



## Taideteollisuusalan työelämätoimikunnan tilannekuva v. 2022–2023

Työelämätoimikunta on laatinut tilannekuvan toimialansa tutkintojen näyttöjen toteutuksen ja osaamisen arvioinnin laadusta. Työelämätoimikuntien tehtäviin kuuluu tuottaa vuosittain tietoa ammatillisen koulutuksen näyttöjen toteutuksen ja osaamisen arvioinnin laadusta omalla toimialallaan (Valtioneuvoston asetus ammatillisesta koulutuksesta 673/2017). Tätä tehtävää varten työelämätoimikunnilla on ollut käytössään seuranta-, arviointi- ja palautetietoa muun muassa Opetushallinnon tilasto-, ohjaus- ja säätelypalvelusta ja kansallisesta KOSKI-tietovarannosta. Vuoden 2022 suoritustiedot on annettu toimikuntien käyttöön vuoden 2023 keväällä. Tämän ajankohdan jälkeen KOSKI-dataan tehdyt oppilaitosten tekemät mahdolliset korjaukset eivät näy tässä tilannekuvassa. Sama koskee vuoden 2023 suoritustietojen tilastotietoja, jotka on poimittu KOSKI-tietokannasta 2024 alkuvuodesta. Tarkistetut suoritustiedot julkaistaan myöhemmin Opetushallinnon tilastopalvelussa Vipunen.fi -sivustolla. Tilannekuvassa käytetyt tiedot on poimittu KOSKI-tietokannasta suoraan siinä muodossa kuin oppilaitokset ovat ne ilmoittaneet. Tilastot voivat sisältää puutteellisia tai virheellisiä tietoja. Esimerkiksi teknisien syitten takia kaikki oppilaitosten omiin opintohallintojärjestelmiin kirjatut tiedot eivät ole siirtyneet KOSKI-tietokantaan oikein, jolloin tieto tilastoituu ”ei tietoa”/”ei ilmoitettu” -kohtien alle. Siirtymäajalla olevat tutkinnot eivät sisälly määrällisiin tietoihin. Koulutuksen järjestäjien järjestämisluissa koulutuksen järjestäjien aktiivisuus määritellään sillä, onko koulutuksen järjestäjältä kirjautunut tutkintojen tai tutkinnon osien suorituksia joko 2022 tai 2023 toimikunnalle toimitetun KOSKI-datan perusteella. Lähdemateriaalina on ollut esimerkiksi toimikuntien vierailukäyntiraportit, oikaisupyynnöt ja lausunnot.

### Tutkintojen ja tutkinnon osien suoritustiedot

	2022	2023	2022	2023
Tutkintojen ja tutkinnon osien suoritukset	koko tutkinto	koko tutkinto	tutkinnon osat	tutkinnon osat
<b>Taideteollisuusalan perustutkinto</b>	<b>868</b>	<b>941</b>	<b>9 805</b>	<b>10 116</b>
Jalometallialan osaamisala	32	57		
Puusepäntekemisen osaamisala	88	84		
Saamenkäsityön osaamisala	8	4		
Kello- ja mikromekaniikan osaamisala	23	28		
Käsityön ohjaustoiminnan osaamisala	65	67		
Soitinrakennusalan osaamisala	3	9		
Verhoilualan osaamisala	26	54		
Restaurointialan osaamisala	39	57		
Sisustusalan osaamisala	364	346		
Tuotteen valmistuksen osaamisala	189	215		
Metalliseppäalan osaamisala	29	19		
Ei tietoa	2	2		
<b>Taideteollisuusalan ammattitutkinto</b>	<b>130</b>	<b>160</b>	<b>881</b>	<b>946</b>
<b>Saamenkäsityöalan ammattitutkinto**</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto**</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>147</b>	<b>124</b>
Aseen valmistuksen osaamisala				
Jalometallialan osaamisala		6		
Kelloseppäalan osaamisala				
Kultaamisen osaamisala	1			
Mikromekaniikan osaamisala				
Käsityön tekemisen osaamisala	14	3		
Restauroinnin osaamisala	6	1		
Sisustuksen osaamisala	1			
Soitinrakentamisen osaamisala				
Taonnan osaamisala		1		

