

Íslenskur iðnaður

F R É T T A B R É F

5. tbl. • Maí 1999

Skipulag Samtaka atvinnulífsins samþykkt

Efnisyfirlit

Leiðari:
Smákóngar í nefndum og ráðum
bls. 2



Ráðstefna 28. maí um hönnun og vörupróun í alþjóðlegu umhverfi
bls. 4

Aukið aðhald virkasta vopnið
bls. 6



Viking – rafrænn tæknigarður fyrir upplýsingatækniðnað
bls. 8

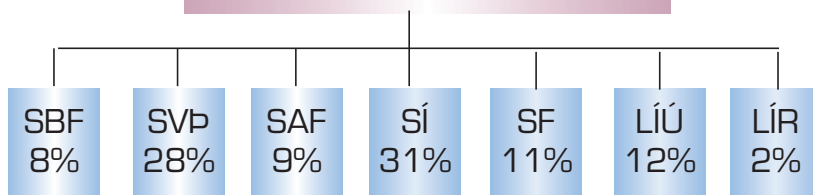


Fjölbreytt Evrópuverkefni
bls. 10



Árangursrík kynning
bls. 11

SAMTÖK ATVINNULÍFSINS



Lausleg skipting félagsgjalda aðildarsamtaka SA

Samtök iðnaðarins áttu frumkvæði að stofnun nýrra heildarsamtaka atvinnurekenda sem unnið hefur verið að um alllangt skeið. Á aðalfundi Vinnuveitendasambands Íslands, sem haldinn var 12. maí sl., var skipulag Samtaka atvinnulífsins samþykkt og verða þau stofnuð með formlegum hætti í haust.

Samkvæmt skipulaginu mun starfsemi VSÍ og VMS leggjast af um leið og ný samtök taka til starfa í haust. Samtök atvinnulífsins munu hvíla á sjö stofnum eða einstökum aðildarfélögum og eru Samtök iðnaðarins þeirra stærst.

Innan Samtaka atvinnulífsins verða Samtök iðnaðarins, Samtök fiskvinnslu- stöðva, Landssamband íslenskra rafverk- taka, Landssamband íslenskra útvegs- manna, Samtök ferðapjónustunnar, Sam-

tök fjármálafyrirtækja og Samtök verslunar og þjónustu. Um þessar mundir er verið að stofna þrenn síðastnefndu samtökin.

Markmið skipulagsbreytinganna er að auka hagkvæmni með skýrari verkaskiptingu, þannig að mál sem eru ótvírætt sameiginleg verði unnin á vettvangi heildarsamtaka en sérmál og bein þjónusta verði á vettvangi atvinnugreinafélaga. Sameiginlegu málin eru einkum efnahags- og kjaramál, alþjóðamál, umhverfismál og menntamál en einnig mál sem varða almennt starfsumhverfi fyrir- tækja.

Ingi Bogi Bogason



Smákóngar í nefndum og ráðum

Á þessum vettvangi var í síðasta tölublaði fullyrt að skipting höfuðborgarsvæðisins í sjö sveitarfélög væri íbúum svæðisins bæði til óhagræðis og ama.

FLÓKIÐ KERFI

Skiptingin í öll þessi sveitarfélög veldur íbúum svæðisins óhagræði og kostnaði vegna þess að ekki er unnt að samræma þróun byggðarinnar, lóðaúthlutanir, samgöngumannvirki, almenningssamgöngur, veitukerfi hvers konar, skólakerfi, heilsgæslu, brunavarnir og þannig mætti lengi telja. Allt þetta mætti gera hagkvæmara og betra með færri og öflugri sveitarfélögum.

En hvers vegna er það þá ekki gert? Það er vegna þess að beðið er eftir því að frumkvæðið komi frá kjörnum fulltrúum og starfsmönnum sveitarfélaganna. Þetta eru einmitt einu íbúar þessa lands sem einhvern hag hafa af því að viðhalda öllum þessum sveitarfélögum í óbreyttri mynd með tilheyrandi nefndum, stjórn- um og ráðum.

BYGGINGANEFNDIR

Við getum tekið bygginganefndir sem dæmi. Þar, eins og á öðrum sviðum þessa óþarfa nefndabákns, eru valdir í bygginganefnd fulltrúar flokkanna og sýnilegt er að þar skiptir flokksskirteinið oft mun meira máli en þekking á skipulags- og byggingamáli. Það eru þessar nefndir sem eiga að fjalla um og samþykkja teikningar af húsum og mannvirkjum í hverju sveitarfélagi og auðvitað gera þær það óháð því sem nefndin í næsta sveitarfélagi er að gera hinum megin við næsta læk.

Ekki veit sá sem þetta skrifar hvort mikið er greitt fyrir setu í öllum þessum bygginganefndum. Líklega er það þó drjúgt ef allt er talið. Fullyrða má að

þessum peningum væri betur varið með því að samræma meðferð þessara mála þannig að fagmenn yfirfari teikningar og kanni hvort þær séu í samræmi við skipulag og byggingareglugerð. Þá er ótalin sparnaður sem af þessu myndi leiða fyrir byggingafyrirtæki og viðskiptamenn þeirra. Auðvitað ætti að vera ein bygginganefnd og eitt skipulag á höfuðborgarsvæðinu og ein byggingareglugerð fyrir allt landið. En er ekki í gildi ein byggingareglugerð fyrir allt landið? Jú, að vísu en það er aftur annað mál hvernig kjörnum bygginganefndum gengur að fara eftir henni, jafnvel á höfuðborgarsvæðinu.

ÁSTANDIÐ Í HÖFUÐBORGinni

Starfsmenn Reykjavíkurborgar virðast hafa mikinn áhuga á því að smíða sérreglur til dæmis á lagnasviðinu sem hvorki er þörf fyrir né heimild fyrir í lögum. Þeir eru einnig önnur kafnir við endalausar úttektir sem ættu að vera óþarfar að minnsta kosti hjá þeim fyrirtækjum sem hafa gæðakerfi. Úttektir ættu raunar að víkja fyrir eftirliti líkt og gert hefur verið á sviði rafverktaka. Slík breyting gæfi væntanlega meira svigrúm til að yfirfara teikningar og afgreiða erindi sem inn koma og auðvitað þurfa þeir að fá heimild til þess að afgreiða slík mál.

Það er mikil spennan á byggingamarkaðinum og mörg erindi berast að. Því miður hafa komið upp tilvik þar sem þurft hefur að stöðva framkvæmdir vegna þess að lögum og reglum hefur ekki verið fullnægt. Þetta hefur greinilega valdið því að nefndin vill fara varlega og erindi liggja þar óafgreidd tímum saman. Að minnsta kosti kvarta forráðamenn byggingafyrirtækja mjög undan seinangangi og slægum vinnubrögð-

um nefndarinnar. Lýsingarnar minna óþægilega mikið á viðureign almennings við skriffinna haftaáranna sem gátu búið til endalausar biðraðir með heimasmíðaðar reglur í annarri hendi en stimpil í hinni.

