

BJÖRG PÉTURSDÓTTIR

## VIÐMIÐ UM ÍSLENSKT SKÓLAKERFI

Ný lög um framhaldsskóla gera ráð fyrir að þeir semji námsbrautarlýsingar og sendi þær til staðfestingar til ráðuneytisins kallar á nýtt verkferli og utanumhald innan ráðuneytisins. Verið er að vinna að þróun gagnagrunns sem halda á utan um verkferlið, upplýsingar, viðmið og sniðmát fyrir skólana. Framhaldsskólarnir skulu nýta sér grunninn við gerð námsbrautalýsinga en ætlast er til að þær innihaldi ekki einungis upplýsingar um skipulag námsbrauta heldur einnig upplýsingar um kennsluhætti, námsmat, hvaða hæfni nemendur eiga að búa yfir að námi loknu og hvaða dyr standa þeim opnar.

Frá árinu 2007 hefur ráðuneytið unnið að þróun hæfni- og viðmiðaramma um námslok á framhaldsskólastigi. Þessi viðmiðarammi flokkar námstilboð á framhaldsskólastigi á fjögur hæfniprep og er ætlað að auðvelda fólki að greina lokamarkmið náms, hvaða réttindi þau fela í sér og auðvelda mat á námi utan hins formlega skólakerfis, þ.e. óformlegu og formlausu námi. Ramminn nýtist einnig við að tengja íslenskar prófgráður inn á hæfniprep Evrópusambandsins sem birtast í evrópska viðmiðarammanum (European Qualification Framework, EQF). Viðmiðaramminn krefst þess að framhaldsskólar skilgreini nám og námsbrautir á hæfniprep 1, 2, 3 eða 4. Í framhaldi er gert ráð fyrir að allir þeir sem bjóða upp á nám skilgreini það á hæfniprep, hvort sem það er formlegt eða óformlegt. Viðmiðaramminn og sniðmát að námsbrautum eru verkfæri sem nýtast eiga skólum við námskrágerð og skipulag námsbrauta. Sniðmátunum er ætlað að tryggja að brautir skili nemanda með hæfni á þrepi 1, 2, 3 eða 4. Þeim er einnig ætlað að auðvelda samanburð milli brauta, auðvelda mat nemenda milli skóla og gefa upplýsingar um skilyrði menntamálaráðuneytis við staðfestingu námsbrauta.



Björg Pétursdóttir

Alþjóðleg umræða um menntamál einkennist æ meira af áherslunni á hæfni einstaklingsins til að lifa og hrærast í síbreytilegu umhverfi og að menntun eigi sér stað allt lífið, í gegnum skóla, starf og tólmstundir. Evrópusambandið, OECD og löndin í kringum okkur beina sjónum í vaxandi mæli að hæfni einstaklingsins í móðurmáli, erlendum málum, að beita stærðfræði í dagsins önn og ekki síst að þeirri hæfni sem viðkomandi þarf að búa yfir til að geta lifað og unnið í sátt við sjálfan sig, hafi möguleika á að þróast í og með umhverfi sínu og eigi möguleika á að bæta lífsskilyrði sín með því m.a. að geta tekið meðvitaðar ákvarðanir og haldið áfram námi.

Aukið flæði vinnuafis á milli landa veldur því að fólk, sem farið hefur ólíkar menntunarleiðir, vinnur störf sem krefjast sambærilegrar hæfni og starfsréttinda. Ástæðan er sú að skólakerfi hverrar þjóðar hefur mótast af mismunandi hefðum og leiðir að settu marki eru margs konar. Þessi fjölbreytni í menntun ýtir undir áherslu á hæfni einstaklinga að námi loknu, í stað áherslu á sjálfa menntunarleiðina. Flutningur vinnuafis vekur athygli á mikilvægi þess að fólk eigi

auðvelt með að fá menntun sína metna og geti haldið áfram menntun sinni í mismunandi löndum, hvort sem um er að ræða starfsnám eða almennt nám. Sem merki um þessa þróun má nefna þrennt.

