

# Auðlindir í allra þágu

Stefna ríkisstjórnarinnar  
um upplýsingasamfærslu  
2004-2007

# Auðlindir í allra þágu

Stefna ríkisstjórnarinnar  
um upplýsingasamfélagið  
2004–2007

## Efnisyfirlit

Ávarp forsætisráðherra	2
Inngangur	4
Auðlindir í allra þágu	6
Tækifæri	8
Ábyrgð	13
Öryggi	15
Lífsgæði	19
Viðauki	23

## Árangur sem fylgja þarf eftir

Í stefnu ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið frá árinu 1996 voru kynnt metnaðarfull markmið um þróun upplýsingasamfélagsins á Íslandi. Yfirmarkmið stefnunnar var það að Íslendingar yrðu í fararbroddi þjóða heims í nýtingu upplýsingatækni í þágu bættis mannlífs og aukinnar hagsældar.

Þessi stefna hefur varðað veginn til aukinnar nýtingar tækninnar, almennings og atvinnulífi til heilla.

Allt frá árinu 1997 hefur verið unnið að þróunarverkefni um íslenska upplýsingasamfélagið á grundvelli stefnunnar frá 1996 undir forystu forsætisráðuneytis. Verkefninu lauk formlega í febrúar 2003 og lá þá fyrir úttekt á þeim árangri sem verkefnið hafði skilað. Niðurstaðan var í aðalatriðum sú að verkefnið hefði skilað verulegum árangri. Ákveðið var því að fylgja þessum árangri eftir og endurskoða stefnuna í ljósi fenginnar reynslu.

Staða Íslands varðandi notkun upplýsingatækninnar er góð. Sé litið til aðgengis landsmanna að tölum og Netinu eru Íslendingar í fararbroddi þjóða heims árið 2003. Hið sama má segja um ýmsa aðra þætti sem bornir eru saman í alþjóðlegum könnunum á sviði upplýsingasamfélagsins. Mikill árangur hefur til dæmis náðst á ákveðnum sviðum viðskiptalífsins. Í mörgum skólum landsins hefur upplýsingatæknin orðið eðlilegur hluti af skólastarfinu og í stjórnsýslunni hafa ráðuneytin og ríkisstofnanir tekið mörg framfaraskref.

Á nokkrum sviðum hefur þróunin þó orðið hægari en væntingar stóðu til. Víða um landið er enn takmarkaður aðgangur að háhraðatengingum við fjarskiptakerfið og í sumum tilvikum enginn. Úr þessu þarf að bæta með markvissum aðgerðum. Íslendingar þurfa því að hafa sig alla við til að halda styrki stöðu sinni í alþjóðlegum samanburði á þessu sviði og nauðsynlegt er að taka verulega til hendinni á þeim sviðum samfélagsins þar sem tæknin er ekki nýtt sem skyldi.

Í þessu riti kynnir ríkisstjórnin endurskoðaða stefnu um notkun upplýsingatækni í íslensku samfélagi. Við mótun stefnunnar var kallað eftir tillögum fjölmargra hagsmunaaðila í samfélaginu með það að leiðarljósi að skapa framtíðarsýn, sameiginlegan skilning og vilja til þess að almenningur, atvinnulíf og opinberir aðilar leggist á sömu sveif og vinni að því að nýta tækifæri tækninnar til að bæta íslenskt samfélag. Kallað er eftir ábyrgð atvinnulífs, félagasamtaka, stjórnenda ríkisstofnana – okkar allra – til þess að þetta megi takast.



Davíð Oddsson  
forsætisráðherra



## Inngangur

Stefna ríkisstjórnarinnar frá 1996 var að staðsetja Ísland í fararbroddi þjóða í nýtingu upplýsingatækni. Nú er svo komið að tölvuvæðing og notkun á fjarskiptatækni er almennari á Íslandi en víðast hvar annars staðar, og rétt að staldra við og meta hver helstu viðfangsefnin verða á þessum mikilvæga vettvangi á næstu árum. Sem fyrr er stefnt að því að Ísland verði í fararbroddi þjóða í nýtingu upplýsingatækni en skerpa þarf áherslur. Kíló-bæti og kerfi, vélbúnaður og hugbúnaður eiga ekki að vera miðpunktur umræðunnar heldur það hvernig borgarar þessa lands geti haft ávinning af tækninni til að bæta líf sitt og auka hagsæld samfélagsins.

**Einstaklingurinn, tækifæri hans og velferð í samfélaginu eru leiðarljós þeirrar stefnu sem hér er birt. Upplýsingatækni veitir einstaklingum, atvinnulífi og opinberri þjónustu tækifæri til að nýta sér þær auðlindir sem felast í upplýsingum, þekkingu og nýsköpun. Því ber stefnan yfirskriftina:**

**Auðlindir í allra þágu – Stefna ríkisstjórnarinnar um upplýsingasamfélagið 2004–2007.**

Upplýsingatækni ber fyrst og fremst að líta á sem verkfæri sem nýta má til að ná auknum lífsgæðum fyrir alla landsmenn og alla samfélagshópa um landið allt. Stefnan er reist á fjórum meginstoðum: að nýta tækifærin, að vinna að breytingum af ábyrgð, að tryggja öryggi og að auka lífsgæði.

Stærstu tækifærin felast í nýsköpun. Samkeppnishæfni íslensks atvinnulífs í samfélagi þjóða byggist á því að geta nýtt sér nýja þekkingu og beitt henni á sem flestum sviðum. Skilvirk og hnökralaus nýting upplýsingatækni mun án efa gera þjóðinni kleift að standast harða samkeppni á

alþjóðlegum vettvangi. Því verður að leggja kapp á að íslenskt samfélag lagi sig að leikreglum alþjóðasamfélagsins og verði í stakk búið til að skapa verðmæti sem spretta af nýrri þekkingu og nýrri tækni. Í þessu skyni getur ríkisvaldið stuðlað að öflugum samkeppnisumhverfi þar sem einstaklingar og fyrirtæki fá tækifæri til að takast á við þau fjölbreyttu verkefni sem framundan eru á sviði upplýsingatækni.

