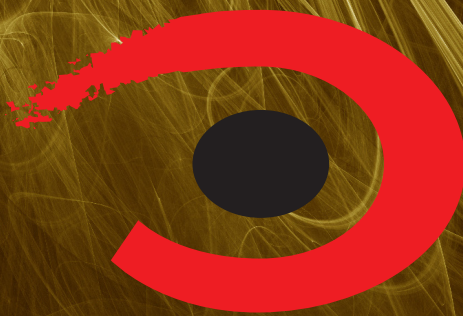


# ÁRSSKÝRSLA 2007



rannís



# Ársskýrsla Rannís 2007

## Efnisyfirlit

1. Starfsemi og skipulag .....	4
2. Umsýsla og rekstur opinberra samkeppnissjóða .....	5
3. Alþjóðastarf .....	8
4. Mælingar og greining .....	10
5. Vísinda- og tækniráð .....	13
6. Atburðir og útgáfur .....	15
Viðauki I: Úthlutanir sjóða .....	16
Viðauki II: Áskoranir og áherslur í vísindum, tækniþróun og nýsköpun á næstu árum .....	32
Viðauki III: Ársreikningur Rannís, Ríkisendurskoðun .....	36

## Ávarp forstöðumanns

Starfsemi Rannís á árinu 2007 var hefðbundin, sem miðstöð hins opinbera stjórnkerfis rannsókna, þróunar og nýsköpunar. Starfsemi Rannís skiptist í meginatriðum í fjóra þætti; umsýslu sjóða, alþjóðasamstarf, greiningar og kynningarstarf. Hér á eftir er gerð nánari grein fyrir þessu starfi á árinu 2007, auk þess sem gerð er grein fyrir samstarfi við Vísinda- og tækniráð, en framtíðarsýn þess var mótuð á árinu 2007 og er hún í viðauka.

Undirritaður tók við starfi forstöðumanns hjá Rannís 1. apríl 2008.

*Hallgrímur Jónasson*  
*forstöðumaður*

# 1. Starfsemi og skipulag Rannís

Rannsóknamiðstöð Íslands (Rannís) heyrir undir menntamálaráðherra og starfar samkvæmt lögum nr. 3/2003 um opinberan stuðning við vísindarannsóknir. Starfsemi Rannís er skipt á fimm svið; stjórnsýslusvið, rannsókn- og nýsköpunarsvið, alþjóðasvið, greiningarsvið og upplýsingasvið.

Sviðin vinna saman að eftirfarandi meginverkefnum stofnunarinnar:

- Rannís veitir íslensku vísinda- og tæknisamfélagi aðstoð til framþróunar á innlendum og erlendum vettvangi.
- Rannís er samstarfsvettvangur til undirbúnings og framkvæmdar opinberrar vísinda- og tæknistefnu.
- Rannís gerir áhrif rannsókna á þjóðarhag og hagvöxt sýnileg.

Rannís gegnir margþættu hlutverki í stuðningskerfi rannsókna og nýsköpunar sem var endurskoðað árið 2003. Stofnunin er framkvæmdaraðili opinberra rannsóknarmála á Íslandi, til þjónustu og aðstoðar við stjórnvöld, vísinda- og tæknisamfélagið og þjóðfélagið allt.

## Starfsmenn

Aðalheiður Jónsdóttir, sérfræðingur á alþjóðasviði  
Anna Kristín Daniélsdóttir, deildarsérfræðingur á rannsókn- og nýsköpunarsviði  
Ásdís Jónsdóttir, sérfræðingur á greiningarsviði  
Áslaug Holm Johnson, móttaka og skrifstofuhald á stjórnsýslusviði  
Eiríkur Smári Sigurðarson, deildarstjóri á rannsókn- og nýsköpunarsviði  
Elisabet Andrésdóttir, sviðsstjóri alþjóðasviðs  
Elva Brá Aðalsteinsdóttir, sérfræðingur á greiningarsviði  
Hans Kristján Guðmundsson, forstöðumaður Rannís  
Herdís Þorgrímsdóttir, sviðsstjóri stjórnsýslusviðs  
Kristín Hjartardóttir, skrifstofuhald  
Magnús Lyngdal Magnússon, sérfræðingur á rannsókn- og nýsköpunarsviði  
Oddur Már Gunnarsson deildarstjóri á rannsókn- og nýsköpunarsviði  
Páll Vilhjálmsson, sviðsstjóri upplýsinga- og útgáfusviðs  
Ragnhildur I. Guðmundsdóttir, skrifstofuhald  
Rikke Pedersen, sérfræðingur á rannsókn- og nýsköpunarsviði  
Snæbjörn Kristjánsson, yfirverkfræðingur á rannsókn- og nýsköpunarsviði  
Svandís Sigvaldadóttir, skrifstofuhald  
Þorvaldur Finnbjörnsson sviðsstjóri greiningarsviðs

## Starfsmenn sem luku störfum á árinu

Ása Hreggviðsdóttir, sérfræðingur á alþjóðasviði. Eirný Vals, sviðsstjóri stjórnsýslusviðs. Elvar Örn Arason, sérfræðingur á greiningarsviði. Ingibjörg Elsa Björnsdóttir, sérfræðingur á rannsókn- og nýsköpunarsviði. Kristján Kristjánsson, sviðsstjóri rannsókn- og nýsköpunarsviðs. Rebekka Valsdóttir, sviðsstjóri alþjóðasviðs. Þorbjörg Valdís Kristjánsdóttir, verkefnastjóri á alþjóðasviði. Þorsteinn Brynjar Björnsson, verkefnastjóri á alþjóðasviði.

## 2. Umsýsla og rekstur opinberra samkeppnissjóða

Flestir þeirra opinberu samkeppnissjóða sem styðja íslenskar rannsóknir og tækniþróun voru í vörslu Rannís árið 2007. Þeir eru:

- Rannsóknasjóður
- Tækjasjóður
- Rannsóknarnámssjóður
- Markáætlun á sviði erfðafræði í þágu heilbrigðis og örtækni
- Launasjóður fræðiritahöfunda, sem heyrir undir menntamálaráðherra, og
- Tækniþróunarsjóður, sem heyrir undir iðnaðarráðherra.

Hver þessara sjóða hefur ákveðið hlutverk í hinu opinbera stuðningskerfi og fara sérstakar sjóðstjórnir með ákvörðunarvald til úthlutunar styrkja. Allir sjóðirnir veita tímabundinn verkefnastuðning til allt að þriggja ára nema Tækjasjóður sem veitir styrki til tækjakaupa rannsóknastofnana. Þar sem verksvið sjóðanna skarast er haft samráð eins og kostur er til þess að auka samfellu í starfi þeirra. Samstarf er enn fremur við aðra opinbera samkeppnissjóði svo sem AVS-sjóðinn og Framleiðnisjóð landbúnaðarins í sama tilgangi.

Rannís sér um rekstur sjóðanna, á samskipti við umsækjendur og styrkþega, skipuleggur og sér um matsferlið, samningsgerð og eftirfylgni verkefna er hljóta stuðning. Allir sjóðirnir veita stuðning að undangengnu faglegu mati samkvæmt fyrirfram gefnum mælikvörðum á gæði verkefna. Hjá Rannsóknasjóði, Tækniþróunarsjóði og markáætlun er matið í höndum fagraða sem leita einnig til ytri matsmanna. Aðrar sjóðstjórnir leita til ytri matsmanna eftir þörfum. Þannig komu auk stjórnarmanna tugir fagraðsfulltrúa og hundruð ytri matsmanna að faglegri umfjöllun umsókna. Þetta matsferli er grundvöllur úthlutana í samkeppni.

### Sjóðir í umsýslu Rannís árið 2007

#### Fjöldi styrkja (nýir styrkir og framhaldsstyrkir) og úthlutun í krónum

Sjóður	Fjöldi styrkja	Fjárhæð styrkja í kr.	Gjöld samtals í kr.
Rannsóknasjóður	178	567.525.000,00	593.524.290,00
Tækniþróunarsjóður	69	479.056.000,00	460.960.959,00
Tækjasjóður	48	175.000.000,00	178.747.202,00
Rannsóknarnámssjóður	135	73.060.000,00	96.483.616,00
Launasjóður fræðiritahöfunda	8	14.400.000,00	13.078.500,00
Markáætlun erfðir og örtækni	17	144.516.000,00	182.308.344,00
<b>Samtals</b>	<b>455</b>	<b>1.453.557.000,00</b>	<b>1.525.102.911,00</b>

Í viðauka er að finna lista yfir úthlutanir sjóðanna.

## Rannsóknasjóður

Hlutverk sjóðsins er að styrkja vísindarannsóknir á Íslandi, bæði grunnrannsóknir og hagnýtar rannsóknir. Tekjur sjóðsins eru framlag úr ríkissjóði og var tæplega 600 m.kr. árið 2007. Meginhluti ráðstöfunarfjár sjóðsins fer í styrki til ýmissa rannsóknaverkefna (öndvegisstyrkir, verkefnisstyrkir, rannsóknastöðustyrkir, forverkefnis-, kynningar- og einkaleyfisstyrkir).

Frestur til að skila umsóknum rann út 1. október 2007 og barst 241 gild umsókn. Stjórn sjóðsins samþykkti að styrkja 71 verkefni, þ.e. 30% umsókna, þar af fjögur öndvegisverkefni, sjö rannsóknastöður og 60 verkefni. Alls var sótt um tæplega milljarð króna, en styrkir voru samtals nærri 300 milljónum. Frá fyrri árum voru 107 rannsóknaverkefni fjármögnuð þannig að samtals voru 178 verkefni styrkt (Sjá viðauka I).

## Fjöldi umsókna og styrkja Rannsóknasjóðs

Fagsvið	Sótt	Veitt	Úthlutunarhlutfall
Verkfræði, tækni- og raunvísindi	43	13	30,2%
Náttúruvísindi og umhverfisvísindi	51	16	31,4%
Heilbrigðisvísindi og lífvísindi	62	19	30,6%
Félagsvísindi og hugvísindi	68	19	27,9%
<b>Samtals</b>	<b>224</b>	<b>67</b>	<b>29,9%</b>

## Tækniþróunarsjóður

Hlutverk sjóðsins er að styðja þróunarstarf og rannsóknir á sviði tækniþróunar sem miða að nýsköpun í íslensku atvinnulífi. Tekjur sjóðsins eru framlag úr ríkissjóði sem var 500 m.kr. árið 2007. Sjóðurinn styður m. a. rannsóknar- og þróunarþætti í framleiðslu vöru og þjónustu, uppbyggingu þekkingar og færni til að fást við rannsóknar- og þróunarstarfsemi, gerð viðskiptaáætlana, markaðskannana og þróun og smíði sýniseintaka vöru og/eða þjónustu sem ætluð er til rannsókna og prófana. Umsóknarfrestir voru tveir á árinu, 15. febrúar og 15. september. Umsóknir um ný verkefni í sjóðinn árið 2007 voru alls 101. Sótt var um samtals 709,4 m.kr. fyrir fyrsta verkefnisárið.

Stjórn sjóðsins samþykkti úthlutun til 34 nýrra verkefna og úthlutað var alls 249,4 m.kr. (Sjá viðauka I).

Tækniþróunarsjóður 2007	Fjöldi umsókna	Fjöldi styrkja	Sótt um m.kr.	Veitt m.kr.	Úthlutunarhlutfall af fjárhæð
Nýjar umsóknir í febrúar	62	19	424,4	139,6	32,9%
Nýjar umsóknir í september	39	15	285,0	109,8	38,5%
Framhaldsumsóknir	32	32	245,6	231,7	94,4%
Forverkefnisumsóknir	4	4	3,6	2,7	74,5%
<b>Samtals</b>	<b>137</b>	<b>70</b>	<b>958,6</b>	<b>483,8</b>	<b>- - -</b>

## Rannsóknarnámssjóður

Hlutverk Rannsóknarnámssjóðs er að veita styrki til rannsóknartengds framhaldsnáms við háskóla eða á ábyrgð hans í samvinnu við rannsóknastofnanir eða fyrirtæki, hvorttveggja í námi á Íslandi og erlendis.

Menntamálaráðherra skipar þriggja manna stjórn Rannsóknarnámssjóðs til þriggja ára í senn. Í sjóðstjórn sitja fulltrúi tilnefndur af samstarfsnefnd háskólastigsins, fulltrúi tilnefndur af vísindanefnd Vísinda- og tækniráðs og fulltrúi skipaður af ráðherra sem er jafnframt formaður stjórnar sjóðsins.

Stjórn sjóðsins úthlutaði rúmlega 90 m.kr. í 57 almenna styrki og fimm fyrirtækja og stofnana-styrki. (Sjá viðauka I).

## Launasjóður fræðiritahöfunda

Meginhlutverk sjóðsins er að auðvelda samningu bóka, og verka í stafrænu formi, til eflingar íslenskri menningu. Rétt til að sækja um starfslaun úr sjóðnum hafa höfundar alþýðlegra fræðirita, handbóka, orðabóka og viðamikils upplýsingaefnis á íslensku í ýmsu formi.

Stjórn sjóðsins er skipuð af menntamálaráðherra til tveggja ára í senn. Einn fulltrúi er tilnefndur af Rannsóknamiðstöð Íslands og annar fulltrúi er tilnefndur af Hagþenki, félagi höfunda fræðirita og kennslugagna. Formaður er skipaður án tilnefningar.

Stjórnin úthlutar árlega starfslaunum úr sjóðnum. Starfslaun eru veitt til hálfis árs eða eins árs, til tveggja ára eða þriggja. Þeir sem hljóta starfslaun skulu ekki gegna föstu starfi meðan á starfslaunatímanum stendur. Þá eiga starfslaunaþegar að skila skýrslu um störf sín á starfslaunatímanum eigi síðar en ári eftir að honum lýkur.

Samtals bárust 46 umsóknir til Launasjóðsins og var átta styrkjum úthlutað, samtals 14,4 millj. kr. (Sjá viðauka I).

## Tækjasjóður

Hlutverk Tækjasjóðs er að veita rannsóknastofnunum styrki til kaupa á dýrum tækjum og búnaði til rannsókna. Við úthlutun úr Tækjasjóði skal taka mið af úthlutunarstefnu Rannsóknasjóðs á hverjum tíma og fer stjórn Rannsóknasjóðs jafnframt með stjórn Tækjasjóðs. Framlag Tækjasjóðs greiðir aðeins hluta kostnaðar við fjárfestinguna.

Við úthlutun úr Tækjasjóði er öðru fremur tekið mið af eftirfarandi atriðum:

- Að tækin séu mikilvæg fyrir framfarir í rannsóknum á Íslandi og fyrir rannsóknir umsækjenda.
- Að fjárfesting í tækjabúnaði sé til uppbyggingar nýrrar aðstöðu sem skapi nýja möguleika til rannsókna og/eða að tæki tengist verkefnum sem Rannsóknasjóður styrkir.
- Að tækin séu staðsett á rannsókn- og háskólastofnunum.
- Að samstarf verði um nýtingu tækja milli stofnana eða milli stofnana og fyrirtækja með fyrirsjáanlegum hætti.
- Að áætlanir um kostnað og fjármögnun á kaupunum séu raunhæfar.

Tækjasjóður úthlutaði 175 m.kr. til 48 verkefna en umsóknir voru 62. (Sjá viðauka I).

## Markáætlun um erfðafræði í þágu heilbrigðis og örtækni

Umsóknir í markáætlunina voru alls 24, þar af 12 umsóknir um styrki á sviði erfðafræði í þágu heilbrigðis og 12 á sviði örtækni. Sótt var um samtals 658,56 m. kr. til þriggja ára. Í tilkynningu stjórnar sagði að í seinni lotu áætlunarinnar (2007/8-2009/10) yrðu veittir styrkir til þriggja ára verkefna og hver styrkur allt að 15 milljónum króna á ári.

Tilgangur áætlunarinnar er að efla þverfaglegt samstarf hér á landi og auka styrk okkar á viðkomandi sviðum á alþjóðavísu. Reynt er að hámarka nýtingu tækjabúnaðar og aðferðafræði sem fyrir er í landinu á þessum sviðum og styrkja rannsóknir og rannsóknahópa sem þegar hafa öðlast alþjóðlega viðurkenningu. Lögð er áhersla á grunnrannsóknir sem og hagnýt verkefni í nánú samstarfi fyrirtækja, rannsóknastofnana og háskóla til uppbyggingar íslensks atvinnulífs. Einnig er lögð áhersla á að tengja hin tvö svið markáætlunarinnar, annað hvort með verkefnum sem ganga þvert á bæði sviðin eða með tengslum á milli rannsóknaverkefna.

Stjórn samþykkti úthlutun til 17 verkefna, þar af átta á sviði erfðafræði í þágu heilbrigðis og níu á sviði örtækni. Úthlutað var til þriggja ára, samtals 453 m.kr. (Sjá viðauka I).

### 3. Alþjóðastarf

Ísland hefur um langt skeið tekið virkan þátt í alþjóðasamstarfi í vísindum, tækni og nýsköpun. Þetta samstarf hefur gefið íslenskum vísinda- og tæknimönnum óteljandi tækifæri til menntunar, þjálfunar og samstarfs. Sérstaklega á seinni árum hafa gefist veruleg sóknarfæri til samfjármögnunar á stærri verkefnum og ber þar hæst aðild Íslands að rammaáætlunum ESB þar sem íslensk fjárfesting í aðildargjaldi hefur skapað virðisauka í íslensku vísinda- og þróunarstarfi umfram beinar fjárfestingar innanlands. Hið sama má segja um norrænt og annað evrópskt samstarf sem og þá möguleika sem eru á samstarfi í vesturátt og á öðrum alþjóðlegum vettvangi.

## SAMSTARF Á VEGUM ESB

### Sjöunda rammaáætlun ESB um rannsóknir og tækniþróun 2007-2013

Sjöunda rammaáætlun ESB hóf göngu sína þann 1. janúar 2007 og var gengið frá þátttöku EFTA/EES-landanna 16. júní 2007. Áætlunin er til sjö ára og felur í sér ýmsar breytingar svo sem aukna áherslu á grunnrannsóknir, aukið samstarf við iðnaðinn og einfaldari stjórnsýslu. Þá er haldið áfram þeirri viðleitni að koma á sjálfviljugu samstarfi milli rannsóknasjóða í aðildarlöndunum (ERA-NET verkefni/gr. 169 verkefni).

Í lok árs 2007 höfðu íslenskir aðilar sent inn 106 umsóknir og gert 25 samninga um verkefnastyrki úr áætluninni að upphæð 7 milljónir evra. Árangurshlutfall íslenskra umsækjenda er því 23,6% sem er fjórði besti árangur þátttökulanda áætlunarinnar. Flest verkefni og hæstu styrkirnir renna til heilbrigðis- og umhverfisrannsókna.

Sjá nánar: [www.rannis.is/7ra](http://www.rannis.is/7ra)

Rannís hefur umsjón með þátttöku Íslands í 7. rannsóknáætlun ESB um rannsóknir og þróun og stendur fyrir kynningarfundum og námskeiðum sem miða að því að auðvelda og auka þátttöku íslenskra aðila í rannsóknáætluninni.

