

Mars 2026



# ÖRNÁM Á HÁSKÓLASTIGI

Leiðarvísir sem byggður er á aðferðum sem þróaðar hafa verið á Evrópska háskólasvæðinu

Þýdd og staðfærð útgáfa

Leiðarvísirinn sem hér birtist á íslensku er staðfærð útgáfa hliðstæðs leiðarvísis á ensku – *Micro-Credentials for Higher Education Institutions* – sem tekinn var saman á vegum svonefnds faghóps B (Thematic Peer Group B) í tengslum við verkefnið „Constructing Recognition in the EHEA“ (skammstafað TPG-LRC CoRE). Faghópur B er einn þriggja slíkra sem starfræktir eru í tengslum við Bologna-samstarfið og sinnir málefnum sem falla undir Lissabonsamninginn um viðurkenningu háskólanáms. Markmið verkefnisins var að styðja við Bologna-samstarfið í ríkjunum sem eiga aðild að faghópnum, einkum með tilliti til þeirrar skuldbindingar sem ríkin hafa tekist á hendur að tryggja samræmi milli eigin laga og stjórnsluferla annars vegar og ákvæða Lissabonsamningsins hins vegar.

Vinnan við enska frumgerð leiðarvísisins var í höndum starfshóps um örnám sem skipaður var fulltrúum frá CIMEA (Ítalía), Evrópsku háskólasamtökunum (EUA) og Nuffic (Hollandi) og naut liðsinnis faghóps A um hæfniramma og faghóps C um gæðavottun.

## VERKEFNISAÐILAR

Ítalía – CIMEA (yfirumsjón)  
Albanía - Skrifstofa forsætisráðherra (aukaaðild)  
Eistland – Haridus- ja Noorteamet (HARNO)  
Frakkland – France Education International (FEI)  
Holland – Stichting Nuffic (Nuffic)  
Svíþjóð – Swedish Council for Higher Education (UHR)  
European Quality Assurance Register for Higher Education (EQAR)  
Evrópusamtök stúdenta (ESU)  
Evrópsku háskólasamtökin (EUA)

## HÖFUNDAR

Starfshópur á vegum verkefnisins TPG-LRC CoRE  
*Ítalía – CIMEA (verkefnisumsjón og formennska í starfshópi)*  
Luca Lantero, Chiara Finocchietti, Elisa Petrucci  
*Holland – Stichting Nuffic (Nuffic)*  
Merel Eimers, Jenneke Lokhoff, Bas Wegewijs  
*Evrópsku háskólasamtökin (EUA)*  
Helene Peterbauer  
Starfshópur með þátttöku faghópa A og C  
*Lettland – Academic Information Centre (AIC)*  
Baiba Ramina, Gunta Kinta, Ana Tecilazic (óháður sérfræðingur)  
*European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA)*  
Anna Gover, Elena Cîrlan  
Faghópar A og C (veittu stuðning)  
*Belgía – Flæmska menntamálaráðuneytið*  
*Rúmenía – Menntamálaráðuneytið*

## ÞAKKARORÐ

Höfundar þakka ríkjunum sem lögðu sitt af mörkum við gerð ritsins með því að deila með þeim reynslu sinni af örnámi og láta í té gögn, upplýsingar og gagnlegar ábendingar. Sérstakar þakkir fá ríkin sem fara með formennsku í faghópunum þremur og allir fulltrúar í þeim hópum sem gerðu ritið betra en ella hefði verið með því að miðla af reynslu sinni og þekkingu. Utanaðkomandi sérfræðingar sem leitað var til fá sömuleiðis þakkir fyrir ómetanlega ráðgjöf og íhlygli. Loks fá allir verkefnisaðilar þakkir fyrir gott og hnökralaust samstarf.

*Verkefnið var unnið með styrk frá Evrópusambandinu. Viðhorf og skoðanir sem fram koma eru þó höfunda einna og þeim er ekki ætlað að endurspegla afstöðu Evrópusambandsins eða framkvæmdastofnunar þess á sviði mennta- og menningarmála (European Education and Culture Executive Agency, EACEA). Hvorki Evrópusambandið né sú stofnun þess sem styrkti verkefnið geta tekið á sig ábyrgð á þeim viðhorfum og skoðunum.*

*Ritið birtist upphaflega á ensku árið 2024. Útgáfan sem hér birtist er íslensk staðfærsla þess texta.*

*Þýðing, staðfærsla og umbrot: Sigurjón Halldórsson*

*Höfundaréttur ensku útgáfunnar © CIMEA 2024*

*Menningar-, nýsköpunar- og háskólaráðuneyti*

*Reykjastræti 8*

*101 Reykjavík*

*Netfang: [mnh@mnh.is](mailto:mnh@mnh.is)*

*Netfang: [www.mnh.is](http://www.mnh.is)*

*© 2026 Menningar-, nýsköpunar- og háskólaráðuneyti*



# ÖRNÁM Á HÁSKÓLASTIGI

Leiðarvísir sem byggður er á aðferðum sem  
þróaðar hafa verið á Evrópska háskólasvæðinu



## / EFNISYFIRLIT

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Inngangur</b>   | <b>5</b>  |
| <b>01. Örnám – skilgreining</b>  | <b>7</b>  |
| <b>02. Hvað ávinnst með örnámi?</b>  | <b>9</b>  |
| <b>03. Tvenns konar örnám</b>  | <b>11</b> |
| <b>04. Hæfniviðmið í örnámi</b>  | <b>15</b> |
| <b>05. Röðun örnáms á hæfniþrep og skilgreining á vinnuframlagi</b>                    | <b>19</b> |
| <b>06. Örnám og þarfir nemenda</b>   | <b>21</b> |
| <b>07. Gæðavottun örnáms</b>   | <b>25</b> |
| <b>08. Viðurkenning vottorða um örnám</b>  | <b>29</b> |
| <b>09. Notkun stafræna lausna við miðlun vottorða um örnám milli stofnana og ríkja</b> | <b>33</b> |
| <b>Heimildir og rit sem vísað er til</b>   | <b>37</b> |
| <b>Viðauki: Ítarefni</b>   | <b>41</b> |



## / INNGANGUR

Á fundi ráðherra háskólamála í aðildarríkjum Evrópska háskólasvæðisins (EHEA), sem haldinn var í Róm árið 2020, var ákveðið að vinna að samræmdum skilgreiningum á örnámi, þ.e. námi þar sem kennsla fer fram í stuttum, sveigjanlegum námskeiðum, og stuðla jafnframt að gagnkvæmri viðurkenningu vottorða um slíkt nám (Ráðherrasamþykkt EHEA, Róm 2020).