Upplýsingatækni hefur aukið samskipti milli manna. Með nýrri fjarskiptatækni, fjölmiðlabyltingu og stafrænni miðlun er Ísland í hringiðu alþjóðameningar. Mikilvægt er að styrkja stöðu íslenskrar menningar í nýju tækniumhverfi og að sama skapi nýta þau tækifæri sem skapast vegna sérkenna hennar og sjálfstæðis. Íslensk menning er sömuleiðis auðlind og uppspretta nýsköpunar.

Ný tækni leiðir af sér miklar breytingar í daglegu umhverfi, starfsháttum, og skipulagi stofnana og fyrirtækja. Fylgja þarf eftir tæknilegum breytingum á ábyrgan hátt þar sem hver og einn gerir sér grein fyrir hvar ábyrgð hans liggur.

Nauðsynlegt er að vinna að uppbyggingu öruggra net- og upplýsingakerfa. Skapa þarf trausta umgjörð um notkun upplýsingatækni fyrir einstaklinga, fyrirtæki og stofnanir og vinna gegn því að tæknin verði misnotuð og hagsmunir einstaklinga fyrir borð bornir.

Upplýsingasamfélagið er hugtak sem notað hefur verið um samfélagsgerð okkar. Þetta samfélag einkennist af því að öllum almenningi hefur opnast aðgangur að gífurlegu magni upplýsinga og þjónustu sem þekkir engin landamæri. Samskipti manna í millum eru fjölbreyttari, auðveldari og ódýrari en nokkru sinni fyrr. Í kjölfar upplýsingasamfélagsins hefur mikilvægi þekkingar og þekkingariðnaðar í hagkerfum vaxið jafnt og þétt. Þekking er varðveitt, gerð aðgengileg og notuð til nýsköpunar. Hún vex eftir því sem af henni er tekið og verður mikilvægasta auðlind fyrirtækja og einstaklinga jafnt sem þjóða. Hún er forsenda þekkingariðnaðarins, og á henni byggist næsta stig í þróun upplýsingasamfélagsins, sem nefnt hefur verið þekkingarsamfélag.

Sú stefna sem hér er kynnt er til næstu fjögurra ára, 2004–2007. Hún tekur mið af þeim markmiðum sem almennt eru tengd upplýsingasamfélaginu um leið og horft er sérstaklega til þeirra breytinga sem eru að verða með enn aukinni áherslu á þekkingu.



## Auðlindir í allra þágu

Þungamiðjan og sú framtíðarsýn sem markmið og framkvæmd munu byggjast á er eftirfarandi:

Einstaklingar búi við fjölbreytt tækifæri í lýðræðissamfélagi sem er í fararbroddi í nýtingu upplýsinga og þekkingar.

Svigrúm verði fyrir alla til að þroskast, öðlast aukin lífsgæði og axla ábyrgð.

Til að ná þessum markmiðum verður að nýta þau sóknarfæri sem felast í styrkleika og sérkennum lands og þjóðar.

Örugg og öflug upplýsingatækni er verkfæri til þess.

Í framtíðarsýninni koma fram fjögur lykilatriði sem útfærð eru í eftirfarandi meginmarkmiðum:



### Tækifæri

Aukin verði tækifæri einstaklinga og fyrirtækja til að miðla og sækja þekkingu, eiga samskipti og stunda viðskipti hvar sem er og hvenær sem er.



### Ábyrgð

Forystumenn á öllum sviðum samfélagsins axli ábyrgð og vinni saman að því að upplýsingatæknin verði nýtt í þágu borgaranna og að ólíkir einstaklingar geti fært sér hana í nyt.



### Öryggi

Tryggður verði aðgangur fólks og fyrirtækja að traustu háhraðaneti á samkeppnishæfu verði. Öryggi upplýsinga og friðhelgi einkalífs verði höfð að leiðarljósi í þróun upplýsingasamfélagsins.



### Lífsgæði

Stuðlað verði að auknum lífsgæðum og auðugra mannlífi með því að nýta möguleika upplýsingatækninnar í menntun, menningu, heilbrigðismálum og á öðrum sviðum samfélagsins.

## Tækifæri

**Aukin verði tækifæri einstaklinga og fyrirtækja til að miðla og sækja þekkingu, eiga samskipti og stunda viðskipti hvar sem er og hvenær sem er.**

Stöðug þróun tækninnar helst í hendur við síaukna notkun hennar og fjölbreyttara framboð á þjónustu. Tæknin er komin langt fram úr því sem samfélagið hefur fram að þessu fært sér í nyt.

Hægt er að styrkja lýðræðislega stjórnarhætti enn frekar með þeim möguleikum sem ný tækni býður upp á og stuðla að auknum gæðum í stjórnsýslu hins opinbera. Stjórnkerfið þarf að laga sig að breyttum aðstæðum og áherslum í samfélaginu með það að markmiði að bæta þjónustu við einstaklinga og auka sveigjanleika, hagræðingu og skilvirkni. Með því aukast tækifæri einstaklinga til að miðla og sækja þekkingu, eiga samskipti og sækja opinbera þjónustu hvar sem er og hvenær sem er.

Ein forsenda lýðræðislegra stjórnarhátta er að einstaklingum sé gert kleift að fylgjast með og kynna sér athafnir og starfsemi þeirra stofnana sem reknar eru í þágu almennings. Það auðveldar hverjum og einum að mynda sér skoðun á viðfangsefnum stjórnvalda á hlutlægum grundvelli og veita þeim aðhald. Möguleikar stjórnvalda til að miðla upplýsingum og möguleikar almennings til að nálgast þær hafa aukist stórkostlega á síðustu árum, ekki aðeins með tilkomu upplýsingatækninnar heldur einnig með setningu upplýsingalaga og annarra reglna um aðgang að upplýsingum hjá stjórnvöldum.

