

# Íslenskur iðnaður

FRÉTTABRÉF

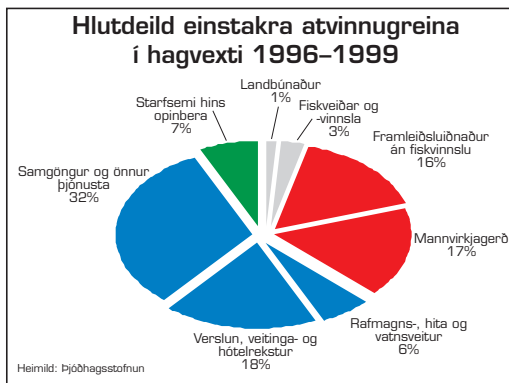
10. töl. • Október 1999

## Bætt starfsskilyrði skýra hagvöxtinn

Hagvöxtur síðustu ára skýrist að mestu af bættum starfsskilyrðum fyrirtækja hér á landi. Aukið frjálsræði, almennari leikreglur og annað, sem bætt hefur umhverfi rekstrar, hefur skilað sér í vexti þeirra greina sem um langt árabíl hafa liðið hvað mest fyrir aðstöðuskort.

Ríflega 83% hagvaxtarins á tímabilinu 1996 til 1999, sem telja má til eins ríkulegasta hagvaxtarskeiðs í sögu þjóðarinnar, átti rætur í iðnaði og þjónustu. Þetta kemur m.a. fram í þjóðhagsáætlun fyrir árið 2000 sem unnin var af Þjóðhagsstofnun og forsætisráðherra lagði fram í upphafi þings 1. október síðastliðinn.

Þessi niðurstaða ætti að vera stjórn-



völdum hvatning til að verjast þeirri vá sem aukin verðbólga og langvarandi viðskiptahalli, er fyrir starfsskilyrði fyrirtækja í landinu um þessar mundir. Verja þarf ávinning síðustu ára og styrkja undirstöður fyrir aukna hagsæld á komandi árum. Lykillinn felst í bættum starfsskilyrðum.

## Hlutafélag um rekstur tækniháskóla

Samtök iðnaðarins hafa undanfarnar vikur átt í viðræðum við nokkra aðila um stofnun félags um rekstur nýs tækniháskóla á grundvelli hugmynda SI. Háskóli Íslands og Háskólinn á Akureyri hafa lýst áhuga á að vera með í slíku félagi en á þessu stigi er beðið viðbragða frá Alþýðusambandi Íslands og rannsóknastofnunum atvinnulífsins.

Eins og greint var frá í síðasta tölublaði Íslensks iðnaðar hafa Samtök iðnaðarins sent menntamálaráðherra tillögur um stofnun tækniháskóla. Ráðherra svaraði erindinu í síðasta mánuði og gaf SI umboð til þess að kanna undirtektir ýmissa stofnana

við tillögunum. Jafnframt bauð ráðherra til viðræðna um að SI og samstarfsaðilar taki við rekstri Tækniskóla Íslands.

Stjórn SI samþykkti 21. október sl. að standa að stofnun félags, helst hlutafélags, í samvinnu við ofangreinda aðila. Félaginu er ætlað að leita samninga við menntamálaráðuneytið um stofnun tækniháskóla á grunni TÍ. Stefnt er að því að ganga frá stofnun félagsins innan skamms.



## Að velja auðveldu leiðina Ritstjórnargrein

2



## Á að virkja á Austurlandi? Opinn félagsfundur

10

## Leonardo II

90 milljarðar króna í evrópska starfsmenntun

5



## Ísland og evrópska byggingarvörutíðskipunin Byggingariðnaður

10

## Stækkun ESB



# Að velja auðveldu leiðina

Skyndilega er eins og aflétt hafi verið banni við umræðum um það hvort hagkerfið sé að ofhitna. Við hjá SI höfum þó varað við þensluhættu í u.þ.b. tvö ár. Við höfum hvatt til aðgerða til þess að ýta undir sparnað og draga úr opinberum útgjöldum, einkum rekstrarútgjöldum. Okkur hefur verið sagt að njóta góðærisins. Okkur hefur verið sagt að efnahagskollsteypur liðinna ára séu úr sögunni en hvers vegna þær heyra sögunni til hefur enginn útskýrt þannig að við höfum getað skilið. Í stað þess að horfast í augu við vandann er auðvitað einfaldast að láta eins og hann sé ekki til og vona að hann hverfi sjálfkrafa.

## ÓSÝNILEG VERÐBÓLGA

Verðhækkanir á innlendum liðum á þessu ári eru að sönnu enn meiri en

þær voru á síðasta ári en engu að síður voru innlendar verðhækkanir komnar á verulegt skrið á árinu 1998. Erlendar verðlækkanir og hátt gengi krónunnar ollu því að verðbólgan mældist sára lítil hér á landi. Gengi krónunnar hefur verið haldið stöðugu og háu með stöðugum vaxtahækkunum. Verðbólgan er ekki horfin, hún hefur einungis verið ósýnileg til þessa vegna hagstæðrar þróunar á olfu og öðrum hráefnum. Þegar dæmið snýst við og olíuverð hækkar liggur auðvitað beint við að kenna þeim hækkunum um, ellegar að kaupmennirnir séu orðnir full frekir til fjárens enda þarf mikið fé í allar nýju verslanirnar sem spretta upp eins og gorkúlur. Raunverulegi vandinn er sá að kostnaðarhækkanir hér innanlands eru að ganga á afkomu fyrirtækjanna og þar með samkeppnisstöðu þeirra. Þrátt fyrir harða samkeppni neyðast þau til að velta hluta þessara kostnaðarhækkana út í verðlagið. Markaðshlutdeild glatast og verðbólgan siglir af stað.



hausinn vegna versnandi samkeppnisstöðu og óbærilegs fjármagnskostnaðar í góðærinu.

Samneyslan heldur áfram að aukast um 3-4% á ári og þar með stefnum við hraðbyri í sömu stöðu og þær Norðurlandþjóðir sem fyrir löngu hafa áttað sig á því að óhófleg samneysla og skattbyrðin sligar að lokum atvinnureksturinn hversu mjög sem menn rembast þar við að auka framleiðnina til þess að standa undir þessum byrðum.