Verhoilun osaamisala	9	4		
Museotekniikan osaamisala		10		
Lasipuhalluksen				
Ei tietoa				
<b>Yhteensä</b>	<b>1 179</b>	<b>1 126</b>	<b>10 883</b>	<b>11 189</b>

### Tutkintojen ja tutkinnon osien määrien kehitys

Koko tutkinnon suoritukset	koko tutkinto		muutos %
	2022	2023	
Taideteollisuusalan perustutkinto	868	941	8 %
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	130	160	23 %
Saamenkäsityöalan ammattitutkinto**	0	0	0 %
Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto**	3	0	100 %
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	31	25	-19 %

Tutkinnon osien suoritukset	tutkinnon osat		muutos %
	2022	2023	
Taideteollisuusalan perustutkinto	9 805	10 116	3 %
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	881	946	7 %
Saamenkäsityöalan ammattitutkinto**	0	3	300 %
Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto**	6	0	-100 %
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	147	124	-16 %

### Opiskelun tavoitteena tutkinnon osia / tavoitteena koko tutkinto tutkinnon osittain

Opiskelun tavoitteena koko tutkinto (tutkinnon osittain)	2022	2023	muutos %
Taideteollisuusalan perustutkinto	9 170	9 441	3 %
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	865	906	5 %
Saamenkäsityöalan ammattitutkinto**	0	2	100 %
Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto**	6	0	-100 %
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	137	120	-12 %

Opiskelun tavoitteena tutkinnon osia (tutkinnon osittain)	2022	2023	muutos %
Taideteollisuusalan perustutkinto	635	675	6 %
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	16	40	150 %
Saamenkäsityöalan ammattitutkinto**	0	1	100 %
Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto**	0	0	0 %
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	10	4	-60 %

### Pohdintoja

#### Tutkintojen ja tutkinnon osien määrien kehitys sekä muutokset suorituspäämäärissä

Tavoitteena tutkinnon osia on alle 10 %:ssa toimialan tutkinnoissa. Suoritettujen taideteollisuusalan perustutkintojen ja ammattitutkintojen sekä näiden tutkintojen tutkinnon osien määrät ovat hieman kasvaneet vuodesta 2022 vuoteen 2023. Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinnon sekä sen tutkinnon osien suorittamisessa on pientä laskua vuodesta 2022 vuoteen 2023.

#### Tutkinnot tai tutkintojen osaamisalat, joiden suorituksia on marginaalisesti

Saamenkäsityön ammattitutkintoa ei ole suoritettu lainkaan vuosina 2022 ja 2023. Taideteollisuusalan ammattitutkinnon kaikilla osaamisaloilla ei ole tehty tutkintoja. Vaikka saamenkäsityön ammattitutkintoa ja taideteollisuusalan ammattitutkinnon kaikkia osaamisaloja ei ole suoritettu joka vuosi, on äärimmäisen tärkeää,

että kyseisille aloille koulutusta tarjotaan ja järjestetään. Näin taataan osaaminen kyseessä olevilla aloilla Suomessa.

## Tutkintojen järjestäminen

### Järjestämisluvat / Aktiiviset koulutuksen järjestäjät

Tutkinto	Järjestämisluvat 2022	Järjestämisluvat 2023	Aktiiviset järjestäjät 2022	Aktiiviset järjestäjät 2023
Taideteollisuusalan perustutkinto	60	60	47	47
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	40	40	29	20
Saamenkäsityöalan ammattitutkinto*	1	1	1	1
Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto*	1	1	0	0
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	20	1	10	9

\*Voimaan 1.8.2023, huomioitu saamenkäsikisällin at ja saamenkäsityömasterin eat

### Pohdintoja

#### Muutokset tutkintojen järjestämislupien määrässä

Järjestämislupien ja aktiivisten järjestäjien määrässä vuosien 2022 ja 2023 välillä ei ole tapahtunut muutoksia taideteollisuusalan perustutkintojen järjestämisessä. Sen sijaan aktiivisten taideteollisuusalan ammattitutkintojen järjestäjien määrä on vähentynyt. Pienien opiskelijamäärien koulutus pitäisi huomioida myös valtiolta tulevassa rahoituksessa. Tämä näkyy myös käsityöopettajakoulutuksessa.

