

Hans Pauli Joensen, megindeildarráðsformaður:

Styrkja kunnleika- stigið innan náttúru- vísindi og tækni

-Kunnleiki og royndir á høgum stigi innan náttúruvísindi og tækni hava altstóran týdning fyri eitt framkomið samfelag, bæði vinnuliga og mentanarliga. Spurningar viðvíkjandi umhvørvi, dálking, orkunýtslu, oljuvinnu, infrastrukturi o.ø. krevja fjøltáttaðan kunnleika og innlit á hesum vísindaøkjum segði Hans Pauli Joensen, megindeildarráðsformaður undir hátíðarhaldinum á Debesartrøð týsdagin. Vit prenta røðuna.

Vegna Fróðskaparsetri og serliga vegna megindeildina fyri náttúruvísindi og tækni skal eg bjóða tykkum vælkomm til hesa løtu.

Í 172 vórðu lunnar lagdir undir Náttúruvísindadeildina á Fróðskaparsetrinum. Útbúgvingar- og granskningarumhvørvið á deildini hevur nú virkað í 23 ár, og er við rannsóknum og undirvísing við til at styrkja kunnleikastigið innan náttúruvísindi og tækni í Føroyum. Kunnleiki og royndir á høgum stigi innan hesi øki hava altstóran týdning fyri eitt framkomið samfelag, bæði vinnuliga og mentanarliga. Spurningar viðvíkjandi umhvørvi,

dálking, orkunýtslu, oljuvinnu, infrastrukturi o.ø. krevja fjøltáttaðan kunnleika og innlit á hesum vísindaøkjum.

Endamálið við Náttúruvísindadeildini er at fremja granskning og at skipa fyri hægri útbúgvingum í náttúruvísindum og tækni. Í hesum umfari skal í stuttum verða røtt um útbúgvingarpartin.

Byrjað var í 1972 við eini náttúruvísindaligari grundútbúgving á universitetsstigi - kallað støðisútbúgvingin. Í sjevtíðrum var útbúgvingin at kalla tann sama fyri øll lesandi, uttan mun til hvørjum tey miðaðu eftir. Arbeitt var eftir sama

leisti sum á universitetinum í Odense. Men síðan 1981 hevur hon verið skipað í tvær meginlestrarlinjur, eina evna- og lívfrøðiliga, har næmingar kunnu byrja í ólíka árstali, og eina stødd- og alisfrøðiliga, har næmingar kunnu byrja í líka árstali.

Støðisútbúgvingarnar taka tvey ár, og undirvísingin fevnir mest um høvuðsgreinarnar: støddfrøði, alisfrøði, evnafrøði og lívfrøði. Tær eru grundarlag undir hægri próvgvandi framhaldslestri í náttúruvísindum og tækni, eitt nú til cand. scient. og civiltverkrøðing við lærðar háskúlar uttanlands, men síðan 1986

eisini undir framhaldandi BS-útbúgvingum á Náttúruvísindadeildini.

Í samgonguskjalinum hjá landsstýrinum, sm varð skipað um ársskið 1984/85, stóð, at Fróðskaparsetur Føroya skuldi verða ment og víðkað. Landsstýrið setti eina nevnd at gera uppskot hesum viðvíkjandi, og í álitinum frá henni vóru uppskot um 3 til 3 1/2 ára endaligar BS-útbúgvingar, ið kundu samskipast við útbúgvingarnar, ið longu vóru á Náttúruvísindadeildini. Skotið varð upp at hava BS-útbúgvingar innan teldufrøði, alis-/jarðalísfrøði, ravnagnsfrøði, lívfrøði og

Framhald á síðu 10



kommunikatión, stýring, elektronikki, akustikki, elorkuskipanum o.ø.

Í endanum av lestrinum verður ein 3 1/2 mánaða long verkætlan gjørd, har tann komandi verkfrøðingurin fær høvi til at gjøgnumarbeida eitt verkfrøðiprojekt, sum hann ella hon skrivur eina serritgerð um. Henda verkætlanin kann verða gjørd í tilknýti til ella samarbeiði við vinnulívið ella til stuðul fyri samfelagsfunksiónir annars.

Verkætlanin hjá teimum trimum Jannik, Katrin og Karin Margrethu taka allar útgangsstøði í føroyska vinnulívnum. Soleiðis hevur Føroya Fróðskaparsetur tikið stig til at tað neyðuga samarbeiðið við vinnulívið um verkætlanir.

Týðningurin av verkfrøðisútbúgving í Føroyum eigur at verða mettur í ljósinum av, at verkfrøðingar við føroyskum perspektivi í útbúgvingini kann gera gagn innan vinnulív okkara í nógvum tekniskum størvum, ikki minst nú samfelagið tykist hava tørv á nýskapan og broytingum innan vinnulívsskrúttur, har nýhugan er ein grundstóul fyri framburði. Er ein oljuvinna á veg, fer tað at bera í sær nógvur ymiskar vinnumøguleikar bæði

beinleiðis í oljuvinnuni, men eisini og ikki minst sum avleiðing av henni. Tá eins og í øðrum víðurskiptum ræður um at standa fyrri-reiðar við fólk við hollari útbúgving at lofta teimum teknisku vandamálum og harvið skapa og varðveita arbeiði í landinum.

Skal hetta kunna eydnast, er neyðugt, at myndugleikar okkara skilja hesi perspektiv og í tann mun, tað er møgulegt, stuðla Fróðskaparsetri Føroya til at skapa vinnurelevantar útbúgvingar á høgum stigi.