## ENGIN TÖFRALOUSN

Það er því miður engin auðveld leið út úr þessum vanda. Við verðum með illu eða góðu að draga úr útgjaldaaukningu opinberra aðila og ýta þannig undir þjóðhagslegan sparnað. Það þarf auk þess að hvetja einstaklinga til að spara og fjárfesta í atvinnurekstri. Hröð og markviss einkavæðing og rekstrarútbod eru ákaflega góðir kostir við þessar aðstæður.

Íslenska hagkerfið er eins og pottur sem farinn er að hristast ískyggilega á heitri eldavelinni. Vaxtahækkunum hverri á eftir annarri má líkja við það að skrúfa lokið æ fastar á pottinn. Þrýstingurinn eykst hjá fyrirtækjunum í pottinum vegna kostnaðarhækkana. Eina ráðið sem þekkt er í hagfræðinni er að minnka hitann undir pottinum með því að draga úr umsvifum í þjóðfélaginu. Það verður ekki gert nema með skattahækkunum (sem þegar hefur verið hafnað) eða með því að draga úr opinberum útgjöldum. Hættulegast af öllu er auðvitað að velja auðveldu leiðina og þykjast ekki sjá hvað er að gerast á eldavelinni.

Sveinn Hannesson

## HÆTTULEGUR VIÐSKIPTAHALLI

Við sjáum að þjóðhagslegur sparnaður hefur ekki aukist og viðskiptahallinn er svipaður og áður og meiri en svo að nokkrir nema hraustustu menn geti haft hann í flimtingum. Raunar hafa sumir starfsmenn fjármálafyrirtækja haldið því fram að viðskiptahallinn sé ekki sérstakt áhyggjuefni. Menn greiði bara niður í kreppunni það sem þeir eyddu umfram efni í góðærinu. Gallinn er bara sá að hætt er við að erfitt verði með greiðslurnar hjá þeim sem missa vinnuna þegar niðursveiflan kemur vegna þess að fyrirtæki í samkeppnisgreinum fara á



**SAMTÖK  
IÐNAÐARINS**

ÍSLENSKUR IÐNAÐUR  
10. tbl. Október 1999  
ISSN 1022-7741

För í prentsmiðju: 22.10.1999  
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  
Prófarlestur: 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.

# Opinn félagsfundur

## Á að virkja á Austurlandi?

Samtök iðnaðarins héldu opinn félagsfund, miðvikudaginn 6. október sl., um hvort virkja eigi vatnsföll á Austurlandi. Fjölmenni var á fundinum.



Tilfni fundarins var að hart er nú deilt um hvort virkja eigi á Austur-

landi en þar takast á ólík sjónarmið og hagsmunir. Þess vegna er þörf á mál-efnalegri og yfirvegaðari umræðu um þessi mál. Samtökin vildu með fundinum leggja sitt af mörkum til hennar.

Í stefnu SI segir: „Lágt orkuverð er ein af mikilvægustu forsendum aukinnar iðnaðarframleiðslu og stóriðju á Íslandi í framtíðinni ... Auka þarf notkun innlendra orkugjafa, jarðhita og vatnsorku og draga með því úr notkun á jarðefnaeldsneyti og þar með útstreymi koltvíoxíðs ... Ávallt verður að taka eðlilegt tillit til umhverfissjónarmiða þegar teknar eru ákvarðanir um frekari orkuvinnslu.“

Á fundinum voru fjögur framsögu-erindi:

- *Þýðing virkjana og stóriðju fyrir framtíð Austurlands*  
Einar Rafn Haraldsson, formaður Afls fyrir Austurland
- *Hvers vegna þarf að virkja á Austurlandi?*  
Finnur Ingólfsson, iðnaðarráðherra
- *Náttúruverðmæti á virkjanaslóðum á Austurlandi*  
Kristinn Haukur Skarphéðinsson, náttúrufræðingur hjá Náttúrufræðistofnun
- *Ekki hvort heldur hvernig: Mótun sjálfbærrar orkustefnu*

*Steingrímur J. Sigfússon, formaður Vinstrihreyfingarinnar - grænt framboð*

Í erindi sínu lagði Einar Rafn áherslu á mikilvægi virkjana og stóriðju fyrir Austfirðinga og benti á að nú væru 1500 manns í samtökunum Afl fyrir Austurland sem sýndi glögggt hversu mikilvægt þetta mál væri fyrir fjórðunginn. Einar Rafn sagðist hafa leitað sér upplýsinga um áhrif virkjana og stóriðjuframkvæmda á mannlíf í Noregi á sjöunda áratugnum og þar hefði þróunin verið mjög jákvæð.

Finnur Ingólfsson iðnaðarráðherra tók undir orð Einars Rafns og taldi virkjun á Austurlandi nauðsynlega til að styrkja atvinnulífið í landinu og auka fjölbreytni þess, svo og jafnvægi í byggð landsins. Einnig benti hann á að tekjur af sjávarútvegi væru mjög ótryggar og ekki væri gott að geyma öll egginn sín í sömu körfunni. Með stóriðju væri m.a. verið að draga úr vægi sjávarútvegs og renna fleiri og styrkari stoðum undir útflutning. Jafnframt flyttist til Íslands erlent fjármagn, tækniþekking og hundruð nýrra hálaunastarfa.

Kristinn Haukur gagnrýndi í erindi sínu að ekki hefði farið fram arðsemismat á Fljótsdalsvirkjun og landsvæði það sem færi undir vatn með virkjun-

inni væri ekki verðlagt né heldur tekið með í arðsemisútreikninga. Þá taldi hann forsendur stjórnvalda og Landsvirkjunar fyrir því að sleppa umhverfismati vegna tímaskorts ákaflega hæpnar. Kristinn Haukur sagði að virkjun á Austurlandi myndi raska einstæðum náttúruminum og mikilvægum búsvæðum gæsa og hreindýra. Þá væri í Jökulsá í Fljótsdal lítill og fínn aurburður sem virkaði líkt og áburður á gróðurinn í kring og tegund aurburðarinn væri skýring á því hvers vegna gróður þrífist á svæðinu og skýring á fossunum í ánni sem væri einsdæmi meðal jökuláa. Hann benti einnig á að Fljótsdalsvirkjun gengi gegn stefnu stjórnvalda um verndun landslagssgerða eins og fossa og mýrlendis og gegn því ákvæði umhverfislaga að endurheimta skuli a.m.k. eins mikið votlendi og eyðilagt er eða raskað. Hann taldi að virkjunarframkvæmdir, eins og nú væru ráðgerðar á Austurlandi tækju hvorki tillit til langtímahagsmuna né auðlinda eða samfélags.

