



# Íslenskur iðnaður

FRÉTTABRÉF

12. tbl. • Desember 1999



*Samtök iðnaðarins óska  
lesendum sínum  
gleðilegra jóla og  
farsældar á nýju ári*

# Við þurfum nýja þjóðarsátt

Undirritaður átti þess kost nýlega að hlusta á Ásmund Stefánsson, fyrrverandi forseta ASÍ, rifja upp aðdraganda og tilurð þjóðarsáttarsamninganna margfrægu sem allir stjórn-málamenn vilja nú eigna sér heiðurinn af. Það er misminni. Þessir samningar urðu til í samtölum milli örfárra manna í ASÍ og VSÍ. Þeir urðu til vegna þess að menn sáu að verðbólgan og sóunin, sem henni fylgdi, var að leiða þjóðina í algert efnahagslegt hrun og menn óttuðust að þjóðargjaldþrot væri yfirvofandi.

Það voru aðilar vinnumarkaðarins sem komu sér saman um hvað gera þyrfti og þeir seldu vantrúðum stjórnvöldum þessa hugmynd. Það er raunar vafamál, í ljósi reynslunnar, hvort stjórnvöld hafa fyrr eða síðar skilið hlutverk sitt og ábyrgð í þessu máli.

## ÍSLENSKA EFNAHAGSUNDRID

Á árum 1995-1999 (að báðum árum meðtöldum) hafa laun á almennum markaði hér á landi hækkað um 5,6% að meðaltali á ári. Þessar hækkanir eru um það bil tvöfaldar miðað við

það sem gerist og gengur hjá okkar nágrönnum og keppinautum. Framan af virtist þetta ganga ótrúlega vel upp vegna þess að fyrir var slaki í efnahagslífinu og afkastageta víða vannýtt. Framleiðniþróun var því örari hér en í kringum okkur og það vó upp á móti. Verðbólgan fór ekki af stað framan af þessu tímabili. Nú er hins vegar farið mjög að vega að samkeppnisstöðunni og verðbólgan er komin af stað. Það er einmitt þetta sem við höfum óttast og varað við undanfarin rúm tvö ár.



## TALAD FYRIR DAUFUM EYRUM

Það verður seint hægt að saka stjórnvöld um að þau virðist hafa mikinn ótta eða áhyggjur af því að efnahagsástandið geti farið úr böndunum. Það sýna launahækkningar til opinberra starfsmanna sem nema 7,9% að meðaltali á ári á áður nefndu tímabili eða langt umfram mjög ríflegar hækkanir á almennum markaði. Það sýnir aðhaldsleysi í opinberum rekstri, þar sem nú er verið að afgreiða fjáráukalög upp á milljarða króna og þar sem afgangurinn í fjárlagafrumvarpinu er ekki meiri en sem svarar skatttekjum ríkissjóðs af viðskiptahallanum einum. Það er nú allt aðhaldið. Það er von að Seðlabankinn kalli eftir því „að öllum tækjum hagstjórnar verði beitt af fullum þunga gegn óhóflegum vexti innlendrar eftirspurnar.“

## NORSK ÞJÓÐARSÁTT

Hannes G. Sigurðsson, hagfræðingur SA lýsir í ágætu viðtali í Morgunblaðinu 8. desember sl. hvað gerðist í Noregi eftir að þarlandir lentu út af sporinu í sínum kjaramálum. Í Noregi sameinuðust aðilar vinnumarkaðarins og stjórnvöld um að grípa í taumana og hægja á eftir að laun hækkuðu um 6% á milli árána 1997-1998. Norðmenn vita að með launahækkunum umfram keppinautana eru þeir að ganga á samkeppnisstöðuna hjá sínum fyrirtækjum. Þar hefur verið gerð þjóðarsátt um að launahækkningar á þessu ári verði ekki meiri en 1,5% og að með-

altal launahækkana í Noregi verði hið sama og í OECD löndunum á næstu árum. Það gætu orðið 2,5-3,0% á ári.

## HVAÐ MEÐ OKKUR?

Ef Norðmenn þurfa að gera þjóðarsátt til þess að koma sér upp á veginn aftur eftir að hafa lent út af í fyrra er þörfin fyrir slíka sátt margfalt meiri hér hjá afkomendum þeirra. Við höfum þeim mun meiri þörf fyrir nýja þjóðarsátt en Norðmenn, því að við höfum gengið mun meira á okkar eigin samkeppnisstöðu en þeir.

Hér á landi ætti að einu leyti að vera auðveldara að selja þessa hugmynd núna en var 1990. Núna vita menn að hægt er að stöðva verðbólguna og það sem meira er árangurinn af stöðugleikanum blasir við í uppbyggingu efnahagslífsins og framleiðniaukningu og hagvexti undanfarin ár.

## HVAÐ STENDUR Í VEGINUM?

ASÍ forystan er veik og það sem verra er, hún hefur ekkert umboð til að semja um eitt eða neitt. Við verðum einnig að játa að samtök atvinnurekenda hafa ekki staðið sig sem skyldi. Samtök okkar áttu tvímælalaust að grípa í taumana þegar ríkisstjórnarmenn fóru fram með fjöldauppsagnir og sömdu við sjálfa sig um lífeyrisréttindi. Hvað þá þegar allir ædstu embættismenn þjóðarinnar fengu 30-40% launahækkun daginn eftir kosningar. Þó að sárt sé verður að viðurkenna að samtök atvinnurekenda hafa veigrað sér við því að gagnrýna efnahagsstjórnina eins og full ástæða hefði verið til. Það tíðkast einfaldlega hvergi í nálægum löndum að opinberir aðilar fari með launahækkanir langt umfram það sem gerist í samkeppnisgreinum á almennum markaði.

Hannes G. Sigurðsson lýsti eftir launastefnu ríkisstjórnarinnar í Morgunblaðsgreininni sem hér var vitnað til. Hún er enn ófundin. Hana verður að finna ef takast á að gera nýja þjóðarsátt á þeim nótum sem Norðmenn hafa gert. Þar geta opinberir aðilar ekki lausum hala.

Sveinn Hannesson



ÍSLENSKUR IÐNAÐUR  
12. tbl. Desember 1999  
ISSN 1022-7741

För í prentsmiðju: 15.12.1999  
Prentvinnsla: Prenttækni hf.  
Hönnun og myndskreytingar: Vala Óla.  
Litgreining: Prentmyndastofan hf.

