



norden

Koulutus- ja tutkimusyhteistyön

SEKTORIOHJELMA

Pohjoismaiden ministerineuvoston
Tanskan-puheenjohtajakausi 2010



Koulutus- ja tutkimusyhteistyön sektoriohjelma

Pohjoismaiden ministerineuvoston Tanskan-puheenjohtajakausi 2010

ANP 2009:774

© Pohjoismaiden ministerineuvosto, Kööpenhamina 2009

ISBN 978-92-893-1972-0

Suunnittelu: Jette Koefoed

Kuvat: etusivu: Photodisc;

s. 4: Photodisc; s. 6: Johannes Jansson; s. 12: Magnus Fröderberg

s. 16: Creas

Puheenjohtajakauden logo: Majken Nysom, Tripledesign

Julkaisun voi ladata tietokoneelle osoitteesta www.norden.org tai www.norden2010.dk

Nordisk Ministerråd

(Pohjoismaiden ministerineuvosto)

Store Strandstræde 18

1255 København K

Puhelin +45 3396 0400

Faksi +45 3311 1870

Nordisk Råd

(Pohjoismaiden neuvosto)

Store Strandstræde 18

1255 København K

Puhelin +45 3396 0200

Faksi +45 3396 0202

www.norden.org

Pohjoismainen yhteistyö

Pohjoismainen yhteistyö on yksi maailman laajimmista alueellisista yhteistyömuodoista. Yhteistyön piiriin kuuluvat Islanti, Norja, Ruotsi, Suomi ja Tanska sekä itsehallintoalueet Ahvenanmaa, Färsaaret ja Grönlanti.

Pohjoismaista yhteistyötä tehdään politiikan, talouden ja kulttuurin aloilla tärkeänä osana eurooppalaista ja kansainvälistä yhteistyötä. Pohjoismaisen yhteisön tavoitteena on vahva Pohjola vahvassa Euroopassa.

Pohjoismainen yhteistyö pyrkii vahvistamaan pohjoismaisia ja alueellisia etuja ja arvoja globaalissa maailmassa. Maiden yhteiset arvot lujittavat osaltaan Pohjolan asemaa yhtenä maailman innovatiivisimmista ja kilpailukykyisimmistä alueista.



Koulutus- ja tutkimusyhteistyön sektoriohjelma

Pohjoismaiden ministerineuvoston
Tanskan-puheenjohtajakausi 2010

**Pohjoismaat kieliin, lahjakkuu-
teen ja luovuuteen keskittyvänä
koulutus- ja tutkimusalueena**

Sisällys

- 5 Esipuhe
- 7 Johdanto
- 8 Pohjoismaiden kielellinen
yhteenkuuluvuus
- 8 Pohjoismaat koulutusalueena
– haasteita lahjakkaille ja laatu
näkyville
- 16 Pohjoismaat tutkimusalueena
– kaikki lahjakkuudet peliin
- 21 Pohjoismaat luovana ja
innovatiivisena alueena



Esipuhe

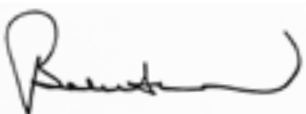
Pohjoismaiden ministerineuvoston vuoden 2010 puheenjohtajamaana Tanska nostaa keskiöön Pohjoismaat kieliä, lahjakkuutta ja luovuutta arvostavana koulutus- ja tutkimusalueena. Koulutuksen ja tutkimuksen sektoriohjelma pohjautuu Pohjoismaiden ministerineuvoston Tanskan puheenjohtajakauden 2010 ohjelmaan, jonka otsikkona on Suunta tulevaisuuteen.

Kansallisten ja kansainvälisten elinten vuorovaikutus leimaa yhä enemmän koulutus- ja tutkimusyhteistyötä, mikä johtuu kansainvälistymisestä. Koulutus- ja tutkimusalan pohjoismaisten vahvuuksien kehittäminen ja esille tuominen auttaa mielestämme maita pääsemään yhdessä pitemmälle kuin mihin ne yksinään kykenisivät. Aivan erityinen vahvuus on kielellinen ja kulttuurinen yhteenkuuluvuutemme, jonka haluamme säilyttää pohjoismaisen yhteistyön perustana sekä Pohjoismaissa että kansainvälisillä foorumeilla.

Kaikkia lahjakkuuksia on hyödynnettävä ja luovuutta on kannustettava. Koulutusjärjestelmän on pystyttävä luomaan kunnolliset mahdollisuudet kaikille koulutusta haluaville ja tarjoamaan samalla erityishaasteita lahjakaimimmille oppilaille ja opiskelijoille. Periaatteessa kaikkien aineiden on tarjottava haasteita lahjakkaille aina peruskoulusta yliopistoon. Pohjoismaiden erityishaasteena on saada entistä useammat lapset ja nuoret kiinnostumaan luonnontieteistä ja suuntautumaan luonnontieteelliselle alalle. Tanskassa järjestettävässä konferenssissa keskitytään lahjakkuuden kehittämisen ja luovuuden vuorovaikutukseen luonnontieteissä.

Pohjoismaiden korkea-asteen koulutuksen ja tutkimuksen korkea laatu herättävät kansainvälistä kiinnostusta. Korkea-asteen koulutuksen ja tutkimuksen kilpailukyky globaaleilla markkinoilla edellyttää suurta avoimuutta. Tanska aikoo kiinnittää konferenssissa huomiota siihen, miten Pohjoismaiden korkea-asteen koulutuksen ja tutkimuksen vahvuuksia voidaan profiloida kansainvälisissä vertailuissa.