1. Frá því árið 2005 hefur Evrópusambandið unnið markvisst að því að auðvelda starfsnámsnemendum að geta flutt sig á milli skóla mismunandi landa og að taka starfsþjálfun í öðru landi en heimalandinu. Þetta endurspeglast m.a. í evrópska námseiningamatskerfinu ECVET sem gerir kleift að skrá og leggja faglegt mat á niðurstöður náms sem hefur farið fram í öðru landi, hvort sem um er að ræða fastmótað eða óhefðbundið starfsnám.
2. Árið 2006 voru samþykkt á Íslandi ný lög um háskóla sem m.a. tóku tillit til samkomulags sem kennt er við Bologna en í því samþykkingu öll Evrópulöndin að taka upp háskólakerfi sem miðar við þrjú ár í fyrstu gráðu (bachelor), tvö ár í næstu gráðu (master) og þrjú ár í doktorsgráðu sem er efsta gráða háskólastigsins. Mark-

mið samkomulagsins var m.a. að gera nemendum auðveldara að flytjast milli háskóla mismunandi landa og auka þannig fjölbreytni menntunar.

3. Í apríl 2008 innleiddi Evrópusambandið átta þrepa viðmiðaramma um menntun og prófgráður (European Qualifications Framework, EQF). Þar sem skólakerfi Evrópulanda eru ólík er gert ráð fyrir að hvert land búi til sinn eigin viðmiðaramma sem inniheldur þann fjölda hæfniprepa sem hentar viðkomandi landi. Þessi viðmiðarammi kallast National Qualification Framework, NQF).

Miðað er við að öll lokapróf í menntun viðkomandi lands séu skilgreind á hæfniprep NQF-viðmiðarammans og hæfniprep hans tengd þrepum hins evrópska viðmiðaramma, EQF. Í drögum að stöðuskýrslu Evrópusambandsins og Cedefop frá því í september 2009 kemur fram að stór hluti Evrópulanda er þegar byrjaður að vinna að gerð NQF en einungis fjögur lönd hafa innleitt hann að fullu, þ.e. Írland, Malta, Bretland og Frakkland. Mikil þróun hefur verið síðan í apríl 2008. Flest löndin miða við að þeirra NQF muni samanstanda af átta hæfniprepum en sum miða við fleiri eða færri þrep. Aðildarlönd Evrópusambandsins og EFTA eru hvött til að tengja NQF við EQF í síðasta lagi árið 2010 (hægt að draga til 2011) og miðað er við að öll ný próflok og prófgráður, sem verða til í hverju landi frá og með 2012, tengist sjálfkrafa EQF. Í september 2009 luku fyrstu tvö löndin við tengivinnuna og gáfu út niðurstöðuskýrslu til Evrópusambandsins. Þetta voru Írland og Malta. Mörg önnur lönd munu fylgja í kjölfarið og stefna ellefu Evrópulönd á að ljúka tengivinnunni árið 2010, Ísland þar á meðal, og átta til viðbótar árið 2011. Í þessari vinnu er mikið lagt upp úr samstarfi hagsmunaaðila, gegnsæi við ákvörðun á hvaða hæfniprepi hvert lokapróf lendir og skýrri tengingu hæfnipreps við þá þekkingu, leikni og hæfni sem einkennir hver próflok í framhaldsskóla og háskóla.

Markmið viðmiðaramanna EQF og NQF eru nokkur:

- beina sjónum að þekkingu, leikni og hæfni fólks við lok hverrar prófgráðu
- hvetja lönd til að endurskoða áherslur skólakerfisins með það í huga að

- byggja brýr milli starfsnáms og bóknáms
- opna skólakerfið fyrir óformlegu og formlausu námi
- hvetja til raunfærnimats
- auðvelda mat á námi og lokaprófum milli landa og greiða þannig fyrir flutningi nemenda og starfsfólks
- auðvelda vinnuveitendum, bæði innanlands og utan, að fá upplýsingar um hvaða þekking, leikni og hæfni felst í hinum ýmsu lokaprófum

Ólafur Grétar Kristjánsson, sérfræðingur í menntamálaráðuneytinu, skrifaði í Gátt um viðmiðaramma Evrópusambandsins EQF árið 2006 og þjóðlega útfærslu hans NQF árið 2008. Hér á eftir er notuð styttingin IS-NQF um íslenska útfærslu á NQF, þ.e. ísliskan viðmiðaramma um próflok. Eins og kemur fram hér á eftir er IS-NQF einungis hluti viðmiða um íslenska menntun.