Steingrímur J. tók undir orð Kristins Hauks en í erindi sínu fjallaði Steingrímur um sjálfbæra orkustefnu, ekki hvort heldur hvernig ætti að virkja á Austurlandi. Hann lagði áherslu á að málið hefði engan veginn verið skoðað í kjölinn og taldi víttvert að halda áfram án umhverfismats og bjóða hættunni heim. Hann benti á að orkuforðinn á Íslandi væri ekki endalaus og fráleitt að telja að við hefðum ótakmarkaða orku fyrir stóriðju. Hugsa þyrfti til framtíðar og benti Steingrímur á hættuna við að binda alla orku í stóriðju ef við hygðumst t.d. í framtíðinni knýja skipaflotann með vetni framleiddu hérlendis. Þá benti Steingrímur á gagnstæð dæmi við þau sem Einar Rafn hafði nefnt, og sagði að víða erlendis mætti finna dæmi um slæma reynslu sveitarfélaga af virkjanafamkvæmdum og nefndi þar Noreg, Svíþjóð og Skotland.

Í lok fundarins voru lagðar fram fjölmargar fyrirspurnir og spunnust af þeim fjórlegar og heitar umræður þar sem sitt sýndist hverjum.

Haraldur Dean Nelson

**Minni á umsóknarfrestinn hjá RANNÍS sem er 1. nóv. nk.**

# Þekking forsenda framfara

Íslendingar eru ekki ein af tíu ríkustu þjóðum heims vegna þess að hér eru auðug fiskimið og orka í miklum mæli. Ástæða þessarar góðu stöðu meðal þjóðanna er ekki að hér er veiðimannasamfélag heldur sú staðreynd að við höfum þróað virkt þekkingarsamfélag. Það er þekkingin og nýting hennar sem hefur ráðið úrslitum. Hún hefur skipað okkur á bekk meðal best stæðu þjóða veraldarinnar.

Sérhvert fyrirtæki þarf að afla sér aðfanga og þekkingin er ein þeirra. Fyrirtæki fjárfesta í þekkingu bæði með því að ráða vel menntaða starfsmenn en einnig með því að bæta við þekkingu þeirra sem fyrir eru. Þetta er almennt talin ein dýrmætasta fjárfesting hvers fyrirtækis, einkum þeirra sem nýta tækni og hvers konar þekkingu til þess að hanna og framleiða vörur eða þjónustu sem gefa af sér mikinn virðisauka og þar af leiðandi góða afkomu fyrir fyrirtæki og starfsmenn þeirra.

## AUKIN SÍMENNTUN

Símenntun í landinu hefur aukist gífurlega síðustu tvo áratugi. Því hefur verið haldið fram að fjárfesting íslenskra fyrirtækja í þekkingu með símenntun starfsmanna nemi tveimur til þremur milljörðum króna á ári og hefur sú þróun farið hratt vaxandi.

Hér hefur því myndast e.k. símenntunarmarkaður sem er þó á margan hátt ómótaður eða jafnvel vanþroskaður. Gæðavitund þeirra sem nýta sér símenntun, er of lítil og seljendur þjónustunnar gera oft á tíðum ekki áætlanir til langs tíma eins og nauðsynlegt er. Þess hefur t.a.m. gætt að símenntunarfyrirtæki hafi sprottið upp eins og gorkúlur og sól þeirra gengið jafnharðan til viðar eftir að þau hafa fyllt síður dagblaða með gylliboðum og fagurgala.

## BÆÐI FYRIR STARFSMENN OG STJÓRNENDUR

Nokkrar starfsgreinar innan iðnaðar-

ins hafa um nokkurt skeið rekið endurmenntunarstarfsemi fyrir starfsmenn sína og oftast gert það í góðri samvinnu við samtök launþega í viðkomandi grein.

Fræðsluráð málmíðnaðarins (FM) rekur t.a.m. eina slíka fræðslumiðstöð. Síðustu tólf árin hafa þar staðið til boða fjölbreytt fræðslunámskeið í samræmi við þarfir fyrirtækjanna. Fyrst í stað var um að ræða námskeið fyrir fagmenn og hefur aðsókn að þeim aukist jafnt og þétt enda hafa menn skynjað þörfina með nýjum og flóknum tækjum sem nú eru notuð jafnt í smáum sem stórum smiðjum.

Síðustu misseri hefur FM í samvinnu við SI boðið námskeið og fræðslu fyrir stjórnendur fyrirtækja í málmíðnaði. Á þeim vettvangi er vissulega af nógu að taka og þörfin ekki síðri en hjá fagmönnum.

Þegar talað er um stjórnendur í þessu sambandi er átt við framkvæmdastjóra, millistjórnendur (verkstjóra) og skrifstofufólk sem heldur gjarnan utan um ýmis málefni í umboði stjórnenda. Af þessu sést að fræðsluþörfin getur verið talsvert víðtæk og af ólíkum toga. Sem dæmi verður hér á eftir sagt frá nokkrum þeirra námskeiða sem höfða einkum til stjórnenda:

## NÁMSKEIÐ

Lestur og greining ársreikninga er eins dags námskeið þar sem þátttakendur fá leiðsögn um meginatriði í þessum eignum og hvernig þeir geta nýtt sér ýmsar upplýsingar sem hægt er að lesa úr ársreikningum.

Kostnaðarútreikningur útseldra

tíma og vélavinnu hefur verið gerður aðildarfyrirtækjum SI mun auðveldari með hinu nýja tölvuvædda kostnaðarlíkani. Með notkun þess færa smiðjurnar inn í tölvulíkanið sínar eigin rauntölur og reikna út frá þeim útsöluverð. Við útreikninginn gefst kostur á að miða við mismunandi nýtingu vinnutíma (mismuninn á greiddum og útseldum tímum) Hægt er að reikna út mismunandi valkosti, t.d. hvaða áhrif hækkun eða lækkun einstakra kostnaðarliða hefur á reksturinn o.s.frv. Allt eru þetta grundvallaratriði í nútímarekstri og kostnaðarlíkanið er gott tæki til að glöggva sig á þeim.

Námskeið fyrir verkstjóra í málmíðnaði voru vel sótt á síðasta vetri. Áfram verður haldið að bjóða þau (eins og hálf dags). Ennfremur er verið að undirbúa framhaldsnámskeið fyrir verkstjóra. Þar verður lögð áhersla á fræðslu í verkefnastjórnun, gæðavitund og mannlegum samskiptum. Með sérstöku samkomulagi við verkstjórafélagið Þór hafa málmíðnaðarverkstjórar fullt aðgengi að fagnámskeiðum FM enda nauðsynlegt að verkstjórum gefist kostur á að fylgjast með í verktaeknilegum eignum eins og undirmenn þeirra.