#### Tutkintojen järjestäminen sekä tutkintojen / tutkinnon osien suoritusten jakautuminen koulutuksen järjestäjien välillä

Tutkintojen/tutkinnon osien suoritukset painottuvat selvästi kasvukeskuksiin ja isoihin koulutuksen järjestäjiin. Löytyy myös pienempiä koulutuksen järjestäjiä ympäri Suomea. Pohjois-Suomen ja Itä-Suomen vaikuttavuus pienenee.

#### Tutkintojen järjestämisen kattavuus maantieteellisesti ja kielellisesti

Vuonna 2022 toimialan tutkintoja on suoritettu seuraavasti:

Taideteollisuusalan perustutkinto: suomeksi 91,0 %, ruotsiksi 7,8 %, saameksi 0,1 %.

Taideteollisuusalan ammattitutkinto: suomeksi 89,2 %, ruotsiksi 10,8 %.

Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto: suomeksi 100 %.

Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto: saameksi 100 %.

Vuonna 2023 toimialan tutkintoja on suoritettu seuraavasti:

Taideteollisuusalan perustutkinto: suomeksi 94,5 %, ruotsiksi 5,5 %.

Taideteollisuusalan ammattitutkinto: suomeksi 96,9 %, ruotsiksi 3,1 %.

Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto: suomeksi 100 %.

#### Näyttöjen toteutuksen ja osaamisen arvioinnin laatu

##### Näyttöjen suorituspaikkojen jakautuminen 2022

Tutkinto	työpaikka	oppilaitos	työpaikka ja oppilaitos	ei tietoa
Taideteollisuusalan perustutkinto	41 %	45 %	8 %	6 %
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	43 %	46 %	7 %	4 %
Saamenkäsityöalan ammattitutkinto	-	-	-	-
Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto	-	-	-	-
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	81 %	12 %	6 %	1 %

\*luvuissa ei ole mukana yhteiset tutkinnon osat ja niiden osa-alueet eikä tunnustetut tutkinnon osat

## Näyttöjen suorituspaikkojen jakautuminen 2023

Tutkinto	työpaikka	oppilaitos	työpaikka ja oppilaitos	ei tietoa
Taideteollisuusalan perustutkinto	45 %	45 %	7 %	3 %
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	38 %	57 %	4 %	1 %
Saamenkäsityöalan ammattitutkinto	-	100 %	0 %	0 %
Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto	-	-	-	-
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	98 %	1 %	0 %	1 %

\*luvuissa ei ole mukana yhteiset tutkinnon osat ja niiden osa-alueet eikä tunnustetut tutkinnon osat

## Ammatillisten tutkinnon osien kaksikantaisuuden toteutuminen arvioinnissa 2022 ja 2023\*

Tutkinto	opettaja ja työelämän edustaja 2022	opettaja ja työelämän edustaja 2023	ei tietoa 2022	ei tietoa 2023
Taideteollisuusalan perustutkinto	58 %	63 %	3 %	1 %
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	75 %	81 %	4 %	1 %
Saamenkäsityön ammattitutkinto	-	0 %	-	0 %
Saamenkäsityön erikoisammattitutkinto	-	-	-	-
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	87 %	85 %	2 %	1 %

\*luvuissa ei ole mukana yhteiset tutkinnon osat ja niiden osa-alueet eikä tunnustetut tutkinnon osat

## Opiskelijapalautteen keskiarvot\* (päätökysely)

Tutkinto	keskiarvo näyttö 2022	keskiarvo näyttö 2023	keskiarvo kaikista kysymysryhmistä 2022	keskiarvo kaikista kysymysryhmistä 2023
Taideteollisuusalan perustutkinto	4,3	4,6	4,0	4,1
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	4,6	4,6	4,1	4,1
Saamenkäsityöalan ammattitutkinto**	-	-	-	-
Saamenkäsityöalan erikoisammattitutkinto**	-	-	-	-
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	4,8	4,8	4,4	4,4

\* Arviointiasteikko 1-5

## Työpaikkakysely 2022–2023\*

Tutkinto	keskiarvo 2022	keskiarvo 2023
Taideteollisuusalan perustutkinto	4,0	4,1
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	3,9	4,2
Saamenkäsityön ammattitutkinto**	-	-
Saamenkäsityön erikoisammattitutkinto**	-	-
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	-	3,5