Kaikki Pohjoismaat kohtaavat lähivuosina suuria haasteita kansainvälisen finanssikriisin vanavedessä. Koulutus ja tutkimus ovat tärkeitä panostusalueita muokatessamme yhteiskuntiamme uusien haasteiden pohjalta. Ehdotammekin useissa sektoriohjelman kohdissa, että Pohjoismaat vahvistavat keskinäistä hyvien esimerkkien ja kokemusten vaihtoa. Se voi synnyttää uusia pohjoismaisia aloitteita tai ainakin herättää uusia ajatuksia eri maissa.



Bertel Haarder
Opetusministeri



Helge Sander
Tiedeministeri

skun

spruta

språk säi

tionsmod

skrift

et

et

Pohjoismaat kieliin, lahjakkuuteen ja luovuuteen keskittyvänä koulutus- ja tutkimusalueena

Johdanto

Pohjoismailla ja niiden hyvinvointimalleilla on paljon yhtäläisyyksiä. Kaikki Pohjoismaat korostavat koko koulutusjärjestelmän laadukkuutta aina peruskoulusta korkea-asteen koulutukseen. Nuorille halutaan tarjota tiedollista ja henkilökohtaista osaamista, joka tekee heistä haluttuja globaaleilla markkinoilla. Koulutuksen, innovoinnin ja tutkimuksen välinen vuorovaikutus on nykyään tärkeämpää kuin koskaan aikaisemmin. Globaali kilpailukyky ja sitä kautta myös hyvinvoinnin ylläpitäminen edellyttävät sitä. Pohjoismaiden pyrkimyksenä on, että entistä useammat nuoret suorittavat toisen asteen ja korkea-asteen koulutuksen.

Taluskriisi on vaikuttanut voimakkaasti Pohjoismaiden työllisyyteen. Monet huonosti koulutetut ja kouluttamattomat ovat menettäneet työpaikkansa ja monien vastavalmistuneiden – ennen kaikkea korkeasti koulutettujen – on ollut vaikea saada jalansijaa työmarkkinoilta. Olisi hyödyllistä vaihtaa kokemuksia siitä, miten Pohjoismaiden koulutusjärjestelmät yhdessä ja erikseen voivat auttaa työttömiä takaisin työmarkkinoille.

Tanska jatkaa tutkimus- ja koulutusalan strategiatyötä tarkoituksena esitellä puheenjohtajakautensa lopussa opetusministerineuvoston (MR-U) uusi strategia vuosiksi 2011–2013.

Tanska jatkaa puheenjohtajakaudellaan myös pohjoismaista yhteistyötä Pohjoismaiden pääministerien kesällä 2007 käynnistämän globalisaatioprosessin tiimoilta.

Tanska seuraa ja edistää pohjoismaista yhteistyötä huippututkimusaloitteen toteutuksessa ja painottaa hankkeen roolia pohjoismaisen tutkimus- ja innovaatioalueen NORIAN kehittämisessä. Puheenjohtajamaa jatkaa lisäksi työtä opetusministerien vastuualueeseen kuuluvien muiden globalisaatiohankkeiden toteuttamiseksi. Näitä ovat Pohjoismaiden korkea-asteen koulutuksen edistäminen, Nuorten ja aikuisten hyvä oppiminen, eScience sekä Terveys ja hyvinvointi.

Pohjoismaiden kielellinen yhteenkuuluvuus

Pohjoismainen yhteistyö perustuu suurelta osin kulttuuriseen yhteenkuuluvuuteen, jossa kielellä on keskeinen asema. Samalla globalisaatio edellyttää vieraiden kielten osaamista. Kaikissa Pohjoismaissa tarvitaan naapurikielten paremman ymmärtämisen ohella myös kiinnostuksen herättämistä entistä useampien vieraiden kielten oppimiseen sekä perus- ja nuorisoasteen että korkea-asteen koulutuksessa.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- järjestää kieliä käsittelevän epävirallisen ministerikonferenssin
- toteuttaa aloitteita, joilla seurataan pohjoismaiseen kielipoliittiseen julistukseen liittyvää työtä ja järjestää kielikampanjan, jolla tuodaan esille Pohjoismaiden kielellistä ja kulttuurista yhteenkuuluvuutta ja lisätään lasten, nuorten ja ennen kaikkea opettajien kiinnostusta skandinaaviin kieliin.

Pohjoismaat koulutusalueena – haasteita lahjakkaille ja laatu näkyville

Sekä Pohjoismaissa että Euroopan tasolla on viime vuosina pyritty luomaan yhä isompia ja vahvempia oppilaitoksia tarkoituksena pystyä vastaamaan koulutusjärjestelmän tulevien vuosien suuriin haasteisiin.