Þá tekur Rannís þátt í verkefnum á vegum áætlunarinnar sem miða að því að auka íslenska þátttöku. Árið 2007 átti Rannís aðild að eftirtöldum verkefnum:

#### MAPO

MAPO var 2 ára átaksverkefni til að styðja við þátttöku lítilla og meðalstórra fyrirtækja í verkefnum 6. og 7. rammaáætlananna á sviðum er tengjast sjávarmengun á einn eða annan hátt. Verkefnislok voru í september 2007.

<http://www.marine-pollutions.org>

#### ERA-Net

Rannís á aðild að fjölda ERA-Net - verkefna, sem fjármöggnuð eru af 6. og 7. rannsóknáætlun Evrópusambandsins. Verkefni þessi gefa tækifæri til að hafa áhrif á mótun evrópskrar vísinda- og tæknistefnu og þátttöku í fjármögnun evrópskra rannsóknaverkefna í samstarfi við aðra umsjónaraðila rannsóknasjóða í Evrópu. Markmið ERA-Net-verkefnanna er að auka samstarf evrópskra rannsóknasjóða og styðja við þróun evrópsks rannsóknasvæðis.

#### Evrópska rannsóknastarfatorgið

Rannís hélt áfram að aðstoða íslenskt og erlent vísindafólk við vistaskipti og búferlaflutninga innan ramma verkefnisins. Áfram var unnið að því að uppfæra upplýsingar á vefsíðunni [www.eracareers.is](http://www.eracareers.is). Nokkur fjöldi fyrirtækja og stofnana hefur notfært sér að auglýsa rannsókn- og vísindastörf alþjóðlega á Evrópska rannsóknastarfatorginu [www.europa.eu.int/eracareers](http://www.europa.eu.int/eracareers).



## MATERA ERA-Net

Í febrúar 2005 hófst MATERA, ERA-Net á sviði efnistækni og verkfræði. 16 aðilar frá 14 löndum taka þátt í verkefninu sem er til fjögurra ára og eru helstu markmið að mynda varanlegan samstarfsvettvang fyrir aðila er vinna að fjármögnun verkefna og áætlana á sviði efnisvísinda og efnisverkfræði í Evrópu. Snæbjörn Kristjánsson er fulltrúi Rannís í stjórn MATERA og Ingólfur Örn Þorbjörnsson, Nýsköpunarmiðstöð Íslands/Iðntæknistofnun, er stjórnarsýslufulltrúi.

Eitt nýtt MATERA-verkefni var styrkt af Tækniþróunarsjóði á árinu: Háhitaborholutækni - öndvegissetur á Íslandi, verkefnisstjóri er Ingólfur Örn Þorbjörnsson, Nýsköpunarmiðstöð Íslands/Iðntæknistofnun.

## Evrópusamstarf á sviði tækni- og iðnþróunar – EVREKA og EUROSTARS

EVREKA er samstarf 38 Evrópulanda og Evrópusambandsins um tækni- og iðnþróun og hefur Rannís um árabil tekið þátt í samstarfinu. Evrópusambandið á sjálfstæða aðild að áætluninni og tekur þátt í samstarfinu með sama hætti og einstök aðildarlönd. EVREKA er því ekki hluti af starfsemi Evrópusambandsins sjálfs. Á árinu var unnið áfram að undirbúningi verkefnasamstarfsins Eurostars í samstarfi við Evrópusambandið. Um er að ræða samstarf til stuðnings litlum og meðalstórum fyrirtækjum, sem stunda sjálf rannsóknir og þróun. Ætlunin er að þetta samstarf byggji á grein 169 í sáttmála ESB um samstarf ríkja að sameiginlegri fjármögnun verkefna. Tuttugu og sex Evrekalönd hafa tekið frá um 50 M€ ári í sjö ár til Eurostars-verkefna og mun Evrópusambandið einnig styðja við verkefnin. Þátttaka Rannís í Eurostars er með Tækniþróunarsjóð að bakhjarli en stjórn hans ákvað að taka virkan þátt og er reiðubúin til að fjármagna þau verkefni sem hljóta gott mat samkvæmt Eurostars-viðmiðum. Eurostars-áætlunin var formlega kynnt í Brussel 2. október með þátttöku Janez Potocnik yfirmanns rannsóknarmála hjá ESB. Kynningarfundur var haldinn hjá Samtökum iðnaðarins 27. nóvember. Fyrsti skilafrestur umsókna var 8. febrúar 2008. Um 200 umsóknir bárust, þar af tvær frá Íslandi. Gert er ráð fyrir að fyrstu Eurostars-verkefnin fari af stað á árinu 2008. Snæbjörn Kristjánsson, Rannís er landsfulltrúi Íslands í EVREKA og Sveinn Þorgrímsson skrifstofustjóri iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis er fulltrúi Íslands í stjórnarnefnd.

## 4. Mælingar og greining

### Rannsóknavigin

Rannsóknavigin er samheiti yfir verkefni um öflun gagna, túlkun, framsetningu, birtingu og dreifingu upplýsinga um rannsóknir á Íslandi. Gagna er aflað annað hvert ár og var síðast gert fyrir árið 2005. Upplýsingarnar voru sendar til alþjóðastofnana og grein var gerð fyrir niðurstöðunum í nefndum Vísinda- og tækniráðs og hjá fleiri aðilum.

Gert er ráð fyrir birtingu á niðurstöðum í desember 2008. Niðurstöður verða einnig kynntar á fundum vísindanefndar og tækninefndar á sama tíma.

### Fjárlagagreining

Rannís hefur unnið skipulega að því að meta rannsókn- og þróunarþátt úr frumvarpi til fjárlaga, fjárlögum og úr ríkisreikningi. Verkefnið hófst árið 1998 í samstarfi Rannís, fjármálaráðuneytis og menntamálaráðuneytis. Árlega gerir Rannís rannsókn á fjárlagafrumvarpi m.t.t. fjárveitinga í rannsóknir og þróun og birtir samanburð við fyrri ár sem og samanburð á frumvarpi, fjárlögum og ríkisreikningi.

Kynning er hjá vísindanefnd og tækninefnd í október ár hvert. Skýrsla er venjulega gefin út í lok október.

### Nýsköpunarvogin

Rannís og Hagstofa Íslands hafa séð um undirbúning og framkvæmd Nýsköpunarvogar allt frá tíunda áratug síðustu aldar. Rannís vann að og birti upplýsingar um nýsköpun á Íslandi. Byggt var á s.k. Oslóar-handbók um mælingar á nýsköpun. Nýsköpunarvogir Evrópulanda liggja til grundvallar rannsóknum á nýsköpun auk þess sem þær eru undirstaða stefnumótunar stjórnvalda.

Niðurstöður kynntar á fundum vísindanefndar og tækninefndar. Skýrsla gefin út í febrúar 2009.

### Doktorsmenntun á Íslandi

Rannís heldur skrá yfir Íslendinga með doktorsgráðu bæði á Íslandi og erlendis í samvinnu við Landsbókasafn Íslands – Háskólabókasafn og Kvennasögusafn Íslands. Upplýsingarnar ná yfir alla doktora sem útskrifast hafa hér á landi (allir frá Háskóla Íslands) og drjúgan hluta Íslendinga sem lokið hefur doktorsprófi í erlendum háskólum. Í skránni er nú að finna ríflega 1600 doktora 70 ára og yngri.

Rannís tók þátt í s.k. Carrier of doctorate holders sem er samstarfsverkefni OECD og Eurostat og var hafin könnun meðal um 700 íbúa á Íslandi með doktorsmenntun. Niðurstaðna er að vænta í apríl 2008.

Kynnt á fundi OECD í júní 2008.

### Birtingar og tilvitnanir í ritsmíðar Íslendinga

Birtingar segja til um afköst vísindamanna á sviði rannsókna og þróunar en tilvitnanir gera grein fyrir þeim áhrifum sem greinarnar hafa á vísindasamfélagið. Rannís aflar gagna um birtingar og tilvitnanir í fræðigreinar Íslendinga og gefur út upplýsingar þar um, m.a. samanburð á ritvirkni íslenskra vísindamanna og erlendra starfsbræðra þeirra.

### Einkaleyfi

Einkaleyfi gefa vísbendingar um nýsköpunarstarf á líkan hátt og birtingar um virkni og áhrif vísindastarfs. Rannís fylgist með og safnar upplýsingum um einkaleyfisumsóknir íslenskra aðila hér heima og erlendis. Fjöldi einkaleyfa eða einkaleyfisumsókna er viðurkenndur mælikvarði á nýsköpun.

Birt í Rannsóknavig.

## Framsýni

Framsýni er aðferð til að sjá vísbendingar um tiltekna samfélagsþróun. Rannís er aðili að framsýniverkefningu Nordic Foresight Forum. Verkefnið er tvíþætt og er það styrkt af Norrænu nýsköpunarmiðstöðinni (NICe). Verkefningu lauk á árinu 2007 með ráðstefnu í Finnlandi.

Skýrsla birt á árinu 2008 en íslensk skýrsla nokkur síðar.

## CIS – Nýsköpunarvogin

Rannís sá um undirbúning og framkvæmd á Nýsköpunarvoginni CIS (Community Innovation Survey) í samvinnu við Evrópsku hagstofuna, Eurostat.

## OECD-Nesti og TIP og samstarf við Eurostat

Innan OECD eru starfandi tvær nefndir sem Rannís hefur átt aðild að um árabíl. Þetta eru NESTI (National Experts on Science and Technology Indicators) og TIP (Technology Innovation Policy). Um er að ræða samstarfshópa sérfræðinga í ríkjum OECD um málefni rannsókna, þróunar og nýsköpunar. NESTI hefur það hlutverk að taka saman og þróa aðferðir við mælingar á rannsóknum og þróun á meðan TIP metur áhrif af einstökum aðgerðum á sviði nýsköpunar. Nýlega hófu OECD og Eurostat samstarf um gagnaöflun á sviði rannsókna, þróunar og nýsköpunar. Eurostat safnar upplýsingum um þessi mál hjá aðildarríkjum EES en OECD hjá sínum aðildarríkjum. Þorvaldur Finnbjörnsson er fulltrúi Rannís.

## Trend Chart on Innovation

Rannís á aðild að samstarfshópi sérfræðinga um málefni nýsköpunar, Trend Chart on Innovation. Safnað er upplýsingum um nýsköpunarstarf aðildarríkja EEA og nokkurra lykiloríkja. Niðurstöður eru gefnar út árlega fyrir hvert ríki, auk samanburðarskýrslna.

## NIND, Innocate, Ignored og Servinno

Rannís á aðild að fjórum nýjum verkefnum sem styrkt eru af Norrænu nýsköpunarmiðstöðinni, NICe. Þetta eru NIND, Innocate, Ignored og Servinno. NIND og Innocate hafa að markmiði að þróa vísbendingar um rannsóknir, þróun og nýsköpun en Ignored hefur á sínu sviði hagamælingar á nýsköpun. Til grundvallar er jafnan tölfræði rannsókna og þróunar (Rannsóknavig) og nýsköpunar (CIS eða Community Innovation Survey). Í Servinno verður greint nýsköpunarstarf í þjónustufyrirtækjum á Norðurlöndunum. Gert er ráð fyrir að verkefnum ljúki á næstu tveim árum.

## INNO-Net BSR

INNO-Net er á sviði klasasamstarfs fyrirtækja, stofnana, háskóla og stjórnvalda og er verkefnið fjármagnað af Evrópusambandinu. Um er að ræða eitt af fjórum INNO-netum sem framkvæmdastjórn ESB setti á stofn. Auk Rannís eiga Nýsköpunarmiðstöð og iðnaðarráðuneytið aðild að netinu.

Áætlunin byggir á þremur stöðum: I) Framkvæmdaaðilar klasa (Nýsköpunarmiðstöð) II) Mælingar á árangri og stöðu klasa (Rannís) og III) stefnumótun klasa (iðnaðarráðuneytið). Forstöðumaður Rannís hefur setið í stjórnarnefnd áætlunarinnar.

Verkefni lýkur 2009. Niðurstaða verður í formi umsóknar í áætlun frá BSR-netinu

## Noria-Net; lifandi nýjungasamfélag (Living lab)

Nordforsk setti af stað nokkur Noria-Net á árinu 2007. Lifandi nýjungasamfélag er samstarfsverkefni Vinnova, Háskólans í Reykjavík og Rannís sem hefur það markmið að kynna og finna samstarfsaðila innan háskóla og atvinnulífsins við að koma á nýjungasamfélagi samkvæmt skilgreiningu Vinnova á hugtakinu. Íslensk fyrirtæki geta safnað saman þekkingu, væntingum og viðhorfum notenda snemma á þróunarferlinu. Verkefni hafa gjarnan það markmið að auka samkeppnishæfni fyrirtækja og nýsköpun. Einnig að koma á virku samstarfsneti fyrirtækja hér á landi við að þróa hugtakið.

Verkefni lýkur 2009. Niðurstaða verður í formi umsóknar í áætlun frá Living Lab-netinu.



## Noria-Net; birtingar og tilvitnanir í íslenska fræðimenn

Annað Noria-Net er um birtingar og tilvitnanir í íslenska fræðimenn. Um er að ræða samstarf allra Norðurlandanna við að þróa aðferðir við þessar mælingar og einnig að gefa upplýsingar um greiningu á sviði birtinga og tilvitnana. Upplýsingarnar eru taldar einna bestu heimildir um virkni rannsókna.

## Public Debate in Nordic Newspapers, Nordforsk

Nordforsk hefur beðið greiningarstofnanir og –deildir að gera rannsókn á umfjöllun um rannsóknir og þróun með áherslu á alþjóðavæðingu þessa málaflokks. Forverkefni var unnið á árinu 2007 og er þess vænst að verkefnið hefjist á næsta ári.

## Notendastýrð nýsköpun (User Driven Innovation – UDI)

Norræna Nýsköpunarmiðstöðin fór fram á það við Fora, greiningarstofnun iðnaðarráðuneytisins í Danmörku að hefja verkefni sem tæki á þróun hugmynda um notendastýrða nýsköpun. Rannís tók þátt í verkefninu og tók saman tvær skýrslur sem byggðar voru á viðtölum við forsvarsmenn fyrirtækja.

Kynning á Nýsköpunarþingi 2008, skýrsla verkefnisins liggur fyrir haustið 2008.

## NordTrend

Nýsköpunarmiðstöð Norðurlanda lagði grunninn að sk. NordTrend-verkefni sem hefur að markmiði að athuga nýsköpunarvirkni á Norðurlöndum. Þekkt er að upplýsingar um nýsköpun og tengsl nýsköpunarstarfs við stefnumótun eru af skornum skammti. Norðurlöndin hafa getið sér gott orð fyrir þróun aðferða á þessu sviði. Starfsemi NordTrend er í burðarliðnum en byggir á norrænu samstarfi innan 7. rammaáætlunar ESB.

## Gagnagrunnar og innviðir rannsókna

Menntamálaráðuneytið hefur falið Rannís að afla gagna um gagnagrunna sem notaðir eru við rannsóknir og þróun í hinu opinbera rannsóknasamfélagi á Íslandi. Umfangsmikil gagnaöflun fór fram sem leiddi í ljós að víða voru til gagnagrunnar sem kunna að koma öðrum að notum en upphaflega var ætlað. Í framhaldi fól ráðuneytið Rannís að gera yfirlit um innviði til rannsókna.

## Nýsköpun í heilbrigðisgeiranum

Á árinu hófst samstarf ráðuneyta menntamála, iðnaðar og heilbrigðis um að skoða nýsköpun og möguleika í þeirri starfsemi í landinu sem varðar heilbrigðismál. Samningur var gerður við Rannís um gagnaöflun og vísu úrvinnslu. Vísindarannsóknir á heilbrigðissviði hafa burði til þess að gegna veigamiklu hlutverki í þekkingar- og velferðarþjóðfélagi framtíðarinnar hér á landi.

## Klasatorg

Rannís hefur margvísleg hlutverk við þróun aðferða þar sem klasasamstarf fyrirtækja, stofnana, háskóla og hins opinbera fer saman. Rannís stofnaði til klasatorgs um tengsl innanlands á þessum vettvangi og er það tengt saman við erlent samstarf svo sem Inno-Net BSR, 7. rammaáætlunina og fleiri þætti. Bætt hafa verið tengsl við íslensku vaxtarsamningana og aðra aðila sem tengjast klösum.

## 5. Vísinda- og tækniráð

Vísinda- og tækniráð hratt úr vör í febrúar verkefninu Framtíðarsýn 2020. Á opinni hugarflugsráðstefnu á Hótel Loftleiðum hittust 90 manns frá velflestum vísinda- og fræðigreinum, fyrirtækjum og félagasamtökum.

Nefndir Vísinda- og tækniráðs, vísinda- og tækninefnd, unnu úr niðurstöðum ráðstefnunnar og urðu ásáttar um að flokka hugmyndirnar undir fjórar meginyfirskriftir:

1. Náttúruauðlindir, umhverfi og sjálfbær nýting
2. Heilsa, heilbrigði og hollusta
3. Styrkur smábjóðar – menningar-, samfélags- og efnahagslegir innviðir
4. Viðskipti, fjármögnun og nýsköpun

Á bak við hverja yfirskrift var stofnaður hópur. Í starfshópnum störfuðu rúmlega 40 manns. Leitast var við að tella saman fulltrúum sem flestra greina vísinda og fræða, auk þess að tryggja sjónarmiðum atvinnulífs og almannahagsmuna aðkomu að starfinu. Í heildina kom hálf hundruð manns að stefnumótuninni.

Tilgangur verkefnisins var að stuðla að aukinni samvinnu milli vísinda- og tæknisamfélags og hagsmunaaðila - þ.m.t. fyrirtækja, háskóla, rannsóknastofnana, opinberra aðila, félagasamtaka og einstakra þjóðfélagsþópa, svo og stjórnvalda. Þessir aðilar geta treyst stöðu sína með virkara samstarfi, ýtt undir nýsköpun í atvinnulífi og opinberri þjónustu og um leið eftl vísinda- og tæknirannsóknir hér á landi.

Hópvinnan var grundvölluð á stefnu Vísinda- og tækniráðs 2006-2009 og markmiðið var framtíðarsýn fyrir afmörkuð áherslusvið íslensks þjóðfélags þar sem vísindi, tækni og samfélag geta fléttast saman og skilað þjóðinni ávinningi.

Vinna starfsnefnda Vísinda- og tækniráðs og hópanna var grundvöllur að ályktun ráðsins 18. desember.

Í ályktuninni sér Vísinda- og tækniráð sérstök tækifæri í að:

- efla rannsóknir á menntun og kennslu til að þróa menntakerfið svo það standi betur undir sívaxandi kröfum um þekkingu, virkni, sköpunarkraft, frumkvæði og sveigjanleika
- gera nýsköpunarstarfsemi að álitlegum fjárfestingarkosti og hvetja innlenda og erlenda fjárfesta og samkeppnissjóði til að veita sprota- og nýsköpunarfyrirtækjum öflugan stuðning
- efla rannsóknir á íslenskum menningararfi, handrita- og bókmenningu, tungu og samtíma-menningu samhliða þeirri áherslu sem nú er lögð á útrás og alþjóðlega ímynd landsins
- efla rannsóknir sem beinast að árangursríkum forvörnum og heilsueflingu, bættri heilsuvernd, endurhæfingu og nýjungum í heilbrigðisþjónustu, lyfjatækni og þróun matvæla
- efla rannsóknir á auðlindum lands og sjávar og hvernig nýta megí náttúrulegar auðlindir betur með sjálfbærum hætti
- efla rannsóknir á líklegum og afdrifaríkum breytingum lofts, láðs og lagar með öflugri þátttöku atvinnulífsins og fræðimanna úr fjölmörgum greinum.
- efla rannsóknir sem snúa að innviðum íslensks samfélags, sérstöðu þess og séreinkennum
- skapandi greinar þar sem nýsköpun, öflug upplýsingatækni, menningarstarfsemi, afþreying og fjárfestar mætast og ný starfsemi vex fram.