Innleiðing rafrænnar stjórnsýslu tekur langan tíma, kostar mikið fé og útheimtir nokkra endurskipulagningu á stjórnsýslunni. Þegar til lengri tíma er litið þá er rafræn stjórnsýsla þó tvímælaust hagsmunamál skattgreiðenda sem fá betri þjónustu fyrir lægra verð.

Tækifæri fyrirtækja eru fjölbreytt. Tæknina má nýta til að auka framleiðni, bæði í hefðbundnum fyrirtækjarekstri, skrifstofuhaldi og almennri stjórnsýslu. Nýjar atvinnugreinar, þar sem tækni og þekking eru þær auðlindir sem byggjt er á, eru að festa sig í sessi. Upplýsingatækniiðnaður og þekkingariðnaður ættu að geta orðið máttarstólpar í íslensku atvinnulífi. Alþjóðavæðing og sú harða samkeppni sem henni fylgir knýja á um að fyrirtæki tileinki sér framfarir í tækni og nútímalega viðskiptahætti. Stuðla þarf að uppbyggingu á upplýsinga- og þekkingariðnaði, örva nýsköpun og ryðja úr vegi hindrunum fyrir hagnýtingu tækninnar.

Rétt er að líta á tæknina sem tækifæri í atvinnurekstri. Margoft hefur verið sýnt fram á að á Íslandi er notkun tækninnar útbreiddari en í flestum öðrum löndum, og áhugi og vilji er meðal þjóðarinnar til að tileinka sér nýjungar. Íslenskt atvinnulíf er því í óskastöðu til að vera í fararbroddi þjóða í innleiðingu rafrænnar stjórnsýslu og rafrænna viðskipta.

## Meginmarkmið og leiðir

### Lýðræði og stjórnsýsla

1. Hið opinbera, bæði ríki og sveitarfélög leggi áherslu á rafræn viðskipti og rafræna stjórnsýslu. Í því felst m.a. að opinberar stofnanir veiti rafræna þjónustu hvarvetna þar sem hún leiðir til hagræðingar og bættrar þjónustu við almenning og atvinnulíf. Áhersla verði lögð á að hægt verði að nýta tiltölulega einfaldan tæknibúnað í samskiptum við stjórnvöld og að nýir samskiptamiðlar verði nýttir. Ávallt þarf þó að vera fyrir hendi val þannig að þeir sem ekki geta notað tæknina geti notið hefðbundinnar þjónustu áfram.

Á vegum forsætisráðuneytis verði sett upp sérstök verkefnisstjórn um rafræna stjórnsýslu sem hafi það verkefni árin 2004–2007 að aðstoða og hvetja opinberar stofnanir til að vinna að þessu meginmarkmiði. Að auki verði skipaðar eftirfarandi nefndir sem ljúki störfum 2004–2005:

- nefnd um tæknileg atriði rafrænnar málsmeðferðar,
  - nefnd um varðveislu rafrænna gagna og
  - nefnd um lýsigagnaskráningu opinberra upplýsinga.
- Ábyrgð:** Forsætisráðuneyti í samráði við önnur ráðuneyti.

2. Hugað verði að því hvernig litlar stjórnsýslueiningar geti tileinkað sér rafræna stjórnsýslu og lagað sig að breyttum aðstæðum, hvort hægt verði að fækka þeim, sameina eða auka samvinnu þeirra.
- Ábyrgð:** Öll ráðuneyti.

3. Komið verði upp rafrænni þjónustuveitu sem gegni lykilhlutverki í miðlun upplýsinga og rafrænnar stjórnsýslu. Hún verði miðuð við þarfir innlendra og erlendra einstaklinga og fyrirtækja sem eiga í samskiptum við opinbera aðila. Markmið hennar verði að auðvelda aðgengi að opinberri þjónustu á þann hátt að notandinn þurfi ekki að vita fyrirfram hvaða stofnun veitir þá þjónustu sem hann þarf á að halda. Þjónustan verður aðgengileg alla daga ársins, allan sólarhringinn. Upplýsingar og þjónusta verða á ábyrgðarsviði ráðuneyta og stofnana ríkis og sveitarfélaga. Leitað verði víðtæks samstarfs við aðila sem veita mikilvægar upplýsingar til almennings. Verkefnisstjórn forsætisráðuneytis um rafræna stjórnsýslu verði falið að skipuleggja verkefnið og leita samráðs við sveitarfélög og fleiri aðila um framkvæmd þess þegar á árinu 2004.  
**Ábyrgð:** Forsætisráðuneyti.
4. Þeirri meginstefnu verði fylgt að helstu opinberar upplýsingar verði aðgengilegar almenningi og fyrirtækjum með sem minnstum tilkostnaði. Þessi stefna verði komin til framkvæmdar árið 2005.  
**Ábyrgð:** Forsætisráðuneyti.
5. Kannað verði hvernig og á hvaða sviðum auka megi samráð og samskipti milli almennings og opinberra aðila (2004–2005). Gerðar verði m.a. tilraunir með uppsetningu umræðutorga þar sem fram fari skoðanaskipti um afmörkuð málefni. Slík umræðutorg falla vel að hugmyndum um íbúalýðræði og aukna þátttöku almennings í að móta sitt nánasta umhverfi. Sveitarfélög, ráðuneyti og ríkisstofnanir verði hvött til að koma upp slíkum umræðutorgum.  
**Ábyrgð:** Forsætisráðuneyti (könnun), félagsmálaráðuneyti í samstarfi við sveitarfélög.
6. Unnið verði að undirbúningi miðlægrar kjörskrár til notkunar í sveitarstjórnar- og alþingiskosningum með það að markmiði að kjósandi geti mætt á hvaða kjörstað sem er til að kjósa. Enn fremur verði stefnt að því að hægt verði að nota upplýsingatækni við sjálfa kosninguna á kjörstað. Lagt er til að dómsmálaráðuneyti og félagsmálaráðuneyti vinni sameiginlega að tilraunaverkefni á þessu sviði við næstu sveitarstjórnarkosningar árið 2006.  
**Ábyrgð:** Dóms- og kirkjumálaráðuneyti og félagsmálaráðuneyti.
7. Stefnt verði að því að opinber innkaup á rekstrarvörum verði að mestu orðin með rafrænum hætti árið 2005.  
**Ábyrgð:** Fjármálaráðuneyti/Ríkiskaup.