EINFALT RÁÐ TIL ÚRBÓTA

Mikill meirihluti erinda til bygginganefndar er þess eðlis að starfsmenn borgarinnar ættu að geta afgreitt þau án atbeina pólitískrar nefndar. Þetta er til dæmis gert á Akureyri og gefst vel. Þar eru um 80% erinda afgreidd án atbeina bygginganefndar. Auðvitað geta komið upp ágreiningsmál við slíka afgreiðslu og þá þarf að vera til aðili eins og bygginganefnd sem getur skorið úr ágreiningi. Einnig er eðlilegt að bygginganefnd taki ákvarðanir um byggingu stórra mannvirkja eða byggingar inni í gömlum hverfum. Það er til dæmis eðlilegt að bygginganefnd taki til vandlegrar skoðunar hvort leyfa eigi að byggja glerhús sem líkist mest fiskabúri (upp á endann) í miðri Lækjargötu. En sú skoðun á ekki að þurfa að trufla aðrar byggingaframkvæmdir í borginni.

Að lokum er rétt að ítreka eftirfarandi lágmarkskröfu atvinnufyrirtækja og almennings til sveitarstjórnarmanna á höfuðborgarsvæðinu: Samræmið skipulagsmál, lóðaúthlutanir og uppbyggingu umferðarmannvirkja og þjónustu á svæðinu. Það er lágmarkskrafa til að minnka óhagræði og óþarfa kostnað. Best væri auðvitað að sameina þessi sveitarfélög þannig að þau verði tvö í stað sjö. Þannig mætti stórbæta alla þjónustu við almenning með minni tilkostnaði.

Sveinn Hannesson



ÍSLENSKUR IÐNAÐUR
5. TBL. Apríl 1999
ISSN 1022-7741
Fór í prentsmiðju: 14.05.1999
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
Efnisstjórar: Ingi Bogi Bogason og
Þóra Ólafsdóttir
Prófarkalestur: 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.

Matvælakynning SI

Á þessu vori standa Samtök iðnaðarins fyrir kynningu á framleiðslu félagsmanna sinna í matvælaíðnaði, þriðja árið í röð.

Kynningin verður haldin fimmtudaginn 27. maí nk., kl. 13-16, í veislusalnum Versölum, Hallveigarstíg 1, Reykjavík. Til kynningarinnar er boðið fulltrúum frá hótélum, veitingastöðum, stóreldhúsum og öðrum mótuneytum svo og aðilum úr ferðamannþjónustu. Markmiðið er að kynna vörur sem sérstaklega henta þessum markaði. Þarna gefst gestum kostur á

að ræða viðskipti og bragða á sýnishornum af framleiðslunni. Fyrir framleiðendur er kjörið að kynna þarna nýjungar ekki síður en hefðbundnar vörur og verður fulltrúum fjölmiðla boðið á kynninguna.

Kynningin verður að vanda með einföldu sniði til að fyrirtækin geti tekið þátt í henni án teljandi fyrirhafnar eða kostnaðar.

Nánari upplýsingar veita Ragnheiður Héðinsdóttir og Brynjar Ragnarsson á skrifstofu SI í síma 511 5555.

Leiðrétting

Í síðasta tölublaði Íslensks iðnaðar féll niður ein málsgrein í ritstjórnargrein eftir Svein Hannesson.

Lesendur eru beðnir velvirðingar á mistökunum sem urðu af tæknilegum ástæðum. Sá hluti greinarinnar sem féll niður fylgir hér á eftir.

„Kópavogsbúinn fæðist í Reykjavík en hann má ekki leita sér læknis í Reykjavík. Ef hann verður alvarlega veikur er hann lagður inn á sjúkrahús í Reykjavík. Ef hann deyr er hann grafinn í Reykjavík. Ef það kviknar í hjá honum fær hann slökkvilið frá Reykjavík en Hafnafirðingar eiga sitt eigið slökkvilið og eigin rafveitu en enga hitaveitu frekar en Kópavogsbúar. Seltirningar eiga sína eigin hitaveitu en sækja nánast alla sína þjónustu frá vöggu til grafar til Reykjavíkur.“

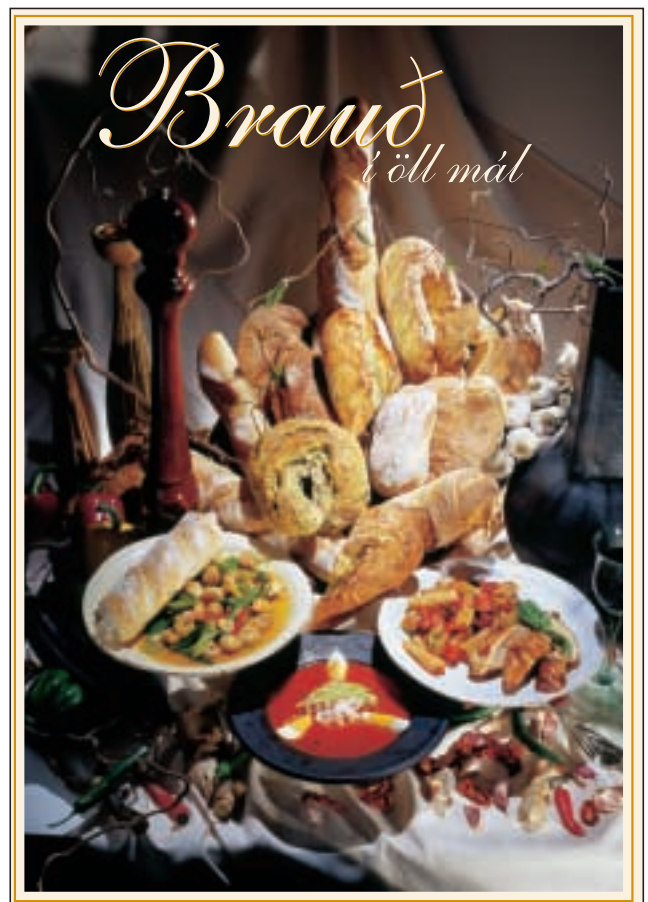
Brauð í öll mál

Markaðsátak Landssambands bakarameistara og Samtaka iðnaðarins

Landssamband bakarameistara og Samtök iðnaðarins standa fyrir kynningarátaki síðari hluta maí undir kjörorðinu „Brauð í öll mál.“

Markmiðið er að kynna neytendum brauð sem mikilvægan hluta af hverri máltíð. Átakið hefst formlega laugardaginn 15. maí og stendur í tvær vikur. Gerður hefur verið vandaður, litprentaður uppskriftabæklingur með myndum sem dreift verður í þáttöku-bakaríum á þessu tímabili. Höfundur uppskrifta er Siggí Hall, matreiðslumeistari. Uppskriftirnar eru allar að léttum réttum sem ættu að falla nútímaneytendum vel í geð. Með hverri uppskrift eru settar fram tillögur að brauði sem gott er að hafa með mat. Brauð af suðrænum uppruna, ítölsk og frönsk hafa notið mikilla vinsælda að undanförmu og leggja bakarar kapp á að bjóða úrval slíkra brauða meðan á kynningarátakinu stendur.

Siggí Hall verður í bakarínum „Hjá Jóa Fel, brauð og kökulist“ við opnun átaksins, laugardaginn 15. maí kl. 11-15 og spjallar við neytendur og þeir fá að bragða á réttum sem er að finna í bæklingnum.





Ráðstefna 28. maí nk. um hönnun og vörubrúun í alþjóðlegu umhverfi

Hinn 28. maí nk. verður haldin í Háskólabíói í Reykjavík alþjóðleg ráðstefna um hönnun, vörubrúun og rannsóknir í alþjóðlegu umhverfi undir yfirskriftinni Getting Ahead (Að vera á undan).