Tanskassa ammattiin suuntautuneet korkea-asteen koulutukset on koottu isommiksi ja vahvemmiksi sisällöllisiksi ympäristöiksi. Yli sata oppilaitosta ja yli 60 000 opiskelijaa on koottu kahdeksaan ammattikorkeakouluun. Lisäksi Tanskassa on yhdeksän ammattiakatemiaa, kaksi insinööriammattikorkeakoulua sekä journalisti- ja media-alan ammattikorkeakoulu. Uusilla laitoksilla halutaan vahvistaa teknis-kaupallista kasvupohjaa, turvata hallinnollisten yksiköiden kestävyys ja kehittää ammattikorkeakoulun perustutkintoja, joiden avulla voidaan selviytyä tulevaisuuden globaalien työmarkkinoiden haasteista.

Tanska on myös jo pitkään pyrkinyt karsimaan yliopistojen määrää ja tekemään niistä entistä suurempia, vahvempia ja kilpailukykyisempiä. Yliopistojen määrä on laskenut kahdestatoista kahdeksaan, ja samalla niiden johto on muuttunut ammattimaisemmaksi. Rinnakkain muutoksen kanssa yliopistot ja Tanskan hallitus ovat keskustelleet keskenään yliopistojen itsehallinnon laajuudesta. Pohjoismaiden olisi hyödyllistä vaihtaa kokemuksia tästä haasteesta.

Pohjoismaiden selviytyminen globaalissa kilpailussa edellyttää, että kaikille koulutukseen hakeville on tarjolla korkealuokkaista korkea-asteen koulutusta ja että panostetaan lahjakkaimpiin opiskelijoihin. Tanska nostaa puheenjohtajakaudellaan esille sen, miten Pohjoismaissa voidaan luoda hyviä ympäristöjä eteville ja lahjakkaille oppilaille, opiskelijoille ja tutkijoille.

Taluskriisistä huolimatta Pohjoismaiden demografinen kehitys aiheuttaa sen, että suhdanteiden kääntyessä maissa on suhteellisen vähän työikäisiä. Maiden yhteisenä haasteena on

- markkinoida Pohjoismaiden koulutusjärjestelmien erityistä joustavuutta ja laatua
- lisätä opiskelijoiden liikkuvuutta yli rajojen
- houkutella Pohjoismaiden elinkeinoelämän kasvualueille korkeasti koulutettua työvoimaa ja saada se pysymään työmarkkinoilla
- pyrkiä siihen, että työntekijöillä on täydennyskoulutuksen ja elinikäisen oppimisen ansiosta elinkeinoelämän kaipaamaa osaamista.

Pohjoismaiden ministerineuvoston laajin ohjelma, Nordplus-kehysohjelma, tukee paljolti pohjoismaista koulutusyhteistyötä. Kehysohjelma ja sen hallinnointi arvioidaan vuonna 2010 kahden vuoden kokeilujakson jälkeen, ja Tanskan puheenjohtajakaudella valmistellaan päätös ohjelman mahdollisesta jatkamisesta kaudella 2012–2015.

Pohjoismaat korostavat, että kaiken koulutuksen peruskoulusta korkea-asteeseen ja yliopistoihin on oltava laadukasta. Kaikki maat pitävät myös tärkeänä yhtenäistä ja joustavaa koulutusjärjestelmää, jonka ansiosta on mahdollista vaihtaa suuntaa sekä vertikaalisesti että horisontaalisesti. Maat tähdentävät myös koulutustutkimuksen tulosten välittämistä sektorin tärkeille osille, niin että niitä voidaan hyödyntää sekä koulutuspolitiikassa että käytännön työssä parannettaessa koulutusten laatua ja varmistettaessa, että yhä useammat saavat koulutuksen.

Tanska aikoo tästä syystä ryhtyä tuomaan pohjoismaisessa yhteistyössä selkeämmin esille koulutustutkimusta ja -välitystä sekä uusien menetelmien kehittämistä tutkimuksen, koulutuksen ja käytännön vuorovaikutuksen parantamiseksi.

Taide- ja taitoaineet peruskoulussa

Globalisaatio aiheuttaa Pohjoismaille erityisiä haasteita kilpailukyvyyn ja hyvinvoinnin tason säilyttämisessä, ja koulut voivat osaltaan vastata näihin haasteisiin muun muassa kehittämällä oppilaiden luovuutta, itsenäisyyttä ja kansalaisvastuuta. Tärkeässä asemassa ovat tällöin peruskoulun taide- ja taitoaineet. Taide- ja taitoaineiden merkitykseen on viime vuosina alettu kiinnittää entistä enemmän huomiota, ja Tanskan hallitus on laatinut toimintasuunnitelman näiden aineiden vahvistamiseksi.

Käytännön taide- ja taitoaineet ovat itseisarvo, ja ne voivat tarjota oppilaille tärkeitä valmiuksia. Taide- ja taitoaineet voivat myös parantaa oppilaiden yleissivistystä ja sisältyä muiden aineiden opetukseen. Työhön sisällytetään Islannin puheenjohtajakaudella toteutetun tutkimuksen ja sitä seuranneen asiantuntijakokouksen tulokset taideaineiden opetuksen tehtävästä Pohjoismaiden koulujärjestelmissä.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- toteuttaa analyysin käytännön taide- ja taitoaineista, mukaan lukien näiden aineiden opetussuunnitelmien sisältö eri Pohjoismaissa
- tutkia, miten käytännön taide- ja taitoaineiden ulottuvuus sisältyy muihin aineisiin ja harkita sen pohjalta, kannataako hyviä kokemuksia ja esimerkkejä välittää muihin Pohjoismaihin.

