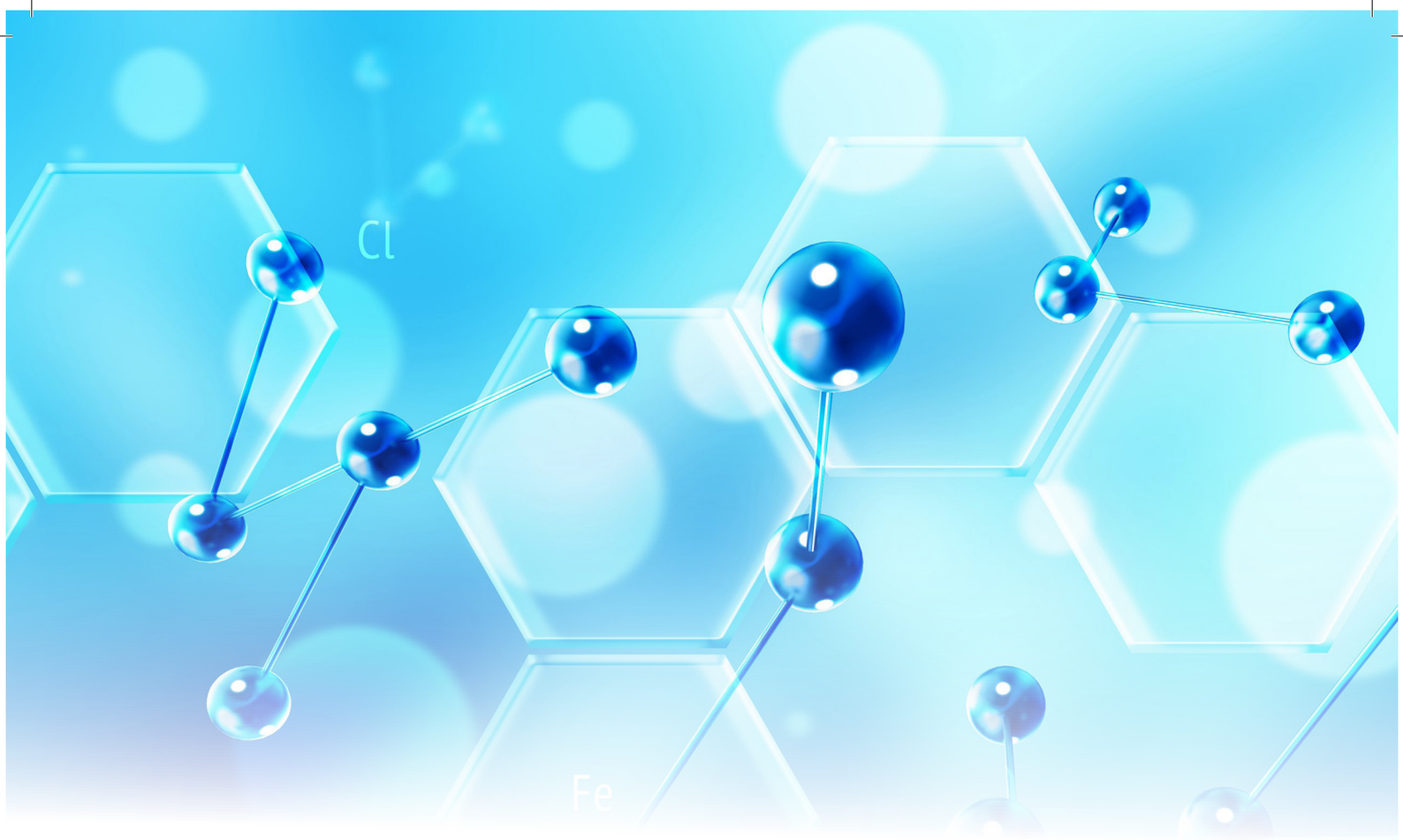


Samtök kvenna í vísindum:

Hugur í vísindakonum

Samtök kvenna í vísindum voru stofnuð fyrr á árinu í fyrirlestrarsal Íslenskrar erfðagreiningar. Yfir tvö hundruð konur úr öllum vísindagreinum mættu á stofnfundinn.