Leiðarvísirinn sem hér birtist hefur þann tilgang að veita háskólum leiðsögn um skipulagningu og framkvæmd gæðavottaðs örnáms og um útgáfu og viðurkenningu vottorða um slíkt nám. Byggt er á undirbúningsvinnu sem fram fór á vegum Evrópska háskólasvæðisins árin 2020 til 2024. Notaðar voru aðferðir jafningjastuðnings og tekið mið bæði af gildandi hæfnirömmum og ECTS, Evrópsku viðurkenningarkerfi námseininga (á ensku *European Credit Transfer and Accumulation System*), en einnig ákvæðum Lissabonsamningsins um viðurkenningu háskólanáms.

Sú forsenda er lögð til grundvallar í leiðarvísinum að skipulag og framkvæmd örnáms og útgáfa vottorða um það séu í raun tvær hliðar á sama peningi. Með því er átt við að sé örnám skipulagt með aðstoð Bologna-verkfæranna og viðurkenndum starfsvenjum fylgt er um leið stuðlað að því að vottorð um það nám fáist viðurkennd. Enska heitið *micro-credential* er þannig oft notað bæði um örnámið sem slíkt og vottorðin sem gefin eru út til staðfestingar á námslokum.

Í tilmælum ráðs Evrópusambandsins frá árinu 2022 um örnám (sjá tilvísun í heimildaskrá) er sett fram formleg skilgreining á hugtakinu. Textinn í þessum leiðarvísi var tekinn saman með þá skilgreiningu í huga, auk þess sem stuðst var við fræðilega umfjöllun um örnám og stefnumörkun yfirvalda í ýmsum löndum á þessu sviði.

Leiðarvísirinn skiptist í níu kafla þar sem tekið er á mismunandi hliðum örnáms, allt frá skipulagningu námskeiða til gagnkvæmrar viðurkenningar vottorða. Aftast í ritinu er að finna heimildaskrá og viðauka þar sem vísað er á itarefni, meðal annars opinber stefnuskjöl og verkefnaskýrslur frá ýmsum löndum. Viðaukanum hefur verið skipt í efnisflokka til að auðvelda lesendum yfirsýn um það sem til er af útgefnu efni í þessum málaflokki.



## / ÖRNÁM – SKILGREINING

Í tilmælum ráðs Evrópusambandsins um örnám kemur fram formleg skilgreining sem birt er hér fyrir neðan í íslenskri þýðingu.<sup>1</sup> Enska hugtakið *micro-credential* hefur tvíþætta merkingu eins og vikið var að í innganginum og miðast skilgreiningin í tilmælunum við merkinguna „vottorð um örnám“ í samræmi við megináherslurnar þar.

„Vottorð um örnám er **skjalfestur vitnisburður um hæfniviðmið** sem nemandi hefur tekist að fullnægja að loknu **stuttu námi. Hæfniviðmiðin munu í því samhengi hafa verið metin samkvæmt gagnsæjum og skýrt skilgreindum forsendum.** Nám sem leiðir til útgáfu vottorðs um örnám er skipulagt með það í huga að nemandi öðlist tiltekna **þekkingu, leikni og hæfni sem ætlað er að koma til móts við þarfir samfélags, menningar, nemandans sjálfs eða vinnumarkaðarins.** Vottorð um örnám eru **eign nemandi**, þeim má **deila með öðrum** og þau eru **miðlanleg**. Vottorð um örnám hafa **sjálfstætt gildi** en þau má einnig **sameina öðrum slíkum vottorðum.** Útgáfa þeirra **byggist á gæðavottun** sem fram fer í samræmi við staðla sem samist hefur um í atvinnugreininni eða starfsgreininni sem um ræðir“ (ráð Evrópusambandsins, 2022).

---

<sup>1</sup> Þýðingin á skilgreiningunni var gerð sérstaklega fyrir þessa útgáfu, enda liggja tilmælin ekki fyrir í íslenskri þýðingu. Heiti tilmælanna er á ensku *Council Recommendation of 16 June 2022 on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability*, í lauslegri þýðingu „um evrópska stefnu um örnám sem grundvöll ævináms og stöðu á vinnumarkaði“.



## / HVAD ÁVINNST MEÐ ÖRNÁMI?

Almenn stefnumörkun er aðeins einn fjölmargra þátta sem geta verið háskólum tilefni til að taka upp örnám eða auka framboð á slíku námi.

Eftirtalið er meðal þess sem háskólar á Evrópska háskólasvæðinu hafa tilgreint sem ástæður fyrir því að bæta örnámi við námsframboð sitt:

- / Þörfin á að laða fjölbreytta hópa nemenda að skólanum.
- / Þörfin á að greiða nemendum aðgang bæði að formlegum námsleiðum og símenntun.
- / Óskir almennings og vinnuveitenda um aukið framboð á fjölbreyttum og sveigjanlegum námsleiðum.
- / Þörfin á að opna nemendum leiðir til að kynna sér námsgreinar af ýmsu tagi áður en sótt er um nám á hefðbundinni námsleið.
- / Mikilvægi þess að rækta tengslin milli háskóla annars vegar og atvinnulífs og annarra haghafa hins vegar, og fjölga um leið fólki í háskólanámi (QUATRA, 2023; IMINQA, 2023a).



## / TVENNS KONAR ÖRNÁM

Þegar örnámi er komið upp koma tvær aðferðir helst til greina:

- / Að bjóða fram sem örnám tiltekin námskeið sem þegar eru kennd á námsleið með hefðbundnu skipulagi.
- / Að byggja örnám upp frá grunni.

Fyrirnefnda aðferðin er oft talin vænlegri ef markmiðið er að gera námið „staflanlegt“, með öðrum orðum að gera námskeiðin þannig úr garði að raða megi þeim saman í stærri námsheildir. Slík tilhögun getur hentað nemendum sem stefna að hefðbundnu námi til háskólagráðu. Það getur þó verið vandkvæðum bundið að greina nám á námsleiðum í sundur með þeim hætti að bjóða megi einstök námskeið þeirra fram sem örnám. Stundum verður slíkri uppskiptingu alls ekki komið við, til að mynda þegar námsleiðin sem um ræðir er skipulögð sem órofa heild og nemendum jafnvel ætlað að ljúka námskeiðum í ákveðinni röð. Þegar einstök námskeið námsleiðar eru endurskilgreind sem örnám getur því reynst nauðsynlegt að gera um leið breytingar á kennsluáferðum, námsformi, námsefni, hæfniviðmiðum og stuðningi við nemendur (IMINQA, 2023).

