransking. Um valt verður at lata stuðul, so eigur stuðulin at vera av almennum slag, til dømis serligar skattareglur fyri útreiðslur hjá fyritøkum til gransking, heldur enn bara at verða latin til gransking innan útvald øki.

- Kappingarumhvørvi: Monopolstøður darva kappingina á nógvum stakmarknaðum á føroyska heimamarknaðinum. At tað almenna enn eigur nógvar av størstu fyritøkum í landinum ger ikki støðuna betri, heldur tvørturímóti. Og vegna tess at fiskivinnan enn fær nógvan studning er kappingin um arbeiðsmegi og kapital í Føroyum eisini avlagað. Styrking av kappingarumhvørvinum við einskiljingum, sterkari Kappingarráð og marknaðargering av atgongd til náttúrutilfeingið er neyðug fyri at styrkja tilskundanina til produktivitetsøkingar.
- Opinleiki móti umheiminum: Í flestu førum hava føroyingar víðfevnt frælsi at innflyta, tillaga og brúka nýggj hugskot og nýggja vitan í tí skapi, sum einstaklingar og fyritøkur halda vera skilabest. Men tá ræður um útlendskar íløgur í Føroyum eru fleiri forðingar, einamest í tilfeingisvinnunum. Hetta minkar um møguleikarnar fyri innflutningi av nýggjari vitan og skaðar sostatt tøkniligu menningina. Tí eiga almennar forðingar fyri útlendskum íløgum at verða tiknar av sum skjótast.

Grundleggjandi leiðreglurnar leggja sostatt upp til eina strategi, sum satsar breiðari, enn strategiir, sum leggja upp til, at tað almenna skal velja nakrar einstakar vinnur út, sum alt samfelagið skal satsa uppá. Í hesi satsing hevur tað almenna munandi minni tamarhald á, hvørjar leiðir einstaklingar og vinnulív velja at ganga, og privata framtakssemið hevur størri leiklut. Sjálvt um summi kunnu halda, at ein slík strategi ljóðar vágamikil, so verður á fylgjandi síðunum grundgivið fyri, at henda strategi er tann, ið hevur nógv størst sannlíkindi fyri at eydnast at geva framhaldandi hægri livistøðið, eisini lutfalsliga í mun til onnur lond.

# Tøknilig menning í føroyska dagligdegnum

### Hvat er tøknilig menning?

Í hesi frágreiðingini verður hugtakið tøkni brúkt í sera breiðari merking. Alt sum er við til at avgera, hvussu effektivt framleiðslutilfeingið, t.e. arbeiðsmegi, kapitalur og náttúrutilfeingi, er í framleiðsluni av einhvørjum, er tøkni. Hetta umfatar tvey meginsløg av tøkni: Tøkni í vanligari merking, til dømis teldur, bilar, telefonir osfr., og fyriskipanarlig tøkni. Tað er tøknilig menning, tá breiðband gevur møguleika fyri nógv skjótari ferðslu á alnótini, ella tá nýggjar orkusparandi skipanir minka um oljunýtsluna hjá einum trolara. Men tað er eisini tøknilig menning, tá ein fyritøka finnur eina betri innanhýsis fyriskipan av framleiðsluni, ella tá ein betri kappingarlóggáva viðførir harðari kappingarumhvørvi, og harvið økir tilskundanina hjá fyritøkunum at verða effektivari.

### Týdningarmikil menning...

Tøkni kelda til produktivitetsvøkstur

Haldgóður produktivitetsvøkstur, sum økir búskaparligu vælferðina, kemur í mestan mun frá, at nýggir tøkniligir møguleikar verða brúktir til at gera arbeiðsorkuna hjá hvørjum einstøkum meira produktiva. Tað vil siga, at tøkniliga menningin er grundarlagið undir meginpartinum av teimum produktivitetsøkingum, sum hava gjørt føroyska samfelagið so ríkt.

### Produktivitetur og produktivitetsvøkstur

Fyri at fáa yvirlit yvir, hvussu stór búskaparlig virðir eitt land framleiðir eitt tíðarskeið, verður roknað eitt samanfatandi mát, sum er lætt at fáa yvirlit yvir, og sum kann samanlíknast tvørtur um landamørk. Í tjóðarroknskapinum stendur ikki, at føroyingar framleiddu so nógv tíðindabløð, so nógv barnagarðspláss, so nógv tons av aldum laksi osfr., tí ógjørligt hevði verið at fingið eitt brúkiligt yvirlit yvir samlaðu framleiðsluna. Øll framleiðsla í landinum verður tí umroknað til somu eind. Tá ein tjóðarroknskapur verður gjørdur, verður øll framleiðsla tí roknað um til krónur.

Men ein króna í 2000 er ikki tað sama sum ein króna í 1990. Fyri at fáa eitt yvirlit yvir, hvussu støddin á framleiðsluni broytist yvir tíð er tí neyðugt at brúka somu eind ár um ár. Ein tjóðarroknskapur í føstum krónum telur upp, hvussu nógvar "1990 krónur" føroyingar framleiddu í 1990, hvussu nógvar "1990 krónur" føroyingar framleiddu í 1991, 1992 osfr.

Tað vil siga, at hugt verður ikki eftir, hvussu samansetingin av framleiðsluni er upp á vørur og tænastur. Hugt verður bara eftir, hvat samlaða virðið er í føstum prísum. Vit kunnu siga, at samlaða framleiðslan í landinum verður tald upp í "eindum av BTÚ". Produktivitetur verður so máldur sum framleiðsla av "eindum av BTÚ" fyri hvønn arbeiddan tíma, og produktivitetsvøkstur er, at ein arbeiðstími varandi gevur fleiri "eindir av BTÚ" enn áður.

Hetta merkir bara, at tað sum hevur týdning fyri inntøkustøðið er, at virðisskapanin fyri hvønn arbeiddan tíma økist varandi. Um virðisøkingin stendst av øktari virðisskapanin fyri hvønn arbeiddan tíma av framleiðslu av somu vøru, ella av at arbeiðsmegin skiftir til at framleiða eina aðra vøru, ið gevur størri virðisskapan fyri hvønn arbeiddan tíma, kann vera líkamikið.

Produktivitetsøkingar eru tó ikki einasti máti at økja framleiðsluna uppá. Til ber at brúka størri part av tøka framleiðslutilfeinginum. Ein arbeiðsmaður kann framleiða meira, um hann arbeiðir fleiri tímar um dagin. Men tað eru bara 24 tímar í einum samdøgri, so tað er mark fyri hvussu nógv framleiðslan kann økjast tann vegin. Framleiðslan kann eisini økjast, um størri partur av fólkinum kemur í arbeiði. Men tað er eisini avmarkað, hvussu nógv framleiðslan kann økjast upp á tann mátan, tí arbeiðsluttøkan kann undir ongum umstøðum koma upp um 100 prosent og hevur av ymsum orsøkum eitt náttúrligt mark langt niðanfyri 100 prosent. Haraftrat so hava hesar framleiðsluøkingar ein kostnað, nevniliga minni frítíð. Tí er avmarkað, hvussu nógv meira búskaparlig vælferð kann fáast við fleiri arbeiðstímum.

Til ber eisini at økja um tøku nøgdina av framleiðslutilfeingi. Produktiviteturin, altso úrtøkan fyri hvønn arbeiðstíma, kann økjast við at hvørt arbeiðsfólk fær størri kapitalapparat at arbeiða við. Til dømis gera størri fiskastovnar fiskiskapin meira effektivan. Men eisini hetta er ein avmarkað kelda til produktivitetsvøkstur. Nøgdin av náttúrutilfeingi er ikki óavmarkað. Fiskastovnarnir verða til dømis ikki størri enn eitt vist.

Nøgdin av maskinum og aðrari útgerð kann vaksa óavmarkað, men sum oftast minkar úrtøkan av hvørjari eyka eind av slíkum kapitalapparati støðugt. Hetta fyribrigdið kalla búskaparfrøðingar "minkandi marginalúrtøka". Til dømis minkar eyka úrtøkan fyri hvørja nýggja snellu, sum ein fiskimaður hevur at arbeiða við, støðugt, fyri til síðst at vera heilt burtur. Ein fiskimaður fiskar vanliga væl meira við tveimum snellum enn einari, men um sami fiskimaður hevur 30 ella 31 snellur kann vera líkamikið.

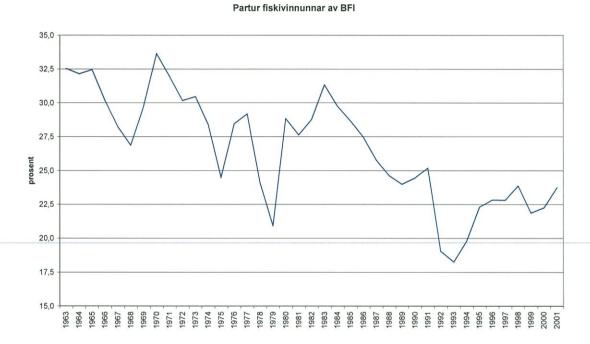
Hinvegin er tøknilig menning ein ótømandi kelda til produktivitetsvøkstur. Tá ræður um tøkniliga menning, og harvið nøgdina av nýggjari tøkni, er tað bara hugflogið, sum setir markið. Higartil hevur søgan víst, at menniskjansligt hugflog, tá ræður um nýggj tøknilig frambrot, kennir eingi mørk. Og haraftrat er fyribrigdið um minkandi marginalúrtøku ikki galdandi fyri tøkni. Betri tøkni av einum og hvørjum slag kann altíð økja produktivitetin, líkamikið hvussu stórur produktiviteturin er frammanundan. Stutt sagt ger tøknilig menning, at meira – ella í hvussu er líka nógv – kann fáast fyri minni.

#### Eitt føroyskt dømi

Eitt dømi um týdningin av tøkniligu menningini sæst á myndini niðanfyri. Seinastu fjøruti árini er parturin hjá fiskivinnuni av bruttofaktorinntøkuni, t.e. avkastið til arbeiðsmegi og kapital, í Føroyum minkaður úr umleið 33 prosentum niður í umleið 23 prosent. Hetta er greitt prógv um, at parturin av føroysku framleiðslutilfeinginum, sum verður brúktur til at arbeiða føroyska náttúrutilfeingið, støðugt er minkaður. Fyri fiskiskap skyldast hetta í stóran mun, at produktivitetsøkingar gjøgnum tøkniliga menning hava gjørt tað møguligt at arbeiða umleið somu nøgd av tilfeingi við minni nøgd av arbeiðsmegi. Á henda hátt er avkastið til hvørt arbeiðspláss í fiskiskapi støðugt vaksið, og arbeiðsmegi er leysgivin at arbeiða í øðrum vinnum.

Fyri fiskivinnuna á landi skyldast minkingin hinvegin í mestan mun at aðrar vinnur í størri og størri mun eru vorðnar førar fyri at keypa arbeiðsmegina undan fiskavirkjunum. Antin vegna størri produktivitetsøkingar ella vegna broytingar í lutfalsliga eftirspurninginum millum heimamarknaðarvørur og innfluttar vørur kunnu arbeiðsgevarar í øðrum vinnum alsamt oftari lønandi bjóða arbeiðsmegini betri sømdir enn arbeiðsgevararnir á fiskavirkjunum kunnu.

Í báðum førum er úrslitið, at flytingin av arbeiðsmegi yvir í aðrar vinnur hevur loyvt búskaparvøkstri. Í tann mun roynt verður at forða fyri lønandi flyting av arbeiðsmegi yvir í aðrar vinnur, til dømis við studningi til at halda upp á verandi vinnubýtið, verður samstundis forðað fyri, at møguleikarnir fyri búskaparvøkstri kunnu verða gagnnýttir.



Kravmikil menning...

#### Førleikar

Krøvini til at klára seg á arbeiðsmarknaðinum herðast støðugt. Serliga krevst alsamt meira av tøkniligum førleikum. Nýggjasta teldutøknin hevur gjørt nógv arbeiðspláss nógv meira produktiv, men bara fyri tey, sum duga at brúka tøknina. Í dag er til dømis neyðugt at hava innlit í teldutøkni fyri at arbeiða sum bilmekanikari, nakað sum var óhugsandi fyri ikki nógvum árum síðan.

### Tillaging

Sum myndin omanfyri vísir, so broytist vinnubygnaðurin í landinum alla tíðina, hóast tað kanska ikki er so týðiligt í dagligdegnum. Soleiðis hevur tað altíð verið. Skiftið frá bóndasamfelag til fiskivinnusamfelag setti stór krøv, bæði til tann einstaka og til innrættingina av samfelagnum. Í dag er kravið ein samfelagslig tillaging til ein vinnubygnað, har vitan heldur enn handamegi er fremsta framleiðslutilfeingið. Lívslangt starv í somu fyritøku ella í somu vinnugrein er kanska heldur undantakið enn regulin. Evnini hjá samfelagnum at útvega arbeiðsmegini teir førleikar, sum skulu til á einum arbeiðsmarknaði við grundleggjandi øðrvísi krøvum enn fyrr, eru tí altavgerandi bæði fyri vælferðina hjá tí einstaka og fyri samfelagsmenningina. Og pláss er ikki fyri at sova í tímanum. Broytingarnar ganga skjótari í dag enn fyrr, og ferðin fer bara at økjast. Men samstundis sum hesar broytingar seta umfatandi krøv til einstaklingar og til alt samfelagið, so borðreiða tær eisini við einum søguligum møguleika fyri at økja búskaparligu vælferðina.

# Tøknilig menning sum samfelagsligur møguleiki

Flest allir búskaparfrøðingar eru samdir um, at opinleiki mótvegis altjóða handli, arbeiðsbýti, samstarvi og útlendskum íløgum, og harvið opinleiki fyri innflutningi av nýggjum vinnuligum og samfelagsligum hugskotum, eru fremstu fortreytir fyri produktivitetsvøkstri í flest øllum heimsins londum. Hetta er serliga galdandi fyri lítil lond sum Føroyar, sum hava smáar heimamarknaðir og ikki hava møguleika fyri at uppfinna nakað serligt av nýggjari tøkni sjálvi.

Alsamt bíligari og skjótari samskifti og samhandil økja um møguleikarnar fyri produktivitetsvøkstri gjøgnum opinleika. Hetta er ein serliga góður møguleiki hjá føroyingum, sum altíð hava dugað væl at brúkt teir møguleikar, sum samstarv og samhandil við umheimin geva.

### Týdningurin av útlendskari tøkni

Av teimum milliónum av hugskotum um betri og bíligari vørur, tænastur, skipanir osfr., sum hvørt ár stinga seg upp kring heimin, eiga føroyingar bara nøkur einstøk. Stórt sæð øll hugskot, sum gera framleiðsluna av teimum vørum og tænastum, vit brúka antin í okkara arbeiði ella til lívsins uppihald, betri og bíligari, skulu vit innflyta fyri at fáa ágóða av.

Næstan øll skipatøkni, øll teldutøkni, bilar, telefonir, húsgøgn eru innflutt. Allar samfelagsskipanir, líka frá fólkaræði til arbeiðseftirlit og arbeiðsloysisstuðul eru innfluttar. At innflyta og brúka tøkni, ofta aftaná tillaging, er sostatt ikki nakað nýtt fyri føroyingar. Vit hava, um enn í nógv minni mun enn í dag, verið partur av alheimsgerðingini í fleiri øldir.

Eingin orsøk er til at fáa tjóðskaparligar undirlutakenslur av tí veruleika, at vit ikki hava uppfunnið nakað serligt av tøkni sjálvi. Nógvar kanningar hava víst á búskaparliga týdningin av spjaðing av vitan tvørtur um landamørk fyri flest øll lond í heiminum (eitt gott dømi er Coe og Helpman 1995). Nógv prógv finnast fyri, at produktivitetsvøkstur í einum landi avhongur ikki bara av granskingarog menningarvirksemi í landinum sjálvum, men í mestan mun av hesum virksemi hjá samhandilslondunum. Ein orsøk til hetta er, at gransking og menning í eini vinnu ella í einum landi í stóran mun byggir á vitan frá gransking, sum er farin fram aðrastaðni, antin í øðrum vinnum ella í øðrum londum. Ein onnur orsøk er, at atgongd til útlendskar veitarar og íleggjarar gevur atgongd til framkomna tøkni og servitan, sum er uppfunnin í øðrum londum. Ein triðja orsøk er at so hvørt tøkniligu møguleikarnir broytast, ber betur til í einum opnum búskapi at brúka hetta til eina skilabetri innrætting av vinnubygnaðinum.

Spjaðing av granskingarúrslitum tvørtur um landamørk er serliga týdningarmikil fyri lítil lond, tí meginparturin av tøkniligu menningini í hesum londum stavar frá útlendskari gransking og menning. Búskaparvøksturin í sjálvt londum sum til dømis Kanada, ið vit kanska ikki uppfata sum eitt lítið land, stendst ikki fyrst og fremst av hugskotum, ið kanadiumenn eru komnir við. Fólkatalið í londum sum Kanada er ov lítið til at framleiða eitt stórt tal av hugskotum. Ístaðin hækkar inntøkustøðið, tí londini – í størri ella minni mun – eru dugnalig til at innflyta, tillaga og brúka nýggja tøkni, sum verður uppfunnin kring allan heimin.

Samlaða ávirkanin av hesum er ikki smávegis, tí meira enn 95 prosent av øllum granskingar- og menningarvirksemi fer fram í nøkrum heilt fáum londum. Ein kanning kom fram til, at tveir triðingar av produktivitetsvøkstrinum í Japan síðan seinna heimskriggj skyldast innflutningi og nýtslu av granskingarúrslitum úr USA (Helpman 2004). Aðrar kanningar staðfesta, at eisini meira tilafturskomin lond fáa stórar fyrimunir av granskingarúrslitum í teim ríku ídnaðarlondunum. Tað er

tí heilt avgerandi neyðugt hjá øllum londum, eisini Føroyum, at hava so góða atgongd til hesa vitan sum gjørligt.

Tað vil siga at í fyrstu atløgu er neyðugt hjá lítlum londum at fáast við gransking og menning, at verða partur av alheims granskingarumhvørvinum og at menna sínar egnu førleikar, ikki fyri at menna hugskot frá grundini, men fyri at skilja og innflyta útlendska vitan. So hvørt eitt land gerst meira framkomið samanborið við tøkniliga sæð mest framkomnu londini, gerst tó neyðugt, at landið sjálvt er við til at finna nýggj tøknilig frambrot heldur enn bara at innflyta ta tøkni, sum longu er kend aðrastaðni.

### **Growth Competitiveness Index**

Týdningurin av at duga væl at ogna sær alt tað nýggjasta av hugskotum, vitan og tøkni, sum ferðast kring heimin, er innbygdur í The Growth Competitiveness Index, sum The World Economic Forum samansetur á hvørjum ári. Her verður uppgjørt út frá hagtølum um útvald viðurskifti, hvussu fortreytirnar eru fyri búskaparvøkstri í framtíðini í heimsins londum.

The Growth Competitiveness Index er gjørt til at meta um evnini hjá heimsins londum at skapa búskaparvøkstur yvir longri tíðarskeið. Tað viðger í mestan mun ávirkanina av teimum viðurskiftum, sum búskaparfrøðin og royndirnar hjá teimum, ið arbeiða við búskaparpolitikki kring heimin vísa á, hava størstan týdning fyri búskaparvøkstur.