TEXTI: VIGDÍS STEFÁNSDÓTTIR



Auður Magnúsdóttir lífefnafræðingur er formaður Félags kvenna í vísindum.

Samtökin voru stofnuð hinn 11. febrúar 2016 í Fróða, fyrirlestrarsal Íslenskrar erfðagreiningar. Aðdragandinn var uppsöfnuð gremja yfir stöðu kvenna í vísindum og endurteknum birtingarmyndun mismununar byggðrar á kyni. Að stofnun samtakanna komu Auður Magnúsdóttir og Þorgerður Einarsdóttir og fleiri. Á stofnfundinn mættu vel yfir tvö hundruð konur úr öllum vísindagreinum. Skipuð var bráðabirgðastjórn sem vann eftir tillögum sem fram komu og haldinn var stefnumótunardagur með hátt í fimmtíu konum hinn 30. apríl. Niðurstaða stefnumótunardagsins var:

„Samtök kvenna í vísindum eru fyrir konur innan allra sviða vísinda. Markmið samtakanna eru að stuðla að valdeflingu og samtakamætti vísindakvenna, efla tengslanet og auka sýnileika kvenna í vísindastarfi. Samtökin eru auk þess vettvangur fræðslu og stuðnings fyrir félagskonur og sinna aðhalds- og upplýsingahlutverki varðandi stöðu kvenna í vísindum.“

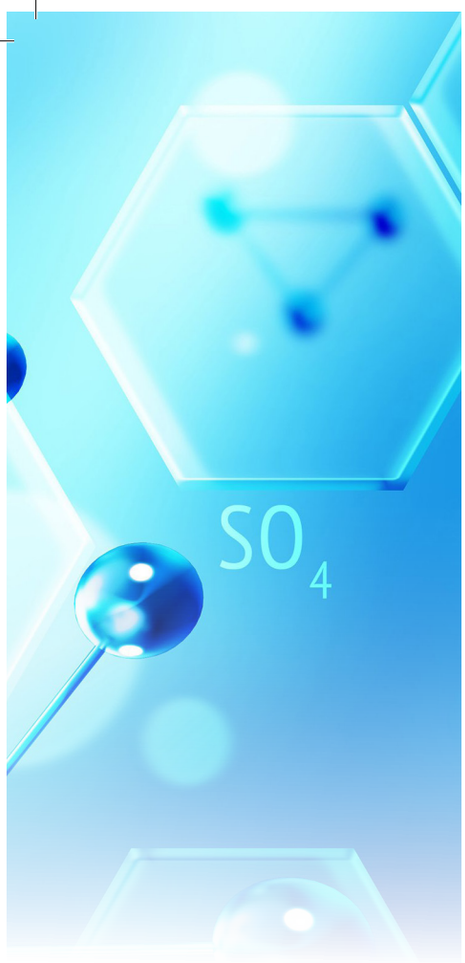
Bráðabirgðastjórnin undirbjó aðalfund þar sem níu manna stjórn var kjörin. Frú Vigdís Finnbogadóttir ávarpaði aðalfundinn og lýsti hún undrun sinni á því að þörf væri á svona samtökum meðal menntaðra kvenna. Ný stjórn ætlar sér stóra hluti og það er greinilega hugur í vísindakonum.

Formaðurinn

Auður Magnúsdóttir er formaður félags kvenna í vísindum. Hún er lífefnafræðingur, og deildarforseti umhverfis- og auðlindadeildar við Landbúnaðarháskóla Íslands. Auði finnst áhugavert að fylgjast með því hvernig samfélagið setur hæfileikum fólks skilyrði, t.d. konum í vísindum.

