

KATRIINA SCHREY-NIEMENMAA

Teknillisen korkeakoulutuksen laadun kehittämisohjelma KOLA

Koulutuksen laadun laajan ja systemaattisen arvioinnin ja kehittämisen tulisi olla luonnollinen osa suomalaisen teknillisen korkeakouluopetuksen ja -tutkimuksen kulttuuria. KOLA-ohjelman tavoitteena on tarjota malleja ja työkaluja tähän työhön.

KOLA-ohjelman ensimmäisessä osassa luotiin laajan tutkimuksen perusteella kansallinen laadun kehittämisen malli. Toisessa osassa malli käännetään konkreettiseksi työkaluiksi, joilla laadun arviointia ja kehittämistä voidaan toteuttaa systemaattisesti. Ohjelman ytimenä ovat korkeakouluissa toimivat pilottilaboratoriot, joiden kokemusten myötä työkalut kehittyvät.

KOLA-ohjelmaa koordinoi Tekniikan Akateemisten Liitto TEK. Hankkeessa ovat mukana myös opetusministeriö, kaikki teknilliset korkeakoulut ja tiedekunnat sekä vastaavat yliopilaskunnat sekä teollisuutta.

Ohjelman tarve

Ajankohta on oivallinen toiminnan tehon kohoamiselle ja oikeiden toimintamuotojen ja tapojen etsimiselle. Tutkimus- ja opetusresurssien vähentyminen sekä tulosjohtamisjärjestelmään siirtyminen ovat lisänneet konkreettista tarvetta toiminnan kehittämiseen ja laadun parantamiseen. Korkeakoulujen on kilpailtava menes-

tyksestä ja maineesta, jotta toiminnan jatkuvuus olisi turvattu.

Korkeakoulukentän uudet toimintamuodot, ammattikorkeakoulut ja avoimet korkeakoulut, antavat teknillisille korkeakouluille mahdollisuuden profiloitua entistä selkeämmin haluaмиnsa tehtäviin. Näiden tehtävien löytäminen ja määrittely helpottuu osaltaan systemaattisen tarkastelun avulla. Erikoistuminen omille vahvoille aloille sekä korkeakoulujen ja muiden oppilaitosten keskinäisen yhteistyön tehostaminen lisäävät elinkelpoisuutta.

Tulevaisuudessa resurssit jaetaan tulosten perusteella, joten määrällisiä tavoitteita on pakko asettaa ja seurata. Ne tarvitsevat kuitenkin rinnalleen laadullisia tavoitteita, jotka kehittävät toimintaa ja kohdistavat resursseja tehokkaasti. Erialaisten laskentakaavojen käyttö tehokkuuden arvioimisessa on suuntaa antavaa, mutta ei vielä kerro varsinaisesta laadusta. Vaikka teknillisen korkeakoulutuksen laatua on vaikea mitata ja arvioida, toiminnan kehittäminen ei voi perustua pelkästään faktatiedoilla saatuihin numeroihin indikaattoreihin.

KOLA-ohjelman ensimmäiset sovellukset keskittyvät teknilliseen peruskoulutukseen. Peruskoulutuksen laadulla tarkoitetaan tässä oppimisprosessin ja sen tuloksen laatua, eli selvitetään kuinka nopeasti ja tehokkaasti koulutusprosessi toimii ja millä tavalla koulutusprosessia pystytään arvioimaan. Tutkimuksen arviointi on erotettu ohjelmasta vallitsevan kansainvälisen käytännön mukaisesti. KOLA-ohjelman tarkoituksena ei ole asettaa korkeakouluja paremmuusjärjestykseen, eikä puuttua korkeakoulujen tutkintorakenteisiin tai perustavaa laatua oleviin organisaatiomuutoksiin.

KOLAn historia

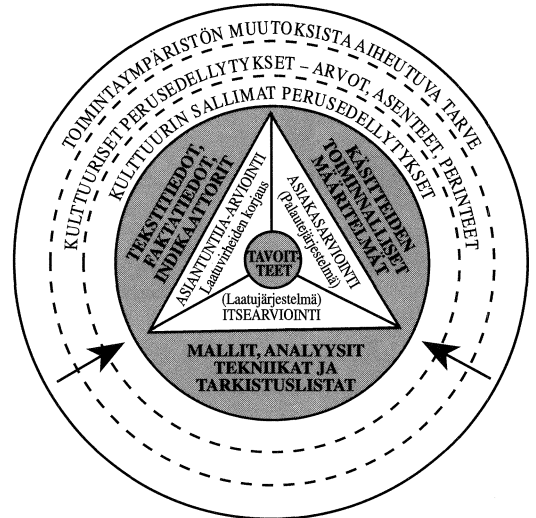
KOLA-ohjelma käynnistettiin kaksi ja puoli vuotta sitten TEKin koulutusvaliokunnan aloitteesta. Tavoitteena oli luoda järjestelmällinen teknillisen korkeakoulutuksen laadun kehittämis- ja arviointiohjelma ja saada se leviämään koko maahan. Syksyllä 1991 tehtiin esiselvitys, jossa tutustuttiin Suomessa meneillään olleisiin alan hankkeisiin. Todettiin, että Suomessa oli kosolti hyviä kehittämishankkeita, opiskelija-arviointeja, asiantuntija-arviointeja ym. yksittäisiä arviointielementin sisältäviä kehittämishankkeita. Lisäksi opetusministeriö toteutti tieteenalakohtaisia ja kokonaisten instituutioiden arviointihankkeita. Nämä hankkeet olivat kuitenkin kaikki luonteeltaan rajoitettuja ja kertaluonteisia, varsinainen jatkuvan kehittämisen kulttuuri ja sen työkalut puuttuivat.