Útgefandi: Samtök iðnaðarins  
Hallveigarstíg 1, Pósthólf 1450,  
121 Reykjavík  
Sími: 511 5555, fax: 511 5566  
Kennitala 511093-2019  
www.si.is,  
e-mail: thora@si.is

Ábyrgðarmaður: Sveinn Hannesson  
Ritstjóri: Ingi Bogi Bogason  
Umbrot og setning: Þóra Ólafsdóttir  
Efnisstjóri: Þóra Ólafsdóttir  
Prófaralestur: Þóra Kristín Jónsdóttir

Fjölmiðlum er frjálst að nota efni úr Íslenskum iðnaði í heild sinni eða að hluta. Fjölmiðlamenn eru vinsamlegast beðnir að geta heimildar í slíkum tilfellum.



## Dæmi um það sem Samtök iðnaðarins hafa sagt að undanförunu um þensluhættu og viðbrögð við henni

### 1997 ágúst

*Grein í Viðskiptablaðinu:* „Hallarekstur og raungengi“ eftir Ingólf Bender.  
*Ritstjórnargrein Íslensks iðnaðar:* „Hættulega lítill sparnaður“ eftir Svein Hannesson.

### 1997 nóvember

*Leiðari íslensk iðnaðar:* „Er hagkerfið að ofhitna?“ eftir Ingólf Bender  
*Blaðamannafundur hjá SI* þar sem Samtökin greina frá áhyggjum sínum af þenslu í þjóðfélaginu og ósk sinni að stjórnvöld grípi til ákveðinna aðgerða til að draga úr henni.

### 1997 desember

*Grein í Morgunblaðinu:* „Sveitarfélögin axli ábyrgð í hagstjórn“ eftir Harald Sumarliðason.

### 1998 ferbrúar

*Ályktun Iðnfings:* „Þenslan í íslensku hagkerfi er augljós. „Við núverandi aðstæður gætu stjórnvöld hvatt einstaklinga til aukins sparnaðar. Ríki og sveitarfélög ættu einnig að skila verulegum rekstrarafgangi og greiða niður skuldir.“

### 1998 júní

*Ritstjórnargrein Íslensk iðnaðar:* „Heitt hagkerfi“ eftir Svein Hannesson.

### 1998 júlí

*Ritstjórnargrein Íslensks iðnaðar:* „Að treina sér góðærið“ eftir Svein Hannesson.

### 1998 september

*Morgunverðarfundur SI:* „Hvernig eiga stjórnvöld að örva sparnað?“  
*Grein í Morgunblaðinu:* „Treinum okkur góðærið“ eftir Svein Hannesson.

### 1998 október

*Grein í Íslenskum iðnaði:* „Festa í opinberum rekstri forsenda bættar samkeppnisstöðu“ eftir Ingólf Bender.

### 1999 febrúar

*Ræða Haraldar Sumarliðasonar á Iðnfingi:* „Til að hamla gegn þessari óheillaþróun leggja Samtökin til aukinn þjóðhagslegan sparnað. Stefna í fjármálum ríkis og sveitarfélaga gegna þar lykilhlutverki.“

### 1999 maí

*Grein í Íslenskum iðnaði:* „Aukið aðhald virkasta vopnið“ eftir Ingólf Bender.  
*Viðtal í Dagblaðinu:* „Aukið aðhald í opinberum rekstri myndi um þessar mundir bæta samkeppnisstöðu íslenskra fyrirtækja.“

### 1999 júlí

Í ritinu „Starfsskilyrði frumkvöðla á Íslandi“ sem SI gáfu út er í kafla um gildi stöðugleikans rætt um ófullnægjandi árangur hins opinbera í að halda aftur af þenslu bæði nú og í fortíð.

### 1999 september

*Leiðari Íslensks iðnaðar:* „Að velja auðveldu leiðina“ eftir Svein Hannesson  
*Grein í Íslenskum iðnaði:* „Vegið að arðsemi íslenskra fyrirtækja“ eftir Ingólf Bender.

### 1999 október

*Grein í Morgunblaðinu:* „Hvenær er nóg að gert?“ eftir Ingólf Bender.

# Hvert stefnir matvælamarkaðurinn?

Norræni iðnaðarsjóðurinn stóð nýlega fyrir ráðstefnu um matvælamarkaði framtíðar undir yfirskriftinni NEW PERSPECTIVES: Market orientation and Strategic choices for future food markets. Viðfangsefni ráðstefnunnar var meðal annars að reyna að sjá inn í framtíðina, hvernig matvælamarkaðurinn muni þróast á komandi árum og hvaða þættir muni ráða mestu um það hvaða fyrirtæki ná árangri í framtíðinni. Þá skiptir miklu máli að þekkja markaðinn og geta spáð fyrir um hegðun og væntingar neytenda.



## Kínverjar leita samstarfs við húsgagnaframleiðendur

Kínverska fyrirtækið GPI furniture hefur lýst yfir áhuga á tengslum við íslenska húsgagnaframleiðendur.

Fyrirtækið er staðsett í sunnanverðu Kína. Kínverski markaðurinn er ört vaxandi og með samstarfi við íslenskan framleiðenda vilja Kínverjar styrkja stöðu sína á heimamarkaði og hugsanlega einnig á útflutningsmarkaði. Fyrir áhugasama er fyrirtækið með heimasíðu [www.china-gpi.com](http://www.china-gpi.com). Tengiliður þeirra er Tony Zhou tölvupóstur [no.28@china-poly.com](mailto:no.28@china-poly.com).

Matvælamarkaðurinn verður sífellt alþjóðlegri. Mikil samþjöppun hefur átt sér stað bæði í matvælaframleiðslu og dreifingu. Stór alþjóðleg fyrirtæki verða sífellt stærri og markaðssvæði þeirra heimurinn allur. Menn ganga jafnvel svo langt að spá því að innan fárra ára muni örfáar risakeðjur sjá um alla smásöludreifingu á matvælum í heiminum. Norðurlönd hafa hingað til staðið svolítið utan við þessa þróun vegna strjálbýlis og fjarlægðar frá þéttbýlli svæðum en með nútíma samgöngum verður slíkt tæplega fyrirstaða miklu lengur svo framrlega sem stóru keðjurnar sjá sér hag í að flytja viðskipti sín þangað.