„Stofnun samtakanna hafði verið að gerjast í huga mínum í nokkurn tíma,“ segir Auður. „Mér þótti illa komið fram við konur í kringum mig og þeirra framlag afskrifað sem sjálfsagðir hlutir á meðan karlar þreytast seint á

„Við verðum afl sem gerir kynjahallann í vísindum sýnilegan og vísindasamfélagið meðvitað um eigin fordóma þannig að það taki á málunum.“



að lofa hver annan í hástert fyrir minnstu viðvik. Karlar í vísindum (og sumar konur) virðast oft ekki sjá konur og þeirra framlag til verkefna og vísinda. Eitt gott dæmi er verkefni sem samstarfskona mín vildi setja upp byggt á gögnum sem hún hafði rekist á. Hún fékk ekki hljómgrunn og verkefnið var afskrifað sem óspennandi. Nokkrum mánuðum seinna kom ungur karlmaður með sömu gögn og sömu hugmynd, þá voru forvígismenn fyrirtækisins óðir og uppvægir að leggja mikla peninga í verkefnið og unga manninum var hrósað og honum hampað endurtekið fyrir snilldina."

Auður segir það einnig hafa ýtt sér af stað hvernig viðmót sé gagnvart konum á ráðstefnum og fundum. „En fyrst og fremst voru það vísindalegar niðurstöður sem sýndu aftur og aftur fram á óútskýrðan kynjahalla í vísindum sem lagast mjög hægt þrátt fyrir mikla vinnu a.m.k. af hálfu kvenna í vísindum," segir hún.

„Ég átti erfitt með að fá það til að koma heim og saman að vísindasamfélagið, sem eðlilega krefst þess að ákvarðanir séu teknar út frá vísindalegum niðurstöðum, hafnaði þessum vísindalegu niðurstöðum og vildi ekki viðurkenna sína eigin fordóma gagnvart konum, þótt endurtekið hefði verið sýnt fram á þá. Þórdís Lóa, formaður Félags kvenna í atvinnulífinu, flutti hörkuræðu á stofnfundinum okkar og þar sagði hún að við gætum hætt að tala um hvort um kynjahalla væri að ræða eða ekki, það væri margoft búið að sýna fram á það, og við gætum því nú einbeitt okkur að því að gera eitthvað til að rétta hann af."

Það er von þeirra sem standa að samtökunum að þau geti orðið vettvangur þar sem konur sækja sér styrk til þess að takast á við það viðmót sem þær mæta í vísindaheiminum en einnig þjónað sem afl sem gerir kynjahallann í vísindum sýnilegan og gerir vísindasamfélagið meðvitað um eigin fordóma þannig að það taki á málunum. Markmiðið er að gera samtökin óþörf en það tekst sennilega ekki á næstu árum.



Yfir tvö hundruð konur úr öllum vísindagreinum mættu á stofnfundinn.

„Félags kvenna í atvinnulífinu, flutti hörkuræðu á stofnfundinum okkar."

Tónlist

Rannsakar rímnalög

Ragnheiður Ólafsdóttir er tónmenntakennari frá Kennaraháskóla Íslands og doktor í tónlist. Hún lærði tónlistarþjóðfræði við Oslóarháskóla og varð doktor frá Australian National University í Canberra 2011.



Ragnheiður Ólafsdóttir er doktor í tónlist frá Australian National University í Canberra.

Ég hef áhuga á alls konar tónlist og tel að hvaða tónlist sem er geti verið góð ef hún er flutt af einlægni og vandvirkni. Félagsleg áhrif fólks á tónlist og áhrif tónlistar á fólk er einnig á mínu áhugasviði. Pólitík, samfélagið, réttlæti og velferð fólks er þar líka. Ég sem lög, stjórna kórum, syng, rannsaka tónlist, skrifa um hana og þýði rannsóknir annarra úr og á íslensku, dönsku, norsku og ensku," segir Ragnheiður.

Það eru ekki margir Íslendingar með doktorsnám í tónlist. Af hverju þetta fag? „Ástæðan fyrir því að ég ákvað að rannsaka íslenskan tónlistararf í doktorsnámi í Ástralíu er sú að ég vildi gera það sem stóð hjartanu næst. Ekki bara af því það væri fallegt, heldur vegna þess að ég fann strax áhugaverða fleti á viðfangsefninu. Í doktorsnámi er afar mikilvægt að áhuginn endist til loka verkefnisins."