Vísitalið er samansett av trimum undirvísitølum fyri høvuðsfaktorar, ið allir vera mettir at hava altavgerandi týdning: Dygdin í konjukturpolitikkinum, tað vil fyri Føroyar serliga siga figgjarpolitikkinum, dygdin í bygnaðarligu skipanunum, og orsakað av vaksandi týdningin av tøkni í búskaparligu menningartilgongdini, tøkniligu førleikarnar í landinum.

Tað sum hevur týdning fyri hesa frágreiðingina er vísitalið fyri tøkniligu førleikarnar. Hetta er samansett av einum vísitali fyri, hvussu útbreidd nýtslan av kunningar- og samskiftistøkni er, einum vísitali fyri gransking og nýmenning, og einum vísitali fyri, hvussu dugnaligt landið er at innflyta og tillaga útlendska tøkni.

Vísitalið fyri tøkniligar førleikar býtir heimsins lond í tveir bólkar. Hetta tvíbýtið skal ikki takast alt ov bókstaviliga. Øll lond granska og nýmenna, og øll lond innflyta og tillaga útlendska tøkni. Men stórir munir eru millum, hvussu býtið er millum upprunagransking og tillaging av innfluttari tøkni tvørtur um landamørk. Býtið er tí gjørt mest av øllum fyri at kunna geva eitt skilligt yvirlit. Tí er eisini eitt sindur ymist, hvar ymisk yvirlit seta markið millum, nær eitt land er í øðrum bólkinum, og nær tað er í hinum.

Evni at taka til sín tøkni aðrastaðni frá hevur lítla vekt í vísitalinum fyri tey londini, sum fáast mest við nýmenning. Fyri hesi londini er tað uppfinning og nýmenning, sum hevur stóra vekt. Í fyrra bólkinum eru USA, Japan, Týskland og – alt eftir fatanini hjá teimum, sum gera yvirlitið - nøkur fá onnur lond. Bróðurparturin av allari nýggjari tøkni kemur úr hesum londum. Hesi londini eru so tætt at tøkniliga markinum á flestu økjum, at tey eru noydd til at uppfinna nýtt, og harvið flyta tøkniliga markið, um búskaparvøkstur skal standast av virkseminum. Tað finnast heilt einfalt ikki nóg nógv óbrúkt hugskot til, at herming framhaldandi kann geva munandi búskaparvøkstur.

Øll onnur lond í heiminum eru so í seinna bólkinum. Hesi londini fáast mest við at kopiera og tillaga tøkni aðrastaðni frá, hóast tey eisini fáast við grundleggjandi gransking og nýmenning í ein ávísan mun. Føroyar eru ikki við í kanningini, men um vit vóru, so høvdu vit verið í hesum seinna bólkinum. Í hesum bólkinum verður minni dentur lagdur á sjálvstøðuga menning av nýggjari tøkni og størri dentur lagdur á kopiering og tillaging. Hesi londini liggja sum heild eitt sindur aftanfyri

tøkniliga markið, og hava tí møguleika fyri at finna óbrúktar nýggjar tøkniligar møguleikar heldur enn at brúka nógva orku upp á at uppfinna teir.

Tað er merkisvert, at øll Norðurlondini verða tald í fyrra bólkinum, og at tey øll liggja millum tíggju tey ovastu á samlaða listanum ár eftir ár. Hetta er samstundis sera heppið fyri Føroyar. Av tí at vit á flest øllum økjum eru partur av Norðurlendska umhvørvinum, so er lutfalsliga lætt og bíligt hjá okkum at læra frá nøkrum av teimum, sum hava víst seg at duga best, tá ræður um at skapa umstøður fyri einum vælvirkandi búskapi.

### Altjóða arbeiðsbýti

Eitt úrslit av tøkniligu menningini er møguleikin fyri størri altjóða arbeiðsbýti. Alsamt lægri samskiftis- og samhandilskostnaðir og luttøka av alsamt fleiri londum í altjóða arbeiðsbýtinum gera tað møguligt at skipa framleiðsluna munandi effektivari. Tað gerst møguligt at sundurliða framleiðsluna í meira og meira spesialiseraðar eindir, og at flyta framleiðsluna av teim einstøku eindunum hagar størsta avkastið er at fáa. Eitt dømi er útveitingin av flakaskering til baltalond ella longur eystur, meðan leiðsla, marknaðarføring og líknandi uppgávur verða røktar av føroyingum. Sum hetta dømi vísir, so er størri altjóða arbeiðsbýti viðhvørt ein stór samfelagslig avbjóðing, men fyrst og fremst er størri arbeiðsbýti ein kelda til búskaparvøkstur.

Ein lítil heimamarknaður viðførir ofta manglandi møguleikar fyri spesialisering. Hetta ger at framleiðslan gerst sera óeffektiv og harvið dýr, og viðhvørt at framleiðsla av ávísum vørum og tænastum als ikki lønar seg. Eitt vælkent dømi er, at marknaðurin fyri føroyskar bókmentir er so lítil, at bert nøkur heilt fá kunnu liva sum høvundar burturav.

Altjóðageringin viðførir, at ein opin búskapur kann brúka møguleikarnar til at flyta partar av framleiðsluni av vørum og tænastum, ið verða seldar á heimamarknaðinum, uttanlands. Eitt dømi er menningin av telduskipanum, sum føroyskar fyritøkur standa fyri, men har sjálv programmeringin verður útveitt til útlendskar fyritøkur, ið eru serkønar í tí økinum. Henda økta luttøka í altjóða arbeiðsbýtinum ger, at samlaða framleiðslan verður effektivari og betri. Tað merkir hægri inntøkustøðið og harvið meira vælferð.

#### Altíð munur á inntøkustøði

#### Møguligt at koma nærri markinum

Ein neyðug fortreyt fyri at eitt land skal kunnu hava risastóran vøkstur er, at landið sum er ikki brúkar ein stóran part av tøku alheims vitanini um framleiðslu, og tí er lutfalsliga fátækt samanborið við tøkniligu mest framkomnu londini.

Til dømis er ein stór nøgd av óbrúktum hugskotum og vitan um framleiðslu avgerandi fyri eitt land sum Suður Korea kundi økja framleiðsluna fyri hvønn íbúgva seksfalt upp á eitt 25 ára skeið frá 1965 – nakað sum einki Vestur Evropeiskt land hevur klárað. Í 1965 var Suður Korea á umleið sama menningarstøði, sum Vestur Evropa var fyri 100 árum síðan. Ein stórur munur var tó, at Suður Korea í 1965 hevði atgongd til eina nógv størri nøgd av óbrúktari vitan um framleiðslu av vørum og tænastum, enn Vestur Evropa hevði fyri 100 árum síðan. Meðan londini í Vestur Evropa tey seinastu 100 árini í stóran mun hava verið heilt frammi við tøkniliga markið og tí hava verið noydd til sjálvi at uppfinna nýggja tøkni fyri at økja produktivitetin, so kundi Suður Korea frá 1960 og

frameftir lutfalsliga bíliga innflyta og tillaga tøkni, sum longu var kend og brúkt í framleiðsluni aðrastaðni.

Kina er eitt nýggjari dømi. Innflutningur av útlendskari útgerð og vitan hevur gjørt Kina ført fyri at tvífalda framleiðsluna fyri hvønn íbúgva upp á minni enn tíggju ár. Ein slík øking í inntøkustøðinum upp á so stutta tíð hevði verið ógjørlig, um kinverjar høvdu verið noyddir til sjálvir at uppfunnið og ment alla hesa tøknina, áðrenn teir kundu brúkt hana í framleiðsluni.

#### Men altíð munur

Sjálvt um vit hugsa okkum at tað einaferð fer at vera soleiðis, at ongar forðingar eru fyri spjaðing av tøkni, so er væntandi, at skeiv samanseting av tøkni og førleikum fer at viðføra munir í produktivitetinum, og harvið munir í inntøkustøðinum millum lond, ið fáast nógv við gransking og menning, og onnur lond.

Betri førleikar og betri tøkni hava gjørt, at samansetingin av arbeiðsmegi og kapitali framleiðir meira effektivt, broytingar í fyritøku- og leiðslubygnaði hava gjørt framleiðsluna skilabetri, og nýmenning hevur gjørt, at størri virði fæst burtur úr eini givnari nøgd av arbeiðsmegi og kapitali, eisini í londum aftanfyri tøkniliga markið.

Men meginparturin av tí tøkni, sum verður brúkt í flestu av heimsins londum, er innflutt úr londum, ið liggja upp at tøkniliga markinum. Henda tøknin er í mestan mun framleidd til at fáa sum mest burtur úr framleiðslutilfeingi og búskaparligum umstøðum í hesum londum. Hetta kemst av, at støddin á marknaðunum ger tað mest profitabult at leggja seg eftir at framleiða nýggja tøkni, sum hesi londini hava lætt við at brúka og tí eftirspyrja. Orsakað av munum í búskaparligum umstøðum, er henda tøknin ofta ikki væl skikkað til framleiðsluna í londum, ið liggja aftanfyri tøkniliga markið. Lond aftanfyri tøkniliga markið noyðast til dømis ofta at brúka arbeiðsmegi, ið ikki hevur júst teir førleikar, sum nýggjasta tøknin krevur. Tí verður produktiviteturin minni enn í londunum við tøkniliga markið, har tøknin og førleikarnir passa betri saman. Við tillaging til lokalar umstøður ber ofta til at fáa tøkni og framleiðslutilfeingi at passa saman, men av tí at tillaging av nýggjari tøkni tekur tíð, fara londini, ið liggja upp at tøkniliga markinum altíð at hava eitt sindur hægri produktivitet enn onnur lond.

### Møguleikin hjá Føroyum

Evnini til at innflyta og brúka útlendska tøkni er høvuðsorsøkin til høga livistøðið í Føroyum. Nýggjasta tøknin er ofta innbygd í maskinur og útgerð og higartil hava føroyingar havt førleikar til at taka hesar maskinur og hesa útgerð í brúk. Tí hevur tað higartil í stóran mun verið møguligt at innflyta tøkni við at byggja eitt stórt kapitalapparat. Vit hava á henda hátt við stórum íløgum í útbúgving, samferðslukervi, maskinur, skip osfr. minkað um munin í inntøkustøðinum millum okkum og Danmark við eini helvt tey seinastu 40 árini.

Evnini til at innflyta og brúka tøkni verða eisini altavgerandi í framtíðini. Sum so er einki kvalitativt nýtt við alheimsgerðingini. Men framyvir fer tað at gerast meira týdningarmikið at hava førleika til at taka við tí nýggjasta nýggja. Tað fer ikki at vera nóg mikið at innflyta ta tøkni, sum onnur longu hava brúkt í nógv ár. Tað fer ikki longur at vera nóg mikið at innflyta avlagdar útlendskar ferjur, telduskipanir, sum longu eru avoldaðar, tá tær vera tiknar í nýtslu í Føroyum osfr.

Útbúgvingarstøðið avgerð, hvussu skjótt samfelagið er ført fyri at innflyta og tillaga framkomna tøkni og hevur á henda hátt ávirkan í lutfalsliga produktivitetsstøðið í mun til onnur lond. Lutvíst

kemst hetta av, at innflutningur og tillaging av tøkni krevur nógva vitan og góðar førleikar, og lutvíst kemst tað av, at fyrimunirnir við og lønsemið av innflutningi og tillaging av tøkni er størri, jú betri førleikarnir eru hjá arbeiðsmegini sum heild at brúka innfluttu tøknina upp á ein skilagóðan hátt.

Vit eru í tí hepnu støðu, at samferðslu- og samskiftistøknin hevur gjørt tað alsamt lættari og bíligari at ogna sær nýggjastu tøknina á stórt sæð øllum økjum. Heldur enn at fáa nýggjasta bilsniðið fimm ár aftan á danir, ber nú til at fáa fatur á tí nýggjasta nýggja líka skjótt sum øll onnur. Vit hava nýggjastu telefonir, nýggjastu filmar, nýggjastu teldur osfr. stórt sæð líka skjótt sum tey koma á marknaðin í útlondum. Vit hoyra um nýggjar hættir at framleiða upp á og nýggjar hættir at skipa bygnaðarlig viðurskifti líka skjótt sum umheimurin.

Stutt sagt ber til at ogna sær nýggjastu hugskot og nýggjastu vitan líka skjótt sum øll onnur. Tað vil siga at tann skjótari útbreiðslan av tøkni ger tað møguligt at leggja seg nógv tættari upp at tøkniliga markinum á flest øllum økjum, um vit hava førleikarnar til tess. Eisini er møguligt at brúka teir møguleikar fyri øktum altjóða arbeiðsbýti – tað vil í mongum førum siga útveiting – sum altjóðageringin gevur møguleika fyri. Hetta eru einastandandi møguleikar fyri øktum produktiviteti og harvið øktari búskaparligari vælferð, sum tað er sera umráðandi, at føroyingar gera sær dælt av.

Um vit brúka viðgerðina omanfyri til at spáa um framtíðina, so kunnu vit siga, at tað ikki ber til at vænta risavøkstur í Føroyum í framtíðini. Vit brúka ein so mikið stóran part av mest framkomnu tøknini, at hóast tað er ríkiligt pláss til at gera tað enn betur, so er nøgdin av óbrúktum hugskotum ikki so stór, at vit kunnu gera tikaralop frameftir í mun til grannalondini. Samstundis ber tó til at siga, at tað framvegis er pláss fyri at minka um munin í inntøkustøðinum millum Føroyar og hini Noðurlondini. Og um tikið verður av møguleikunum fyri produktivitetsøkingum, ið opin samvinna við umheimin letur upp fyri, so er eingin forðing fyri, at Føroyar kunnu leggja seg nógv tættari upp at inntøkustøðinum í grannalondunum enn í dag.

# Tøknilig menning sum samfelagslig avbjóðing

Avbjóðingin til føroyska samfelagið er, at nýggja tøknin í alt størri mun krevur servitan. Tøkniligir førleikar gerast alsamt týdningarmiklari fyri, at vinnulívið kann skapa spennandi og vællønt arbeiðspláss, serliga í vinnum í altjóða kapping, men eisini í privatum heimamarknaðarvinnum og í tí almenna. Tað krevst alt meira tøkniligur førleiki at arbeiða við tí nýggjasta telduforritinum, við tí nýggjasta bilmotorinum, við tí nýggjasta útbúnaðinum til skip osfr. Samstundis krevst tillagingarevni. Tøknin broytist skjótt, og tað krevjast ofta bygnaðarligar broytingar at fáa fulla úrtøku burtur úr nýggjum frambrotum. Tí kann ofta verða neyðugt hjá arbeiðsfólki at skifta starv og vinnugrein. Til hetta krevst eisini førleiki. Fyri at møta hesi avbjóðing krevst fram um alt annað, at ein búskapur, ið vil hava fulla úrtøku burtur úr teimum møguleikum, sum opin samvinna við útheimin hevur at bjóða, hevur eina vælútbúna arbeiðsmegi.

### Tøknilig menning og politisk liberalisering

Serliga nógv verður gjørt burtur úr Kina í hesum døgum. At Kina er traðkað inn á heimsbúskaparliga pallin hevur viðført rembingar, sum kunnu tykjast øgiligar. Fyri føroyingar hevur hetta ikki verið serliga sjónligt, fyrr enn "upsatrupulleikin" byrjaði at gera um seg. Men í veruleikanum hevur Kina verið á veg inn á altjóða búskaparpallin í meira enn 20 ár.

Øktu møguleikarnir fyri arbeiðsbýti millum heimsins lond, sum standast av tøkniligu menningini, og av at Kina og onnur lond hava valt at luttaka í heimsbúskapinum, gevur stórar møguleikar fyri produktivitetsøkingum, og harvið fyri vælferðarøking, fyri øll heimsins lond. Men samstundis er hetta ein stór avbjóðing. Krøvini til tillagingar, tá fyritøkur velja at brúka møguleikarnar fyri umskipan av framleiðsluni - millum annað við øktum arbeiðsbýti, eru herd seinastu árini og fara ikki at minka frameftir. "Upsatrupulleikin" er bara eitt dømi. Tað fara at koma fleiri. Hetta er nakað sum er neyðugt at læra seg at liva við og ístaðin fyri at royna at forða tí, so heldur at fáa sum frægast burtur úr.

### Økt lønarspjaðing

Síðan 1970ini er innanhýsis lønarspjaðingin millum bólkar við ymiskari útbúgvingarlongd økt í flestu av ríkastu londunum. Hetta sæst aftur í at lutfallið millum lønirnar hjá arbeiðsfólki við hægri útbúgving í mun til lønirnar hjá fólki uttan hægri útbúgving er økt munandi. Fremsta dømi er gongdin í USA. Millum 1985 og 1998 øktist reallønin hjá arbeiðsfólki við høgari útbúgving næstan 17 prosent í meðal, meðan meðal reallønin hjá samlaðu amerikansku arbeiðsfjøldini bara øktist 5 prosent. Sama tíðarskeið lækkaði reallønin hjá arbeiðsfólki í vøruframleiðandi vinnum, ið mest brúka lítið útbúna arbeiðsmegi, meira enn 2 prosent.

Økta lønarspjaðingin var ikki bara eitt amerikanskt fyribrigdi. Í øllum OECD londum er talið av vitanartungum størvum økt munandi, soleiðis at tey nýggju størvini í størri mun enn fyrr eru vend móti arbeiðsfólki við høgari útbúgving. Lønirnar hava av somu orsøk fylgt einum líknandi mynstri sum í USA. Katz og Autor (1999) vísa á, at "lønargjógvin" millum 10 tey ovastu prosentini og 10 tey niðastu prosentini í lønarspjaðingini breiðkaði frá seinast í 1970unum til seinast í 1990unum í flestu OECD londum.

Høvuðsorsøkin til hesa gongd er, at kappingin um arbeiðspláss í teimum ríku londunum, har handamegi er fremsta framleiðslutilfeingið, frá maskinum og bíligari útlendskari arbeiðsmegi alsamt harðnar. Alt fleiri av heimsins londum eru orsakað av politiskum broytingum og lægri samferðslu- og samskiftiskostnaðum komin við í altjóða arbeiðsbýtið. Hetta ger tað lættari at flyta partar av framleiðsluni til lond við bíligari arbeiðsmegi – serliga tann partin av framleiðsluni, sum krevur nógva handamegi.

Men kanningar (Katz og Autor, 1999) vísa greitt, at økta lønarspjaðingin í ríku londunum ikki bara skyldast størri samhandli við fátøku londini. Tøkniliga menningin vendir eisini í stóran mun tann vegin, at maskinur í enn størri mun enn fyrr kunnu gera arbeiði hjá ófaklærdari arbeiðsmegi, meðan tøknin samstundis ger útbúna arbeiðsmegi meira produktiva. Tað vil siga at tøknin minkar um avkastið av handamegi, og økir um avkastið av útbúgving. Hetta letur til at vera týdningarmesta orsøkin til lønarspjaðingina. Kanningarúrslitini benda á, at sjálvt um altjóða sundurliðingin av framleiðsluni viðvirkaði til øktu lønarspjaðingina millum bólkar við ymiskari útbúgvingarlongd, so hevði tøkniliga menningin størri týdning.