KOLA-malli

KOLA-ohjelma on jaettu kolmeen vaiheeseen. KOLA-I -vaihe saatiin päätökseen keväällä 1993. Tulokset on kerätty raporttiin ”Teknillisen Korkeakoulutuksen Laatu - Kehittämishjelma”. Ensimmäisessä vaiheessa tehtiin selvitys muiden maiden arviointijärjestelmistä. Tarkastelun kohteeksi valittiin Yhdysvallat, Iso-Britannia, Hollanti, Ruotsi, Saksa ja Ranska. Muiden maiden kokemuksia analysoitiin, arvioitiin ja niiden pohjalta luotiin kansallinen arviointi- ja kehittämismalli, KOLA-malli (kuva 1).

KOLA-malli koostuu kolmesta tasosta, joista käytetään nimityksiä kulttuurin taso (kolme taustarengasta), kuvausten taso (tummennettu ympyrä) ja arvioinnin sekä kehittämisen taso (pyramidi). Kulttuurin taso kuvaa toimintaympäristön muutoksista aiheutuvia paineita, jotka ohjaavat toimintaa ja asettavat sille raamit. Samalla kulttuurin taso sisältää ne arvot, asenteet ja perinteet, jotka joko nopeuttavat tai hidastavat koulutuksen laadun kehittämis- ja arviointiohjelman etenemistä ja käyttöönottoa suomalaisissa korkeakouluissa.

Keskimmäisen tason tehtävänä on määrittellä arvioinnissa ja kehittämisessä käytettävät kuvaukset, mallit ja työkalut. Samalla taso määrittelee kehittämisen kohteet ja työn tavoitteet.



KUVA 1 KOLA-malli

Lähde: Teknillisen korkeakoulutuksen laatukehittämishjelma. TEK/Aki Valkonen 1993.

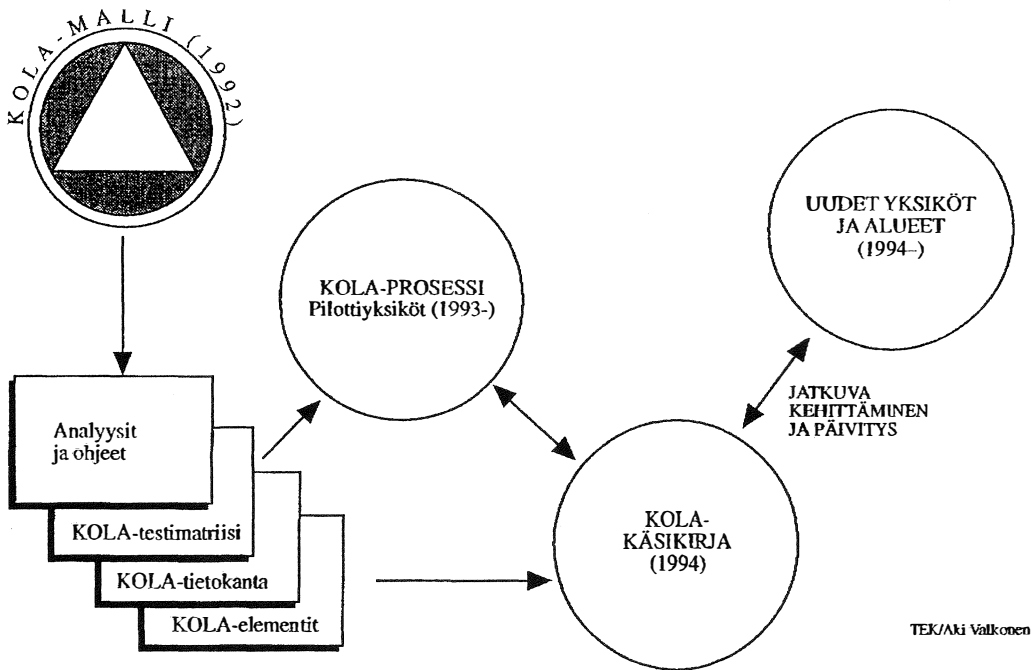
Ylin taso eli varsinainen toiminnallinen taso jakautuu sekä arviointeihin että tulosten hyödyntämiseen. Toiminnallisella tasolla pyramidin särmeinä ovat asiakasarvioinnit, asiantuntija-arvioinnit ja itsearviointi sekä huipulla toiminnan tavoitteet. Tähän kiteytyy KOLA-mallin filosofia jatkuvasta kehittymisestä, eli toiminnan, arvioinnin ja tavoitteiden jatkuva vuorovaikutus palautteen ohjauksessa toimintaa.