8. Opinberir aðilar bjóði út ákveðna aðgerðakjarna, hugbúnaðarþróun, upplýsingatækniþjónustu og -rekstur þar sem því verður við komið og hagkvæmt þykir. Verkefni hins opinbera á að leysa þar sem þau eru best leyst, t.d. með því að einkafyrirtæki taki að sér verkefni ef hægt er að leysa þau betur þar. Þannig verði stefnt að auknum sveigjanleika í rekstri opinberra stofnana.  
**Ábyrgð:** Fjármálaráðuneyti.

## Rafræn viðskipti og atvinnulíf

1. Upplýsingatækni verði nýtt til að styrkja atvinnulíf, skapa ný atvinnutækifæri, örva nýsköpun og uppbyggingu sprotafyrirtækja. Unnið verði að uppbyggingu upplýsingatækni- og þekkingariðnaðar, m.a. með tilraunaverkefnum og samstarfsverkefnum opinberra aðila og fyrirtækja við þróun nýrra lausna. Áhersla verði lögð á þau verkefnasvið sem Íslendingar hafa góða sérþekkingu á.
2. Unnið verði að auknum rannsóknum á notkun og eðli tækninnar ásamt þörfum almennings og atvinnulífs.
3. Rutt verði úr vegi hindrunum fyrir rafrænum viðskiptum í lögum, reglugerðum og starfsháttum opinberra aðila.
4. Samkeppnisstaða upplýsingatækniyrirtækja gagnvart þjónustu opinberra fyrirtækja verði tryggð.
5. Lagt er til að upplýsingatækni fái sérstaka umfjöllun í Vísinda- og tækniráði. Í því sambandi kæmi til álita að móta sérstaka markáætlun um upplýsingatækni.  
**Ábyrgð:** Iðnaðar- og viðskiptaráðuneytin hafi forgöngu um ofantalin verkefni sem þó varða fleiri aðila.
6. Stuðlað verði að því að íslensk ferðaþjónusta tileinki sér í ríkari mæli rafræn viðskipti þannig að almennt verði hægt að ljúka þöntunum og greiðslum með rafrænum hætti. Fyrirtæki í ferðaþjónustu verði hvött til að koma sér upp háhraðatengingum við Netið þar sem það er nauðsynlegur þáttur í markaðsstarfi og stuðli að því að ferðamenn á ferð um landið, innlendir sem erlendir, hafi greiðan aðgang að upplýsingagáttum samfélagsins.  
**Ábyrgð:** Samgönguráðuneyti.

## Vitundarvakning og kynning

1. Efnit verði til kynningar á tæknilegum og lagalegum þáttum sem varða rafræn viðskipti. Teknar verði saman hnitmiðaðar upplýsingar sem m.a. verði aðgengilegar á Netinu.  
**Ábyrgð:** Iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti.
2. Vísindasamfélaginu, atvinnulífi og almenningi verði kynnt og tryggt áframhaldandi aðgengi að alþjóðlegum gagnaböndum sem nálgast má gegnum Netið (sbr. hvar.is).  
**Ábyrgð:** Menntamálaráðuneyti.
3. Tekið verði saman yfirlit yfir þá rafrænu þjónustu sem nú þegar er í boði hjá opinberum aðilum, og einstaklingar verði hvattir til að nýta sér þau tækifæri sem henta hverjum og einum. Einnig verði unnið að markvissri kynningu meðal opinberra starfsmanna á einstökum verkefnum til þess að þeir geti lært af því sem nýtt er og best gerist hverju sinni. Þessi verkefni komist í framkvæmd árið 2004.  
**Ábyrgð:** Forsætisráðuneyti og fjármálaráðuneyti.

## Ábyrgð

**Forystumenn á öllum sviðum samfélagsins axli ábyrgð og vinni saman að því að upplýsingatækni verði nýtt í þágu borgaranna og að ólíkir einstaklingar geti fært sér hana í nyt.**

Samfélagið er á miklu breytingaskeiði þar sem ný tækifæri kalla á ný úrlausnarefni sem sumir geta upplifað sem ógnir. Tækifærin eru augljóslega fleiri fyrir þá sem kunna og vilja nýta sér þau. Ungu fólk hefur forskot á elstu kynslóðina og fótur sig betur á sviði upplýsingaöflunar og -miðunar. Hætta er á að ýmsir hópar hafi ekki kunnáttu til að færa sér tæknina í nyt og verði afskiptir í upplýsingasamfélaginu. Við þessu þarf að bregðast til að ekki myndist gjá milli kunnáttufólks og annarra.

Allir eiga að fá tækifæri til að tileinka sér nauðsynlega grunnfærni og taka þátt í upplýsinga- og þekkingarsamfélaginu á eigin forsendum.

Opinberir aðilar, ekki síst menntakerfið, bera mikla ábyrgð. Það á einnig við um atvinnurekendur, launþega og einstaklinga. Færni í notkun upplýsingatækni þarf að vera jafn sjálfsögð og færni í að nota ýmis rafmagnstæki, síma eða bíl. Aðgengi að tölvum og Netinu ætti að vera sjálfsgagt, t.d. á vinnustöðum og hjá opinberum stofnunum.

Ætlast er til þess að forystumenn fyrirtækja og stofnana axli ábyrgð og leiði samfélagið í gegnum breytingaskeið til rafrænna viðskipta og rafrænnar stjórnáslu. Ábyrgðin felst einnig í því að aðlaga starfsemi, sam-eina starfseiningar þar sem við á, og að vinna að tæknilegri samhæfingu innan fyrirtækja og þeirra í milli.