### Burtur frá handamegi og náttúrutilfeingi

Fremsta endamálið við at koma burtur frá framleiðslu, har føroysk handamegi er avgerandi framleiðslutilfeingið, yvir í meira vitanartunga framleiðslu, er, at arbeiðsfjøldin sæð undir einum verður meira produktiv, soleiðis at samlaða inntøkustøði í landinum økist. Eitt annað endamál er at sleppa undan, at stórir partar av arbeiðsfjøldini detta niður ímillum lønarliga. Ein útbúgvingarskipan, ið er so góð sum til ber á øllum økjum, er tann mekanisman sum skal hjálpa samfelagnum at røkka báðum málum. Samstundis sum útbúgving økir produktivitetin, so minkar eitt generelt hægri útbúgvingarstøði um lønarspjaðingina. Hetta hendir beinleiðis við at munurin í útbúgvingarlongd millum tey við hægstu útbúgvingunum og tey við lægstu útbúgvingunum í miðal minkar. Óbeinleiðis hendir hetta við at útboðið av fólki við lutfalsliga stuttari útbúgvingartíð minkar, soleiðis at lønin hjá hesum bólkinum eisini verður trýst upp.

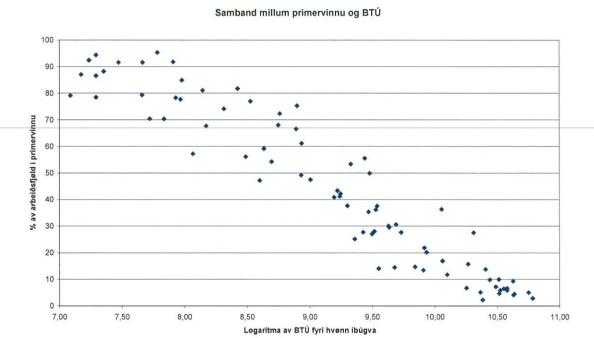
Hinvegin er tað einki endamál í sær sjálvum, at vinnubygnaðurin skal burtur frá náttúrutilfeingi, tað vil í Føroyum serliga siga burtur frá fiskivinnuni. Og virðisskapanin í fiskivinnuni kann gott økjast. Men skiftið í vinnubýtinum er ein náttúrlig fylgja av at einstaklingar og fyritøkur taka av tilboðum um størri avkast uttanfyri tilfeingisvinnuna. So hvørt sum arbeiðsmegin gerst meira produktiv, verður brúk fyri alt færri fólki at virka meira ella minni føstu tøku nøgdina av náttúrutilfeingi. Samstundis økir tøkniliga menningina avkastið til arbeiðsmegi í vinnugreinum, ið ikki eru tengdar at eini fastari nøgd av náttúrutilfeingi. Tí vil vinnubygnaðurin, tað vil siga býtið av arbeiðsmegini millum ymsu vinnugreinarnar, náttúrliga í alt størri mun glíða burtur frá fiskivinnuni, soleiðis at fiskivinnan verður lutfalsliga minni partur av búskapinum.

Hetta síðsta sæst týðiliga á myndini niðanfyri, sum er tikin úr Caselli (Caselli 2004). Hon vísir eina støðumynd frá 1985 av sambandinum millum inntøkustøði og partin av arbeiðsfjøldini, sum arbeiðir í tilfeingisvinnum, í ymsum londum. Á myndini, har hvør prikkur umboðar eitt land, sæst at í heimsins fátæku londum arbeiða næstan øll í tilfeingisvinnum, meðan næstan eingin arbeiðir í tilfeingisvinnum í heimsins ríkastu londum. Orsøkin til sambandið er produktivitetsvøkstur, sum økir inntøkustøðið og samstundis viðførir, at vinnubygnaðurin flytir seg burtur frá tilfeingisvinnunum.

Burtur úr hesum kann eisini staðfestast, at gongdin, sum kann síggjast á myndini á síðu 9, har alsamt minkandi partur av føroysku arbeiðsmegini arbeiðir í fiskivinnuni, er ein náttúrligur partur av einari samfelagsligari menningartilgongd. Írland er eitt frálíkt dømi. Stóri produktivitetsvøksturin í Írlandi seinastu 40 árini – sí viðgerðina av Írlandi og Asiatisku Tikaralondunum longur frammi í frágreiðingini – er bæði orsøk til og ein fylgja av at vinnubygnaðurin í landinum er broyttur sera

skjótt. Í 1960 arbeiddu 40 prosent av írsku arbeiðsfjøldini í stóru írsku tilfeingisvinnuni, nevniliga landbúnaðinum. Í dag arbeiða bara 9 prosent av arbeiðsfjøldini í landbúnaðinum.

Um samanborið verður við onnur londini rundan um okkum sæst, at vit eru ikki komin serliga langt ávegis í hesi menningartilgongdini. Í Danmark til dømis arbeiða bert 1,5% av arbeiðsfjøldini í tilfeingisvinnum. Skal menningin av føroyska búskapinum halda fram er tí avgerandi neyðugt, at framhaldandi skiftið í vinnubýtinum burtur frá tilfeingisvinnunum ikki verður forðað við studningum til hesar vinnur.



### Hvørki ynskiligt ella gjørligt at detailstýra...

### Skapandi oyðing

Býtið av framleiðslu, arbeiðsplássum, íløgum og produktiviteti millum fyritøkur er ógvuliga ymiskt millum vinnur. Tað er eitt framhaldandi skiftið í samansetingini av fyritøkum, tí fyritøkur koma inn á marknaðin, fyritøkur fara av marknaðinum, meðan aðrar vaksa ella minka. Altjóða kanningar vísa eisini á stórur munir millum fyritøkur innanfyri somu vinnugrein. Sjálvt í vinnum í vøkstri koma fyritøkur í trupulleikar og mugu fara av marknaðinum, og í vinnum í minking er ikki óvanligt at finna fyritøkur við stórum vøkstri. Hetta vísir, at tað eru stórir munir í millum tær einstøku fyritøkurnar, munir sum ofta verða gloymdir, tá tosað verður um hesa ella hasa "vinnuna".

Hetta er ikki bara smávegis broytingar í vinnubygnaðinum, tí eitt stórt tal av fyritøkum koma inn á ella fara av marknaðinum hvørt ár. Tøl fyri fyrru helvt av 90unum vísa at lutfalsliga talið av fyritøkum, ið antin koma inn á marknaðin ella fara av marknaðinum, er umleið 20 prosent um árið í flestu londum (OECD 2001).

Í OECD londunum yvirliva bara eini 60-70 prosent av fyritøkunum tvey tey fyrstu árini. Aftan á at hava yvirlivað tey fyrstu árini batna útlitini nakað. Tær fyritøkur, ið yvirliva tvey tey fyrstu árini hava ein 50 til 80 prosents møguleika at yvirliva í 5 ár aftrat. Men í meðal eru bara umleið 40 til 50 prosent av teimum fyritøkum, ið byrja í einum ári, framvegis í vinnu 7 ár aftaná.

Tað sama fyribrigdi er galdandi fyri talið av størvum. Eisini í tíðum við lutfalsliga javnari gongd í samlaða talinum av arbeiðsplássum eru stórar flytingar á arbeiðsmarknaðinum. Frá niðurløgdum fyritøkum og fyritøkum í minking til nýggjar fyritøkur ella fyritøkur í vøkstri. Meira enn tíggjunda hvørt arbeiðspláss er stovnað tað seinasta árið, og meira enn tíggjunda hvørt arbeiðspláss hvørvur hvørt ár. Lutfalsliga talið av størvum, ið verða stovnað ella niðurløgd, er sostatt millum 20 og 25 prosent um árið. Tað vil siga at tað er sera stórur dynamikkur í arbeiðsmarknaðinum í flestu londum.

Nýggjar fyritøkur ella fyritøkur, ið fara av marknaðinum, standa fyri 30 prosentum av nýggjum ella niðurløgdum størvum. Hini 70 prosentini eru nýggj størv ella størv í verandi fyritøkum, sum verða niðurløgd. Sjálvt í vinnum uttan broyting í talinum av arbeiðsplássum henda sostatt týðandi broytingar í samansetingini av arbeiðsplássum.

### Eitt positivt tekin

Í tann mun skapandi oyðingin er orsakað av kappingartrýsti hevur flytingin av arbeiðsmegi frá minni produktivum til meira produktivar vinnur stóra ávirkan á hækkingina í samlaða produktivitetinum. Produktiviteturin økist, tá kappingartrýst viðførir framhaldandi flyting av framleiðslutilfeingi, tá fyritøkur við lágum produktiviteti verða trýstar av marknaðinum, og fyritøkur við hægri produktiviteti koma ístaðin. Innovativar fyritøkur kunnu menna nýggjar framleiðsluhættir og vørur, sum kunnu vera til gagns fyri alt samfelagið. Haraftrat kunnu nýggjar fyritøkur hava ein virknan leiklut í vinnuligu tillagingini, av tí at tær oftast fara inn á marknaðir, har góðir møguleikar eru fyri høgum avkasti. Og ein triðja kelda til øktan produktivitet er skipanarligar broytingar í verandi fyritøkum, til dømis tá nýggj tøkni verður tikin í nýtslu ella við organisatoriskum broytingum.

Samlaða inntøkustøði í samfelagnum er soleiðis tætt knýtt at framhaldandi broytingum í teim einstøku fyritøkunum, í tí einstøku vinnuni og í vinnusamansetingini. Heldur enn at vera eitt tekin um trupulleikar í búskapinum kann nógv flyting av framleiðslutilfeingi millum fyritøkur og vinnur sostatt uppfatast positivt. Umskiftiligu viðurskiftini í vinnulívinum eru eitt tekin um evnini framhaldandi at tillaga seg trýstið frá marknaðinum um at flyta framleiðslutilfeingi frá minni produktivum fyritøkum og vinnum til nýggjar og meira produktivar fyritøkur og vinnur.

#### Búskapurin sum royndarhøli

Tað grundleggjandi í øllum hesum er, at ein marknaðarbúskapur er eitt royndarhøli, har framvøkstur av nýggjum vinnum langt burtur frá verandi vinnubygnaði er sum søgan um eggið hjá Columbus. Àðrenn vinnan er vaksin fram, dugir eingin at síggja, hvussu nakað annað enn tað, sum man altíð hevur gjørt, skal kunna lata seg gera. Men aftan á at onkur framsíggin einstaklingur hevur víst vegin, so duga øll at greiða frá, hví tað var heilt náttúrligt, at samfelagið fekk eina nýggja vinnu.

Eingin visti fyri 30 árum síðan, at teldutøkni fór at gerast ein risastór vinna, eingin trúði fyri 15 árum síðan, at íslendingar kundu nakað annað enn fiska – allarminst íslendingar sjálvir, eingin visti fyri 10 árum síðan, at flakavinna kundi gerast lønandi vinna í Kina osfr. Tað sama er galdandi í

Føroyum í dag. Tað letur til, at bara fá helda, at nakað annað enn tað, ið hevur við fiskivinnu at gera, kann vera lønandi vinna í Føroyum.

Men eingin veit, hvat er skilagóð vinna at vera í um fimmtan ár, hvørki vinnulívsfólk, búskaparfrøðingar ella politikkarar. Vit hava góðar grundgevingar fyri, at samfelagið eigur at satsa upp á at koma burtur frá handamegistungari framleiðslu, men tað er hvørki gjørligt ella ynskiligt á samfelagsligum støði at satsa meira nágreiniliga. Nágreiniligu satsingina upp á einstakar vørur, tænastur, vinnur osfr. mugu einstaklingar og fyritøkur hvør í sínum lagi sjálvi finna útav.

Tí er neyðugt, at myndugleikarnir tveita burtur hugskot um at ala fram hátøkniligar fyritøkur ella vinnur, sum teir hava valt út. Tey, sum hava tey veruliga góðu uppskotini til nýtt virksemi, ganga í onkrum skúlagarði og spæla bólt ella hoppa band. At fokusera vinnupolitikkin í Føroyum, tað verið seg studningar, granskingarpengar og líknandi, um politiskt útvaldar vinnur er tað sama sum at avskera ungdóm og vinnulív - og harvið samfelagið alt - frá eini rúgvu av møguleikum, sum eingin í dag dugir at síggja, men sum heilt vist fara at koma undan kavi sum úrslit av vinnuliga meldrinum.

Hetta krevur tó samstundis, at vit góðtaka og royna at tillaga okkum viðfylgjandi broytingarnar í vinnubygnaðinum. Búskaparpolitikkur, ið hevur til endamáls at forða skiftinum í vinnubygnaðinum, til dømis studningur til at halda upp á arbeiðsmegi í útvaldum vinnum, forðar samstundis samlaðum produktivitetsvøkstri í samfelagnum. Um politisk tiltøk forða arbeiðsmegini at fara hagar tøkni, marknaðarumstøður osfr. gera hana mest produktiva, so fastlæsist vinnubygnaðurin, og tað ger at samlaði produktiviteturin og harvið inntøkustøðið verður lægri enn tað kundi verið.

Hinvegin er neyðugt, at tað almenna veitir eina hjálpandi hond við tillagingini. Broytta samansetingin av eftirspurninginum eftir arbeiðsmegi fer – sum altíð - at geva tillagingartrupulleikar fyri tey, hvørs arbeiði hvørvur vegna automatisering av framleiðsluni ella vegna flyting av arbeiðnum til lond við bíligari arbeiðsmegi. Hetta setur stór krøv til tillaging og flytbæri á arbeiðsmarknaðinum. Í hesum sambandi má tað almenna spæla ein aktivan leiklut við at byggja samfelagsligt undirstøðukervi, ið økir flytbæri hjá arbeiðsmegini.

# Hvussu møta vit avbjóðingini?

#### Rætt at satsa

Tað er altíð skilagott at hava eina strategi fyri, hvussu ein skal fyrihalda seg til teir møguleikar og tær avbjóðingar, sum búskaparliga umhvørvið kemur við, bæði nú og í framtíðini. Trupla uppgávan er at finna eina so skilagóða og vælgrundaða strategi sum gjørligt.

Til ber at halda, at ein niðurstøða sum fæst burtur úr tí veruleika, at tøknilig menning krevur alsamt meira servitan, er, at studningur til vinnuliga gransking er avgerandi táttur í eini strategi til tøkniliga menning av føroyska samfelagnum. Eisini kundi tað hugsast, at neyðugt er at velja onkra hátøkniliga vinnu, og so satsa upp á at henda vinnan skal vera "eitt nýtt bein hjá búskapinum at standa á". Men búskaparfrøðin og hagfrøðiligar kanningar av teim úrslitum, ið eru komin burtur úr royndum at brúka slíkar strategiir, geva ikki grundarlag fyri hesum niðurstøðum.

### Satsa upp á útvalda vinnuliga gransking og menning?

### Fyri

Útreiðslur til gransking og menning eru at rokna sum íløgur í vitan, sum kann brúkast til at skapa nýggja tøkni og effektivari hættir at brúka verandi kapitalapparat. Í tann mun at granskingin eydnast, t.e. endar við ítøkiligum úrslitum, er sannlíkt, at øktar útreiðslur til gransking og menning viðføra størri búskaparvøkstur.

Argumentið fyri, at tað almenna skal hava ein virknan granskingar- og menningarpolitikk, byggir á eksternalitetir. Privatar fyritøkur fáa ikki altíð fult avkast fyri teirra granskingarvirksemi, sjálvt um ítøkiligt úrslit kemur burturúr. Ein fyritøka hevur ofta ikki møguleika at forða fyri, at onnur eisini brúka ta vitan, hon hevur skapt gjøgnum gransking og menning. Partur av avkastinum, sum granskingin gevur, fellur til onnur enn fyritøkuna sjálva, uttan at hon kann taka gjald fyri tað. Tað vil siga, at granskingin hjá tí einstøku fyritøkuni hevur positivar eksternalitetir á aðrar fyritøkur, soleiðis at samfelagsliga avkastið er størri enn privata avkastið til fyritøkuna, sum fremur granskingina.

#### Eksternalitetir

Eksternalitetir eru ávirkanir, ið gera, at munur er á privata og samfelagsliga avkastinum av einhvørjum virksemi. At virksemi hevur posivitivir eksternalitetir merkir, at sjálvt um privata avkastið kann vera stórt, so er samfelagsliga avkastið av slíkum virksemi enn størri. Tað øvugta er galdandi fyri negativar eksternalitetir. Eitt dømi er royking. Tá ein roykjari keypir tubbakk, so vigar hann bara prísin á tubbakki upp móti sínum gagni av at roykja. Hann tekur ikki hædd fyri negativu ávirkanini á onnur av, at hann roykir. Búskaparfrøðiliga argumentið fyri at avgjald skal leggjast á tubbakk er, at avgjaldið við at hækka prísin á tubbakki óbeinleiðis fær roykjaran at taka hædd fyri negativu ávirkanini á onnur av síni royking.

Spjaðing av vitan hevur greiðar samfelagsligar fyrimunir, við tað at tað slepst undan dupultarbeiði í samband við útbúgving, uppbygging av royndum og í sambandi við gransking og menning.

Men vitan hevur eisini tann eginleika, at tann nøgdin av vitan, sum er tøk hjá einari fyritøku, ikki verður minni av, at aðrar fyritøkur eisini brúka somu vitan. Tí kunnu allar fyritøkur fáa gagn av tí vitan, sum verður skapt í hvørjari einstakari fyritøku. Til dømis kunnu tær fyritøkur, sum keypa vørur og tænastur ella á annan hátt samstarva við fyritøkur, sum fáast við granskingarvirksemi, allar fáa lut í tí vitan, sum er løgd í menningina av nýggjum vørum, tænastum, framleiðsluhættum osfr.

Onnur dømi um eksternalitetur í sambandi við gransking og menning eru eisini. Í síni virðisáseting av gransking tekur ein óreguleraður marknaður ikki hædd fyri, at granskingarúrslitið kann ávirka produktivitetin av gransking í framtíðini við. Tað er lættari at uppfinna nýggj bilsnið, tá til ber at hyggja at teimum bilum, ið longu finnast, enn um neyðugt var at gera alt frá botni av. Trupulleikin er sostatt, at granskarar ikki verða løntir fyri teirra lut í at hækka produktivitetin hjá granskarum, ið koma aftaná teir.

At eksternalitetir eru í sambandi við granskingarvirksemi merkir, at fyritøkan ikki hevur røttu tilskundanina at framleiða nýggja vitan, tí hon tekur bara hædd fyri tí avkastinum, sum fellur henni sjálvari í lut, tá hon avgerð, hvussu nógva orku hon skal brúka upp á gransking og menning, heldur enn øllum samfelagsliga avkastinum. Tí er neyðugt við almennari uppíblanding. Uttan studning, skattafrádrátt ella líknandi til gransking og menning í fyritøkunum fáa tær ikki fult avkast av sínum íløgum í gransking, og so verður samlaða granskingarvirksemi, sæð frá samfelagsligum sjónarmiði, ov lítið.

### ... Og ímoti

Nýggir myndlar vísa, at tað ikki er heilt so einfalt, sum tað verður gjørt til omanfyri. Til dømis er ein skeivleiki, ið stendst av monopol- og duopolstøðum á marknaðinum, at prísurin er ov høgur. Tí gerst nøgdin av nýggjum hugskotum, sum koma út millum brúkararnar ov lítil – útbreiðsla av nýggjum vørum og tænastum innan kunningar- og samskiftistøkni í Føroyum kundi verið eitt dømi. Men rætta tiltakið at bøta um henda skeivleika er ikki studningur til fyritøkurnar á marknaðinum, soleiðis at tær kunnu veita nýggju tænastuna bíligari, men studningur til keyp av teimum ov dýru tænastunum – til dømis breiðband til alnótina.