## Úttekt á Vísinda- og tækniráði

Að frumkvæði Vísinda- og tækniráðs var gerð úttekt á fyrsta starfstímabili ráðsins 2003-2006. Meginmarkmið með úttektinni var að leiða í ljós áhrif og árangur af stofnun Vísinda- og tækniráðs og laga um stuðning við vísindarannsóknir, tækniþróun og nýsköpun sem tóku gildi vorið 2003. Jafnframt að fá mat á því hvernig einstök stefnumið Vísinda- og tækniráðs hafa náð fram að ganga og hvað betur má fara í starfsemi þess. Mats- og greiningarsvið menntamálaráðuneytis hafði umsjón úttektinni.

Úttektin fór fram með þeim hætti að fyrst var unnin sjálfsmatsskýrsla sem Ágúst H. Ingbórsson hjá Rannsóknarþjónustu Háskóla Íslands bar ábyrgð á. Sú skýrsla byggði á samantekt opinberra gagna, viðtölum við hagsmunaaðila og könnun meðal umsækjenda í samkeppnissjóði.

Ytra mat var síðan í höndum tveggja erlendra sérfræðinga, þeirra Christoffer Taxell frá Finnlandi og Kim Forss frá Svíþjóð. Taxell er formaður háskólaráðs Åbo Akademi, fyrrverandi ráðherra og formaður samtaka atvinnulífsins í Finnlandi. Kim Forss rekur eigið matsfyrirtæki og hefur meðal annars unnið úttekt á sænska stjórnarráðinu og á verkefnum á vegum Sameinuðu þjóðanna. Þeir Taxell og Forss kynntu sér gögn sjálfsmatsskýrslunnar og heimsóttu síðan Ísland og áttu fundi með fulltrúum rannsóknarstofnana, háskóla, fyrirtækja, ráðuneyta og hagsmunasamtaka og rituðu skýrslu um niðurstöður sínar.

Meginniðurstöður úttektarinnar eru eftirfarandi:

- Vísinda- og tækniráð hefur með stefnu sinni og störfum haft mjög jákvæð áhrif til eflingar rannsókna og nýsköpunar í landinu og náð góðum árangri í að framkvæma stefnumið sín.
- Ráðið og hið nýja fyrirkomulag á opinberum stuðningi við vísindi, tækni og nýsköpun hefur fest sig í sessi og vakið tiltrú helstu hagsmunaaðila.
- Ráðið setti sér fá en skýr markmið í upphafi: Aukningu á ráðstöfunarfé sjóða, endurskipulagningu opinberra rannsóknastofnana og eflingu háskóla sem rannsóknastofnana. Þau hafa náðst í meginatriðum. Ráðið þarf á þessum grundvelli að móta heildstæðari stefnu til lengri tíma og gefa þjóðfélagi og vísindasamfélagi áframhaldandi stefnumarkandi leiðsögn og ýta undir nýsköpun sem byggist á vísindum og tækni.
- Tíminn sem liðinn er frá því að ráðið var sett á laggirnar er svo skammur að ekki er raunhæft að meta enn sem komið er áhrif þess á skilvirkni rannsóknakerfisins.

Vísindanefnd og tækninefnd funduðu hvor um sig 13 sinnum á árinu og alls voru sameiginlegir fundir nefndanna 11. Formaður vísindanefndar er Guðrún Nordal og Hallgrímur Jónasson er formaður tækninefndar.



## 6. Atburðir og útgáfur

### Útrásin og nýsköpun

Rannís kynnti á morgunverðarfundum 9. janúar á Grand Hótel skýrslu um áhrif alþjóðavæðingar fyrirtækja á nýsköpun á heimavelli. Rannsóknir sýna að á hinum Norðurlöndunum eru alþjóðavædd heimafyrirtæki mun virkari í nýsköpun en annars konar fyrirtæki. Í skýrslunni er fjallað um reynslu tveggja íslenskra fyrirtækja, Actavis og Össurar, sem hafa hagnýtt útrásina til nýsköpunar.

### Nýsköpunarþing - Nýsköpunarverðlaun

Í samstarfi við Útflutningsráð var efnt til árlegs Nýsköpunarþings 22. febrúar á Grand Hótel. Yfirskrift þingsins var Virðisauki sköpunar. Barði Jóhannesson tónlistarmaður og Sigurður Þorsteinsson hönnuður fluttu erindi. Jón Sigurðsson iðnaðar- og viðskiptaráðherra ávarpaði þingið. Á þinginu voru Nýsköpunarverðlaunin veitt og féllu þau í skaut Hafmyndar ehf.

### Rannsóknarþing

Rannsóknarþing var haldið á Grand Hótel þann 6. júní með yfirskriftinni Framtíðarsýn 2020. Geir H. Haarde forsætisráðherra ávarpaði þingið og formenn starfshópa framtíðarsýnar Vísinda- og tækniráðs kynntu starf og verklag hópanna.

### Hvatningarverðlaun

Hvatningarverðlaun Vísinda- og tækniráðs hlaut Kristján Leósson vísindamaður hjá eðlisfræðistofu Raunvísindastofnunar. Verðlaunin voru afhent á Rannsóknarþingi.

### Rannísblaðið

Tvö tölublöð af Rannísblaðinu voru gefin út á árinu, í október og í mars.

### Vísindavaka

Rannís efndi til Vísindavöku í þriðja sinn á degi vísindamanna föstudaginn 28. september. Vakan var haldin í Listasafni Reykjavíkur, Hafnarhúsi, og stóð fram á kvöld. Tæplega 1400 gestir heimsóttu vökuna og voru um 50 atriði á dagskrá. Í aðdraganda var vísindakaffi þar sem sérfræðingar ræddu viðfangsefni sín við áheyrendur yfir kvöldkaffi.

### Vísindamaður að láni

Alls tóku 18 sérfræðingar frá sjö stofnunum þátt í verkefninu Vísindamaður að láni. Markmið verkefnisins er að auka áhuga grunnskólanema á raungreinum og bjóða kennurum að fá starfandi vísindamenn í heimsókn í skólastofuna. Sérfræðingarnir heimsóttu 33 skóla á höfuðborgarsvæðinu og í Eyjafirði. Fjöldi heimsókna var 79 og lætur nærri að um 2500 grunnskólanemar hafi fengið sérfræðing í heimsókn í skólastofuna.

# Viðauki I með ársskýrslu Rannís 2007

## Úthlutanir sjóða Rannsóknasjóður nýir styrkir

### Verkfræði, tæknivísindi og raunvísindi

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Veitt 2007 Þús. kr.
Halldór G. Svavarsson	Ræktun p-n kísilsamskeyta til nota í sólarrafhlöður	1.850
Björn Þór Jónsson	Samþætting skoðunar og leitar í stafrænum einkamyndasöfnum	2.200
Hannes Högni Vilhjálmsson	Mannlegar vitverur í félagslegu leikjaumhverfi	4.850
Magnús M. Halldórsson	Stikuð reiknirit á ofurnetum	2.700
Sigurður Brynjólfsson	Þróun nákvæmari mæliaðferða til að meta áhættu á mjaðmarbroti	4.050
Vilhjálmur Þorsteinsson	Sjávarfallatengt atferli þorsks	4.100
Kristján Leósson	Ljósrásir byggðar á bylgjuleiðurum fyrir langsæknar yfirborðsrafgaseindir	1.050
Hrafn Loftsson	Aukin mörkunarnákvæmni íslensks texta	950
Hannes Jónsson	Kennilegar rannsóknir á rafefnafræðilegum ferlum	4.770
MohammadReza Mousavi	Rammi til að samræma mismunandi gerðir keyrslumerkingafræði	3.600
Lárus Thorlacius	Svarthol og strengjafræði	4.000

### Náttúruvísindi og umhverfisvísindi

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Veitt 2007 Þús. kr.
Erla Björk Örnólfsdóttir	Vöktun umhverfisþátta og framvindu svifþörunga í Breiðafirði	4.450
Hrefna Sigurjónsdóttir	Félagshæðun hrossa í stóði með graðhestum	2.550
Áslaug Helgadóttir	Erfðafjölbreytni í hvítmára af ólíkum uppruna	1.150
Ólafur H. Friðjónsson	Nýir beta-glúkantransferasar	2.400
Magnús Már Kristjánsson	Hlutverk sameinda sveigjanleika í hitastigsaðlögun subtilasa	4.070
Ólafur S. Andrésen	Grundvöllur náttúrulegra ónæmisvarna í plöntum og dýrum	2.850
Stefán Arnórsson	Samspil ölkelduvatns og basalts	4.470
Tómas G. Gunnarsson	Áhrif loftslagsbreytinga og gæða búsvæða á framtíðarhorfur nýtingar og vistfræði æðarfugls, Somateria mollissima	3.200
Ágústa Guðmundsdóttir	Greining á próteinmengi þorsklirfa á fyrstu stigum þroskunar	1.900
Friðgeir Grímsson	Plíósen og pleistósen flókur Íslands	3.000
Birgir Hrafnkelsson	Flóðagreining með bayesískri tölfræði	1.800
Ingibjörg S. Jónsdóttir	Áhrif loftslagsbreytinga og landnýtingar á hálandisvistkerfi Íslands	4.774
Sólveig K. Pétursdóttir	Einangrun og lýsing á nýrri Thermus-tegund á Íslandi	2.300
Arnar Pálsson	Þættir sem hafa áhrif á breytileika og stöðugleika umritunar	3.300
Ingvi Gunnarsson	Jarðefnafræðileg hegðun króms í vatni	3.180
Þráinn Friðriksson	Koltvísiringsbúskapur háhitakerfa	2.200
Haraldur Ólafsson	Kortlagning vindafars á Íslandi við núverandi veðurfar	10.000
Áslaug Geirsdóttir	Eldvirkni á norðurhvara: Tíðni, tímatal og loftslagsáhrif	10.000
Olgeir Sigmarsson	Gostiðni og kvikuhólf undir Vatnajökli	3.200

## Heilbrigðis-og lífvísindi

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Veitt 2007 Þús. kr.
Ástríður Pálsdóttir	Rannsókn á þáttum sem stuðla að myndun og niðurbroti cystatin C mýlildis í arfgengri heilablæðingu	3.600
Bjarnheiður K. Guðmundsdóttir	Rannsókn á sameindalíffræði AsaP1 úteiturs Aeromonas salmonicida og þætti þess í myndun sjúkdómseinkenna og notkun þess við bóluvefnisþróun	4.650
Brynjar Karlsson	Rannsókn á útbreiðslu rafvirkni í leginu. Hagnýting við greiningu yfirvofandi fyrirburafæðingar	4.200
Einar Árnason	Hemóglóbín gen og prótein þeirra í þroskun, lífeðli og aðlögun þorsks, Gadus morhua	3.850
Eiríkur Steingrímsson	Mótefni til litfrumurannsókna	3.200
Guðmundur Þorgeirsson	Boðkerfi í æðapeli. Virkjun AMPK og tengsl við eNOS	2.000
Heiðís B. Valdimarsdóttir	Áhrif tjáningarskrifa á sjúklinga sem greinst hafa með blöðruhálskirtilskrabbamein	3.465
Ingibjörg Gunnarsdóttir	Jöðhagur þungaðra kvenna og unglingsstúlkna á Íslandi	3.700
Ingibjörg Harðardóttir	Áhrif fiskolíu á flakkboða og flakkboðaviðtaka í músum	4.625
Ingileif Jónsdóttir	Náttúrulegt útbreidd og staðbundið B- og T frumu ónæmi gegn próteinbóluefna-kandídötum meningókokka	1.900
Karl Ægir Karlsson	Virkni í miðlægri undirstúku við tilfinningaáreiti	3.540
Sigurbjörg Þorsteinsdóttir	Ofnæmisvakar úr Culicoides spp sem valda sumarexemi í hestum; einangrun með fögu genasynisafni og tjáningu í byggi	3.150
Valgerður Andrésdóttir	Innbyggðar varnir lífvera gegn retrovirusýkingum	4.800
Vilhjálmur Svansson	Gammaherpesveirur sem bólusetningarferjur í hestum	2.650

## Félagsvísindi og hugvísindi

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Veitt 2007 Þús. kr.
Auður Hauksdóttir	Á mótum danskrar og íslenskrar menningar. Danir á Íslandi 1900-1970	4.500
Daði Már Kristófersson	Virði eiginleika ferskfisks á Íslandi	3.600
Dóra S. Bjarnason	Samanburðarrannsókn á reynslu foreldra fjögurra aldurshópa fatlaðra barna og ungmenna af stuðningi við fjölskyldur vegna fötlunar barns - (frá meðgöngu til ungra fullorðinsára barns)	2.600
Eiríkur Rögnvaldsson	Samhengisháð ritvilluleit	1.300
F. Börkur Hansen	Námsáhugi og námsumhverfi nemenda	890
Faney Þórsdóttir	Hve marga svarmöguleika er best að nota á mælistiku matskvarða?	3.600
Hrefna Margrét Karlsdóttir	Stjórnun veiða og verndun nytjastofna við Íslandsstrendur á 20. öld	2.000
Jóhannes Gísli Jónsson	Sagnflokkar og táknun rökliða	2.200
Jón Hilmar Jónsson	Veflægar samheitatengingar á grundvelli orðasambanda og samsetninga	2.700
Leifur Geir Hafsteinsson	Blekkingar íslenskra starfsumsækjenda og viðbrögð þeirra við mismunandi valaðferðum	1.100
Marteinn H. Sigurðsson	Papar í norrænni hefð: örnefni, arfsagnir og minjar	3.600
Ólafur Þ. Harðarson	Íslensk kosningarannsókn 2007	2.700
Ragna Benedikta Garðarsdóttir	Sálfræðileg forspá um skuldaförnun einstaklinga	3.100
Sif Ríkhardsdóttir	Menningarstraumar á síðmiðöldum. Uppruni og útbreiðsla riddarasagnahefðarinnar	3.600
Steinunn Kristjánsdóttir	Byggingar og starfsemi íslenskra klaustra	3.200
Sverrir Jakobsson	Rými, vald og orðræða í íslensku samfélagi, 1100-1400	3.600
Sumarliði Ísleifsson	Ísland og ímyndir Norðursins	10.000
Elín Þöll Þórðardóttir	Íslenska sem annað mál: Langsniðsrannsókn á málkunnáttu ungra innflytjenda	2.200



## Rannsóknasjóður framhaldsumsóknir

### Verkfræði, tæknivísindi og raunvísindi

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Tegund styrks	Veitt 2007 Pús. kr.
Jón Tómas Guðmundsson	Rafgas í segulspætu	Verkefnisstyrkur	2.000
Snorri Ingvarsson	Hremming og mælingar einstaks járnseglandi nanókristalls	Verkefnisstyrkur	4.600
Ebba Þóra Hvannberg	Prófanir á nytsemi hugbúnaðar	Verkefnisstyrkur	4.000
Sigurður Magnús Garðarsson	Öryggi vatnavirkja	Verkefnisstyrkur	1.500
Ólafur H. Wallevik	Þróun smásærra kristöllum á yfirborði sements og áhrif þess á seigjueiginleika	Verkefnisstyrkur	2.000
Gísli Hjálmtýsson	Sjálfskipandi netgátt	Verkefnisstyrkur	2.200
Jón K.F. Geirsson	Efnasmíði og lífvirkni 1- tetralón afleiða	Verkefnisstyrkur	2.000
Guðmundur G. Haraldsson	Efnasmíði stöðubundinna fosfólípiða	Verkefnisstyrkur	3.000
Oddur Ingólfsson	Áhrif bylgjulengdar á MALDI	Verkefnisstyrkur	3.380
Ágúst Kvaran	Sýrueiginleikar á sameindarskala	Verkefnisstyrkur	3.440
Gunnlaugur Björnsson	Hýsilvetrarbrautir gammablossa	Verkefnisstyrkur	4.500
Snorri Þór Sigurðsson	Staðbundin innleiðing málmjóna í kjarnsýrur	Verkefnisstyrkur	4.000
Jón Atli Benediktsson	Gagnagrunnur um landnýtingu og náttúrufar á Íslandi	Verkefnisstyrkur	2.000
Yngvi Björnsson	Þróun aðferða til sjálfkrafa stýringar á upplýstri leit	Verkefnisstyrkur	3.100
Þórður Jónsson	Litrófsvið slimbiflata	Verkefnisstyrkur	1.200
Einar Steingrímsson	Umraðanamynstur	Öndvegisstyrkur	8.000
Luca Aceto	Jöfnurökfræði, samsíða ferli	Verkefnisstyrkur	3.400
Ebba Þóra Hvannberg	Marghátta notendaviðmót til að auka aðgengi blindra	Verkefnisstyrkur	2.400
Guðrún Pétursdóttir	Langtímaviðbrögð við náttúruvá	Verkefnisstyrkur	2.050
Djelloul Seghier	Raf- og ljósmælingar á nítíð kristöllum ræktuðum með sameindaúðun	Verkefnisstyrkur	2.000
Snorri Þór Sigurðsson	Rannsóknir á byggingu kjarnsýra með EPR spekróskópiu	Verkefnisstyrkur	4.720
Sigurður Erlingsson	Flutningur og stjórnun spuna í kerfum á nanóskala	Rannsóknast.styrkur	3.600
Magnús M. Halldórsson	Brotin bíl og verkröðun þeirra	Verkefnisstyrkur	1.800
Björn Þór Jónsson	Afköst og hagnýting PvS-vísins	Verkefnisstyrkur	4.800
Benedikt Halldórsson	Greining á upptakaferli jarðskjálfta og hermun yfirborðshreyfinga fyrir verkfræðilegar þarfir	Verkefnisstyrkur	4.400