Þegar setja á nýja vöru á markað í harðri samkeppni skiptir miklu máli að þekkja þarfir og óskir neytenda. Ef ný vara á að ná vinsældum þarf hún að hafa eitthvað til að bera sem greinir hana frá sambærilegum vörum sem fyrir eru og gerir hana fýsilegri í augum neytenda, hvort sem það er betra bragð, bætt þjónusta, betri upplýsingar á umbúðum, meiri þægindi, umhverfissjónarmið eða eitthvað annað sem neytandinn kann að meta. Sá nær forskoti sem fyrstur kemur auga á glufu úppfylltra þarfa á markaðnum og getur brugðist við því. Mestir möguleikar eru í því fólgnir að bæta inn í vöruna gæðabáttum sem neytandinn á ekki von á og kemur honum því ánægjulega á óvart. Allar vörur verða að hafa til að bera grundvallargæðabætti eins og öryggi, ferskleika, bragðgæði, o.s.frv. en allt sem er umfram það vekur ánægju. Framleiðandinn verður að geta skilgreint hverjir eru eiginleikar vörunnar og hvaða kosti hún hefur fyrir neytandann og hvers vegna hann telur að varan muni ná árangri á markaðnum. Þegar varan er komin á markað kemur í ljós hvort vonir framleiðandans rætast. Ef varan selst ekki er mjög mikilvægt að komast að ástæðunni svo að hægt sé að læra af mistökunum.



Þegar litið er til framtíðar spá menn því að þótt að ráðstöfunartekjur í Norður-Evrópu haldi áfram að hækka þá muni áfram verða breitt tekjubil milli þjóðfélagshópa þannig að framleiðendur verði að gera ráð fyrir

tveimur hópum neytenda, þ.e.a.s. ríkum og kröfuhörðum neytendum og hinum sem hugsa mest um verð og þess vegna þarf að bjóða vörur í úrvali fyrir báða hópa. Því er spáð að eftirspurn eftir kælivöru muni aukast á kostnað frosinnar og niðursoðinnar vöru. Þess vegna eru langmestir möguleikar framleiðenda fólgnir í því að reyna að hagnast á framleiðslu kælivöru.

Miklar umræður urðu um rafræn matarinnkaup. Matarinnkaup gegnum Internet hafa ekki náð fótfestu og er ástæðan e.t.v. sú að ekki hefur fundist leið til að gera þau hagkvæmari en hefðbundin innkaup. Viðskiptavinurinn þarf að sitja við tölvu og renna yfir vörulista verslana og velja það sem hann vill kaupa. Enn sem komið er þarf einhver manneskja að tína vörurnar niður úr hillum, skrá þær út og aka þeim heim til viðskiptavinarins. Í því er engin hagræðing fólgin miðað við að hver viðskiptavinur komi við í búð á leið heim úr vinnunni. Einnig eru óleyst vandamál sem skapast ef varan, sem viðskiptavinurinn pantar, er ekki til. Hvernig á að ákveða hvað hann vill í staðinn? Margir telja að með tölvuinnkaupum sé verið að stíga skref aftur á bak til þess tíma þegar menn hringdu í kaupmanninn og hann sendi vörurnar heim. Þetta kerfi reyndist of dýrt og var leyst af hólmi með sjálfsafgreiðsluverslunum.

Niðurstaða ráðstefnunnar var í stuttu máli sú að gera má ráð fyrir enn frekari samþjöppun í matvöruframleiðslu og dreifingu. Þekking á markaðnum og hegðun neytenda er lykilatriði fyrir framleiðendur. Það verður aldrei komið í veg fyrir að einhverjar vörur misheppnist njóti ekki náða en þá þarf að finna út hvers vegna og nýta þá reynslu til að læra af mistökum.

Ragnheiður Héðinsdóttir





# Hvað er þjónustudeild SA?

**Mikilvægur þáttur í starfsemi Samtaka atvinnulífsins eru samskipti við stéttarfélög þar sem samtökin eru fulltrúi atvinnurekenda í heildarsamningum við samtök launafólks.**

Með aðild að SA fela aðildarfyrirtæk in samtökunum umboð til að fara með gerð kjarasamninga og ákvarðanir um vinnustöðvun. Þá eiga aðildarfyrirtækin aðild að vinnudeilusjóði SA en hann veitir atvinnurekendum einstæðar tryggingar í vinnudeilum. Aðildarfyrirtækin eiga þannig rétt á bótum úr sjóðnum ef atvinnurekstur þeirra stöðvast að hluta eða öllu leyti af völdum verkfalls sem stéttarfélög starfsmanna boða.

Hafa ber í huga, þótt aðild að kjaramálum og þátttaka í vinnudeilusjóðnum sé almenna reglan, þá kjósa sum fyrirtæki, t.d. í fjármála- og hugbúnaðarstarfsemi, að standa utan þessa samstarfs. Þau eiga þá aðild að þjónustudeild SA og taka þátt í annarri starfsemi samtakanna og hlutaðeigandi aðildarfélag en þeirri er lýtur að gerð kjarasamninga og vinnudeilusjóðnum. Fyrirtæki í þeirri deild framselja ekki samtökunum umboð til að gera kjarasamninga fyrir sína hönd og verða ekki bundin af ákvæðum slíkra samninga umfram önnur fyrirtæki sem standa utan samtakanna.

Hafa ber í huga að fyrirtæki í þjónustudeild teljast ekki félagsmenn í samtökunum í merkingu vinnulöggjafar og hafa ekki atkvæðisrétt um kjarasamninga og verkbönn. SA getur engu að síður komið að kjaramálum fyrirtækja í þjónustudeild með því að aðstoða þau við fyrirtækjasamninga og þróun launakerfa. Þau njóta einnig sömu þjónustu og SA veitir aðildarsamtökum og fyrirtækjum, þ.e. sérhæfða ráðgjöf og upplýsingaþjónustu á mörgum þýðingarmiklum sviðum, m.a. með útgáfu fréttabréfs og upplýsingarita og ráðstefnu- og námskeiðahaldi.

Hjá SA starfa sérfræðingar sem veita aðildarfélagum og fyrirtækjum þessa fjölbættu ráðgjöf, þjónustu og upplýs-

ingar. Helstu þættir sérfræðiþjónustunnar eru kjaramál og vinnuréttur; efnahagsmál og hagfræðilegar upplýsingar; skattamál; umhverfismál; vinnuverndarmál; menntamál og gerð fyrir-tækjasamninga.