Foreldrar standa frammi fyrir því að með nýjum samskiptamiðlum hafa börn nú nánast óheftan aðgang að upplýsingum og ýmsu efni inni á heimilum sínum eða hvar sem er. Þetta felur bæði í sér gífurlega möguleika til að þroskast og menntast, en einnig ýmislegt sem ber að varast. Foreldrar og skólar þurfa að bregðast við nýjum aðstæðum og axla ábyrgð á tölvu-, Net- og símanotkun barna sinna.



## Meginmarkmið og leiðir

### Aðgengi allra

1. Tryggt verði gott aðgengi að upplýsinga- og þekkingarbrunnum. Það verði m.a. gert með góðu aðgengi að tölvum og Netinu í skólum og á bókasöfnum landsins og með því að styrkja enn frekar þjónustu við einstaklinga þar. Stuðlað verði að uppsetningu þráðlausra neta á öllum helstu bókasöfnum landsins sem viðskiptavinir þeirra geti tengst.  
**Ábyrgð:** Menntamálaráðuneyti.
2. Komið verði upp aðgengi að Netinu fyrir almenning á nokkrum helstu þjónustustofnunum ríkis og sveitarfélaga um leið og þjónusta þeirra verður aðgengileg á Netinu. Stofnanir verði hvattar til þess að vanda innleiðingu nýrra þjónustuþátta og veita viðskiptavinum sínum góða leiðsögn, leiðbeina þeim við öflun upplýsinga og notkun rafrænnar þjónustu. Sérstaka áherslu þarf að leggja á stofnanir á sviði heilbrigðis- og félagsmála.
3. Tryggt verði framboð á námskeiðum fyrir þá sem standa höllum fæti í upplýsingasamfélaginu. Fyrirtæki verði hvött til að koma til móts við þá starfsmenn sem lakast standa.  
**Ábyrgð:** Félagsmálaráðuneyti.
4. Tryggt verði að rafræn þjónusta opinberra aðila taki mið af þörfum ólíkra hópa, s.s. blindra, sjónskertra og fatlaðra. Fyrirtæki verði hvött til að gera hið sama. Viðmið eða leiðbeiningar verði mótaðar af samráðs-hópi um stjórnarráðsvef í samráði við félagsmálaráðuneyti.  
**Ábyrgð:** Forsætisráðuneyti og félagsmálaráðuneyti.

### Ábyrgð allra

1. Hugað verði sérstaklega að velferð barna á þessum breytingatímum. Foreldrar og skólar verði hvattir til að axla ábyrgð á tölvu-, Net- og síma-notkun barna sinna sem eru að feta sig áfram í flóknu upplýsingasamfélagi.  
**Ábyrgð:** Menntamálaráðuneyti og dómsmálaráðuneyti.
2. Stuðlað verði að rannsóknum á áhrifum tölvuleikja á börn og ungmennti.  
**Ábyrgð:** Menntamálaráðuneyti.

## Öryggi

**Tryggður verði aðgangur fólks og fyrirtækja að traustu háhraðaneti á samkeppnishæfu verði. Öryggi upplýsinga og friðhelgi einkalífs verði höfð að leiðarljósi í þróun upplýsingasamfélagsins.**

Aðgengi að háhraðatengingum og greiðri og öruggri fjarskiptaþjónustu er lykilatriði fyrir þróun upplýsingasamfélags og byggðar í landinu. Það er langtímamarkmið að allir landsmenn, sem þess óska, eigi möguleika á háhraðatengingu til að geta sem best nýtt sér kosti upplýsingasamfélagsins, rafrænnar þjónustu og annarrar þjónustu sem slíkur aðgangur veitir.

Nauðsynleg forsenda þess að hægt sé að veita þjónustu hjá hinu opinbera eða í einkafyrirtækjum með aðstoð upplýsingatækni er að fólk beri traust til þjónustunnar. Með vaxandi notkun upplýsingatækni er mikilvægt að efla Net- og upplýsingaöryggi. Fjarskipti eru í eðli sínu alþjóðleg og því er nauðsynlegt að Íslendingar fylgi öðrum þjóðum í þessum efnum, séu þátttakendur í alþjóðasamstarfi og aðilar að þeim alþjóðlegu stofnunum sem sinna öryggisþáttum upplýsingasamfélagsins. Öruggr fjarskipti eru lykilatriði í rekstri fyrirtækja og stjórn-sýslu og jafnframt stórt hagsmunamál einstaklinga. Stjórnvöld þurfa að skilgreina nánar hlutverk sitt, verkaskiptingu innan stjórn-sýslunnar og með hvaða hætti megi auka þekkingu almennings á persónuvernd, öryggismálum og þeim ráðstöfunum sem tiltækar eru á þessum sviðum.

## Meginmarkmið og leiðir

### Fjarskipti

1. Mótuð verði, á árinu 2004, langtímastefna um fjarskiptamál á Íslandi.  
**Ábyrgð:** Samgönguráðuneyti.
2. Stuðlað verði að því að landsmenn hafi greiðan aðgang að ódýrri og öruggri fjarskiptaþjónustu. Leitað verði leiða til að tryggja að allir landsmenn, sem þess óska, einnig íbúar strjálbýlli svæða, geti tengst háhraðaneti og notið viðunandi fjarskiptaþjónustu.  
**Ábyrgð:** Samgönguráðuneyti.
3. Stefnt skal að því að allar helstu stofnanir ríkisins verði tengdar háhraðaneti árið 2006 og komið verði á öruggum samskiptum milli þeirra á sama ári.  
**Ábyrgð:** Fjármálaráðuneyti í samráði við samgönguráðuneyti.
4. Komið verði á öflugri tengingu íslenskra rannsóknar- og háskólastofnana við erlend rannsóknarnet sem tryggi þeim möguleika á þátttöku í alþjóðlegu þróunar- og rannsóknarsamstarfi.  
**Ábyrgð:** Menntamálaráðuneyti og samgönguráðuneyti.
5. Heilbrigðisstofnanir verði tengdar heilbrigðisneti með öflugum háhraðatengingum á árinu 2005.  
**Ábyrgð:** Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneyti.
6. Bættur verði aðgangur að farsímaþjónustu á þjóðvegum landsins. Vegagerð ríkisins vinni að þessu verkefni í samráði við símafélög. Verkefninu verði lokið árið 2005.  
**Ábyrgð:** Samgönguráðuneyti.
7. Stuðlað verði að uppbyggingu dreifikerfis fyrir stafrænt sjónvarp sem nái til landsins alls.  
**Ábyrgð:** Samgönguráðuneyti í samráði við menntamálaráðuneyti.
8. Sveitarfélög verði hvött til að vinna að því að allir grunnskólar og helstu menningarstofnanir á þeirra vegum verði komnar með háhraðatengingu við Netið árið 2005.