Á undanföllum árum hefur mikið verið unnið að því að auka framleiðni í iðnaði og bæta framleiðslutækni og framleiðslustjórnun með umtalsverðum árangri. Með hnattvæðingu markaðar, upplýsingaflæðis og framleiðslu berast nú spjótin að vörubrúunarstarfinu.

Flestir sjá nýsköpun og vörubrúun með góðri og markvissri hönnun sem grundvöll þess að halda við og auka markaðshlutdeild fyrirtækja. Upplýsingatæknin skapar stöðugt ný verkfæri og samskiptiform sem mikilvægt er að nýta sem best. Þetta hefur leitt til þess að aðferðafræði

vörubrúunar og hönnunar byggist á stöðugt sterkari og breiðari faglegum grunni þar sem hefðbundnum aðferðum raunvísinda og hagfræði er beitt í bland við aðferðir félagsvísinda og umhverfisverndar.

Til þess að færa út þessaumræðu á Íslandi um þessar mundir, hafa Samtök iðnaðarins ásamt Háskóla Íslands, Nýsköpunarsjóði og Iðntæknistofnun unnið undanfarna mánuði að undirbúningi ráðstefnu undir yfirskriftinni „Getting Ahead“ (þýtt: Að vera á undan). Til þess að ræða þessi mál við okkur höfum við nú fengið til liðs við okkur fjóra valinkunna erlenda sérfræðinga ásamt fjórum innlendum sem tekið hafa þátt í undirbúningsvinnunni. Eins og fram kemur í dagskrá ráðstefnunnar stendur hún einn dag og þar gefast mörg tækifæri til að blanda geði við erlenda gesti. Þá er verið

að vinna að því, í tengslum við ráðstefnuna, að kynntur verði hönnunarhugbúnaður sem ekki hefur sést áður hér á landi. Forseti Íslands mun ávarpa gesti í byrjun ráðstefnunnar.

Erlendir gestafyrirlesarar okkar og erindi þeirra eru sem hér segir;

Paul Belliveau, PDMA USA - Drivers of New Product Success: The PDMA Report

Paul er forseti samtakanna PDMA (Product Development & Management Association.) Hann hefur gegnt mörgum ábyrgðarstöðum fyrir samtökin. Hann rekur einnig eigið ráðgjafafyrirtæki sem aðstoðar iðnaðarfyrirtæki við markaðssetningu og skipulagningu vörubrúunarverkefna. Hann er þekktur ræðumaður á sínu sviði.

PDMA hefur nýlega staðið fyrir tveim stórum könnunum um stefnur (trends) og bestu aðferðir (best practices) í vörubrúun. Í erindi sínu mun Paul aðallega greina frá seinni könnuninni með þá fyrri sem bakgrunn. Í stuttu máli gefur hann innsýn í hvernig ólíkar greinar iðnaðar - sérstaklega fyrirtæki sem ná miklum árangri - standa að krefjandi og áhættumiklu vörubrúunarstarfi.

Oscar Enrique Peña Angarita, Philips Ítalíu - New products for global markets.

Oscar Peña er iðnhönnuður frá Universidad Javeriana, Bogota, Colombia. Hann stundaði framhaldsnám við Minneapolis College of Art and Design á sviði „Visual Communications.“

Mr. Peña tók þátt í vinnuhópi Philips - Alessi sem leiddi til þróunar fjögurra nýrra eldhústækja. Hann tók þátt í „Vision of the Future“ stefnumótunarverkefni Philips fyrir hönnun framtíðarinnar.

Í mars 1996 var Mr. Peña ráðinn deildarstjóri deildarinnar „Manneskjan og samskiptin“ („Man and Interactivity“) við hönnunarakademíuna í Eindhoven, Hollandi. Starf hans þar felur einkum í

Conference program

May 27th in Reykjavik City hall
18:30 Official reception

May 28th in Háskólabíói

Winning of New Products
Chairman Professor Ingjaldur Hansdóttir HI

09:00 Opening Address: The President of Iceland H.E. Ólafur Ragnar Grímsson
09:10 Drivers of New Product Success: The PDMA Report, Paul Belliveau USA
09:40 Financing Innovation and Entrepreneurship: Páll Kr. Pálsson, Managing Director, New Business Venture Fund

10:10 Coffeebreak

10:40 New products for a global market, Oscar E. Peña Philips Italy
11:10 Product Design and Integrated Product Development Prof. Per Boelckite
11:40 Discussion
12:00 Lunch

Design Methods
Chairman Professor Magnús Þór Jónsson HI

13:00 Design Methodology (PSL) Professor Mogens Myrup Andreassen DTU
13:20 Managing the Product Development Process: Tools and techniques, Director Karl Friðriksson (I)
13:40 Product Strategy and Design Hilmar B. Janússon Óssur hf.
14:00 Discussion
14:30 Coffeebreak.

Cooperation and Networks - The keys to success
Chairman Davíð Láfkvissón SI

15:00 Efficiency in Product Development demands collaboration, Lit.Tech. Sofia Ritzen KTH
15:20 Product Development in Iceland, Ph.D. Jóhannes B. Sgujónsson
15:40 Cooperation and networks
16:00 Closing discussion.

17:15 Bus to the Blue Lagoon

18:00 Refreshment and Dinner at the new Blue Lagoon Restaurant.
22:00 Bus back to Reykjavik

sér stefnumótun og skilgreiningu á hönnunarviðfangsefnum. Í fyrrasumar flutti hann aðalaðsetur sitt til Mílano til að taka við starfi yfirmanns nýrrar hönnunardeildar Philips á Ítalíu.

Verk hans hafa verið kynnt í fjölda bóka og tímarita um góða hönnun auk þess sem hann hefur haldið marga fyrirlestra um iðnhönnun við háskóla og á ráðstefnum í Evrópu og Ameríkum.

Mogens Myrup Andreasen, Ph.D. prófessor DTU Danmörku - Design Methodology.

Mogens Myrup Andreasen er mjög vel þekktur fyrir kennslu- og rannsóknastörf sín og ritverk sem öll miða að því að styrkja fræðilegan grundvöll tæknilegrar hönnunar og vöruþróunar.

Mogens Myrup Andreasen er höfundur u.þ.b. 14 bóka, 15 tímaritsgreina og hefur flutt yfir 35 erindi á alþjóðlegum ráðstefnum. Rannsóknir hans beinast meðal annars að aðferðafræði hönnunar, tölvuvæðingu hönnunar, hönnun fyrir heildarlíftíma vöru, vöruþróun, samspili manns og tækni, hönnun fyrir notkunargæði.

Per Boelskifte prófessor, NTNU Noregi - Product Design and Integrated Product Development.

Per Boelskifte er arkitekt og iðnhönnuður og starfaði lengi í fyrirtækinu Christian Bjørn Design í Kaupmannahöfn. Hann var forstjóri fyrirtækisins árin 1990 -1994.

Árið 1993 var hann ráðinn til starfa sem prófessor í tæknilegri iðnhönnun við Norska tækniháskólann í Þrándheimi. Staða þessi var stofnuð með sérstökum stuðningi frá norska stórfyrirtækinu Hydro Aluminium í þeim tilgangi að stuðla að uppbyggingu í vöruþróun og framleiðsluinaði.