Eisini er avgerandi at hava gott samstarv við stovnar og vinnulívið í landinum. Eg fari í hesum sambandi at nýta høvið til at takka teimum virkjum, stovnum og persónum, nevndir og ónevndir, sum hava verið við til at samarbeiða um útbúgvingar og granskningarvirksmi í ravnagnsverkfrøði á setrinum.

Eg fari at enda at takka tykkum fyri, at tit komu til hesa stutta hátíðarhaldið og vístu áhuga fyri verkfrøði-útbúgvingini á Fróðskaparsetri Føroya.

Lærarar í verkætlanunum vóru: Kristian Davidsson, Vilhelm Petersen, Simun Pauli Konoy, Kári Planck og Magnus Danielson.

Verkætlanin hjá Jannik Zander Andersen:

Datasamskipti í telefonnetinum við OFDM

Hesi seinastu árin eru vórðið alt meira vanligt at nýta radorásina í sambandi við teleflutning. Her verður hugsað um tær sonevndu mobil og persónaleiskipanirnar, sum hava fingið stak góða móttøku í Europa. Eisini í Føroyum hevur nýtslan av mobiltelefonini breitt seg við miklari ferð í nærum øllum vinnulívs-greinum.

Torvur hevur víst seg at vera á at nýta fartelesonina í sambandi við datasamskipti. Men ein forðan tykist at vera at signalini í radiotransmissiónsskipanum í ávís-um tíðarskeiðum og fyri ávísar frekvensir eru so veik, at transmissiónin gerst torfór og kann hava nógvur feilurtransmissiónir og óljóð við sær. Hetta fyrirbrigdið er serliga viðkvæmt tá tað snýr seg um datatransmissión. Fyri at mótarmeða avleiðingum av »fadingum« hava leiðandi granskarar nú vent eyni móti modulátionsháttinum OFDM («Orthogonal Frequency Division Multiplexing»).

Sum ein samstarvsverkætlan millum Fróðskaparsetrið og Telefonverkið bleiv avgjørt at lata Jannik Andersen kanna møguleikarnar fyri betring av datatransmissión um »fadingi« FM-radiotransmissiónsskipanir við støði í OFDM transmissiónsháttinum og við serligum áliti til nýtslu í norðurlendskum mobiltelefonskipanini NMT, har einstøku kanalar eru frekvensmoduleraðar.

Við støði í verkfrøðilærugreinunum í telekommunikatión og signalfrøði gjørdi hann hesa verkætlanina við útgærd frá Fróðskaparsetrinum og Telefonverkinum. Áhugavert er, at úrslitið gav greiða ábending um, hvussu OFDM-samskiptishátturin kann verða tillagaður til tryggari dataflutning í telefonnetinum.



Verkætlanin hjá Katrin á Fløtti Jacobsen:

Stýring av reinskeriborði til fiskiídnaðin

Asannandi arbeiðsumhvørvisligu trupulleikarnar á føroysku flakavirkjunum, hava tvey føroysk virkir í felag ment eitt reinskeriborð, ið fundamentalt brýtur frá teimum reinskeriborðum, vit kenna í dag. Her standa reinskerararnir í umhvørvi, ið er vát og hitin kann broytast fleiri stig frá gólvi til loft, hetta kann vera slítandi fyri heilsuna.

Hetta nýggja snið av reinskeriborði er runt og umhvørvið har borðið stendur er turt. Javnur hiti kann vera í rúminum, tí alt vatnið, ið rennur frá borðinum, verður savnað saman og leitt burtur.

Eitt slíkt reinskeriborð verður datastýrt, tvs. ein telda syrgir fyri, at reinskerararnir fáa tilfórðar rávøru, tá ið tørvur er fyri hesum. Teldan stýrir somuleiðis inn og útgving av rávøru og liðugt vøru.

Fróðskaparsetur Føroya hevur tikið stig til at fáa samstarv við føroysk vinnuvirkir, soleiðis at næmingarnir koma at loysa uppgávur í samstarvi við vinnulívið. Í sambandi við verkætlanina hjá Katrin á Fløtti Jacobsen setti Fróðskaparsetur Føroya seg í samband við eitt av virkjnum (P/F Com-Data í Klaksvík), ið hevði ment hetta nýggja snið av reinskeriborði, og í felag varð funnið fram til eina lýsing av verkætlanini.

BS verkætlanin hjá Katrin á Fløtti Jacobsen gekk út uppá at gera eina nágreiniliga lýsing av, hvussu reinskeriborðið skuldi stýrast, tvs. útgreina á hvønn hátt ein telda skuldi halda stýr á vørustreyminum, inn og út frá reinskeriborðinum. Tá ið henda lýsing varð gjørd, var uppgávan at gera eitt forrit, ið kundi stýra reinskeriborðinum. Í sambandi við stýring av einum slíkum reinskeriborði eru tað nógvur deiliprosessir, ið skulu samvirka. Her kann nevast inn og útgving av fiski, tilföra fisk til reinskerarar, uppsamla data í sjálvari framleiðsluni. Sum prógv fyri, at forritið virkaði sum ætlað, vórðu gjørdar teldu simulátiónir.

Alt í alt kann sigast, at verkætlanin var væleydnað og er dømi um at samarbeiðið millum Fróðskaparsetur Føroya og føroysk virkir kann vera mennandi fyri báðar partar, og samfelagið sum heild.

Alfa Romeo 75 /2.0

árg. 1988, í góðum standi, bílaga til sølu.

Tlf. 48417 e. kl. 19