Að gefnu tilefni eru þau fyrirtæki sem óska eftir aðild að þjónustudeild

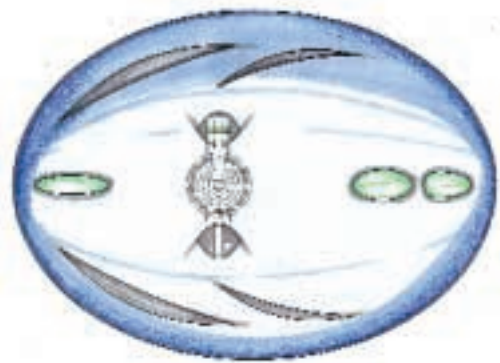
SA minnt á að hafa samband við skrifstofu SI 5112 5555 og tilkynna um það fyrir nk. áramót. Að öðrum kosti er gert ráð fyrir því að almenna reglan gildi varðandi aðild að SA.

## Á forsíðu er stílfærð útfærsla af þessari ljósmynd



*Íslenskur iðnaður hefur víða komið við sögu í þjóðlífinu á þessari öld og hefur aldrei verið öflugri en um þessar mundir.*

*Á myndinni sjást iðnaðarmenn við bobbingagerð snemma á öldinni fyrir framan gamla Gúttó í skjóli Dómkirkjunnar í Reykjavík.*



Séð að ofanverðu



Séð að hlið

# Nýsköpunarkeppni grunnskólanna Taktu hugmynd í fóstur

**Nýlega lauk hönnunarvinnu á vegum Samtaka iðnaðarins á hugmynd úr Nýsköpunarkeppni grunnskólanna. Þetta er í þriðja sinn sem að Samtök-in styðja slíka þróunarvinnu undir heitinu - Taktu hugmynd í fóstur. Þróunarvinnan fer þannig fram að hönnuður vinnur að útfærslu hugmyndar í samráði við hugmyndasmið auk þess sem iðnfyrirtæki kemur að frumgerðarsmiði og prófunum.**

Hugmynd að reiðhjólahljálmi, sem gæti einnig virkað sem lás, vaknaði hjá ungum hugmyndasmiði Antoni Heiðari Þórólffssyni nemanda í Austurbæjarskóla en hann hlaut verðlaun í Nýsköpunarkeppni grunnskólanna vorið 1998 auk þess sem Samtök iðnaðarins völdu hugmyndina til frekari þróunar. Hugmyndin byggðist í grófum dráttum á því að festingar, sem smeltar eru undir höku reiðhjólamanns, hefðu lás þ.a. þegar hjólið er ekki í notkun. Þá væri hægt að smeygja festingunum utan um dekkið og læsa hjólinu á þann hátt. Hugmyndin var áhugaverð og efniviður í skemmtilega þróunarvinnu.

Reynt var að finna fyrirtæki sem samstarfsaðila eins og Samtökin höfðu gert áður við fyrri fósturverkefni en því miður gekk það ekki enda engin fyrirtæki hér á landi sem sérhæfa sig á þessu sviði. Því varð úr að verkefnið var unnið sem þróunarverkefni sem

framleiðsluaðilar erlendis gætu hugsanlega komið að í framtíðinni.

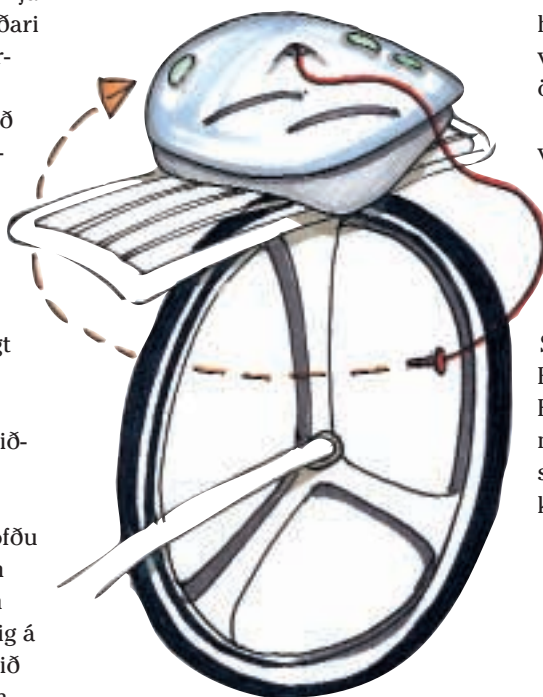
Með þessa ákvörðun að leiðarljósi var Sigríður Heimisdóttir iðnhönnuður fengin til að vinna með hugmyndasmiðnum að frekari útfærslu hugmyndarinnar samfara upplýsingasöfnun og markaðsgreiningu. Eftir mikla upplýsingasöfnun varðandi staðla og öryggismál varð niðurstaðan sú að ekki þótti rétt að framleiða sérstakan búnað sem væri bætt við eða fest við þá reiðhjólahljálma sem nú eru í boði.

Niðurstaðan varð sú að hanna innbyggðan lás sem yrði hluti af sjálfum hjálminum og komu margar hugmyndir fram í hönnunarferlinu. Sú úfærsla, sem var valin var að hafa lás fastan í skel hjálmsins sem innihéldi stálvír. Vírinn væri hægt að draga út þegar læsa ætti hjólinu en drægist saman líkt og málband, þegar hjálmurinn væri ekki notaður sem lás (sjá skissur). Með því færi nær ekkert fyrir lásnum þegar reiðhjólamaðurinn notaði hjálminn í venjulegum tilgangi.

Með þessu var komið á móts við hina upphaflegu hugmynd Antons sem var að nýta reiðhjólahljálmbæði sem öryggishlíf og lás.

Samtök iðnaðarins völdu síðastliðið vor fjórðu fósturhugmyndina sem styrkt verður til frekari þróunar og var það tilkynnt við verðlaunaafhendingu Nýsköpunarkeppni grunnskólanna sl. vor. Sú hugmynd, sem var valin, heitir Hringsikti og er eftir Sírý Sif Sigurlaugsdóttir nemanda við Reykjahlíðaskóla, Mývatni. Sigríður Heimisdóttir iðnhönnuður mun vinna með hugmyndasmiðnum auk þess sem Niðursuðuverksmiðjan Ora mun koma að þróunarvinnunni.

*Guðmundur Ásmundsson*



# Fram- leiðendur tækja og búnaðar

Samtök iðnaðarins hafa boðað til vinnufundar um miðjan janúar nk. með þeim fyrirtækjum sem hanna og framleiða vélar og tæki fyrir sjávarútveg og matvælavinnslu. Þar munu þátttakendur skilgreina framtíðarsýn og möguleika þessarar mjög svo vaxandi greinar.