Og myndlar, ið byggja á hugskotið um skapandi oyðing, vísa á aðrar eksternalitetir í einum óreguleraðum granskingarumhvørvi. Men hetta eru negativir eksternalitetir. Ein er, at granskarar ikki taka hædd fyri at ofta arbeiða ov nógvir granskarar við sama øki og harvið "traðka á tærnar á hvørjum øðrum." Ein annar er, at núverandi granskarar hava negativa ávirkan á fyrrverandi granskarar, tí teir við sínum nýggju hugskotum oyðileggja virðið á hugskotunum hjá fyrrverandi granskarunum, áðrenn full úrtøka er fingin burtur úr hesum hugskotum. Hetta ger, at útskiftingin av gomlum hugskotum við nýggjari gongur ov skjótt. Í hesum báðum førinum verður ov nógv granskað. Henda ávirkan leiðir til ta niðurstøðu, at heldur enn at geva studning til gransking og menning eigur skattur at leggjast á.

### Hvat siga tølini?

Nógvar empiriskar kanningar benda á, at samfelagsliga avkastið til gransking og menning er væl hægri enn privata avkastið. Ein gjøgnumgongd av kanningunum vísir samfelagsligt avkast upp á millum 40 og 60 prosent, ið er nógv størri enn privata avkastið (Griliches 1992). Samfelagsliga avkastið til gransking og menning er sostatt nógv hægri enn avkastið til flestu aðrar íløgur, til dømis í maskinur og aðra útgerð. Hetta bendir á at í meðal dominera positivir eksternalitetir. Samstundis eru úrslitini í tráð við onnur granskingarúrslit, ið vísa á stóra positiva ávirkan av gransking og menning á búskaparvøksturin.

Tað er vanlig fatan, at slík úrslit geva grundarlag fyri studningi til fyritøkur til gransking og menning. Onnur eru eitt sindur meira varin. Tey halda eisini at studningur er rætta loysnin, men at úrslit frá kanningum, sum vísa á stórar munir millum væntaða avkastið av gransking og menning millum ymsar vinnur viðføra, at granskingarpolitikkurin eigur at vera meira marknaðarbaseraður. Tey halda at politikkurin eigur at vera bygdur á til dømis betri verju av patentum og generellar skattafrádráttir fyri granskingarvirksemi, heldur enn at byggja á beinleiðis studning til útvaldar vinnur.

#### Hvat so?

Nýggju búskaparfrøðiligu myndlarnir av tøkniligari menning hava givið økt innlit í nøkur týðandi viðurskifti, tá ræður um granskingarpolitikkin hjá tí almenna. Men fyrst og fremst vísa teir á, at tað ber ikki til at koma til nakra generella niðurstøðu um studning til vinnuliga gransking.

Hvat rætta inntrivið er, avhongur av serligum eginleikum á hvørjum marknaði sær. Í flestu førum er tað ógjørligt hjá myndugleikunum at vita, hvørjir eksternalitetir hava størst ávirkan í hvørjum einstøkum føri. Hóast marknaðarfeilir – monopolstøður, eksternalitetir, stórdriftsfyrimunir – er tað altso als ikki greitt, hvørt myndugleikarnir eiga at gera nakað inntriv. Ei heldur er greitt, hvussu hetta møguliga inntriv skal síggja út. Serliga er ógreitt, um myndugleikarnir eiga at geva fyritøkum beinleiðis studning til gransking og menning, heldur enn generell tiltøk sum betri patentverju og líknandi. Henda ávaring móti glaðbeint at gera illa umhugsað granskingarpolitisk inntriv er týdningarmikil, tí tað er vanlig fatan, at lond gera ov lítið av íløgum í tøkni, og at myndugleikarnir eiga at gera okkurt við tað.

At positivir eksternalitetir í meðal hava størri ávirkan enn negativir eksternalitetir sigur sostatt einki um, hvussu myndugleikarnir skulu fyrihalda seg í hvørjum einstøkum føri. Tað vil siga, at sjálvt um prógv finnast fyri, at tað sum heild verður granskað og ment ov lítið, so er trupult at vita í hvørjum einstøkum føri, hvussu best ber til at bøta um trupulleikan.

### Satsa upp á vinnutyssi?

#### Vinnutyssi

Eitt vinnutyssi er ein savnan av fyritøkum innan somu vinnugrein á sama stað, sum ikki kann forklárast við eginleikum hjá staðnum sjálvum. Búskaparliga frágreiðingin upp á vinnutyssi er, at avkastið hjá hvørjari einstakari fyritøku í meðal gerst størri, jú fleiri fyritøkur eru savnaðar saman á einum stað. Til dømis er einki við Silicon Valley sjálvum, sum kann forklára, hví ein rúgva av teim størstu KT fyritøkum í heiminum liggja har. Men av tí at tað nú einaferð er soleiðis, at tær liggja har, so er lættari hjá einari KT fyritøku at draga at sær vælútbúna arbeiðsmegi, um hon liggur í Silicon Valley, enn um hon liggur fyri seg sjálva onkra aðrastaðni. Til ber at siga, at eitt vinnutyssi er ein savnan av fyritøkum, har hvør einstøk fyritøka hevur lagt seg har, tí allar hinar liggja har. Dømi umframt Silicon Valley eru savnanin av figgjarfyritøkum í Financial District í London og av sniðgevum av mótaklæðum í Milano.

Frágreiðingin upp á at vinnutyssi helst fara at gerast meira vanlig er, at av tí at fyritøkurnar vegna lágar flutnings- og samskiftiskostnaðir ikki longur eru bundnar av at vera nær við kundarnar, kunnu tær taka onnur atlit, tá tær velja, hvar tær skulu leggja framleiðsluna. Tað kann gera, at fyritøkurnar

í størri mun velja at leggja framleiðsluna har sum atgongd er til stóra arbeiðsfjøld við røttu førleikunum og til nógvar undirleverandørar. Um nógvar fyritøkur velja somu strategi kunnu stórdriftsfyrimunir standast av, tað vil siga at jú fleiri fyritøkur savnast, jú størri verða fyrimunirnir av atgongd til arbeiðsmegi og annað hjá hvørjari einstakari. Fyri at hetta skal virka krevst altso, at økið ella vinnan hava eina ávísa stødd fyri at stórdriftsfyrimunirnir skulu "koma ígongd". Tað eigur tí at vera øllum greitt, at sannlíkindini fyri at fáa eitt vinnutyssi í Føroyum eru ógvuliga lítil.

Serliga verður grundgivið fyri, at tað má væntast, at førleikarnir hjá arbeiðsfjøldini fáa størri og størri týdning fyri búskaparvøksturin og inntøkustøðið í teimum einstøku økjunum. Nøkur vilja vera við, at henda gongd longu er byrjað, soleiðis at spjaðingin av førleikum hjá arbeiðsfjøldini millum tey ymsu økini hevur stóran týdning fyri, hvar europeiskar fyritøkur velja at leggja framleiðsluna. Ein stór arbeiðsfjøld við røttu førleikunum kann draga til sín fyritøkur, ið eftirspyrja hesar førleikar, og hetta dregur so enn fleiri fólk við hesum førleikum til, sum dregur fleiri fyritøkur til osfr.

Men tað at ein vinna er lutfalsliga stór er ikki í sær sjálvum nøkur haldgóð grundegeving fyri at satsa upp á hesa vinnuna. Tá tosað verður um vinnutyssi er neyðugt at gera sær greitt, at tað krevst meira enn at nógvar fyritøkur eru savnaðar á sama stað, fyri at "synergi" effektir skulu standast av. Neyðugt er við stórdriftsfyrimunum ella øðrum, ið ger at støddin á marknaðinum ella vinnuni í sær sjálvum hevur týdning fyri yvirskotið í vinnuni. Tað vil siga, at tað sum hevur týdning er, um støddin á vinnuni hevur týdning fyri meðal yvirskotið í vinnuni. Tað er ikki óvanligt at "avleitt virksemi" verður brúkt sum argument fyri studningi – "vinna x skapar, við sínum vørukeypi, nógv virksemi í øðrum vinnum, og eigur tí at verða stuðlað." Men at vinnan keypir nógv frá øðrum vinnum, tað hevur altso einki við vinnutyssi at gera.

Haraftrat hava tær kanningar, ið higartil eru gjørdar, heldur ikki funnið grundarlag fyri einum páhaldi um, at vinnutyssi generelt viðføra størri produktivitetsvøkstur ella meira nýskapan enn aðrar vinnusamansetingar. Tað er ikki ógjørligt, at vinnutyssi hava ávirkan á produktivitetsstøðið heldur enn produktivitetsvøksturin. Men tær empiriskar kanningar, sum higartil eru gjørdar, benda ikki á, at vinnutyssi hava positiva ávirkan á produktivitetin (Det Økonomiske Råd 2003).

### Ikki satsa upp á útvaldar vinnur

Ofta verður ført fram, at vit eiga at velja nakrar hátøkniligar vinnur – dømi eru fiskivinnutøkni, biotøkni, ílegutøkni – og satsa upp á gransking og menning innan hesar. Við hepni ber kanska eisini til at fáa eitt vinnutyssi burturúr. Men hetta er ikki skilagóð satsing. Fleiri orsøkir eru til tað.

### Vinnulívið og samfelagið

Eitt týðandi argument ímóti satsing upp á vinnutyssi, útvaldar vinnur, útvaldar fyritøkur ella líknandi er, at hetta er skeiv satsing, sæð frá einum sjónarmiði um størst møguliga vælferð til borgaran.

Formansskapurin í Det Økonomisk Råd skrivar til dømis soleiðis um almenna danska granskingarpolitikkin í eini kronikk í Børsen: "Forskningen er en af vejene til at sikre et højt velstandsniveau. Her er det vigtigt at huske, at værdien af den offentligt finansierede forskningsindsats skal måles ved produktivitetsstigninger generelt i samfundet, som afspejler spredningseffekten. Værdien kan ikke måles ved snævert at fokusere på en enkelt virksomheds eller sektors succes i form af eksempelvis beskæftigelse eller eksport."

Hetta byggir á, at tað sum er gott fyri tað einstøku fyritøkuna ikki neyðturviliga er gott fyri samfelagið. Vinnulívsmaðurin vil hava stórt yvirskot. Fyri hann kann tað vera tað sama, um eitt yvirskot stendst av lutfalsliga høgum produktiviteti hjá arbeiðsmegini ella av lutfalsliga lágum lønarútreiðslum. Tað vil siga at fyri hann er avkast til arbeiðsmegi og annað framleiðslutilfeingi ein útreiðsla. Men meðal inntøkustøði í einum landi er tengt at produktivitetinum hjá hvørjum einstøkum. Samfelagið vil tí hava høgan produktivitet. Fyri samfelagið er avkast til alt framleiðslutilfeingi, tað verið seg kapital, arbeiðsmegi og annað, ein inntøka.

Endamálini hjá einstøku fyritøkuni og hjá samfelagnum sum heild eru tí ógvuliga ymisk. Hvussu stórt yvirskot tann einstaka fyritøkan hevur, sigur lítið um hvussu vælferðin hjá einstaka borgaranum er. Tað ber væl til, at fyritøkurnar í einum landi hava stórt yvirskot í meðal, men at samfelagið er fátækt, tí produktiviteturin er lágur. Og hinvegin ber eisini væl til at hava høgan produktivitet og harvið høgt inntøkustøði, hóast samlaða yvirskotið hjá fyritøkunum í landinum er lítið.

Av somu orsøk hava fyritøkur og samfeløg ymiskar málsetningar. Avbjóðingin hjá eini fyritøku er at finna tað ella tey hugskotini, sum geva henni ein fyrimun fram um kappingarneytarnar. At satsa upp á útvaldar vinnur, útvaldar vørur osfr. er nakað, sum fyritøkur hvør í sínum lagi mugu gera, alt eftir, hvar eigarar og leiðsla halda, at størsta yvirskotið er at vinna. Hinvegin er avbjóðingin hjá samfelagnum at skipa so fyri, at produktiviteturin hjá hvørjum einstøkum er so høgur sum gjørligt. Tað krevur eitt annað slag at satsing.

#### Satsa breitt

Leitingin eftir røttu umstøðunum fyri tøkniligum framburði og búskaparvøkstri eiga at fokusera upp á at økja effektivitet og innovatión á marknaðinum, og at økja tilskundanina til skilagóðar íløgur í vitan og spjaðingina av nýggjari tøkni. Fyrsta fortreyt fyri at hetta skal eydnast er, at ríkiligt er til av faklærdari og høgt útbúnari arbeiðsmegi. Her eigur tað almenna ein avgerandi leiklut.

Men almenn satsing upp á útvaldar vinnur, vinnutyssi og líknandi er - sum gjørt er vart við frammanfyri - trupul ella ógjørlig, tí tað er ógjørligt at vita, hvørjar vinnur tað sæð frá einum samfelagsbúskaparligum sjónarmiði er rætt at stuðla. Og haraftrat hevur viðgerðin omanfyri víst á, at tað ikki er greitt, nær rætti politikkurin er studningur, og nær rætti politikkurin í prinsippinum er avgjald.

Tí eigur vinnupolitikkurin heldur at snúgva seg um vinnuligt frælsi. Vinnupolitikkurin eigur at verða snikkaður soleiðis saman, at tað er so lætt sum gjørligt at gera nýggjar vinnuligar royndir. Tað er til dømis ikki góður vinnupolitikkur, at forðað verður fyri, at fiskur kann virkast umborð á skipum, og at royndir verða gjørdar við at flyta feskan fisk á marknaðin loftvegis. Grundleggjandi trupulleikin í hesum er ikki, at undantaksloyvið ikki eru givin. Trupulleikin er, at tað í heila tikið er møguligt hjá politikkarunum at forða fyri tílíkum vinnuligum royndum. Tílíkur vinnupolitikkur er ikki til frama fyri produktivitetsvøksturin í búskapinum.

Hinvegin er eisini neyðugt at tryggja, at vinnuligt virksemi, sum ikki gevur tað avkast, sum skal til fyri at løna brúkta framleiðslutilfeinginum, heldur uppat. Hetta má gerast fyri at tryggja, at framleiðslutilfeingið ikki verður bundið í framleiðslu, sum ikki lønar seg. Tí er neyðugt við vælskipaðum konkursreglum. Eisini er tað av avgerandi týdningi, at vinnupolitikkurin syrgir fyri, at somu kappingarreglur eru galdandi fyri allar vinnur og allar fyritøkur. Tað er ikki góður vinnupolitikkur at halda hondina undir útvaldum fyritøkum og vinnum, so at virksemið kann halda fram, hóast marknaðarligt grundarlag ikki er fyri tí.

# Hvussu skulu vit so gera?

### Vælgrundað satsing

Ístaðin fyri politiskt at velja nakrar vinnur út, sum satsast skal uppá, geva greiningarnar frammanfyri grundarlag fyri at mæla til eina strategi, sum fevnir breiðari og har privata framtakssemið hjá einstaklingum og fyritøkum hevur størri leiklut, tá veljast skal, hvussu framleiðslubýtið millum ymsar vinnur skal vera. Eins og alt, ið hevur við framtíðina at gera, er trupult við vissu at siga nakað um úrslitið av eini satsing upp á hesa strategi frammanundan. Men búskaparligi grundvøllurin undir tí strategi, sum her verður mælt til, er nógv fastari, og sannlíkindini fyri at satsingin eydnast eru nógv størri, enn tær ætlanir, sum leggja upp til at myndugleikarnir skulu velja nakrar einstakar vinnur burtur úr, sum alt samfelagið skal byggja á.

### Satsa upp á innflyting og tillaging av tøkni

Fremstu fortreytirnar fyri tøkniligari menning í Føroyum eru evnini og umstøðurnar at ogna sær ta vitan og tey hugskot, sum onnur hava uppfunnið. Vit hava leingi livað av evnunum at síggja møguleikar í nýggju tøknini og førleikanum at brúka hesar møguleikar. Hetta er eisini tað, sum vit skulu liva av í framtíðini. Fremsta uppgáva hjá myndugleikunum er at virka fyri, at evnini og umstøðurnar at gagnnýta hesar møguleikar framhaldandi eru til staðar og mennast.

### Satsa upp á nýtslu av KT

Sjálvt um nýggja kunningar- og samskiftistøknin er eitt so grundleggjandi frambrot, at tað kann taka nógv ár, áðrenn full úrtøka er fingin burtur úr henni, so hevur KT longu havt týðandi ávirkan á búskaparvøksturin í nógvum londum tey seinastu árini.

Trý eyðkenni við KT eru verd at leggja merki til. Í fyrsta lagi tykist KT bara at hava viðført munandi produktivitetsøkingar – tað veri seg í verandi ella nýggjum vinnum, tá íløgur samstundis hava verið gjørdar í førleikamenning av arbeiðsmegini og umskipan av arbeiðshættum og framleiðslu.

Í øðrum lagi eru økingar í produktivitetsvøkstrinum fyrst og fremst komnar frá øktari nýtslu av háproduktivari KT tøkni í flestu vinnum. Tað vil siga, at møguleikarnir fyri framhaldandi hægri búskaparvøkstri eru knýttir at ávirkan frá KT á produktivitetsøkingar í vinnum, sum brúka KT tøkni, heldur enn í vinnum, sum framleiða KT tøkni.

Í triðja lagi er ein KT útflutningsvinna ikki ein neyðug fortreyt fyri at fáa búskaparvøkstur burtur úr hesi nýggju tøknini. Fleiri lond, til dømis Ísland, sum eru eykend av nógvari KT nýtslu og stórum búskaparvøkstri, hava bara smávegis útflutning av KT-tænastum. Og summi lond, sum hava stóran útflutning av KT-tænastum, hava ikki verið millum londini við stórum búskaparvøkstri í 1990unum.

Niðurstøðan av hesum er, at tað sum mest umræður er ikki at fáa eina vinnu, sum útflytir KT, men at økja KT nýtsluna í framleiðsluni av flest øllum vørum og tænastum. Tað hevur til dømis nógv størri týdning fyri vælferðina hjá føroyska borgaranum, at Føroya Tele bjóðar góðar og bíligar samskiflistænastur í Føroyum, enn at fyritøkan útflytir Televarpið.

Tí skulu myndugleikarnir ikki halda, at satsing upp á uppbygging av eini KT-(útflutnings)vinnu er ein gongd leið til størri búskaparvøkstur. Heldur eiga myndugleikarnir at fokusera upp á i) at økja

KT nýtsluna hjá tí almenna, og ii) tiltøk, sum økja um kappingina á KT marknaðinum, soleiðis at KT verður so bíligt sum gjørligt hjá øllum føroyingum at nýta – einstaklingum, stovnum og fyritøkum, og á tann hátt økja tilskundanina til nýtslu av KT í samfelagnum sum heild.