Ragnheiður segist hafa þolinmæði til þess að hafa litlar tekjur og óvissar og þess vegna geta unnið við sitt áhugamál. „Í augnablikinu vinn ég við það sem ég lærði, tónlistarrannsóknir," segir hún, „og er á sama tíma í mjög góðu samfélagi fræðimanna í ReykjavíkurAkademíunni. Ég hef alltaf unnið við allt mögulegt annað meðfram tónlistinni. Ég setti til dæmis upp sumarháskóladeild við Hong Kong University hjá húmanískum fræðum og stjórnaði henni í tvö ár. Ég hef unnið með alkóhólistum, eiturlyfjaneytendum og heimilislausum í þremur löndum, haldið námskeið, unnið við rannsóknir, ritstýrt, stjórnað kórum, þýtt og kennt á öllum skólastigum."

Rannsaka stemmur

Ragnheiður er nýbúin að skrifa fyrstu handbókina fyrir þá sem vilja læra að kveða. Hún segir kveðskap elstu tónlistarhefð okkar sem vitað er um með nokkurri vissu. „Það hefur aldrei áður verið sett á blað neitt sem getur hjálpað fólki að verða betri kvæðamenn eða að læra þetta frá grunni," segir hún. „Kveðskaparkverið mitt er að finna á forsíðu heimasíðu Kvæðamannafélagsins Iðunnar, www.rimur.is, og undir „Fróðleikur" á sömu síðu má finna erindi sem ég flutti um rímnahefðina. Ég er líklega sú eina í heiminum sem er að rannsaka rímnalög megindlega, en auk mín er danskur fræðimaður, sem einnig hefur rannsakað kvæðamenn hér á landi, að skrifa um hefðina. Á næsta ári kemur út kafli eftir mig í bók um íslenska tónlist, sem gefin verður út á Englandi."

Hvernig sér Ragnheiður framtíðina í sínu fagi? „Ég tel framtíðina í mínu fagi bjarta, sérstaklega þegar verður búið að tryggja fé til rannsókna á þessari þjóðararfleifð okkar," segir hún. „Nóg er til af efni og alltaf er að bætast í hóp áhugasamra kvæðamanna á landsvísu. Áhugi á þjóðfræði hefur aukist gríðarlega síðustu ár. Ég myndi vilja fá fasta rannsóknarstöðu í nokkur ár til að rannsaka stemmur (kvæðalög), sem nóg er til af, og koma þeim út í því formi sem hentar kvæðamönnum og öðrum áhugasömum, helst í bókarformi þar sem sagan er rakin, skýringar gefnar, nótur skrifaðar og hljómandi stemmurnar eru með á diskum. Þannig væri auðvelt fyrir alla að nálgast þjóðararfinn, læra um hann, læra að kveða og skapa nýtt." FV

„Kveðskaparkverið mitt er að finna á forsíðu heimasíðu Kvæðamannafélagsins Iðunnar, www.rimur.is, og undir „Fróðleikur" á sömu síðu má finna erindi sem ég flutti um rímnahefðina."

Umhverfisfræði

Verkefni samtímans

Snjólaug Ólafsdóttir útskrifaðist með doktorspróf í umhverfisverkfræði 2014 frá Háskóla Íslands. Hún stýrir nú eigin fyrirtæki, Andrými.



Snjólaug Ólafsdóttir, doktor í umhverfisverkfræði.

Ég byrjaði í efnafræði og fór þar að velta fyrir mér efnum í umhverfinu og hvernig þau dreifðust," segir Snjólaug. „Ég hef alltaf haft mikinn áhuga á umhverfismálum. Það var reyndar foreldrum mínum ráðgáta hvað ég var mikill umhverfisverndarsinni því það var ekki mikið rætt í fjölskyldunni. Mér finnst gaman að velta fyrir mér af hverju sumir hugsa mikið um umhverfismál og aðrir lítið en fyrst og fremst hef ég áhuga á umhverfismálum í víðu samhengi."