## Náttúruvísindi og umhverfisvísindi

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Tegund styrks	Veitt 2007 Þús. kr.
Einar Árnason	DNA fiskur - DNA stofnerfðafræði og upprunalandafræði fiska úr Norður Atlantshafi	Öndvegisstyrkur	4.800
Guðmundur Hrafn Guðmundsson	Innanfrumuboðleiðir náttúrulega varnarkerfisins	Öndvegisstyrkur	8.300
Rikke Pedersen	Nýjungar í InSAR mælingum á eðli úthafshryggja	Rannsóknast.styrkur	3.000
Sigurður Reynir Gíslason	Virk efnafræsla arsens í gegndræpum náttúruæfnum	Verkefnisstyrkur	2.400
Sigurjón Arason	Áhrif undirkælingar á eðliseiginleika þorskvöðva	Verkefnisstyrkur	4.850
Ólafur Arnalds	Þróun vistkerfa við landgræðslu	Verkefnisstyrkur	5.000
Sigurður S. Snorrason	Þróun og fjölbreytileiki íslenskrar dvergbleikju	Verkefnisstyrkur	2.000
Árný E. Sveinbjörnsdóttir	Ákvörðun ákomu og hitastigs frá völdum veðraskeiðum í NGRIP-kjarnanum	Verkefnisstyrkur	1.500
Eduardo Rodriguez	Stjórnun á náttúrulegum vörnum gegn bakteríum	Rannsóknast.styrkur	3.600
Guðbjörg Ásta Ólafsdóttir	Erfðagrunnur stofnaaðskilnaðar	Rannsóknast.styrkur	3.600
Snæbjörn Pálsson	Kynblöndun hvítmáfa og silfurmáfa	Verkefnisstyrkur	2.000
Guðmundur Halldórsson	Þróun útrænnar svepprótar og næringarefnajafnvægis í skógum	Verkefnisstyrkur	2.775
Niels Óskarsson	Magngreining lofttegunda í glerinnlyksum	Verkefnisstyrkur	1.500
Guðrún Ólafsdóttir	Oxun í fiskvöðva - hlutverk fosfólíða, proteina, þráhindra /- hvata og áhrif í suðu	Verkefnisstyrkur	3.660
Hjörleifur Einarsson	Hverastrýtur - einstætt lífríki með tilliti til lífvera sem framleiða lífvirk efni	Verkefnisstyrkur	2.000
Ragnar Sigbjörnsson	Aflfræði hreyfingar af völdum jarðskjálfta	Verkefnisstyrkur	2.350
Stefán Óli Steingrímsson	Óðals og fæðuafferli laxafiska í ám	Verkefnisstyrkur	1.500
Jón Eiríksson	Sýndaraldur sjávar og loftslag við Norður-Atlantshaf	Verkefnisstyrkur	2.000
Olgeir Sigmarsson	Súrt íslenskt berg og uppruni meginlandsskorpu	Verkefnisstyrkur	2.000
Agnar Ingólfsson	Þróun, tegundamyndun og líflandafræði innan ættkvíslarinnar Tigriopus	Verkefnisstyrkur	1.700
Valerie Maier	Bakteríudrepani varnakerfi í fiskum	Rannsóknast.styrkur	3.600
Zophonías O. Jónsson	Hlutverk AAA+ ATPasanna Rvb1p og Rvb2p í heilkjörnungum	Verkefnisstyrkur	4.050
Jón S. Ólafsson	Fjölbreytileiki og uppbygging smádyrasamfélaga í hálendistjörnum	Verkefnisstyrkur	1.460
Bjarni Ásgeirsson	Próteintif og kuldaaðlögun	Verkefnisstyrkur	2.400
Guðrún Marteinsdóttir	Áhrif strauma og umhverfis á nýliðun þorsks og annarra nytjafiska	Verkefnisstyrkur	3.960
Páll Hersteinsson	Takmarkandi þættir í vistfræði hagamálar	Verkefnisstyrkur	1.902
Jón Guðmundsson	Losun hláturgass og annarra gróðurhúsalofttegunda úr lífrænum jarðvegi við mismunandi landnotkun	Verkefnisstyrkur	4.495
Arnþór Garðarsson	Íslenskir bjargfuglastofnar	Verkefnisstyrkur	2.750
Ólafur Ingólfsson	Vitnisburður setlaga úr Leginum um bræðsluvatnssögu Vatnajökuls og umhverfisbreytingar í Héraði	Verkefnisstyrkur	1.600
Þóra Árnadóttir	Samfelldar GPS-mælingar með háhraðasöfnun á Íslandi	Öndvegisstyrkur	9.200
Andri Stefánsson	Jarðefnafræði brennisteins í jarðhitakerfum	Verkefnisstyrkur	2.100
Amy Elizabeth Clifton	Samspil misgengja og gossprungna á Reykjanesskaga	Verkefnisstyrkur	3.330
Þorsteinn Þorsteinsson	Jöklafræðileg, vatnafræðileg, jarðefnafræðileg og líffræðileg rannsókn á Skaftárköttlum	Verkefnisstyrkur	2.500
Kesara Anamthawat-Jónsson	Forn erfðablöndun íslensks birkis	Verkefnisstyrkur	3.900
Helgi Björnsson	Fjarkönnun hæðarbreytinga og yfirborðshreyfinga jökla á Íslandi	Verkefnisstyrkur	2.185
Magnús Tumi Guðmundsson	Grímsvatnagosið 2004: Orkuflæði, tvístrun kviku og dreifing gjósku í basísku sprengigosi í jökli	Verkefnisstyrkur	3.430

## Heilbrigðis- og lífvísindi

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Tegund verkefnis	Veitt 2007 Þús. kr.
Arnór Víkingsson	Ónæmisfræðileg áhrif náttúruafna á angafrumur manna og liðagigt í rottum	Verkefnisstyrkur	4.000
Bergljót Magnadóttir	Bráðasvar í þorski ( <i>Gadus morhua</i> L.) með áherslu á C-reactive prótín (CRP)	Verkefnisstyrkur	2.700
Björn Rúnar Lúðvíksson	Áhrif TGF- $\beta$ 1 á virkni og boðmyndun T-fruma	Verkefnisstyrkur	2.640
Einar Stefánsson	Súrefnismælingar í augnbotnum	Öndvegisstyrkur	5.500
Eiríkur Steingrímsson	Hlutverk umbreytinga í starfsemi Mitf	Verkefnisstyrkur	4.900
Elín Soffía Ólafsdóttir	Lífvirk efnasambönd úr lágplöntum	Verkefnisstyrkur	1.650
Erlingur Jóhannsson	Lífstill 7 til 9 ára grunnskólabarna - Íhlutunarrannsókn til bættrar heilsu	Verkefnisstyrkur	4.700
Finnbogi R. Þormóðsson	Samspil sléttvöðva og mýlildis í arfgengri heilablæðingu	Verkefnisstyrkur	2.400
Guðrún Valdimarsdóttir	Hlutverk TGF beta vaxtarþáttarins í endurnýjun og sérhæfingu stofnfruma úr fósturvísimum músa og manna	Rannsóknast.styrkur	3.600
Helgi Valdimarsson	Greining á sjálfsöfnæmisvökum í psoriasis	Verkefnisstyrkur	2.000
Inga Þórsdóttir	Næring íslenskra ungbarna - Áhrif nýrra leiðbeininga	Verkefnisstyrkur	2.000
Ingileif Jónsdóttir	Bólusetning nýbura gegn meningókokkasjúkdómi	Verkefnisstyrkur	4.750
Jón Friðrik Sigurðsson	Meðgöngu- og fæðingarþunglyndi íslenskra kvenna, félagslegar aðstæður þeirra, notkun á geðvirkum efnum og tengsl þess við þroska barna þeirra	Verkefnisstyrkur	4.700
Jón Jóhannes Jónsson	Mispörunarskimun á samsvörnum erfða- og umritunarmengja	Verkefnisstyrkur	3.925
Jórunn Erla Eyfjörð	Genatjáning og óstöðugleiki tengd breytingum í BRCA-genum	Verkefnisstyrkur	4.050
Magnús Gottfreðsson	Meingerð og sameindafræðileg faraldsfræði alvarlegra sveppasýkinga	Verkefnisstyrkur	1.500
Magnús Karl Magnússon	Kortlagning genastjórnsvæða sem miðla krabbameinsmerki frá týrósin-kínösum	Verkefnisstyrkur	2.700
Magnús Ólason	Klínísk samanburðarrannsókn á verkjameðferð	Verkefnisstyrkur	1.500
Pétur Henry Petersen	Drosophila sem líkan fyrir Cystatin C-útfellingar, tjáning og hlutver aqp11-gensins í taugakerfinu	Rannsóknast.styrkur	3.600
Rósa Björk Barkardóttir	Kortlagning brenglana í erfðamengi brjóstæxlissýna með hjálp örflögutækni	Verkefnisstyrkur	2.000
Rósa Björk Barkardóttir	Tengslaggreining í völdum fjölskyldum með háa tíðni brjóstakrabbameins	Verkefnisstyrkur	3.400
Sigríður H. Þorbjarnardóttir	Rannsóknir á DNA-lígasa E. Coli með endurröðunartækni	Verkefnisstyrkur	3.800
Sigurður Ingvarsson	Aðild stutta arms litnings 3 í sjúkdómsferli krabbameina	Verkefnisstyrkur	2.350
Skúli Skúlason	Ný lyfjasamsetning til meðferðar á frunsum á öllum stigum	Verkefnisstyrkur	2.050
Stefanía Þorgeirsdóttir	Endurtekin riða m.t.t. PrP-arfgerða og riðusmitefnis	Verkefnisstyrkur	2.000
Vilhjálmur Svansson	Sumarexem í hestum, tjáning og framleiðsla ofnæmisvaka, bólusetning og mæling á ónæmissvari	Verkefnisstyrkur	2.000
Þórarinn Gíslason	Tengsl svitnunar, hitastigsstjórnunar og vanstarfsemi æðapels hjá kæfisvefnssjúklingum	Verkefnisstyrkur	1.700
Þórarinn Guðjónsson	Þekjuvefur brjóstkirtils: þroskun og sérhæfing	Öndvegisstyrkur	10.500
Þórður Sigmundsson	Arfgerð augnhreyfinga í geðklofa	Verkefnisstyrkur	1.196

## Félagsvísindi og hugvísindi

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Tegund verkefnis	Veitt 2007 Þús. kr.
Aðalheiður Guðmundsdóttir	Fornaldarsögur Norðurlanda: Þessa heims og annars	Rannsóknast.stykur	3.600
Allyson Macdonald	Náttúrufræði- og tæknimenntun - vilji og veruleiki	Verkefnisstyrkur	3.740
Atli Magnús Seelow	“Neus Bauen” - ný byggingarlist á Íslandi á millistríðsárununum	Verkefnisstyrkur	1.750
Árni Heimir Ingólfsson	Rask 98 (Melódía). Íslenskt tónlistarhandrit frá 17. öld	Verkefnisstyrkur	1.500
Davíð Ólafsson	Sighvatur Grímsson Borgfirðingur og handritamenning 19. aldar	Verkefnisstyrkur	1.500
Finnur Oddsson	Tengsl íslenskrar mannauðsstjórnunar og rekstrarárangurs	Verkefnisstyrkur	1.750
Gisli Pálsson	Viðhorf til votlendis: Umhverfismannfræði	Verkefnisstyrkur	1.475
Guðbjörg Vilhjámsdóttir	Félagslegur munur í hugsun um störf og þróun starfshugsunar	Verkefnisstyrkur	1.500
Guðmundur Hálfdanarson	Nýjar leiðir í evrópskum sagnfræðirannsóknnum	Öndvegisstyrkur	6.000
Guðmundur Sigurðsson	Almannatryggingar: Hlutverk og samspil við önnur bótaúrræði	Verkefnisstyrkur	2.400
Guðný Björk Eydal	Umönnun og atvinnuþáttaka foreldra barna 3 ára og yngri - Hvaða áhrif hafa lög um fæðingar- og foreldraorlof haft?	Verkefnisstyrkur	1.500
Guðrún Kristinsdóttir	Þekking barna á ofbeldi á heimilum	Verkefnisstyrkur	2.100
Guðrún Nordal	Dróttkvæði í Íslendingasögum og Sturlungu á nýrri öld	Verkefnisstyrkur	4.500
Gunnþórunn Guðmundsdóttir	Æviskrif á síðari hluta 20. aldar	Rannsóknast.stykur	1.800
Haraldur Bernharðsson	Breytileiki í íslensku máli á fjórtánda öld	Verkefnisstyrkur	1.900
Helga Kristjánsdóttir	Framrás fjárfestinga og umfang útflutnings, þyngdarafli og þekking	Rannsóknast.stykur	3.600
Hrafnhildur Ragnarsdóttir	Mál í notkun: tal- og ritmál barna, unglinga og fullorðinna	Verkefnisstyrkur	1.900
Höskuldur Þráinsson	Tilbrigði í setningagerð	Öndvegisstyrkur	10.000
Jóhanna Einarsdóttir	Á mótum leik- og grunnskóla: Sjónarmið barna og foreldra	Verkefnisstyrkur	850
Jón Karl Helgason	Sjáfsmeðvitund íslenskra bókmennta	Verkefnisstyrkur	2.000
Jón Ólafsson	Heimspeki, árekstrafræði og kommúnismi á 20. öld	Verkefnisstyrkur	2.000
Jón Torfi Jónasson	Námsframvinda nemenda og skilvirkni framhaldsskóla	Verkefnisstyrkur	2.550
Oddný Eir Ævarsdóttir	Að gefa einkasafn sitt með skilyrðum inn á opinberan vettvang: Um safnastefnu og sjálfssöfn í þjóðminja- og skjalasafnsmenningu Íslands	Verkefnisstyrkur	710
Rannveig Traustadóttir	Börn, ungmenni og fötlun: Rannsókn á æsku og uppvexti fatlaðra barna og ungmenna	Verkefnisstyrkur	2.400
Rósa Magnúsdóttir	Menningartengsl Íslands og Sovétríkjanna, 1917-1991	Rannsóknast.stykur	1.500
Rúnar Vilhjálmsson	Heilsufar og aðstæður Íslendinga	Verkefnisstyrkur	1.800
Rögnvaldur Sæmundsson	Þjónustuhönnun sem þáttur í nýsköpun í nýjum tækniyfirtækjum	Verkefnisstyrkur	2.100
Sigríður Matthíasdóttir	Hið lífræna samfélag millistríðsáranna og baráttan fyrir þjóðlegri reglu	Rannsóknast.stykur	3.600
Sigurður Gylfi Magnússon	Einsógurannsóknir - merking og möguleikar	Verkefnisstyrkur	2.000
Sigurjón Árni Eyjólfsson	Kristin siðfræði í sögu og samtíð, - Síðara bindi: Félagsleg siðfræði. Framsetning kristinnar siðfræði með hlíðsjón af túlkunarsögu boðorðanna tíu	Verkefnisstyrkur	500
Stefanía Ægisdóttir	Viðhorf Íslendinga til sálfræðilegrar meðferðar og notkunar hennar	Verkefnisstyrkur	2.100
Úlfhildur Dagsdóttir	Líftækni í ljósi bókmennta. Þverfagleg fræði sæborgarinnar	Verkefnisstyrkur	1.500
Valdís Ingibjörg Jónsdóttir	Málþroski barna sem alast upp í tvítýngi táknmáls og íslensku	Verkefnisstyrkur	1.840
Vésteinn Ólason	Rafræn útgáfa Konungsbókar Eddukvæða	Verkefnisstyrkur	2.100
Vilhjálmur Árnason	Notkun gagnagrunna í heilbrigðisgeiranum: Siðferðileg álitamál	Verkefnisstyrkur	3.800
Þóroddur Bjarnason	Áfengisneysla íslenskra unglinga og afleiðingar hennar	Verkefnisstyrkur	1.900
Þórólfur Þórlindsson	Fordómar í alþjóðlegu samhengi: Rannsókn á viðhorfum Íslendinga til geðrænna vandamála	Verkefnisstyrkur	2.000
Örn Bragason	Líkön um val milli seinkaðra styrkja	Verkefnisstyrkur	2.000

## Úthlutun úr Tækniþróunarsjóði árið 2007

Heiti	Verkefnisstjóri	Stofnun/ fyrirtæki	Veitt 2007 Þús. kr.	Teg. styrks
Beingarða- og fiskafskurður með vatnsskurði	Ingólfur Árnason	Skaginn hf.	1.035	Verkefnisst.
DNS Monitor	Georg Lúðvíksson	Menn og mýs ehf.	8.150	Verkefnisst.
Þýðingarforrit fyrir íslensk-enskar þýðingar	Matthías Magnússon	Alnet	1.400	Verkefnisst.
AL-hús	Óskar G. Jónsson	SG Hús hf.	2.500	Verkefnisst.
Létt einangrun fyrir matvælakassa	Haukur Alfreðsson	Fyrirtak ráðgjafabjónusta ehf.	10.000	Verkefnisst.
Lýsi til lyfjaframleiðslu	Þorsteinn Loftsson	Lyfjafraeðideild HÍ	10.000	Verkefnisst.
Þangbót - lífrænar markaðsvörur úr þangi og þara	Hjörleifur Einarsson	Háskólinn á Akureyri	3.500	Verkefnisst.
Útrás íslenskrar birgðastýringar	Hálfdan Gunnarsson	AGR ehf.	7.500	Verkefnisst.
Samval og röðun ferskra fiskafurða	Helgi Hjálmarsson	Valka ehf.	4.500	Verkefnisst.
Framlegðarhámörkun	Sveinn Margeirsson	Matis ohf.	6.500	Verkefnisst.
Handtölvugreiðslulausn	Þórður Heiðar Þórarinsson	Handtölvur ehf.	10.000	Verkefnisst.
Sjálfvirkni í saltfiskvinnslu	Albert Högnason	3X-Stál ehf.	6.300	Verkefnisst.
Loðnumerkið DST_nano	Sigmar Guðbjörnsson	Stjörnu-Oddi hf.	10.000	Verkefnisst.
Leiðarbestun við togveiðar og siglingu	Jón Ágúst Þorsteinsson	Marorka ehf.	10.000	Verkefnisst.
Aðferð til að sótthreinsa kjúkling	Halldór Þormar	Háskóli Íslands	5.000	Verkefnisst.
Silikonforðakerfi fyrir lyfjagjöf	Már Másson	Háskóli Íslands	4.900	Verkefnisst.
Hjarðeldi á þorski í Arnarfirði	Björn Björnsson	Hafrannsóknastofnunin	8.000	Verkefnisst.
Framleiðsla á blóðmyndandi stofnfrumubáttum	Björn Lárus Örvar	ORF Líftækni hf.	10.000	Verkefnisst.
Prótein úr vetni	Arnþór Ævarsson	Prokatin ehf	10.000	Verkefnisst.
Erfðir ljóslotu og kynþroska í þorski	Guðmundur Ó. Hreggviðsson	Prókaria/Matis	10.100	Verkefnisst.
Heilsuvörur úr fiski	Guðjón Þorkelsson	Matis ohf.	10.000	Verkefnisst.
Hrein vöðvaprótein - úr fiski	Ragnar Jóhannsson	Matis ohf.	6.292	Verkefnisst.
Bættibakteríur í lúðueldi	Rannveig Björnsdóttir	Matis ohf., HA	7.352	Verkefnisst.
Svefngreiningartæki fyrir börn	Kolbrún E. Ottósdóttir	Nox Mediccal	10.000	Verkefnisst.
Aukin orkunýting jarðhitavökva	Egill Þórir Einarsson	Agnir ehf.	4.000	Verkefnisst.
Sjálfvirkni við lyfjapróun	Guðmundur Sævarsson	SignalOne ehf.	10.000	Verkefnisst.
Hollari tilbúnað kjötvörur	Emilía Martinsdóttir	Matis ohf.	5.022	Verkefnisst.
Samþætting kæliannsóknna (Kælibót)	María Guðjónsdóttir	Matis ohf.	9.000	Verkefnisst.
Hröð skref í spelkusmiði	Örn Ólafsson	STS - styrkur og stoð hf.	10.000	Verkefnisst.
Beinvaxtarörvandi beinigræðsluefni	Gissur Örylgsson	Nýsköpunarmiðstöð Íslands	9.680	Verkefnisst.
Líf-etanól	Jóhann Örylgsson	Háskólinn á Akureyri	7.000	Verkefnisst.
Úrvinnsla og hreinsun rG-CSF úr plöntum	Einar Mäntylä	ORF Líftækni	6.000	Verkefnisst.
Greining á ofvirkni með heilaritum	Kristinn Johnsen	Mentiscura ehf.	8.000	Verkefnisst.
Orfeus-kerfið fyrir lyfjapróun	Björn Lárus Örvar	ORF Líftækni hf.	10.000	Verkefnisst.
Ákvörðun á hagkvæmasta stafnhalla skips	Jón Ágúst Þorsteinsson	Marorka ehf.	7.900	Verkefnisst.
IP Umsjón og hlutanet	Pétur Pétursson	Menn og mýs ehf.	9.500	Verkefnisst.
Betri nýting vatns í bleikjueldi	Ragnar Jóhannsson	Matis ohf.	4.500	Verkefnisst.
Íslensk þök - gæði og þróun	Björn Marteinsson	Rabyggj/verkfræðideild HÍ	3.858	Verkefnisst.
Tölvustýrð færavinda	Helgi Stefánsson	DNG ehf.	5.780	Verkefnisst.
Borholudætur - seilst lengra	Páll Valdimarsson	Háskóli Íslands	4.250	Verkefnisst.
Alþráðlausar mælieiningar	Baldur Þorgilsson	Kine ehf.	13.000	Verkefnisst.
Tækniþróun Kalínaorkuvera	Gestur R. Bárðarson	VGK-Hönnun hf.	9.500	Verkefnisst.



