


Reykjavík, 17. apríl, 2002

Hæstvirtur alþingismaður  
Þorgerður Gunnarsdóttir,  
formaður allsherjarnefndar,  
Alþingi

Málefni: Frumvarp til laga um Vísinda- og tækniráð og um opinberan stuðning við vísindarannsóknir.

Á fundi í stjórn Raunvísindastofnunar Háskólans sem haldinn var 26. mars 2002 voru tekin til umræðu frumvörp til laga um Vísinda- og tækniráð, um opinberan stuðning við vísindarannsóknir og opinberan stuðning við tækniþróun og nýsköpun í þágu atvinnulífsins. Stjórnarfundurinn samþykkti að formaður stjórnar skyldi koma á framfæri athugasemdum og tillögum um breytingar um umrædd frumvörp. Þessar athugasemdir og tillögur um breytingar fylgja hér með. Undirritaður hefur áhuga á að ræða þessi mál hvenær sem þess yrði óskað með það í huga að lögin verði sem best úr garði gerð, þannig að vísindarannsóknir nýtist þjóðfélagi okkar sem best.

Virðingarfyllst,



Stefán Arnórsson prófessor  
formaður stjórnar RH

Samrit:  
Davíð Oddsson  
forsætisráðherra  
Gunnar Birgisson  
alþingismaður, formaður menntamálanefndar

## UM VÍSINDA- OG TÆKNIRÁÐ

### 1. gr. hljóði svo:

Markmið þessara laga er að efla vísindarannsóknir og tæknipróun í því skyni að treysta stoðir menningar á Íslandi og bæta þekkingarstig í landinu til að auka samkeppnishæfni atvinnulífsins.

### 2. gr. hljóði svo:

Stefna stjórnvalda í vísinda- og tæknimálum skal mótuð af Vísinda- og tækniráði til níu ára í senn. Stefnuna skal endurskoða á þriggja ára fresti. Umfjöllun ráðsins á hvoru sviði skal undirbúin af vísindanefnd og tækninefnd.

### 3. gr. breytist þannig:

Liður a skal hljóða svo:

Fjóra samkvæmt tilnefningu Vísindafélags Íslendinga.

Við þessa grein bætist:

Þá eina má tilnefna í ráðið sem hafa sterkan rannsóknarferil eða víðtæka reynslu af stjórnun verkefna á sviði vísindarannsókna eða tæknipróunar.

Skýringar við breytingartillögur:

#### 1. gr.

Hugtakið íslensk menning er oft notað í þröngri merkingu sem tekur til tungu og sögu þjóðarinnar. Til að forðast misskilning væri betra að nota "menning á Íslandi".

Hæpið er að markmiðið með Vísinda- og tækniráði sé að efla vísindamenntun almennt. Það mál er skólamál, varðar grunnskóla, framhaldsskóla og háskóla. Mér sýnist að sú vísindamenntun sem lögin taka til sé rannsóknartengd og því óþarft að tiltaka hana.

Markmið rannsókna (eins og orðið er t.d. skilgreint í orðabókum) er að skapa nýja þekkingu á þeirri forsendu að hin nýja þekking leiði til framfara. Fyrir atvinnulíf þjóna rannsóknir þeim tilgangi að bæta þekkingarstig.

#### 2. gr.

Það er alltof stuttur tími að móta stefnu til þriggja ára í senn. Einstök rannsóknarverkefni taka gjarnan 3-5 ár, þar með talið doktorsnám.

#### 3. gr.

Háskólar á Íslandi eru tvöskonar, fagháskólar og rannsóknarháskólar. Það er ekki rökrétt að gera alla háskóla jafna hvað varðar vísindarannsóknir. Fagháskólar eru kennslustofnanir en rannsóknarháskólar fyrst og fremst rannsóknarstofnanir. Það væri verðugt verkefni fyrir Vísindafélag Íslendinga að tilnefna fjóra fulltrúa í Vísinda- og tækniráð eins og hér er lagt til. Kostur þess væri sá að félagið hefur engna hagsmuna að gæta annarra en þeirra að leita uppi hæfustu fulltrúana.

Rannsóknarhefð á Íslandi er mjög stutt í flestum fræðigreinum. Skipulag rannsókna þarf öllu öðru fremur að taka mið af þessari stuttu hefð og eftir því sem við á að gera áttak til uppbyggingar fræðigreinanna í ljósi sögunnar. Að því er varðar raungreinar er staðan t.d. allt önnur en á hinum stærri Norðurlöndum. Þar er 200 ára hefð, þ.e. nánast frá árdögum raunvísinda. Á Íslandi er hefðin fárra áratuga gömul. Í ljósi hinnar stuttu hefðar vísindarannsókna á Íslandi skiptir meginmáli á hvaða forsendum einstaklingar eru valdir til að sitja í Vísinda- og tækniráði og jafnframt hvernig störf og vinnureglur þeirra verða skilgreind sem starfa á skrifstofu RANNÍS og í stjórn og fagnefndum sjóða RANNÍS. Þetta er ekki síst vandasamt verk vegna þess að íslenska orðið rannsókn er notað í mun víðari merkingu en orðið "research" á ensku þannig að ýmis starfsemi sem flokkuð er undir rannsóknir á Íslandi mundi alls ekki vera flokkuð undir "research", þ.e. kerfisbundin athugun með vísindalegum aðferðum til að afla nýrrar þekkingar.