Örnám sem háskóli byggir upp frá grunni sem sjálfstæð námskeið fellur í flestum tilvikum undir framboð hans á sí- og endurmenntun, enda hentar slíkt vel þegar sníða þarf námsframboðið að síbreytilegum þörfum samfélags og vinnumarkaðar. Sveigjanleiki örnáms að því er varðar skipulag og kennsluform gerir háskólum einnig auðveldara en ella hefði verið að skipuleggja örnám í samstarfi við aðrar fræðslustofnanir eða sem blöndu sí- og endurmenntunarnámskeiða og námskeiða sem tilheyra hefðbundnum námsleiðum (IMINQA, 2023a).

### **/ 3.1 NOKKUR ATRIÐI SEM VARÐA STAFLANLEIKA ÖRNÁMS**

Í tilmælum ráðs Evrópusambandsins um örnám frá árinu 2022 er hugtakið „staflanleiki“ skýrt þannig að það vísi til tilhögunar sem geri kleift að sameina mismunandi vottorð um örnám þannig að þau myndi röklegt samhengi. Með því að gera örnám staflanlegt er þannig stuðlað að auknum sveigjanleika í námsvali. Nemendum er opnuð leið til að raða jafnt hefðbundnum sem óhefðbundnum námskeiðum saman í stærri námsheildir eða jafnvel að velja þau sem hluta þeirra námskeiða sem leiða á endanum til prófgráðu. Engu að síður er almennt litið á örnám sem viðbót við hefðbundnar prófgráður, ekki sem nám sem geti komið í þeirra stað (MICROBOL, 2022). Mikilvægt er að tryggja að nemendur fái skýrar upplýsingar um hvernig vottorð um örnámið sem stendur til boða geta staflast með öðrum slíkum vottorðum.

Viðurkenning á örnámi gengur greiðast fyrir sig þegar slík viðurkenning fer fram innan einnar og sömu stofnunar eða á vegum tveggja eða fleiri stofnana sem hafa þegar með sér formlegt samstarf. Þegar leitað er eftir viðurkenningu á vottorði um örnám þarf einnig að huga að því hversu auðvelt það er fyrir stofnunina sem tekur við vottorðinu að finna samsvörun við örnámið meðal námskeiðanna sem sú stofnun kennir sjálf.



104

## / HÆFNIVIÐMIÐ Í ÖRNÁMI

Hæfniviðmið eru lýsing á þeirri þekkingu, hæfni og leikni sem ætlast er til að nemandi tileinki sér í náminu. Þau snúa því ekki að forsendum námsins (vinnuframlagi, námsefni o.s.frv.) heldur árangrinum sem stefnt er að (þ.e. því sem ætlast er til að nemandi viti, kunni og skilji að námi loknu). Til þess að hæfniviðmið nýtist bæði nemendum og kennurum sem best þurfa þau að vera skýr og auðskilin. Þess vegna er áriðandi að hugað sé að þeim á öllum stigum, allt frá því að námskeið er skipulagt og þar til því lýkur, þ.e. þegar vottorð um námið er gefið út.

Markmiðið er að þau séu nemendum leiðarljós ekki aðeins þegar ákvörðun er tekin um skráningu í örnám, heldur einnig meðan á náminu stendur og í tengslum við námsmat, með því að skýra hverju náminu er ætlað að skila og hvað tekur við að því loknu (Cedefop, 2022).

Örnám getur verið með afar margbreytilegu sniði, hvort sem litið er til uppbyggingar námsins, umfangs þess, hvaða nafn það ber, námslengdar eða aðferða við námsmat. Með vísan til þess, skilgreiningarinnar í 1. kafla og almenns framboðs á örnámi á Evrópska háskólasvæðinu blasir við að hæfniviðmið nýtast einnig sem undirstaða samanburðar á örnámi sem fram fer á grundvelli samræmdra vottorða, án þess þó að slík samræming þurfi að bitna á fjölbreytni námsframboðsins (MICROBOL, 2021).

Þó að hæfniviðmið hafi þessu mikilvæga hlutverki að gegna er víða misbrestur á því að vikið sé að þeim í námskeiðslýsingum, sem þó hafa oftast að geyma upplýsingar um inntak námsins eða kennsluáætlun. Séu hæfniviðmið tilgreind er afar breytilegt hversu ítarlega það er gert, hvort nægilega vel er hugað að flokkun þeirra og hve mikil áhersla er lögð á fræðilega þekkingu annars vegar og leikni hins vegar. Mikilvægt er að samræma eftir föngum lýsingar á þeirri þekkingu, leikni og hæfni sem stefnt er að, og haga framsetningu þannig að greitt sé fyrir samanburði og túlkun hæfniviðmiðanna í ýmsu samhengi.

Engar ráðleggingar hafa enn verið settar fram um æskilegan fjölda hæfniviðmiða fyrir einstök námskeið í örnámi. Notendahandbók ECTS-kerfisins getur þó nýst sem almennur leiðarvísir í því efni, enda þótt aðeins séu tekin fyrir í henni hæfniviðmið námskeiða sem leiða til prófgráðu.

Nefna ber, auk þess sem þegar hefur komið fram, að hafi örnámið þann tilgang að örva streymi fólks milli háskólasamfélags og vinnumarkaðar verða hæfniviðmiðin að vera sniðin að þörfum atvinnulífsins. Athuganir á Evrópska háskólasvæðinu hafa leitt í ljós að stundum reynist erfitt að ná þessu fram þegar örnám er skipulagt í samstarfi háskóla og annarra stofnana eða fyrirtækja sem sinna fræðslu. Ástæðan er sú að í háskólum eru hæfniviðmið iðulega sett fram með fremur almennu orðalagi, en stofnanir utan háskólakerfisins nota oft mjög sértækar skilgreiningar á þeirri hæfni og leikni sem námið á að skila. Við það bætist að tungutak háskólasamfélagsins getur verið torskilið þeim sem standa utan þess. Af þessum sökum er mikilvægt að háskólar haldi uppi öflugum samstarfi við aðrar fræðslustofnanir og fulltrúa vinnumarkaðarins til að öðlast skilning á þörfum þeirra.