Erityisopetus

Pohjoismaiset hyvinvointiyhteiskunnat tarjoavat kaikille lapsille ja nuorille koulutuksen, ja erityislapsset voivat saada tukea peruskoulun ja sen jälkeisten opintojen suorittamiseen. Tutkimusten mukaan peruskoulun erityisopetuksen käsite, laajuus ja sisältö ovat kuitenkin erilaisia eri Pohjoismaissa.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- toteuttaa vertailevan tutkimuksen erityisopetuksen ja tukitoimien tarjonnasta Pohjoismaiden peruskouluissa
- järjestää konferenssin, jossa tarkastellaan tutkimuksen tuloksia ja sitä, millaiset mallit edistävät resurssien tehokasta käyttöä ja tuottavat parhaan pedagogisen tuloksen.

Nuorisoasteen koulutus

Globalisaatioaloitteeseen Nuorten ja aikuisten hyvä oppiminen sisältyy myös aloite, joka liittyy erityisesti nuorisoasteen koulutukseen.

Pohjoismaat pyrkivät siihen, että entistä useammat nuoret suorittaisivat nuorisoasteen ja korkea-asteen koulutuksen. Pohjoismaiden yhteisenä ongelmana on koulutuksen jättäminen kesken ja liian suuri koulupudokkaiden määrä. Oppilaiden kiinnostusta ja mahdollisuuksia toisen asteen koulutuksen suorittamiseen tulee lisätä. Globalisaatioaloitteen puitteissa valmistuu joulukuussa 2009 tutkimus, jossa kartoitetaan Pohjoismaiden koulutusjärjestelmien koulupudokkaita koskevaa tutkimusta. Siinä esitellään myös keskeisiä poliittisia aloitteita ja panostuksia pudokkaiden määrän vähentämiseksi ja mainitaan onnistuneimpia toimenpiteitä koulun keskeyttämisen ehkäisemiseksi.

On myös tärkeää, että toisen asteen koulutukset suunnitellaan niin, että tutkinnon suorittaneilla oppilailla todella on elinkeinoelämän kaipaama osaaminen.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- vaihtaa kokemuksia jo toteutetuista aloitteista ja kehittää suoritettujen tutkimusten tulosten ja suositusten pohjalta ehdotuksia ja konkreettisia toimia, joiden on todettu vähentävän toisen asteen koulutuksen keskeyttävien määrää
- jatkaa pohjoismaista projektia, jossa tarkastellaan, miten ammattikoulutuksen sisältö ja rakenne vastaavat tulevaisuuden osaamisen tarvetta.

Ammattikoulutuksen hyväksilukeminen Pohjoismaissa

NORRIC-verkostossa tehdään nykyään yhteistyötä korkea-asteen ulkomaisten tutkintojen tunnustamiseksi. Vastaavanlainen pohjoismainen ammattikoulutusyhteistyö voisi edistää kokemustenvaihtoa ulkomaisten ammattitutkintojen tunnustamisesta ja auttaa poistamaan liikkuvuuden esteitä Pohjoismaiden työmarkkinoilta. Kaikki Pohjoismaat kehittävät ja panevat täytäntöön tutkintojen vastaavuuksien arviointikriteerejä kansallisesti Eurooppalaisen tutkintojen viitekehyksen (EQF) pohjalta, mikä edistää ammattitutkintojen tunnustamista maissa.



Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- pyrkiä toteuttamaan Pohjoismaiden välistä yhteistyötä tarkoituksena luoda osaamis- ja resurssiverkosto ja käynnistää myöhemmin virallinen pohjoismainen yhteistyö ammattikoulutusten tunnustamisesta.

Ammattikorkeakoulun perustutkinnot

Pohjoismaiden hyvinvointijärjestelmiin kohdistuu näinä vuosina paineita, kun perinteisiin hyvinvointiammatteihin kuten sairaanhoitajiksi, sosiaalityöntekijöiksi, lastentarhanopettajiksi ja peruskoulunopettajiksi opiskelevien nuorten määrä ei vastaa odotettavissa olevaa tarvetta. Vuoden 2010 uusi globalisaatioaloite korostaa sektorienvälisen työn tärkeyttä terveydenhuollon ja hyvinvoinnin alalla esimerkiksi kehittämällä hyvinvointikoulutuksissa uudenlaista osaamista. Lisätäkseen kiinnostusta perinteisiin ja mahdollisesti uusiin hyvinvointialan koulutuksiin Tanska tutkii, voidaanko näiden alojen ammattikorkeakoulujen perustutkintoihin liittyvää pohjoismaista yhteistyötä lisätä.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- tutkia, onko mahdollista laajentaa pohjoismaista yhteistyötä ammattikorkeakoulujen hyvinvointialan perustutkinnoissa.

Yliopistokoulutus

Pohjoismaiset opiskelijat ovat perinteisesti voineet hakeutua muiden Pohjoismaiden yliopistoihin suorittaakseen siellä tutkinnon joko kokonaan tai osittain. Yliopistojen välinen kilpailu on laajentunut globaalissa maailmassa kauas Pohjoismaiden rajojen ulkopuolelle. Pohjoismaiden tulee tehdä yhteistyötä pystyäkseen tarjoamaan opiskelijoille myös tulevaisuudessa paras mahdollinen koulutus ja panostaa tutkimuksen, koulutuksen ja innovoinnin vuorovaikutukseen.