Þess má að lokum geta að ferill rannsóknarmanna er gjarnan metinn út frá fjórum þáttum: (1) rannsóknarvirkni sem birtist í fjölda og gæðum greina í alþjóðlegum vísindaritum og hversu oft er vitnað í ritverk rannsóknarmannsins, (2) frumleika rannsóknaverkefna, (3) áhrifum á vísindasamfélagið og (4) áhrifum á atvinnuvegina innlendis sem erlendis. Árangur af vísindarannsóknum liggur í tvennu. Annars vegar af því fé sem veitt er til slíkra rannsókna og hins vegar af því hvernig þessu fé er deilt út.

4. gr.

Hér eru ekki gerðar tillögur um breytingar á 4. gr. Á það skal þó bent að ekki er víst að auðvelt geti reynst að velja sjö vel hæfa einstaklinga úr hópi þeirra 14 sem tilnefndir eru af hinum ýmsu aðilum til að mynda Vísinda- og tækniráð, til að sitja í Vísindanefnd annars vegar og í Tækninefnd hins vegar.

## UM OPINBERAN STUÐNING VIÐ VÍSINDARANNSÓKNIR

Tillögur um breytingar:

1. gr.

Orðin "og vísindamenntun" falli niður.

2. gr.

Í stað síðari setningar annarrar málsgreinar sem hljóðar svo "Við úthlutun úr Tækjasjóði skal taka mið af úthlutunarstefnu Rannsóknasjóðs á hverjum tíma" komi: Úthlutun styrkja úr Tækjasjóði skal lúta sömu viðmiðum og úthlutun styrkja úr Rannsóknasjóði.

## 4. gr.

Línur 3 til 5 falli niður. Í stað þeirra komi: formaður sjóðsstjórnar, fjórir einstaklingar samkvæmt tilnefningu vísindanefndar Vísinda- og tækniráðs og fimm til vara. Nefndir fjórir einstaklingar og varamennirnir fimm skulu hafa að baki sterkan feril við vísindarannsóknir og/eða við stjórn slíkra rannsókna. Formaður velur varaformann sjóðsstjórnar úr hópi stjórnarmanna.

## Þriðja málsgrein hljóði svo:

Stjórn úthlutar styrkjum úr Rannsóknasjóði og Tækjasjóði að fengnum umsögnum fagnefnda. Umsagnir skulu taka til gæða verkefna og hæfi umsóknaraðila. Stjórnin getur leitað eftir frekari umsögnum. Umsækjendur um styrki skulu hafa rétt til þess að sjá faglegar umsagnir og gera við þær athugasemdir sem sendar skulu viðkomandi fagnefnd.

## 5. gr.

Önnur málsgrein 5. gr. hljóði svo: Fagnefndir skulu vera skipaðar allt að sjö einstaklingum með sterkan rannsóknarferil. Skulu þeir hvorki sitja í Vísinda- og tækniráði né stjórn Rannsóknasjóðs. Fagnefndir skulu afla upplýsinga með jafningjamati um gæði umsókna og hæfi umsækjenda og draga saman niðurstöðurnar í umsögn fyrir stjórn. Í umsögn skal fjallað um frumleika verkefnisins, vísindagildi á alþjóðlegum mælikvarða og færni umsækjanda þar sem sérstaklega skal tiltaka rannsóknarafköst, frumleika rannsóknarverkefna og áhrif rannsókna hans á vísindasamfélagið og atvinnuvegi.

## Skýringar við breytingartillögur einstakra greina:

## 1. gr.

Óþarft er að hafa orðið vísindamenntun því lögin í heild varða ljóslega ekki aðra vísindamenntun en þá sem er rannsóknartengd.

## 2. gr.

Vísindarannsóknir í raunvísindum byggja á mælingum með ýmiss konar tækjum. Það er ekki rökrétt að styrkir til tækjakaupa skuli undirorpnir öðrum reglum en styrkveitingar úr Rannsóknasjóði. Aðili gæti fengið styrk úr Rannsóknasjóði til vinnu við tilgreint verkefni en ekki styrk til tækjakaupa til nauðsynlegra mælinga fyrir þetta sama verkefni vegna úthlutunarstefnu Rannsóknasjóðs.

## 4. og 5. gr.

Hugsunin á bak við fagrað er órökrétt. Réttara væri að nota orðið fagnefnd eins og hér er lagt til. Ekki er vitað hverskonar umsóknir munu berast sjóðnum hverju sinni. Því er ekki vitað hvort einhver umsækjandi í fagnefnd sé hæfur til að meta gæði

umsókna þeirra sem berast svo og hæfi umsækjenda. Hér verður að beita sömu aðferðum og gert er á heimsvísu með handrit sem send eru tímaritum til birtingar og við einstaklinga sem sækja um störf eða framgang við rannsóknarháskóla og rannsóknarstofnanir. Fagnefndir ættu að hafa það hlutverk að afla upplýsinga með jafningjamati um gæði umsókna og hæfi umsækjenda líkt og ritstjórar gera með handrit sem send eru til birtingar í tímaritum. Síðan ætti fagnefndin að draga saman helstu niðurstöður slíks mats og leggja fram rökstuddar tillögur til stjórnar um forgangsröðun umsókna þar sem niðurstöður jafningjamatsins fylgja með. Þessi gögn ætti að senda umsækjendum og heimila þeim rétt til að gera athugasemdir sem fagnefndum ber að svara rökrænt og láta svarið fylgja með umsögn sinni og þeim gögnum sem send skulu til stjórnar.