## VIÐMIÐ UM ÍSLENSKA MENNTUN

Í kjölfar nýrra laga um framhaldsskóla, nr. 92/2008, sem samþykkt voru sumarið 2008, hefur mikil þróun átt sér stað í uppsetningu og útfærslu viðmiða um íslenskt skólakerfi (VÍM). Greinarhöfundur hefur fyrst og fremst unnið að viðmiðum fyrir framhaldsskólakerfið en gera má ráð fyrir að vinnan muni vikkast í átt að háskólakerfinu og fullorðinsfræðslunni. Vert er að hafa í huga að þessari þróunarvinnu er hvergi nærri lokið og þær upplýsingar, sem hér koma fram, geta enn tekið breytingum.

Menntamálaráðuneytið leggur áherslu á að þróunarferlið einkennist af opnu samráði (Open Method of Co-ordination) þar sem þess er gætt að þróunarvinnan sé unnin samhliða og í samstarfi ráðuneytis, skólasamfélags og atvinnulífs. Til að tryggja jafnt aðgengi að upplýsingum og gefa kost á innleggi og athugasemdum í þróunarstarfinu eru drög að viðmiðum, viðmiðarömmum og sniðmátum um námsbrautir og námskrárgerð birt á vefnum <http://www.nymenntastefna.is/Namskrargerð/>.

Viðmið um íslenska menntun er samsafn viðmiða og viðmiðaramma. Neðangreind viðmið og sniðmát hafa verið í þróun en fleiri eiga eftir bætast við:

- Viðmið um almenna menntun og próflok (IS-NQF)
- Viðmið um þá þekkingu, leikni og hæfni sem einkennir mismunandi þrep skólakerfisins
- Viðmið um kjarnagreinarnar íslensku, ensku og stærðfræði
- Viðmið um starfsmenntun
- Sniðmát að námsbrautum

Samkvæmt þessu er VÍM ekki einn rammi heldur flókið kerfi margra ramma, viðmiða og sniðmáta sem jafnframt eru verkfæri fyrir:

- skóla og fræðsluaðila við námskrágerð og skipulag námsbrauta
- starfsgreinaráð við gerð viðmiða um starfsnám
- fagaðila við gerð viðmiða um námsgreinar og námsbrautir
- menntamálaráðuneyti við staðfestingu námsbrautalýsinga
- gerð dæmabrauta
- gæðamat og eftirlit
- o.fl.

Ný lög um framhaldsskóla gera ráð fyrir að framhaldsskólarnir semji námsbrautarlýsingar og sendi þær til staðfestingar til ráðuneytisins. VÍM er þróað þannig að það nýtist menntamálaráðuneytinu við staðfestingarferlið sem og fræðsluáðilum við gerð námsbrauta. Samtímis er unnið að þróun gagnagrunns sem halda á utan um ýmsa bætti staðfestingarferlisins, námsbrautarlýsingar, áfangalýsingar og fleira. Hér á eftir verður farið í helstu viðmiðaramma framhaldsskólans eins og þeir líta út í september 2009.

## VIÐMIÐ UM NÁMSBRAUTIR OG LOKAPRÓF

Þegar skóli skilgreinir námsbraut skal hann skilgreina hana á eftirfarandi hátt (sjá mynd 1):

- Er námsbrautinni ætlað að skila nemandanum með hæfni á þrepi 1, 2, 3 eða 4?
- Er námsbrautin skilgreind sem próf til starfsréttinda, stúdentspróf eða annað lokapróf?