Framleiðslustýring fiskeldis	Þorvaldur Pétursson	Vaki hf.	3.685	Verkefnisst.
Gallagreining - galla- og gæðaeftirlit roðkæðra fiskflaka	Ingólfur Árnason	Skaginn hf.	6.490	Verkefnisst.
Tæki til mælinga á súrefnismettun í augnbotnum	Jón Atli Benediktsson	Oxymap ehf.	9.969	Verkefnisst.
Burðarvaki	Hafrún Hauksdóttir	Iðntæknistofnun	4.478	Verkefnisst.
Auris	Örn Guðmundsson	Auris ehf.	11.000	Verkefnisst.
Blue Lagoon-þörungur - Phycocyanin	Ása Brynjólfssdóttir	Bláa Lónið hf.	4.000	Verkefnisst.
Smáskalaframleiðsla á lyfjakalki	Siggeir Stefánsson	Íslenskur kúfiskur ehf.	7.336	Verkefnisst.
Sjúkdómsvaldandi bakteríur í dýrum - Campylobacter og E.coli-samstarfshópur (CE-NET)	Viggó Þór Marteinsson	Matis ohf.	6.794	Verkefnisst.
Upplýsingaaauðlind einstaklinga	Þorsteinn Geirsson	VDECA ehf.	9.527	Verkefnisst.
Umbætur í virðisæðju matvæla	Ragnheiður Héðinsdóttir	Samtök iðnaðarins	7.800	Verkefnisst.
Stefnumót bænda og hönnuða	Sigríður Sigurjónsdóttir	Listaháskóli Íslands	5.800	Verkefnisst.
Arctic Tilapia	Emilía Martinsdóttir	Matis ohf.	7.300	Verkefnisst.
Klukkustundagreining óæskilegra örvera	Eyjólfur Reynisson	Matis	1.900	Verkefnisst.
Háhitaborholutækni - Öndvegissetur á Íslandi	Ingólfur Þorbjörnsson	Nýsköpunarmiðstöð Íslands	10.000	Verkefnisst.
Eltieining fyrir Gavíu	Kristjana Kjartansdóttir	Gavía ehf.	8.500	Verkefnisst.
Tvö ný geislaþingakerfi	Páll Theodórsson	HÍ	2.000	Verkefnisst.
Notkun fljótlegra mæliaðferða við gæðastýringu á matvælum	Sigurjón Arason	Matis ohf.	7.000	Verkefnisst.
Himnusprenging marnings	Kristín Anna Þórarinsdóttir	Matis ohf.	6.900	Verkefnisst.
TCT eldsneytiskerfi	Halldór Kvaran	Fjölblendir ehf.	9.500	Verkefnisst.
IceProQualita (Hágæðaprótein fyrir aldraða)	Einar Matthíasson	Mjólkursamsalan	9.900	Verkefnisst.
Stöðugleiki og seigjustýring steypu	Ólafur H. Wallevik	Nýsköpunarmiðstöð Íslands	10.000	Verkefnisst.
Amivox skilaboðþjónn	Birkir Marteinsson	Amivox	9.800	Verkefnisst.
Þörungur - lípið og sykrur	Ása Brynjólfssdóttir	Blue Lagoon	6.000	Verkefnisst.
Veiði, vinnsla og útflutningur á lifandi kúfiskel	Siggeir Stefánsson	Hraðfrystistöð Þórshafnar	7.400	Verkefnisst.
Lækkun matvælaverðs - Umbætur í framleiðslu og dreifingu matvæla	Ragnheiður Héðinsdóttir	Samtök iðnaðarins	500	Forverkefni
Landnýtingaráætlun ferðamennsku á hálendinu	Anna Dóra Sæþórsdóttir	Háskóli Íslands	1.000	Forverkefni
Ensimmeðhöndlun og þæklun á lifur fyrir niðursuðu	Ásbjörn Jónsson	Matis	500	Forverkefni
Bragðast hollur matur betur í Latabæjarumbúðum?	Ingibjörg Gunnarsdóttir	Rannsóknastofa í næringarfræði	700	Forverkefni

## Rannsóknánámssjóður úthlutun 2007

Heiti verkefnis	Nafn nemanda	Tegund verkefnis	Veitt samtals þús. kr
Áhrif ómega-3 fitusýra í rækt á þroskun angafrumna	Arna Stefánsdóttir	Meistaraverkefni	1.080
Rannsókn á ónæmisvirkni sekretíns bakteríunnar <i>Aeromonas salmonicida</i> subsp. <i>Achromogenes</i>	Auður Aðalbjarnardóttir	Meistaraverkefni	1.080
Félagslegar forsendur námsárangurs meðal íslenskra unglunga	Álfgeir Logi Kristjánsson	Doktorsverkefni	2.160
Menningarfærslur. Ítalía í ensku endurreisnarleikhúsi	Ásdís Guðrún Sigmundsdóttir	Doktorsverkefni	2.160
Gæði lýsingar og dagsbirtu á vinnustaðnum	Ásta Logadóttir	Doktorsverkefni	2.160
Hvers vegna er örorka algengari meðal kvenna?	Ásta Snorradóttir	Meistaraverkefni	1.080
Modelling potential forest growth in Iceland and forecasting future growth in accordance with global climate change	Bjarki Þór Kjartansson	Doktorsverkefni	2.160
Áhrif TGF-β1 á virkni og boðmyndun T-fruma	Brynja Gunnlaugsdóttir	Doktorsverkefni	1.980
The importance of maternal effects on behaviour and life history of fish	Camille Anne-Lise LEBLANC	Doktorsverkefni	2.160
Explosive lava-water interaction in Iceland and on Mars	Christopher Hamilton	Doktorsverkefni	2.160
Félagsfræðivæðing hefðbundinnar heimspeki	Davíð Kristinsson	Doktorsverkefni	2.160
The Iceland scallop and northern shrimp fisheries: an overview with emphasis in their impact on nontarget species.	Elena Guijarro Garcia	Doktorsverkefni	1.350
Efnafræði niturraffhleðslu	Eyþór Gísli Þorsteinsson	Meistaraverkefni	810
Íslenskt landslag: fagurfræði og verndargildi	Guðbjörg Rannveig Jóhannsdóttir	Doktorsverkefni	2.160
Cervicocephalic kinesthesia - neck proprioception	Guðný Lilja Oddsdóttir	Doktorsverkefni	2.160
Heimilisbókasöfn í samtíningshandritum 18. aldar	Guðrún Ingólfssdóttir	Doktorsverkefni	2.160
Takmarkandi þættir í varplíffræði máfa	Gunnar Þór Hallgrímsson	Doktorsverkefni	2.070
Small states' influence inside the EU: The cases of the Nordic EU member states within the Environmental Policy of the European Union with indications of Iceland's potentials for influencing the Common Fisheries Policy of the European Union.	Gunnhildur Lilý Magnúsdóttir	Doktorsverkefni	1.260
Tengsl krabbameina og menntunar á Íslandi	Halldóra Viðarsdóttir	Meistaraverkefni	1.080
Assessment of scapular kinesis in patients with whiplash associated disorder and idiopathic neck pain	Harpa Helgadóttir	Doktorsverkefni	2.160
Algengi geðlyfjanotkunar meðal barna á Íslandi: Notkunarmynstur sjúklinga og ávísanamyntur lækna	Helga Zoëga	Doktorsverkefni	2.160
Karlmennska: Mita og/eða raunveruleiki?	Helga Þórey Björnsdóttir	Doktorsverkefni	1.800
Viðbúnaður sveitarfélaga í almannavörnum	Herdís Sigurjónsdóttir	Meistaraverkefni	540
Áhrif fiskolíu í fæði músa á frumgerðir í blóði, flakkboða og flakkboðaviðtaka	Hildur Hrönn Arnardóttir	Doktorsverkefni	2.160
Áhrif Rvb-prótína og litnisbreytinga á galaktósastýrða genatjáningu	Hörður Guðmundsson	Doktorsverkefni	2.160
Ímyndir þróunar: Orðræður og reynsla	Jo Tore Berg	Meistaraverkefni	540
Framkvæmd stefnumála Evrópusambandsins á Íslandi og Evrópuvæðing íslenskrar stjórnsýslu	Jóhanna Jónsdóttir	Doktorsverkefni	2.160
Arfsagnageymd og samfélag: Þáttur staðbindingar, samfélags og umhverfis í sagnameningu	Júlíana Þóra Magnúsdóttir	Meistaraverkefni	720
Náttúruperlur á Íslandi: Sjónrænir eiginleikar og sérkenni	Karen Pálsdóttir	Meistaraverkefni	720
Tímaraðgreining á loftslagsháðum gögnum stöðuvatna á Íslandi	Kristín Björg Ólafsdóttir	Meistaraverkefni	1.080
Reynsla einstaklinga af því að lifa með ólæknandi, lífsógnandi sjúkdóm og upplifun á því hvað hefur jákvæð og neikvæð áhrif á lífsgæði þeirra: Fyrirbærafraðileg rannsókn	Kristín Sólveig Bjarnadóttir	Meistaraverkefni	270
Lífstill 7-9 ára grunnskólanema - Íhlutunarrannsókn til bættrar heilsu	Kristján Þór Magnússon	Doktorsverkefni	2.160

Staðbundin innleiðing málmjóna í kjarnsýrur	Kristmann Gíslason	Doktorsverkefni	2.160
Zingari. A study of a minority group in contemporary nation state	Marco Solimene	Doktorsverkefni	2.160
Erfðasaga Grænlandinga og afdrif Íslendingabyggðar	Oddný Ósk Sverrisdóttir	Meistaraverkefni	810
Strandmyndun, áfok og viðnám gróðurs við miðlunarlón	Ólga Kolbrún Vilmundardóttir	Meistaraverkefni	1.080
Efnisdreifing í þráðlausum netkerfum	Ólafur Ragnar Helgason	Doktorsverkefni	2.160
Könnun á þunglyndiseinkennum og sjálfsmati kvenna í námi við Háskóla Íslands	Ólöf Birna Kristjánsdóttir	Meistaraverkefni	720
Forspenntur flutningur rafeinda um skammtavir á nanóskala	Ómar Valsson	Meistaraverkefni	810
Therapeutical Electrical Stimulation (ES) of Denervated Degenerated Muccles: Influnece of recovery status and fimer orientation on muscle force	Paolo Gargiulo	Doktorsverkefni	1.620
Between Nature and Convention: An attempt on Aristotelian legal theory ?	Páll Rafnar Þorsteinsson	Doktorsverkefni	2.160
Líkanareikningar og prófanir á ljósrásam úr málmjósleiðurum	Pétur Gordon Hermannsson	Meistaraverkefni	810
Lestrarnám og lestrarkennsla fyrstu árin í grunnskóla	Rannveig Auður Jóhannsdóttir	Doktorsverkefni	1.620
Tengsl einkenna og lífsgæða hjá sjúklingum með krabbamein	Sigríður Zoëga	Meistaraverkefni	810
Líðan nemenda við upphaf náms í framhaldsskóla og tengsl við árangur	Sigrún Harðardóttir	Doktorsverkefni	2.160
Mynd karlmennsku: Persóna Jakobs í frumkristnum heimildum	Sigurvin Jónsson	Meistaraverkefni	540
Ónæmissvör nýburamúsa gegn próteinbóluefnum meningókokka	Sindri Freyr Eiðsson	Meistaraverkefni	1.080
Kernels for time series classification	Steinn Guðmundsson	Doktorsverkefni	1.980
Locating innovation education in Icelandic schools	Svanborg Rannveig Jónsdóttir	Doktorsverkefni	2.160
Gerð frumuræktunarlíkana sem endurspegla samspil fruma í brjóstkiptli	Sævar Ingþórsson	Meistaraverkefni	1.080
Mechanisms of a subglacial phreatomagmatic eruption at Grímsvötn	Tanya Chantal Shavalia	Doktorsverkefni	2.160
Natural Selection and Sequence Variation at the Pantophysin I (Pan I) Locus in Atlantic Cod (Gadus morhua) and Other Gadids	Ubaldo Benitez Hernandez	Meistaraverkefni	1.080
Segulefni: Stærðar- og efnisgerðarhrif	Unnar Bjarni Arnalds	Doktorsverkefni	2.160
Ungt fólk og einkabíllinn á Íslandi	Virgile Collin-Lange	Meistaraverkefni	1.080
Algengi meiðsla hjá knattspyrnukonum í efstu deild á Íslandi	Þórður Magnússon	Meistaraverkefni	810
Sýklalyfjaónæmi baktería í búfénaði á Íslandi - mögulegur flutningur til manna?	Þórunn Rafnar Þorsteinsdóttir	Doktorsverkefni	1.800
Notkun nanóagna til flutninga á $\omega$ -3 fitusýrum í matvæli	Þrándur Helgason	Doktorsverkefni	2.160
Fjölskyldumeðferð fyrir of feit börn	Þrúður Gunnarsdóttir	Doktorsverkefni	1.980
			91.170

# Markáætlun erfðafræði í þágu heilbrigðis og örtækni 2008-2010 - úthlutun til nýrra verkefna

Tölur í þús. kr.

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Tímabil (ár)	Veitt 2008	Veitt 2009	Veitt 2010	Veitt 2008-2010
Ástríður Pálsdóttir	Notkun microarray til þess að meta genatjáningu í arfgengi heilablæðingu	3	5.080	8.280	7.330	22.940
Eiríkur Steingrímsson	Umrítunarþættir og ákvarðanir stofnfruma	3	13.550	10.550	10.550	34.650
Guðmundur Hrafn Guðmundsson	Stjórnun yfirborðsvarna	3	11.850	11.850	11.850	35.550
Guðrún Valdimarsdóttir	Örlög stofnfruma úr fósturvísnum manna	3	9.680	12.250	8.700	30.630
Helga Ögmundsdóttir	Arfgengar og starfrænar orsakir einstofna mótefnahækkunar og skyldra B-frumusjúkdóma	3	6.696	9.604	6.170	22.470
Magnús Karl Magnússon	Stjórn EGFR2-boðleiða í brjóstkirtli	3	9.900	13.000	12.700	35.600
Pétur H. Petersen	Staðsetning próteina á snertifleti tauga- og æðakerfis	3	5.100	6.010	8.830	19.940
Vilmundur Guðnason	Afleiðingar fullorðinssykursýki á hjarta og æðakerfið – áhrif erfða	3	15.000	15.000	15.000	45.000
Björgvin Hjörvarsson	Segulvixlverkun í þunnum húðum og nanómynstrum	3	1.700	1700	1700	5.100
Hafliði P. Gíslason	Ræktun og greining örgerða úr hálfleiðurum með víða orkugeil	3	5.800	7600	7600	21.000
Jón Tómas Guðmundsson	Rafeiginleikar ofurþunnra húða	3	1.410	3070	3070	7.550
Kristján Leósson	Þróun nýrrar örflögutækni til smásjárskoðunar lífrænna sýna	3	5.600	6100	6300	18.000
Már Másson	Ný örtækni fyrir svæðisbundna lyfjagjöf í auga	3	10.800	10800	10550	32.150
Oddur Ingólfsson	Örtækniþrentun yfirborða með lágorku rafeindum	3	10.900	14500	13300	38.700
Skúli Skúlason	Þróun nanólyfjaforma til staðbundinnar lyfjameðferðar á slímhúð	3	9.700	11170	6280	27.150
Sveinn Ólafsson	Hegðun vetnis í Magnesíum kol-örbyggingum	3	4.500	3500	3500	11.500
Viðar Guðmundsson	Flutningur hleðslu og spuna um rafeindakerfi á nanóskala	3	15.000	15000	15000	45.000
			142.266	159.984	148.430	452.930

## Markáætlun um erfðafræði í þágu heilbrigðis og örtækni - framhaldsumsóknir

### ERFÐAFRÆÐI Í ÞÁGU HEILBRIGÐIS

tölur í þús. kr

Verkefnisstjóri	Heiti verkefnis	Tímabil (ár)	Samtals veitt 2005-2006	Samtals veitt 2006-2007
Ástríður Pálsdóttir	Arfgeng heilablæðing: rannsókn á þátttöku ónæmiskerfisins og TGF beta-1 í sjúkdóminum	2	5.700	5.700
Eiríkur Steingrímsson	Umritunarþáttur Mitf og stofnfrumur litfruma	2	9.400	9.400
Guðmundur Hrafn Guðmundsson	Náttúrulegar varnir lungnaþekju í sýkingum og krabbameinsmyndun	2	8.100	9.100
Guðrún Valdimarsdóttir	Stjórn genatjáningar í stofnfrumum úr fósturvísi manna	2	5.850	9.100
Helga M. Ögmundsdóttir	Arfgengar orsakir einstofna mótefnahækkunar og skyldra B-frumusjúkdóma	2	7.095	7.369
Hrefna Guðmundsdóttir	Tjáning próteina í nýrnakrabbameini borið saman við eðlileg nýru	2	3.850	0
Jón Jóhannes Jónsson	Hámörkun á gæðum sýna til notkunar við örflögurannsóknir á genatjáningu	2	5.908	8.100
Jórunn Erla Eyfjörð	Frá áhrifum BRCA-galla til sértækra krabbameinssprotalyfja	2	8.400	8.260
Samtals			54.303	57.029

### ÖRTÆKNI

Einar Mäntylä	Lífnemi-virkt yfirborð til umhverfismælinga	2	6.412	6.895
Gissur Örylgsson	Hýdroxýapatít-kítósan örsamsetningar til endurnýjunar á beinvef	2	4.910	3.550
Kristinn Johnsen	Smíði og prófun frumgerðar efnanema til greiningar á stórum sameindum	2	7.500	7.510
Már Másson	Ný örtækni fyrir svæðisbundna lyfjagjöf í auga	2	7.760	9.210
Viðar Guðmundsson	Tímaháður flutningur um rafeindakerfi á nanóskala	2	8.000	8.000
Sveinn Ólafsson	Uppbygging örtækniþjónna	2	4.200	0
Samtals			38.782	35.165



