



# Kokeilujen vaikuttavuuden arviointi hyvinvointiteknologian osaamisalalla

Anna Levy 2016

# Kokeilujen arvioinnin toteuttamisen lähtökohta



- Tuottaa arviointitietoa osana kokeilujen etenemisprosessia
- Kytkeä arviointitiedon hankkiminen osaksi koordinoititehtävää (raportoinnin organisointi ja yhteenveto, kouluttajien väliset yhteistyöpäivät ym.) ja kokeilujen ohjausta (kokeilukohtaiset jaostot, ohjausryhmä)
- Edistää kokeilujen arvioinnin luotettavuutta, eli kehittää kokeiluohjelmassa määriteltyjen tavoitteiden ja tulosten yhdenmukaista arviointia
- Kuvata, miten ja millä menetelmillä arviointitieto kerätään

# Arvioinnin liittäminen kokeiluihin



- Opetushallituksen asettamat tavoitteet lähtökohtana kokeiluohjelmalle ja sen arvioinnille:
  1. Uusiin osaamistarpeisiin vastaaminen
  2. Tiedon tuottaminen
  3. Tutkinnon perusteiden ja koulutuksen kehittäminen

# Tavoite tuottaa konkreettiset esitykset seuraavista asioista:



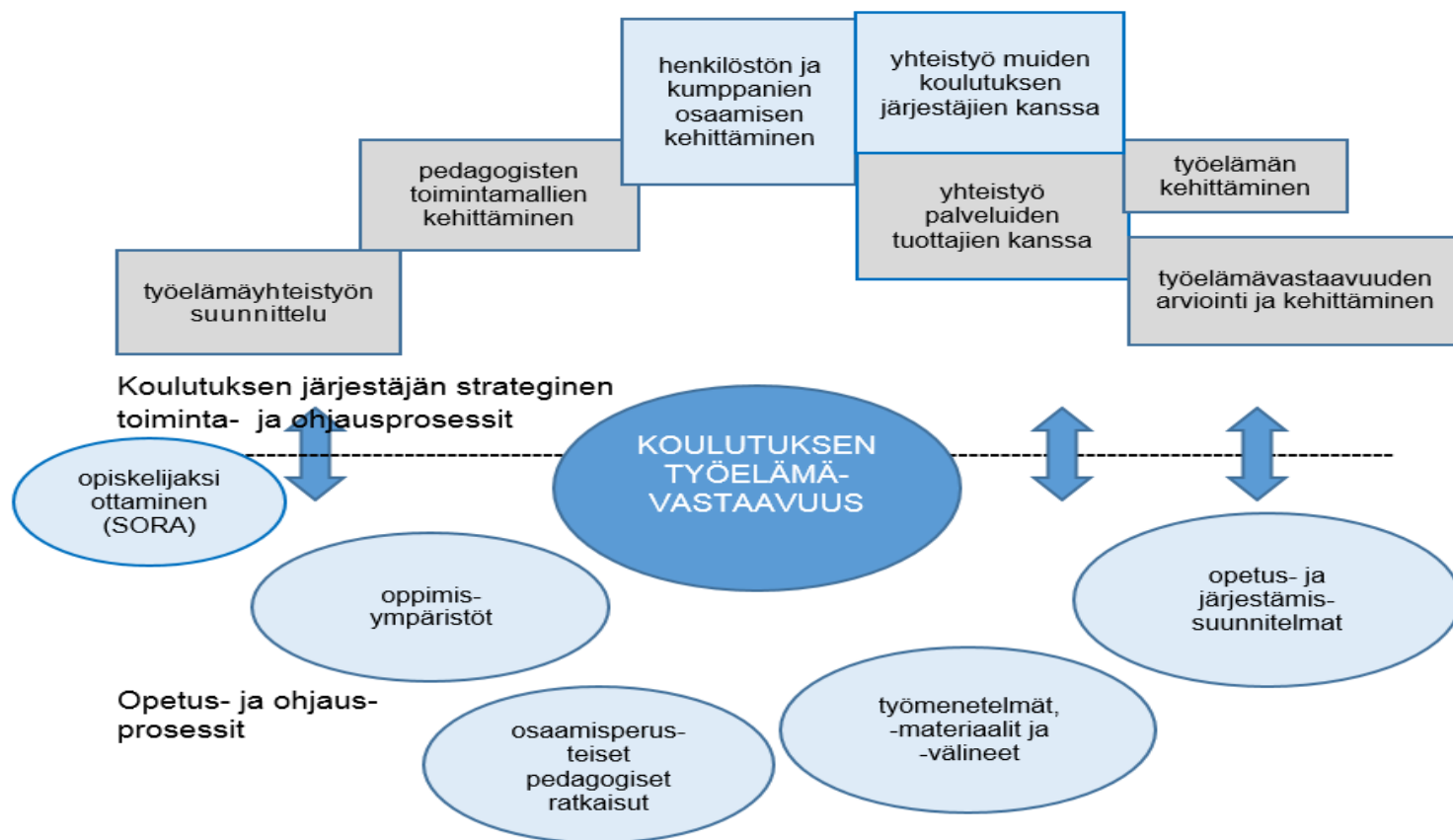
- Arviot tutkintorakenteeseen ja tutkintojen perusteisiin tarvittavista muutoksesta
- Esitykset tutkinnoista, niiden osaamisaloista ja tutkintonimikkeistä
- Esitykset tutkintojen osaamisalojen tutkinnon perusteiksi
- Esitykset, onko tarvetta liittää tutkinto Sora-lainsäädännön piiriin
- Määrälliset arviot aloituspaikoista ammatillisessa peruskoulutuksessa ja näyttötutkinnoissa
- Arviot tutkintojen toimivuudesta ammatillisessa peruskoulutuksessa ja näyttötutkinnoissa