## / RÖÐUN ÖRNÁMS Á HÆFNIÞREP OG SKILGREINING Á VINNUFRAMLAGI

Röðun örnáms á hæfniprep hefur þann tilgang að skýra betur en ella hefði verið hvaða leikni og þekking er fólgin í náminu og stuðla um leið að viðurkenningu þess sem víðast. Vinnan við sameiginlegan ramma um örnám á Evrópska háskólasvæðinu – MICROBOL – leiddi í ljós að heppilegast væri að láta örnám falla undir hæfniramma háskólanáms í hverju landi (MICROBOL, 2022). Stundum getur þó verið álitamál hvernig raða skuli örnámi á hæfniprep. Þannig getur staðið á, svo dæmi sé tekið, að námið þjálfði með nemendum hæfni sem telst að jafnaði til bakkalárstigs á einu fræðasviði, en til meistarastigs á öðru. Í slíkum tilvikum má fara þá leið að athuga hvaða hæfniprepi meirihluti hæfniviðmiðanna tilheyrir eða á hvaða þrep þau raðast að meðaltali (MICROBOL, 2022). Í birtum upplýsingum um örnám verður að koma skýrt fram að þótt námið teljist vera á tilteknu hæfniprepi sé vottorð um það ekki ígildi prófgráðu og veiti því ekki sjálfkrafa aðgang að næsta hæfniprepi.

Vinnuframlag í örnámi ber að jafnaði að tilgreina í ECTS-einingum (framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, 2015). ECTS-einingar eru skilgreindar á grunni hæfniviðmiða annars vegar og námslengdar hins vegar. Hugtakið námslengd vísar þá til þess fjölda vinnustunda sem áætlað er að nemandi þurfi að skila til að tileinka sér hæfnina sem um ræðir (MICROBOL, 2022).

Engin viðmið hafa enn verið sett um einingafjölda í örnámi. Í sameiginlega ramma MICROBOL er því varpað fram að örnám gæti verið ígildi 1 til 59 eininga hverju sinni,<sup>2</sup> en einnig tekið fram að slíkt nám sé oftast metið til 1 til 15 eininga.

---

<sup>2</sup> Samkvæmt viðmiðum um æðri menntun og prófgráður nr. 1270/2024 er gert ráð fyrir að diplómapróf sé á bilinu 60–120 ECTS-einingar. Örnám getur því verið allt undir því, eða á bilinu 1–59 ECTS-einingar.



## / ÖRNÁM OG ÞARFIR NEMENDA

Nemendur í örnámi geta komið úr ýmsum áttum, haft misgóðan undirbúning, verið á mismunandi aldri og búið að ólíkri reynslu og þekkingu. Hópnúm má í grófum dráttum skipta í tvennt eftir því hvort um er að ræða nemendur sem þegar stunda nám á hefðbundnum námsleiðum eða nemendur sem skrá sig í örnám fyrst og fremst sem eina tegund sí- eða endurmenntunar. Örnám er í eðli sínu nemendamiðað (sbr. skilgreininguna í 1. kafla). Þegar slíkt nám er skipulagt verður því að huga vandlega að því hvaða undirbúning markhópurinn hefur til að stunda námið. Um leið getur þurft að ígrunda hvort kostnaður við námið er viðráðanlegur fólki í þeim markhópi og hvort væntanlegir nemendur eiga kost á styrkjum eða lánnum til að mæta þeim kostnaði. Örnámi verður ekki alltaf hagað þannig að öllum henti og því er afar mikilvægt að draga upp skýra mynd af markhópnum fyrir fram og skipuleggja námið á þeim grundvelli.

Enn mikilvægara er að nálgast verkefnið með þessum hætti þegar náminu er ætlað að höfða til fólks með breytilegan samfélagslegan bakgrunn (IMINQA, 2023). Niðurstöður úr reglulegum könnunum OECD á grunnleikni fullorðinna (Survey of Adult Skills) sýna að líkurnar á að fólk á aldrinum 25 til 54 ára afli sér sí- eða endurmenntunar aukast með tekjum og menntunarstigi (Kato, Galán-Muros og Weko, 2020). Svipaðar niðurstöður hafa fengist í öðrum könnunum, til dæmis menntunar- og vinnumarkaðsrannsóknum Evrópusambandsins (OECD, 2021).

Tryggja þarf að nemendur hafi réttar forsendur til að taka upplýsta ákvörðun um skráningu í örnám, einkum með vísan til þess að sveigjanleg námstilhögun getur orðið að hindrun gagnvart þeim sem kunna ekki skil á því hvert ber að leita til að afla sér upplýsinga eða ráðgjafar (Orr o.fl., 2020).

Af ofangreindum ástæðum er nauðsynlegt að kynna væntanlegum nemendum vel námskröfurnar (meðal annars hversu langan tíma námið tekur, hvaða vinnuframlags er krafist og hvort sérstök inntökuskilyrði gilda), hæfniviðmiðin (þ.e. hvaða leikni og hæfni ætlast er til að nemendur tileinki sér) og tilhögun námsins. Ekki er síður mikilvægt að koma á framfæri upplýsingum um hvaða gagn nemendur geta haft af náminu, mikilvægi þess að afla sér leikni og hæfni af því tagi sem um ræðir, hvernig slík kunnátta getur nýst þeim í öðru námi eða í starfi (Rossiter og Tynan, 2019) og hvernig viðurkenningu á náminu er háttað. Eigi námið að geta talist nemendamiðað verður einnig að sjá nemendum fyrir allri nauðsynlegri aðstöðu (meðal annars með því að tryggja þeim aðgang að námsgögnum, stuðningskerfum o.s.frv.). Loks er áriðandi að afla umsagna frá þeim sem stundað hafa námið til að fá innsýn í hversu vel hefur tekist til með kennslu og hvort tilætlaður árangur hefur náðst.





## / GÆÐAVOTTUN ÖRNÁMS

Gæðavottun örnáms fer almennt fram sem einn þáttur í reglulegu gæðastarfi hvers háskóla, enda bera háskólar sjálfir ábyrgð á gæðum starfsemi sinnar. Ytra gæðamat hefur í því samhengi þann megintilgang að ganga úr skugga um hversu vel gæðakerfi háskólastofnunar hentar mati á örnámi, ekki síst með tilliti til þess að auka stjórnsýslulegt umstang ekki um of. Í flestum aðildarríkjum Evrópska háskólasvæðisins skiptist ytra gæðamat á háskólum í stofnanamat annars vegar og mat á einstökum námsleiðum hins vegar (ENQA, 2023). Æskilegt er að örnám sé að þessu leyti felld undir sama kerfi og annað nám til þess að forðast aukið álag vegna vinnu við gæðamatið.