### Rafrænar undirskriftir

1. Stefna ber að því að notkun rafrænna skilríkja verði almenn og útbreidd svo að unnt verði að bera með öruggum hætti kennsl á samskiptaaðila, og að komið verði við rafrænum undirskriftum og dulritum eftir því sem við á.  
**Ábyrgð:** Fjármálaráðuneyti.
2. Stefna ber að opnum en stöðluðum markaði með rafræn skilríki og vottunarþjónustu. Gefnar verði út kröfur ríkisins um innihald, form og meðferð rafrænna skilríkja í samskiptum við stofnanir ríkisins. Þær kröfur gætu orðið fyrirmynd að almennu dreifilyklakerfi fyrir atvinnulíf og sveitarfélög. Stefnt verði að einföldu kerfi og hagkvæmu í rekstri, og að kostnaður dreifist í hlutfalli við hag notenda.  
**Ábyrgð:** Fjármálaráðuneyti.
3. Fylgt verði evrópskum og alþjóðlegum stöðlum og stefnt að samþættingu við dreifilyklakerfi grannlandanna þegar tímabært þykir.  
**Ábyrgð:** Fjármálaráðuneyti.

### Stöðlun og samráð

1. Stuðlað verði að kynningu á og aukinni notkun alþjóðlegra staðla og viðurkenndra aðferða í samfélaginu. Mótuð verði stefna um notkun staðla í rafrænni stjórnsýslu með það að markmiði að veita leiðsögn í uppbyggingu kerfa í stjórnsýslunni.  
**Ábyrgð:** Forsætisráðuneyti og iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti.

### Siðferði og öryggi

1. Mótuð verði upplýsingatæknistefna fyrir málaflokka sem heyra undir dóms- og kirkjumálaráðuneyti.  
**Ábyrgð:** Dóms- og kirkjumálaráðuneyti.
2. Skipuð verði nefnd til að fjalla um verkaskiptingu milli opinberra aðila varðandi öryggismál í tengslum við notkun upplýsinga- og fjarskiptatækni, varnir gegn rafrænum hryðjuverkum, ruslpóst, neytendavernd og siðferðileg úrlausnarefni, s.s. ósiðlegt efni á Neti o.fl. Nefndin komi einnig með ábendingar varðandi þörf á endurskoðun laga vegna samþættingar upplýsingatækni, fjarskipta og fjölmiðlunar. Nefndin ljúki störfum eigi síðar en 2005.  
**Ábyrgð:** Samgönguráðuneyti.

3. Stuðlað verði að auknu öryggi upplýsingakerfa og aukinni vernd persónuupplýsinga. Opinberar stofnanir og fyrirtæki verði hvött til að taka með skipulegum hætti á öryggismálum upplýsingakerfa sinna, t.d. með því að taka í notkun öryggisstaðla.

**Ábyrgð:** Fjármálaráðuneyti.

4. Stuðlað verði að miðlun leiðbeininga og fræðsluefnis um öryggismál, neytendavernd, persónuvernd og siðferðileg álitæfni sem tengjast sívaxandi notkun tækninnar. Slíkar upplýsingar verði orðnar aðgengilegar á veraldarvefnum eigi síðar en árið 2005.

**Ábyrgð:** Samgönguráðuneyti/Póst- og fjarskiptastofnun.

5. Sett verði öryggisviðmið vegna reksturs almennra fjarskiptaneta á Íslandi og vegna tenginga Íslands við umheiminn, m.a. með það að leiðarljósi að tryggja öryggi fjarskiptasambanda bæði innanlands og milli Íslands og annarra landa. Gerð verði sú lágmarkskrafa að ávallt verði tveir sæstrengir tengdir við landið auk varasambanda um gervihnött.

**Ábyrgð:** Samgönguráðuneyti/Póst- og fjarskiptastofnun.

6. Aukin verði þátttaka Íslendinga í erlendu samráði um öryggismál og varnir sem miða að óhindraðri virkni net- og upplýsingakerfa. Jafnframt verði komið á fót viðbragðshópi (Computer Emergency Response Team) sem tengist sambærilegum erlendum hópum og hafi það hlutverk að bregðast við utanaðkomandi truflunum á virkni net- og upplýsingakerfa.

**Ábyrgð:** Samgönguráðuneyti.

## Lífsgæði

**Stuðlað verði að auknum lífsgæðum og auðugra mannlífi með því að nýta möguleika upplýsingatækninnar í menntun, menningu, heilbrigðismálum og á öðrum sviðum samfélagsins.**

Til að tryggja að lífsgæði haldi áfram að aukast þurfa Íslendingar að tileinka sér upplýsingatækni og hugsunarhátt þekkingarsamfélagsins. Síaukin alþjóðavæðing kallar á að Íslendingar leggi rækt við menningararf sinn og tryggi að komandi kynslóðir verði meðvitaðar um menningarlega og sögulega sérstöðu sína í samfélagi þjóðanna. Í þeirri sérstöðu er einnig að finna tækifæri til nýsköpunar sem geta nýst atvinnulífi til framtíðar.