# Koulutuksen vaikuttavuus ja työelämävastaisuus



- Kokeilujen vaikuttavuuden arvioinnissa mitataan sitä, onko niissä saatu aikaan tarpeiden ja tavoitteiden suuntaisia vaikutuksia
- Kokeilujen arvioinnissa huomio kohdistuu siihen, miten kokeilujen tuottama osaaminen palvelee työelämää.
- Arvioinnin avulla selvitetään kokeilujen työelämävastaavuutta koulutuksen järjestäjän, opiskelijoiden ja työelämän näkökulmista

# Työelämävastaavan koulutukset osatekijät



Välinehuollon, perustason ensihoidon ja hyvinvointiteknologian koulutuskokeilut 2014 – 2019

# Arviointikysymykset



1. Miten kokeilujen tuottama osaaminen vastaa työelämän tarpeisiin?
  - Tulevaisuuden osaamistarpeet
  - Teknologian kehittyminen
  - Digitalisoituminen
  - Muuttuvat toimintaympäristöt
2. Mitkä tekijät edistävät ja estävät työelämän tarpeita vastaavan osaamisen kehittymistä kokeilujen aikana?
  - Opiskelijaksi ottaminen
  - Oppimisympäristöt
  - Osaamisperusteiset pedagogiset ratkaisut
  - Työmenetelmät, -materiaalit ja -välineet
  - Opetus- ja järjestämissuunnitelmat
  - Henkilöstön ja kumppaneiden osaamisen kehittäminen
  - Yhteistyö muiden koulutuksen järjestäjien kanssa
3. Millaisia tutkintoihin liittyviä terveydentila- ja toimintakykyvaatimuksia työelämässä on (vrt. SORA-lainsäädäntö)

# Arviointiaineisto



Arviointiaineisto koostuu kokeilussa mukana olleiden:

- Opiskelijoiden palautteesta
  - Valmistuville tehdään webropol –kysely, jossa käytetään kaikissa tutkinnoissa yhteistä kysymysrunkoa
  - Keskustelut opiskelijoiden kanssa
- Työelämän palautteesta
  - Webropol –kysely
  - Yhteistyöpäivät
- Koulutuksen järjestäjien palautteesta
  - Webropol –kysely
  - Yhteistyöpäivät
  - Kokoukset