Verkefni fundarins verður m.a. að leita svara við eftirfarandi spurningum:

1. Hvernig viljum við að starfsgreinin líti út árið 2000? (árangur - framtíðarsýn)
2. Hvað þarf til að framtíðarsýnin verði að? (forsendur)

Þátttakendum gefst kostur á að koma á framfæri hugmyndum að verkefnum eða öðrum aðgerðum sem miða að því að gera framtíðarsýnina að veruleika eða að bæta forsendur, þ.á.m. starfsumhverfið, tækniaðstoð, nám og eftirmenntun starfsmanna svo að nokkuð sé nefnt. Í lok fundarins meta þátttakendur allar verkefna- og aðgerðarhugmyndir og verður þeim forgangsraðað. Niðurstaðan verður síðan lögð til grundvallar við mótun aðgerðaráætlunar til eflingar greinarnar. Samtökin og einstök fyrirtæki fylgja niðurstöðunni svo eftir, eftir því sem við á.

Íslenskir framleiðendur véla og tækja standa mjög framarlega og möguleikar á alþjóðamörkuðum miklir ef rétt er staðið að málum eins og þeir sáu sem komu á Sjávarútvegssýninguna í haust. Vinnufundurinn í janúar er liður í því að marka framtíðarstefnu í þessum álitlega geira iðnaðarins og skilgreina þau úrlausnarefni sem vinna þarf að til þess að miklir og arðvænlegir möguleikar nýtist. Af undirtektum að dæma má búast við að fundurinn verði vel sóttur og árangursríkur.

*Ingólfur Sværissón*

# TAXTI Kostnaðarlíkan

The screenshot shows the TAXTI software interface. At the top, there are logos for SAMTÖK IÐNADARINS and RÁÐGARÐUR.HF. Below the logos, there are several input fields and buttons. The main area is divided into two sections: 'Heildarlíkan starfsmanna' and 'Ótseldir starfsmenn - forsendur'. The first section contains a table with columns for 'Tímar starfsmanna', 'Hvín laun starfsmanna', 'Launatengil gjöld', and 'Heildar launakostnaður'. The second section contains a table with columns for 'Nafn starfsmanna', 'Béttugreidda (dagv-ylfiv)', 'Mánaðarlaun (dagv)', 'Tímakaup (dagv)', and 'Tímakaup (ylfiv)'. There are also buttons for 'Ný starfsmannur', 'Vista/afhlæta', 'Eyða starfsmann', and 'Veita starfsmann'. The name 'Jón Gunnarsson' is entered in the 'Nafn starfsmanna' field.

**Fyrsta útgáfa af Taxta, kostnaðarlík-  
aninu, er nú tilbúin til dreifingar.  
Vinna við forritið hefur tekið lengri  
tíma en upphaflega var gert ráð fyrir  
en þá er einnig rétt að nefna að hug-  
búnaðurinn er stærri og viðameiri en  
lagt var af stað með í upphafi.**

Taxti er ætlaður félagsmönnum Samtaka iðnaðarins og kemur í raun í stað lista yfir útselda vinnu sem gefnir voru út á árum áður. Í Taxta geta menn reiknað út hver útseldur tíma manna og véla á að vera og þá út frá forsendum sem eru til staðar í hverju fyrirtæki fyrir sig. Slá verður inn upplýsingar um laun starfsmanna og rekstrarkostnað. Taxti tekur síðan þessar upplýsingar og reiknar út útseldan tíma.

Taxti verður eingöngu seldur félagsmönnum Samtaka iðnaðarins og kostar 12.450,- kr. Við hönnun Taxta var haft að leiðarljósi að hann væri einfaldur í notkun og leiðandi. Það á því ekki að vefjast fyrir félagsmönnum að nota hann og sjá hvað þarf í raun og veru að selja útseldan tíma starfsmanna/tækja á.

Samtök iðnaðarins munu bjóða félagsmönnum að sækja námskeið í notkun Taxta. Þátttakendur í námskeiðunum greiða eingöngu fyrir kostnað vegna leigu á tölvustofu en kennslan er frí.

Þeir, sem óska frekari upplýsinga geta haft samband við Eyjólf Bjarnason, Árna Jóhannsson og Ingólf Sværissón hjá SI í síma 511 5555.

*Eyjólfur Bjarnason*

## Áætlun um kynningarfundum um Taxta í ársbyrjun 2000

### Janúar 2000

fimmtud.	06. jan. kl. 16.00	Reykjavík
þriðjud.	11. jan. kl. 16.00	Kópavogi
þriðjud.	18. jan. kl. 16.00	Hafnarfjörður
miðvikud.	26. jan. kl. 16.00	Reykjavík

### Febrúar 2000

þriðjud.	01. feb. kl. 16.00	Suðurnes
fimmtud.	03. feb. kl. 16.00	Selfoss
miðvikud.	09. feb. kl. 13.00	Egilsstaðir
fimmtud.	10. feb. kl. 16.00	Akureyri
föstud.	11. feb. kl. 13.00	Sauðárkrúkur
fimmtud.	17. feb. kl. 13.00	Ísafjörður
þriðjud.	22. feb. kl. 16.00	Akranes
þriðjud.	29. feb. kl. 13.30	Stykkishólmur



# Starfsmenn í fyrirtækjum SI: Háskólamenntað tæknifólk aðeins 10%

Samtök iðnaðarins hafa gert könnun hjá fyrirtækjum SI um þörf fyrir tæknimenntun nú og í nánustu framtíð. Spurningar voru sendar 123 fyrirtækjum í byrjun október, bæði í faxi og í tölvupósti, og var könnuninni lokað í byrjun nóvember. Svarendum gafst kostur á að svara með þrennum hætti: faxi, tölvupósti eða á sérstöku „eyðublaði“ á upplýsingasíðu SI, [www.si.is](http://www.si.is).

Stjórnendur 34 fyrirtækja svöruðu könnuninni eða um 28% aðspurðra. Þetta telst vel viðunandi og gefa marktækar niðurstöður. Fyrirtækin eru af öllum stærðum og gerðum en eiga sameiginlegt að reiða sig á tækniþekkingu starfsmanna sinna. Fjölmennasta fyrirtækið er með 530 starfsmenn en það fámennasta með þrjá.

Fyrirtækin, sem svöruðu, eru úr málmiðnaði, byggingar- iðnaði, plastiðnaði, upplýsingatækniiðnaði, matvælaíðnaði, efnaiðnaði og stóriðju.

Hér birtast helstu niðurstöður könnunarinnar en frekar verður fjallað um niðurstöðurnar síðar.