Sá mannauður sem er fólgin í vel menntuðum og hæfum einstaklingum er forsenda fyrir því að hægt sé að nýta þau tækifæri sem bjóðast og skapa ný verðmæti.

Verðmætasköpun og nýsköpun á sér ekki aðeins stað í framleiðslu- og tæknigreinum heldur einnig á öðrum sviðum eins og í mennta- og heilbrigðismálum, menningu, verslun og margvíslegri þjónustustarfsemi. Í þekkingarþjóðfélagi framtíðarinnar mun aukin hagsæld byggjast á nýjum hugmyndum, nýrri þekkingu og nýjum aðferðum við að nýta sér slíkar hugmyndir í lífi og starfi borgaranna.

Þekkingarþjóðfélag dafnar ekki án fjölbreytilegra lífsgæða. Upplýsingatækni, sem tæki til nýsköpunar, mun gegna veigamiklu hlutverki í framtíðinni við að virkja mannauð íslensks samfélags á hinum ýmsu sviðum atvinnulífs.

Upplýsingatækni gefur færi á að auka sveigjanleika á vinnumarkaði og að koma til móts við fjölskyldufólk og þá sem búa fjarri vinnustað.

# Meginmarkmið og leiðir

## Menntun og vísindi

1. Stefna menntamálaráðuneytis um notkun upplýsingatækni í menntun og menningu verði endurskoðuð.
2. Stuðlað verði að frekari þróun dreifmenntunar þar sem nám verður óháð stað og stund. Menntastofnanir verði hvattar til að auka námsframboð á Netinu. Upplýsingatækni verði nýtt til að efla hvers kyns endurmenntun og til aukinnar samvinnu milli skóla, atvinnulífs og heimila.
3. Gert verði átak í gerð námsefnis sem tekur mið af nýjum hugmyndum um notkun upplýsingatækni á sviði menntunar og sköpuð verði skilyrði fyrir samkeppni í námsefnisgerð. Stafrænt menningarefni verði í auknum mæli nýtt í námsefnisgerð.
4. Kennurum verði tryggð ráðgjöf, stuðningur og þjálfun við nýtingu stafræns námsefnis. Áfram verði unnið að því að þróa Menntagátt, m.a. sem vettvangur þar sem skipst er á hugmyndum og nýrri þekkingu sem varðar nýjar kennsluáferðir og nýtingu upplýsingatækni til námsefnisgerðar.
5. Áfram verði unnið að því að efla menntun kennara í upplýsingatækni og styðja við sérmenntun í upplýsingatækni á framhalds- og háskólastigi.
6. Unnið verði að uppbyggingu samræmdra gagnagrunna á ólíkum fagsviðum vísinda og fræða og þeir gerðir aðgengilegir almenningi og fræðimönnum á Netinu. Þannig verði stuðlað að bættri nýtingu vísindagagna og nýsköpun, m.a. á vegum einkaaðila.  
**Ábyrgð:** Menntamálaráðuneyti, landbúnaðarráðuneyti þar sem við á og hlutaðeigandi mennta- og vísindastofnanir bera ábyrgð á ofangreindum verkefnum.

## Menning

1. Áfram verði unnið að því að tryggja stöðu íslenskrar tungu í upplýsingasamfélaginu.
2. Stuðlað verði að framþróun í notkun nýrra miðla, s.s. stafrænna kvikmynda, stafræns sjónvarps, tölvuleikja og margmiðlunar almennt.

3. Gert verði átak í stafrænni endurgerð íslensks menningarefnis. Þar verði tekið tillit til þarfa menntakerfisins. Mótuð verði stefna um varðveislu stafræns efnis.
4. Unnið verði að tölvuvæddri skráningu menningarefnis í samræmi við alþjóðlega staðla. Gagnagrunnar menningarstofnana verði samræmdir og þeir gerðir aðgengilegir.
5. Notkun upplýsinga- og samskiptatækni í íþróttá- og æskulýðsstarfi verði eflað til þess að bæta miðlun upplýsinga til foreldra og þátttakenda. Upplýsingar um þjónustu og starfsemi félaganna verði gerðar aðgengilegar á Netinu.  
**Ábyrgð:** Menntamálaráðuneyti ásamt stofnunum og félögum á sviði menningar og íþróttar bera ábyrgð á ofangreindum verkefnum.

## Umhverfismál

1. Kannað verði hvernig megi nýta möguleika tækninnar í tengslum við byggðapróun og fjölskyldustefnu og hvernig megi fækka ferðum almennings til og frá vinnu í samræmi við meginmarkmið Staðardagsskrár 21. Verkefnið verði unnið árið 2004.  
**Ábyrgð:** Fjármálaráðuneyti í samráði við umhverfisráðuneyti og Samband íslenskra sveitarfélaga.
2. Gert verði átak í uppbyggingu á samþættum gagnagrunni um náttúru landsins með áherslu á stafrænan, landfræðilegan gagnagrunn og gróður- og vistgerðarkort af landinu. Nýjasta tækni verði notuð á þessu sviði, s.s. gervitunglagögn og landfræðileg upplýsingakerfi. Um er að ræða langtímaverkefni.  
**Ábyrgð:** Umhverfisráðuneyti og landbúnaðarráðuneyti eftir því sem við á.
3. Bætt verði aðgengi einstaklinga og fyrirtækja að upplýsingum um náttúrufar, landgæði og að rauntímaupplýsingum um veður, veðurfar og loftslag á veraldarvefnum. Einnig verði unnið að því að fræðsla um umhverfismál og sjálfbæra þróun verði aðgengileg á vefnum.  
**Ábyrgð:** Umhverfisráðuneyti.
4. Upplýsingatækni verði notuð í ríkari mæli til vöktunar á náttúruvá, s.s. jarðskjálftum, eldgosum, ofviðrum og ofanflóðum.  
**Ábyrgð:** Umhverfisráðuneyti.