Námsbraut getur ekki fallið undir próf til starfsréttinda nema hún veiti nemanda löggild starfsréttindi og námsbraut, sem skilar nemanda með hæfni á 3. þrepi, getur haft fleiri skilgreiningar en eina, s.s. stúdentspróf og próf til starfsréttinda.

Mynd 1. Hæfniprep og tegundir lokaprófa á framhaldsskólastigi

Prep 1	Prep 2		Prep 3			Prep 4
Önnur loka-próf	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Stúdents-próf	Viðbótarnám við framhaldsskóla

Hér á eftir er gróflega lýst einkennum náms og námsbrauta sem skila nemendum með hæfni á þrepi 1, 2, 3 eða 4. Viðmið um hlutfall náms á hæfniprepum kallast sniðmát um námsbrautir. Þau eru sýnd á töflum 1, 2, 3 og 4. Vinstri hluti myndanna (dekkri hlutinn) sýnir hin eiginlegu sniðmát, en hægri hlutinn er ýmist nánari útskýring eða dæmi. Gert er ráð fyrir að allir námsáfangar séu tengdir við hæfniprep og segir dálkurinn *Viðmið um hlutfall námsbrautar* til um hversu stórt hlutfall námsbrautarinnar má lenda á hverju þrepi.

Jafnframt er vísað í nýjar framhaldsskólalæiningar, fein. Þær eru skilgreindar þannig að eitt námsár, sem mælir alla ársvinnu nemanda með fullnaðarárangri, veitir 60 fein. Ein fein. jafngildir u.þ.b. þremur vinnudögum nemanda (6–8 klst. á dag). Er þá miðað við að árlegur fjöldi vinnudaga nemenda sé að lágmarki 180 dagar. Nýjar framhaldsskólalæiningar gefa kost á samanburði og jafngildingu vinnuframlags óháð því hvort námið er verklegt eða bóklegt og hvort það fer fram innan skóla eða utan. Vinnuframlag nemenda getur t.d. verið þátttaka í „kennslustund“ í skóla, óháð kennsluformi, s.s. bein kennsla, verkleg kennsla eða próftími, starfsþjálfun utan skólastofnunar, heimavinna, verkefni og önnur vinna sem ætlast er til að nemandi sinni utan skóla/vinnustaðar.


Markmið með gerð sniðmáta um uppbyggingu námsbrauta er að:

- sýna kröfur ráðuneytis um uppbyggingu námsbrauta
- sýna hvað þarf til að braut skili nemanda á þrepi 1, 2, 3 eða 4
- tryggja, eftir því sem unnt er, að þekking, leikni og hæfni nemenda aukist með hækkanði hæfniprepi loka-prófs námsbrautar

- auðvelda samanburð milli brauta
- auðvelda mat nemenda á milli skóla og jafnvel inn á brautir

Nám og námsbrautir sem skila nemendum með hæfni á fyrsta þrepi

Námið snýst fyrst og fremst um almenna menntun. Grunnþættir, lykilhæfni og lærdómsviðmið munu skilgreina nánar hvað felst í almennri menntun.



Prep 1	Prep 2		Prep 3			Prep 4
Önnur lokapróf	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Stúdentspróf	Viðbótarnám við framhaldsskóla

Þetta nám er að jafnaði 30–120 fein. (ein til fjórar annir) en getur verið allt að átta önnum sem starfsbraut fyrir fatlaða. Framhaldsskólar geta skipulagt námsleiðir þannig að nemendur taki allt að 10% námsins á öðru hæfniprepi. Þannig hafa nemendur möguleika á að öðlast nokkra sérhæfingu (sjá töflu 1).


Dæmi um nám, sem búast má við að muni tilheyra þrepi eitt, eru almennar brautir.

Tafla 1. Námsbraut sem skilar nemendum með hæfni á 1. þrepi

	Viðmið um hlutfall námsbrautar		90–120 fein. námsbraut
1. þrep	9/10	1	Allt nám brautarinnar má flokkast á 1. þrep
2. þrep	0	1/10	Allt að 1/10 hluta námsbrautainnar má falla á 2. þrep

Nám og námsbrautir sem skila nemendum með hæfni á öðru þrepi

Námið er að jafnaði 90–120 fein. (þrjár til fjórar annir) og einkennist af ákveðinni sérhæfingu. Nánar verður fjallað um sértæka þætti hæfni, þekkingar og leikni sem kveðið er á um í lærdómsviðmiðaramma og viðmiðaramma námsbrauta.