TEKiin perustettiin KOLA-kirjasto, joka sisältää yli sata keskeistä raporttia ja satoja viitetietoja koulutuksen arvioinnin ja laadun alalta. Toiminnan kehittämistyökaluksi luotiin KOLA-tietokanta. Se sisältää perustietoja organisaatiosta, koulutustarjontatietoja ja faktatietoja toiminnasta.

KOLA-I vaiheen päätteeksi järjestettiin Hana-saareissa maaliskuussa 1993 seminaari, joka keräsi osallistujia niin korkeakouluista kuin teollisuudestakin.

KOLA II -toimintamalli

Toisen vaiheen toimintamalli on esitetty kuvassa 2. Lähtökohtina ovat KOLA-malli ja sen elementtitaulukko sekä testimatriisi, perusselviytykset ja KOLA-tietokanta. Elementtitaulukko



KUVA 2 Kolatoimintamalli

määrittelee korkeakoulun tuottajat, tuotteet ja asiakkaat, jotka ovat kehittämistyön lähtökohdat. Lisäksi elementtitaulukossa on määritelty KOLAn arviointimenetelmät, tavoitteet, kehittämistyökalut ja toimintaa tukevat perustiedot. Testimatriisi kuvaa tapaa, miten jokainen pilottilaboratorio itse valitsi omaan toimintaansa parhaiten sopivat laadun arviointi- ja kehittämismenetelmät. Valintoihin vaikutti mm. professorin henkilökohtainen kiinnostus, sitoutuminen ja panostus sekä KOLA-työryhmän tarve saada vähintään yksi pilotti kokeilemaan kutakin menetelmää.

KOLA II -prosessivaiheen tueksi on laadittu perusselvityksiä. Selvitykset käsittelevät mm. laatujärjestelmiä palveluorganisaatioissa, Suomen korkeakouluissa käytettyjä arviointilomakkeita ja opintojaksopalautejärjestelmiä. Toimintaan liitetään myös pedagoginen/didaktinen tarkastelu, joka korostaa oppimisprosessin merkitystä osana teknillisen korkeakoulutuksen laatua.

KOLA II -prosessit ovat toiminnan ytimenä. Prosesseilla tarkoitetaan piloteissa tapahtuvaa

arviointi- ja kehittämismenetemien testausta. Kokemukset kerätään KOLA-käsikirjaksi. Tämän ns. työkalupakin sisältöä kehitetään jatkuvasti kentältä saatavan palautteen perusteella. Kirjan tarkoituksena on antaa laboratorioille ohjeita, kuinka lähteä tekemään laadunkehitystyötä.

Kolaprosessin elementit

Pilottiyksikön muodostavat professori ja prosessivastaava. Pilottiyksikön tueksi on tarkoitus löytää laboratorion kanssa muutoinkin yhteistyötä tekevän teollisuuden joukosta niin sanotut teollisuuskummit, joilla on kokemusta laatujärjestelmistä omassa toiminnassaan. Kummien on tarkoitus antaa palautetta oppimisprosessin onnistumisesta asiakkaan näkökulmasta. Samalla halutaan löytää synergioita palveluorganisaation, ts. koulutusorganisaation, ja teollisuuden laatukäsitysten väliltä.

KOLA määrittelee korkeakoulun asiakkaiksi opiskelijan ja työnantajan, eli kuluttajan ja lopukäyttäjän. Lisäksi sisäisenä asiakkaana voidaan pitää hallintoa ja kollegoita. Ulkoisina



asiakkaina voidaan pitää omistajia ja maksajia eli yhteiskuntaa ja opetusministeriötä sekä muita intressenttejä kuten järjestöjä.

Työskentelymme keskittyy tässä vaiheessa teknilliseen korkeakouluopetukseen ja siihen oleellisesti liittyviin tukitoimintoihin. Tavoitteena on tukea korkeakoulujen toimintakulttuurin muovautumista kohti jatkuvan kehittämisen

systematiikkaa. Projektia laajennetaan jatkossa käsittelemään tarkemmin muitakin korkeakoulun toimintoja kuten tutkimusta, jatkokoulutusta ja täydennyskoulutusta. Aiheen käsittelyssä ei ole mitään sellaisia piirteitä, jotka rajoittaisivat esitetyn jatkuvan kehittämisen järjestelmän käytön vain teknillisiin korkeakouluihin. Samaa metodiikkaa voidaan hyödyntää niin muilla aloilla kuin muissa koulutusasteissakin.