5. Stuðlað verði að því að upplýsingar um margs konar staðbundna þjónustu í atvinnulífi verði tengdar við landfræðilegar upplýsingar og þær síðan gerðar aðgengilegar almenningi gegnum GSM síma, GPS leiðsögu-tæki og á Netinu.  
**Ábyrgð:** Umhverfissráðuneyti.

## Heilbrigðisþjónusta

1. Stefnt verði að því að heilbrigðisnetið, sem tengir saman heilbrigðisstofnanir og gerir m.a. fjarlækningar mögulegar, verði komið í fullan rekstur fyrir árslok 2006.
2. Tekin verði markviss skref varðandi innleiðingu á rafrænni sjúkraskrá fyrir alla heilbrigðisþjónustu, jafnt á sjúkrastofnunum sem á heilsugæslustöðvum og hjá sjálfstætt starfandi heilbrigðisstarfsmönnum. Fram fari kostnaðarmat og fyrir liggja framkvæmdaáætlun árið 2004.
3. Komið verði á rafrænum viðskiptum milli Tryggingastofnunar ríkisins og heilbrigðisstétta (sérfræðilækna, sjúkráþjálfara, tannlækna o.s.frv.) eigi síðar en árið 2005.
4. Komið verði á rafrænum samskiptum milli Tryggingastofnunar ríkisins og almennings. Allar helstu gerðir þjónustu verði aðgengilegar á Netinu eigi síðar en árið 2006.
5. Gerð verði úttekt á möguleikum þeirra sem búa við skerta færni til að nýta sér upplýsingatækni í samskiptum sínum við heilbrigðiskerfið. Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneyti standi fyrir slíkri úttekt á árinu 2004.  
**Ábyrgð:** Heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneyti ber ábyrgð á ofangreindum verkefnum.

## Félagspjónusta

1. Unnið verði að því að helstu upplýsingar og þjónusta sem snúa að fjölskyldum verði aðgengilegar á Netinu og verði hluti af almennri þjónustu-veitu ríkis og sveitarfélaga. Hugað verði sérstaklega að þörfum útlendinga sem búsettir eru á Íslandi.  
**Ábyrgð:** Félagsmálaráðuneyti.
2. Upplýsingatækni verði nýtt til að bæta félagspjónustu við fatlaða.  
**Ábyrgð:** Félagsmálaráðuneyti.

## Viðauki

Skipulag stefnumótunarvinnunnar var með þeim hætti að skipuð var stefnumótunarnefnd, sem í sátu:

Ásdís Halla Bragadóttir bæjarstjóri,  
Sigfús Ingi Sigfússon markaðsstjóri,  
Svava Garðarsdóttir kerfisfræðingur,  
Þór Sigfússon framkvæmdastjóri og  
Guðbjörg Sigurðardóttir, verkefnisstjóri í forsætisráðuneyti, sem jafnframt var formaður nefndarinnar.

Nefndin leitaði til fjölmargra aðila um hugmyndir og tillögur. Leitað var m.a. til háskólanema frá öllum háskólum landsins og sérfræðinga á ýmsum sviðum þjóðfélagsins. Stefnumótunarverkefnið var kynnt á vef forsætisráðuneytisins og var þar óskað eftir hugmyndum og tillögum frá sem flestum aðilum.

Með nefndinni störfuðu tveir formlegir samstarfsaðilar: samráðshópur skipaður fulltrúum ýmissa hagsmunaaðila og samráðsnefnd ráðuneyta í málefnum upplýsingasamfélagsins.

**Í samráðshópinn voru tilnefndir eftirfarandi:**

Arnór Guðmundsson, menntamálaráðuneyti,  
Eggert Ólafsson, Skýrslutæknifélagi Íslands,  
Einar Ólafsson, Félagi tölvunarfræðinga,  
Frosti Bergsson, Verslunarráði Íslands,  
Guðmundur Ásmundsson, Samtökum iðnaðarins,  
Halldór K. Valdimarsson, BHM,  
Haukur Oddsson, Samtökum atvinnulífsins,  
Ingimar Einarsson, heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneyti,  
Jónína S. Lárusdóttir, iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti,

Jóhann Guðni Reynisson, Sambandi íslenskra sveitarfélaga,  
Jóhann Gunnarsson, fjármálaráðuneyti,  
Jóhannes Gunnarsson, Neytendasamtökunum,  
Margrét Lind Ólafsdóttir, Alþýðusambandi Íslands,  
Ólafur Hilmar Sverrisson, samgönguráðuneyti,  
Ragnar Þorgeirsson, ICEPRO,  
Róbert Marshall, Blaðamannafélagi Íslands,  
Rúnar Már Sverrisson, Staðlaráði Íslands,  
Sigurður Á. Friðþjófsson, BSRB.

**Í samráðsnefnd ráðuneyta um upplýsingasamfélagið voru eftirfarandi:**

Arnór Guðmundsson, menntamálaráðuneyti,  
Ásdís Ingibjargardóttir, dóms- og kirkjumálaráðuneyti,  
Guðbjörg Sigurðardóttir, forsætisráðuneyti,  
Ingibjörg Ólafsdóttir, umhverfisráðuneyti,  
Ingimar Einarsson, heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneyti,  
Jóhann Gunnarsson, fjármálaráðuneyti,  
Jónína S. Lárusdóttir, iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti,  
Karl Alvarsson, samgönguráðuneyti,  
Kristinn Hugason, sjávarútvegsráðuneyti,  
María Sæmundsdóttir, félagsmálaráðuneyti,  
Niels Árni Lund, landbúnaðarráðuneyti,  
Pétur Ásgeirsson, utanríkisráðuneyti.

© Útgefandi: Forsætisráðuneytið  
mars 2004  
ISBN: 9979-9550-9-0

Vefslóð: [www.utsamfelag.is](http://www.utsamfelag.is)

Hönnun og umbrot: Himinn og haf  
Prentun: Prentmet



FORSÆTISRÁÐUNEYTIÐ