Per Boelskifte er handhafi fjölda danskra hönnunarverðlauna. „Bates Combisystem“ hlaut einnig Evrópsku hönnunarverðlaunin árið 1997.

EINSTAKT TÆKIFÆRI

Segja má að ráðstefnan færi íslenskum framleiðslufyrirtækjum einstakt tækifæri til að hitta úrvalsmenn á sviði nýsköpunar í framleiðslu, hönnun og vöruþróun með ótrúlega litlum tilkostnaði. Þetta

væri ekki hægt nema með stuðningi bæði Nýsköpunarsjóðs og norrænna sjóða en fjölmargir aðilar hafa komið að undirbúningnum. Mestan heiður af þessum undirbúningi eiga þó þeir Magnús Þór Jónsson og Jóhannes B. Sigurjónsson prófessorar í véla- og iðnaðarverkfræði við Háskóla Íslands. Við hjá Samtökum iðnaðarins erum stolt af því að eiga þátt í að undirbúa slíkan atburð og viljum eindregið hvetja félagsmenn okkar til að nýta þetta einstaka tækifæri.

Á vefsíðu ráðstefnunnar má finna ýtarlegri upplýsingar um ráðstefnuna og fyrirlesara. Þar er einnig að finna skráningareyðublað.

Sjá: verk.hi.is/~josil/ahead

Davíð Lúðvíksson

Upplýsingavefur um ár 2000 málefni

Samtök iðnaðarins hafa opnað upplýsingabrunn á vef sínum um ár 2000 vandamálið.

Í brunninum má m.a. finna lýsingu á hefðbundinni aðferðafræði við framvindu ár 2000 verkefna, yfirlit yfir þjónustuaðila slíkra verkefna og upplýsingar frá seljendum og framleiðendum helsta vél- og hugbúnaðar sem er í notkun hjá fyrirtækjum.

Vonast er til að félagsmenn Samtakanna geti nýtt sér upplýsingarnar við úttektir á sínum tæknibúnaði. Allar ábendingar um frekari upplýsingar eru vel þegnar með því að senda póst á mottaka@si.is.



Aukið aðhald virkasta vopnið

Aukið aðhald í opinberum rekstri myndi um þessar mundir bæta samkeppnisstöðu íslenskra fyrirtækja.

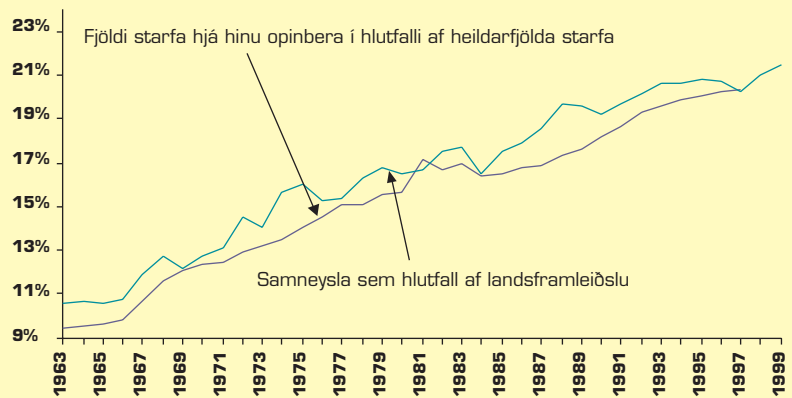
Aukið aðhald myndi verja þá vinnu, tíma og fjármuni sem fyrirtækin hafa kostað til að byggja upp markaðsstöðu sína fyrir eyðileggjarmætti þenslunnar. Aukið aðhald ynni gegn spennu á innlendum vinnu- og fjármagnsmarkaði og drægi úr þeim uggvænlega viðskiptahalla sem við okkur blasir og þeirri ógn sem hann er fyrir stöðugleika krónunnar. Aukið aðhald myndi efla fjárfestingu hér á landi og þar með hagvöxt til langframa. Í baráttu við núverandi hagstjórnarvanda er aukið aðhald hins opinbera virkasta vopnið.

VERSNANDI SAMKEPPNISSTAÐA

Merki um versnandi samkeppnisstöðu íslenskra fyrirtækja má finna víða. Innlendir skammtímavextir eru nú yfir helmingi hærri en sambærilegir vextir í helstu viðskiptalöndum okkar. Þessi munur hefur verið að aukast undanfarið og er nú meiri en nokkru sinni á því hagvaxtar-skeiði sem við lifum. Innlendir launa-hækkningar hafa að sama skapi verið yfir tvöfalt hærri en í helstu viðskiptalöndun-um. Þá hefur krónan verið að styrkjast.

Þessum og öðrum viðlíka einkennum þenslunnar hafa fyrirtækin reynt að mæta með aukinni framleiðni. Sú viðleitni hefur fætt af sér mikinn vöxt en ekki nægilegan enda þyrfti mikið til. Val stjórn-enda fyrirtækja stendur milli tveggja kosta: Velta kostnaðarhækkunum út í verðlagið og uppskera skerta markaðs-hlutdeild eða ganga á hagnaðinum til að greiða þær. Hvorugur kosturinn er góður en stjórnendur hafa neyðst til að gera hvort tveggja á síðustu misserum. Á undanföllum mánuðum hafa innlendir kostnaðarliðir í vísitölu neysluverðs hækkað um 3-5% á ársgrundvelli. Á sama tíma hafa erlendir liðir lækkað um nær 2%. Þannig hefur verðlag haldist að meðaltali stöðugt samhliða versnandi stöðu innlendra fyrirtækja á markaðinum. Hjá mörgum íslenskum fyrirtækjum en einkum þeim sem eiga í hvað mestri verðsamkeppni við erlenda aðila hefur hagnaðurinn verið að dragast saman.

Samneyslan og fjöldi starfa hjá hinu opinbera



GILDI SPARNAÐAR

Vopnið gegn þessari ógn þenslunnar er að draga úr neyslu og þar með auka sparnað. Slíkt dregur úr spennu á innlendum vinnu- og fjármagnsmarkaði. Virkasta leiðin til þess er að auka sparnað hjá hinu opinbera. Halda þarf útgjöld-um ríkis og sveitarfélaga í skefjum en nýta auknar tekjur til að greiða niður skuldir.

Um þessar mundir er aðhaldsleysið enn meira hjá sveitarfélögum en ríkinu. Allt þetta hagvaxtar-skeið hafa þau verið rekið með halla og hefur sá halli fremur vaxið eftir því sem á hefur liðið. Þetta er slæmt ekki síst í ljósi þeirrar auknu ábyrgðar sem sveitarfélögin bera nú í hagstjórninni eftir að grunnskólarnir færðust á þeirra hendur.

Það veldur einnig áhyggjum að eina aðhaldið, sem stjórnvöld virðast geta beitt, snýr að fjárfestingum. Sá hagstjórn-arvandi, sem við nú glímum við, felst hins vegar ekki í of miklum fjárfesting-um heldur of mikilli neyslu. Fjárfesting hér á landi er ekki nema rétt í meðallagi þess sem gengur og gerist meðal þjóð-anna í kringum okkur. Stjórnvöld þurfa því öðru fremur að halda aftur af sam-neyslunni þ.e.a.s. beita aðhaldi í rekstri fremur en fjárfestingum.