Prep 1	Prep 2		Prep 3			Prep 4
Önnur lokapróf	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Stúdentspróf	Viðbótarnám við framhaldsskóla

Sniðmát fyrir námsleiðir, sem skila nemendum með hæfni á öðru þrepi, má sjá í töflu 2. Miðað er við að fjórðungur til helmingur námsins sé almennt nám á fyrsta hæfniprepi. Helmingur og allt að þrjú fjórðu hlutar námsins eru sérhæfing á öðru hæfniprepi. Viðkomandi skólar geta skipulagt námsleiðir og/eða valáfanga þannig að nemendur taki allt að 10% námsins á þriðja hæfniprepi. Þannig hafa nemendur möguleika á að öðlast meiri sérhæfingu.


Dæmi um nám, sem búast má við að falli undir önnur lokapróf á hæfniprepi tvö, eru núverandi skólalíðanám, félagslíðanám, kjötskurðarbraut, nám fyrir aðstoðarkokka og ústillingarbraut. Einnig má búast við að núverandi grunnnám starfsnámsbrauta geti tilheyrt þessu þrepi. Dæmi um próf til starfsréttinda á öðru þrepi eru ekki mörg en núverandi nám í málsuðu, vélstjórnarbraut A og skipstjórnarbraut A gætu verið dæmi þar um.

Tafla 2. Námsbraut sem skilar nemendum með hæfni á 2. þrepi

	Viðmið um hlutfall námsbrautar		90–120 fein. námsbraut – 2 ár
1. þrep	1/4	1/4	30–60 fein.
2. þrep	1/2	3/4	60–90 fein.
3. þrep	0	1/10	0–12 fein.

Nám og námsbrautir sem skila nemendum með hæfni á þriðja þrepi

Námið er að jafnaði 150–240 fein. (5–8 annir). Ef námsbrautin er skilgreind til stúdentsprófs eða sem próf til starfsréttinda skal hún fela í sér a.m.k. 180 fein. vinnu nemenda. Nám og námsbrautir, sem skila nemendum með hæfni á þriðja þrepi, einkennast af skilgreindu sérsviði brautarinnar en í gegnum það öðlast nemandi sérþekkingu sem hann getur nýtt sér í starfi og áframhaldandi námi á næsta skólastigi. Fjallað verður um lærdómsviðmið menntunar á þriðja hæfniprepi í lærdómsviðmiðaramma og í viðmiðaramma hvernar brautar.



Prep 1	Prep 2		Prep 3			Prep 4
Önnur lokapróf	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Stúdentspróf	Viðbótarnám við framhaldsskóla

Sniðmát fyrir námsleiðir, sem skila nemendum með hæfni

á þriðja þrepi, má sjá í töflu 3. Miðað er við að einn sjötti til einn þriðji hluti námsins sé almennt nám á fyrsta hæfniprepi. Einn þriðji til helmingur námsins eru sérhæfing á öðru hæfniprepi og loks er einn sjötti til einn þriðji hluti námsins sérhæft nám á þriðja hæfniprepi. Nám á þriðja hæfniprepi byggist á námi af öðru þrepi og felur því í sér forkröfur. Nám á þriðja þrepi ásamt forkröfum af öðru þrepi mynda sérsvið brautar sem hægt er að kenna brautina við. Þannig mynda náttúrufræðigreinar sérsvið náttúrufræðibrautar sem samanstendur af námi á öðru og þriðja þrepi. Sama á við um starfsnámsbrautir. Sérgreinar brautarinnar mynda sérsviðspakka af námsáföngum á fyrsta, öðru og þriðja þrepi. Allt að 10% námsins má tilheyra fjórða hæfniprepi.