## Úthlutun úr Tækjasjóði 2007

Ábyrgðarmenn	Stofnun	Rannsóknartæki	Veitt 2007 þús. kr.
Þorsteinn Egilsson og Magnús Tumi Guðmundsson	Íslenskar Orkurannsóknir og Jarðvísindastofnun H.Í.	Fjölrásatæki til bylgjubrots- og endurkastsmælinga	3.250
Ingvar Atli Sigurðsson	Náttúrustofa Suðurlands	Bergfræðismásjá	256
Karl Ægir Karlsson	Háskólinn í Reykjavík	Zebrafish model - habitat and equipment for behavioral analysis	1.500
Þórður Helgason, Þorgeir Pálsson, Páll Ingvarsson, Stefán Yngvason, Þórður Helgason og Haraldur Auðunsson	Rannsókn- og þróunarstofnun Landspítala-háskólasjúkrahúss, Endurhæfingadeild Grensási og heilbrigðisverkfræðideild H.R.	Vöðvaeiginleikamælir	907
Vésteinn Ólason	Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum	Tæki til færslu pappírsgagna yfir á stafrænt form	859
Ágúst Kvaran, Viktor H. Wang og Oddur Ingólfsson	Raunvísindastofnun H.Í.	Lit- Laser tæki	4.000
Héðinn Valdimarsson og Steingrímur Jónsson	Hafrannsóknastofnun og H.A.	ADCP (Acoustic Doppler Current Profiler) strammælir	3.125
Guðrún Helgadóttir	Hafrannsóknastofnun	Lágtiðnidýptarmælir, nemur endurvörp af jarðlögum neðan sjávarbotna	4.016
Fjola Jónsdóttir og Magnús Guðmundsson	Verkfræðistofnun H.Í. og Iðntæknistofnun	Segulsviðseining í seigjumæli til mælinga á rafsegulvökva	1.000
Ármann Gylfason	Háskólinn í Reykjavík	Laboratory for Fundamental Turbulence Research	7.865
Sigurður R. Gíslason	Raunvísindastofnun H.Í.	Títan-hvarfakútar	2.360
Ólafur E. Sigurjónsson og Hilmar Janusson	Blóðbankinn og Össur hf.	Heraeus Cytoperm 2 CO <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> Incubator	1.500
Jóhann Sigurjónsson og Björn Björnsson	Hafrannsóknastofnun	Hljóðdufl til að laða að þorsk í hjarðeldi	4.900
Ævar Petersen	Náttúrufræðistofnun Íslands	Gangritar	850
Hrund Andradóttir og Sigurður Magnús Garðarsson	Byggingar- og umhverfisverkfræðiskor H.Í.	Uppbygging á rannsóknnaðstöðu í umhverfisstraumfræði	4.270
Guðmundur Guðmundsson	Náttúrufræðistofnun Íslands	Frystiskápur sem frystir um -80 gráður	600
Jón S. Ólafsson, Friðbjófur Árnason og Guðni Guðbergsson	Veiðimálstofnun	Uppbygging á rannsóknaraðstöðu í vatnalíffræði á Veiðimálastofnun	653
Eiríkur Steingrímsson, Jón Jóhannes Jónsson, Ingibjörg Harðardóttir, Guðrún Valdimarsdóttir, Magnús Karl Magnússon og Pétur Henry Petersen	Lífefna- og sameindalíffræðistofa læknaeildar H.Í. og Blóðmeinafræðideild Landspítala-háskólasjúkrahúss	Tæki til RNA- og prótein-vinnu	3.450
Sveinn Ólafsson, Kristján Leósson, Halldór G. Svavarsson, Ingólfur Þorbjörnsson, Ólafur Wallevik, Snorri Ingvarsson, Sigurður Brynjólfsson og Jón Tómas Guðmundsson	Raunvísindastofnun H.Í., Háskólinn í Reykjavík, Iðntæknistofnun, Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins og verkfræðideild H.Í.	Uppbygging örtæknikjarna örtæknivettvangs	14.272
Ingólfur Þorbjörnsson og Hermann Þórðarson	Iðntæknistofnun	Planetary-kúlukvörn	2.435
Erla Björk Örnólfsdóttir	VÖR - sjávarannsóknarsetur við Breiðafjörð	YSI-fjölmaelir	1.820
Guðmundur Jónsson	Sagnfræðistofnun H.Í.	Sony PCMD1-upptökubúnaður	209
Þórarinn Guðjónsson, Sigurbergur Kárason, Ólafur Baldursson, Einar Örn Einarsson, Eiríkur Steingrímsson og Hilmar B. Janusson	Blóðmeinafræðideild LSH, Svæfinga- og gjörgæsludeild LSH, skrifstofa kennslu, vísinda og þróunar LSH, Lífefna- og sameindalíffræði H.Í. og Össur hf	Flexercell tension Plus™ System	1.900
Jóhann Sigurjónsson, Haraldur Arnar Einarsson, Hjalti Karlsson og Stefán Áki Ragnarsson	Hafrannsóknastofnun	Sérútbúinn netþjónn ásamt 12 terabæta diskurni, velbúin borðtölva með „framegrabber” og afl til að vinna með stórar kvikmyndaskrár	1.340

Ólafur K. Nielsen, Róbert Arnar Stefánsson og Þorkell Lindberg Þórarinnsson	Náttúrufræðistofnun Íslands, Náttúrustofa Vesturlands og Náttúrustofa Norðausturlands	Stafræn myndavél	413
Magnús Karl Magnússon, Þórarinn Guðjónsson, Eiríkur Steingrímsson, Guðrún Valdimarsdóttir, Ingibjörg Harðardóttir, Helga Ögmundsdóttir og Guðmundur Hrafn Guðmundsson	Blóðmeinafræðideild LSH, Lífefna- og sameindalíffræðistofa læknadeildar H.Í., Rannsóknastofa Krabbameinsfélags Íslands í sameinda- og frumulíffræði og Líffræðistofnun Raunvísindadeildar H.Í.	BD FACSAria™ flow cytometer	21.000
Stefán Arnórsson, Ingvi Gunnarsson, Bergur Sigfússon, Andri Stefánsson, Eydís Eiríksdóttir og Sigurður R. Gíslason	Jarðvísindstofnun H.Í.	Búnaður til uppleysinga fastefna og til efnagreininga á umhverfislega mikilvægum efnum	6.500
María Guðjónsdóttir, Sigurjón Arason, Sigurður Víðir Smáráson og Kristinn Andersen	Mátis ohf, Matvælaskey H.Í., Efnagreiningarsetur H.Í. og Marell hf	MPA™ FT-NIR spectrometer	3.534
Þorsteinn Þorsteinsson, Tómas Jóhannesson, Andri Stefánsson og Eric J. Galdos	Vatnamælingar Orkustofnunar, Veðurstofa Íslands, Jarðvísindastofnun H.Í. og University of Hawai	Búnaður til rannsókna á stöðuvötnum undir Vatnajökli, bræðslubor, sýnataki, GPS-tæki, segulleitartæki	1.500
Guðmundur Gunnarsson og Þorvarður Árnason	Mátis ohf og Háskólasetrið á Hornafirði	Tækjabúnaður til sameindalíffræðirannsókna með áherslu á snikildýraskimun í sjávarfangi	530
Ingólfur Þorbjörnsson og Fjola Jónsdóttir	Iðntæknistofnun og Verkfræðideild H.Í.	Alhliða tæki til mekanískra efnisprófana	2.487
Sigurður Ingvarsson	Tilraunastöð H.Í. í meinafræði	Rauntíma PCR tæki, AB 7300 Real-Time PCR system	2.000
Karl Grönvold	Jarðvísindstofnun H.Í.	Endurnýjun örgreinis á Jarðvísindastofnun H.Í.	10.000
Jóhann Sigurjónsson, Ástþór Gíslason, Hafsteinn G. Guðfinnsson, Jörundur Svavarsson og Hreiðar Þór Valtýsson,	Hafrannsóknastofnun, Líffræðistofnun H.Í., Háskólinn á Akureyri, Matvælaskey H.A.	Neðansjávar svifmyndavél með tilheyrandi búnaði	3.112
Magnús Gottfreðsson og Már Kristjánsson	Lanspítali-háskólasjúkrahús	Frystiskápar til geymslu á lífsýnum fyrir smitsjúkdómadeild LSH	1.030
Haraldur R. Ingvason	Náttúrufræðistofa Kópavogs	Víðsjá með kaldri lýsingu	421
Áslaug Helgadóttir	Landbúnaðarháskóli Íslands	Uppbygging LBHÍ á fræðasviði náttúrunýtingar	21.000
Elín Soffía Ólafsdóttir, Hákon Hrafn Sigurðsson, Már Mátsson, Ólafur Baldursson, Sesselja Ómarsdóttir, Sveinbjörn Gizurarson, Þorsteinn Loftsson og Þórdís Kristmundsdóttir,	Lyfjafræðideild H.Í.	HPLC-tæki fyrir lyfjarannsóknakjarna	13.703
Ásta Margrét Ásmundsdóttir, Jón Ingi Benediktsson og Eyjólfur Guðmundsson	Mátis ohf, Matvælaskey H.A. og Háskólinn á Akureyri	ASE-300 (accelerated solvent extraction)	3.400
Þorleifur Eiríksson	Náttúrustofa Vestfjarða	Smásjá með ljósmynda- og teiknitúpu fyrir botndýrannsóknir	351
Helgi Thorarensen	Hólaskóli	Semimicro bomb calorimeter	500
Eyjólfur Guðmundsson, Jón Ingi Benediktsson og Rannveig Björnsdóttir	Háskólinn á Akureyri, Matvælaskey H.A. og Mátis ohf	Dauðhreinsitæki	900
Rannveig Björnsdóttir, Starri Heiðmarsson, Oddur Vilhelmsson og Jón Ingi Benediktsson	Mátis ohf, Náttúrufræðistofnun Íslands - Akureyrarsetur, Háskólinn á Akureyri og Matvælaskey H.A.	Uppbygging sameindafræðilegrar rannsóknarstofu	1.500
Jóhann Örylgsson	Háskólinn á Akureyri	pH/DO-mælir	120

Þorsteinn Sæmundsson og Kristín Huld Sigurðardóttir	Náttúrustofa Norðurlands vestra og Fornleifavernd ríkisins	Trimble ProXRS tæki með tilheyrandi búnaði	800
Hrefna Kristmannsdóttir, Björn Gunnarsson, Kristinn J. Albertsson, Sigurður J. Sigurðsson og Hreinn Hjartarson	RES-Orkuháskóli, Náttúrufræðistofnun - Akureyrarsetur, Norðurorka og Orkuveita Húsavíkur	XRD tæki til jarðefnarannsóknna, Brucker D8 Advance	4.150
Margrét Hallmundsdóttir og Magnús H. Jóhannsson	Byggðasafn Árnesinga og Landgræðsla ríkisins	GPS-landmælingatæki Trimble Pro XR	695
Haraldur Ólafsson, Ólafur Rögnvaldsson, Páll Halldórsson, Jón Egill Kristjánsson og Árni Snorrason	Háskóli Íslands, Reiknistofa í Veðurfræði, Veðurstofa Íslands, Universitetet i Oslo og Vatnamælingar Orkustofnunar	Veðurmælitæki í Gufuskálamastur	7.300
Samtals			174.283

## Úthlutun úr Launasjóði fræðiritahöfunda 2007

Styrkþegi	Verkefni	Fjárhæð í kr.
Adolf Friðriksson	Hulin spor, yfirlitsrit um íslenska fornleifafræði	1.800.000
Astrid Elisabeth Oigilvie	Ástandið á Íslandi: Bréf sýslumanna og amtmanna 1700-1894	1.800.000
Ármann Jakobsson	Fræðileg útgáfa á Morkinskinnu í ritröðinni Íslenzk fornrit. <sup>1</sup>	1.800.000
Elísabet Valgerður Ingvarsdóttir	Saga húsgagna- og innanhússarkitektúrs á Íslandi með megináherslu á tímabilið frá 1940 til dagsins í dag	1.800.000
Garðar Baldvinsson	Alfræði íslenskra bókmennta og bókmenntafræða	1.800.000
Sigrún Pálsdóttir	Þóra Pétursdóttir Thoroddsen, 1847-1917. Ævisaga	1.800.000
Þórgunnur Snædal	Rúnir á Íslandi	1.800.000
Þórunn Sigurðardóttir	Harmljóð og huggunarkvæði. Unnið úr sorg vegna ástvinamissis á árnýöld	1.800.000
		14.400.000

<sup>1</sup> Ármann Jakobsson afþakkaði styrkinn 29.nóv. 2007

# ÁSKORANIR OG ÁHERSLUR Í VÍSINDUM, TÆKNIPRÓUN OG NÝSKÖPUN Á NÆSTU ÁRUM

## Haufundur Vísinda- og tækniráðs 2007

Á fundi Vísinda- og tækniráðs í desember 2006 var þess óskað að starfsnefndir ráðsins huguðu sérstaklega að framtíðarsýn. Vinna að verkefninu hófst með ráðstefnu í febrúar 2007 en hana sóttu tæpt hundrað þátttakenda úr ólíkum áttum og sviðum. Fjórir starfshópar hafa unnið með starfsnefndum Vísinda- og tækniráðs, m.a. úr þeim hugmyndum sem komu fram á ráðstefnunni í febrúar. Í starfshópunum, en þar störfuðu rúmlega 40 manns, var leitast við að tefla saman fulltrúum sem flestra greina vísinda og fræða, auk þess að tryggja sjónarmiðum atvinnulífs og almannahagsmuna aðkomu að starfinu. Samanlagt hefur hálf tætt hundrað manns komið að þessu verki.

## 1. INNGANGUR

Nýsköpun og öflugt vísindastarf mun á nýrri öld skipta sköpum í samkeppni og samvinnu þjóða. Vísinda- og tækniráð horfir því til framtíðar og greinir fjölmargar áskoranir sem blasa við íslensku þekkingarsamfélagi á næstu árum. Bent er á svið þar sem Íslendingar hafa burði til að ná sérstökum árangri á alþjóðlegum vettvangi, og þar sem starfsemi fyrirtækja, háskóla, rannsóknastofnana, opinberra aðila og einstakra þjóðfélagshópa getur fléttast saman og skilað þjóðinni enn meiri ávinningi. Markmiðið er að efla vísinda- og tæknirannsóknir, hvetja til árangursríkrar samvinnu milli ólíkra aðila innanlands og í alþjóðlegu samhengi, og ýta undir verðmætasköpun og fjárfestingu í rannsóknum og nýsköpun í atvinnulífinu.

Vísinda- og tækniráð sér nú sérstök tækifæri í að:

- efla rannsóknir á menntun og kennslu til að þróa menntakerfið svo það standi betur undir sívaxandi kröfum um þekkingu, virkni, sköpunarkraft, frumkvæði og sveigjanleika
- gera nýsköpunarstarfsemi að álitlegum fjárfestingarkosti og hvetja innlenda og erlenda fjárfesta og samkeppnissjóði til að veita sprota- og nýsköpunarfyrirtækjum öflugan stuðning
- efla rannsóknir á íslenskum menningararfi, handrita- og bókmenningu, tungu og samtíma-menningu samhliða þeirri áherslu sem nú er lögð á útrás og alþjóðlega ímynd landsins
- efla rannsóknir sem beinast að árangursríkum forvörnum og heilsuefningu, bættri heilsuvernd, endurhæfingu og nýjungum í heilbrigðisþjónustu, lyfjatækni og þróun matvæla
- efla rannsóknir á auðlindum lands og sjávar og hvernig nýta megi náttúrulegar auðlindir betur með sjálfbærum hætti
- efla rannsóknir á líklegum og afdrifaríkum breytingum lofts, láðs og lagar með öflugri þátttöku atvinnulífsins og fræðimanna úr fjölmörgum greinum
- efla rannsóknir sem snúa að innviðum íslensks samfélags, sérstöðu þess og séreinkennum
- skapandi greinar þar sem nýsköpun, öflug upplýsingatækni, menningarstarfsemi, afþreying og fjárfestar mætast og ný starfsemi vex fram

Á Íslandi eru stundaðar öflugar rannsóknir á sífellt fleiri sviðum. Í sumum greinum er hins vegar skortur á hæfu fólki og aðstöðu. Alþjóðlegt samstarf og samvinna þvert á fagsvið getur þó vegið á móti þeim skorti. Stuttar og skilvirkar samskiptaleiðir innan stjórnsýslu og fyrirtækja, og smæð samfélagsins, geta ennfremur skapað rannsókn- og þróunarstarfseminni samkeppnisforskot. Leggja þarf áherslu á að styðja verkefni sem skara fram úr og finna viðfangsefni sem líkleg eru til að renna stöðum undir framþróun næstu áratugina, en örva um leið vöxt sprota og nýrra hugmynda.

## 2. ÁSKORANIR OG ÁHRIFAVALDAR

### Hnattvæðing

Hnattvæðingin gjörbreytir stöðu smáþjóðar. Breytt verkaskipting milli þjóða og aukin hnattræn samskipti og viðskipti skapa ögrandi tækifæri sem hafa áhrif á samkeppnisstöðu. Vaxandi skilningur á sérstöðu jaðarsvæða er eitt einkenna hnattvæðingarinnar og þar liggja einnig tækifæri fyrir Ísland.

### Samkeppnin um hæfustu einstaklingana

Samkeppnisstaða þjóðar veltur á getu til að laða að sér hæfustu einstaklingana. Ungt fólk sem hlotið hefur menntun, vísindalega þjálfun og reynslu erlendis velur sér búsetu þar sem tækifærin bjóðast. Aðbúnaður og skilyrði verða að vera með þeim hætti að innlent og erlent hæfileikafólk kjósi að lifa og starfa hér á landi.

### Lykilhlutverk menntunar og nýsköpunar í alþjóðlegri samkeppni

Menntun, rannsóknir, þróun og nýsköpun eru grundvöllur alþjóðlegrar sóknar. Þeim fjölgar ört sem leggja stund á rannsóknánám hér á landi. Samstarf menntakerfisins við atvinnulífið er nauðsyn og rannsóknir eru sjálfsagður hluti breytinga og nýsköpunar í atvinnulífinu og mikilvægt er að fyrirtæki fjárfesti meira í rannsóknum, þróun og nýsköpun.

### Ímynd Íslands og viðkvæm samkeppnisstaða

Jákvæð ímynd í augum umheimsins styrkir tengsl í viðskiptum, menntun og alþjóðlegu samstarfi. Því er brýnt að jafnan séu til trúverðugar og aðgengilegar upplýsingar og kynningarefni um land og þjóð á erlendum tungumálum svo unnt sé að skýra og kynna aðstæður hér á landi. Alþjóðlegt viðskiptaumhverfi tekur sífelldum breytingum og vísbendingar eru um að Ísland hafi dregist aftur úr hvað samkeppnisstöðu varðar.

### Nútímaleg stjórnsýsla og atvinnulífið

Breytt viðhorf til hlutverks hins opinbera og nútímaleg stjórnsýsla kalla á endurmat á fyrirkomulagi reksturs rannsóknar-, þjónustu-, eftirlits- og stjórnsýslustofnana. Rannsóknir og þróunarstarf opinberra aðila er í mörgum tilvikum uppspretta efnahagslegs eða annars ávinnings í samfélaginu. Upplýsingar og þekking sem aflað er fyrir opinbera fjármuni getur orðið aflvaki í atvinnulífinu ef leikreglur eru skýrðar og aðgengi tryggt.