Á síðasta vetri var haldið námskeið sem miðar að því að auðvelda smiðjum að semja eigin áætlun um menntunarþörf starfsmanna sinna með hliðsjón af sýnilegum verkefnum og með tilliti til notkunar nýrra véla og tækja.





Stefnt að því að bjóða námskeið aftur síðari hluta vetrar. Auk þess er í undirbúningi námskeið í nýsköpunarstjórnun. Því er ætlað að virkja hæfileika starfsmanna til frjórrar hugsunnar.

### „MARKVISS UPPBYGGING STARFSMANNA“

Í þessu sambandi er rétt að geta þess að FM var þátttakandi í hinu svokallaða MUS-verkefni, sem fólst í því að greina þekkingarþörf fyrirtækja og finna úrræði til að fullnægja henni. MUS stendur fyrir „Markviss uppbygging starfsmanna“ og er upprunnið í Danmörku (SUM). Ennfremur er Fræðsluráðið aðili að Evrópuverkefninu Market Scanner II sem metur þörf fyrir kennslu og þjálfun málmíðnaðarfyrirtækja og leitar leiða til að uppfylla þær. Greint hefur verið frá þessu verkefni í blaðinu áður og því ekki fjölyrt frekar um það.

Allt miðar þetta starf að því að tryggja eftir föngum að fyrirtæki í málmíðnaðinum geti mætt nýrri tækni á næstu árum.

### NÝSKÖPUN - AUKIN ÞEKING

Af því, sem talið hefur verið upp hér að ofan, er ljóst að reynt er að skapa farveg fyrir alla starfsmenn í málmíðnaði til þess að fræðast, fylgjast með nýjungum og nýta sér þær við dagleg störf. Sagt hefur verið að nýsköpun sé lausnarorð í atvinnulífi samtímans og framtíðarinnar. Samkvæmt skilgreiningu í Grænbók ESB er nýsköpun: „Árangursrík hagnýting nýrrar þekkingar, framleiðsla nýrrar vöru, framboð nýrrar þjónustu eða aðlögun að þessu þrennu. Hér er ekki verið að tala um algert nýnæmi eða uppfinningar heldur eitthvað sem er nýtt á þeim markaði sem um er að ræða.“

Forsenda þessarar nýsköpunar er samkvæmt þessu að fylgjast með nýrri þekkingu og geta nýtt sér hana við dagleg störf. Þess vegna eru menn hvattir til að kynna sér vel alla fræðslu sem er á boðstólum og tileinka sér það sem að gagni kemur hvort sem það er í verktæknilegum eða rekstrarlegum efnum.

Ingólfur Sverrisson  
Gylfi Einarsson

# 90 milljarðar króna í evrópska starfsmenntun

**Á vegum Evrópusambandsins hefur um nokkurt skeið verið unnið að undirbúningi að öðrum áfanga Leonardóáætlunarinnar, Leonardó II, sem verður starfrækt árin 2000 til 2006. Áætlunin var samþykkt af ráðherra-ráði ESB sl. vor eftir töluverðan undirbúning í Evrópuþinginu. Hægt hefur gengið að semja reglur um fyrirkomulag áætlunarinnar en vonir standa til að þær skýrist innan tíðar.**

Fyrri Leonardóáætlunin, sem var rekin árin 1995-1999, var fyrsta framlag ESB til að uppfylla stefnu ESB í starfsmenntamálum og var hún samþykkt sem hluti af Maastricht-sáttmálanum 1992. Samkvæmt honum er Leonardó ætlað að auka gæði, nýsköpun og efla starfsmenntakerfi og -aðferðir í löndum Evrópusambandsins.

Rétt til þátttöku í Leonardó II eiga þjóðir Evrsambandsins EES/EFTA-löndin og þær þjóðir sem undirbúa nú inngöngu í Evrópusambandið, alls 31 að tölu.

Gegnum Leonardó II verður á næstu sjö árum úthlutað tæpum 90 milljörðum íslenskra króna til fjölmargra verkefna. Leonardó II hefur þrjú meginmarkmið:

- Að efla þjálfun og færni ungs fólks í starfsnámi, sérstaklega með vinnustaðaþjálfun og -námi.
- Að efla gæði símenntunar og auðvelda aðgang að starfstengdri endur- og símenntun.
- Að auka hlut starfsmenntunar í nýsköpun, samkeppnishæfni og frumkvöðlastarfsemi.

Þátttaka í Leonardó II er opin öllum fyrirtækjum, opinberum stofnunum og frjálsum félagasamtökum sem hafa áhuga á starfsmenntun. Íslensk fyrirtæki hafa tekið þátt í einstökum verkefnum Leonardó I, sérstaklega í svonefndum mannaskiptaverkefnum.

Auglýst verður eftir umsóknum þrisvar sinnum á tímabili áætlunarinnar, árið 2000, 2002 og 2004 og munu forgangsverkefni hvers tímabils verða auglýst sérstaklega.

Um þrjá flokka umsókna verður að ræða og gilda sérstakar matsreglur fyrir hvern þeirra:

**Flokkur A.** Hér er um að ræða mannaskiptaverkefni og umsóknir í þessum flokki metnar af þar til bærum aðilum í hverju aðildarlandi.

**Flokkur B.** Hér eru tilraunaverkefni, tungumálaverkefni og fjölþjóðleg tengslanet. Umsóknir verða metnar bæði í einstökum aðildarlöndum og hjá ESB.

**Flokkur C.** Um er að ræða þróun upplýsingaefnis um hvers konar verkefni sem ESB gengst fyrir, bæði tilraunaverkefni og samstarfsverkefni. Umsóknir verða metnar hjá ESB.

Ástæða er til að vekja athygli einstaklinga, fyrirtækja, félagasamtaka, stofnana og skóla á þeim möguleikum sem Leonardóáætlunin felur í sér. Fyrirkomulag Leonardó II hér á landi verður kynnt nánar á næstunni.

Ingí Bogi Bogason

# Svínaræktunarfélagið hlaut Fjöreggið

Matvæladagur Matvæla- og næringarfræðafélags Íslands, MNÍ var haldinn 15. október sl. Á matvæladeginum var að þessu sinni fjallað um offitu út frá ýmsum sjónarhornum, þ.á.m. tíðni offitu meðal íslenskra barna og fullorðinna, ýmsa fylgikvilla hennar og meðferð við þeim.