Kansainvälistymisen lisääntyessä ja yhä useampien suorittaessa osan opinnoistaan yhdessä tai useammassa ulkomaisessa yliopistossa on yhä tärkeämpää kiinnittää huomiota siihen, miten kansalliset koulutussääntömme ja laadunvarmistusjärjestelmämme voidaan sovittaa joustavasti muiden maiden sääntöihin ja järjestelmiin. Tämä tulee tehdä vaarantamatta tärkeitä yhteispohjoismaisia periaatteita, esimerkiksi yhtäläistä oikeutta päästä koulutukseen ja saada laadukasta opetusta.

Pohjoismaat voivat vahvistaa yhteistyötä ja kokemustenvaihtoa koulutusjärjestelmien, sääntöjen ja laadunvarmistusjärjestelmien kehittämisessä globaalien haasteiden kohtaamiseksi.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- kiinnittää pohjoismaisiin maisterintutkintoihin liittyvän yhteistyön konkreettisten kokemusten valossa huomiota siihen, miten voimme sovittaa paremmin yhteen koulutusjärjestelmämme, koulutusta koskevat määräyksemme ja laadunvarmistusjärjestelmämme sekä Pohjoismaissa että niiden ulkopuolella.

Pohjoismaiset maisteriohjelmat – korkeatasoista pohjoismaista kumppanuutta

Pohjoismaisiin maisteriohjelmiin liittyvää yhteistyötä jatketaan ja laajennetaan. Pohjoismaisten maisteriohjelmien tulee olla laadukkaita ja ne tulee juurruttaa vahvoihin tutkimusympäristöihin. Pohjoismaisilla maisteriohjelmissä halutaan haastaa lahjakkuuksia ja luoda pohjoismainen tila liikkuvuudelle ja tarjota opiskelijoille vaikutteita erilaisista tutkimusympäristöistä. Pohjoismaat ovat jokseenkin pieni koulutusalue, ja yhteistyöstä on hyötyä pienillä erikoisaloilla, joilla sekä hakijamäärät että opettajien määrä ovat pienehköjä. Tanska pyrkii puheenjohtajakaudellaan lujittamaan yliopistojen pieniä erikoisaloja ylläpitääkseen tärkeää osaamista Pohjoismaissa. Tarkoituksena on taata kriittinen massa ja korkea laatu sekä koulutuksissa että niihin liittyvissä tutkimusympäristöissä.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- jatkaa pohjoismaisten maisteriohjelmien laajentamista ja laadunvarmistusta
- vahvistaa yliopistojen pieniä erikoisaloja pohjoismaisten maisteriohjelmien puitteissa.

Pohjoismaiset vahvuudet globaaleissa vertailuissa

Kilpailukyky globaaleilla korkea-asteen koulutus- ja tutkimusmarkkinoilla edellyttää suurta avoimuutta sekä yksittäisiltä koulutuslaitoksilta että Pohjoismailta kokonaisuutena. Sen vuoksi on tuotava yhä selkeämmin esille profiileja, puitteita ja tuloksia. Pohjoismaiden oppilaitoksille monin tavoin luonteenomainen korkea-asteen koulutuksen ja tutkimuksen laadukkuus on kansainvälisesti korkeassa kurssissa. Kansainvälisissä vertailuissa voi kuitenkin olla vaikea dokumentoida ja profiloita Pohjoismaiden maailmanluokan tasoa. Tanska suunnittelee ottavansa esille ”rankkauksen” Pohjoismaiden korkea-asteen koulutusten ja tutkimuksen profilointi- ja markkinointivälineenä. Tässä hyödynnetään EU-hankkeista saatuja kokemuksia.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- järjestää konferenssin, jonka aiheena on pohjoismaisten vahvuuksien profilointi kansainvälisissä vertailuissa korkea-asteen koulutuksen ja tutkimuksen alueella.

Elinikäinen oppiminen, osaamisen kehittäminen ja joustava koulutus (flexication)

Koulutus ei pääty siihen, että lähtee oppilaitoksesta tutkintotodistus kädessään. Nykyään tarvitaan elinikäistä oppimista, jotta pärjäisi globaalissa maailmassa. On myös voitava vaihtaa opiskelusuuntaa. Koulutusten pääsyvaatimukset ovat kuitenkin edelleen erilaisia. Tämä vaikeuttaa opintosuunnan tai alan vaihdosta, sillä se pidentäisi usein opiskeluaikaa. Koulutusjärjestelmän on oltava joustava ja tunnustettava aiemmin hankittu osaaminen ja sen on tarjottava paremmat mahdollisuudet uuteen kouluttautumiseen. Päämääränä on joustava koulutus eli ”flexication”. Se tarkoittaa joustavia, toisiinsa kytkeytyviä koulutuksia ja helppoja horisontaalisia ja vertikaalisia siirtymiä niiden välillä, osaamisen hyväksilukemista sekä koulutusten ja maiden välistä liikkumismahdollisuutta. Joustava koulutus edellyttää työmarkkinaosapuolten aktiivista mukanaoloa.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- jatkaa tehokkaiden strategioiden kehittämistä aikuisten kannustamiseksi elinikäiseen oppimiseen, mukaan lukien e-oppiminen
- pyrkii vahvistamaan oppilaitosten ja yritysten välistä yhteistyötä tarkoituksena varmistaa, että elinkeinoelämän globaali kilpailukyky voidaan turvata myös tulevaisuudessa osaavan työvoiman avulla
- selvittää opiskelijoiden siirtyminen toisen asteen koulutuksesta korkea-asteen koulutukseen ja koulutuksesta toiseen eri Pohjoismaissa. Tarkoituksena on lisätä koulutuksen joustavuutta.