Innra gæðamat á háskólanámi, og þar með einnig örnámi, verður að eiga sér stað í samræmi við kröfurnar sem fram koma í handbók um kröfur og leiðbeiningar fyrir gæðastaðla á Evrópska háskólasvæðinu (ESG) og eru almennt felldar inn í reglurnar sem einstök aðildarríki háskólasvæðisins setja á þessu sviði. Við innra gæðamat á örnámi er mikilvægast að huga að því að hæfniviðmið séu vel skilgreind, að skýrt liggja fyrir hvernig námsmati er háttað og að birtar séu skýrar og greinargóðar upplýsingar um námið (IMINQA, 2023a).

Við innra gæðamat þarf jafnframt að huga að sérstökum einkennum hvers námskeiðs, m.a. að því er varðar námslengd, vinnuframlag, samstarf milli fræðslustofnana, hæfni kennara, tilhögun náms og kennslu, aðgang að námsgögnum og aðstöðu og formsatriði sem snúa að skráningu í nám og námsmati (IMINQA, 2023b). Til þess að geta metið öll þessi atriði með fullnægjandi hætti getur verið nauðsynlegt að beita sérstökum aðferðum í tilteknum þáttum gæðamatsins,

þar á meðal þeim sem varða söfnun og úrvinnslu á umsögnum frá nemendum, úttekt á stefnu-skjölum og þátttöku haghafa.

Í innra gæðamati háskóla á örnámi verður einnig að taka mið af því hvort um er að ræða námskeið sem einnig eru kennd sem hluti námsleiðar eða sjálfstætt uppbyggð námskeið. Ef hið fyrrnefnda á við getur þurft að skoða tiltekna þætti námsefnis og kennslutilhögunar sérstaklega til þess að tryggja að fullnægjandi tillit sé tekið til fjölbreytni nemendahópsins og að örnámið hafi sjálfstætt gildi utan námsleiðarinnar sem um ræðir. Örnám sem byggist á sjálfstætt uppbyggðum námskeiðum er hins vegar oft fellt undir innra gæðamat á sí- og endurmenntun.<sup>3</sup> Niðurstöður IMINQA-verkefnisins benda til þess að með því að sníða gæðakerfi sem þegar eru í notkun að örnáminu megi komast hjá því að umsýsla vegna matsins verði íþyngjandi (IMINQA, 2023b).

---

<sup>3</sup> Sérstakt gæðamat á sí- og endurmenntun hefur verið þróað víða í Evrópu en ekki hér á landi.





## / VIÐURKENNING VOTTORÐA UM ÖRNÁM

Til að tryggja að vottorð um örnám fái viðurkennd er nauðsynlegt að hvert slíkt vottorð hafi að geyma skýrar og greinargóðar upplýsingar um námið sem stundað hefur verið. Huga þarf að þessu atriði allt frá því að örnámið er skipulagt og skráning í það hefst og þar til því lýkur, þ.e. þegar vottorð um námið er gefið út (TPG-LRC, 2021). Um leið þarf að gera upplýsingarnar aðgengilegar á öllum stigum: hjá stofnuninni þar sem námið var stundað, á landsvísu (t.d. í sérstakri landsskrá slíkra gagna) og gagnvart þeim sem nálgast þurfa upplýsingarnar erlendis frá (MICROBOL, 2022). Góð upplýsingagjöf er að sjálfsögðu alltaf mikilvæg, en hefur sérstakt vægi í tengslum við örnám sökum þess að það er oft kennt í námskeiðum sem fylgja engu sameiginlegu eða stöðluðu sniði.

Helstu viðmið um hvaða upplýsingar ber að tilgreina á vottorði er að finna í tilmælum ráðs Evrópu-sambandsins um örnám. Kveðið er á um að eftirtalin atriði verði að koma fram:

- / Nafn eða annað auðkenni nemanda.
- / Heiti eða yfirskrift örnámsins.
- / Ríki eða landsvæði (eitt eða fleiri) sem fræðslustofnunin sem gefur vottorðið út tilheyrir.
- / Fræðslustofnun (ein eða fleiri) sem gefur vottorðið út.
- / Útgáfudagur.
- / Hæfniviðmið.
- / Vinnuframlag sem áætlað er að nemendur verði að inna af hendi til að ná hæfniviðmiðunum (í ECTS-einingum, eftir því sem við verður komið).
- / Hæfniprep námsins sem leiðir til útgáfu vottorðs um örnám, og eftir atvikum stig háskólanáms (samkvæmt Evrópska hæfniramma eða hæfniramma Evrópska háskólasvæðisins), eftir því sem við á.
- / Tegund námsmats.
- / Hvernig þátttöku nemenda í náminu er háttað.
- / Hvaða tegund gæðavottunar er notuð til að tryggja gæði örnámsins.

Að auki eru talin upp nokkur valkvæð atriði. Meðal annars má tilgreina inntökuskilyrði og hvort þess er kostur að stunda örnámið sem hluta af námsleið eða stafla því með öðru örnámi. Þó að ekki sé gerð um það ófrávíkjanleg krafa er full ástæða til að taka fram hvaða viðurkenningar örnámið nýtur í stofnuninni sem býður það fram, hvort það nýtur viðurkenningar í annarri slíkri stofnun á grundvelli samnings eða formlegs samstarfs, svo og til hversu margra eininga það er metið og á hvaða námsleiðum.

Ofangreindar upplýsingar mega koma fram á vottorðinu sjálfu, í vottorðsviðauka eða á vefsíðum stofnunarinnar sem gefur vottorðið út. Hvernig sem upplýsingunum er komið á framfæri verða þær að vera skýrar og réttar og tryggja verður að þær haldist aðgengilegar bæði nemandanum og almennum notendum þó að nokkuð sé um liðið frá því að námi lauk (með vísan til þess að alllangur tími getur liðið frá útgáfu vottorðs þar til handhafi þess óskar eftir að fá það viðurkennt). Skráning samræmdra lýsinga af þessu tagi í vefgáttum og öðrum upplýsingakerfum er forsenda þess að bera megi örnám í mismunandi stofnunum saman á raunhæfan hátt. Með slíkri skráningu er sömuleiðis greitt fyrir viðurkenningu örnáms milli háskóla og annarra fræðslustofnana (OECD, 2023).