Offita hefur aukist víða um heim á undanförunum árum og áratugum, bæði meðal barna og fullorðinna. Í nýlegri skýrslu Alþjóðaheilbrigðismálastofnunar Sameinuðu þjóðanna er offitu lýst sem faraldri, ekki aðeins á Vesturlöndum heldur einnig víðs vegar í heiminum. Offita er talin geta orðið einn mesti heilsuvandi nýrrar aldar þar sem hún hefur mjög slæm áhrif á heilsufar og er áhættuþáttur fyrir marga alvarlega sjúkdóma s.s. hjarta- og æðasjúkdóma, fullorðins-sykursýki, ýmsar tegundir krabba-meina o.fl.

Hólmfríður Þorgeirsdóttir matvælafræðingur hjá Manneldisráði Íslands og Brynhildur Briem, matvæla- og næringarfræðingur hjá Kennaraháskóla Íslands hafa nýlokið masters-

námi í næringarfræði og greindu þær frá rannsóknnum sínum sem fjölluðu um breytingar í tíðni offitu og ofþyngdar hjá Íslendingum á undanförunum áratugum. Brynhildur Briem gerði úttekt á hæð og þyngd 9 ára barna í Reykjavík á árunum 1938-1998. Niðurstöður hennar sýna að börnin hafa að meðaltali hækkað um 5 cm á þessu árabili og stúlkur hafa þyngst um 4,6 kg en drengir um 5,1 kg. Þessar upplýsingar voru notaðar til að reikna út hlutfall of þungra og of feitra barna út frá tilteknum viðmiðunum. Á þessu 50 ára tímabili hefur hlutfall of þungra stúlkna aukist úr 3,1% í 19,7% og of þungra drengja úr 0,7% í 17,9%. Hlutfall of feitra stúlkna hefur aukist úr 0,4% í 4,8% en of feitra drengja úr 0% í 4,8%.

Hólmfríður Þorgeirsdóttir kannaði aftur á móti hæð og þyngd karla og kvenna á aldrinum 45-64 ára á árabilinu 1975-1994. Notaður var svokallaður líkamsþyngdarstuðull, sem reiknaður er út frá hæð og þyngd, til að meta holdafar. Niðurstöður Hólmfríðar sýna að á þessu tuttugu ára tímabili hafa karlmenn hækkað um þrjá cm en

konur um tvo til þrjá cm. Karlarnir hafa þyngst um 6 kg en konurnar um 7-7,6 kg. Þetta svarar til marktækrar aukningar bæði í ofþyngd og offitu hjá báðum kynjum. Niðurstaðan er sú að offita og ofþyngd sé vaxandi vandamál hér á landi og til að snúa þeirri þróun við þurfi að leggja áherslu á forvarnir og stuðla að heilbrigðari lífsháttum með því að hvetja til aukinnar hreyfingar og hollari neysluvenja. Bent er á vinnustaði og skóla sem ákjósanlegan vettvang fyrir slíkt forvarnarstarf.

**Þorkell Guðbrandsson, yfirlæknir,** fjallaði um meðferð offitu. Í máli Þorkells kom fram að helsta markmið meðferðar er að draga úr þyngd og viðhalda þyngdartapi til frambúðar. Helstu aðferðir við meðferð offitu eru ráðgjöf um breytt mataræði, aukin líkamsþjálfun, atferlisbreyting, sálrænn/félagslegur stuðningur, lyfjameðferð og skurðaðgerðir. Meðferðarárangur hefur yfirleitt verið lélegur þegar til langs tíma er litið, þ.e.a.s. sjúklingurinn er yfirleitt orðinn jafnþyngur eða þyngri en hann var að nokkrum árum liðnum þó að honum tækist að léttast meðan á meðferð stóð. Lausn á þessum vanda er fyrst og fremst að finna í forvarnaðgerðum, þ.e. fræðslu til barna og unglinga og hvatningu til almennings um að temja sér hollari lífshætti. Einnig var fjallað um málefnið út frá heimspeki- legu og sálfræðilegu sjónarhorni og rætt um möguleika til að auka framboð orkulitilla matvæla á markaði.

## FJÖREGG MNÍ

Í hádegishléi afhenti Sveinn Hannesson, framkvæmdastjóri SI, Fjöregg MNÍ sem er verðlaunagripur veittur fyrir Lofsvert framtak á sviði matvæla en SI gefa verðlaunagripinn. Fjöreggið hlaut að þessu sinni Svínaræktarfélag Íslands, fyrir markvisst starf að kynbætingu svínastofnsins með þeim ár-



Sveinn Hannesson framkv.stj. SI og Kristinn Gylfi Jónsson framkv.stj. Svínaræktunarfélags Íslands með Fjöregg MNÍ

angri að ná meiri betri gæðum og lægra verði afurðanna. Í álitni dómnefndar kom fram að Svínaræktarfélag Íslands hefur unnið markvisst að því á undanförunum árum að gera svínakjöt aðgengilegra fyrir neytendur. Nokkur ár eru síðan farið var að slátra svínum í takt við eftirspurn eftir fersku kjöti þannig að svínakjöt er ávallt á boðstólum ferskt og ófrosið, skorið og snyrt að óskum neytenda. Markvissar ræktunaraðgerðir og kynbætur hafa skilað sér í fituminna kjöti og aukinni afurðasemi. Aukin afurðasemi svínastofnsins og hagræðing í rekstri bóa hefur skilað þeim árangri að verð til neytenda hefur stórlækkað á undanförunum árum. Félagið hefur gefið út á prenti ítarlegt kynningarefni um meðferð kjötsins og matreiðslu auk þess að standa fyrir útgáfu á fjölbreyttum uppskriftum. Einnig heldur félagið veglega vefsíðu þar sem allar þessar upplýsingar er að finna. Samtök iðnaðarins óska Svínaræktarfélagi Íslands hjartanlega til hamingju með viðurkenninguna.