Fyri at kunna flyta okkum so nær tøkniliga markinum sum gjørligt gjøgnum innflyting og tillaging av útlendskari tøkni krevst:

- Førleikar hjá arbeiðsmegini
- Væl fyriskipað kappingarumhvørvi
- · Opinleiki mótvegis samvinnu við útheimin

Hesi hanga saman: Eitt væl fyriskipað kappingarumhvørvið er neyðugt fyri at fyritøkurnar skulu hava tilskundan til at vera so produktivar sum gjørligt, opinleiki mótvegis samvinnu við útheimin er neyðugur fyri, at fyritøkurnar skulu hava møguleika fyri at gerast so produktivar sum gjørligt gjøgnum innflutning og tillaging av útlendskari tøkni, og ein dugnalig arbeiðsmegi er neyðug fyri at fyritøkurnar skulu kunnað gera sær dælt av hesum møguleikum fyri tøkniligari menning.

### Førleikar

Grundleggjandi hugsjónin um at Føroyar skulu gerast ríkari, eisini lutfalsliga í mun til onnur lond, krevur, at øll arbeiðspláss skulu verða meira produktiv. Men nýggjasta tøknin gerst alsamt meira torskild. Tað krevur tí alsamt betri førleikar at brúka ta til eina og hvørja tíð nýggjastu og mest framkomnu tøknina. Tí skal meira vitan og størri førleiki í øll størv – so førleikamenning skal til. Tað vil siga, at dygdin í arbeiðsmegini, vanliga mátað sum meðallongd á útbúgvingartíð, hevur alstóran týdning fyri vøkstur í produktivitetinum. Um politiska strategiin, sum hevur til endamáls at økja búskaparvøksturin, skal eydnast, so er neyðugt at raðfesta útbúgving fremst. Tí er ein sentralur partur av uppskriftini meira og betri útbúgving, líka frá 1. flokki til phd. útbúgvingar.

Hetta er samstundis ein avgerandi táttur í eini strategi, sum hevur til endamáls at tryggja, at lønarspjaðingin innanlands í Føroyum ikki gerst ov stór. Tað finnast nú nógv prógv fyri, at longri meðal skúlatíð økir produktivitetin hjá arbeiðsmegini, og økir bæði lønina hjá tí einstaka og hjá arbeiðsfjøldini undir einum. Skulu lønirnar í Føroyum framhaldandi hækka, so er neyðugt við meira útbúgving.

Hetta er serliga galdandi í útflutningsvinnum. Í løtuni er tað so, at tá ræður um vinnur í altjóða kapping hava føroyskar fyritøkur lutfalsligar fyrimunir í fiskiskapi. Teir fyrimunir, vit hava havt í góðsking av fiski, eru í summum førum burtur og í øðrum førum hóttir. Møguliga hava vit lutfalsligar fyrimunir í framleiðslu av feskum fiskavørum. Men vit hava í løtuni ikki lutfalsligar fyrimunir í vitanartungum framleiðslum, heldur ikki innan fiskaframleiðslu.

Skulu vit flyta okkum frá veiðumentan og tilfeingisvinnum til vitanartungar vinnur, so er neyðugt við vitan og førleikum. Men hesi eru tengd at fólki. Fyri at fáa høgan produktivitet og lutfalsligar fyrimunir í vitanarvinnum í útflutningi er tí neyðugt við stórum íløgum í førleikamenningina av føroyska fólkinum, so at nøgdin av vitan og førleikum – heldur enn nøgdin av náttúrutilfeingi - verða lutfalsliga nógv størsti parturin av tøka framleiðslutilfeinginum. Hetta er einasti vegur at sleppa undan trýstinum á handamegina í útflutningsvinnum frá automatisering og bíligari útlendskari handamegi, sum bara fer at gerast harðari sum frálíður.

### Hví skal tað almenna gjalda?

Tað almenna skal gjalda fyri førleikamenningina, tí útbúgving hevur fleiri positivar eksternalitetir, sum eisini hava víst seg at vera nóg stórir til at hava búskaparligan týdning. Í mun til vinnuliga gransking hevur útbúgving ongar negativar eksternalitetir. Hinvegin hevur útbúgving tvær grundleggjandi positivar ávirkanir. Lutvíst økir útbúgving produktivitetin hjá tí einstaka. Og lutvíst er ein positivur eksternalitetur, at arbeiðsfólk vanliga læra av hvørjum øðrum. Tí er væntandi, at tey eru meira produktiv í einum umhvørvi við vællærdum samstarvsfeløgum. Tað vil siga, at við atliti til formliga ella óformliga útbúgving er stuðul altíð rættur politikkur.

### Framleiða vit ikki bara útbúgvið fólk til útflutnings?

Um satsað verður upp á at økja meðal útbúgvingarstøðið í Føroyum, so er møguligt at ein partur av teimum vælútbúnu ikki velja at búseta seg í Føroyum. Men tað er ikki øðrvísi, enn tað er í dag. Tað er altíð ein vandi fyri, at fólk við góðari útbúgving velja at búseta seg uttanlands, tí møguleiki er fyri at fáa meira spennandi og betri lønt arbeiði uttan fyri Føroyar. Innanfyri flest allar vinnubólkar ber til hjá føroyingum at finna betri lønt arbeiði aðrastaðni, og jú hægri útbúgving fólk hava, jú betri er møguleikin. Hetta mugu vit bara taka við. Hinvegin vil eitt hægri útbúgvingarstøði viðføra hægri produktivitet hjá allari arbeiðsmegini, og fleiri økir, har til ber at hava eitt fakligt umhvørvi. Tað í sær sjálvum kann fáa fleiri at støðast í landinum. Samstundis fer eitt størri útboð av fólki við granskingarførleikum helst at økja áhugan hjá fyritøkum – føroyskum og útlendskum – at seta ígongd granskingarvirksemi í Føroyum.

#### Kreativt kaos

Ein kann halda tað vera neyðugt at útbúgvingar, og kanska eisini útbúgvingarskipanin sum heild, verður innrættað við atliti til tørvin hjá vinnulívinum. Men viðgerðin frammanfyri vísir, at hetta ikki er so. Hinvegin er neyðugt, at útbúgvingarnar verða innrættaðar eftir eftirspurninginum hjá teimum, ið skulu taka útbúgvingarnar. Tað týdningarmesta er, at øll, sum eru skikkað, so vítt gjørligt sleppa inn á ta útbúgving, tey sjálvi ynskja. Hvat vinnulív, politikkarar ella onkur annar heldur vera best fyri samfelagið og tey, sum søkja sær útbúgving, er óviðkomandi.

Orsøkirnar eru fleiri. Ein er, at tað eru tey sum søkja sær útbúgving, sum skulu ígjøgnum útbúgvingina, ikki politikkarar, limir í Búskaparráðnum, stjórar í fyritøkum osfr. Tey lesandi kenna best sín egna áhuga og førleika. Haraftrat er úrslitið altíð best, um fólk lesa tað, tey hava hug til, heldur enn tað tey eru noydd til.

Ein onnur orsøk er, at eingin veit, hvat býtið millum ymsar útbúgvingar tænir samfelagnum best. Fyri tí at vinnulívið, sum tað sær út í dag, sigur seg hava tørv á so og so nógvum við júst tí og tí útbúgvingini, so er ikki vist, at tað sama er galdandi um nøkur ár. Danska stjórnin royndi miðskeiðis í 1980unum at stýra, hvørja útbúgving tey ungu tóku, millum annað soleiðis at færri læknalesandi vórðu tikin inn á lærdu háskúlarnar og fleiri arkitektar. Danir hava trupulleikar av hesum tiltaki enn.

Síðst og kanska týdningarmiklast er, at hugskotini til flest allar nýggjar vinnur og alla endurnýggjan av føroyska vinnulívinum skal koma frá fólki við nýggjum útbúgvingum og nýggjum førleikum. Fólk, sum søkja sær útbúgving, hava í dag møguleika fyri at finna og velja úr einum nærum óendaligum úrvali av útbúgvingum kring allan knøttin. Ofta er tað so, at bara tey lesandi sjálvi hava innlit í og hugflog til at ímynda sær, at nógvar av útbúgvingunum í hesum úrvali kunnu brúkast til nakað. Hugflogið hjá vinnulívsstjórum, politikkarum - og sum heild hjá øllum "etableraðum" – er

sera avmarkað í mun til hugflogið hjá teimum, sum ætlað sær at uppliva og fáa vitan og førleika til tað, tey hava sæð á alnótini ella aðrastaðni. Tað er altavgerandi, at hesin kreativitetur ikki verður ávirkaður av, at politikkarar ella onkur annar heldur, at samfelagið eigur at lokka tey ungu at taka ávísar útbúgvingar.

### Kappingarumhvørvið

### Hvat er grundgevingin?

Grundgevingin fyri at virka fyri harðari kapping á heimamarknaðinum er, at kapping hevur stóra ávirkan á tilskundanina hjá fyritøkunum at brúka mest framkomnu tøknina og betrar á henda hátt produktivitetin í framleiðsluni hjá fyritøkunum. Á marknaðum uttan stórvegis kapping eru fáir møguleikar fyri at sammeta vøruúrval, prísir osfr. millum ymsar fyritøkur, og tí eru fyritøkurnar á marknaðinum ikki í vanda, hóast tær kanska ikki eru serliga effektivar. Oyðslusemi og ineffektiv nýtsla av framleiðslutilfeingi kunnu halda fram uttan avleiðingar. So hvørt kappingin herðist, gerst sammeting av vørum, prísum osfr. hjá ymsum fyritøkum lættari, og brúkararnir hava lættari við at velja ineffektivar fyritøkur frá. Vandin fyri at missa marknaðarpartar eggjar tí til meira effektiva framleiðslu.

At vera noyddur til at hava so lágar kostnaðir sum gjørligt, gevur eisini tilskundan til at tillaga tøkni og framleiðsluskipan, so framleiðslan gerst so effektiv sum gjørligt. Harðari kapping millum verandi fyritøkur og størri sannlíkindi fyri, at nýggir kappingarneytar koma inn á marknaðin, eggjar verandi fyritøkur til at vera innovativar fyri at koma við nýggjum og betri vørum og tænastum og soleiðis "renna undan" kapping.

Fremsta ávirkan av kappingarfremjandi reguleringum á vørumarknaðum er tí at økja tilskundanina til at økja produktivitetin við at taka nýggja tøkni í brúk. Henda skapandi oyðing er kanska serliga týdningarmikil júst nú. Skilagóð nýtsla av teim øgiligu møguleikum fyri produktivitetsøkingum, sum kunningartøknin ber í sær, krevur ofta umfatandi broytingar í mest sum allari framleiðslu. Nýggjar innovativar fyritøkur eru fremsta amboð til at fremja hesar broytingar. Eitt gott dømi um hetta er føroyski fjarskiftismarknaðurin, har ein nýggjur aktørur á marknaðinum hevur skapt økta kapping og harvið skundað undir útboðið av betri tænastum.

### Hvat siga hagtølini?

Høvuðsniðurstøðan frá empiriskum kanningum av sambandinum millum kapping, innovatión og produktivitetsvøkstur er, at ávirkanirnar av harðari kapping, ið verða nevndar omanfyri, síggjast aftur í hagtølunum (OECD 2003). Vøkstur í nýggjum vinnum tey seinastu árini skyldast fyri stóran part skilagóðari regulering og harav fylgjandi harðari kapping á vørumarknaðinum. Eitt harðari kappingarumhvørvi hevur skundað undir innflutningin og tillagingina av nýggjari tøkni og undir innovatión og vøkstur í vinnulívinum. Hetta er serliga galdandi í nýggjum vinnum í sambandi við kunningar- og samskiftistøkni, har nýggjar fyritøkur hava havt stóra ávirkan á produktivitetsvøksturin, eisini gjøgnum kappingarárin á verandi fyritøkur.

Spurnakanningar í ymsum vinnum vísa, at fyritøkur gera íløgur í innovatión og menning, tí at tær vænta at vinna marknaðarpartar, lækka kostnaðir og økja avkastið (OECD 2001). Tað vil siga, at fyritøkur eftirspyrja vitan, tá tær vænta, at tað gevur betri kappingarføri. Hetta stiðjar undir páhaldið um, at vælvirkandi marknaðir hava avgerandi týdning, tí teir virka sum amboð til at tvinga fyritøkurnar til at eftirspyrja vitan fyri at halda upp á og betra um kappingarførið.

Tvey onnur eyðkenni eru verd at leggja merki til. Í fyrra lagi er tað so, at kappingarfremjandi reguleringar tykjast hava størst ávirkan á produktivitetsvøksturin í londum, ið liggja langt frá tøkniliga markinum, tí fyritøkurnar her hava betri møguleikar fyri at fáa kappingarfyrimunir við at finna góð hugskot og virðismikla vitan uttanífrá enn fyritøkur í londum, sum longu liggja nær tøkniliga markinum. Í seinna lagi er tað so, at stór útskifting av fyritøkum tykist vera eitt positivt tekin. Skapandi oyðing, har nýggjar fyritøkur yvirtaka eftir gamlar fyritøkur, er við til at fremja tøkniligu menningina, av tí at nýggjar fyritøkur ofta brúka skilabetri samanseting av arbeiðsmegi, kapitali og tøkni enn verandi fyritøkur. Hetta hevur tí sum frálíður positiva ávirkan á samlaða produktivitetin.

### Avgerandi neyðugt við betri kappingarumhvørvi

Niðurstøðan er, at burturbeining av forðingum á marknaðinum, gevur meira kapping, sum aftur gevur størri búskaparvøkstur. Ein frágreiðing hjá OECD frá 2003 kemur til, at við tiltøkum, sum minka forðingarnar fyri at koma inn á og út av marknaðinum, ber til at betra munandi um kappingina á vørumarknaðunum í flestu av limalondunum. Eingin ivi er um, at á nógvum marknaðum í Føroyum er kappingin enn meira avmarkað enn á marknaðunum fyri líknandi vørur og tænastur í OECD londum. Tí er eisini greitt, at vinningurin av einum betri kappingarumhvørvi, bæði fyri prísir og fyri vøruúrval, er enn størri í Føroyum enn í flestu øðrum londum.

### Opinleiki mótvegis umheiminum

Innflutningur av tøkni, soleiðis at framleiðslan kemur so nær tøkniliga markinum sum gjørligt, krevur ein opnan búskap við væl útbúnum fólki. Ein partur av tí er, at føroyingar halda seg framat í altjóða samstarvi og eru úti um seg fyri at síggja tað nýggjastu tøknina. Hetta betrar um útboðið av vitan, tá tey, sum hava samvirki við útlendsku fyritøkurnar, læra frá teimum. Neyðugt er tó at vera greiður yvir, at í hesum sambandi er orðatakið um, at "tolin trívst og treiskin vinnur" gott at hava í huga. Íløga í útbúgving, antin tað er formlig útbúgving ella í hesum føri óformlig útbúgving gjøgnum samstarv við útheimin, tekur tíð at fremja, og nógv ár kunnu ganga, áðrenn sjónlig úrslit standast av.

Nýggj búskaparfrøðilig gransking hevur staðfest, at meira opin búskapurin er, til dømis tryggari atgongdin hjá heimligum fyritøkum er til útlendskar marknaðir og øvugt, skjótari gongur spjaðingin av tøkniligari innovatión innanlands. Opinleiki fyri altjóða handli økir vælferðina innanlands við at økja kappingina á heimamarknaðinum, soleiðis at fyritøkurnar verða tvingaðar til at vera meira innovativar. Haraftrat merkir harðari kapping eisini lægri prísir og tí eisini størri eftirspurning eftir nýggjastu hátøkniligu vørunum og -tænastunum.

Í eini nógv umrøddari bók frá 2000, sum búskaparfrøðingarnir Stephen Parente og Edward Prescott hava skrivað, undirstrika teir ferð eftir ferð, at munir í produktivitetsstøði, og harvið í inntøkustøði, millum lond fyrst og fremst eru úrslit av munum í teimum hugskotum og tí vitan, sum fyritøkurnar í londunum brúka í síni framleiðslu av vørum og tænastum. Hesir munir standast ikki av grundleggjandi munum í tøkum hugskotum og tøkari vitan, sum fyritøkur í ymiskum londum kunnu brúka í framleiðsluni. Øll lond hava í prinsippinum atgongd til somu hugskot og vitan um vinnuliga framleiðslu. Hesir munir eru hinvegin úrslit av serligum politiskum forðingum fyri innflutningi av tøkni í tí einstaka landinum, sum á henda hátt gera, at fyritøkurnar ikki hava møguleika fyri at brúka hesa tøkni til skilagóða umskipan av framleiðsluni.

Umframt at økja produktivitetin beinleiðis, so loyvir ein opin búskapur betri arbeiðsdeiling, soleiðis at produktiviteturin eisini økist av hesi orsøk. Til dømis loyvir útveiting av uppgávum, sum útlendskir samstarvsfelagar kunnu gera betri og bíligari, spesialisering av føroysku arbeiðsmegini í øðrum uppgávum. Og hóast fleiri føroyskar fyritøkur kunnu fara fyri bakka at byrja við, so styrknar kappingarførið hjá føroyskum fyritøkum sum frálíður, tá tær koma undir meira kapping enn annars.

Ein staðfesting av at førleikar til og møguleikar fyri at innflyta og tillaga útlendska tøkni og vitan um framleiðslu eru av alra størsta týdningi fyri produktivitetin og harvið inntøkustøðið í Føroyum, varpar nýtt ljós á týdningin av møguligum limaskapi í altjóða felagsskapum. Avgerandi fyrimunurin við altjóða avtalum, EFTA-limaskapi osfr. er ikki økt marknaðaratgongd fyri føroyskar fyritøkur til útlendskar marknaðir. Størsti vinningurin er heldur, at nógv harðari krøv verða sett til skilagóðan føroyskan vinnupolitikk, til dømis um at lata búskapin upp fyri útlendskari ávirkan gjøgnum betri kappingarreglur, avtøka av forðingum fyri útlendskum íløgum í Føroyum og líknandi.

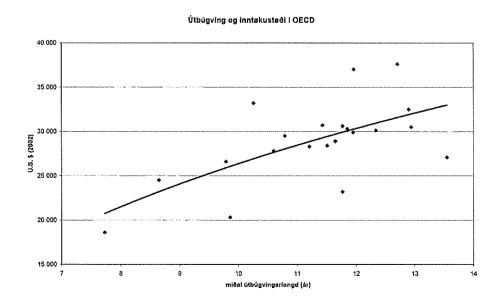
## Hava vit tað, sum skal til?

Onkur heldur kanska, at viðvíkjandi teimum viðurskiftum, sum omanfyri eru útnevnd til at hava týdning fyri produktivitetsvøksturin, so stendur toluliga væl til í Føroyum. Tað er fleiri ferðir nevnt í fjølmiðlunum, at vit hava heimsins best útbúnu arbeiðsmegi. Og hóast øll vita, at nógvar heimamarknaðarvinnur eru eyðkendar av monopol- ella duopolstøðum, so munnu tey flestu halda, at føroyski búskapurin á flest øllum økjum er sera opin fyri útlendskum íløgum og kapping. Hetta er tó ikki heilt rætt. Vit hava ikki heimsins best útbúnu arbeiðsmegi, og á nøkrum týdningarmiklum økjum – t.e. viðvíkjandi eigaraviðurskiftum í nøkrum av teimum størstu fyritøkunum í landinum og innan fyri fiskiskap - er føroyski búskapurin mest sum heilt afturlatin.