Pohjoismaat tutkimusalueena – kaikki lahjakkuudet peliin

Tutkimusta ja tutkimusyhteistyötä tehdään yhä enemmän yli maanrajojen. Tämä edellyttää kansallisilta ja kansainvälisiltä tutkimuselimiltä joustavaa yhteistyötä. Pohjoismaissa tehdään tiivistä yhteistyötä pohjoismaisittain erityisen vahvoilla tutkimuksen aloilla. Pohjoismaisen tutkimusyhteistyön ohella tehdään myös tiivistä EU-yhteistyötä. Mikäli Pohjoismaat ja EU haluavat pitkällä aikavälillä muodostaa yhtenäisen tutkimusalueen, on kansalliset tutkimusprioriteetit kytkettävä paremmin pohjoismaisiin ja eurooppalaisiin prioriteetteihin. Tässä yhteydessä on tärkeää havaita esteet, jotka vaikeuttavat kansallisten tutkimusneuvostojen osallistumista sekä yhteispohjoismaisiin että yhteiseurooppalaisiin tutkimuspanostuksiin.

Pohjoismaisen tutkimusyhteistyön kehittäminen

Pohjoismaat hyötyvät suuresti tutkimusalan yhteistyöstä. Viime vuosina on tehty tärkeitä aloitteita yhteistyön vahvistamiseksi ja pohjoismaisen tutkimus- ja innovaatioalueen (NORIA) kehittämiseksi.

Huippututkimusaloitteesta saatujen kokemusten nojalla on otettu esille rajat ylittävän tehokkaan tutkimusyhteistyön hallinnointi. On tärkeää, että pohjoismaiset laitokset ja Pohjoismaiden tutkimusta rahoittavat elimet tekevät tehokasta yhteistyötä. Tämä työ tulee saattaa päätökseen ja panna täytäntöön.

Ilmatoon, energiaan ja ympäristöön keskittyvä huippututkimusaloite on ollut yksi suurimmista pohjoismaisista tutkimushankkeista. Hankkeen tehokas toteutus ja täytäntöönpano ovat erittäin tärkeitä. Huippututkimusaloite on myös tärkeä osa pohjoismaisen tutkimus- ja innovaatioalueen (NORIA) kehittämistä.

Ruotsin, Norjan, Islannin, Suomen, Latvian, Liettuan ja Tanskan kansalliset tutkimusta ja innovointia rahoittavat elimet ovat kevästä 2008 lähtien rakentaneet NordForskin tuella eri alojen NORIA-Netejä. Yksi esimerkki on LILAN (Living LABs Nordic). Ohjelma lujittaa NORIAN täytäntöönpanoa Pohjoismaissa tukemalla tutkimusta ja innovointia Living Lab -hankkeissa, joissa on mukana foorumeita vähintään kolmesta mukana olevasta maasta, muun muassa perehtymällä tietotekniikkainfrastruktuuriin ja Living Lab -tutkimukseen.

A + C + G + T = 1



A



T



Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- varmistaa, että huippututkimusaloitteeseen liittyvä pohjoismaisen tutkimusyhteistyön hallinnointihanke sisällytetään maiden ja Pohjoismaiden ministerineuvoston tutkimusalan yhteistyökäytäntöön
- pyrkii varmistamaan huippututkimusaloitteen tehokas täytäntöönpano pohjoismaisena aloitteena myös eurooppalaisissa yhteyksissä
- jatkaa NORIA-netin kehittämistä ja parantaa sen arviointiperustaa.

Tutkijoiden liikkuvuus ja urakehitys

Tutkijavaihtoa on tuettava, jotta Pohjoismaat saisivat täyden hyödyn lahjakkuuksistaan. Pohjoismaiden välisen tutkijavaihdon esteiden tunnistaminen ja poistaminen voivat myöhemmin innoittaa vastaavanlaisia eurooppalaisia pyrkimyksiä. Kokemukset osoittavat samalla, että naistutkijat eivät erityisemmin panosta urakehitykseen. Sen vuoksi tarvitaan selkeitä roolimalleja.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- pyrkii tunnistamaan ja nostamaan esille tutkijoiden liikkuvuuden esteitä Pohjoismaissa
- tutkia, onko tarkoituksenmukaista kehittää NordForskin kautta pohjoismaainen tutkijanuraohjelma, jolla tuetaan selkeitä roolimalleja.

Uuden tiedon ja uusien tekniikoiden tehokas välittäminen yksityisille yrityksille

Useissa Pohjoismaissa on ollut jo pitkään laitoksia, jotka ovat välittäneet uutta tutkimustietoa ja uusia tekniikoita ja toimineet neuvonantajina erityisesti yksityisille yrityksille. Näitä ovat esimerkiksi Tanskan teknologinen instituutti, Norjan SINTEFF ja Suomen VTT.