*Ragnheiður Héðinsdóttir*

## Kynningarefni um nýtt kjötmat

Markaðsráð kindakjöts hefur látið taka saman kynningarefni og leiðbeiningar um nýtt gæðamat á kindakjöti sem tók gildi í mars 1998. Í kynningarheftinu er ítarleg umfjöllun um gæðamatið og hvernig það tengist sölu á lambakjöti, auk litmynda af skrokkum úr öllum flokkum. Þá er þar einnig að finna ýmsar tölfræðilegar upplýsingar um magn dreifingu á flokka og nýtingu skrokksins í hinum ýmsu flokkum. Það voru þeir Óli Þór Hilmarsson og Ólafur Unnarsson hjá Matvælarannsóknun Keldnaholti og Guðjón Þorkelsson á Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins sem tóku efnid saman og hafa Óli Þór og Guðjón þegar heimsótt kjötvinnslyfjurtæki og stærstu matvöruverslanir og kynnt nýja kjötmatið. Þeim, sem vilja nálgast eintak af kynningarefninu, er bent á að hafa samband við Kristínu Kalmansdóttur hjá Markaðsráði kindakjöts í síma 563 0300.

# HÖNNUNARDAGAR

1999

Markmiðið með þessum degi er að vekja athygli á helstu nýjungum í hönnun og framleiðslu húsgagna og innréttinga hérlendis og veita viðurkenningar fyrir þær áhuga-verðustu.

Sýningarstaðir:

**Á. Guðmundsson**

Bæjarlind 8-10,  
Kópavogi

**Epal**

Skeifunni 6,  
Reykjavík

**GKS**

Smiðjuvegi 2,  
Kópavogi

**Penninn**

Hallarmúla 2,  
Reykjavík



**Opið:**

föstudaginn 12/11  
frá 14 til 18

laugardaginn 13/11  
frá 10 til 16

 **SAMTÖK  
IÐNAÐARINS**  
www.si.is

# VIÐBURÐIR FRAMUNDAN

## SÝNINGAR OG RÁÐSTEFNUR

Listi þessi er stöðugt í móttun og geta upplýsingar tekið breytingum án frekari fyrirvara! Með skráningu á nafnalista

fá áhugasamir aðilar sendar nýjar upplýsingar jafnóðum og þær berast.

### 1999

12. nóvember **Hönnunardagurinn 1999**  
Sýning framleiðenda húsgagna og innréttinga og hönnuða. Hönnunarverðlaun veitt fyrir framúrskarandi hönnun.
- Í nóvember **Félagsfundur** um raforkumál og breytingar á raforkukerfinu.

### 2000

- Í janúar **Útboðsþing** þar sem gert verður grein fyrir fyrirhuguðum verklegum framkvæmdum á árinu.
14. - 16. janúar **Umbúðasýning í Perlunni**  
Verðlaunahátíð og umbúðasýning þátttakenda í Umbúðasamkeppninni 1999 og sýning framleiðenda og hönnuða í Perlunni um helgina.
18. - 20. febrúar **UTS 2000 - Upplýsingatækni sveitarfélaga, stofnana og fyrirtækja**  
Ráðstefna og sýning í Hafnarfirði á vegum Samtaka iðnaðarins, SÍH - Samtök íslenskra hugbúnaðarfyrirtækja og Hafnarfjarðarbæjar.
25. febrúar **Verðlaunahátíð ÍMARK í Háskólabíói.**
25. febrúar **ÍDNÞING 2000 - Aðalfundur Samtaka iðnaðarins.**
25. - 27. febrúar **Stóra stundin 2000**  
Vöru- og þjónustusýning um allt fyrir stóru stundina í lífi þínu. Nánari upplýsingar hjá Sýningum ehf. í síma 562-0600.
5. mars **Tíska 2000 /** Keppni fagaðila og sýning á Broadway 5. mars.
- Í mars **Matur 2000**  
Stórsýning og fagkeppni matvælagreina. Nánar kynnt síðar.
- Í apríl **HÚS & GARÐAR 2000**  
Byggingadagar Samtaka iðnaðarins - Vöru- og þjónustusýning. Nánar kynnt síðar.
9. - 16. júlí **Íslenska landbúnaðarsýningin**  
Stórsýning í Laugardalshöll. Allt um landbúnað, framleiðslu, tækni og afurðir á stórsýningu Bændasamtaka Íslands, Samtaka iðnaðarins og Sýninga ehf. Á sama tíma: Landsmót hestamanna í Víðidal. Nánari upplýsingar hjá Sýningum ehf í síma 562-0600.
12. ágúst **TÍSKUVIKA /** í Reykjavík á vegum Eskimo models o.fl.
- Í október **ORKA OG UMHVERFI**  
Stórsýning og ráðstefna í Kópavogi. Nánari upplýsingar hjá Sýningum ehf. í síma 562-0600.

Nánari upplýsingar veita:  
Samtök iðnaðarins (SI), Brynjar Ragnarsson, sími 511-5555, fax 511-5566, brynjar@si.is  
Sýningar ehf, Sigurrós Ragnarsdóttir, sími 562-0600, fax 562-3411, sigurros@kom.is



# VIKING - „Rafrænn tæknigarður“

Samtök iðnaðarins taka nú þátt í uppbyggingu „Virtual technology park“ eða rafræns tæknigarðs þar sem byggðar verða upp fimm skilgreindar rafrænar þjónustur fyrir upplýsingatækniðnað.

Verkefnið nefnist VIKING (Virtual Information and Knowledge In the Northern software alliance Group) og er samstarfsverkefni Northern Software Alliance (NSA) en það er samstarfsvettvangur hagsmunasamtaka í upplýsingatækniðnaði í norðanverðri Evrópu. Innan þeirra samtaka eru um 750 upplýsingatæknifyrirtæki frá Svíþjóð, Danmörku, Skotlandi, N-Írlandi og Íslandi.

Innan skamms munu rafrænu þjón-

usturnar verða opnaðar með aðgengi af vefnum og eru þær ýmist opnar öllum vefnotendum eða lokaðar öðrum en þeim sem úthlutað hefur verið notendanafni og lykilorði. Þjónusturnar eru eftirfarandi:

- *Rafrænt upplýsingasafn (Virtual library)*
- *Lokaður fyrirtækja- og vörubrunnur (Private product/source index)*
- *Opinn fyrirtækja- og vörubrunnur (Public product/source index - Show case)*
- *Þjónusta vegna samstarfs fyrirtækja innan NSA (Collaborative interworking service)*
- *Markaðs- og þróunarvöktun (Market intelligence service)*

Stefnt er að því að rafræni tæknigarðurinn verði fullþróaður um næstu áramót. Þann 14. janúar 2000 verður haldið VIKING stefnumót fyrirtækja og ráðstefna í Aberdeen, Skotlandi þar sem megin þemað verður samstarf og viðskiptatækifæri upplýsingatækni-fyrirtækja. Fyrirlesarar munu koma frá upplýsingatæknifyrirtækjum í aðildarlöndum NSA. Vonast er eftir góðri þátttöku fyrirtækja í upplýsingatæknigreinum en nánar verður greint frá ráðstefnunni þegar endanleg dagskrá liggur fyrir.