Ingi Bogi Bogason og Davíð Lúðvíksson

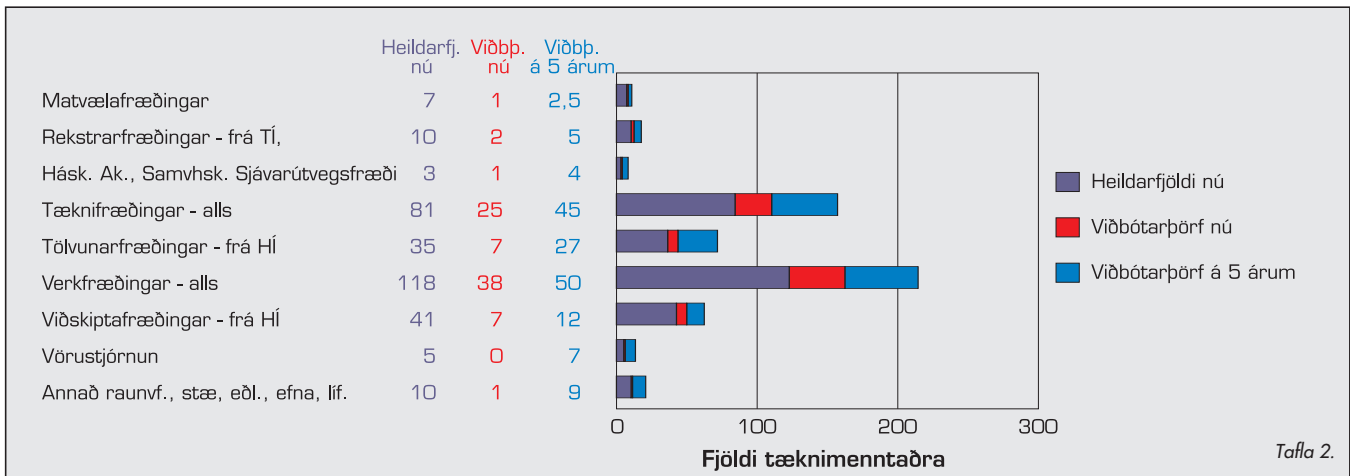
**Fjöldi starfsmanna hjá fyrirtækjum sem svöruðu.**  
**Sýnd er skipting skv. menntun**

Fjöldi háskólamenntaðra	324
Þar af tæknimenntaðir	239
Fjöldi faglærðra (ekki háskm.)	1046
Þar af tæknimenntaðir	289
Fjöldi ófaglærðra	1510
Þar af við tæknistörf	439

Tafla 1.

Margt er athyglisvert við þessa töflu: 1) Lágur hlutfall háskólamenntaðra tæknimanna (324), eða um 10% starfsmanna. 2) Hátt hlutfall ófaglærðra (1510) eða 50%. 3) Hátt hlutfall ófaglærðra við tæknistörf (439), eða tæplega 1/3 ófaglærðra alls. (Hvernig er staðið að hjálfun ófaglærðra við tæknistörf? Er ástæða til að skilgreina sameiginlegar þarfir fyrirtækja fyrir menntun og hjálfun ófaglærðra tæknimanna og leita sameiginlegra lausna?)

## Þörf fyrir háskólamenntaða starfsmenn og tæknifólk í nútíð og framtíð



Þörf fyrir tækni-fræðinga og verkfræðinga vex hratt. Skv. töflu 2 er viðbótarpörf fyrir tækni-fræðinga nú 30% og á fimm árum 55%. Viðbótarpörf fyrir verkfræðinga nú er 32% og á fimm árum 43%.



# NM 2000

## - námskrá fyrir málgreinar

Nýlega voru kynnt drög að nýrri og umfangsmikilli námskrá fyrir kennslu á 5. og 6. önn málmíðngreina. Þær iðngreinar, sem hér um ræðir, eru: blikksmíði, rennismíði, stálsmíði (sem skiptist í stálmannvirki og stálskipasmíði), málmsuða og vélvirkjun.

Menntamálaráðuneytið fól nýskipuðu Starfsgreinaráði í mál-, véltækni og framleiðslugreinum á síðasta ári að hafa umsjón með gerð áfangalýsinga

seinnihluta náms í málgreinum. Starfsgreinaráðið og menntamálaráðuneytið gerðu síðan samning um þessa vinnu og greiðslu fyrir hana. Í framhaldi af því gerði Starfsgreinaráðið verksamning við Fræðsluráð málmíðnaðarins um framkvæmd verkefnisins og hlaut það nafnið NM 2000. Skipuð var þriggja manna verkefnisstjórn og var Gylfi Einarsson, starfsmaður ráðsins og Fræðsluráðs málmíðnaðarins, ráðinn verkefnisstjóri.

Verkefnið fór af stað á vordögum. Í

vinnunni var miðað við áður mótaðar tillögur um að 47 áfangar yrðu kenndir í seinnihluta náms (5. og 6. önn) í málgreinum. Þeim var deilt niður í 9 áfanga og leitað til 23 sérfræðinga á hverju þeirra sviða sem tóku þátt í vinnu starfshópa um samningu áfangalýsinga innan hvers áfangaflokks. Mestur hluti hins viðamikla starfs fór fram á tímabilinu september til loka nóvember í ár en í það fóru 335 manntímar hjá sérfræðingunum auk þess sem unnið var utan funda.

Í þeim drögum, sem nú liggja fyrir, er einingaföldi hvernar iðngreinar nokkuð misjafn og liggur því fyrir að jafna þá í þeirri umræðu og meðferð sem er framundan og á að ljúka í mars nk. Í endanlegri gerð verður miðað við að hvor önn innihaldi sem næst 20 einingar í hverju fagi. Þar sem fleiri einingar eru í drögunum þarf því að skera niður. Það verður gert í fullu samráði við hagsmunaaðila næstu vikur. Þess vegna munu fagfélögin, Málmur – samtök fyrirtækja í málm- og skipaiðnaði og Félag blikksmiðju-eigenda á næstunni efna til funda um fyrirbyggjandi drög, kynna þau og leita eftir álit félagsmanna. Samtök iðnsveina munu eflaust einnig kynna félagsmönnum sínum námskrárdrögin.

Með þessum drögum að námskrá 5. og 6. annar málmíðngreina er stigið mikilvægt skref til þess að laga nám í málmíðnaði að nútímakröfum og styrkja með því samkeppnisstöðu íslensks málmíðnaðar.