# Arvioinnin toteutus



- Koulutuksen vaikuttavuus tulee esille vasta pitkän ajan kuluttua koulutuksen päättymisestä
- Keväällä 2016 on valmistunut ensimmäiset opiskelijat kokeilututkinnoista
- Hyvinvointiteknologian kokeilusta on valmistunut vain yksi ryhmä vuonna 2016; arviointi täydentyy tulevina vuosina 2017-18
- Taulukko. Arvioit valmistuvista hyvinvointiteknologian osaamisalasta vuosina 2016-2018

Tutkinto	2016	2017	2018	2019	Yht.
Tieto- ja tietoliikenteen pt, hyvinvointiteknologian asentaja	12	39	104	0	155
Sähkö- ja automaatiotekniikan pt, turvalaiteasentaja	6	0	15	0	21
Kone- ja metallialan pt, hyvinvointilaiteasentaja	7	0	0	0	7



# OPISKELIJAPALAUTEEN TULOKSET:

## Tieto- ja tietotekniikan ala, hyvinvointiteknologiaan painottuva osaamisala

- Valmistuneet keväällä 2016
- Aloittaneita (v 2014) 14 opiskelijaa; 2 keskeyttänyttä
- Valmistuneet N=12
- Kyselyssä N= 10, opiskelijatapaamisessa N= 10
- Hyvinvointiteknologian asentaja, näyttötutkintona
  - Hyvinvointiteknologian osaamisalaan kuuluvat:
    - Asiakkaan toimintakyvyn ylläpitäminen
    - Hyvinvointiteknologiajärjestelmien asennus



# OPISKELIJAPALAUTEEN TULOKSET:

## Tieto- ja tietotekniikan ala, hyvinvointiteknologiaan painottuva osaamisala

- Hyvinvointiteknologian käsitteen opiskelijat kokivat laajana
- Oppimisympäristönä opiskelijat mainitsivat harjoitusluokan ja työssäoppimispaikat
  - Työssäoppimisjaksoja oli ollut yksi seitsemän (7) viikon jakso; työssäoppimisjaksoja toivottiin lisää erilaisissa soveltuvissa työpaikoissa
- Oppimista edistää opiskelijoiden mielestä opettajien perehtyminen työelämään ja työelämän asiantuntijoiden käyttäminen koulutuksessa
- Työmenetelmät, -materiaalit ja välineet:
  - Opiskelijat toivovat oppimistehtäviä, jotka liittyvät käytännön työhön (konkreettiset tehtävät ja harjoitukset)
  - Työssäoppimisen aikana mahdollisuudet hankkia monipuolista osaamista olivat vaihdelleet työssäoppimispaikasta johtuvista syistä

# OPISKELIJAPALAUTEEN TULOKSET:

## Tieto- ja tietotekniikan ala, hyvinvointiteknologiaan painottuva osaamisala



- Opiskelijoiden kokemukset ammattitaitovaatimusten työelämävastaavuudesta poikkeavat toisistaan: kolmasosa oli sitä mieltä, etteivät ne vastaa työelämässä vaadittavia taitoja, kolmasosan mielestä ne vastaavat vaadittavia taitoja hyvin.

	Täysin eri mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa	Samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Ammattitaitovaatimukset vastaavat työelämässä vaadittavia taitoja	0	3	3	4	0

- Arviointikriteerit vastaa puolestaan hyvin työelämässä tarvittavia taitoja molemmissa osaamisalan tutkinnon osissa

Arviointikriteeristö mittaa työelämässä tarvittavia taitoja	Täysin eri mieltä	Eri mieltä	En osaa sanoa	Samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Hyvinvointiteknologiajärjestelmien asennus	1	0	1	6	1
Asiakkaan toimintakyvyn ylläpitäminen ja tukeminen	0	0	2	6	2