Fagið

„Mitt fag er dálítið vítt og breitt þessa dagana," segir Snjólaug þegar hún er spurð um umhverfisfræðina. „Ég er ritari vísindanefndar um loftslagsáhrif en nefndin vinnur að skýrslu um áhrif loftslagsbreytinga á Íslandi fyrir umhverfisráðuneytið. Ég fylgist því með því nýjasta í loftslagsmálunum bæði hér heima og erlendis. Þar má t.d. nefna rannsóknir Hrannar Egilsdóttur doktorsnema á áhrifum súrnunar sjávar á lífríki sjávar. Einnig fylgist ég með rannsóknum á viðhorfum og atferli fólks í sambandi við umhverfismálin. Þar má nefna grein Paillés og Boirals frá 2013, Pro-environmental behaviour at work: Construct validity and determinants, í tímaritinu Journal of Environmental Psychology, þar sem skoðað var m.a. hvað hefði áhrif á umhverfisvæna hegðun starfsmanna. Niðurstöður sýndu fram á mikilvægi þess að fyrirtæki sem vilja vera umhverfisvæn búi til vinnuumhverfi sem ýtir undir og styður við umhverfisvæna hegðun og að stuðningur við starfsmenn getur aukið starfsánægju þeirra og vilja til umhverfisvænni hegðunar."

Umhverfið er okkar allra

Snjólaug stofnaði fyrirtækið Andrými sem hjálpar öðrum fyrirtækjum að taka skref í umhverfismálum. „Mitt hlutverk þar er að vekja áhuga starfsfólksins, fræða það og reyna að gera umhverfismálin skemmtileg. Það er nefnilega þannig að umhverfið er okkar allra og það er okkar samfélagslega ábyrgð að fara vel með það. Það kemur enginn og bjargar okkur þegar við erum búin að skemma það – við verðum að gera það sjálf." FV

„Ég hef alltaf haft mikinn áhuga á umhverfismálum. Það var reyndar foreldrum mínum ráðgáta hvað ég var mikill umhverfisverndarsinni því það var ekki mikið rætt í fjölskyldunni. Mér finnst gaman að velta fyrir mér af hverju sumir hugsa mikið um umhverfismál og aðrir lítið."

Lyfjafræði

Úr lyfjum í snyrtivörur

Þórunn Ósk Þorgeirsdóttir er deildarstjóri formúleringa og efnagreininga hjá ORF líftækni. Hún er með doktorspróf í lyfjagerðarfræði frá lyfjafræðideild Háskóla Íslands og útskrifaðist 2006.

Hún fékk snemma í náminu áhuga á rannsóknum, vann á rannsóknarstofum á sumrin og sótti um doktorsnám í lyfjagerðarfræði fljótlega eftir útskrift úr lyfjafræðinni. „Mér fannst þetta svo áhugavert og kennarinn sem ég vildi læra hjá bauð upp á doktorsnám svo ég endaði með því að taka doktorsnámið hér en ekki erlendis eins og ég hafði þó kannski ætlað," segir Þórunn.

Lífið sendir mann ekki alltaf beina braut og stundum endar fólk annars staðar en það sá fyrir sér. Það á vel við um Þórunni, sem nú vinnur við að þróa snyrtivörur hjá ORF líftækni.

„Ég átti ekki von á því að fara að vinna við þetta," segir Þórunn en bætir við að námið nýtist mjög vel í starfi. „Mitt áhugasvið er vítt; þróun lyfja og formúleringa (nokkurs konar uppskriftir að lyfjum/og eða snyrtivörum eða öðru því tengdu), kennsla í verklegri lyfjagerðarfræði fannst mér afskaplega skemmtileg og allt sem tengdist henni, töflusláttur, hylkjagerð og lyfjaform á húð svo eitthvað sé nefnt. Doktorsnámið nýtist fullkomlega í þróun á snyrtivörum þar sem ég lærði allt um stöðugleika formúleringa auk þess að vinna úr niðurstöðum, en ég vinn við að formúlera snyrtivörur Bioeffect."