\* Arviointiasteikko 1-5

## Työpaikkaohjaajakysely 2022–2023\*

Tutkinto	keskiarvo 2022	keskiarvo 2023
Taideteollisuusalan perustutkinto	4,2	4,2
Taideteollisuusalan ammattitutkinto	4,5	4,2
Saamenkäsityön ammattitutkinto**	-	-
Saamenkäsityön erikoisammattitutkinto**	-	-

Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto	4,1	3,9
--	-----	-----

\* Arviointiasteikko 1-5

## Pohdintoja

### Näyttöjen suorituspaikkojen jakautuminen

Taideteollisuusalan perustutkinnon osalta tutkinnon perusteet ovat sisällöiltään sellaisia, että työpaikoilla näyttöjen toteuttaminen on haastavaa. Nykyinen prosenttiluku kuvastaa tilannetta, joka maksimissaan voidaan saavuttaa nykyisillä tutkinnon perusteilla. Taideteollisuusalan ammattitutkinnon työelämänäyttöjen prosentti on laskenut edellisvuodesta. Suoritetujen työelämänäyttöjen prosentti on yllättävän vähäinen, tähän voi vaikuttaa esim. kausittainen vaihtelu. Ei tietoa olevien osuus on laskenut. Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinnossa työpaikalla tehtävien näyttöjen osuus on noussut ja on lähemmäs 100 % (98 %).

### Kaksikantaisuuden toteutuminen:

Vuonna 2023 Taideteollisuusalan perustutkinnossa arvioinnin kaksikantaisuus on noussut 58 prosentista 63 prosenttiin. Ammattitutkinnossa kaksikantaisuus on noussut 75 %:sta 81 %:iin. Erikoisammattitutkinnossa kaksikantaisuus on hieman laskenut; 87 %:sta 85 %:iin. Ei tietoa -osuus on hieman laskenut kaikkien tutkintojen osalta (nyt kaikissa 1 %).

Ammatti- ja erikoisammattitutkinnoissa kaksikantaisuus toteutuu paremmin, mutta näissäkin on 15–19 % arviointeja, joista työelämäarvioija puuttuu. Asia varmasti vaikuttaa tutkintojen arvostukseen tutkinnon suorittajien ja alan ammattikunnan silmissä.

### Opiskelijapalaute:

Vuonna 2022: Taideteollisuusalan perustutkinto: keskiarvo 4,18. 497 vastattu (37,9 %)  
(koulutusopimus 468 vastannut, osuus 39,3 %, ka 4,16. Oppisopimus 46 vastannut, osuus 31,8 %, ka 4,33).  
Taideteollisuusalan ammattitutkinto: keskiarvo 4,19. 19 vastattu (37,5 % vastannut)  
(koulutusopimus 12 vastannut, osuus 29,8 %, ka 4,28. Oppisopimus 7 vastannut, osuus 42 %, ka 4,15).  
Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto: keskiarvo 3,93. 11 vastannut (39 %)  
(koulutusopimus 2 vastannut, osuus 100 %, ka 1,77. Oppisopimus 9 vastannut, osuus 33,3 %, ka 4,54).  
Saamenkäsityöalan tutkinnoissa vastaajia on ollut liian vähän.

Saatujen tilastojen perusteella keskiarvot ovat hyviä! Hyvin vähän on vaihtelua siinä, oliko kyseessä koulutusopimus vai oppisopimus. Vastausmäärät monella koulutuksen järjestäjällä ovat alle 5.

Vuonna 2023 opiskelijapalautteen keskiarvot ovat edelleen hyvät, jopa nousseet taideteollisuusalan perustutkinnossa.

Taideteollisuusalan perustutkinto: vastaajia 668 kpl (vastausprosentti 52,3 %).

Taideteollisuusalan ammattitutkinto: vastaajia 113 kpl (52,3 %).

Taideteollisuusalan erikoisammattitutkinto: vastaajia 17 kpl (52,3 %).

### Työelämäpalaute:

Työpaikkakyselyn v. 2023 keskiarvot näyttävät hyviltä, keskiarvot ovat jopa nousseet.

Vastausprosentti taideteollisuusalan perustutkinnossa 34,1 % (426 työpaikkaa).