### Breytt aldurssamsetning og lýðheilsa

Heilbrigðis-, öldrunar- og félagsþjónusta tekur mið af breyttri aldursdreifingu íbúa, breyttum lífsstíl og þróun í átt til fjölmenningar auk framfara í heilbrigðisvísindum. Öldruðum fjölgar, áhættuhegðun, velferðarsjúkdómar, fíkniefnaneysla og tengd vandamál hafa áhrif á heilsufar og auka útgjöld í heilbrigðisþjónustu.

### Tækninýjungar og örar samfélagsbreytingar

Breytingar verða á nánasta umhverfi daglegra athafna mannsins á næstu árum. Upplýsingatækni, aukin sjálfvirkni, erfða-, líf- og efnistækni ryðja sér rúms á fjölmörgum sviðum. Tækniþróun er hröð en ekki síður þróun samfélagsins, breytt fjölskyldumynstur, fjöldi nýrra þjóðfélagsþegna af öðru þjóðerni, menningarleg stéttaskipting, mikil útvinna foreldra og almenn opnun þjóðfélagsins. Þarfir fólks breytast ört og í rannsóknum, nýsköpun og menntun verður að huga að aukinni hugsæld ekki síður en hagsæld og þar með auknum lífsgæðum allrar þjóðarinnar.

### Sjálfbær þróun

Hnattrænar umhverfisbreytingar og sjónarmið sjálfbærrar þróunar móta viðhorf til atvinnulífs, uppbyggingar nýrra greina og nýtingar auðlinda lands og sjávar. Ákvarðanir byggja á að flétta saman efnahag, félagslega þætti og umhverfisvernd. Þekking og aðgengi að upplýsingum er grunnur skoðanaskipta um umhverfi, skipulagsmál, auðlindir, sjálfbæra þróun og nýtingu þeirra. Ný sjónarmið um sjálfbæra framleiðslu matvæla og breyttar neysluvenjur kalla á þróun og rannsóknir í úrvinnslugreinum.

### Endurnýjanlegar orkulindir og gróðurhúsaáhrif

Staða Íslands hvað varðar endurnýjanlegar orkulindir er einstök meðal þjóða. Hækkun orkuverðs og heimslægur orkuskortur ýtir undir rannsóknir á nýjum og hreinni orkugjöfum og betri orkunýtingu. Endurnýjanlegir orkugjafar



og sérþekking á nýtingu jarðhita og vatnsorku er styrkur í alþjóðlegri samvinnu og samkeppni og byggir á þekkingu og reynslu í vísindum og verklegum framkvæmdum.

### Mikilvægi skapandi greina

Skapandi kraftur í listum og menningu gegnir mikilvægu hlutverki í nýsköpun framtíðarinnar, t.d. í þróun upplýsinga-tækni og margmiðlunar, sem felst í nýjum leiðum til samþættingar rannsókna, tækniþróunar og skapandi starfsemi.

### Nýsköpun í þjónustu

Þjónusta er sú atvinnugrein sem færir landsmönnum nú mestar tekjur, þ.á.m. er fjármálastarfsemi, heilbrigðisþjónusta, umönnun, viðskipti og ferðaþjónusta. Þó beinist aðeins lítill hluti rannsókna og nýsköpunar hér á landi sérstaklega að fjölbreyttum viðfangsefnum þjónustustarfseminnar.

### Afl og þekking í fjármálageiranum

Hnattrænn fjármálamarkaður hefur gerbreytt umhverfi nýsköpunar og þróunar. Markaður stækkar fyrir lausnir og úrbætur sem byggja á vísindum, tækni og þróun, og ný tækifæri skapast til samstarfs milli landa. Markmið er að virkja afl fjármálageirans til að laða umtalsvert aukið fjármagn að rannsóknum, þróun og nýsköpun í fyrirtækjum.

## 3. ÁHERSLUSVIÐ

Fjármagn er afl þeirra hluta sem gera skal - einnig í rannsóknum, þróun og nýsköpun. Mikilvægt er að laga- og fjármálaumhverfi taki ávallt mið af því sem best er talið í samkeppnislöndum. Traust á innviðum laðar fjármagn og fyrirtæki til landsins. Leggja þarf áherslu á að atvinnulífið komi að fjármögnun rannsókna og þróunar með öflugri hætti en nú er.

Fjárstuðningur hins opinbera til rannsókna er annars vegar framlög á fjárlögum til stofnana og háskóla og hins vegar stórauðin framlög til samkeppnissjóða sem veita styrki á grundvelli umsókna sem metnar eru á faglegum og hagrænum forsendum. Gerðir hafa verið samningar við háskóla um störeflingu rannsókna og kennslu og um leið eru kröfur og gæðaviðmið gerð skýrari.

Vísinda- og tækniráð hvetur íslensk fjármálafyrirtæki til aukinna fjárfestinga í sprotafyrirtækjum. Auðvelda þarf erlenda þátttöku í fjármögnun slíkra fyrirtækja. Aukið fjármagn til rannsókna, þróunar og nýsköpunar eflir atvinnugreinar og fjölgar störfum sem skila fjárfestingunni margfaldri.

Stjórnvöld hafa ákveðið að tvöfalda árlegt framlag til opinberra samkeppnissjóða til ársins 2011. Framlög til markáætlana fjórfaldast og munu, að undangengnum vönduðum undirbúningi til að velja verkefni, nýtast til rannsókna, þróunar og nýsköpunar einkum á eftirtöldum sviðum.

### Rannsóknir á menntun og skólastarfi

Vísinda- og tækniráð leggur áherslu á að efla rannsóknir á menntun og kennslu. Menntun verður að miðla kunnáttu til þess að rísa undir vaxandi kröfu sem hvarvetna er gerð um staðgóða, fjölbætta þekkingu, sköpunarkraft, sveigjanleika, frumkvæði og virkni allra þjóðfélagsþegna.

Ný tækni og þekking, ný menning og viðhorf til samspils atvinnuþróunar og menntunar krefjast sífelldrar endurnýjunar í grunn- og endurmenntun kennara og fjölbættra rannsókna á því hvernig best sé að undirbyggja og haga menntun bæði ungra og fullorðinna, innan skólakerfisins og utan svo hún standi best undir miklum væntingum.

### Sprotafyrirtæki

Erlendis tíðkast að fjárfestar sérhæfi sig í fjármögnun vænlegra sprotafyrirtækja, en fyrir slíku er lítil hefð hérlendis. Mikilvægt er að hvetja til fjárfestinga af þessu tagi, einkum þar sem íslensk fjármálafyrirtæki hafa núna aukna burði til að taka þátt í slíkri langtímafjárfestingu. Enn fremur má gera erlendum fjárfestum auðveldara og gefa þeim sýnilegri kosti á að fjármagna starf sprotafyrirtækja hérlendis. Opinberir samkeppnissjóðir styðja rannsóknir og þróun nýrrar tækni en taka, að jafnaði, ekki þátt í kostnaði við markaðssetningu á nýrri vöru eða rannsóknaniðurstöðum. Þeim þætti er vísað til fjárfesta eða markaðarins. Reynslan hefur þó sýnt að fjárfesting í nýsköpun á þessu stigi er lítil

hérlandis og fjárfestar koma lítið að fjármögnun sprotafyrirtækja fyrir en þau ná að standa á eigin fótum. Skortur á aðkomu markaðar og fjárfesta er oft nefndur markaðsbrestur í rannsóknum, þróun og nýsköpun.

Gera þarf stoðkerfi hins opinbera kleift að styðja rekstur sprotafyrirtækja og þróun með þeim hætti að fjárfestar geti betur reitt sig á að starfsemi fyrirtækjanna sé traust. Efla þarf ráðgjöf við rekstur og viðskiptaþróun fyrirtækja og til að takast á við verkefni í þróun og vexti, s.s. vöruþróun, markaðsmál og útrás.

### **Nýstárlegar menningarrannsóknir**

Vísinda- og tækniráð leggur áherslu á að efla rannsóknir á íslenskum menningararfi, handrita- og bókmenningu, tungu og samtímamenningu samhliða þeirri mikilvægu áherslu sem nú er lögð á útrás og alþjóðlega ímynd landsins.

Sjálfsþekking er lífsnauðsyn í glímu smáþjóðar við hnattvæðinguna, það þarf að skilja hið staðbundna til að tengja við hið hnattræna. Efla þarf íslenska tungu og rannsóknir á tungutækni og íslensku sem erlendu máli, og leita leiða til að styrkja málnotkun. Listir og menningarfræði gegna æ veigameira hlutverki í skapandi þekkingarsamfélagi framtíðar og tvinnast saman. Menningarleg gögn eru vannýtt auðlind og gera þarf átak að gera þau aðgengileg. Leggja þarf áherslu á samvinnu milli fræðasviða og atvinnulífs og alþjóðleg tækifæri eru ærin.

### **Heilbrigði hollusta**

Vísinda- og tækniráð leggur áherslu á að efla rannsóknir sem beinast að árangursríkum forvörnum og heilsueflingu, bættari heilsuvernd, endurhæfingu og framförum í heilbrigðisþjónustu.

Setja þarf heildstæða löggjöf um varðveislu, öryggi, viðhald og aðgang að gagnagrunnum og samhæfðum upplýsingakerfum, og tryggja rekstrargrundvöll þeirra. Slíkt auðveldar skráningu og samtengingu upplýsinga fyrir heilbrigðisþjónustu og rannsóknir. Lífsýnasöfn og faraldsfræðileg gögn sem ná til allrar þjóðarinnar eru styrkur í alþjóðlegu samhengi.

Áhugi almennings á hollustu og heilbrigðu líferni og kröfur samfélagsins um þekkingu og betri aðgang að heilsuefandi umhverfi eru hvatar fyrir rannsóknir, þróun og nýsköpun. Skapandi lausnir í fyrirbyggjandi og heilsuefandi meðferðarúrræðum, sem byggja á öflugum þverfaglegum rannsóknum, þróun og nýsköpun verða grunnur nýrra fyrirtækja og útflutningsmöguleika. Alþjóðatengsl eru í senn forsenda uppbyggingar hér heima sem og útflutnings og sölu á þekkingu og tækni. Nábyli rannsókna í stofnunum, hátækni- og matvælafyrirtækjum, háskólum og háskólasjúkrahúsi skapar forsendur fyrir aukinni samvinnu.

Þróun matvæla tengist hollustu og umhverfissjónarmiðum. Tækifæri felast í þekkingu á efnainnihaldi í matvælum, m.a. úr íslensku sjávarfangi og landbúnaðarafurðum, á áhættuþáttum sjúkdóma sem tengjast lífsstíl, og á samspili erfða, umhverfis og næringar m.a. á vöxt og þroska barna og heilsu aldraðra.

### **Auðlindir á landi og í sjó**

Vísinda- og tækniráð leggur áherslu á að efla rannsóknir á hefðbundnum auðlindum lands og sjávar. Þannig vex þekking á því hvernig nýta má auðlindirnar með sjálfbærum hætti.

Fiskeldi vex hröðum skrefum og rannsóknir og þróunarstarf eru forsendur árangurs. Rannsóknir sem tengjast erfðaauðlindum á landi og í sjó, m.a. á lífverum sem lifa við jaðarskilyrði, geta leitt til nýtingar í líftækni og skyldum greinum.

Kortlagning hafsbotsins mun veita gagnlegar upplýsingar um auðlindir m.a. vaxtarsvæði tegunda, jarð- og jarðeðlisfræði hafsbotsins og um náttúruminjar. Brýnt er að vinna meira úr fyrirbyggjandi gögnum, fylla í eyður þekkingar og auka skilning á hafinu, áhrifum á vistkerfi og auðlegð sjávar.

### **Umhverfisbreytingar**

Vísinda- og tækniráð leggur áherslu á að auka rannsóknir á líklegum og afdrifaríkum breytingum lofts, láðs og lagar með öflugri þátttöku atvinnulífsins og fræðimanna úr fjölmörgum greinum.

Á næstu áratugum er mikilvægt að draga úr útstreymi gróðurhúsalofttegunda, auka bindingu þeirra í jarðvegi og aðlagast loftslagsbreytingum sem kunna að verða. Aukin áhersla verður lögð á orkusparnað, betri orkunýtingu, endurnýjanlegar orkulindir og minnkun útstreymis farartækja.

Loftslagsbreytingar geta haft áhrif á sjávarauðlindir, fiskistofnar flytji sig um set og framleiðni á hafsvæðum í kringum Ísland taki verulegum breytingum. Erfiðara verður að byggja framtíðarmat á stofnstærð sjávarlífvera á fylgnireikningum fortíðar.

Huga þarf að áhrifum veðurfarsbreytinga á gróðurþekju og hvernig innflutningur eða bólfesta nýrra tegunda - nytjategunda og lífvera - breytir líffræðilegum fjölbreytileika.

## Samfélag í deiglu

Vísinda- og tækniráð leggur áherslu á að efla rannsóknir sem snúa að innviðum íslensks samfélags, sérstöðu þess og séreinkennum.

Smæð íslensks þjóðfélags virðist vera bæði styrkur þess og veikleiki. Það er mikilvægt að þekkja þá til þess að geta brugðist skynsamlega við nýjum aðstæðum; til þess að geta þrætt fram hjá þeim vandamálum sem aðrir hafa þurft að glíma við; til þess að geta skipað málum þannig að mikilvæg markmið náist og til þess að geta miðlað öðrum af mikilvægri reynslu af því sem vel hefur tekist. Tækniþróun hefur verið hröð síðustu áratugi en ekki síður breytingar á innviðum samfélagsins. Þessar öru breytingar vekja upp mikilvægar spurningar um séreinkenni og styrk þjóðfélagsins sem brýnt er að leita svara við.

## Skapandi greinar

Vísinda- og tækniráð leggur áherslu á skapandi greinar þar sem nýsköpun, öflug upplýsingatækni, nýjar leiðir í framsetningu og framleiðslu efnis, menningarstarfsemi, afþreying og fjárfestar mætast og ný starfsemi vex fram. Mikill auður liggur í listgreinum, menningarmiðlun, hönnun og skyldum greinum sem einu nafni eru oft nefndar skapandi greinar. Þjóðhagsleg umsvif þessarar starfsemi fara ört vaxandi.

**Rannsóknamiðstöð Íslands**  
**Ársreikningur 2007**



**rannís**

Rannsóknamiðstöð Íslands

Laugavegi 13

Reykjavík

kt. 531094-2129

## **Efnisyfirlit**

Skýrsla stjórnenda og staðfesting ársreiknings .....	38
Áritun endurskoðenda .....	39
Rekstrarreikningur .....	40
Efnahagsreikningur .....	41
Sjóðstreymi .....	42
Skýringar .....	43



## Skýrsla stjórnenda og staðfesting ársreiknings

Rannsóknamiðstöð Íslands er ríkisstofnun sem heyrir undir menntamálaráðuneytið og starfar samkvæmt lögum nr. 3/2003 um opinberan stuðning við vísindarannsóknir og samkvæmt verkefnasamningi milli menntamálaráðuneytis og Rannsóknamiðstöðvar Íslands. Hlutverk hennar er að veita faglega aðstoð og þjónustu við undirbúning og framkvæmd vísinda- og tæknistefnu Vísinda- og tækniráðs.

Rannís vinnur að eflingu vísindarannsókna, vísindamenntunar, tækniþróunar og nýsköpunar á Íslandi í samræmi við stefnu Vísinda- og tækniráðs. Verkefnum Rannís má skipta á eftirtalin svið:

- Umsýsla fyrir sjóði.
- Hagtölur, greining og mat.
- Alþjóðlegt samstarf.
- Kynningarmál.

Skrifstofa Rannís sér um framkvæmd úthlutana og eftirlit með styrkjum úr eftirfarandi sjóðum á árinu 2007:

Rannsóknasjóði, Tækjasjóði, Markáætlun á sviði vísinda og tækni, Rannsóknarnámssjóði, Launasjóði fræðiritahöfunda, Tækniþróunarsjóði, Styrktarsjóði Sigurðar Jónssonar og Helgu Sigurðardóttur.

Á árinu 2007 varð 6,6 m.kr. tekjuhalli af rekstri stofnunarinnar. Samkvæmt efnahagsreikningi námu eignir stofnunarinnar 83,3 m.kr., skuldir voru 102,5.kr. og eigið fé var neikvætt sem um 19,1 m.kr. í árslok 2007.

Forstöðumaður Rannsóknamiðstöðvar Íslands og forstöðumaður Skrifstofu rannsóknastofnana atvinnuveganna staðfesta hér með ársreikning Rannsóknamiðstöðvar Íslands fyrir árið 2007 með undirritun sinni.

Reykjavík, maí 2009

Hans Kr. Guðmundsson,  
forstöðumaður Rannís.

Hjörtur Björnsson,  
forstöðumaður SRA.

## Áritun endurskoðenda

Til Rannsóknamiðstöðvar Íslands

Við höfum endurskoðað ársreikning Rannsóknamiðstöðvar Íslands fyrir árið 2007. Ársreikningurinn hefur að geyma rekstrarreikning, efnahagsreikning, sjóðstreymi og skýringar. Ársreikningurinn er lagður fram af stjórnendum Rannsóknamiðstöðvar Íslands og á ábyrgð þeirra í samræmi við lög og reglur. Ábyrgð okkar felst í því álitum sem við látum í ljós á ársreikningnum á grundvelli endurskoðunarinnar.

Endurskoðað var í samræmi við ákvæði laga um Ríkisendurskoðun og góða endurskoðunarvenju en í því felst m.a.:

- að sannreyna að ársreikningurinn sé í öllum meginatriðum án annmarka,
- að kanna innra eftirlit og meta hvort það tryggir viðeigandi árangur,
- að kanna hvort reikningar séu í samræmi við heimildir fjárlaga, fjárukalaga og annarra laga, lögmæt fyrirmæli, starfsvenjur og rekstrarverkefni þar sem við á,
- að kanna og votta áreiðanleika kennitalna um umsvif og árangur af starfsemi ef þær eru

birtar með ársreikningi.

Endurskoðunin felur meðal annars í sér úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreyna fjárhæðir og aðrar upplýsingar sem fram koma í ársreikningnum. Endurskoðunin felur einnig í sér athugun á þeim reikningsskilaaðferðum og matsreglum sem beitt er við gerð hans og framsetningu í heild og gilda um A-hluta stofnanir. Við teljum að endurskoðunin sé nægjanlega traustur grunnur til að byggja álit okkar á.

Það er álit okkar að ársreikningurinn gefi glögga mynd af afkomu Rannsóknamiðstöðvar Íslands á árinu 2007, efnahag 31. desember 2007 og breytingu á handbæru fé á árinu 2007 í samræmi við lög, reglur og góða reikningsskilavenju fyrir A-hluta stofnanir.

Ríkisendurskoðun, maí 2009

Sveinn Arason,  
ríkisendurskoðandi.