Laitosten ja yliopistojen yhteistyö on muuttumassa, ja myös kansainvälistymiseen ja maanrajat ylittävään yhteistyöhön kohdistuvat vaatimukset muuttuvat. Näitä teknisiä laitoksia voidaan tukea Pohjoismaiden koordinoituilla toimilla.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- analysoida, voivatko Pohjoismaat tehdä entistä tiiviimpää yhteistyötä teknisessä infrastruktuurissa, jota maat tarjoavat elinkeinoelämän käyttöön. Samalla analysoidaan, voidaanko keskeisten toimijoiden välistä yhteistyötä vahvistaa.
- järjestää konferenssin, jossa seurataan analyysien tuloksia tarkoituksena esittää operationaalisia ja konkreettisia ehdotuksia sisällöllisistä ja teknisistä panostusalueista yhteispohjoismaisten vahvuuksien pohjalta.

Rajattomat innovaatioverkostot

Tutkimusta ja innovointia tehdään yhä enemmän verkostoissa ja kumppanuuksissa, joissa on mukana yliopistoja, tutkimuslaitoksia ja yksityisiä yrityksiä. Sama kehitys on nähtävissä muissakin Pohjoismaissa, joihin perustetaan yhä enemmän kansallisia tutkimus- ja innovaatioverkostoja tutkijoiden ja elinkeinoelämän välisen yhteistyön edistämiseksi. Monissa maissa verkostot ovat kattavia. Yritysten on selviydyttävä globaalista tekniikka- ja osaamiskilpailusta, ja niiden on verkostoituttava ja luotava kumppanuuksia muiden maiden yritysten ja tutkimuslaitosten kanssa. Yrityksiä on autettava löytämään oikeat verkostot ja yhteistyökumppanit muista Pohjoismaista.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- kartoittaa Pohjoismaiden tutkimusympäristöjen ja yritysten väliset innovatiiviset verkostot.

Tutkimusinfrastruktuuri

Tanska kiinnittää puheenjohtajakaudellaan huomiota Pohjoismaiden yhteisiin intresseihin tutkimusinfrastruktuurin alueella. Jotkut infrastruktuurin alueet soveltuvat hyvin pohjoismaiseen yhteistyöhön. Tämä koskee esimerkiksi tieteellisen datan säilyttämistä koskevien sääntöjen yhdenmukaistamista, eSciencea pohjoismaisena globalisaatiohankkeena ja yhteispohjoismaista arviointia osallistumisesta sopimukseen perustuvaan kansainväliseen infrastruktuuriyhteistyöhön. NordForskin aloite infrastruktuurin yhteisestä käytöstä ja yhteisestä osallistumisesta kansainvälisen infrastruktuurin käyttöön on tärkeä tekijä jatkettaessa NORIAN kehittämistä.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- tutkia, voidaanko NordForskin avulla arvioida Pohjoismaiden osallistumista erilaiseen kainsainväliseen infrastruktuuriyhteistyöhön
- seurata NordForskin keväällä 2010 esittämän suunnitelman jälkeen lopullisia päätöksiä eSciencesta pohjoismaisena globalisaatiohankkeena.

Pohjoismaat luovana ja innovatiivisena alueena

Mikäli Pohjoismaat aikovat säilyttää kilpailukykynsä, niiden on jatkuvasti vahvistettava kansalaisten luovaa ja innovatiivista osaamista ja edistettävä yritysten ja Pohjoismaiden tutkimus- ja innovaatioympäristöjen välistä yhteistyötä. On kiinnitettävä huomiota siihen, miten innovatiivista osaamista voidaan vahvistaa ja parantaa innovointikapasiteetin aktiivisen kehittämisen edellytyksiä kaikkialla Pohjoismaissa tarkoituksena muun muassa äärialueiden elinehtojen parantaminen. Luovan ajattelun ja lahjakkuuden kehittymisen kannalta on erityisen tärkeää, että luonnontieteiden alalla on kunnolliset edellytykset.

Yrittäjätieto ja aikuisten oppiminen

Pohjoismaat pyrkivät turvaamaan työvoiman osaamisen jatkuvan kehittämisen aikuisten oppimisen ja täydennyskoulutuksen avulla. Tämä koskee sekä yleissivistystä että ammattiosaamista. On erittäin tärkeää, että täydennyskoulutus tarjoaa myös sellaista osaamista, joka edistää uudenlaisia ajattelua ja kehitystä suhteessa prosesseihin, tuotteisiin ja palveluihin yhteiskunnan kaikilla osa-alueilla. On kiinnitettävä huomiota siihen, miten innovatiivista osaamista voidaan vahvistaa ja parantaa innovointikapasiteetin aktiivisen kehittämisen edellytyksiä kaikkialla Pohjoismaissa.

EU:n Itämeri-strategiaan liittyvässä pohjoismaisessa yhteistyössä Pohjoismaat ovat korostaneet yrittäjyyteen liittyviä erityishaasteitaan. Tanskalla on vastuu jatkaa työtä, joka liittyy ”Promote young entrepreneurs” -hankkeeseen.