Guðmundur Ásmundsson

## Ásgerður Ágústa Jóhannsdóttir



Fædd 1968, menntuð í ensku og bókmenntum frá Háskóla Íslands og University of Iowa í Bandaríkjunum. Lauk BA prófi 1994 og MA námi 1997.

Ásgerður hefur starfað sem stundakennari við Háskóla Íslands í þrjú ár og við vef- og margmiðlunariðnaðinn síðan 1995 sem handrits- og textahöfundur, upplýsingaráðgjafi og verkefnisstjóri. Starfsvið hennar hjá Samtökum iðnaðarins er sem verkefnisstjóri Northern Software Alliance VIKING verkefnisins sem er samstarfsverkefni samtaka hugbúnaðarframleiðenda í Norður-Evrópu. Aðalstarfsvið er við uppsetningu á svokölluðum „Virtual technology park“ eða rafrænum tæknigarði fyrir upplýsingatækniðnaðinn í aðildarlöndum NSA.



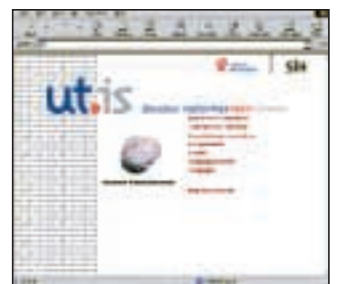
## Vefur upplýsingatækni- iðnaðar - ut.is

Sl. vor héldu Samtök iðnaðarins og Samtök íslenskra hugbúnaðarframleiðenda kynningarfund um upplýsingatækniðnað og framtíðarsýn hans. Markmiðið var að vekja athygli á upplýsingatækniðnaði og mikilvægi hans fyrir íslenskt efnahagslíf.

Samfara kynningunni var opnaður vefur upplýsingatækniðnaðar á slóðinni: [www.ut.is](http://www.ut.is). Vefurinn hefur að undanfögnu verið í endurnýjun og verður opnaður innan skamms með

nýtt útlit og meiri upplýsingar um iðnaðinn á íslensku og ensku. Vefurinn mun m.a. taka til skilgreiningar á iðnaðinum, tölfræði, stefnumótun og framtíðarsýn. Einnig er stefnt að því að birta upplýsingar og fréttir um þau verkefni og málefni sem unnið er að fyrir upplýsingatækniðnað á vegum Samtaka iðnaðarins og Samtaka íslenskra hugbúnaðarframleiðenda.

Guðmundur Ásmundsson



# Ísland og evrópska byggingarvöru-tilskipunin

Það eru orðin ein tólf ár síðan Evrópubandalagið samþykkti tilskipun um byggingarvörur. Með henni var ætlunin að ryðja úr vegi tæknilegum viðskiptahindrunum sem fólust í mismunandi ákvæðum sem giltu varðandi framleiðslu byggingarvara í EB löndum. Framleiðendur þurftu því oftast en ekki að laga framleiðslu sína að þeim kröfum sem gerðar voru í hverju landi fyrir sig með þeim tilkostnaði sem því fylgdi.

Tilskipuninni er ætlað að samræma og þar að leiðandi að einfalda vöruflæði milli EB landa og þá í dag innan EES landa. Tilskipunin byggist á „Nýju aðferðinni.“ Með tilskipuninni var sett fram sérstakt kerfi þar sem fram koma tiltekna grunnkröfur sem snerta öryggi, hollustu og umhverfi. Allar byggingavörur á markaði skyldu framleiddar út frá þessum grunnkröfum, stöðlum og tæknisamþykktum sem snertu vöruna. Vöru, sem framleidd er eftir þessum fyrirfram ákveðnu forsendum og uppfyllir tækniákvæði, má síðan CE – merkja. CE – merkið er tákni um að vöruna megi markaðssetja og að hún eigi að geta flust óhindrað milli þeirra landa sem taka þátt í EES.

Í tilskipuninni er sett upp tiltekið ferli sem vöruframleiðslan verður að fylgja til að fá heimild til að bera CE – merkið. Ferlið er sett upp af ESB og ESB sér einnig um að flokka byggingarvörur og segja til um hvaða ferli hver vara á að fylgja. Eins og áður sagði eru



mörg ár síðan tilskipunin tók gildi. Hins vegar verður jafnframt að segja að enn nýttist hún ekki eins og til var ætlast.

Meðan flokkun byggingarvara er ekki fyrir hendi gerist ekki neitt varðandi staðlagerð sem er mjög nauðsynlegur hluti reglugerðarinnar. Brýnt er að fram fari rækileg kynning á ákvæðum tilskipunarinnar og að framleiðandi byggingarvöru átti sig á því hvaða kröfur kunna að vera gerðar og snerta hann. Í ferlunum er gert ráð fyrir tilteknum kröfum sem uppfylla þarf.



Einn mikilvægasti þátturinn í því sambandi er framleiðslustýring í verksmiðju eða gæðastjórnun. Í öllum vottunarferlunum er gert ráð fyrir að framleiðandi hafi framleiðslustýringu/gæðastjórnun sem hluta af sínu stjórnkerfi. Það væri því mjög gott, sem fyrsta skref í undirbúninga fyrirtækja að hefja vinnu við að koma á gæðastjórnunarkerfi í viðkomandi fyrirtæki. Þegar kemur að því að tilskipunin fari að virka gerist það hratt og því verður lítill tími til afhafna.

Stjórnvöld verða einnig að gera sér grein fyrir því við gerð íslenskra reglugerða, sem tengjast byggingavöru-tilskipuninni, verður að skoða mjög vandlega hvort um er að ræða skörun og þá hvort íslenskar reglugerðir stangist á við tilskipunina. Á það sérstaklega við um byggingarreglugerðina. Þar eru vissulega hlutir sem skoða þarf í ljósi þeirra kvaða sem á okkur eru vegna byggingavöru-tilskipunarinnar.