Fyrir um þremur áratugum var sam-neyslan sem hlutfall af landsframleiðslu

ekki nema um helmingur þess sem hún er nú. Nú er hlutfallið tæp 22% og hefur ekki í annan tíma verið hærra hér á landi. Hlutfallið er að hækka þrátt fyrir gríðar-legan hagvöxt undanfarið ár en það merkir aukna skattbyrði á atvinnulífið. Sömu sögu má segja um vægi hins opinbera á vinnumarkaði hér á landi. Hið opinbera hefur á sínum snærum yfir fimmtung vinnuafslins og fer það hlutfall hækkanði. Aðgerða er þörf ef skapa á líf-vænleg skilyrði fyrir annað og meira en opinberan rekstur hér á landi.

EKKI TIL BETRI LAUSN

Við þeim aðstæðum sem nú ríkja í íslenskum þjóðarbúskap verður ekki brugðist með öðrum hætti en auknum sparnaði. Allt annað er ávísun á eyðileggingu og versnandi framtíðarhorfur fyrir hagkerfi okkar. Besta tækið sem við höfum, þótt það sé á engan hátt galla-laust, eru fjármál hins opinbera. Með aðhaldi má stuðla að viðunandi jafnvægi í þjóðarbúskapnum, verja samkeppnis- og markaðsstöðu innlendra fyrirtækja varanlegum skaða og byggja þannig undir hagvöxt til framtíðar. Aukinn sparnaður er ekki aðeins besta lausnin. Önnur lausn er ekki til.

Ingólfur Bender

Nýtt nám í upplýsinga- og fjölmiðlagreinum

Um mitt síðasta ár tók til starfa Starfsgreinaráð fyrir upplýsinga- og fjölmiðlagreinar.

Það er skipað samkvæmt lögum um framhaldsskóla nr. 80/96 og þar eiga sæti þrír fulltrúar launþega, þrír fulltrúar atvinnurekenda og einn fulltrúi frá menntamálaráðuneytinu. Hlutverk starfsgreinaráðsins er að meðal annars að:

- Skilgreina þarfir starfsgreina fyrir kunnáttu og hæfni starfsmanna
- Gera tillögur um breytta skipan náms í þeim starfsgreinum er undir ræðið heyrar
- Gera tillögur um uppbyggingu starfsnáms og námskrá í sérgreinum

Strax eftir stofnun Starfsgreinaráðs fyrir upplýsinga- og fjölmiðlagreinar var hafist handa um að skoða og endurskipuleggja það nám sem fyrir hendi er og leggja grunn að nýju námi.

Starfsgreinaráðið var sammála um að breytinga væri þörf á námi og námsframboði fyrir greinar sem falla undir upplýsinga- og fjölmiðlagreinar.

Í framhaldsskólunum hefur heildstætt nám ekki verið í boði í nýjustu tækni fyrir það upplýsinga- og tæknisamfélag sem við búum nú í.

Atvinnulífið hefur að undanförnu verið að kalla eftir fólki með millimenntun í þessum greinum en mikill skortur hefur verið á slíku fólki.

Starfsgreinaráð upplýsinga- og fjölmiðlagreina taldi því mikilvægt að skapa nýja umgjörð um nám í upplýsinga- og fjölmiðlagreinum. Sú umgjörð þarf að taka mið af nýjum tímum og nýjum greinum en geta jafnframt lagað sig að eldri iðngreinum og fært þær nær nútímunum.

Starfsgreinaráð upplýsinga- og fjölmiðlagreina telur að breytt fyrirkomulag á námi sé forsenda þess að þau markmið, sem að er stefnt, náist. Byggja þarf upp sveigjanlegt námsskipulag sem getur auðveldlega tekið við nýjungum og skil að atvinnulífinu hæfu fólki.

Atvinnulífið þarf að taka þátt í að skapa það umhverfi sem þarf til að laða ungt fólk að þessum greinum og vera reiðubúið til að axla þar nokkra ábyrgð.

Framhaldsskólarnir þurfa að vera opnir fyrir samstarfi við atvinnulífið og fúsir til að þjóna því.

Starfsgreinaráð upplýsinga- og fjölmiðlagreina hefur að leiðarljósi að nýtt námsskipulag skili:

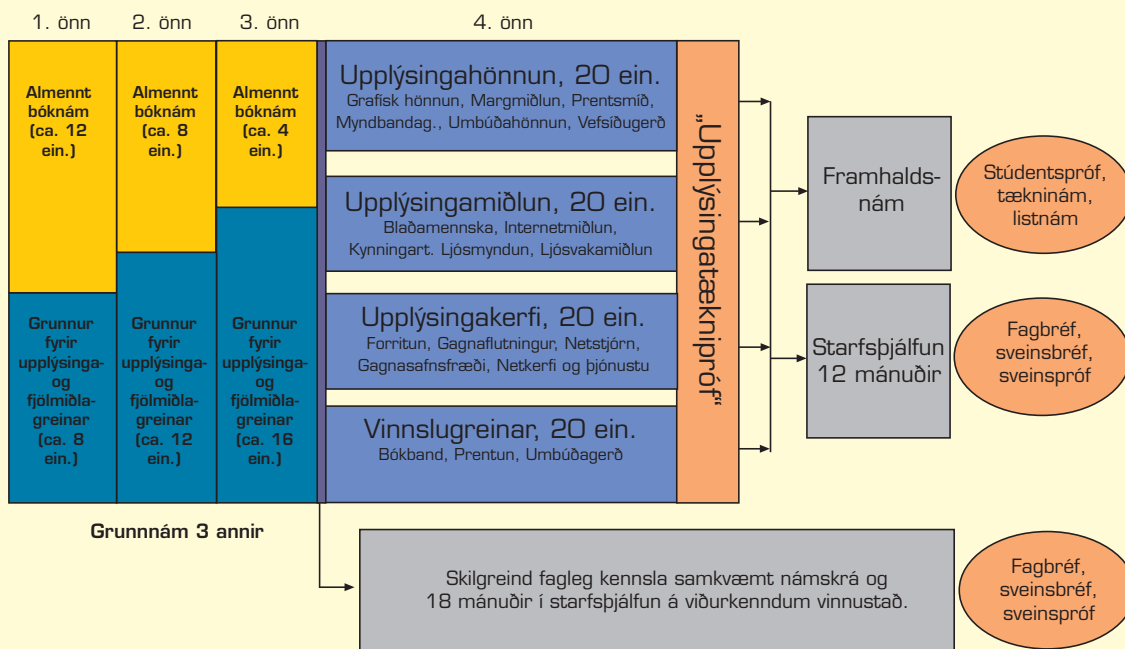
- Nemendum fjölbreyttu og spennandi námi
- Fyrirtækjunum vel menntuðu starfsfólki
- Skólunum góðu menntakerfi.

Tillögur um breytt skipulag voru lagðar fram á ráðstefnunni Nám á nýrri öld sem Prenttæknistofnun hélt 27. mars sl. Þar lýsti menntamálaráðherra yfir stuðningi menntamálaráðuneytisins við þann ramma og verður í sumar unnið áfram við nánari útfærslu á þessum tillögum.