Í lyfjafræðinni er mikil þróun að sögn Þórunnar og þá helst í prótínlyfjageiranum en hún segist ekki fylgjast eins vel með og hún vildi þar sem hennar aðalstarf er í snyrtivörum. „Ég er á fullu í vöruþróun fyrir Bioeffect og má því miður ekki birta neitt af því sem ég geri þar af því það verður að söluvöru," segir Þórunn. „Það er reyndar svipað því sem var þegar ég var í lyfjaþróuninni; þá var verið að búa til söluvöru og ekkert mátti birta áður en það var tilbúið.

Svipaðar rannsóknir

Við erum með prótín í hluta af snyrtivörunum okkar, sérstaklega aðalvörunum, og þetta er mjög svipað því að formúlera lyf," segir Þórunn. „Prótínið þarf að vera stöðugt og formúleringin þarf að vera með góða áferð. Þetta eru því svipaðar rannsóknir sem ég stunda og myndi vera í lyfjabransanum ef ég væri í formúleringum þar. Svo er búið að herða reglugerðir í snyrtivörubransanum og þar kemur reglu-verkið úr lyfjafræðinni sér vel."



Þórunn Ósk Þorgeirsdóttir er með doktorspróf í lyfjagerðarfræði og deildarstjóri hjá ORF líftækni. „Ég er á fullu í vöruþróun fyrir Bioeffect."

„Lífið sendir mann ekki alltaf beina braut og stundum endar fólk annars staðar en það sá fyrir sér."

Frumulíffræði, ónæmisfræði og erfðafræði

Skemmir gen

Erna Magnúsdóttir er dósent í læknadeild Háskóla Íslands og starfar við Lífvísindasetur. Hún varði doktorsritgerð sína 2007 frá Columbia University.

Erna segist hafa verið á ónæmisfræðirannsóknarstofu þar sem unnið var með mús sem hafði verið ræktuð þannig að hægt var að slá út umritunarþætti í mismunandi vefjum. „Það var hægt að slá út uppáhaldsumritunarþáttinn minn sem hefur áhrif á húð og angafrumur. Mér þótti þetta afar áhugavert og hélt áfram að vinna við þetta. Ég endaði í þroskunarfræði því sami umritunarþáttur er mjög mikilvægur fyrir kímfrumur í músum og mönnum."

Annars hefur Erna mikinn áhuga á því að rannsaka hvernig erfðamengið er tjáð á mismunandi hátt í frumum. „Frumurnar hafa allar sama erfðaefnið – en hegða sér eigi að síður á afar mismunandi hátt. Við þurfum að skilja mjög vel hvernig frumur sérhæfa sig í að verða ákveðnar frumur. Það getur gagnast t.d. við ófrjósemi og væntanlega í krabbameinsrannsóknum."

Eitt af því áhugaverðasta sem komið hefur fram í erfðafræði nýlega er leið til að skera erfðaefnið í búta með fremur auðveldum hætti. Aðferðin hefur verið kölluð CRISPR. „CRISPR nýtist í þroskunarfræði og er notað til að skemma ákveðin gen í stofnfrumum úr fósturvísum músa til að skoða virkni þeirra. Við skemmum genin til að sjá hvernig þau virka – þótt það virðist mótsagnakennt," segir Erna. „Með þessari aðferð er hægt að vinna miklu hraðar en áður var hægt. Mig hefði ekki dreymt um að þetta væri hægt fyrir bara fimm árum þannig að það er afar spennandi að sjá hvað gerist á næstu árum."



Erna Magnúsdóttir er doktor frá Columbia University.

„Eitt af því áhugaverðasta sem komið hefur fram í erfðafræði nýlega er leið til að skera erfðaefnið í búta með fremur auðveldum hætti."