Fyri at fáa føroyska inntøkustøðið meira líkt inntøkustøðinum í teimum ríkastu londunum í heiminum er neyðugt, at hetta verður broytt. Gjógvin millum útbúgvingarstøðið í Føroyum og í teimum ríkastu londunum má minkast, og umvegis marknaðargering av virkseminum eiga tær vinnur, sum í dag eru afturlatnar, at gerast nógv meira opnar fyri kapping, bæði um marknaðarpartar og um ognarpartar í fyritøkunum.

## Útbúgvingar- og førleikastøði

Eingi hagtøl finnast fyri, hvussu útbúgvingarstøðið er í Føroyum. Men ein greið ábending, um at útbúgvingarstøðið í Føroyum ikki er líka høgt sum í grannalondunum, fæst við at hyggja at sambandinum millum útbúgvingarstøði og inntøkustøði í OECD londum. Um mett skuldi verið, hvussu útbúgvingarstøðið í Føroyum er, bert við at hugt at føroyska inntøkustøðinum, so vísir myndin niðanfyri, at okkara inntøkustøði upp á 24.400\$ frá talvuni á síðu 5 svarar til, at arbeiðsfjøldin í miðal hevur umleið 9 ára skúlagongd. Hetta er væl lægri enn í skandinavisku londunum, har miðal skúlagongd fyri hvønn íbúgva er umleið 11,5 ár. Týdningarmikið er tó at vera greiður yvir, at ein slík meting sjálvsagt ikki er nakað prógv um, at útbúgvingarstøðið er so lágt, serliga ikki tá sambandið er somikið leyst. Miðal skúlagongdin kann vera 8 ár fyri hvønn íbúgva, ella 10 ár. Tað einasta myndin vísir er, at tað er sera lítið sannlíkt, at útbúgvingarstøðið er á hædd við støðið í grannalondunum.



At útbúgvingarstøðið er lægri enn í hinum Norðurlondunum átti at viðført, at vit, fyri at minka gjónna millum hini og okkum, brúka meira orku enn tey upp á skúlaverkið, og at lutfalsliga talið av teimum, sum eru í gongd við eina útbúgving, er størri enn hjá teimum. Men so er ikki - heldur tvørturímóti. Í talvu 2 niðanfyri sæst, at útreiðslurnar til fólkaskúla og miðnámsútbúgvingar í Føroyum í 2001 vóru lægri enn í hinum Norðurlondunum. Tá hugsað verður um, at føstu útreiðslurnar fyri hvønn næming helst eru størri enn í hinum londunum – vegna lutfalsliga dýrar bygdaskúlar til dømis – ber til at staðfesta, at útreiðslurnar til sjálva undirvísingina helst eru væl lægri enn í grannalondunum. Her skal tó gerast vart við, at tað kann vera eitt sindur ymist, hvat verður talt við í teim ymsu londunum – til dømis um útreiðslur til musikkskúlar verða taldar við ella ikki, so eitt sindur av iva kann vera um, hvussu samanbærilig tey eru tvørtur um landamørk. Tí mugu tølini tulkast við varsemi.

Talva 2: Útr. til fólkask. og miðnámsútb. 2001

	% av BTÚ
Føroyar*	4,5
Danmark	5,0
Ísland	5,3
Noreg	4,7
Svøríki	5,0

<sup>\*: %</sup> av tøkari bruttotjóðarinntøku

Talva 3 niðanfyri vísir, at eisini útbúgvingartíttleikin, heldur enn at vera hægri enn í hinum Norðurlondunum, sum hann átti verið, er lægri enn í grannalondunum. Lutfalsliga talið av teimum, sum ganga í framhaldsdeild, eru lærlingar ella ganga í miðnámsskúla, er 39,6% av fólkinum millum 10 og 24 ár. Í hinum Norðurlondunum liggur talið millum 44,5% í Noreg og 55% í Svøríki. Vert er at leggja merki til, at Ísland, sum hevur lægsta útbúgvingarstøðið millum hini Norðurlondini liggur næstovast, tá ræður um útbúgvingartíttleika. Tað vil siga, at meðan Føroyar sannlíkt detta longur og longur niður ímillum á útbúgvingarøkinum, so eru íslendingar í ferð við at minka munin millum seg og hini Norðurlondini.

Talva 3: Útbúgvingartíttleiki 2002

	ISCED 2-3* (	% av 10-24 ár
Danmark	446863	48,0
Finland	492757	50,2
Ísland	33486	50,7
Noreg	385009	44,5
Svøríki	934608	55,0
Føroyar	4196	39,6

<sup>\*:</sup> Umfatar framheildsdeild og allar lærlinga- og miðnámsútbúgvingar

Tá ræður um gransking, er støðan ikki óvæntað enn verri. Lítið verður fingist við gransking í Føroyum. Fyribils tøl frá eini kanning av granskingarvirkseminum í Føroyum vísa, at í 2003 vóru almennar útreiðslur til gransking umleið 60 milliónir krónur, og privatar útreiðslur umleið 25 milliónir krónur. Sum partur av BTÚ er hetta 0.8% - 0,6 prosent almen og 0,2 prosent privat, og er tað nógv minni enn í grannalondunum. Hini Norðurlondini brúka millum 1.6% og 4.3% av BTÚ upp á gransking (Nordisk Ministerråd 2004). Tað er serliga parturin hjá privata vinnulívinum, sum

liggur eftir í Føroyum. Í hinum Norðurlondunum stendur tað privata fyri størsta partinum av útreiðslunum til gransking, meðan tað er øvugt í Føroyum.

### Aðrir indikatorar

Tá so lítið verður gjørt við gransking í Føroyum er ikki løgið, at tað er trupult at finna patent, ið hava føroyskan eigara. Tað finst eitt patent við føroyskum eigara á listanum hjá amerikansku patentstovuni. Eitt patent varð givið til ein føroying í Danmark í 2000, men einki er givið síðan. Hetta er ikki nógv, tá hugsað verður um, at amerikanska patentstovan – sum er nógv tann størsta patentskrivstovan í heiminum - skrivar út umleið eina hálva millión patent hvørt ár.

At vit ikki skara framúr á hesum økinum sæst í talvuni niðanfyri, sum vísir, hvussu nógv amerikansk patent vórðu givin til uppfinnarar úr londum, ið hava nøkulunda somu stødd sum Føroyar. Um stórur partur av patentunum í londum við nógvum patentum, sum til dømis Ísland og Liktinstein, stava frá einari einstakari fyritøku, ella um tey eru tekin um víðfevnt granskingarvirksemi, er trupult at siga, men í øllum førum er greitt, at Føroyar eru ikki frammarlaga á granskingarøkinum.

Talva 4: Tal av patentum í smátjóðum

Land	Fólkatal	Patent 1993-03
Andorra	70000	7
Anguilla	13000	1
Aruba	70000	5
Antillurnar	220000	6
Bahamas	300000	93
Bermuda	65000	28
Barbados	280000	12
Cayman Oyggjar	45000	55
Cook Oyggjar	20000	1
Føroyar	50000	1
Franskt Gujiana	190000	1
Gibraltar	30000	1
Guadaloupe	445000	1
Ísland	295000	107
Jomfrú Oyggjar	110000	24
Liktinstein	35000	186
Malta	400000	15
Macau	445000	2
Marshall Oyggjar	60000	2
Ný Caledonia	215000	1
Palau	20000	1
Polynesia	265000	2
San Marino	30000	2
Sankt Vincent	12000	1
Sankt Kitts	40000	8
Turks og Caicos	20000	8

Men kanska týðiligasta ábendingin, um at framleiðslan í Føroyum, sæð undir einum, ikki er serliga vitanartung, er, at stórur partur av arbeiðsmegini enn arbeiðir í eini tilfeingisvinnu. Sjálvsagt er partur av framleiðsluni í føroysku fiskivinnuni vitanartung og tøknilig menning fer eisini fram í ein ávísan mun. Men eins og í tilfeingisvinnum í flest øllum øðrum londum, er framleiðslan í fiskivinnuni – bæði á sjógvi og landi - rættuliga tengd at ófaklærdari handamegi. Talið av útbúnum fólki í fiskivinnuni og serliga av høgt útbúnum, er lutfalsliga lítið. Ein stór fiskivinna er tí greitt tekin um, at skiftið av samlaðu framleiðsluni í Føroyum yvir móti meira vitanartungari framleiðslu ikki er komið nakað serligt ávegis enn.

# Kappingarumhvørvið

Í nógvum vinnum er tað so, at ein fyritøka má hava eina ávísa stødd fyri at vera rikin optimalt, til dømis fyri at kunnu nýta tøknina í framleiðsluni optimalt. Ein kiosk ella hárfríðkanarstova kann bjóða seg fram á marknaðinum uttan stórar íløgur, men til dømis ein tryggingarfyritøka má hava eina ávísa stødd fyri at kunna bjóða seg fram á marknaðinum. Er marknaðurin samstundis lítil, er skjótt at tað ikki er vinnuligt grundarlag fyri fleiri fyritøkum á marknaðinum. Tá er trupult hjá nýggjum fyritøkum at bjóða seg fram í kappingini við tær, sum longu eru á marknaðinum, soleiðis at hesar kunnu seta seg á marknaðin.

Hetta er støðan í nógvum heimamarknaðarvinnum í Føroyum. Føroyski heimamarknaðurin er sera lítil í mun til støddina av optimalum framleiðslueindum, og tí kann tað ofta vera trupult at skapa nakað serligt av kapping á teim einstøku marknaðunum. Úrslitið er at nógvir stakmarknaðir í føroysku heimavinnuni eru eyðkendir av monopolum og duopolum.

Ofta er tað almenna partur av trupulleikanum heldur enn partur av loysnini. Ein trupulleiki er at nógvar av størstu fyritøkunum eru á almennum hondum. Tað almenna er ikki kravmikið eftir avkastið til eginpeningin, og hetta gevur almennu fyritøkunum ein kappingarfyrimun. Haraftrat eru serlógir galdandi á fleiri týðandi økjum, sum til dømis innan loftferðslu og elveiting, sum viðvirka til, at hesir marknaðir eru lættari enn annars at monopolisera, tí almennu regluverkini gera tað truplari heldur enn lættari hjá nýggjum fyritøkum at bjóða seg fram á marknaðinum.

# **Opinleiki**

Beinleiðis útlendskar íløgur í Føroyum eru í løtuni umleið 300 milliónir krónur, t.e. 3% av BTÚ. Hetta er sera lítið. Í Íslandi til dømis vóru beinleiðis útlendskar íløgur umleið 13% av BTÚ í 2004 (Seðlabanki Íslands 2005), og samlaðu útlendsku íløgurnar í Danmark vóru 43% av BTÚ í 2003 (Danmarks Statistik 2005). Føroyskar íløgur uttanlands eru umleið 500 milliónir krónur, t.e. umleið 5% av BTÚ. Beinleiðis íslendskar íløgur uttanlands eru 28% av BTÚ og danskar íløgur uttanlands eru 43% av BTÚ. Sostatt eru Føroyar eftirbátur, tá tað ræður um at draga at sær útlendskar íløgur og at gera íløgur uttanlands.

Orsøkirnar kunnu vera fleiri, men manglandi opinleiki er uttan iva høvuðsorsøkin. Fyrst og fremst manglar ein greið politisk virkisætlan fyri, hvørjar almennar fyritøkur skulu privatiserast, nær, hvørjar treytir skulu setast við osfr. Eisini er fiskiskapur enn ein afturlatin vinna. Fiskatilfeingið verður framvegis ikki selt á einum skipaðum og opnum marknað. Tí verður framvegis forðað fyri, at útlendingar kunnu koma inn í vinnuna. Hesar politisku forðingar fyri útlendskum íløgum, bæði á

sjógvi og á landi, gera tað nógv truplari enn neyðugt hjá útlendskum íleggjarum at innflyta vitan og kapital til Føroya, so takast kann við møguleikum fyri skilabetri framleiðslu.

# Uppskot til broytingar

Við almennum studningi at fastlæsa verandi vinnubygnað ella at velja út nakrar einstakar nýggjar vinnur sum satsingsøkir er ikki skilagóður búskaparpolitikkur. Studningur til útvaldar vinnur eigur tí at verða strikaður. Heldur eigur búskaparpolitikkurin at hava eitt nógv víðari sjónarhorn. Almennu studningsskipanirnar eiga at verða savnaðar um breitt grundaðar skipanir til førleikamenning av arbeiðsmegini. Opinleiki fyri tillaging av vinnubygnaði og framleiðslu til tær avbjóðingar og møguleikar, sum tøknilig menning, alheimsgerð og marknaðarumstøður annars borðreiða við, eiga at ráða. Hetta verður best gjørt gjøgnum marknaðargering av øllum vinnuligum virksemi, tað vil eisini siga opinleika fyri útlendskari kapping um ognarpartar í føroyskum fyritøkum og marknaðarpartar á føroyska heimamarknaðinum.

### Avtaka studning til at halda seg burtur frá útbúgving og nýggjum vinnum

Føroyingar brúka hvørt ár 300 milliónir krónur upp á studningskipanir, ið virka við til at fólk halda seg burtur frá útbúgving og nýggjum vinnum. Flakavirkisskipanin í ALS, sjómansfrádrátturin, minstalønsskipanin hjá fiskiflotanum, FAS og DIS eru allar slíkar skipanir. Haraftrat koma beinleiðis studningarnir til reiðaríini, til dømis ókeypis fiskatilfeingi, sum eru grundleggjandi forðingar fyri neyðuga skiftinum í vinnubygnaðinum.

Hesir studningar virkað sum avgjøld á allar aðrar vinnur, sum royna at keypa føroyska arbeiðsmegi. Teir eru tí við til at halda fast um verandi vinnubygnað, og gera harvið tillagingina av vinnulívinum til tøkniliga og búskaparliga umhvørvið stirvnari enn neyðugt. Teir eiga tí at avtakast ongantíð ov skjótt. DIS er ein donsk skipan, so hana gera føroyingar einki við. Men aðalreglan um, at øll, sum hava sín heimstað í Føroyum, skulu gjalda skatt eftir somu treytum sum øll onnur í landinum, eigur at vera handhevja.

### Miðnámsútbúgvingar

Ein greið niðurstøða í eini nýggjari OECD kanning (OECD 2003) er, at í framtíðini verður neyðugt við minst eini miðnámsútbúgving fyri at hava møguleika fyri at fáa vællønt og spennandi arbeiði. Tað er kanska í so avgjørt at seta tað so hart upp, men eingin ivi er um, at krøvini, sum arbeiðsmarknaðurin setur til útbúgving, bara fara at harðna sum frálíður, serliga tá ræður um at klára seg í altjóða samstarvi ella kapping.

Men samstundis er neyðugt at hava í huga, at tað er ógjørligt at vita, hvønn veg framtíðar tøkniliga menningin fer. Ein íløga í førleikar, sum eru seymaðir til at passa við núverandi tøkni og núverandi vinnubygnað verður meira og meira vágin, so hvørt sum broytingarnar í tøkni og vinnubygnaðir gerast meira og meira óvissar. Hinvegin geva íløgur í grundleggjandi førleikar, sum fáast á miðnámsútbúgvingum, tey tillagingarevni, sum hava kastað meira og meira av sær á altjóða arbeiðsmarknaðinum tey seinastu árini.

Tað má tryggjast, at øll sum eru skikkað, sleppa inn á eina miðnámsútbúgving. At ein stórur partur av skikkaðu umsøkjarunum ikki sleppur inn, tí myndugleikarnir ikki vilja játtað neyðugu upphæddirnar á fíggjarlógini, er als ikki nøktandi. So leingi umsøkjarin er skikkaður, so eigur hann at sleppa inn á ta miðnámsútbúgving, hann hevur hug til, um neyðugt við lógarkravi.

### Eftirútbúgvingar

Ein av orsøkunum til stóra búskaparvøksturin í summum londum hevur verið atgongdin til nógva vælútbúna arbeiðsmegi. Fyri at kunna taka av vakstrarmøguleikunum, sum nýggj tøkni gevur, er tí avgerandi neyðugt at økja um royndirnar at útbúgva og endurútbúgva arbeiðsmegina.

Hóast tað úti í heimi er soleiðis, at umleið tveir triðingar av teim tilkomnu onga formliga læru fáa yvirhøvur, aftaná at tey eru komin er skúlaskipanini, so er hetta spakuliga við at broytast. Í hinum Norðurlondunum er millum ein fjórðingur og ein triðingur av innskrivaðum lesandi á hægri lærustovnum yvir 30 ár. Og í USA er næstan helmingurin av innskrivaðum lesandi til hægri útbúgving yvir 30 ár. Nógv av teimum eru parttíðarlesandi, sum hava lønt arbeiði við síðuna av.

Tað er týdningarmikið at menna útbúgvingartiltøk, sum kunnu bøta um førleikarnar hjá øllum bólkum á arbeiðsmarknaðinum. Í Føroyum er tilskundanin til eftirútbúgving ov lítil til dagsins tørv. Serliga er vandi fyri, at tey, sum ikki hava atgongd til førleikamenning innanfyri kunningar- og samskiftistøkni, fella niður ímillum, so hvørt tøknin alsamt mennist, soleiðis at heilir fakbólkar gerast verri og verri førir fyri at luttaka produktivt í búskapinum.

Fyri at betra um førleikarnar hjá samlaðu arbeiðsfjøldini er tað týdningarmikið, at møguleikarnir hjá tilkomnum at fáa sær eina eftirútbúgving, bæði á miðnámsskúla og á hægri lestri, gerast betri. Eitt ítøkiligt uppskot kundi tí verið at givið arbeiðsloysisgjald til fólk yvir ein ávísan aldur, sum velja at fara undir eina lærlinga- ella miðnámsútbúgving.

#### Granskaraútbúgvingar

Fólk við hægri útbúgving og serliga fólk við granskingarførleika eru av avgerandi týdningi fyri innovatión og menning. Tí er neyðugt, at tað almenna sum partur av útbúgvingarpolitikkinum økir um útboðið av granskingarførleikum. Í hesum sambandi eigur at vera skilt ímillum granskaraútbúgvingar, t.e. phd. útbúgvingar, og granskingarvirksemi. Granskaraútbúgvingar eiga at koma undir eina SU-líknandi skipan. So kundi Granskingarráðið verðið loyst frá uppgávuni at geva stuðul til granskaraútbúgvingar, t.e. phd. verkætlanir, og kundi brúkt sína játtan til granskingarverkætlanir heldur enn at fíggja útbúgving av granskarum.

Men tað almenna skal ikki brúka pening til eftirspurning eftir granskingarførleika til vinnuligt endamál. Eftirspurningin eftir granskingarførleika eiga keypararnir sjálvir at gjalda fyri. Tað almenna eigur at eftirspyrja og gjalda fyri granskarar til sítt virkisøki, til dømis orðabókur og sjúkrarøkt. Tað privata eigur at eftirspyrja og gjalda fyri granskarar til sítt virkisøki. Tá fyritøkurnar vænta, at íløgan í gransking fer at betra kappingarførið, fer hesin eftirspurningur at koma av sær sjálvum. Um valt verður at lata stuðul, so eigur stuðulin at vera av almennum slag, til dømis serligar skattareglur fyri útreiðslur til gransking, heldur enn at verða latin til gransking innan útvald øki.