Ingólfur Sverrisson

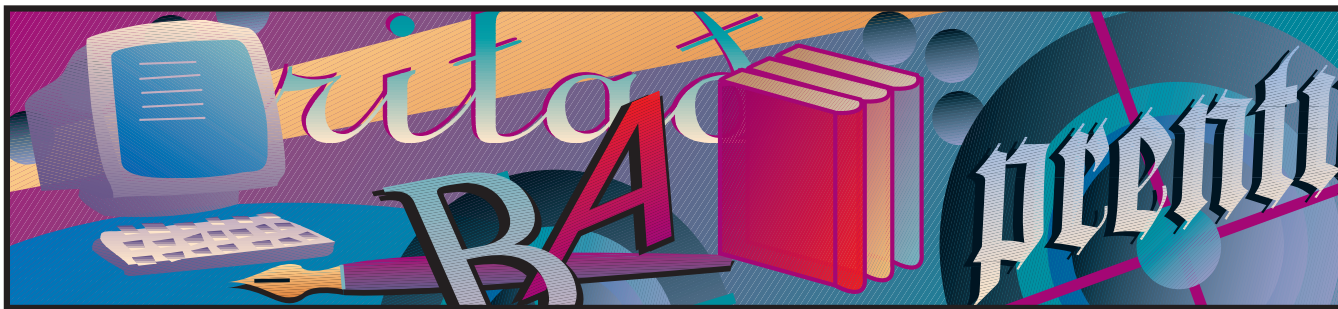
## Þriðji hópur lagnafyrirtækja lýkur námskeiði í gæðastjórnun

Í október sl. lauk þriðja námskeiði lagnafyrirtækja í innlögnum gæðastjórnunarvið verklegar framkvæmdir. Hafa þá alls 24 lagnafyrirtæki farið gegnum ferlið við slíka innlög. Lokafundur hópsins var haldinn að Öngulsstöðum í Eyjafirði þar sem meðfylgjandi mynd var tekin við útskrift hans.



Frá vinstri: Ásgeir Magnússon, forstöðumaður Skrifstofu atvinnulífsins á Norðurlandi en hann sá um að afhenda þátttakendum viðurkenningskjöl; Haukur Guðjónsson, Blikk- og tækniþjónustunni á Akureyri; Ferdinand Hansen, Samtökum iðnaðarins; Karl J. Karlsson, pípuþingameistari, Reykjavík; Vilhjálmur Bjarnason, Lagnavirki, Hafnarfirði; Kári Samúelsson, Pípuþingum Samúels og Kára, Hafnarfirði; Sveinn Björnsson, Blikk- og tækniþjónustunni, Akureyri; Stefán Pálsson, P&S Vatnsvirkjum, Reykjavík; Ástráður Magnússon, BlikkÁs, Kópavogi; Ólafur Guðmundsson, Snittvélinni, Hafnarfirði; Magnús Guðmundsson, Rörlögnum, Hafnarfirði og Ólafur R. Eggertsson, verkefnisstjóri, Samtökum iðnaðarins. Á myndina vantar Rafn Guðmundsson, Blikksmiðju Guðmundar J. Hallgrímssonar, Akranesi og Erlend Erlendsson, Blikksmiðju Austurbæjar, Reykjavík.





# Prentstaður íslenskra bóka

## Samkvæmt bókatíðindum Félags íslenskra bókaútgefenda 1999

### Bókasamband Íslands hefur gert könnun á prentstað íslenskra bóka sem birtist í Bókatíðindum Félags íslenskra bókaútgefenda 1999.

Heildarfjöldi bókartitla er 455 en var 453 árið 1998. Könnunin sýnir að hlutfall prentunar erlendis hefur nánast staðið í stað milli ára eða 35,8% í ár en var 36,2% í fyrra. Skoðað var hvert hlutfall prentunar innanlands og erlendis er eftir flokkum. Fram kemur að í flokki barnabóka og ljóðabóka, ævi-

sagna og handbóka eykst prentun innanlands milli ára en í flokkum skáldverka og fræðibóka og almenns efnis eykst prentun erlendis. Eftirfarandi niðurstöður eru úr þeim samanburði:

Barnabækur, íslenskar og þýddar, eru alls 121; 38 (31,4%) prentaðar á Íslandi en 83 (68,6%) prentaðar erlendis.

Skáldverk, íslensk og þýdd, eru 99; 67 (67,7%) prentuð á Íslandi en 32 (32,3%) prentuð erlendis.

Fræðibækur og bækur almenns efn-

is eru alls 122; 96 (78,7%) eru prentaðar á Íslandi en 26 (21,3%) prentaðar erlendis.

Ljóðabækur, ævisögur og handbækur eru alls 113; 91 (80,5%) prentaðar á Íslandi en 22 (19,5%) prentaðar erlendis.

Eftirfarandi listi sýnir fjölda bóka prentaðra í hverju landi:

	Fjöldi titla	% af heildarprentun
Ísland	292	64,2
Singapore	46	10,1
Danmörk	45	9,9
Svíþjóð	19	4,2
Ítalía	14	3,1
Kína	10	2,2
Belgía	4	0,9
Hong Kong	4	0,9
Spánn	3	0,7
Malasía	3	0,7
Slóvenía	3	0,7
Holland	1	0,2
England	1	0,2
Ungverjaland	1	0,2
Þýskaland	1	0,2
Kanada	1	0,2
Önnur lönd	7	1,4
Samtals	455	100%

## Prenttæknistofnun og Rafiðnaðarskólinn í samstarf



### Undanfarna mánuði hafa viðræður staðið yfir milli Prenttæknistofnunar og Rafiðnaðarskólans um sameiginlegan rekstur margmiðlunarskóla.

Prenttæknistofnun og Rafiðnaðarskólinn hafa nú gert með sér samning um rekstur Margmiðlunarskólans og var samningurinn undirritaður af stjórnnum beggja 14. sl. Prenttæknistofnun hóf rekstur Margmiðlunarskólans haustið 1998 og útskrifuðust fyrstu nemendurnirbrautskráðir sl. vor. Í samningnum kemur m.a. fram að stjórn skipuð átta mönnum fer með æðsta vald í skólanum og eru tilnefndir fjórir frá hvorum aðila. Við skólann starfar þrjú mánna framkvæmdastjórn stjórnarmanna, tveir tilnefndir af Prenttæknistofnun og einn af Rafiðnaðarskólanum. Skólustjóri, sem er tilnefndur af Rafiðnaðarskólanum, hefur með höndum stjórn á daglegum rekstri skólans. Margmiðlunarskólinn mun framvegis sjá um rekstur flestra tölvunámsskeiða sem Prenttæknistofnun hefur hingað til rekið. Samningurinn hefur einnig í för með sér að Prenttæknistofnun flyst úr Húsi iðnaðarins í Framtíðarhúsið Faxafeni.