Námsskipulagið byggist í meginatriðum á þriggja anna grunnnámi í bóklegum og fagbóklegum greinum og verður það sameiginlegt fyrir allar starfsgreinarnar. Þar á eftir kemur ein fagleg önn sem verður sérhæfð eftir greinum. Að loknum þessum fjórum önnum taka nemendur próf í upplýsingatækni. Að því búnu geta þeir valið um að fá starfsþjálfun í fyrirtækjum í 12 mánuði og ljúka námi með fagbréfi eða sveinsbréfi eða halda áfram námi til stúdentsprófs sem tekur u.þ.b. 5 annir.

Baldur Gíslason

Námsskipulag í upplýsinga- og fjölmiðlagreinum





Virtual Information and Knowledge In Northern software alliance Group

VIKING – Rafrænn tæknigarður fyrir upplýsingatækniðnað

Samtök iðnaðarins taka nú þátt í verkefni um uppbyggingu þjónustu fyrir upplýsingatækniðnað er kallast VIKING (Virtual Information and Knowledge In the Northern software alliance Group).

Verkefnið, sem varir eitt ár, er á vegum NSA, Northern Software Alliance en það er samstarf samtaka í upplýsingatækniðnaði í norðanverðri Evrópu, stofnað í byrjun síðastliðins árs. Innan þeirra samtaka, sem að VIKING verkefninu standa, eru um 700 upplýsingatæknifyrirtæki í Svíþjóð, Danmörku, Skotlandi, Írlandi og á Íslandi.

Verkefnið, sem er að fullu fjármagnað af Evrópusambandinu, varð til að undan-gengnu útboði þar sem leitað var eftir hugmyndum til að nýta upplýsinga- og fjarskiptatæknina við að gera rannsóknir og þekkingu aðgengilega fyrir lítil og meðalstór fyrirtæki. Einnig er leitast við að verkefnið stuðli að ýmskonar samstarfi fyrirtækja innan tiltekinnar starfs-greinahópa.

RAFRÆNN TÆKNIGARÐUR

Tilboð NSA er að koma á fót svokölluðum „Virtual technology park“ eða rafrænum tæknigarði þar sem byggð verður upp rafræn þjónusta á 5 öflugum netþjónum sem staðsettir verða í hverju aðildarlandi. Netþjónarnir verða tengdir saman á öflugu fjarskiptaneti með aðgengi frá Internetinu. Aðgangur að þjónustunni verður ýmist opin og lokaður öðrum en þáttökufyrirtækjum, með aðgangsstýringu.

Að undanförmu hefur verið unnið að greiningu þarfar á meðal upplýsingatæknifyrirtækja á uppbyggingu þeirra

þjónustubátta sem aðgengilegir verða í rafræna tæknigarðinum. Samkvæmt fyrstu drögum verður lögð áhersla á uppbyggingu eftirtalinnar þjónustubátta:

1. Rafrænt upplýsingasafn (Virtual library)

- Staðlaðir hugbúnaðarsamningar – sölusamningar, notkunarréttur, undirverktaka
- Staðlar sem tengjast upplýsingatækniðnaði – tengingar við staðlastofnanir
- Höfundarréttur og hugverkaréttindi (IPR)
- Niðurstöður ýmissa prófana hugbúnaðar og tæknikerfa
- Upplýsingar um útflutning/viðskipti innan NSA aðildarlanda
- Skýrslur um rannsóknir á sviði upplýsingatækni – tengingar við mennta- og rannsóknastofnanir
- Lög og reglur vegna viðskipta í ýmsum löndum
- Fréttir úr starfi Northern Software Alliance
- Ýmis önnur málefni eftir þörfum upplýsingatæknifyrirtækja

2. Lokaður fyrirtækja- og vörubrunnur (Private product/source index)

- Yfirlit og flokkun yfir framleiðsluvörur og sérhæfingu aðildarfyrirtækja NSA
- Yfirlit og flokkun yfir þjónustu og þekkingu fyrirtækja innan NSA
- Lykill að „umhverfi“ vegna samstarfs milli aðildarfyrirtækja NSA

3. Opinn fyrirtækja- og vörubrunnur (Public product/source index – Show case)

- Markaðstorg á Internetinu fyrir framleiðsluvörur NSA aðildarfyrirtækja

4. Þjónusta vegna samstarfs fyrirtækja innan NSA (Collaborative inter-working service)

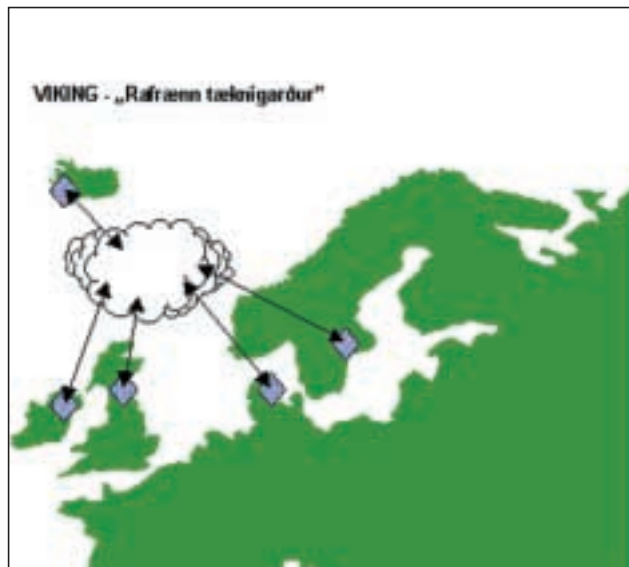
- Upplýsingar um fyrirtæki innan NSA sem áhuga hafa á samstarfsverkefnum
- Tilraunir með notkun á upplýsinga- og fjarskiptatækni við fundi, kynningar, samstarfsverkefni og önnur samskipti milli fyrirtækja innan NSA

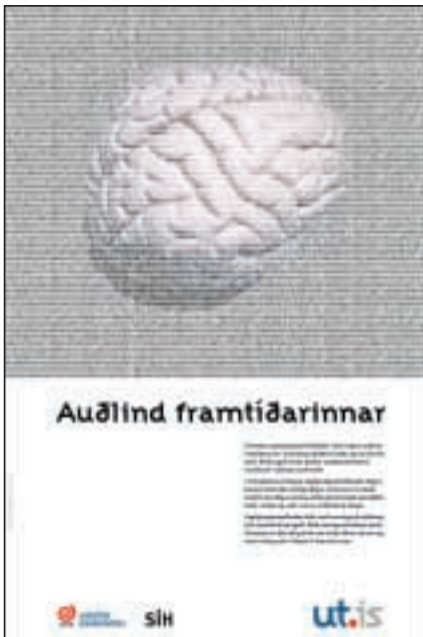
5. Markaðs- og þróunarvöktun (Market intelligence service)

- Markaðskannanir og framtíðarþróun markaða fyrir upplýsingatæknilausnir

Stefnt er að því að rafræni tæknigarðurinn verði aðgengilegur fyrir aðildarfyrirtæki NSA um næstu áramót. Vonast er til að upplýsingatæknifyrirtæki komi að uppbyggingu tæknigarðsins með ýmsum hætti. Þar er átt við beina þátttöku í skipulagi og þróun, uppbyggingu þjónustubátta eða ábendingar virkra þátttakenda um frekari þróun rafræna tæknigarðsins.

Guðmundur Ásmundsson





Auðlind framtíðarinnar

Þessi kynningu er höfð af Samtaka iðnaðarins og hefur tilganginn að kynningu á upplýsinga- og tæknibrautum á framfarissviði iðnaðarinnar.