#### Tiltøk til at betra kappingarumhvørvið

Politiskt grundaðar forðingar fyri fríari atgongd til marknaðir og fyri fríari prísáseting leggja framvegis meinbogar í vegin fyri kappingini og produktivitetsvøkstrinum í nógvum londum. At marknaðarkreftirnar ikki sleppa at avgera býtið av framleiðslu og nýtslu millum ymsar vørur og tænastur í nógvum vinnum er sostatt einki nýtt, hvørki í Føroyum ella aðrastaðni. Men almenna uppíblandingin í Føroyum er væl størri enn í flestu øðrum londum her um leiðir. Í nógvum vinnum eigur tað almenna tær størstu fyritøkurnar. Fyri vinnulívið á landi kemst hetta í stóran mun av, at

kreppuloysnirnar frá 1990unum eru vorðnar meira ella minni varandi. Hetta er ikki ein haldgóð støða.

Almenni ognarparturin av stóru fyritøkunum ger, at ikki bara hesar fyritøkur, men øll vinnan ikki hevur røttu tilskundanina til marknaðarliga tillaging. Fyri at fáa røttu tillagingina av framleiðsluni til búskaparliga og tøkniliga umhvørvið er tí neyðugt at einskilja hesar fyritøkur. Eitt týdningarmikið mál á vinnupolitisku skránni er tí einskiljing av Føroya Tele, Postverkinum, Atlantic Airways, Føroya Banka, Fiskavirking, Kósini osfr. Tað týdningarmikla í hesum sambandi er, at marknaðurin kemur at virka so væl sum gjørligt, soleiðis at fyritøkurnar standa yvir fyri røttu tilskundanini til tøkniliga menning. Um tað í nøkrum førum verða útlendingar, sum standa fyri tøkniligu menningini av fyritøkunum, hevur minni týdning.

Ítøkilig tiltøk, ið betra um kappingarumhvørvið og harvið økja eftirspurningin eftir tøkni eru:

- Marknaðargering av øllum vinnuligum virksemi, serliga einskiljing av almennum fyritøkum
- Marknaðargering av atgongdini til fiskatilfeingi
- Styrking av Kappingarráðnum, og víðkan av heimildarøkinum hjá ráðnum til allar vinnur

#### Tiltøk at geva opnari búskap

At hava ein opnan búskap er serliga týdningarmikið fyri eitt pinkuland sum Føroyar. Allar forðingar fyri atgongd til útlendska tøkni hava skaðiliga ávirkan á menningina av framleiðsluni hjá føroyskum fyritøkum. Avtøka av slíkum forðingum er tí ein sera týdningarmikil partur av einhvørjari ætlan um at menna føroyska búskapin.

Ein annar partur er eitt vinnulív, sum er opið fyri útlendskum íløgum. Í nógvum førum kunnu føroyskar fyritøkur gerast nógv meira produktivar, um tær lata upp fyri útlendingum. Útlendskar íløgur í føroyskt vinnulív kann økja eftirspurningin eftir vitan, bæði beinleiðis við at hesar fyritøkur sjálvar eftirspyrja meira vitan, og óbeinleiðis við at tvinga føroyskar fyritøkur til eisini at eftirspyrja vitan.

Men fyri at útlendskar íløgur í Føroyum skulu gerast ein verulig kelda til nýggja tøkni er neyðugt, at opinleikin er meira enn reint formligur. Tað hjálpir lítið at lata dyrnar upp, um tú ikki hevur eina væl lýsta vøru at selja. Til dømis gera politisku viðgerðirnar av umleggingini av Postverkinum og av einskiljingini av Føroya Fiskavirking tilgongdirnar nógv drúgvari og torgreiddari enn neyðugt. Í fyrra lagi gerst tað sera trupult hjá leiðslunum at leggja arbeiðið til rættis. Og í seinna lagi eggja slíkar viðgerðir ikki íleggjarum til at halda seg fram at.

# Skulu vit heldur gera sum Írland og Asiatisku Tikararnir?

Summi kunnu halda, at tilmælini frammanfyri eru lítið ítøkilig og ikki geva nóg góðar ábendingar um, hvaðar leiðin skal ganga. Tey vísa kanska til Írland ella til sokallaðu Asiatisku Tikaralondini, tað eru Suður Korea, Hong Kong, Singapore og Taiwan, sum dømi um, hvussu rættast er at vera meira ítøkiligur í sínum ætlanum fyri búskaparligu menningini, og serliga hvussu rættast er at satsa upp á útvaldur útflutningsvinnur fyri at fáa í lag stóran búskaparvøkstur. Og tað er rætt, at hesi londini í ein ávísan mun løgdu seg eftir at hjúkla um útvaldar vinnur.

Men tað var ikki "stýringin" av marknaðunum, t.e. satsingin upp á útvaldar vinnur, sum førdi til øgiliga búskaparvøksturin í hesum londunum. Hagfrøðiligar kanningar av orsøkunum til vøksturin vísa greitt, at øll hesi londini heldur eru dømi um tað rætta í tilmælunum, sum vit hava nevnt frammanfyri.

# Írland og Asiatisku tikararnir satsaðu rætt

#### Írland

Realt BTÚ fyri hvønn íbúgva í Írlandi meira enn tvífaldaðist frá 1989 til 2002. Men mest grundleggjandi eyðkenni við írska búskapinum er stóri langtíðarvøksturin í produktivitetinum fyri hvønn íbúgva seinastu 25 árini. Írski produktivitetsvøksturin var sera stórur øll árini frá 1976-2002, í meðal 3.3 prosent um árið. Veruliga írska "undurið" er sostatt ein framhaldandi stórur produktivitetsvøkstur gjøgnum nógv ár, hvørs grundarlag varð lagt so tíðliga sum í 1960unum.

Hinvegin er ógvusligi stutttíðarvøksturin seinastu 7 árini ikki orsakaður av hækking í produktivitetsvøkstrinum. Heldur stendst hann av einum knappligum stutttíðar vøkstri í framleiðslu og tali av arbeiðsplássum, sum síðan 1993 hevur vunnið innaftur alt tað, sum búskapurin vegna stórt arbeiðsloysi hevði mist frá 1976 til 1993.

Ein náttúrlig tulking av øgiliga vøkstrinum í talinum av arbeiðsplássum í Írlandi seinastu árini er, at arbeiðsloysið er komið á eitt náttúrligt støði aftur, aftan á at hava verið sera høgt øll árini 1976-1993. Hetta sigur samstundis, at uttan minkingina í talinum av arbeiðsplássum frá 1976-93 og harav fylgjandi øktum møguleika fyri stórari øking í talinum av arbeiðsplássum síðan 1993, so hevði írski búskapurin verið á sama støði sum í dag, men eingin hevði havt lagt merki til, at nakað serligt var á vási í Írlandi.

Í veruleikanum hevur vøksturin í írska produktivitetinum verið minni seinastu tíggju árini, enn hann var tey 13 árini frammanundan. Hesin tendensur til at írski produktivitetsvøksturin minkar í mun til vøksturin í ríkastu londunum í 1990unum kemur ikki óvart á. Produktivitetsvøksturin minkar vanliga, so hvørt landið kemur nærri tøkniliga markinum, og møguleikarnir fyri innflutningi av óbrúktum hugskotum og óbrúktari vitan í framleiðsluni fækka.

Neyðugt er at gera tvær týdningarmiklar viðmerkingar í hesum sambandi. Í fyrra lagi er tað so, at sjálvt um produktivitetsvøksturin í Írlandi hevur verið einastandandi, so hava úrslitini ikki verið betri enn hjá flestu øðrum smáum búskapum, tá tað kemur til íløgur í gransking og menning, menning av nýggjum vørum, tænastum og patentum. Men hóast hetta hevur írski búskapurin tá samanumkom klára sera væl at hækka samlaða produktivitetin.

Í seinna lagi er tað so, at tey seinastu árini er ein vaksandi partur av vøkstrinum í inntøkunum í Írlandi sendur av landinum sum flytingar av lønum, rentum og vinningsbýti til útlendingar. Hesin partur av framleiðsluvirðinum telur tí ikki við í írsku tjóðarinntøkuni. Í 1999 vóru nettoflytingar av lønum og kapitalavkasti til útlendingar 12.5 prosent av írsku bruttotjóðarúrtøkuni.

Viðvíkjandi politiska umhvørvinum, so hevur Írland í fleiri áratíggju havt sera jaligan búskaparpolitikk mótvegis produktivitetsøkingum. Í fyrsta lagi, so hevur írski vinnupolitikkurin líka frá 1950unum og frameftir verið áhaldandi stuðul og forsprákari fyri fríhandli. Írar skiltu tíðliga, at einasti háttur hjá einum lítlum búskapi at vaksa og mennast var at fáa lætta atgongd til útlendskar marknaðir og at opna heimliga búskapin fyri útlendskari kapping.

Í øðrum lagi hevur írski ídnaðarpolitikkurin leingi verið sera opin fyri altjóða íløgum. Frá seinast í 1950unum og til byrjanina av 1970unum hendi eitt skifti í Írlandi, frá protektionistiskum ídnaðarpolitikki til sera liberalan ídnaðarpolitikk mótvegis útlendskum íløgum í írska búskapin.

Í triðja lagi hevur tað frá 1960unum og frameftir verið írskur útbúgvingarpolitikkur at bjóða ungdóminum ókeypis miðnámsútbúgving og bíliga hægri útbúgving. Saman við einum nógv øktum barnatali um hetta mundi hevur tað viðført, at Írland í dag er heppið at hava eina lutfalsliga unga og vælútbúna arbeiðsstyrki.

#### Asiatisku tikararnir

Stóri og áhaldandi búskaparvøksturin í Asiatisku Tikaralondunum, sum var millum 6 og 7 prosent um árið frá 1960 og 25 ár fram, er óvanligur. Tað er hesin ógvusligi vøksturin, saman við samanfallinum við stórum vøkstri í útflutninginum av ídnaðarframleiðslu, sum hevur fingið nógv til at halda, at produktivitetsvøksturin í hesum londum má hava verið óvanliga stórur, serliga í ídnaðinum. Men henda áskoðan tekur ikki hædd fyri einum líka óvanligum vøkstri í arbeiðsluttøku og í íløgum í útbúgving og kapitalapparat.

Við hagfrøðiligum kanningum hevur Alwyn Young (Young 1995) víst, at ein stórur partur av búskaparvøkstrinum í Tikaralondunum síðan 1960 er úrslit av vøkstri í nøgdini av framleiðslutilfeingi: Umframt nógv økta meðal útbúgvingarlongd hava londini havt stóran vøkstur í lutfallinum av fólki (serliga kvinnum) í arbeiðsførum aldri, sum eru farin út á arbeiðsmarknaðin og haraftrat ógvuliga stórar íløgur í kapitalapparatið. Til dømis hevur íløgukvotan í Singapore alt tíðarskeiðið frá 1970 og fram ligið omanfyri 30 prosent av bruttotjóðarúrtøkuni, og hon var heilt uppi á 47 prosentum í 1984 og 40 prosentum í 1990.

Sum talvan niðanfyri vísir, so er produktivitetsvøksturin í Eystur Asiatisku londunum, máldur við framleiðslu fyri hvønn arbeiðstíma, ikki óvanligur samanborin við onnur lond. Tað vil siga, at hóast samlaði framleiðsluvøksturin er einastandandi stórur, so hava Eystur Asiatisku londini ikki havt óvanliga stóran vøkstur í framleiðsluni útyvir tað, sum kann forklárast sum úrslit av størri nøgd av framleiðslutilfeingi. Altso er einki "undur", sum ikki kann forklárast, hent í Eystur Asia.

Land	Tíðarskeið	Árligur TFP vøkstur (%)
Hong Kong	1966-91	2.3
Singapore	1966-90	0.2
Suður Korea	1966-90	1.7
Taiwan	1966-90	2.1
Kanada	1960-89	0.5

Frakland	1960-89	1.5
Týskland	1960-89	1.6
Italia	1960-89	2.0
Japan	1960-89	2.0
Bretland	1960-89	1.3
USA	1960-89	0.4

# Læran frá Írlandi og Asiatisku tikarunum

Ein av fáu ósvitaligu lærunum frá búskaparfrøðiligum greiningum av orsøkunum til menning av heimsins samfeløgum er, at tað finst eingin einføld uppskrift, sum gevur eina lætta loysn upp á spurningin um, hvussu til ber at fáa framhaldandi búskaparvøkstur í lag. Írland og Asiatisku Tikararnir eru enn eitt dømi um hetta. Hóast onkur kann halda tað øvugta, so eru tað ikki smartar loysnir við fokus upp á nakrar fáar útvaldar vinnur, sum hava givið stóran vøkstur í hesum londunum.

Búskaparvøksturin í hesum londunum er ikki úrslit av einum ávísum politiskum tiltakið, men av einari umfatandi og miðvísari ætlan at skapa røttu umstøðurnar fyri framhaldandi broytingum og nýskapanum. Búskaparfrøði kann við síni áherðslu á týdningin av gráum og keðiligum tiltøkum, so sum íløgum í kapitalapparat og útbúgving, øktari arbeiðsmarknaðarluttøku og einum skifti frá tilfeingisvinnum yvir í ídnað og tænastuvinnur, forklára meginpartin, um ikki allan munin millum gongdina í Írlandi og Eystur Asiatisku londunum á aðrari síðuni og flestu av heimsins londum á hinari.

Búskaparliga menningin í einum landi verður ikki máld við úrslitunum í útvaldum fyritøkum ella vinnum, men við produktivitetsvøkstrinum í tí samlaða búskapinum. Læran frá royndunum hjá Írlandi og Asiatisku Tikaralondunum er, at tá ræður um produktivitetsvøkstur eigur fokus at vera á politisk tiltøk, sum satsa ógvuliga breitt. Eitt høgt inntøkustøði verður framalt av opinleika mótvegis altjóða handli og íløgum, høgum útbúgvingarstøði, gransking og menning, ið passar til almenna menningarstøðið í landinum og so harðari kapping á heimamarknaðinum sum gjørligt. Restina mugu privata fyritakssemið og marknaðarkreftirnar syrgja fyri. Hetta eru eisini tey tiltøk, sum vit frammanfyri hava sæð, at búskaparfrøðin leingi hevur víst á.

Neyðugt er tó fyrst og fremst at vera tolin. Tá tað ræður um búskaparvøkstur, tekur tað meira enn eitt valskeið at síggja úrslit av skilagóðum politiskum tiltøkum. Nógv av teimum londum, ið upplivdu stóran búskaparvøkstur í 1990unum, løgdu grundarlagið longu í 1980unum og í summum førum uppaftur fyrr. Tað vil siga, at hóast tað kann ganga skjótt at innflyta og tillaga tøkni, so tekur tað langa tíð at skapa eitt umhvørvi við munadyggari tilskundan til at gera hesar íløgur, tíansheldur at síggja ítøkilig úrslit.

# Tora vit at satsa?

## Fara vit ikki á heysin?

Tað er vanlig fatan, at myndugleikarnir mugu stýra rætt, soleiðis at tað ikki verður ov lítið av útflutningsframleiðslu og ov nógv "klipping" - tí annars fer landið á húsagang. Men soleiðis er ikki – heldur tvørturímóti. Í einum marknaðarbúskapi – tað vil siga í einum búskapi, har tað í mestan mun eru marknaðarsignalini, heldur enn veðhald, studningar osfr, sum avgera, hvat vinnuligt virksemið lønar seg - vil býtið millum heimaframleiðslu og útflutningsframleiðslu laga seg eftir framleiðslumøguleikum og ynskjum hjá borgarunum um heimaframleiðslu ella innflutning. Tað viðførir aftur, at skuldin ikki gerst so stór, at ógjørligt verður at rinda hana aftur, ella at ognin vegna óneyðugt tálmaða nýtslu gerst óneyðuga stór. So leingi vinnupolitikkurin ikki avskeplar vinnumynstrið, og almenna skuldarstøðan er burðardygg, er tað tí eingin orsøk at vera bangin fyri, at landið fer á húsagang.

Vert er at eisini leggja merki til, at ein vælvirkandi búskapur við produktivum vinnulívi kann bera stóra skuld. Aðrir búskapir hava skyldað væl meira enn Føroyar gjørdu undir kreppuni í 1990unum og hava ikki havt trupulleikar við at fáa fígging. Ein týðandi faktorur, tá metast skal um kredittvirðið hjá einum landi, hvussu produktivur búskapurin er. Samstundis sum ein produktivur búskapur gevur møguleikar fyri stórari vælferð, so gevur hann eisini gott kredittvirðið. Ein orsøk til at kreditorar ikki vildu fíggja føroysku uttanlandsskuldina undir kreppuni var, at kreditorarnir hildu, at føroyskt vinnulív virkaði so illa, at teir ikki væntaðu, at landið var ført fyri at framleiða seg burtur úr skuldini.

Hinvegin er tað so, at lond við vánaligari fíggjarpolitiskari stýring hava oftast eisini veikar bygnaðarligar skipanir, harímillum politiskar skipanir, sum ikki gera tað møguligt hjá almenninginum at halda í oyruni á politikarum og politiskt sterkum bólkum. Tey lond, sum hava trupulleikar við stórari uttanlandsskuld, eru tí sum oftast fátøk lond við stórari tilfeingisvinnu, har orsøkin til bæði skuldarstøðuna, og til at stórur partur av arbeiðsmegini arbeiðir í tilfeingisvinnunum, er vánalig bygnaðarlig viðurskifti.

#### Hvat fáa vit?

Møguligt undirskot meðan íløgan verður framd

Vit hava í løtuni lutfalsligar fyrimunir í framleiðslu av fiski, tí samfelagið hevur stórt fiskatilfeingi. Men hvørt vit skulu virka fesk fløk, lidnar døgverðarættir úr fiski ella okkurt annað, tað mugu fyritøkurnar hvør í sínum lagi finna útav.

Hetta verður eisini galdandi, um vit ein dag hava ein búskap, har vitan er størri partur av framleiðslutilfeinginum. Ein vitanarbúskapur hevur lutfalsligar fyrimunir í framleiðslu av vørum og tænastum, ið krevja nógva vitan. Men nágreiniliga hvørjar vørur og tænastur talan er um, er upp til fyritøkurnar at finna útav. Hvørt tað er innan fyri tænastur í sambandi við fiskiskap og fiskaframleiðslu, logistikktænastur, sølutænastur, KT tænastur ella okkurt annað, tað vita vit ikki - tað fer at vísa seg, tá evnini, kappingin og tilvildin hava sagt sítt.

Møguliga fer ein satsing upp á útbúgving, og kanska serliga eftirútbúgving, at viðvirka til at flakavirkini fáa enn truplari enn í dag við at draga ófaklærda arbeiðsmegi at sær. Og møguliga

verður tá hall á handils- og tænastujavna í eina tíð, til annað útflutningsvirksemi tekur seg upp. Men hesi hall eru kostnaðurin av eini íløgu. Og spurningurin er, um vit hava ráð til at lata vera við at gera íløguna, heldur enn um vit hava ráð til at hava hall á gjaldsjavnanum í nøkur ár.