Taideteollisuusalan ammattitutkinnossa 30,5 % (14 työpaikkaa ja taideteollisuusalan erikoisammattitutkinnossa 44,8 % (7 työpaikkaa).

Saamenkäsityöalan tutkinnoissa on ollut liian vähän vastaajia tai suorituksia ei ole ollut.

## Pohdintoja

### Näyttöympäristöt ja niiden soveltuvuus osaamisen osoittamiseen

Näytöt suoritetaan työpaikoilla silloin kun se on mahdollista mutta näyttöjä suoritetaan myös paljon oppilaitoksessa asiakastöinä.

### Perustelut oppilaitoksissa järjestettävälle näytöille

Vierailukäynneillä on keskusteltu oppilaitosnäyttöjen perusteluista. Koulutuksen järjestäjien mukaan syynä on esim. työpaikan työtehtävien soveltumattomuus tutkinnon osan ammattitaitovaatimukseen nähden. Osa tutkinnon osien monipuolisista sisällöistä on vaikea saada toteutumaan työpaikoilla tai niitä ei ollenkaan päästä näyttämään

työpaikoilla. Oppilaitoksella voi olla näyttöihin sopivia asiakaskohteiden tilaustöitä, joita hyödynnetään näytöissä. Joissain tapauksissa näyttötyöt ovat niin kookkaita, ettei niitä voida tehdä työpaikalla. Joillain taideteollisuusalan osa-alueilla on todella vaikeaa löytää sopivia työpaikkoja näyttöjen suorittamiseen.

Lisäksi syynä ovat olleet mm. erityiseen tukeen tai opintojen etenemiseen liittyvät perustelut. Haastatellut opiskelijat kokivat, että koulu antaa hyvät puitteet näytön suorittamiselle, koska yrityksissä ei välttämättä ole tiloja tehdä näyttöä mm. isojen huonekalujen osalta

### **Yleistykset oikaisupyynnöistä**

Työelämätoimikunnalle ei ole tullut oikaisupyynnöitä vuosina 2022–2023.

### **Osaamisen arvioinnin toteuttamissuunnitelmien tilanne**

Lausuntopyyntöjä ei ole ollut v. 2022–2023. Vierailukäynneillä on todettu, että osaamisen arvioinnin toteuttamissuunnitelmat ovat pääosin asianmukaisia ja huolellisesti laadittuja.

### **Henkilökohtaistamisen toteutuminen käytännössä**

Osaamisen osoittamisen henkilökohtaistamisessa opiskelija, opettaja ja työpaikkaohjaaja suunnittelevat (jos näyttö toteutetaan työpaikalla) yhdessä yksilölliset järjestelyt, joilla opiskelija osoittaa osaamisensa tutkinnon perusteiden mukaisesti. Työelämätoimikunnan havaintojen mukaan henkilökohtaistaminen vaikuttaa toteutuvan ohjeiden mukaan.

### **Kehittämiskohteet järjestäjien toiminnassa toimikunnan näkemyksen mukaan**

Vierailukäynneillä on havainnoitu seuraavia kehittämiskohteita:

- Varmistuuuko opiskelijoiden riittävä osaamisen hankkiminen oppilaitoksessa niinä aikoina, kun ryhmän opettaja vierailee työpaikoilla.
- Oppilaitoksen edustajien mukaan talouden tasapainoon saattaminen on ykköstavoite. Toisena nähdään EU-hankkeiden hyödyntäminen oppilaitoksen kehittämiseen.
- Työpaikkaohjaajille suunnatuista koulutuksista huolimatta osa näyttöihin ja tutkinnon perusteisiin liittyvistä asioista ovat työpaikkaohjaajille tuntemattomia.
- Näytöissä usein kaksi opettajaa toimii arvioijina ja näyttöjä tehdään jonkin verran/paljon oppilaitoksessa. Miten voisi lisätä näyttöjä työpaikoille ja pyritään löytämään työelämän arvioitsijoita oppilaitoksessa suoritettavien näyttöjen arvioijiksi.
- Opiskelijat puhuvat edelleen kurseista, vaikka tarkoitetaan tutkinnon osaa tai tutkinnon osan osaa tai näyttöä, eli terminologiaa voisi tarkentaa arjessa.
- Tutkinnon perusteiden avaaminen opiskelijoille.
- Oppilaitosten välinen yhteistyö parantaisi opiskelijoiden mahdollisuuksia valinnaisten tutkinnon osien suhteen.