Viðurkenning á örnámi getur átt sér stað með tvennum mismunandi hætti, allt eftir því hversu ítarlegar upplýsingar hafa verið skráðar um það á útgefið vottorð (MICROBOL, 2022):

- / Komi allar áskildar upplýsingar fram á vottorði getur mat á náminu farið fram í samræmi við reglur Lissabonsamningsins um viðurkenningu háskólanáms (Evrópuráðið og UNESCO, 1997).
- / Séu upplýsingar á vottorði ekki að öllu leyti fullnægjandi getur mat á náminu farið fram samkvæmt reglum sem gilda um raunfærnimat, þ.e. með viðurkenningu á þeim hæfniviðmiðum sem handhafi vottorðsins hefur fullnægt, hvort sem það hefur gerst með formlegu, óformlegu eða formlausu námi (ECTS-handbókin, 2015). Telja má að með þessu sé komið til móts við þarfir bæði háskólastofnana og nemenda (MICROBOL, 2022).

Í svonefndu e-VALUATE-verkefni var þróuð aðferð til að gera auðveldara að skera úr um hvort upplýsingar á vottorði eru fullnægjandi, og þar með hvor ofangreindra leiða skuli farin við viðurkenningu námsins (Nuffic, 2022). Samkvæmt þeirri aðferð eru eftirtalin sjö viðmið notuð til að meta upplýsingarnar:

1. Gæði námskeiðs
2. Hvort vottorðið hefur verið sannreynt
3. Hæfniprep námsins
4. Hæfniviðmið námsins
5. Vinnuframlag nemenda
6. Hvernig námsárangurinn er prófaður
7. Nafn eða annað auðkenni nemanda

Sett hefur verið upp á netinu verkfærið „Micro-evaluator“ til að gera það fljótlegra að meta vottorð um örnám á grundvelli ofangreindra viðmiða. Með netaðganginum er tryggt að verkfærið nýtist ekki aðeins við formlega viðurkenningu örnáms, heldur geti nemandi einnig notað það til að átta sig á upplýsingum sem fram koma á vottorði.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Micro-evaluator: <https://www.nuffic.nl/en/subjects/recognition-projects/the-micro-evaluator>.



## / NOTKUN STAFRÆNNA LAUSNA VIÐ MIÐLUN VOTTORÐA UM ÖRNÁM MILLI STOFNANA OG RÍKJA

Útgáfa og afhending vottorða um örnám getur farið fram með útgáfu rafræns skjals sem sent er nemanda, á netinu, gegnum vefgátt, með rafrænni undirskrift eða með bálkakeðjutækni. Vottorð eru síðan sannreynd ýmist með aðstoð gagnagrunna á netinu eða með því að leita beint til stofnunarinnar sem gaf vottorðið út.

Skilgreining Evrópusambandsins á örnámi felur meðal annars í sér að vottorð um slíkt nám séu „miðlanleg“, en það merkir að handhafi slíks vottorðs á að geta varðveitt það í stafrænum grunni að eigin vali og miðlað því til hvaða stofnunar sem vera skal með það fyrir augum að sú stofnun geti áttað sig á efni vottorðsins og sannreynt að það sé ósvikið (ráð Evrópusambandsins, 2022).

Útgáfa vottorða á stafrænu formi gerir stofnunum auðveldara að miðla þeim, tryggja að upplýsingar á þeim séu skýrar og réttar og sannreyna að þau séu ósvikin, og greiðir þannig einnig fyrir viðurkenningu þeirra (MICROBOL, 2022). Með aukinni stafvæðingu geta háskólar tryggt að öll umsýsla og útgáfa vottorða um örnám fari fram með rafrænum hætti. Öll stafræn vinnsla verður þó að eiga sér stað í samræmi við reglur sem gilda í Evrópuríkjunum og á alþjóðavettvangi, svo sem þeim sem lúta að verndun einkalífs og persónuupplýsinga. Samræmd útgáfa vottorða er lykillinn að því að tryggja skilvirka og áreiðanlega miðlun þeirra milli fræðslustofnana, opinberra samtaka og stjórnsýslusvæða.

Á vettvangi Evrópusambandsins hefur nokkrum verkefnum verið hleypt af stokkunum til að byggja upp rekstrarsamhæfðar lausnir til stuðnings:

- / umsömdum viðmiðum um stafvæðingu gagna,
- / öruggri, gagnsæri og áreiðanlegri gagnamiðlun,
- / stafrænum gáttum fyrir miðlun vottorða.

Dæmi um samræmda lausn sem notuð er til að miðla gögnum á öruggan og gagnsæjan hátt er gagnagrunnurinn Database of External Quality Assurance Results (DEQAR) sem komið var á fót árið 2018 til að halda saman á einum stað niðurstöðum ytra gæðamats á háskólastofnunum. Þannig er tryggður greiður aðgangur að upplýsingum um háskóla, námsleiðir og námskeið sem gengist hafa undir ytra gæðamat á grundvelli Evrópuviðmiða um gæðamat háskóla (ESG) af hálfu gæðavottunarstofnana sem skráðar eru hjá EQAR (European Quality Assurance Register for Higher Education). Gagnagrunnurinn hefur nú<sup>5</sup> að geyma um 97.000 matsskýrslur um tæplega 4.000 háskólastofnanir og námsleiðir. Nýlega hafa bæst við upplýsingar um vottorð um örnám sem háskólar og fræðslustofnanir utan háskólakerfisins gefa út.<sup>6</sup>

European Learning Model<sup>7</sup> er staðall sem ætlað er að samræma hugtakanotkun á sviði náms og kennslu í Evrópuríkjunum til að greiða fyrir viðurkenningu á prófgráðum og stafrænum vottorðum um nám og auka traust á þeim.

Vottorðum um nám má einnig miðla gegnum vefgáttina EBSI<sup>8</sup> sem komið var upp í því skyni að gera öllum aðildarríkjum Evrópusambandsins kleift að bjóða opinbera þjónustu með aðstoð bálkakeðjutækni.

<sup>5</sup> Þ.e. í mars 2024.

<sup>6</sup> Fræðslustofnanir utan háskólakerfisins eru skilgreindar þannig í gagnagrunninum að þær séu stofnanir sem bjóða nám á háskólastigi en hafa ekki heimild til að veita prófgráður.

<sup>7</sup> Nánari upplýsingar á slóðinni <https://europa.eu/europass/it/news/launch-european-learning-model-data-model-browser>.