### Øktan produktivitet og økta vælferð

Tað er vanlig fatan, at endamálið við satsing upp á vitan og útbúgving er at ala fram hátøkniligar útflutningsvinnur, sum kunnu gerast "eitt bein hjá búskapinum at standa á." Men tað er ikki rætt fatan. Fyri tað fyrsta tí at hátøkniligar fyritøkur ikki neyðturviliga eru fyritøkur við størri vinningi. At fyritøkurnar í eini vinnu eru meira produktivar enn í eini aðrari merkir ikki, at vinningurin er størri. Vinningurin avhongur fyrst og fremst av, hvussu hørð kappingin á marknaðinum er. So hóast brúkararnir av tøkni fáa fyrimunir, so er ikki altíð, at einstøku framleiðararnir av tøkni fáa so nógv burturúr. Kappingin bæði á vørumarknaðinum og um arbeiðsmegina kann vera minst líka hørð í hátøkniligum vinnum sum aðrastaðni. Til dømis hevur harða kappingin í KST vinnuni gjørt, at meðal vinningurin hjá fyritøkum í hesi vinnuni í nógvum londum er lægri enn í nógvum vøruframleiðsluvinnum.

Haraftrat er tað so, at prísirnir á hátøkniligum vørum og tænastum framhaldandi lækka. Finland, sum ofta verður brúkt sum dømi um eitt land, ið hevur stórar búskaparligar fyrimunir av útflutningi av hátøkni – serliga gjøgnum Nokia, kennir hetta væl. Í Finlandi falla útflutningsprísirnir nøkur prosent hvørt ár í mun til innflutningsprísirnar av hesi orsøk, soleiðis at finska býtislutfallið er versnað seinastu árini. Tá hædd verður tikin fyri framhaldandi fallinum í býtislutfallinum sæst, at vøksturin í finska búskapinum, hóast stóra framleiðslu av hátøkni, ikki hevur verið óvanliga stórur seinastu tíggju árini.

Tað týdningarmesta er tó, at tað sum umræður er ikki vinningurin hjá fyritøkunum, men vælferðin hjá einstaka borgaranum, og hon verður tryggjað av høgum produktiviteti, ikki av stórum vinningi hjá einstøku fyritøkunum í landinum. Um vit fáa eitt føroyskt Marel ella Nokia er tí ikki í sær sjálvum týdningarmikið, uttan sum eitt tekin um, at føroyskt vinnulív sum heild er komið heilt fram at tøkniliga markinum í síni framleiðslu, og at arbeiðsplássini tí eru háproduktiv.

#### Hvat missa vit?

Vinnubygnaðurin er grundleggjandi broyttur seinastu áratíggjuni í teimum ríku londunum. Øll hesi londini – burtursæð frá oljulondunum í Miðeystri – hava havt somu búskaparligu menning, har vinnubýtið so líðandi hevur flutt seg, fyrst frá tilfeingisvinnum yvir móti ídnaðarframleiðslu og síðan móti tænastuframleiðslu.

Orsøkin er tvívegis sambandið millum produktivitetsøkingar øðrumegin og skiftið í vinnubýtinum hinumegin. Avmarkaða nøgdin av náttúrutilfeingi og handamegi setur mark fyri, hvussu produktiv framleiðslan í tilfeingisvinnunum kann gerast við at økja um støddina á kapitalapparati fyri hvørt arbeiðspláss. Í tænastuvinnuni er fremsta tilfeingið í framleiðsluni hinvegin útbúgving og vitan. Einki mark er fyri, hvussu nógv vitan kann brúkast í framleiðsluni. Tí er heldur einki mark fyri, hvussu høgur produktiviteturin í tænastuvinnuni kann gerast. Broytingin í vinnubýtinum burtur frá tilfeingisvinnunum er tí ein høvuðsorsøk til produktivitetsøkingarnar í teimum ríku londunum seinastu øldina.

Samstundis er tað so, at av tí at høvuðsfaktorurin í tilfeingisvinnuni er avmarkaður í nøgd, so gera produktivitetsøkingar, at tørvur er á færri og færri fólkum í hesum vinnum. Nýggju størvini til leysgivnu arbeiðsmegina skulu tí koma uttanfyri tilfeingisvinnuna – og koma tað eisini við tíðini.

Myndin á síðu 19 vísir, at jú ríkari lond eru, jú minni partur av arbeiðsfjøldini arbeiðir í tilfeingisvinnum. Í teimum fátækastu londunum í heiminum arbeiða stórt sæð øll í tilfeingisvinnum, og í teimum ríkastu arbeiða bara heilt fá í tilfeingisvinnunum. Hetta er týðiligasta, og kanska eisini týdningarmesta sambandið, sum finst millum inntøkustøði og aðrar búskaparligar støddir.

Søguliga gongdin í ríkastu londunum í heiminum vísir, at henda gongdin fer at halda fram. Í Danmark vísa tøl frá Danmarks Statistik, at stórur produktivitetsvøkstur hevur verið í landbúnaði og ídnaði árini 1966-2002. Harvið er arbeiðsmegi leysgivin til aðrar vinnur. Arbeiðsmegin hevur ístaðin funnið arbeiði í privatum tænastuvinnum og í tí almenna. Hetta hevur viðført møguleikar fyri øktum vælstandi.

Í Írlandi kom skiftið seinni í lag enn nógva aðrastaðni, men hendi so somikið skjótari. Har byrjaði skiftið frá lágproduktivum landbúnaði til háproduktivt framleiðslu- og tænastuvirksemi ikki fyrr enn í 1960unum, men hóast tað, var skiftið nærum fullført longu í 1980unum. Hetta tíðarskeiðið fall parturin av írsku arbeiðsmegini, sum arbeiddi í landbúnaðinum frá 40 prosentum í 1960 til 9 prosent í 2001 (Fortin 2001). Búskaparfrøðingar hava eisini víst á sama mynstur í Asiatisku Tikaralondunum.

Tað gongdina hava vit eisini sæð í Føroyum í nógv ár, um enn skiftið ikki kann sigast at ganga skjótt. Og vit kunnu við rættuliga stórari vissu siga, at so hvørt sum produktiviteturin og harvið inntøkustøðið hækkar, fer gongdin at halda fram, soleiðis at tilfeingisvinnan minkar sum partur av føroyska búskapinum. Arbeiðspláss í vinnum í altjóða kapping, har handamegi – til dømis flakaskering og dekkaraarbeiði – er fremsta tilfeingið í arbeiðinum, fara at hvørva. Hesi koma at hvørva óansæð, men gongdin verður skjótari, jú skjótari vøksturin er. Og gongdin verður skjótari enn í dag, um myndugleikarnir leggja seg eftir grundleggjandi førleikamenning, heldur enn at royna at stýra arbeiðsgevarum og arbeiðstakarum yvir móti tilfeingisvinnunum.

Hetta skal ikki skiljast sum at til dømis flakavinnan og útróðurin neyðturviliga minka ella hvørva. Tað skal bara skiljast sum at hesar vinnur fyri at yvirliva mugu broyta framleiðsluna soleiðis, at handamegi ikki longur verður avgerandi partur í arbeiðnum. Tí verður neyðugt við umfatandi tøkniligari uppgradering av arbeiðnum í hesum vinnum. Hetta fer at merkja, at framhaldandi færri arbeiðspláss verða í fiskivinnuni.

Tað sama fer væntandi at gera seg galdandi innanfyri ídnaðarframleiðslu. Hinvegin fara tænastuvinnurnar at vaksa. Tvær orsøkir eru til hetta. Í fyrra lagi økist eftirspurningurin eftir tænastum lutfalsliga meira enn eftirspurningurin eftir vørum, tá inntøkan økist. Í seinna lagi er tað so, at í teimum tænastuvinnum, har høvuðsinnihaldið í tænastuni er persónlig viðgerð, til dømis fysioterapi og líknandi heilsurøkt, ber ikki til í sama mun at effektivisera framleiðsluna við at økja nøgdina av arbeiði. Men virðisskapanin kann hóast tað økjast í hesum vinnum, til dømis við at heilsurøktin verður betur, tað vil siga at kvaliteturin heldur enn kvantiteturin fyri hvørt arbeiðspláss hækkar. Tí vil vinnubygnaðurin kvinka tann vegin, at tænastuvinnurnar gerast lutfalsliga størri partur av búskapinum. Serliga lutfalsligi parturin av arbeiðsmegini, sum arbeiðir í tænastuvinnunum, fer at økjast munandi.

Av tí at arbeiðsplássini í tilfeingisvinnunum ofta eru í útjaðaranum og arbeiðsplássini í tænastuvinnunum í miðstaðarøkinum (t.e. øki sum hava fast samband við høvuðsstaðin), kann roknast við, at miðstaðarøkið fer at vaksa enn meira samanborið við útjaðaran. Tað vil siga, at um vit vilja hava so høgan produktivitet sum gjørligt, so slepst ikki undan, at gongdin seinastu nógvu árini, har miðstaðarøki veksur, eisini lutfalsliga, heldur fram, og kanska fer ferðin at økjast. Tað hongur heilt einfalt ikki saman, at seta sær sum mál at vera eitt av heimsins ríkastu londum í 2015 og samstundis at verja ófaklærdu arbeiðsplássini í fiskivinnuni.

Stuttíðarávirkanin av, at ferðin á tøkniligu menningini økist, er, at verandi tøkni og førleikar skjótari gerast ótíðarhóskandi. Í tann mun at arbeiðsmegin ikki klárar at tillaga seg tøkniligu kvørnina, fer tilgongdin, har arbeiðsmegi skal flytast frá vinnum, sum ikki longur eru lívførar, til nýggjar vinnur, sannlíkt at føra arbeiðsloysi við sær, á sama hátt sum allar størri umrokeringar av vinnubygnaði og harvið arbeiðsmegi í einum búskapi gera. Ein sannlík fylgja av hesum verður tí arbeiðsloysi á plássum, har stórur partur av verandi arbeiðsplássum er í fiskavirking og serliga millum ófaklærd frá umleið 40 ára aldri og uppeftir.

Hetta er tó hvørki nýtt ella serføroyskt. Tøkniligar broytingar viðføra samfelagsbúskaparligar broytingar, har nøkur vinna og onnur missa. Spinning av ull og flakaskering eru bara tvey dømi um, at arbeiðsligir førleikar, kapitalapparat og tøknilig vitan hjá arbeiðstakarum og arbeiðsgevarum hava mist virði av somu tøkniligu nýmenning, sum hevur skapt stóran vinning fyri onnur.

Stríðið millum tey, sum vinna, og tey, sum missa, orsakað av nýggjari tøkni er eitt afturvendandi tema í búskaparsøgu. Samlaði vinningurin er næstan altíð størri enn missurin, men fyri tey, sum missa, er hetta lítil uggi, um tey ikki fáa part av vinninginum frá teimum, sum vinna. Tey, sum missa, kunnu tí stríðast fyri, at tøkniliga menningin ikki kemur í lag. Evnini hjá myndugleikunum til at bera so í bandi, at tey, sum í fyrsta umfari missa, eisini fáa ein part av vinninginum, soleiðis at mótstøðan móti tillagingin verður so lítil sum gjørligt, hevur stóran týdning fyri møguleikarnar hjá samfelagnum at fáa búskaparvøkstur í lag.

#### Hvat er alternativió?

Nei til útbúgving og opinleika?

Eingi útlit eru fyri, at kappingin hjá handamegini fer at minka. Enn er bara umleið ein fjórðingur av kinesiska fólkinum komin upp í altjóða búskapin. Meginparturin av landinum er framvegis ikki aktivur luttakari í heimsbúskapinum. Haraftrat bíðar ein stórur partur av Afrika eftir at koma upp í altjóða arbeiðsbýtið. Tað er ivaleyst bara ein spurningur um tíð, áðrenn tað fer at løna seg at leggja meira og meira av ófaklærdari framleiðslu í Afrika. Og framhaldandi automatisering fer eisini í framtíðini at kappast við handamegi. Kravið um rasjonalisering í hesum vinnunum økist tí alla tíðina.

Tí eru útlit til at prísurin á vørum, sum verða framleiddar við handamegi, framhaldandi fer at lækka. Til dømis eru útlit til, at virkaður fiskur sum frálíður verður so bíligur á heimsmarknaðinum, at rakstraravlop og lønir í fiskavirking lutfalsliga fara at minka. Lutfalsligi produktiviteturin hjá arbeiðsplássum, ið fyrst og fremst brúka handamegi, í mun til vitanarstørv, fer tí framhaldandi at minka.

Lønarlagið fylgir produktivitetinum, so skulu vit halda fast við flakavirkisframleiðslu sum arbeiðsskapandi virksemi hjá ófaklærdum, so fer tað at krevja lægri og lægri lønarlag í flakavinnuni. Annars fer arbeiðsloysið á bygd og millum tilkomin ófaklærd at økjast munandi. Velja vit hinvegin lægri og lægri lønarlag fer tað at gera, at fólk sum frálíður fara at flyta av landinum, tí tey kunnu fáa hægri vælferð aðrastaðni.

Niðurstøðan er tí púra greið. Skulu vit fjølgast í Føroyum við framhaldandi hægri livistøði, er eingin annar møguleiki enn at satsa upp á hægri produktivitet gjøgnum vitan og útbúgving.

### Tøknilig menning, men í okkara egna tempo?

Frambrot innanfyri búskaparfrøðina (Acemoglu og Zilibotti, 2001) vísa á møguleikan fyri, at í londum, sum liggja langt aftanfyri tøkniliga markið á flestu økjum og tí hava eitt lágt inntøkustøði, er tilskundanin til gransking og menning lítil. Tí gera fyritøkurnar lítlar og ongar íløgur í tøkni og eru tí ikki førar fyri at fáa fyrimun av innflutningi og tillaging av tøkni. Úrslitið er, at búskapurin í hesum londunum veksur ikki líka skjótt sum í ríkastu londunum. Tað vil siga, at heldur enn at øll lond nærkast sama høga inntøkustøði, so fella heimsins lond í ríkar og fátækar bólkar av londum og verða verandi har. Hetta er í tráð við úrslitini frá nýggjum empiriskum kanningum (Durlauf og Quah 1999).

Føroyar liggja ikki niðarlaga á listanum yvir inntøkustøðið í heimsins londum, og tilskundanin til at innflyta og tillaga tøkni eru til staðar, um enn ynskiligt er, at tilskundanin gerst størri. Tí er vandin fyri at Føroyar detta niður ímillum og enda í einum bólki av fátækum londum ikki stórur. Men møguleikin er til staðar. Tí er neyðugt at vera varugur við, at tað er sera umráðandi ikki at fella ov langt aftur um fremstu londini í tøkniligu menningini, tí trupult kann verða at koma aftur í aftur.

Eisini er vert at minnast til, at flestu av samfelagsligu íløgunum í tøkniliga menning taka langa tíð at vinna innaftur. Til dømis vil ein permanent øking í prosentpartinum av einum árgangi av ungum, sum tekur eina hægri útbúgving, bara spakuliga økja meðal útbúgvingartíðina hjá samlaðu arbeiðsmegini, so hvørt sum eldri árgangir fara av arbeiðsmarknaðinum og verða avloystir av yngri betri útbúnum árgangum. Tí ræður um at koma ígongd, ongantíð ov skjótt.

Samanumtikið kann sigast, at framhaldandi búskaparvøkstur altíð er ein tilgongd við framhaldandi umskifti og tillaging. Tann búskaparliga menning, sum rík lond hava upplivað líka síðan Ídnaðarkollveltingina, hevði ikki verið møgulig, um arbeiðslív, sosialt lív osfr. ikki høvdu verið fyri stórum, nógvum og ofta pínufullum broytingum.

Lond, ið halda upp at við at tillaga seg, vilja uppliva minni ella ongan búskaparvøkstur og fella burtur ímillum í tøkniligu og búskaparligu menningini. Um eydnast skal at viðlíkahalda og økja um búskaparligu vælferðina, ber ikki til at halda seg burtur frá búskaparligu menningartilgongdini, ið er ein kvørn uttan steðg.

# Bókmentalisti

Acemoglu, Daron og Fabrizio Zilibotti. 2001. "Productivity Differences" Quarterly Journal of Economics, volume 116, 563-606.

Aghion, Philippe og Peter Howitt. 2004. "Growth with Quality-Improving Innovations: An Integrated Framework." Handbook of Economic Growth

Búskaparráðið. 2000. Eftirløn eftir nýggjum leisti. Tórshavn

Caselli, Francisco. 2004. "Accounting for Cross-Country Income Differences." Handbook of Economic Growth

Coe, David og Elhanan Helpman. 1995. "International R&D Spillovers." European Economic Review. Vol 39

Danmarks Statistik. 2005. Statistisk Årbog 2005. Keypmannahavn

Det Økonomiske Råd. 2003. Dansk Økonomi Forår 2003. Keypmannahavn

Dowrick, Steve. 2002. "Investing in the Knowledge Economy: implications for Australian economic growth."

Durlauf, Steven og Danny Quah. 1999. "The New Empirics of Economic Growth". *Handbook of Macroeconomics*. Amsterdam: Elsevier

Fortin, Pierre. 2001. "The Irish Economic Boom: What Can We Learn?" *Industry Canada Research Publications* 

Griliches, Zvi. 1992. "The Search for R&D Spillovers". Scandinavian Journal of Economics vol. 94 Hagstova Føroya. 2004. Árbók fyri Føroyar 2004.

Helpman, Elhanan. 2004. The Mystery of Economic Growth. Cambridge, MA: Harvard University Press

Howitt, Peter. 2004. "Endogenous Growth, Productivity and Economic Policy: A Progress Report." International Productivity Monitor 8

Howitt, Peter. 2005. "Growth and Development: A Schumpeterian Perspective." Growth, Employment and Technology: New Perspectives on Canadian Policies. Montreal: McGill-Queen's University Press.

Jones, Charles I. 2002a. Introduction to Economic Growth, second edition. New York: W.W. Norton and Company

Jones, Charles I. 2002b. "Sources of U.S. Economic Growth in a World of Ideas." American Economic Review, vol. 92

Katz, Lawrence og David Autor. 1999. "Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality." *Handbook of Labour Economics*, vol. 3A. Amsterdam: Elsevier.

Nordisk Ministerråd. 2003. Nordisk statistisk årsbok 2003.

Obstfeld, Maurice og Kenneth Rogoff. 1996. Foundations of International Macroeconomics. Cambridge, MA: The MIT Press

OECD. 2001. The New Economy: Beyond the Hype. Paris

OECD. 2003. The Sources of Economic Growth in OECD Countries. Paris

Parente, Stephen L. og Edward C. Prescott. 2000. Barriers to Riches. Cambridge, MA: The MIT Press

Sala-i-Martin, Xavier. 2002. "15 Years of New Growth Economics: What Have We Learnt?" Seðlabanki Íslands. 2005. *Annual Report 2004*. Reykjavík

Sørensen, Peter Birch, Jørgen Birk Mortensen og Jan Rose Skaksen. 2005. "Effektiv udnyttelse af offentlige forskningspenge". Børsen d. 2.6.2005

UNESCO. 2005. Global Education Digest 2005. Montreal: UNESCO Institute for Statistics

Young, Alwyn. 1995. "The Tyranny of Numbers: Confronting the Statistical Realities of the East Asian Growth Experience." *Quarterly Journal of Economics* 110: 641-80

World Economic Forum. 2004. The Global Competitiveness Report 2004-2005. Geneve

	Tøknilig menning og vælferð
F.0	