Öflugt menntakerfi

Þessi kynningu er höfð af Samtaka iðnaðarins og hefur tilganginn að kynningu á upplýsinga- og tæknibrautum á framfarissviði iðnaðarinnar.



Lífvenleg starfsskilyrði

Þessi kynningu er höfð af Samtaka iðnaðarins og hefur tilganginn að kynningu á upplýsinga- og tæknibrautum á framfarissviði iðnaðarinnar.



Kynning á upplýsingatækniöðnaði

Samtök iðnaðarins og Samtök íslenskra hugbúnaðarframleiðenda héldu nýlega kynningu á upplýsingatækniöðnaði og framtíðarsýn hans.

Markmiðið var að vekja athygli á upplýsingatækniöðnaði og mikilvægi hans fyrir íslenskan efnahag en eins og fram kom á kynningunni var velta iðnaðarinnar nær 43 milljarðar á síðasta ári. Þá voru störf í iðnaðinum um fjögur þúsund eða um fjögur af hverjum hundrað í einkageiranum. Útflutningur greinarinnar hefur að jafnaði tvöfaldast árlega frá 1990 og var rúmlega tveir milljarðar á síðasta ári.

Á kynningunni var framtíðarsýn upplýsingatækniöðnaðarinnar kynnt og helstu breytingar sem þurfa að eiga sér stað í

starfsumhverfi til að sú sýn geti orðið að veruleika.

Framsögumenn voru Ingvar Kristinsson, formaður SÍH, sem fjallaði um helstu niðurstöður úr stefnumótun greinarinnar og helstu áherslur í starfsskilyrðum, Gylfi Árnason, framkvæmdastjóri Opinna kerfa, ræddi möguleika á útrás greinarinnar, Bjarni K. Þorvarðarson, frá Fjárfestingabanka atvinnulífsins, ræddi áhuga fjárfesta á greininni og Ingólfur Bender, hagfræðingur Samtaka iðnaðarinnar, ræddi mikilvægi greinarinnar. Glærur framsögumanna má finna á vef Samtanna www.si.is

Samhliða kynningunni var opnaður vefur upplýsingatækniöðnaðar www.ut.is. Vefurinn hefst á skilgreiningu á iðnaðinum, tölfræði og niðurstöð-



Framsögumenn á kynningu á upplýsingatækniöðnaði og framtíðarsýn hans

um úr vinnu við stefnumótun og framtíðarsýn sem unnin var á vegum Samtaka iðnaðarinnar. Að þeirri vinnu stóðu fulltrúar helstu fyrirtækja í upplýsingatækniöðnaði.

Guðmundur Ámundsson

Ný upplýsinga- og tæknibraut á framhaldsskólastigi

Björn Bjarnason, menntamálaráðherra, og Kristín Arnalds, skólameistari Fjölbrotaskólans í Breiðholti undirrituðu 7. maí sl. samkomulag um stofnun upplýsinga- og tæknibrautar við FB í tilraunaskyni til fjögurra ára.

Námið er innan námskrárramma almenns bóknáms sem leiðir til stúdents-

prófs. Samningurinn gildir til 31. maí 2003. Upplýsinga- og tæknibraut er m.a. ætlað að búa nemendur undir háskólanám í tæknifræði, verkfræði og tölvunarfræði sem og að koma til móts við almennar þarfir atvinnulífsins fyrir tæknimenntað fólk. Vonir eru bundnar við að þessi nýja upplýsinga- og tæknibraut sé skref í áttina að því að sinna ört vaxandi

þörfum atvinnulífsins fyrir tæknimenntað fólk.

Jafnframt er vonast til að hún tengist vel nýju skipulagi náms í upplýsinga- og fjölmiðlagreinum sem kynnt er á bls. 7 í þessu blaði.

DAGUR SÍMENNTUNAR

Menntamálaráðuneytið hefur ákveðið að halda Dag símenntunar 28. ágúst 1999. Verkefnisstjórn um símenntun hefur falið MENNT – samstarfsvettvangi atvinnulífs og skóla að sjá um framkvæmd dagsins.

Markmiðið með Degi símenntunar er að:

- Vekja athygli á gildi símenntunar og þeim fjölbreyttu möguleikum sem fólki standa til boða
- Hvetja fólk til að taka þátt í námi/námskeiðum til að efla þekkingu sína og færni í atvinnulífinu og/eða til að auka eigin þroska og lífshamingju

Markhópur Dags símenntunar eru allir, sem komnir eru af grunnskólaaldri, þ.m.t. þeir sem hafa lokið grunnnámi og hafið störf í atvinnulífinu.

Til að stuðla að fjölbreyttri dagskrá í sem flestum byggðarlögum starfa alls

átta dagskrárstjórnir vítt og breitt um landið. Hver dagskrárstjórn vinnur sjálfstætt en fær stuðning frá MENNT.

Eftirfarandi átta aðilar hafa forgöngu að myndun og vinnu dagskrárstjórna til að sjá um undirbúning og framkvæmd dagsins á hverju svæði:

- Símenntunarmiðstöð Vesturlands (Björg Árnadóttir, sími 437-2390, netfang bjorg@simenntun.is)
- Farskóli Vestfjarða (Guðmundur Einarsson, sími 456-4215, netfang gudmund@fvi.is)
- Farskóli Norðurlands vestra (Anna K. Gunnarsdóttir, sími 453-6800, netfang anna@fnv.is)
- Skrifstofa atvinnulífsins á Akureyri (Ásgeir Magnússon, sími 461-1222, netfang asgeir@nett.is)
- Fræðslunet Austurlands (Emil Björnsson, sími 471-2838, fnet@na.is)
- Farskóli Suðurlands (Eyvindur Bjarnason, sími 482-2111, netfang eyvindur@fsu.is)

- Miðstöð símenntunar á Suðurnesjum (Skúli Thoroddsen, sími 421-7500, netfang mss@mss.is)
- MENNT – samstarfsvettvangur atvinnulífs og skóla (Hrönn Pétursdóttir, sími 511-2660, netfang hronn.petursdottir@mennt.is)

Þátttaka í Degi símenntunar er heimil öllum þeim sem starfa við símenntun, bjóða nám/námskeið tengd símenntun út-búa eða dreifa námsgögnum tengdum símenntun, eða hafa áhuga á að halda stutta fyrirlestra/erindi tengd símenntun.

Ástæða er til að hvetja fyrirtæki Samtaka iðnaðarins til að koma á framfæri hugmyndum að Degi símenntunar.

Frekari upplýsingar veitir Hrönn Pétursdóttur hjá „MENNT – samstarfsvettvangi atvinnulífs og skóla,“ Laugavegi 51, 101 Reykjavík, sími 511-2660, bréfasími 511-2661 og netfang hronn.petursdottir@mennt.is eða dagskrárstjórnir um landið.

Ingi Bogi Bogason

MATVÆLAÍÐNAÐUR



Fjölbreytt Evrópuverkefni

Evrópusambandið leggur mikla áherslu á að aðstoða lítil og meðalstór fyrirtæki við rannsókn- og þróunarstarf.