Välinehuollon, perustason ensihoidon ja hyvinvointiteknologian koulutuskokeilut 2014 – 2019

# OPIKELIJAPALAUATEEN TULOKSET:

## Tieto- ja tietotekniikan ala, hyvinvointiteknologiaan painottuva osaamisala

- Opiskelijoilla on positiivisia oppimiskokemuksia **Asiakkaan toimintakyvyn ylläpitäminen ja tukeminen –tutkinnon osasta**
  - Erityisesti opiskelijat olivat kokeneet saaneensa tietoa elimistön rakenteesta ja toiminnasta, oppineet huomioimaan asiakkaan toimintakyvyn ja sen, kenelle muutoksista voinnissa tulee ilmoittaa.
  - Lisäksi opiskelijat kokivat oppineensa kohtaamaan erilaisia ihmisiä
  - Opiskelijat kokivat oppineensa toimimaan terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista annettujen keskeisten säädösten ja lakien puitteissa
  - Yksi parhain opittu asia oli opiskelijoiden mielestä tietosuojan ymmärtäminen
  - Työssäoppiminen oli kestänyt kaksi (2) viikkoa; kehitysvammaisten tai ikäihmisten parissa
  - Näyttösuunnitelman laatiminen opettajan tukemana koettiin yhdeksi parhaimmaksi oppimiskokemukseksi



# OPISKELIJAPALAUTEEN TULOKSET:

## Tieto- ja tietotekniikan ala, hyvinvointiteknologiaan painottuva osaamisala

- Valmistuvien opiskelijoiden toiveet koulutuksen kehittämisestä liittyi henkilöstön ja yhteistyökumppaneiden tiedon lisäämiseen. Työssäoppimista tulisi olla useammassa työssäoppimispaikassa sekä hyvinvointiteknologia-asentajan nimike tulisi tehdä tunnetummaksi
- Kyselyyn vastanneiden työllistyminen:
  - Yksi työllistyi kesätöihin työssäoppimispaikassaan
  - Kolme (3) palasi entiseen työhönsä
  - Seitsemän (7) etsi työpaikkaa tai jatko-opiskelupaikkaa

# OPISKELIJAPALAUTEEN TULOKSET:

## Tieto- ja tietotekniikan ala, hyvinvointiteknologiaan painottuva osaamisala



- Opiskelijoiden itsearvio osaamisestaan

Arvioi osaamistasi	Ei ollenkaan	Vähäinen	Tyydyttävä	Hyvä	Erinomainen	Keskiarvo
Tietoteknologian asiantuntijuus	0	1	3	<b>6</b>	0	3,5
Turvallisuusosaaminen	0	0	2	<b>7</b>	<b>1</b>	3,9
Uudet hoito- ja palvelumuodot	0	1	5	4	0	3,3
Digitaalisten järjestelmien hallinta	0	1	<b>7</b>	2	0	3,1
Robottiikka	<b>2</b>	<b>5</b>	3	0	0	2,1
Tietotekniikan hyödyntäminen	0	1	2	4	3	3,9
Sähköiset asiakaslähtöiset palvelut	0	1	3	<b>6</b>	0	3,5
Alan teknologinen osaaminen	0	1	3	<b>6</b>	0	3,5
Alan työkokonaisuuksien hallinta	0	1	3	<b>6</b>	0	3,5
Työskentely erilaisissa alan työpaikoissa	1	1	3	5	0	3,2
Valmiudet hankkia lisää työtehtävissä tarvittavaa osaamista	0	1	3	<b>6</b>	0	3,5
<b>Yhteensä</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>37</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>3,36</b>

Välinehuollon, perustason ensihoidon ja hyvinvointiteknologian koulutuskokeilut 2014 – 2019

# Kokeilujen arvioinnin työelämä- ja koulutuksen järjestäjien palautteen keräämisen tilanne



- Työelämälle tehdyssä webropol –kyselyssä ei vastauksia, muun palautteen kerääminen kesken
- Koulutuksen järjestäjien palautteen kerääminen kesken