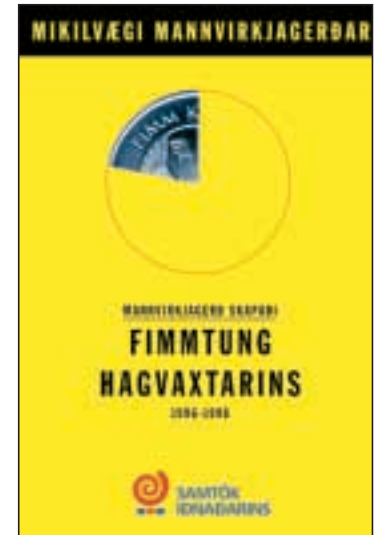
Í Bókasambandi Íslands eru eftirtaldir aðilar:

- Bókavarðafélag Íslands
- Félag bókagerðarmanna
- Félag íslenskra bókaútgefenda
- Félag íslenskra bóka- og ritfangaverslana
- Hagþenkir
- Rithöfundasamband Íslands
- Samtök gagnrýnenda
- Samtök iðnaðarins

# Gjöf SI til Tækniskóla Íslands



Samtök iðnaðarins hafa gefið Tækniskóla Íslands listaverkið „Af heilum hug“ eftir Helga Gíslason, myndhöggvara. Gjöfin er viðurkenning til þeirra nemenda skólans sem vinna lokaverkefni í samstarfi við fyrirtæki SI og hafa nemendur á vörustjórnunarsviði nú þegar hlotið viðurkenningarskjal af þessu tilefni. Á myndinni afhendir Haraldur Sumarliðason, formaður SI, Guðbrandi Steinþórssyni rektor „Af heilum hug.“



Virtual Information and Knowledge In Northern software alliance Group

## VIKING 2000 ráðstefna – Viðskipta- tækifæri fyrir upplýsingatækniíðnað

Samtök hugbúnaðarfyrirtækja í Skotlandi (The Scottish Software Federation) og Aberdeen borg munu standa að VIKING2000 ráðstefnu fyrir upplýsingatæknifyrirtæki 13 - 15. janúar nk. Ráðstefnan er liður í Viking verkefninu sem er samstarfsverkefni samtaka upplýsingatækniíðnaðar í Skotlandi, N-Ír-

landi, Svíþjóð, Danmörku og Íslandi (sjá nánar [www.nsaviking.net](http://www.nsaviking.net)).

Ráðstefnan verður haldin í Aberdeen Skotlandi og er búist við þátttöku um 150 fyrirtækja. Nánari upplýsingar veitir Guðmundur Ásmundsson hjá SI síma 511 5555.





# Hafrannsóknaskip tefst

**Fyrir tæpum tveimur árum var gerður samningur fyrir Hafrannsóknastofnun við ASMAR skipasmíðastöðina í Chile um smíði nýs rannsóknaskips.**

Eins og margi hefur minni til varð nokkur umfjöllun í fjölmiðlum og á Alþingi um mál þetta þar sem umrædd skipasmíðastöð bauð ekki lægsta verð heldur það sjötta lægsta. Munaði þar hundruðum milljóna króna. Samt sem áður var gengið til samninga við chilensku stöðina og einkum færð fram þau rök að afhendingartími væri þar stytur og hæfni til að uppfylla strangar kröfur um lítinn hávaða í skipinu væri ótvíræður þar á bæ.

Meðan á samningaviðræðum um verkið stóð var upplýst að kínverska skipasmíðasamstæðan, sem átti lægsta tilboðið, hefði áhuga á samstarfi við Slippstöðina hf. sem bauð líka í verkið. Vilji væri af þeirra hálfu til að hefja smíði skipsins í Kína en ljúka henni á Akureyri. Því miður var sá kostur ekki tekinn alvarlega enda trúin á chilensku orðin allsráðandi.

Í umræðum kom m.a. fram að afhendingartíminn skipti mjög miklu máli, m.a. til þess að geta nýtt skipið til rannsókna haustið 1999. Því væri óverjandi að leita annað en til þeirra sem væru traustir og gætu staðið við afhendingartíma. Verðið væri kannski ekki aðalatriðið og fráleitt að nýta þetta tækifæri til að treysta íslenskan skipaiðnað. Hagstæðasta tilboðinu hefði verið tekið, punktur og basta.

Nú liggja eftirfarandi staðreyndir fyrir:

- Smíði skipsins hefur tafist um fimm mánuði. Ný áætlun hefur verið saminn um afhendingu, sem er þó aðeins áætlun og eftir á að koma í ljós hvort hún stenst betur en hinar fyrri.
- Hin mikla færni chilensku skipasmíðastöðvarinnar, að fara að kröfum um lítinn hávaða í skipum, hefur ekki dugað til að standa við samninga hvað það varðar.
- Tafirnar eru m.a. raktar til þess að um flókinn búnað í skipið hafi verið

að ræða. Hann er þó ekki flóknari en sá sem getið er um í útboðslýsingu og sjá mátti fyrir að vandasamt yrði að ganga frá. Tilboðin hlutu að taka mið af því.

- Þegar tilkynnt var um smíðasamning skipsins var greint frá því að kostnaður væri áætlaður 1.500 milljónir króna. Nú, þegar því er haldið fram að tafirnar leiði ekki til beins fjárhagslegs tjóns Hafrannsóknarstofnunarinnar, er þess getið

að áætlaður heildarkostnaður verði 1,6-1,7 milljarðar króna. Hvernig sú niðurstaða leiðir ekki til fjárhagslegs tjóns fyrir stofnunina skal ósagt látið en allténd hækka útgjöldin við smíði skipsins um eitt hundruð til tvö hundruð milljónir króna.

Vitið þér enn eða hvað?

*Ingólfur Sveinsson*

Ráðstefna og stórsýning UT-fyrirtækja

17.-19.2

**UTS**

2000

sveitarfélög í samfélagi nýrrar aldar

UTS er ráðstefna og stórsýning UT-fyrirtækja þar sem fjallað verður um upplýsingatækni sveitarfélaga, fyrirtækja þeirra og stofnana, á nýju árpúsundi. Skráning er hafin.

upplýsingar á [www.ut.is](http://www.ut.is)