Globalisaatioaloitteen Nuorten ja aikuisten hyvä oppiminen yhteydessä suoritetaan vuonna 2010 pohjoismainen vertaileva tutkimus luovuudesta, innovoinnista ja yrittäjyydestä koulutuksissa. Tämän alueen työtä jatketaan tutkimuksen tulosten ja suositusten pohjalta. Vuodesta 2007 lähtien on muun muassa järjestetty yrittäjyyttä käsitteleviä pohjoismaisia kesäkurssseja, joilla on ollut mukana 250 nuorta.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- laatia asiantuntijoiden avustuksella keskusteluasiakirjan ja toimintasuunnitelman innovointiosaamisen vahvistamiseksi Pohjoismaiden aikuiskoulutuksissa
- jatkaa työtä Pohjoismaiden ministerineuvoston aiemmin toteuttamien yrittäjyyttä koskevien aloitteiden pohjalta ja järjestää vuonna 2010 kesäkurssin Tanskassa.

Lahjakkuuden kehittäminen ja luovuus luonnontieteissä

Ruotsi ja Islanti painottivat puheenjohtajakaudellaan luovuutta, ja Tanska aikoo omalla kaudellaan keskittyä lahjakkuuden kehittämiseen ja luovuuteen luonnontieteiden alalla.

Pohjoismaiden yhteisenä haasteena on lasten ja nuorten suhteellisen vähäinen kiinnostus luonnontieteisiin ja tekniisiin aineisiin, ja useat maat ovatkin tästä syystä laatineet kansallisia strategioita ja osallistuneet sekä kansallisiin että kansainvälisiin lahjakkuuskilpailuihin. Tämä auttaa lapsia ja nuoria näkemään, että luonnontieteet ovat mitä suurimmassa määrin luova prosessi, joka usein ylittää perinteiset tieteenalojen rajat, ja kiinnostuksen luonnontieteisiin ja tekniikkaan odotetaan näin kasvavan. Opiskelijoita kannustetaan opiskelemaan luonnontieteitä ja suorittamaan opintonsa loppuun. Uusilla yhdistelmäkoulutuksilla varmistetaan, että nuorten kiinnostus ja työmarkkinoiden tarpeet kohtaavat entistä paremmin.

Tanskassa aiotaan vahvistaa hyvien taloudellisten ja fyysisten edellytysten avulla luonnontieteellistä perustaa niin tanskalaisten kuin ulkomaisienkin lahjakkaiden tutkijoiden houkuttamiseksi. Kunnollisten edellytysten luominen luonnontieteille vahvistaa kansainvälisen yhteistyön mahdollisuuksia ja auttaa tutkimusympäristöjä osallistumaan aktiivisesti kansainväliseen työnjakoon rakennettaessa uusia suuria tutkimusinfrastruktuureja.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- selvittää, miten eri Pohjoismaissa edistetään luonnontieteellisten alojen lahjakkuuksien kehittämistä ja luovuutta
- järjestää konferenssin Sorøssä vastikään avatussa Mærsk Mc-Kinney Møller Videntcenterissä ja kutsua mukaan eri Pohjoismaissa toimivat luonnontieteen alan resurssi-, osaamis- ja lahjakkuuskeskukset. Konferenssissa käsitellään yhteispohjoismaisia toimia lahjakkuuden ja luovuuden kehittämiseksi luonnontieteellisessä koulutuksessa ja tutkimuksessa.

Kestävä Pohjola

Liittyen vuoden 2008 kestävä kehityksen strategian parissa tehtävään pohjoismaiseen työhön myös koulutus- ja tutkimussektori sisällyttävät työhönsä kestävä kehityksen käsitteen.

Tanska hyödyntää Kööpenhaminassa joulukuussa 2009 pidettävää YK:n ilmastokokousta ponnahduslautana työlle, jolla ilmasto ja kestävä kehitys sisällytetään koulutukseen. Pohjoismainen ilmastopäivä 2009 on jo osoittautunut tässä suhteessa tärkeäksi. Työssä paneudutaan koulutuksen laatuun sekä virallisen koulutusjärjestelmän ja arkioppimisen kytkökseen.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- järjestää pohjoismaisen konferenssin, jossa vaihdetaan kokemuksia siitä, miten kestävä kehitys voidaan käytännössä sisällyttää kaikkiin koulutusohjelmiin kaikilla koulutustasoilla.

Pohjoismaiden äärialueet

Koulutus, innovointi ja työllisyys ovat aina erityisen haasteellisia äärialueilla. Pohjoismaiden aluepolitiikkaa ovat leimanneet globalisaation seuraukset. Pohjoismaiden äärialueiden haasteena ovat edelleen asutuksen ja työllisyyden ylläpitäminen sekä hyvinvoinnin ja kehityksen turvaaminen.

Tanska aikoo puheenjohtajakaudellaan:

- pyrkiä vahvistamaan äärialueiden demokratiaa ja myötämääräämistä Pohjoismaisen lapsi- ja nuorisoyhteistyön komitean kautta
- kiinnittää huomiota kehityspotentiaaliin, jonka avulla pystytään houkuttamaan nuoria ja yrittäjiä ja parantamaan äärialueiden elinehtoja.



norden

Pohjoismaiden ministerineuvosto

Store Strandstræde 18
DK-1255 København K
www.norden.org

norden2010.dk

**Videnskabsministeriet
(Tanskan tiedeministeriö)**

Bredgade 43
DK-1260 København K
Puhelin +45 3392 9700

**Undervisningsministeriet
(Tanskan opetusministeriö)**

Frederiksholms Kanal 21
DK-1220 København K
Puhelin +45 3392 5000

ANP 2009:774
ISBN 978-92-893-1972-0