Ýmsar tegundir styrkja standa til boða þ.á.m. styrkir sem sérstaklega eru ætlaðir fyrirtækjum sem litla aðstöðu hafa til að stunda eigin rannsóknir en hafa hug á að vinna með öðrum fyrirtækjum að lausn tiltekinna vandamála. Nýlega var haldinn fundur í París en þar kom saman fólk sem starfar að því að kynna matvæla-fyrirtækjum þessa möguleika og tengja saman hugmyndir sem leitt geta til áhuga-verðra verkefna sem Evrópusambandið gæti styrkt. Þarna voru kynntar fjölmargar hugmyndir að verkefnum sem gætu höfðað til íslenskra fyrirtækja. Dæmi um slík verkefni eru eftirtalin:

- Verkefni sem tengir saman kynningu á fiskiðnaði og ferðamannaþjónustu

- Meðhöndlun rækju og skyldra tegunda til að koma í veg fyrir bletta-myndun á skel
- Lenging geymsluþols á ferskum fiski
- Notkun fiskislógs í hágæðafóður
- Þróun tilbúinna rétta sem byggist á hefðbundnum uppskriftum
- Þróun aðferða til að draga úr fituinnihaldi kartöflulagna
- Bætt gæði og geymsluþol á súkkulaðikökum
- Mælingar á fituinnihaldi lifandi dýra til að meta kjötgæði
- Meðhöndlun og endurnýting úrgangsvatns frá matvæla-fyrirtækjum
- Tilvist E. coli 0157 í matvælum (kjöti, mjólk)
- Þróun nýrra vörutegunda úr lýsi
- Geymsluþolsspár fyrir kjötvörur
- Þróun nýrrar verksmiðju til að auka öryggi kjötvara
- Mat neytenda á áhættu tengdri neyslu matvæla

- Neðansjávareldisbúr fyrir lax
- Þróun nýrra náttúrulegra fæðubótarefna
- Gæði matvæla og rekjanleiki galla með sérstöku tilliti til þránunar
- Hollustuhættir við kötvinnslu

Ekki er að efa að mörg íslensk fyrirtæki gætu haft hag af að taka þátt í samstarfsverkefnum af þessu tagi. Þeir, sem finna á þessum lista eitthvað sem þeir hafa áhuga á eða hafa aðrar hugmyndir sem þeir vilja koma á framfæri, eru beðnir að hafa samband við Ragnheiði Héðinsdóttur á skrifstofu Samtakanna í síma: 511 5555, e-mail: ragnheidur@si.is.

Fundur með formönnum félaga innan SI

Fimmtudaginn 29. apríl sl. var haldinn fundur með formönnum og varaformönnum félaga sem aðild eiga að Samtökum iðnaðarins. Formaður Samtakanna Haraldur Sumarliðason og Sveinn Hannesson framkvæmdastjóri fóru yfir helstu þætti í starfsemi Samtakanna. Fjórugar umræður urðu um framkvæmd iðnlöggjafarinnar og hvort ástæða væri til að breyta þeim lögum. Jafnframt var kynnt nýtt forrit til notkunar við kostnaðarútreikning í atvinnurekstri.



Aðalfundur Félags blikksmiðjueigenda Árangursrík kynning

Á aðalfundi Félags blikksmiðjueigenda, sem haldinn var nýlega, var auk venjubundinna aðalfundarstarfa fjallað um þá möguleika sem skapast hafa með tilurð Netsins til að kynna framleiðslu og þjónustu einstakra blikksmiðja á almennum markaði.

Haraldur D. Nelson, starfsmaður Samtaka iðnaðarins og sérfræðingur á þessu sviði, flutti fróðlegt erindi um þetta efni og svaraði fjölmörgum fyrirspurnum. Þar kom fram að Netið getur verið ákjósanlegur miðill fyrir lítil fyrirtæki eins og blikksmiðjur til að koma á framfæri kynningu á framleiðslu og þjónustu enda tiltölulega ódýr og virk leið. Samtök blikksmiðjueigenda í Svíþjóð hafa t.a.m. sett allar sínar smiðjur á Netið, hvar hver starfar, verksvið þeirra og hvernig hægt er að komast í beint samband við þær. Þeim sænsku smiðjum

fer fjölgandi sem setja upp eigin heimasíðu og kynna með því milliliðalaust það sem þær hafa að bjóða (sjá: www.plr.se).

Á aðalfundinum var lýst ánægju með að Samtök iðnaðarins leggja aukna rækt við þann merka miðil sem Netið er og mikill hugur í mönnum að kynnst þessari nýju leið rækilega á næstu misserum og nýta eftir föngum.

Þá var rifjað upp að Félag blikksmiðjueigenda hefur tekið þátt í tveimur verkefnum sem miða að því að auka notkun á þunnmálum við byggingar og önnur mannvirki. Annars vegar eru Norrænu arkitektaverðlaunin sem veitt eru fyrir athyglisverðar útfærslur í notkun þunnmálma en hins vegar útgáfa hins vandaða rits „Málmlæðning - fegrar og verndar“ í samvinnu við Félag blikksmiðja. Ekki leikur nokkur vafi á að Norrænu arkitektaverðlaunin hafa aukið

áhuga arkitekta á þeim fjölbreyttu möguleikum sem málmar bjóða við klæðningu húsa. Á sama hátt hefur ritið auðveldað íslenskum arkitektum að velja málmtegundir við hæfi á hverjum stað og kanna ýmis tæknileg atriði sem hafa verður í huga við útfærslu þeirra.

Allt hefur þetta leitt til þess að vegur málmklæðningar hefur aukist hér á landi síðustu árin og því má segja að ofangreind viðleitni Félags blikksmiðjueigenda hafi tekist vel. Nú hefur Netið bæst við og opnað nýjar víddir í kynningar- og markaðsstarfi.

Stjórn Félags blikksmiðjueigenda er skipuð eftirtöldum: Kolviður Helgason er formaður en aðrir í stjórn eru Bjargmundur Björgvinsson, Jón Jóhannsson, Kristján Finnsson, Ómar Einarsson, Þorsteinn Ögmundsson og Þröstur Hafsteinsson.

Ingólfur Sverrisson

Framkvæmdastjóri UNICE hjá Samtökum iðnaðarins

Dirk Hudig, framkvæmdastjóri UNICE, samtaka evrópskra iðn- og atvinnurekenda, ræddi starfsemi þeirra með starfsmönnum Samtaka iðnaðarins í síðustu viku.

Á fundinum hjá Samtökum iðnaðarins fór Dirk Hudig yfir samskipti UNICE við Evrópusambandið og á hvern hátt samtökin geta beitt sér til þess að hafa áhrif á framvindu mála og starfsskilyrði fyrir-tækjanna í Evrópu. Hann lagði áherslu á að UNICE væri mikilvægt bæði fyrir lítil og stór fyrirtæki í ólíkum greinum. Að lokum fjallaði hann um skýrslu, sem er í smíðum hjá UNICE, um nauðsyn þess að efla starfsemi frumkvöðla.



Skýrslan er í meginatriðum unnin af UNICE en verið er að því að þýða hana og staðfæra hjá Samtökum iðnaðarins og mun hún koma út á íslensku í júní. Ingólfur Bender, hagfræðingur SI, hefur tekið ríkan þátt í gerð skýrslunnar á vettvangi UNICE. Skýrslan byggist á fjölbjóðlegum samanburði og gefur skýra mynd af þeim starfsskilyrðum sem frumkvöðlar búa við í Evrópulöndum og víðar.

Ingi Bogi Bogason



[íslenskt já takk]