## Rekstrarreikningur árið 2007

	Skýr.	2007	2006
<b>Tekjur</b>			
Kostnaðarhlutdeild.....		3.258.849	1.243.255
Framlög .....		78.755.439	74.869.662
Ýmsar tekjur.....		8.887.415	7.808.431
	1	<u>90.901.703</u>	<u>83.921.348</u>
<b>Gjöld</b>			
Launagjöld.....	2	125.364.931	114.973.517
Starfstengdur kostnaður.....	3	35.896.966	36.501.086
Rekstrarkostnaður.....	4	38.180.650	40.594.111
Aðkeypt þjónusta.....	5	12.696.733	15.515.290
Húsnæðiskostnaður.....	6	16.609.479	15.628.442
Tilfærslur.....	7	1.797.565	3.987.615
		<u>230.546.324</u>	<u>227.200.061</u>
Eignakaup.....	8	693.146	4.875.366
		<u>231.239.470</u>	<u>232.075.427</u>
<b>Tekjuafgangur (tekjuhalli) fyrir hreinar fjármunatekjur</b>		(140.337.767)	(148.154.079)
Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld).....	9	<u>4.030.521</u>	<u>8.097.889</u>
<b>Tekjuafgangur (tekjuhalli) fyrir ríkisframlag</b>		(136.307.246)	(140.056.190)
Ríkisframlag.....		<u>129.700.000</u>	<u>121.400.000</u>
<b>Tekjuafgangur (tekjuhalli) ársins</b>		<u>( 6.607.246 )</u>	<u>( 18.656.190 )</u>

## Efnahagsreikningur 31. desember 2007

	Skýr.	2007	2006
<b>Eignir</b>			
<b>Veltufjármunir</b>			
Ríkissjóður.....	12	0	0
Viðskiptakröfur.....		32.744.325	34.065.843
Aðrar skammtímakröfur.....		695.864	1.003.623
Skammtímaffjárfesting.....		525.663	456.092
Handbært fé.....	10	49.382.585	66.965.522
		<u>83.348.437</u>	<u>102.491.080</u>
<b>Eignir alls</b>		<u>83.348.437</u>	<u>102.491.080</u>
<b>Eigið fé og skuldir</b>			
<b>Eigið fé</b>			
Höfuðstóll í ársbyrjun.....		( 12.502.712 )	6.153.478
Tekjuafgangur (tekjuhalli) ársins.....		( 6.607.246 )	( 18.656.190 )
<b>Eigið fé</b>	13	<u>( 19.109.958 )</u>	<u>( 12.502.712 )</u>
<b>Skuldir</b>			
<b>Skammtímaskuldir</b>			
Ríkissjóður.....	12	8.616.204	7.681.450
Viðskiptaskuldir.....	11	93.842.191	101.871.740
Fyrirframgreiddar tekjur .....		0	5.440.602
<b>Skuldir</b>		<u>102.458.395</u>	<u>114.993.792</u>
<b>Eigið fé og skuldir</b>		<u>83.348.437</u>	<u>102.491.080</u>

## Sjóðstreymi árið 2007

	Skýr.	2007	2006
<b>Rekstrarhreyfingar</b>			
<i>Veltufé frá rekstri:</i>			
Tekjuafgangur (tekjuhalli) ársins.....	(	6.607.246)	( 18.656.190)
<i>Rekstrarliðir sem ekki hafa áhrif á sjóðstreymi:</i>			
Áfallnir vextir og verðbætur á skammtímafjárfestingu.....	(	69.571)	( 50.577)
Áfallnir vextir og verðbætur á langtímakröfur.....		0	0
		<u>6.676.817)</u>	<u>( 18.706.767)</u>
<i>Breytingar á rekstrartengdum eignum og skuldum:</i>			
Skammtímakröfur (hækkun).....	(	4.814.948)	( 17.716.635)
Skammtímaskuldir (lækkun) / hækkun.....	(	7.025.926)	31.078.646
		<u>( 11.840.874)</u>	<u>13.362.011</u>
	<b>Handbært fé frá rekstri</b>	( 18.517.691)	( 5.344.756)
<b>Fjármögnunarhreyfingar</b>			
<i>Breyting á stöðu við ríkissjóð</i>			
Framlag ríkissjóðs.....	(129.700.000)	(121.400.000)	
Greitt úr ríkissjóði.....	130.634.754	134.082.372	
	<u>934.754</u>	<u>12.682.372</u>	
	<b>Fjármögnunarhreyfingar</b>		
<b>Hækkun (lækkun) á handbæru fé.....</b>	( 17.582.937)	7.337.616	
<b>Handbært fé í ársbyrjun.....</b>	<u>66.965.522</u>	<u>59.627.906</u>	
<b>Handbært fé í lok ársins</b>	<u>49.382.585</u>	<u>66.965.522</u>	

# Skýringar

## Reikningsskilaaðferðir

### Grundvöllur reikningsskila

Ársreikningur Rannsóknamiðstöðvar Íslands er gerður í samræmi við lög um fjárreiður ríkisins, nr. 88/1997, lög um ársreikninga, nr. 3/2006 og reglugerð um framsetningu og innihald ársreikninga og samstæðureikninga, nr. 696/1996.

Samkvæmt fjárreiðulögum eiga A-hluta ríkisstofnanir ekki að eignfæra varanlega rekstrarfjármuni heldur skulu þeir gjaldfærðir á kaupári. Stofnanir eiga almennt ekki að taka lán til langs tíma og mega ekki gangast undir skuldbindingar til lengri tíma nema með heimild í fjárlögum.

### Skattar

Rannsóknamiðstöð Íslands er ríkisstofnun og greiðir ekki tekjuskatt.

### Skráning tekna

Tekjur stofnunarinnar eru bókaðar í þeim mánuði sem reikningar eru gefnir út.

### Skráning gjalda

Gjöld eru almennt bókuð þegar reikningar berast stofnuninni. Í lok ársins eru áfallin gjöld, er tilheyra viðkomandi rekstrarári, færð á rekstrarreikning og sem ógreidd gjöld í árslok.

### Skammtímakröfur

Skammtímakröfur eru færðar á nafnverði að teknu tilliti til áfallinna vaxta þar sem við á.

### Handbært fé

Handbært fé samanstendur af bankainnstæðum.

### Lífeyrisskuldbinding

Lífeyrisskuldbinding vegna starfsmanna stofnunarinnar er áhvílandi. Í samræmi við reikningsskilareglu A-hluta ríkissjóðs er lífeyrisskuldbinding ekki færð í ársreikning einstakra A-hluta ríkisstofnana heldur er hún færð í einu lagi hjá ríkissjóði.

### Viðskiptaskuldir

Viðskiptaskuldir eru færðar á nafnverði að teknu tilliti til áfallinna vaxta þar sem við á.



## Skýringar

### Bókhald og fjárvarsla

Skrifstofu rannsóknastofnana atvinnuveganna hefur verið falið að annast launavinnslu, bókhalds- og greiðsluþjónustu fyrir stofnunina.

### Fjárheimildir og rekstur

Fjárveitingar á fjárlögum ársins 2007 til Rannsóknamiðstöðvar Íslands námu samtals 129,3 m.kr. Fjárheimildir voru hækkaðar um 0,4 m.kr. vegna launaendurmats skv. úrskurði Kjararáðs um hækkun launa forstöðumanna. Í heild námu fjárheimildir ársins 2007 því 129,7 m.kr.

Rekstrargjöld, að fráregnum sértekjum, námu samtals 136,3 m.kr. og urðu því 6,6 m.kr. hærri en fjárheimild ársins. Sundurlíðun er sem hér greinir:

I þús. kr.	Fjárlög	Fjárheimild	Reikningur	Frávik
Sértekjur.....	( 28.500 )	( 28.500 )	( 97.347 )	68.847
Laun og launatengd gjöld.....	66.600	67.000	125.365	( 58.365 )
Önnur rekstrargjöld.....	81.200	81.200	105.799	( 24.599 )
Tilfærslur.....	10.000	10.000	1.798	8.202
	129.300	129.700	135.614	( 5.914 )
Eignakaup.....	0	0	693	( 693 )
	129.300	129.700	136.307	( 6.607 )

Rekstrarreikningur ársins 2007, sundurliðaður eftir tegundum, er með eftirgreindum hætti í þús. kr.:

	2007	2006
Launagjöld.....	125.365	89.834
Önnur rekstrargjöld.....	107.596	93.042
Sértekjur.....	( 97.347 )	( 77.881 )
	135.614	104.995
Eignakaup.....	693	745
Samtals	136.307	105.740

# Skýringar

## Sundurliðanir

### 1. Sértekjur

Sértekjur hækkuðu um 7,0 m.kr. eða 8,3% milli ára. Framlög frá innlendum aðilum hækkuðu um 13,6 m.kr. en helstu framlögin voru frá iðnaðarráðuneyti vegna umsýslu um Tækniþróunarsjóð 12,0 m.kr. og frá menntamálaráðuneytinu vegna upplýsingakerfis. Framlög frá erlendum aðilum eru tekjur af samstarfsverkefnum sem eru fjármöggnuð af Evrópusambandinu og drógust þær saman milli ára um 9,5 m.kr. Undir aðrar tekjur fellur m.a. sala á auglýsingum 4,3 m.kr., námskeiðsgjöld 1,8 m.kr. og 1,6 m.kr. er vegna leigutekna. Breytingar má einkum rekja til aukningar í auglýsingartekjum af RANNÍS blaði.

	2007	2006
Framlög frá innlendum aðilum.....	41.915.457	28.547.836
Framlög frá erlendum aðilum.....	36.839.982	46.321.826
Kostnaðarhlutdeild.....	3.258.849	1.243.255
Aðrar tekjur.....	8.887.415	7.808.431
	<u>90.901.703</u>	<u>83.921.348</u>

### 2. Launagjöld

Launakostnaður nam 125,4 m.kr. og hækkaði um 10,4 m.kr. frá árinu áður eða 9,0%. Fjöldi ársverka í dagvinnu á árinu 2007 var 17,8 og fækkaði um 2,09 eða 10,5%. Áfallið orlof er ekki reiknað og fært upp í ársreikninginn.

Dagvinna.....	90.881.831	84.550.723
Aukagreiðslur.....	1.352.484	1.458.672
Yfirvinna.....	11.332.943	8.783.920
Launatengd gjöld.....	21.797.673	20.180.202
	<u>125.364.931</u>	<u>114.973.517</u>

## Skýringar

### 3. Starfstengdur kostnaður

Starfstengdur kostnaður lækkaði um 0,6 m.kr. eða 1,7% milli ára. Meðal lögbundinna hlutverka Rannsóknamiðstöðvar Íslands er að eiga samstarf við hliðstæðar stofnanir erlendis og alþjóðastofnanir auk þess að stuðla að samvinnu íslenskra og erlendra vísindamanna. Kostnaður vegna ferða er mjög breytilegur milli ára, en lækkar frá árinu 2006 má einkum rekja til undirbúningsnámskeiða 7. rannsóknáætlunar Evrópusambandsins það ár. Kostnaður vegna funda, ráðstefna og námskeiða lækkar um 1,3 m.kr. milli ára en á árinu 2006 héldu Norface og OECD ráðstefnur sínar hér á landi. Stofnunin greiðir nú erlend aðildargjöld vegna alþjóðlegra samstarfsáætlana á sviði vísinda sem áður voru greidd af Rannsóknasjóði og skýrir það hækkun á liðnum aðildargjöld milli ára.

	2007	2006
Ferða- og dvalarkostnaður innanlands.....	492.717	267.085
Ferða- og dvalarkostnaður erlendis.....	14.836.763	18.595.949
Fundir, ráðstefnur og námskeið.....	2.627.402	3.959.055
Aðildargjöld.....	15.009.205	10.527.218
Risna og gjafir.....	1.547.698	2.284.007
Akstur.....	1.383.181	867.772
	<u>35.896.966</u>	<u>36.501.086</u>

### 4. Rekstrarkostnaður

Rekstrarkostnaður lækkaði í heild um 2,4 m.kr. eða 5,9% milli ára. Á árinu 2006 féll til kostnaður við flutninga og ýmis verkkaup í tengslum við endurnýjun á húsnæði stofnunarinnar og skýrir það aðallega lækkun rekstrarkostnaðar milli ára. Á móti hækkaði kostnaður við kynningarstarfsemi, leigu á sýningarkerfum og fæðis sem veitt var á námskeið.

Prentun, fjölrítun, bækur og tímarit.....	4.043.792	3.952.108
Auglýsingar og kynningarstarfsemi.....	19.763.125	19.089.481
Sími og önnur afnotagjöld.....	8.513.269	8.140.713
Máltíðir og matvæli.....	1.424.384	872.520
Aðkeyptur akstur og flutningar.....	174.006	2.453.096
Póstburðargjöld.....	789.792	1.106.620
Leigugjöld.....	2.055.947	1.380.409
Ýmis kostnaður.....	1.416.335	3.599.164
	<u>38.180.650</u>	<u>40.594.111</u>

## Skýringar

### 5. Aðkeypt þjónusta

Aðkeypt þjónusta lækkaði um 2,8 m.kr. eða 18,2% frá fyrra ári. Vinna við nýtt upplýsingakerfi skýrir einkum breytingar á kostnaði við tölvu- og kerfisfræðipjónustu milli ára. Stærsti kostnaðarliðurinn í sérfræðipjónustu eru greiðslur til þeirra aðila sem meta umsóknir í Tækniþróunarsjóði en auk þess er kostnaður vegna erlendra sérfræðinga en hann lækkaði um 0,6 m.kr. Þessi kostnaðarliður getur verið mjög breytilegur milli ára.

	2007	2006
Tölvu- og kerfisfræðipjónusta.....	3.887.421	5.537.436
Önnur sérfræðipjónusta.....	8.809.312	9.977.854
	<u>12.696.733</u>	<u>15.515.290</u>

### 6. Húsnæðiskostnaður

Húsnæðiskostnaður hækkaði um tæpa 1,0 m.kr. frá fyrra ári eða 6,3%. Rannsóknamiðstöð Íslands er með aðsetur að Laugavegi 13. Húsnæðið er í eigu HGK ehf. og greiðir stofnunin húsaleigu fyrir afnotin. Á árinu 2006 var húsnæðið endurnýjað, stækkað og nýr leigusamningur gerður. Skýrir það hluta af hækkun húsaleigu og lækkun á viðhaldskostnaði milli ára.

Húsaleiga.....	12.831.850	10.987.343
Rafmagn og heitt vatn.....	293.531	265.258
Viðhald fasteigna.....	29.363	1.031.158
Aðkeypt ræsting.....	2.579.249	2.480.459
Annar húsnæðiskostnaður.....	875.486	864.224
	<u>16.609.479</u>	<u>15.628.442</u>

### 7. Tilfærslur

Tilfærslur lækkuðu um 2,2 m.kr. milli ára eða 54,9%. Styrkir eru að stærstum hluta vegna samstarfsverkefnis Frakklands og Íslands á sviði vísinda- og tæknirannsókna, en færri styrkjum var úthlutað en árið áður. Framlag til starfsmannafélagsins er í samræmi við samninga.

Til stofnana í A-hluta.....	50.000	1.029.873
Til einstaklinga.....	1.720.165	2.392.742
Til Starfsmannafélags RANNÍS.....	27.400	565.000
	<u>1.797.565</u>	<u>3.987.615</u>

### 8. Eignakaup

Til eignakaupa var varið 4,2 m.kr. lægri fjárhæð en árið áður eða 85,8%. Á árinu 2006 var endurnýjun á húsgögnum og skrifstofuvélum í kjölfarið á endurnýjun og stækkun á húsnæði stofnunarinnar á því ári.

Tölvubúnaður og skrifstofuvélar.....	0	1.055.630
Húsgögn.....	91.231	3.695.774
Skrifstofuvélar.....	101.915	0
Önnur tæki og búnaður.....	0	123.962
Listaverk.....	500.000	0
	<u>693.146</u>	<u>4.875.366</u>

## Skýringar

9. Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld)	2007	2006
Vaxtatekjur og verðbætur.....	6.353.391	6.777.094
Fjármagnstekjuskattur.....	( 635.333 )	( 677.635 )
	<u>5.718.058</u>	<u>6.099.459</u>
Vaxtagjöld og verðbætur.....	( 258.160 )	( 244.576 )
Gengismunur.....	( 1.429.377 )	2.243.006
	<u>4.030.521</u>	<u>8.097.889</u>

### 10. Handbært fé

Bankareikningar vegna Húsakaupasjóðs.....	40.126.936	40.126.936
Aðrir bankareikningar.....	9.255.649	26.838.586
	<u>49.382.585</u>	<u>66.965.522</u>

### 11. Viðskiptaskuldir

Ríkissjóður v/Húsakaupasjóðs.....	40.126.936	40.126.936
SRA.....	50.758.896	57.830.705
Aðrar viðskiptaskuldir.....	2.956.359	3.914.099
	<u>93.842.191</u>	<u>101.871.740</u>

### Annað

#### 12. Staða við ríkissjóð

Í efnahagsreikningi er gerð sérstök grein fyrir greiðslustöðu stofnunarinnar gagnvart ríkissjóði. Þannig er skuld eða inneign færð um viðskiptareikning ríkissjóðs í reikningsskilum stofnunarinnar. Í árslok 2007 nam skuld Rannsóknamiðstöðvar Íslands við ríkissjóð 8,6 m.kr. og hækkaði skuldin um 0,9 m.kr. frá árinu áður.

Staða 1. janúar 2007.....	( 7.681.450 )
Ríkisframlag.....	129.700.000
Greiðslur.....	<u>(130.634.754 )</u>
Staða 31. desember 2007	<u>( 8.616.204 )</u>

## Skýringar

### 13. Eigið fé

Skilgreining á framlagi ríkissjóðs og færsluaðferð leiðir það af sér að höfuðstóll Rannsóknamiðstöðvar Íslands sýnir uppsafnaðan rekstrarárangur stofnunarinnar gagnvart fjárlögum og fjárheimildum. Í lok ársins 2007 sýnir höfuðstóll stofnunarinnar að Rannsóknamiðstöð Íslands hafði ráðstafað 19,1 m.kr. til útgjalda umfram heimildir og hafði staðan versnað um 6,6 m.kr. frá árinu á undan eða sem nam tekjuhalla ársins.

Höfuðstóll 1. janúar 2007.....	( 12.502.713 )
Ríkisframlag.....	129.700.000
Tekjuafgangur fyrir ríkisframlag.....	<u>(136.307.246 )</u>
Höfuðstóll 31. desember 2007	<u>( 19.109.959 )</u>

#### Fimm ára yfirlit í þúsundum króna á verðlagi hvers árs:

	2007	2006	2005	2004	2003
<b>Rekstur</b>					
Rekstrartekjur.....	96.755	92.941	77.499	39.213	56.150
Rekstrargjöld.....	(232.868 )	( 228.122 )	( 182.494 )	( 142.746 )	( 122.796 )
Eignakaup.....	( 194 )	( 4.875 )	( 745 )	( 533 )	( 994 )
Tekjuafgangur	<u>(136.307 )</u>	<u>( 140.056 )</u>	<u>( 105.740 )</u>	<u>( 104.066 )</u>	<u>( 67.640 )</u>
Ríkisframlag .....	129.700	121.400	106.000	102.900	65.400
Tekjuafgangur (-halli) ársins	<u>( 6.607 )</u>	<u>( 18.656 )</u>	<u>260</u>	<u>( 1.166 )</u>	<u>( 2.240 )</u>
<b>Efnahagur</b>					
Fastafjármunir.....	0	0	0	42.530	39.837
Veltufjármunir .....	83.348	102.491	82.387	37.425	17.066
Eignir alls	<u>83.348</u>	<u>102.491</u>	<u>82.387</u>	<u>79.955</u>	<u>56.903</u>
Höfuðstóll.....	( 19.110 )	( 12.503 )	6.153	5.894	7.059
Skammtímaskuldir .....	102.458	114.994	76.234	74.061	49.844
Eigið fé og skuldir alls	<u>83.348</u>	<u>102.491</u>	<u>82.387</u>	<u>79.955</u>	<u>56.903</u>