### **Yhteiset tutkinnon osat ja niiden osa-alueet**

Joissakin oppilaitoksissa on vaatimuksena, että yhteiset tutkinnon osat pitää olla suoritettuna ennen työpaikalla tapahtuvaa osaamisen hankkimista. Tämä siksi, että varmistetaan yhteisten tutkinnon osien suorittaminen. Jos yhteiset tutkinnon osat jäävät viimeisiksi opinnoissa, opiskelijan motivaatio ei välttämättä riitä niiden suorittamiseen.

Osassa oppilaitoksissa yhteiset tutkinnon osat tehdään omina näyttöinä, osassa integroidaan muiden tutkinnon osien kanssa.

Yhteisten tutkintojen osien vaadittavan osaamisen osoittaminen voidaan osoittaa myös muulla tavoin kuten esimerkiksi kirjallisissa tai suullisissa kokeissa.

Yhteiset tutkinnon osat voi suorittaa verkkokursseina tai etäopintoina.

### **Tutkintojen perusteiden toimivuus**

#### **Tutkinnon perusteiden työelämävastaavuus ja kokemukset tutkinnon perusteiden toimivuudesta**

Eryteisesti nuorille opiskelijoille tutkinnon perusteiden kieli ei avaudu eikä konkretisoidu, perusteet koetaan aika ajoin hankalaksi ymmärtää sanamuotojen ja ns. kapulakielen takia, perusteiden kieli olisi hyvä selkeyttää käytännönläheisemmäksi.

Laajat tutkinnon osat koetaan liian suuriksi, esim. 45 osaamispisteen ”Tuotteen, tilan tai palvelun suunnittelu ja toteutus”. Valinnaiset tutkinnon osat (15 osp) toimivat työelämässä hyvin, helppo saada selkeä kokonaisuus. Tuotteen valmistuksen osaamisala; nimen olisi hyvä olla kuvaavampi. Nykyinen nimi on ympäröivä eikä kerro sisällöstä.

Toimikunta pitää tärkeänä sitä, että alalla säilyy kolme tutkintotasoa kaikilla osaamisaloilla.

Jatko-opiskelumahdollisuudet esim. kultasepänalalla ovat vähentyneet. Alan kehityksen kannalta olisi syytä olla opintopolkuja myös jatkokoulutukseen.

Kulttuuri- ja taidealalla tutkintoja tulisi kehittää seuraaviin suuntiin:

- Moniosaajat ovat kullannarvoisia, koska alalla ei ole varaa palkata jokaisen erikoisalan omaa osaajaa. Tästä suora johtopäätös on, että valmistuvien ihmisten täytyisi opetella tai olla valmiita oppimaan oman erikoisalansa lisäksi monia muitakin tehtäviä.
- Toinen jatkuvasta resurssipulasta johdettava asia on, että valmistuneiden täytyisi olla aiempaa enemmän kaupallisesti orientoituneita. Eli pitäisi ymmärtää, että asiakkaat maksavat laskut ja että kaupallisuus ei ole kirosana, vaan yksi keskeinen elinkelpoisuuden edellytys. Toiminta on paitsi kulttuurista, niin se on myös liiketoimintaa ja nämä kaksi eivät sulje toisiaan pois.
- Kolmas keskeinen uusi osaamistarve on innovaatiokyvykkyys. Jotta toiminta ja ala pysyvät kiinnostavana ja elinkelpoisena, sitä on jatkuvasti pyrittävä uudistamaan ja innovoimaan, proaktiivisesti, ei pelkästään reaktiivisesti. Uuden luominen vaatii epävarmuuden kestämistä ja sitä, että suunnittelemalla kehittämisen lisäksi on osattava myös kokeilemalla kehittää. Kaikki pitäisi pystyä tekemään moniammatillisissa tiimeissä. Uuden synnyttäminen ei pitäisi olla poikkeustila tai erityisprojekti, vaan jatkuvaa, arkista toimintaa. Tämän harjoittelu täytyisi aloittaa jo kouluissa. Innovoimalla on mahdollista saada selvästi lisää resursseja kuin mitä lähtötilanteessa oli nähtävissä.