Dæmi um nám, sem búast má við að muni tilheyri öðrum lokaprófum á hæfniprepi þrjú, eru t.d. fjölmiðlatækni, listnámsbraut og tækniteiknun. Nám, sem gæti tilheyrt prófum til starfsréttinda á þrepi þrjú, eru allar löggildar iðngreinar til sveinsprófs og löggildar heilbrigðisgreinar. Að auki eru allar tegundir stúdentsprófs á þrepi þrjú.

Tafla 3. Námsbraut sem skilar nemendum með hæfni á 3. þrepi

	Viðmið um hlutfall námsbrautar		Dæmi 1 180 feín. námsbraut – 3. ár	Dæmi 2 240 feín. námsbraut – 4. ár
	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda		
1. þrep	1/6	1/3	30–60 feín.	40–80 feín.
2. þrep	1/3	1/2	60–90 feín.	80–120 feín.
3. þrep	1/6	1/3	30–60 feín.	40–80 feín.
4. þrep	0	1/10	0–18 feín.	0–24 feín.

Nám og námsbrautir sem skila nemendum með hæfni á fjórða þrepi

Námið er að jafnaði 30–120 feín. (ein til fjórar annir).

Prep 1	Prep 2		Prep 3			Prep 4
Önnur lokapróf	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Önnur lokapróf	Próf til starfsréttinda	Stúdentspróf	Viðbótarnám við framhaldsskóla

Nám á fjórða hæfniprepi tengist meiri sérhæfingu og/ eða hagnýtingu sérhæfingar. Námið getur samanstað af sérhæfðum námsáföngum sem tilheyra námsbrautum sem skilar nemendum með hæfni á þriðja þrepi. Það getur verið síðasti hluti skilgreindra námsbrauta sem fylgja nemand-

anum í gegnum fyrsta, annað, þriðja og fjórða hæfniprep, s.s. skipstjórnarbrautir D og E og vélstjórnarbraut C. Einnig getur námið á fjórða þrepi verið sérstök námsbraut (t.d. iðnmeistaraprófið) sem er skipulögð sem framhaldsnám við lokapróf á þriðja þrepi. Tafla 4 sýnir að miðað er við að 80% náms þessara brauta flokkist á fjórða hæfniprepi.

Tafla 4. Námsbraut sem skipulögð er á 4. þrepi

1. þrep	8/10 hlutar námsins skulu flokkast sem 4. þrep
---------	--

Vert er að taka fram að sniðmátin eru enn í þróun og geta hlutfallstölur enn breyst. Í vetur er unnið að þróunarverkefnum innan framhaldsskólanna og munu þau nýtast við þróun sniðmátanna.

## LÆRDÓMSVIÐMIÐ

Menntamálaráðuneytið hefur þróað verkfæri sem vonast er til að nýtist skólunum við gerð námsbrauta. Það er viðmiðarammi sem kallast *lærdómsviðmið* (*learning outcome*). Þar eru sett fram viðmið um þá þekkingu, leikni og hæfni sem einkenna hvert hæfniprep og er stígaði í viðmiðunum frá þrepi eitt til þreps fjögur.

Markmið viðmiðarammans er að auðvelda skólum og fræðsluaðilum að:

- leggja áherslu á hæfni nemandans að loknu námi, þ.e. hæfnimiðaða framsetningu
- vísa á þá lykilhæfni sem ætlast er til að nemendur búi yfir
- tryggja stígaði í námi
- að hvetja til endurskoðunar á núverandi námsframboði

Veturinn 2008–2009 störfuðu á vegum ráðuneytisins níu rýnihópar. Þrír þeirra fjölluðu um bóknámsgreinar, fimm um starfsnámsbrautir og einn um iðnmeistaraprófið. Þess var gætt að fulltrúar hagsmunaaðila tækju þátt í vinnunni, s.s. fagkennarar af framhaldsskólastigi, fulltrúar háskólastigs, fulltrúar atvinnulífs og/ eða starfsgreinaráða. Rýnihóparnir unnu tillögur að viðmiðum fyrir eftirfarandi greinar og námsbrautir:

- Íslenska
- Stærðfræði

- Enska, en ákveðið var að viðmiðin giltu um öll erlend tungumál
- Sjúkraliðanám
- Matreiðsla
- Rafvirkjun
- Húsasmíði
- Vélvirkjun
- Iðnmeistarapróf

Niðurstöður hópanna voru tillögur að viðmiðarömmum sem sýna eiga þá þekkingu, leikni og hæfni sem einkennir nám á 1., 2. og 3. þrepi. Rammarnir eru birtir á fyrrgreindri vefsíðu ráðuneytisins. Reynsla rýnihópanna af að nota lærdómsviðmiðarammann var mismunandi. Rýnihópar starfsnámsins voru mjög jákvæðir en þeir notuðu rammann til að kortleggja þá þekkingu, leikni og hæfni sem nemandinn skal búa yfir að loknu starfsnámi. Rýnihópar um íslensku, stærðfræði og erlend mál áttu erfiðara með að nýta rammann. Ástæðan er líklega sú að það er erfiðara að aðgreina þekkingu, leikni og hæfni í bóklegum greinum og þar með að skilgreina stígandi í þeim þáttum. Þannig má segja að reynsla rýnihópanna gefi til kynna að greinar og námsbrautir séu það ólíkar að varast beri að þröngva þeim í of fastbundinn ramma lærdómsviðmiða. Allir hóparnir settu þó að lokum fram viðmiðaramma um sínar greinar og brautir og töldu hann nýtast vel til að beina athygli inni að hæfni nemenda og til að tryggja stígandi í námi.

Mynd 2. Einfaldasta birtingarmynd lærdómsviðmiðarammans

Prep 1	Prep 2	Prep 3	Prep 4
Þekking	Þekking	Þekking	Þekking
Leikni	Leikni	Leikni	Leikni
HÆFNI	HÆFNI	HÆFNI	HÆFNI

Mynd 2 sýnir lærdómsviðmiðarammann í sinni einföldustu mynd þar sem krafan er að sett séu fram viðmið sem snúa þáð þekkingu, leikni og hæfni á hverju hæfniþrepi. Í vetur (2009–2010) eru mörg þróunarverkefni í gangi í framhalds-

skólum landsins og er vonast til að sú þróunarvinna nýtist m.a. við áframhaldandi þróun á framsetningu rammans.

Tenging íslenskra viðmiða um prófgráður við hæfniþrep Evrópusambandsins

Unnið er að því að endurskoða og sameina viðmiðaramma háskólastigsins og framhaldsskólastigsins. Einnig er í þessu sambandi verið að endurskoða tengingu framhaldsskólans og grunnskólans. Eins og staðan er nú er gert ráð fyrir að íslensku hæfniþrepi verði 7 og sýnir myndin hér fyrir neðan áætlaða tengingu milli íslenska viðmiðarammans og þess evrópska.

EQF	NQF
Prep 8	Prep 7, Doktorspróf
Prep 7	Prep 6, Masterspróf
Prep 6	Prep 5, Bachelor
Prep 5	Prep 4, Iðnmeistarapróf, ýmsar prófgráður
Prep 4	Prep 3 Önnur lokapróf, próf til starfsréttinda, stúdentspróf
Prep 3	Prep 2, Önnur lokapróf, próf til starfsréttinda
Prep 2	Prep 1, Önnur lokapróf, (próf til starfsréttinda)
Prep 1	

Þegar búið verður að tengja öll íslensk próflok á hæfniþrep myndast rammi sem kalla má IS-NQF. Gert er ráð fyrir að IS-NQF muni birtast á samevrópskri vefsíðu. En það er fleira í pípunum:

## LOKAORÐ

Veturinn 2008–2009 einkenndist af mikilli þróunarvinnu í framhaldsskólum landsins. Umtalsverður tími fór í að tileinka sér hæfnishugsunina, skilgreina hvað felst í því að leggja áherslu á þekkingu, leikni og hæfni, skilja viðmiðaramma og sniðmát og þá möguleika sem þeir gefa framhaldsskólum í að setja fram námsbrautir sem henta fleiri námsmönnum en áður. Baráttan við mikið brottfall úr íslenskum framhaldsskólum og háan meðalaldur starfsnámsnemenda er þar leiðarstef. Veturinn 2009–2010 mun einkennast af nánari útfærslu og framsetningu námsbrauta. Fjölmörg og fjölbreytt þróunarverkefni eru styrkt af menntamálaráðuneytinu og er áhersla lögð á að niðurstöður þeirra nýtist öllum þegar kemur að framsetningu námsbrauta og gerð áfangalýsinga. Vefsíðan <http://www.nymenntastefna.is/Namskrargerð/> mun

þjóna lykilhlutverki við miðlun þessara upplýsinga en nú þegar hafa verið birt þar sniðmát og tillögur að áfangalýsingum á mismunandi hæfniprepum. Í vetur er stefnt að námskrárgrunni sem halda mun utan um námsbrautir og áfanga en einnig vera upplýsingaveita fyrir hagsmunaðila.

- Mikilvægt er að góð samfella skapist milli allra skólastiga. Áhersla á hæfni og lærdómsviðmið markar vinnulag á háskólastiginu og er orðin vel kynnt á framhaldsskólastigi en eftir er að þróa tengingu milli grunn- og framhaldsskóla.
- Í haust verða skipuð ný starfsgreinaráð. Samhliða þarf að skipuleggja hlutverk og aðkomu þeirra að viðmiðaramma starfsnámsbrauta.
- Miðað er við að almennur hluti aðalnámskrár framhaldsskóla verði gefinn út á árinu 2010.
- Eitt af markmiðum íslenska og evrópska viðmiðarammans er að hægt verði að tengja óformlegt og formlaust nám inn á hæfniprep. Taka þarf upp samvinnu við símenntunarstöðvar og fræðsluaðila um raunfærnimat, framsetningu námskráa og tengingu við íslenska viðmiðarammann.

## HÖFUNDUR

Björg Pétursdóttir er tekn.lic. í mannvirkjaraðfræði frá Tekniska Höskolan í Stokkhólmi (1989) og M.Ed. í menntunarfræði frá Kennaraháskóla Íslands (2006). Hún hefur unnið um 14 ár sem raungrainakennari á framhaldsskólastigi og síðustu 9 ár jafnframt að menntarannsóknnum á framhaldsskólastigi. Áður vann hún við sérfræðistörf tengd mannvirkjaraðfræði og jarðskjálftaverkfræði. Í ágúst 2006 hóf hún störf á námskrárdeild menntamálaráðuneytisins þar sem hún hefur unnið að endurskoðun á námskrám á grunn- og framhaldsskólastigi.

## ABSTRACT

The fact that the new law for the upper secondary schools expects the schools to write descriptions of education paths and send them to the ministry for validation calls for new management and work processes at the ministry. A data base is being developed to manage the work process, information, standards, and templates for the schools. The secondary schools are required to use the base for designing the education paths, which are expected to include not only information on the organisation of each path but are also to include information on teaching methods, assessment, what competences students are expected to possess at the end of their studies and their access to further education and employment.

Since 2007 The Ministry of Education and Culture has developed a qualification framework for secondary school-leaving certificates. This framework classifies educational offers in secondary schools according to four qualification levels and is designed to facilitate the analysis of the final objectives set, what legal entitlements they guarantee, and to facilitate the assessment of learning outcomes outside the formal school system, i.e. non-formal and informal learning. This framework can also be used to attest Icelandic certificates against the qualification levels of the European Qualification Framework (EQF). The framework requires secondary schools to analyse learning and education paths according to qualification levels 1, 2, 3, or 4. In the future all education providers are expected to define their educational offers according to these levels, whether they are non-formal or informal. The framework and the template of the education paths are useful tools for the schools when designing curriculum and education paths. The templates are to ensure that students have acquired the competences of levels 1, 2, 3, or 4. They are also meant to enable comparison of education paths, facilitate the transfer of learning outcomes acquired in different schools, and to give the necessary information for the ministry's validation of education and training paths.