*Eyjólfur Bjarnason*



LÖG OG FRUMVÖRP

## Umsögn um drög að frumvarpi um breytingu á skipulags- og byggingarlögum.

Samtök iðnaðarins hafa nú nýverið fengið til umsagnar drög að frumvarpi til breytingar á skipulags- og byggingarlögum nr. 73/1997. Eins og kunnugt er hafa ýmsar athugasemdir komið fram frá því að lögin voru sett og hafa Samtökin haft á margan hátt frumkvæði að því að þeim yrði breytt. Umhverfisráðherra skipaði þriggja manna starfshóp innan ráðuneytisins til að gera tillögur að breytingum á lögum. Sá starfshópur skilaði drögum sem síðan voru send út til umsagnar. Það er gleðiefni að í þessum drögum að frumvarpi hefur verið komið til móts við þó nokkur af þeim sjónarmiðum sem SI hafa barist fyrir. Hins vegar eru enn ýmis atriði sem SI geta ekki fellt sig við og voru gerðar athugasemdir við þau.

Gera má ráð að ráðuneytið leggi fram á Alþingi frumvarp til breytinga á skipulags- og byggingarlögum innan fárra vikna og munu SI fylgjast vel með gangi þessa mikilvæga frumvarps innan þingsins. Eins og öllum má vera ljóst er ákaflega brýnt að lög um jafn mikilvæg málefni séu skýr og orðalag þeirra sé ekki til þess fallið að valda deilum um túlkun.

Þeir, sem þess óska, geta kynnt sér athugasemdir SI á vef Samtökanna.

*Ólafur Helgi Árnason*

## Iðnþing 2000

Iðnþing Samtaka iðnaðarins verður haldið 25. febrúar árið 2000 í Versölum, Hallveigarstíg 1. Dagskrá Iðnþings verður birt í janúarblaði Íslensks iðnaðar og á vefsíðu SI [www.si.is](http://www.si.is). Þingið verður með hefðbundnu sniði og hefst með hádegisverði í boði Samtaka iðnaðarins. Ráðgert er að Iðnþingi ljúki kl. 17.00.

## Könnun á stöðu árs 2000 verkefna hjá framleiðslufyrirtækjum

Nýlega var könnuð staða árs 2000 verkefna hjá um 20 framleiðslufyrirtækjum innan Samtaka iðnaðarins. Í öllum tilvikum var athugun og lagfæringum á vél- og hugbúnaði lokið eða verður lokið fyrir næstu áramót.



Í ljós kom að mörg fyrirtækjanna hafa að undanförunum endurnýjað upplýsingakerfi sín að miklu leyti og í mörgum tilvikum hefur yfirvofandi aldamótavandi flýtt fyrir þeirri þróun. Ekki er þó hægt að segja að endurnýjunin hafi einvörðungu átt sér stað vegna vandamála sem upp kunna að koma í tölvuvinnslu við aldamótin.

Í flestum tilvikum höfðu fyrirtækin ekki rekist á stórvægileg vandamál í framleiðslukerfum, heldur töldu oftast að þörf hafi verið á uppfærslu bókhalds- og tímaskráningarkerfa, netþjóna og vinnustöðva. Erfitt er að meta kostnað vegna 2000 vandans hjá fyrirtækjunum þar sem uppfærsla upplýsingakerfanna var oft tíðum hluti af eðlilegri þróun þar sem notkun upplýsingatækni hefur aukist stórlega hjá fyrirtækjum sem tæki til kynninga, samskipta og stjórnunar.

*Guðmundur Ásmundsson  
Haraldur Dean Nelson*



**Landssamband bakameistara stóð nýlega fyrir hópferð til Parísar fyrir félagsmenn sína í samvinnu við Samtök iðnaðarins.**

Markmiðið með ferðinni var að leggja drög að markaðsátaki LABAK, í franskri brauð- og kökugerð sem hleypt verður af stokkunum snemma á næsta ári. Til að ná því markmiði voru meðal annars heimsótt nokkur bakarí, gerverksmiðja og hveitimylla. Heimsóknirnar voru skipulagðar í samvinnu við íslenska birgja bakara, Kornax, Kötlu og INNBAK og færir LABAK þeim bestu þakki fyrir. Bakararnir fengu alls staðar höfðinglegar móttökur og kynningu á því hvernig

best er að standa að framleiðslu franskra afurða. Einnig komust á viðskiptatengsl sem án nokkurs vafa eiga eftir að koma að góðu gagni við að ná tókum á franskri brauð- og kökugerðarlist. Bæði gerverksmiðjan og hveitimyllan reka tilraunabakarí þar sem íslenskum bökurum býðst að fara í þjálfun og einnig bjóðast þeir til að senda hingað menn til að halda námskeið og kynningar eftir því sem óskað er.

Markaðsátak LABAK í franskri brauð- og kökugerð verður nánar kynnt á almennum fundi félagsins síðar í haust. Nánari upplýsingar veitir Ragnheiður Héðinsdóttir á skrifstofu Samtaka iðnaðarins í síma 511 5555.



## Ferdinand Hansen

Ferdinand tekur við af Ólafi R. Eggertssyni. Fæddur 1955, menntaður trétæknir frá Skive tekniske skole í Danmörku 1982 og hefur starfað sem framkvæmda- og verksmiðjustjóri í timburiðnaði í 16 ár og síðustu ár sem verksmiðjustjóri hjá Glugga- og hurðaverksmiðju BYKO hf. í Njarðvík.

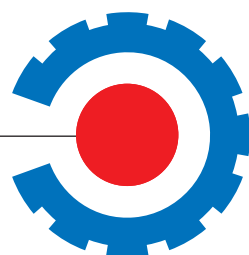
Starfsvið hjá Samtökum iðnaðarins er verkefnisstjórnun við að innleiða gæðastjórnunarkerfi SI í byggingariðnaðinum.

Helsta verkefnið á næstu misserum er að íslenska, norskt gæðastjórnunarkerfi fyrir jarðvinnuverktaka og annast verkefnastjórnun við að innleiða kerfið í þau fyrirtæki sem ætla að taka upp slíka gæðastjórnun.

www.

SI

IS



is

mið  
punktur  
fréttáflutnings  
og upplýsingamiðlunar

um íslenskan  
iðnað og Samtök  
iðnaðarins á [www.si.is](http://www.si.is)

- ▶ Vefurinn sem fréttamenn lesa
- ▶ Virk upplýsingamiðlun
- ▶ Viðburðir á döfnni
- ▶ Öflugur brunnur upplýsinga
- ▶ Skýrslu- og greinasafn
- ▶ Áhugaverðar hagtölur
- ▶ ...og margt fleira



[www.si.is](http://www.si.is) - einfaldara getur það ekki verið