<sup>8</sup> European Blockchain Service Infrastructure. Nánari upplýsingar á slóðinni <https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/sites/display/EBSI/Home>.





## / HEIMILDIR OG RIT SEM VÍSAÐ ER TIL

Cedefop (2022). *Defining, writing and applying learning outcomes: a European handbook second edition*. Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins, Lúxemborg. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/703079>.

Evrópuráðið, UNESCO (1997). *Convention on the Recognition of Qualifications concerning Higher Education in the European Region*. <https://rm.coe.int/168007f2c7>. Íslensk þýðing samningsins birtist í C-deild Stjórnartíðinda 7/2001 undir heitinu „Samningur um viðurkenningu á menntun og hæfi á æðra skólastigi á Evrópusvæðinu“.

Ráð Evrópusambandsins (2022). *Council Recommendation of 16 June 2022 on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C\\_.2022.243.01.0010.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2022.243.01.0010.01.ENG).

ENQA (2023). *Quality Assurance of Micro-Credentials: Expectations within the Context of the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* <https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/ENQA-micro-credentials-report.pdf>.

Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, stjórnarsvið menntamála, æskulýðsmála, íþróttá og menningarmála (2015). *ECTS users' guide* [ECTS-handbókin] 2015. Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/87192>.

IMINQA (2023a). *Approaches to Quality Assurance of Micro-credentials. A report on policies and practices to assure the quality of micro-credentials in the European Higher Education Area* [https://ehea.info/Upload/IMINQA\\_MC\\_report\\_Approaches\\_to\\_Quality\\_Assurance\\_of\\_Micro\\_credentials.pdf](https://ehea.info/Upload/IMINQA_MC_report_Approaches_to_Quality_Assurance_of_Micro_credentials.pdf).

IMINQA (2023b). *Quality assurance of micro-credentials: Reflective questions for internal and external quality assurance.*

[https://www.engq.eu/wp-content/uploads/QA-of-MCs\\_Reflective-Qus-for-IOA-and-EQA.pdf](https://www.engq.eu/wp-content/uploads/QA-of-MCs_Reflective-Qus-for-IOA-and-EQA.pdf).

Kato, S., Galán-Muros, V., Weko, T. (2020). *The emergence of alternative credentials*, OECD Education working papers, No. 216, OECD Publishing, Paris.

[https://www.oecd-ilibrary.org/education/the-emergence-of-alternative-credentials\\_b741f39e-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/the-emergence-of-alternative-credentials_b741f39e-en).

MICROBOL (2022). *Micro-credentials linked to the Bologna Key Commitments. Common Framework for Micro-credentials in the EHEA.* [https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2022/03/Micro-credentials\\_Framework\\_final-1.pdf](https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2022/03/Micro-credentials_Framework_final-1.pdf).

MICROBOL (2021). *Micro-credentials and Bologna Key Commitments. State of play in the European Higher Education Area.* [https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/02/Microbol\\_State-of-play-of-MCs-in-the-EHEA.pdf](https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/02/Microbol_State-of-play-of-MCs-in-the-EHEA.pdf).

Nuffic (2022). *The Rise and Recognition of Micro-credentials. Stacking Modules and the Future of the Qualification.* <https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2022-03/The%20rise%20and%20recognition%20of%20micro-credentials.pdf>.

OECD (2023). *Public policies for effective micro-credential learning.* OECD Education Policy Perspectives, No. 85. Útgáfuskrifstofa OECD, París. <https://doi.org/10.1787/a41f148b-en>.

OECD (2021). *Micro-credential innovations in higher education: Who, What and Why?.* OECD Education Policy Perspectives, No. 39. Útgáfuskrifstofa OECD, París. <https://doi.org/10.1787/f14ef041-en>.

Orr, D., Luebcke, M., Schmidt, J. P. Ebner, M., Wannemacher, K., Ebner Mart., Dohmen, D. (2020). *Higher Education Landscape 2030: A Trend Analysis Based on the AHEAD International Horizon Scanning.* Springer, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-44897-4>.

QUATRA (2023). *TPG A Recommendations and Guidelines on micro-credentials.* [https://ehea.info/Immagini/QUATRA\\_-\\_TPG\\_A\\_recommendations\\_on\\_micro-credentials\\_09.11.\\_2023\\_.pdf](https://ehea.info/Immagini/QUATRA_-_TPG_A_recommendations_on_micro-credentials_09.11._2023_.pdf).

Ráðherrasamþykkt EHEA, Róm 2020 [liggur ekki fyrir í íslenskri þýðingu].

[https://www.ehea.info/Upload/Rome\\_Ministerial\\_Communique.pdf](https://www.ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf).

Rossiter, D., Tynan, B. (2019). *Designing and implementing Micro-Credentials: a guide for practitioners*. Commonwealth of Learning.

<https://oasis.col.org/items/e2d0be25-cbbb-441f-b431-42f74f715532>.

TPG-LRC (2021). *Information provision on recognition of qualifications. A practical guide for higher education institutions*.

[https://www.cimea.it/Upload/Documenti/52\\_Brochure\\_information\\_provision\\_A4.pdf](https://www.cimea.it/Upload/Documenti/52_Brochure_information_provision_A4.pdf).



## / VIÐAUKI: ÍTAREFNI

### / ÖRNÁM UTAN HÁSKÓLA

- / Cedefop (2023). *Microcredentials for labour market education and training: microcredentials and evolving qualifications systems*. Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins, Lúxemborg. Cedefop research paper, No 89. <http://data.europa.eu/doi/10.2801/566352>.
- / Cedefop (2023). *Microcredentials for labour market education and training: the added value for end users*. Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins, Lúxemborg. Cedefop research paper. <https://data.europa.eu/doi/10.2801/141643>.
- / Cedefop (2022). *Microcredentials for labour market education and training: first look at mapping microcredentials in European labour-market-related education, training and learning: take-up, characteristics and functions*. Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins, Lúxemborg. Cedefop research paper, No 87. <https://data.europa.eu/doi/10.2801/351271>.
- / Cedefop (2017). *Defining, writing and applying learning outcomes: a European handbook*. Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins. <http://dx.doi.org/10.2801/566770>.
- / European Training Foundation (2023). *Guide to design, issue and recognise micro-credentials* <https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2023-05/Micro-Credential%20Guidelines%20Final%20Delivery.pdf>.

## / EFNAHAGS- OG FRAMFARASTOFNUNIN (OECD)

- / OECD (2023). *Micro-credentials for lifelong learning and employability: Uses and possibilities* OECD Education Policy Perspectives, No. 66. Útgáfuskrifstofa OECD, París.  
<https://doi.org/10.1787/9c4b7b68-en>.
- / OECD (2023). *Public policies for effective micro-credential learning*. OECD Education Policy Perspectives, No. 85. Útgáfuskrifstofa OECD, París.  
<https://doi.org/10.1787/a41f148b-en>.
- / OECD (2021). *Micro-credential innovations in higher education: Who, What and Why?* OECD Education Policy Perspectives, No. 39. Útgáfuskrifstofa OECD, París.  
<https://doi.org/10.1787/f14ef041-en>.
- / OECD (2021). *Quality and value of micro-credentials in higher education: Preparing for the future*, OECD Education Policy Perspectives, No. 40. Útgáfuskrifstofa OECD, París,  
<https://doi.org/10.1787/9c4ad26d-en>.

## / STEFNUSKJÖL – EVRÓPSKA HÁSKÓLASVÆÐIÐ

- / Ráðherrasamþykkt EHEA, Róm 2020 [ekki til í íslenskri þýðingu].  
[https://www.ehea.info/Upload/Rome\\_Ministerial\\_Communique.pdf](https://www.ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf).

## / STEFNUSKJÖL – EVRÓPUSAMBANDIÐ

- / Ráð Evrópusambandsins (2022). *Council Recommendation of 16 June 2022 on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability*.  
[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C\\_.2022.243.01.0010.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2022.243.01.0010.01.ENG).
- / Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins (2020). *A European approach to micro-credentials. Output of the micro-credentials higher education consultation group: final report*.  
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7a939850-6c18-11eb-aeb5-01aa75ed71a1>.
- / MICROBOL (2022). *Micro-credentials linked to the Bologna Key Commitments. Common Framework for Micro-credentials in the EHEA*.  
[https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2022/03/Micro-credentials\\_Framework\\_final-1.pdf](https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2022/03/Micro-credentials_Framework_final-1.pdf).

/ MICROBOL (2021). *Micro-credentials and Bologna Key Commitments. State of play in the European Higher Education Area*. [https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/02/Microbol\\_State-of-play-of-MCs-in-the-EHEA.pdf](https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/02/Microbol_State-of-play-of-MCs-in-the-EHEA.pdf).

## / HÆFNIRAMMAR OG ECTS-EININGAR

/ Cedefop (2017). *Defining, writing and applying learning outcomes: a European handbook* Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins, Lúxemborg. <http://dx.doi.org/10.2801/566770>.

/ Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, stjórnarsvið menntamála, æskulýðsmála, íþróttá og menningarmála (2015). *ECTS users' guide* [ECTS-handbókin] 2015. Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/87192>.

/ QUATRA (2023). *TPG A Recommendations and Guidelines on micro-credentials*. [https://ehea.info/Immagini/QUATRA\\_-\\_TPG\\_A\\_recommendations\\_on\\_micro-credentials\\_09.11.2023\\_.pdf](https://ehea.info/Immagini/QUATRA_-_TPG_A_recommendations_on_micro-credentials_09.11.2023_.pdf).

## / GÆÐAVOTTUN

/ ENQA (2023). *Quality Assurance of Micro-Credentials: Expectations within the Context of the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* <https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/ENQA-micro-credentials-report.pdf>.

/ IMINQA (2024). *Quality assurance of micro-credentials: Reflective questions for internal and external quality assurance*. [https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/QA-of-MCs\\_Reflective-Qus-for-IQA-and-EQA.pdf](https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/QA-of-MCs_Reflective-Qus-for-IQA-and-EQA.pdf).

/ IMINQA (2023). *Approaches to Quality Assurance of Micro-credentials. A report on policies and practices to assure the quality of micro-credentials in the European Higher Education Area*. [https://ehea.info/Upload/IMINQA\\_MC\\_report\\_Approaches\\_to\\_Quality\\_Assurance\\_of\\_Micro\\_credentials.pdf](https://ehea.info/Upload/IMINQA_MC_report_Approaches_to_Quality_Assurance_of_Micro_credentials.pdf).

## / VIÐURKENNING

/ ENIC-NARIC. *Micro-credentials*. <https://www.enic-naric.net/page-micro-credentials>.

/ Nuffic (2022). *The Rise and Recognition of Micro-credentials. Stacking Modules and the Future of the Qualification*. <https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2022-03/The%20rise%20and%20recognition%20of%20micro-credentials.pdf>.

/ Nuffic (2020). *The European Recognition Manual for Higher Education Institutions*.  
<https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2020-08/the-european-recognition-manual-for-higher-education-institutions%20%281%29.pdf>.

/ TPG-LRC (2021). *Information provision on recognition of qualifications. A practical guide for higher education institutions*.  
[https://www.cimea.it/Upload/Documenti/52\\_Brochure\\_information\\_provision\\_A4.pdf](https://www.cimea.it/Upload/Documenti/52_Brochure_information_provision_A4.pdf).

/ Nuffic (2019). *Academic recognition of e-learning Recommendations for online learning providers*  
<https://www.nuffic.nl/sites/default/files/2020-08/academic-recognition-of-e-learning.pdf>.

## / VERKFÆRI OG VERKEFNI

/ MARTe – *A technological approach to micro-credentials*.  
<https://www.cimea.it/EN/pagina-marte>.

/ MICROCASA – *MICRO-credentials for life-long learning and employability: Building Capacities for developing Agile educational interventions in Southeast Asian Universities*.  
<https://microcasa.uc3m.es/>.

/ Micro-Evaluator. <https://www.nuffic.nl/en/subjects/recognition-projects/the-micro-evaluator>.

/ Micro-GEAR – *Micro-credentials for Higher Education systems of Georgia and Armenia: South Caucasus lighthouse project*. <https://microgear.org/>.

## / UNESCO

/ UNESCO (2023). *Short courses, micro-credentials, and flexible learning pathways: a blueprint for policy development and action*.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384326/PDF/384326eng.pdf.multi>.

/ UNESCO (2022). *Beyond Limits. New Ways to Reinvent Higher Education*.  
<https://cdn.eventscase.com/www.whec2022.org/uploads/users/699058/uploads/69c2df623079c3845e236c56ba2d7a8aa21b3d75489e28c7910226f24f7989aec7aae05a23f31fae4587aeb4be088f99dccd.6282b2a95281d.pdf>.

/ UNESCO (2022). *Towards a common definition of micro-credentials*.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381668>.



